



“I certify accuracy, correctness and reliability of this document text translated into Russian”

COMUNE DI CALDIERO - Provincia di VERONA

Ai sensi dell'art. 18 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445

dichiaro la presente copia, composta di n. fogli, ripro-

duzione totale/p parziale conforme all'originale di atto n

documento presentato da AVESANI FRANCESCO

nato a VERONA il 30/11/1971

da me identificato mediante R.I. CA57367RG del 24/01/2024

ed ammonito sulle responsabilità in caso di formazione,

od uso di atti falsi.

CALDIERO

Il funzionario incaricato del Sindaco

IL FUNZIONARIO INCARICATO

Coppola Rita

[Signature]

UFFICIO ANAGRAFE - CALDIERO (VR)

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

Stamp

AT-OS S.r.l., Italy

Paolo Lorenzini, General Manager

[Signature]
Sign

11/06/2024

Stamp

AT - OS s.r.l.

Viale del Lavoro, 19/A

37030 COLOGNOLA AI COLLI (VR)

Cod. Fisc. e Part. IVA 02719270239

INSTRUCTIONS FOR USE

MACHINES FOR WASHING AND DISINFECTION AWD655

for treatment of medical devices with accessories

AWD655-10

AWD655-10, AWD655-10D, AWD655-10D-SC

Manufactured by

AT-OS S.r.l., Viale del Lavoro, 19, 37030

Colognola ai Colli, (Verona), Italy.

AT-OS SRL

Viale del Lavoro, 19 - 37030 Colognola ai Colli - Verona-ITALY

Tel: 02719270239 - Fax: 02719270239

P.IVA: 02719270239 Info@at-os.com - www.at-os.com

ЭЛЕКТРОННАЯ КОПИЯ ОФОРМЛЕНА ЦЕНТРОМ ИСПЫТАНИЙ И РЕГИСТРАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ



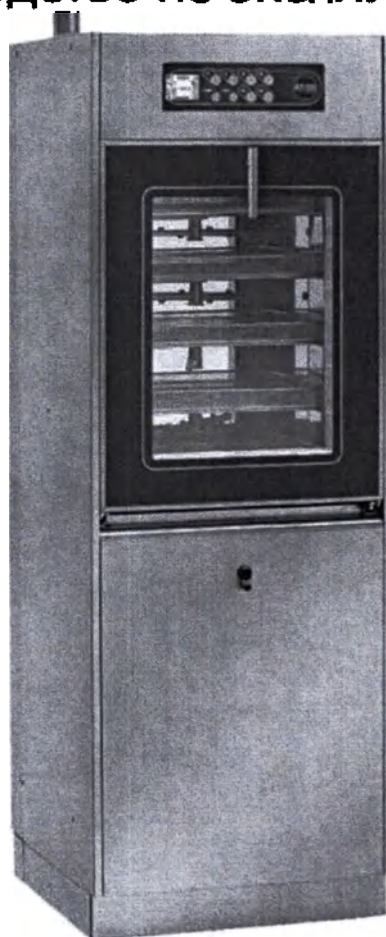


МАШИНА МОЕЧНО-ДЕЗИНФЕКЦИОННАЯ

AWD655-10

AWD655-10, AWD655-10D, AWD655-10D-SC

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



AT-OS S.r.l.

Виа дель Lavoro, 19 37080 Колонья-ан-Колли (Верона) Италия (Viale del Lavoro, 19 37080 Colognola ai Colli (Verona) Italy)
Тел. ++39 045 6159411- Факс ++39 045 6159422 –
e-mail: info@at-os.com





AT-OS S.r.l.

Виа ле дель Лаворо, 19 37030 Коломьола-аи-Колли (Верона) Италия (Viale del Lavoro, 19 37030 Colognola ai Colli (Verona) Italy)

Тел.+39 045 6159411- Факс+39 045 6159422 - e-mail: info@at-os.com - www.at-os.com

Русский

ВВЕДЕНИЕ	4
ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	5
1 ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:	8
9. AWD655-10, в составе:	11
10. AWD655-10D, в составе:	11
11. AWD655-10D-SC, в составе:	11
2 УСТАНОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА (ТОЛЬКО ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СПЕЦИАЛИСТА)	16
2.1 Приемка машины:	16
2.2 Подъем и транспортировка:	16
2.3 Распаковка:	17
2.4 Установка:	17
2.4.1 Размещение машины:	17
2.4.2 Положение дверей:	18
2.4.3 Регулировка опор:	18
2.4.4 Открывание и закрывание двери:	19
2.4.5 Установка коромысел-распылителей в камере:	19
2.4.6 Подключение шлангов к машине:	20
2.4.7 Подключение слива машины:	20
2.4.8 Заполнение регенерирующей кристаллической солью:	21
2.4.9 Подключение шланга для отвода горячего воздуха:	21
2.4.10 Главный выключатель:	21
2.4.11 Типоразмер плавкого предохранителя:	22
2.4.12 Краны подачи воды:	23
2.4.13 Слив:	23
2.4.14 Перед размещением машины необходимо убедиться в следующем:	23
2.4.15 Подключение подачи воды:	23
2.4.16 Электрическое подключение:	24
2.4.17 После размещения машины необходимо выполнить следующее:	24
2.4.18 Фильтрация воздуха для сушки:	24
2.4.19 Подключение бойлеров быстрого цикла:	24
2.4.20 Бойлер для горячей воды:	26
2.4.21 Бойлер для деминерализованной воды:	26
2.4.22 Электрические подключения (бойлер для горячей воды):	27
2.4.23 Электрические подключения (бойлер для деминерализованной воды):	27
2.4.24 Установка бойлеров над машиной:	28
2.5 Демонтаж:	30
2.6 Гарантия:	30
2.7 Заказ запасных частей:	30
2.8 Обучение конечного пользователя:	30
3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЖИДКОСТЕЙ И ОБРАЩЕНИЕ С НИМИ	31
3.1 Хранение:	31
3.2 Использование и хранение жидкостей:	31
3.3 Использование и расход химических средств:	32
4 ИНСТРУКЦИИ ПО ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ДЛЯ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)	32
4.1 Загрузка тележки с изделиями для мойки:	32
4.2 Панель и устройства управления, предохранительные устройства:	34
4.3 Программы	35
4.4 Дисплей:	36
4.5 Загрузка и выгрузка тележки:	37
4.6 Правильное положение магнита на тележке:	37
4.7 Сообщения на дисплее:	37
4.8 Параметры моечной машины для инструментов:	38
4.9 Аварийные сообщения:	43
5 ОСОБЫЕ ПАРАМЕТРЫ	47
5.1 Отсутствие электричества:	47
5.2 Порядок сброса аварийного сигнала:	47
5.3 Порядок остановки текущей программы:	48
5.4 Порядок разблокировки двери со стороны выгрузки тележки:	48
6 МЕНЮ	48
6.1 Устройства:	48
7 ЧАСЫ	50
8 ПРОТОКОЛ СРАБАТЫВАНИЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И СЧЕТЧИК СРАБАТЫВАНИЯ	50
9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	51

9.1	Очистка машины:	51
9.2	Еженедельные проверки:	51
9.3	Периодическое техническое обслуживание:	52
9.4	Очистка фильтров:	53
9.5	Очистка коронисла-распылителя:	54
10	ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ	54
11	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (AWD655-10)	55
11.1	Технические характеристики опций см. в таблице ниже.	56
11.2	Технические характеристики принадлежностей см. в таблице ниже.	61
12	ЗНАЧЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ	106
13	ЗАЯВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ПО ЭМС	107
14	СРОК СЛУЖБЫ	109
15	ХРАНЕНИЕ И СРОК ГОДНОСТИ	110
16	ТРАНСПОРТИРОВКА	110
17	ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	111
18	Нормативные документы/стандарты, которым соответствует медицинское изделие	111
19	МАРКИРОВКА	112
20	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА: МОДЕЛЬ AWD655-10 С ОДНОЙ ДВЕРЬЮ	113
21	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА: МОДЕЛЬ AWD655-10 С ДВУМЯ ДВЕРЬМИ	114
22	РЕКЛАМАЦИЯ	1

ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство по эксплуатации распространяется на серию машины моечно-дезинфекционной AWD655-10 включающую модели: AWD655-10, AWD655-10D, AWD655-10D-SC. В случае единичного упоминания названия медицинского изделия в тексте настоящего документа стоит учитывать, что данная информация относится к серии машины моечно-дезинфекционной AWD655-10 со всем модельным рядом.

Эксплуатация оборудования проста и интуитивно понятна. Однако к работе с машиной допускается только персонал, прошедший обучение в соответствии с каждым разделом настоящего Руководства. Руководство должно прилагаться к машине, либо же необходимо обеспечить возможность беспрепятственного обращения к нему во время эксплуатации. Сервисный отдел компании AT-OS всегда готов ответить на поступающие запросы или оказать непосредственную помощь. В настоящем Руководстве представлены надлежащие указания по эксплуатации, техническому обслуживанию, монтажу, демонтажу и транспортировке машины.



Данный символ обозначает предупреждение **ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ** оборудования.

Пользователю **НЕ СЛЕДУЕТ** выполнять техническое обслуживание. Задача пользователя заключается в простой эксплуатации оборудования и замене расходных жидкостей по мере необходимости.



Данный символ означает предупреждение касательно планового или внепланового технического обслуживания, которое должен производить исключительно обученный персонал, осведомленный как о методах, так и об этапах, которые необходимо выполнить для работы с оборудованием в случае неисправности или отказа.



Когда появляется данный символ, персоналу необходимо как можно быстрее связаться с сервисным отделом компании AT-OS или с ближайшим сервисным центром, чтобы квалифицированный технический специалист, уполномоченный компанией AT-OS, выполнил необходимое техническое обслуживание.

Сервисный центр компании AT-OS

Тел. +39 045 6159411

Факс +39 045 6159422



Символ сбоку указывает на то, что при выполнении данного действия оператору необходимо соблюдать особую осторожность.

Данный символ также используется на определенных частях машины и указывает на то, что прежде чем осуществлять к ним доступ, необходимо внимательно прочесть приложенную документацию.



Данный символ сбоку указывает на то, что при выполнении указанной операции существует риск смертельного электропоражения, и, следовательно, оператору необходимо соблюдать особую осторожность.

Данный символ также используется на машине вблизи высоковольтных устройств.



Данный символ сбоку указывает на то, что при выполнении указанной операции существует риск получения ожогов (от горячих поверхностей металла), и, следовательно, оператору необходимо соблюдать особую осторожность. Данный символ также используется на машине вблизи поверхностей, которые могут быть очень горячими.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ СО СЛЕДУЮЩЕЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

Запрещено по каким-либо причинам скрывать этикетки, размещенные на машине. Необходимо немедленно заменить их в случае повреждения. Розетка питания должна иметь систему заземления утвержденного образца.

Запрещено использовать машину во взрывоопасной атмосфере.

Запрещено использовать машину для мойки или дезинфекции объектов и/или контейнеров, которые, из-за своей формы или материала в составе, не совместимы с указаниями, предоставленными производителем.

В отношении разрешенных объектов и/или контейнеров необходимо следовать указаниям, подробно описанным в настоящем Руководстве.

При длительном простое машины следует отключить ее питание и перекрыть водопроводные краны.

Не стоит пытаться открыть дверь камеры во время работы: устройство оснащено специальной системой блокировки, которая предотвращает открывание двери во время работы машины.

Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание, настройку или любой вид вмешательства, при котором необходимо демонтировать защитное ограждение или открыть панели при помощи гаечных ключей, ДОЛЖЕН ВЫПОЛНЯТЬ КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПЕРСОНАЛ В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЯМИ, ПРЕДОСТАВЛЕННЫМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ.

Работы с электрическими и водопроводно-канализационными сетями, которые необходимы для подготовки места установки машины, должен выполнять квалифицированный персонал в соответствии с действующими стандартами и высокопрофессиональным образом.

Для выполнения любого технического обслуживания необходимо отключить подачу питания при помощи многополюсного автоматического выключателя, установленного перед оборудованием.

Следует также принять все необходимые меры предосторожности, поскольку при отключении питания могут отключиться некоторые средства защиты, предусмотренные производителем.

Оборудование должны использовать взрослые лица, ознакомленные с информацией, представленной в настоящем Руководстве.

Уровень звукового давления не превышает предельно допустимого, при необходимости во время работы используйте защитные наушники или беруши.

Запрещено по каким-либо причинам изменять характеристики оборудования, нарушать технические требования по его монтажу и предустановленные параметры.

По завершении загрузки и разгрузки используемых изделий следует всегда закрывать дверь моечной камеры, чтобы избежать возможного появления неприятного запаха из слива.

При возникновении возгорания для тушения пламени необходимо использовать порошковый огнетушитель, **ЗАПРЕЩЕНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОДУ**. Запрещено мыть машину прямоочной струей воды, или струей воды под давлением, или использовать для этих целей коррозионно-активные вещества.

В случае возникновения неисправностей, следует убедиться, что они не связаны с отсутствием планового технического обслуживания, в противном случае необходимо связаться с сервисным центром компании AT-OS. Ремонтные работы, которые были выполнены не персоналом, прошедшим специальное обучение в компании AT-OS, могут привести к дальнейшему причинению вреда имуществу и/или травмам персонала.

При необходимости замены одного или нескольких компонентов оборудования следует использовать только оригинальные ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ производства компании AT-OS S.r.l. Необходимо использовать только продукты, рекомендуемые компанией AT-OS в настоящем Руководстве.

Запрещено выбрасывать машину на свалку, поскольку в ней содержатся материалы, которые, в соответствии с требованиями законодательства, необходимо утилизировать в специальных центрах.

Следует убедиться в том, что пол в состоянии выдерживать вес оборудования во время эксплуатации, который составляет 350 кг. Машина не является источником опасной вибрации.

Перед установкой оборудования необходимо убедиться, что напряжение питания соответствует напряжению, указанному на заводской табличке, а также что давление в водопроводной сети соответствует указанному в технической информации.

Затем необходимо убедиться в том, что размеры слива соответствуют размерам, указанным на монтажном чертеже.

Во время монтажа запрещено пережимать силовой кабель или водяные шланги.

В случае повреждения новой машины необходимо связаться с вашим дилером прежде, чем приступать к ее эксплуатации.

Машина предназначена для мойки и термо-дезинфекции медицинских инструментов.

Машина является НЕСТЕРИЛЬНЫМ оборудованием.

Запрещено нецелевое использование машины.

Пользователю запрещено выполнять какие-либо ремонтные работы.

Техническое обслуживание данной машины должны выполнять исключительно КВАЛИФИЦИРОВАННЫЕ УПОЛНОМОЧЕННЫЕ ОПЕРАТОРЫ.

Запрещено подвергать оборудование воздействию низких температур.

Электрическую безопасность данной машины можно обеспечить только в случае ее подключения в эффективной системе заземления.

При обращении с моющими средствами и добавками следует соблюдать особую осторожность. Необходимо избегать контакта с ними, надевать защитные перчатки и всегда следовать требованиям по технике безопасности, указанным производителем химических средств.

Необходимо избегать вдыхания химических средств. Химические вещества раздражают глаза, при контакте с ними необходимо тщательно промыть глаза водой и обратиться за медицинской помощью. При попадании на кожу необходимо тщательно промыть ее водой.

Вода в камере не является питьевой

Запрещено облокачиваться на дверь и использовать ее в качестве подножки.

В процессе своего рабочего цикла машина достигает температуры 95° C; необходимо соблюдать особую осторожность, поскольку существует опасность ошпаривания.

Несоблюдение настоящих правил может поставить под угрозу безопасность оборудования и приведет к НЕМЕДЛЕННОМУ АННУЛИРОВАНИЮ ГАРАНТИИ.

Запрещено использовать машину, не закрепив ее предварительно к поверхности пола при помощи комплекта креплений, поставляемых вместе с ней.

Запрещено устанавливать машину в тех же помещениях, где размещаются пациенты.

Машина может нагревать окружающую среду, повышая таким образом влажность.

Валидация оборудования была проведена производителем в соответствии с требованиями стандарта EN 15883 для ожидаемого срока эксплуатации, который составляет 10 лет; валидация процесса дезинфекции входит в обязанности пользователя.

Источник (нежелательного) испускаемого излучения: ионизированное излучение отсутствует.

Инструкции по технике безопасности для обслуживающего персонала:

Риски при техническом обслуживании компонентов внутри машины:



Ожоги частей тела, вызванные контактом с горячими деталями оборудования.

Только квалифицированному персоналу, который прошел специальное обучение и использует соответствующую защитную одежду, разрешено выполнять работы по техническому обслуживанию. Необходимо носить соответствующую защитную одежду и защитные перчатки.



Поражение электрическим током

Прежде, чем выполнять работы с внутренними деталями машины, необходимо отключить питание.



Контакт с жидкими химическими средствами

Необходимо всегда использовать средства индивидуальной защиты (защитные очки и перчатки) для глаз и рук.



- Оператор должен контролировать машину во время выполнения цикла;
- Подключение к трубопроводу подачи моечной воды всегда необходимо выполнять с помощью соответствующей корзины;
- Запрещено прерывать цикл во время работы машины, в противном случае процесс дезинфекции будет нарушен;
- Необходимо использовать только рекомендованные моющие средства и химические добавки. Использование других продуктов может привести к повреждению машины;
- Независимо от рекомендации химических добавок, производитель не принимает на себя ответственность за какие-либо повреждения обрабатываемых материалов и объектов;
- Необходимо строго соблюдать инструкции, предоставленные производителями химических средств. Необходимо использовать исключительно продукты, соответствующие своему целевому назначению;
- Машина создана для работы с водой и химическими добавками. Запрещено использовать органические или иные растворители, поскольку они могут создать риск взрыва или быстрого разрушения некоторых деталей машины;
- Остатки растворителей или кислот, в частности, соляной кислоты, могут повредить сталь; следует избегать любого контакта с ними;
- Необходимо использовать только оригинальные принадлежности;
- Запрещено использовать моющий порошок;
- Запрещено использовать пенящиеся моющие средства;
- Машину необходимо использовать исключительно в комплекте с корзинами и/или аксессуарами, поставляемыми производителем;
- Аксессуары, которые не получили одобрения производителя, могут оказать влияние на полученные результаты, а также на безопасность пользователя;
- Запрещено использовать химические средства на основе хлоридов (хлорный отбеливатель, гипохлорит натрия, соляную кислоту и др.). Такие химические средства нанесут необратимый ущерб машине и поставят под угрозу ее целостность.

Ответственность и ограничения производителя:

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕИСПРАВНОСТИ, ВЫЗВАННЫЕ ПОСТОРОННИМ ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ, И/ИЛИ НЕЦЕЛЕВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ, И/ИЛИ НЕКОРРЕКТНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ МАШИНЫ.

Пользователь должен соблюдать требования, указанные в Руководстве пользователя, в частности:

- Не нарушать допустимых эксплуатационных пределов, установленных для машины;
- Всегда проводить регулярное и тщательное техническое обслуживание;
- Допускать к эксплуатации машины только соответствующим образом обученный и подготовленный персонал, обладающий подтвержденными навыками и умениями для выполнения работы и достижения необходимых целей;
- Использовать только оригинальные запасные части производителя.

Инструкции по монтажу, техническому обслуживанию и эксплуатации, приведенные ниже, были подготовлены с целью обеспечения длительного срока службы машины, и также ее надлежащей и оптимальной эксплуатации.

Руководство по эксплуатации:

Настоящее Руководство необходимо аккуратно хранить вместе с машиной для ее использования в будущем. В случае продажи или передачи машины другому пользователю необходимо убедиться, что в комплекте с оборудованием передается Руководство, чтобы новый пользователь мог получить всю необходимую информацию об эксплуатации оборудования и соответствующих компонентах. Руководство актуально на момент изготовления и поставки оборудования и действительно в течение всего срока его службы. Во избежание возможных травм персонала или повреждения имущества в результате некорректного перевода Руководства, заказчику рекомендуется НЕ выполнять операции на машине или действия с ней, а в случае возникновения каких-либо вопросов или сомнений относительно выполняемой операции обратиться в клиентскую службу для получения разъяснений по данному Руководству. В случае утери Руководства необходимо обратиться к производителю для получения копии.

1 ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:

Машины моечно-дезинфекционные серии AWD655 для обработки медицинских изделий с принадлежностями предназначены для промывки, дезинфекции и сушки многоразовых хирургических, стоматологических инструментов, компонентов анестезиологического оборудования, некоторых видов хирургической обуви и других предметов (лабораторной посуды, лотков, контейнеров, детских бутылочек и сосок и др.).

Применение медицинского изделия допускается только квалифицированным персоналом, прошедшим обучение в соответствии с каждым разделом инструкции по эксплуатации данного медицинского изделия в условиях ЛПУ различного профиля.

Использование данного оборудования не по назначению может **ПРЕДСТАВЛЯТЬ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ОПЕРАТОРА** и стать причиной нанесения серьезного ущерба самой машине.



Если машина используется в целях, отличных от предусмотренных производителем, защита оборудования может быть под угрозой.

Использование не по назначению:

Запрещено мыть:

- Инструменты и объекты, полностью или частично изготовленные из дерева;
- Инструменты и объекты, изготовленные из стали, не являющейся нержавеющей;
- Инструменты и объекты, изготовленные из пластика, не подходящего для высоких температур.



Если машина **НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДОЛЬШЕ 24 ЧАСОВ**, необходимо выполнить цикл BGA (цикл дезинфекции) для предотвращения загрязнения.

Показания к применению

Не применимо. Устройство не предназначено для воздействия на пациента и не вступает в непосредственный контакт с пациентом.

Предполагаемое воздействие: Промывка, дезинфекция и сушка многоразовых медицинских изделий.

Противопоказания

Отсутствуют.

Побочные действия

Не применимо.

Во время эксплуатации машины возможны следующие риски:

СИТУАЦИЯ	РИСК	КОРРЕКТИРУЮЩАЯ МЕРА
Загрузка корзины	Ушибы и порезы верхних конечностей в результате падения или удара о приборы и инструменты, в основном во время операций по загрузке и выгрузке корзины.	Используйте соответствующую одежду (спецодежду и защитные перчатки).
Подача моющего средства и химических добавок	Контакт частей тела с моющими химическими средствами.	Используйте соответствующую одежду. Надевайте защитные перчатки и очки для соблюдения требований по технике безопасности, указанных производителями химических веществ.
Подача моющего средства и химических добавок	Вдыхание паров, выделяемых моющими химическими веществами.	Используйте соответствующую одежду. Соблюдайте требования по технике безопасности, указанные производителем химических средств, и при необходимости надевайте защитную маску для защиты органов дыхания.
Подача моющего средства и химических добавок	Случайный выброс моющих химических средств.	Не сливайте концентрированные химические средства в сливы или непосредственно на поверхности. Соберите всю разлитую жидкость при помощи впитывающего материала (например, песка, грунта, древесных опилок). Смойте остатки химического средства большим количеством воды.
Выброс пара	Вдыхание опасных паров	Если машина установлена надлежащим образом, с соблюдением всех требований производителя, и используются только одобренные химические средства в соответствии с правилами, действующими на территории страны установки, опасные газы вырабатываться не будут. В любом случае, машина оборудована системой сброса пара, которую необходимо подключить в соответствии с инструкциями, приведенными в п. 1.3.7.

Обучение персонала:

Оператор машины



Оператор машины должен безукоризненно знать все устройства управления и контроля. Он также должен быть в состоянии выполнить следующие действия:

- ввод в эксплуатацию и эксплуатация машины;
- загрузку и выгрузку материалов, мойку которых необходимо выполнить, в корзину/из нее;
- эксплуатацию машины во всех различных режимах эксплуатации, например, запуск всех доступных циклов мойки;
- сброс возникших аварийных сигналов;
- Использование всех необходимых средств индивидуальной защиты и соблюдение всех соответствующих процедур обеспечения безопасности. Оператор должен быть в состоянии самостоятельно выполнить некоторые операции по плановому техническому обслуживанию, такие как очистка засорившихся фильтров в нижней части камеры и заливка моющих средств и химических добавок в машину.

Должностные лица, ответственные за машину на рабочем месте



Специализированный персонал несет ответственность за проверку процедур техники безопасности и устройств на предмет надлежащей эксплуатации машины, при полном отсутствии опасности. Назначенное должностное лицо несет личную ответственность за прохождение персоналом обучающих курсов, необходимых для эксплуатации и технического обслуживания машины. Он должен обеспечить получение задействованным персоналом всей необходимой информации для эксплуатации машины и ее планового технического обслуживания, регистрацию посещений и проведение демонстраций, направленных на проверку достигнутого уровня знаний. Он должен в совершенстве знать все устройства управления, контроля и безопасности машины. Он должен предоставить персоналу, задействованному в эксплуатации и техническом обслуживании машины, всю информацию о «правилах безопасности», «действиях, которых необходимо избегать» и «мероприятиях по оказанию первой помощи», которые относятся к работе с машиной и используемыми в ней химическими средствами. Он должен знать все необходимые процедуры для безопасного выполнения всех операций по эксплуатации и техническому обслуживанию машины. Он должен всегда присутствовать при выполнении операций по внеплановому или плановому техническому обслуживанию и давать свое согласие персоналу, участвующему в эксплуатации машины или в плановом и внеплановом техническом обслуживании, на продолжение работ. Назначенное должностное лицо будет нести ответственность за все устройства управления, контроля и безопасности машин, из которых состоит система, и должен выполнять все запланированные изменения в таких устройствах для обеспечения их оптимальной производительности с течением времени.

Технический специалист по установке и обслуживанию



Персонал, специализирующийся на техническом обслуживании и монтаже, в состоянии выполнить любые операции, связанные с позиционированием и установкой оборудования в помещениях заказчика, подключением различных систем, вводом в эксплуатацию, также любым плановым и внеплановым техническим обслуживанием машины. Такой специалист несет ответственность за обучение персонала для надлежащей эксплуатации машины.

Требования к воде

При эксплуатации данного медицинского изделия необходимо использовать деминерализованную воду, прошедшую очистку при помощи дистилляции, ионного обмена, обратного осмоса или других подходящих методов.

Ниже приведена таблица параметров, которым должна соответствовать используемая вода.

Концентрация ионов H ⁺	4.5...7 pH
Электропроводность	< 30 мкСм/см
Общая минерализация	< 40 мг/л
Максимальная жесткость (CaCO ₃)	< 10 мг/л
Хлор	< 10 мг/л
Тяжелые металлы	< 10 мг/л
Фосфаты	< 0,2 мг/л в виде P ₂ O ₅
Силикаты	< 0,2 мг/л в виде SiO ₂
Эндотоксины	< 0,25 EU/мл
Колониеобразующие единицы (CFU)	< 100 на 100 мл (*)

Состав поставки

Машины моечно-дезинфекционные серии AWD655 для обработки медицинских изделий с принадлежностями:

I Варианты исполнения:

9. AWD655-10, в составе:

- 9.1. Машина моечно-дезинфекционная AWD655-10;
- 9.2. Коромысло-распылитель – 2 шт.;
- 9.3. Шланг для подключения холодной воды;
- 9.4. Шланг для подключения горячей воды;
- 9.5. Шланг для подключения деминерализованной воды;
- 9.6. Сливной шланг;
- 9.7. Кабель питания;
- 9.8. Руководство по эксплуатации;
- 9.9. Вход для деминерализованной воды (при необходимости);
- 9.10. Подсветка камеры (при необходимости);
- 9.11. Датчик проводимости, не более 2 шт. (при необходимости);
- 9.12. Система автоматического распознавания тележек (при необходимости);
- 9.13. Система контроля работы коромысла-распылителя (при необходимости);
- 9.14. Насос дозирующий, не более 2 шт. (при необходимости);
- 9.15. Принтер встроенный (при необходимости);
- 9.16. Фильтр грубой очистки воды (входной), не более 5 шт. (при необходимости).

Принадлежности:

1. Тележка загрузочная, не более 5 шт.;

10. AWD655-10D, в составе:

- 10.1. Машина моечно-дезинфекционная AWD655-10D;
- 10.2. Коромысло-распылитель – 2 шт.;
- 10.3. Шланг для подключения холодной воды;
- 10.4. Шланг для подключения горячей воды;
- 10.5. Шланг для подключения деминерализованной воды;
- 10.6. Сливной шланг;
- 10.7. Кабель питания;
- 10.8. Руководство по эксплуатации;
- 10.9. Вход для деминерализованной воды (при необходимости);
- 10.10. Подсветка камеры (при необходимости);
- 10.11. Датчик проводимости, не более 2 шт. (при необходимости);
- 10.12. Система автоматического распознавания тележек (при необходимости);
- 10.13. Система контроля работы коромысла-распылителя (при необходимости);
- 10.14. Насос дозирующий, не более 2 шт. (при необходимости);
- 10.15. Принтер встроенный, не более 2 шт.; (при необходимости);
- 10.16. Фильтр грубой очистки воды (входной), не более 5 шт. (при необходимости).

Принадлежности:

1. Панели облицовочные, не более 10 шт.
2. Тележка загрузочная, не более 5 шт.;

11. AWD655-10D-SC, в составе:

- 11.1. Машина моечно-дезинфекционная AWD655-10D-SC;
- 11.2. Коромысло-распылитель – 2 шт.;
- 11.3. Шланг для подключения холодной воды;
- 11.4. Шланг для подключения горячей воды;
- 11.5. Шланг для подключения деминерализованной воды;
- 11.6. Сливной шланг;
- 11.7. Кабель питания;
- 11.8. Руководство по эксплуатации;
- 11.9. Вход для деминерализованной воды (при необходимости);
- 11.10. Подсветка камеры (при необходимости);
- 11.11. Датчик проводимости, не более 2 шт. (при необходимости);

- 11.12. Система автоматического распознавания тележек (при необходимости);
- 11.13. Система контроля работы коромысла-распылителя (при необходимости);
- 11.14. Насос дозирующий, не более 2 шт. (при необходимости);
- 11.15. Принтер встроенный, не более 2 шт. (при необходимости);
- 11.16. Фильтр грубой очистки воды (входной), не более 5 шт. (при необходимости).

Принадлежности:

1. Панели облицовочные, не более 10 шт.
2. Тележка загрузочная, не более 5 шт.;

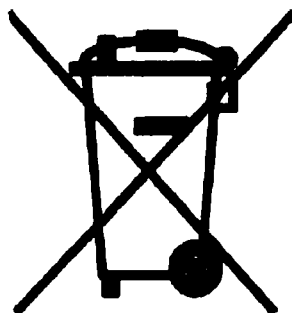
Принадлежности к сериям AWD655-10 (модели AWD655-10, AWD655-10D, AWD655-10D- SC):

1. Тележка моечная базовая, не более 5 шт.;
2. Тележка моечная 2 уровня, не более 5 шт.;
3. Тележка моечная 2 уровня для мелких анестезиологических принадлежностей, не более 5 шт.;
4. Тележка моечная 3 уровня, не более 5 шт.;
5. Тележка моечная 3 сетчатых уровня, не более 5 шт.;
6. Тележка моечная 3 сетчатых уровня, 2 съёмных уровня, не более 5 шт.;
7. Тележка моечная 3 уровня, для 6 держателей трубчатых, не более 5 шт.;
8. Тележка моечная 3 уровня, для 12 держателей трубчатых, не более 5 шт.;
9. Тележка моечная 3 съёмных уровня, не более 5 шт.;
10. Тележка моечная 4 уровня, не более 5 шт.;
11. Тележка моечная 4 уровня, 3 съёмных уровня, не более 5 шт.;
12. Тележка моечная 5 уровней, не более 5 шт.;
13. Тележка моечная 5 уровней, 4 съёмных уровня, не более 5 шт.;
14. Тележка моечная 6 уровней, не более 5 шт.;
15. Тележка моечная для контейнеров, не более 5 шт.;
16. Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии, 35 позиций, не более 5 шт.;
17. Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии, 72 позиции, не более 5 шт.;
18. Тележка моечная для анестезиологических инструментов, вид 1, не более 5 шт.;
19. Тележка моечная для анестезиологических инструментов, вид 2, не более 5 шт.;
20. Тележка моечная для анестезиологических инструментов, вид 3, не более 5 шт.;
21. Тележка моечная для обуви, не более 5 шт.;
22. Тележка моечная 2 уровня, для больших предметов, со съёмным уровнем, не более 5 шт.;
23. Тележка моечная 3 уровня, для больших предметов, со съёмным уровнем, не более 5 шт.;
24. Тележка моечная 3 уровня, для детских бутылочек и сосок, не более 5 шт.;
25. Тележка моечная для пипеток, не более 5 шт.;
26. Тележка моечная для крупной лабораторной посуды, 1 уровень, не более 5 шт.;
27. Тележка моечная для лабораторной посуды, 3 уровня, вид 1, не более 5 шт.;
28. Тележка моечная для лабораторной посуды, 3 уровня, вид 2, не более 5 шт.;
29. Тележка моечная для 70 лабораторных принадлежностей, 3 уровня, не более 5 шт.;
30. Тележка моечная для лабораторной посуды, 3 уровня, вид 3, не более 5 шт.;
31. Уровень съёмный для инструментов малоинвазивной хирургии, не более 5 шт.;
32. Уровень съёмный для дыхательных мешков, не более 5 шт.;
33. Уровень съёмный для гибких трубок, не более 5 шт.;
34. Инжектор для наконечников аспираторов, не более 200 шт.;
35. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 51 мм, не более 140 шт.;
36. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, без крестовины, не более 140 шт.;
37. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, с резьбой G1/8", не более 240 шт.;
38. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, не более 240 шт.;
39. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, с пружинным зажимом, без крестовины, не более 140 шт.;
40. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 156 мм, не более 240 шт.;
41. Инжектор, диаметр 4 мм, длина 76 мм, не более 140 шт.;
42. Инжектор, диаметр 4 мм, длина 111 мм, не более 140 шт.;
43. Инжектор, диаметр 4 мм, длина 160 мм, не более 140 шт.;
44. Инжектор, диаметр 4 мм, длина 176 мм, не более 140 шт.;
45. Инжектор, диаметр 4 мм, длина 210 мм, не более 140 шт.;
46. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 120 мм, не более 140 шт.;
47. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
48. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
49. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
50. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
51. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 350 мм, не более 140 шт.;

52. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 120 мм, с внутренним держателем, не более 140 шт.;
53. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
54. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
55. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
56. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
57. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями, не более 140 шт.;
58. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями, не более 140 шт.;
59. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями, с крестовиной из нержавеющей стали, не более 140 шт.;
60. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями, не более 140 шт.;
61. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с тройным наружным упругим держателем, не более 140 шт.;
62. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с тройным наружным упругим держателем, не более 140 шт.;
63. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с тройным наружным упругим держателем, не более 140 шт.;
64. Инжектор, диаметр 8 мм, длина 320 мм, с крестовиной, не более 20 шт.;
65. Инжектор, диаметр 8 мм, длина 320 мм, с поддерживающим каркасом, не более 20 шт.;
66. Адаптер для инжектора, с наружной резьбой G1/8", не более 140 шт.;
67. Крышка винтовая для инжекторного отверстия с резьбой G1/8", не более 240 шт.;
68. Держатель для флаконов внутренний, диаметр 28 мм, не более 140 шт.;
69. Держатель для флаконов внутренний, диаметр 33 мм, не более 140 шт.;
70. Держатель для флаконов внутренний, диаметр 45 мм, не более 140 шт.;
71. Держатель для флаконов тройной, внутренний, пружинный, высота 130 мм, не более 140 шт.;
72. Держатель для флаконов тройной, внутренний, пружинный, высота 210 мм, не более 140 шт.;
73. Держатель для флаконов тройной, наружный, упругий, высота 140 мм, не более 140 шт.;
74. Держатель для флаконов тройной, наружный, упругий, высота 167 мм, не более 140 шт.;
75. Корзина для инструментов, размеры 240x250x50 мм, не более 30 шт.;
76. Корзина для инструментов, размеры 250x170x70 мм, не более 30 шт.;
77. Крышка для корзины для инструментов, размеры 250x170 мм, не более 30 шт.;
78. Корзина для инструментов, размеры 340x250x70 мм, не более 30 шт.;
79. Крышка для корзины для инструментов, размеры 340x250 мм, не более 30 шт.;
80. Корзина для инструментов, размеры 405x250x50 мм, не более 30 шт.;
81. Корзина для инструментов, размеры 450x340x70 мм, не более 30 шт.;
82. Крышка для корзины для инструментов, размеры 450x340 мм, не более 30 шт.;
83. Корзина для инструментов, размеры 455x165x40 мм, не более 30 шт.;
84. Корзина для инструментов, размеры 480x250x50 мм, не более 30 шт.;
85. Корзина для инструментов, размеры 480x250x70 мм, не более 30 шт.;
86. Корзина для инструментов, размеры 480x250x100 мм, не более 30 шт.;
87. Крышка для корзины для инструментов, размеры 480x250 мм, не более 90 шт.;
88. Корзина сетчатая, размеры 100x100x60 мм, не более 30 шт.;
89. Крышка для корзины сетчатой, размеры 100x100 мм, не более 30 шт.;
90. Корзина сетчатая, размеры 210x150x40 мм, не более 30 шт.;
91. Крышка для корзины сетчатой, размеры 210x150 мм, не более 30 шт.;
92. Корзина сетчатая, размеры 310x210x40 мм, не более 30 шт.;
93. Крышка для корзины сетчатой, размеры 310x210 мм, не более 30 шт.;
94. Корзина для эндоскопических инструментов, размеры 640x150x77 мм, не более 30 шт.;
95. Зажим фиксирующий, не более 30 шт.;
96. Корзина для инструментов с двумя силиконовыми держателями, не более 30 шт.;
97. Корзина для офтальмологических инструментов и принадлежностей, 1 уровень, не более 10 шт.;
98. Корзина для офтальмологических инструментов и принадлежностей 2 уровня, не более 10 шт.;
99. Корзина для офтальмологических полых инструментов и принадлежностей, 1 уровень, не более 10 шт.;
100. Корзина для офтальмологических полых инструментов и принадлежностей, 2 уровня, с крышкой, не более 10 шт.;
101. Корзина для мелких предметов, с крышкой, не более 30 шт.;
102. Корзина для пробирок, высота 100 мм, не более 30 шт.;
103. Корзина для пробирок, высота 130 мм, не более 30 шт.;
104. Корзина для пробирок, высота 160 мм, не более 30 шт.;
105. Корзина для пробирок, высота 200 мм, не более 30 шт.;

106. Крышка для корзины для пробирок, не более 120 шт.;
107. Штатив для корзины для пробирок, не более 120 шт.;
108. Корзина для пробирок, со штативом и крышкой, не более 30 шт.;
109. Корзина для гинекологических расширителей, не более 10 шт.;
110. Штатив для оттесняющего медицинского инструмента, не более 5 шт.;
111. Вставка для обуви, не более 5 шт.;
112. Вставка для 4 лотков, не более 5 шт.;
113. Вставка для 9 лотков, не более 5 шт.;
114. Вставка для 30 лотков, не более 5 шт.;
115. Вставка для дыхательных масок, не более 5 шт.;
116. Вставка для вертикального расположения стоматологических инструментов, не более 10 шт.;
117. Вставка для детских бутылочек, не более 20 шт.;
118. Вставка для сосок, не более 10 шт.;
119. Вставка для чашек Петри, не более 10 шт.;
120. Штатив для держателей трубчатых, не более 10 шт.;
121. Держатель трубчатый с фильтром, на 8 позиций, не более 30 шт.;
122. Держатель трубчатый с фильтром, на 12 позиций, не более 30 шт.;
123. Крепление к держателю трубчатому, не более 200 шт.;
124. Переходник между креплением к держателю трубчатому и инструментами Ø14-17, не более 200 шт.;
125. Переходник между креплением к держателю трубчатому и инструментами Ø19-21, не более 200 шт.;
126. Переходник «штекерный замок типа «Luer» - штекер G1/8"» из нержавеющей стали, не более 200 шт.;
127. Держатель PVDF «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 3/16"», не более 200 шт.;
128. Переходник «шланг 1/4" - наружная резьба G1/8"» не более 200 шт.;
129. Держатель PVDF «штекерный замок типа «Luer» - шланг 3/16"», не более 200 шт.;
130. Держатель PVDF «штекерный замок типа «Luer» - шланг 1/4"», не более 200 шт.;
131. Держатель «штекерный замок типа «Luer» - шланг 1/4"» из нержавеющей стали, не более 200 шт.;
132. Держатель PVDF «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 1/16"», не более 200 шт.;
133. Крепление для шланга 3/16", не более 200 шт.;
134. Крепление угловое для шланга 1/4", не более 200 шт.;
135. Крышка для переходников, не более 200 шт.;
136. Крышка PVDF с наружным разъёмом к «Luer-Lock», не более 200 шт.;
137. Крышка PVDF с внутренним разъёмом к «Luer-Lock», не более 200 шт.;
138. Держатель для 8 скалеров, не более 200 шт.;
139. Держатель для коннектора силиконового, не более 200 шт.;
140. Коннектор силиконовый, не более 200 шт.;
141. Крышка для коннектора силиконового, не более 200 шт.;
142. Вставка для 10 стоматологических оттисков, не более 10 шт.;
143. Вставка для 7 стоматологических шпцов, не более 10 шт.;
144. Вставка для 3 кассет шириной до 35 мм, не более 10 шт.;
145. Вставка для 3 кассет шириной до 40 мм, не более 10 шт.;
146. Вставка для 7 кассет шириной до 40 мм, не более 10 шт.;
147. Вставка для 8 кассет шириной до 35 мм, не более 10 шт.;
148. Бумага для принтера в рулонах, не более 10 шт.

МОЕЧНО-ДЕЗИНФЕКЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ - ИНФОРМАЦИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ



- Медицинское изделие подлежит утилизации и уничтожению в соответствии с требованиями к обращению с медицинскими отходами, установленными СанПиН 2.1.3684-21 и иными нормативно-правовыми актами Российской Федерации.
- Запрещено утилизировать данное оборудование как твердые бытовые отходы смешанного типа, их необходимо собирать отдельно.
Повторное использование или надлежащая переработка электрического, электронного или электромеханического оборудования играют важную роль в сохранении окружающей среды и человеческого здоровья.
- В соответствии с Директивой ЕС 2012/19/ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования, доступны специальные центры сбора, куда должны доставляться отходы электрического и электронного оборудования. Возможно также возвращение оборудования дилеру при покупке нового аналогичного оборудования.
- Органы государственного управления и производители электрического, электронного или электромеханического оборудования стремятся способствовать как повторному использованию, так и восстановлению утилизированного электрического и электронного оборудования путем организации сбора и внедрения соответствующих проектных решений.

2 УСТАНОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА (ТОЛЬКО ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СПЕЦИАЛИСТА)

2.1 Приемка машины:

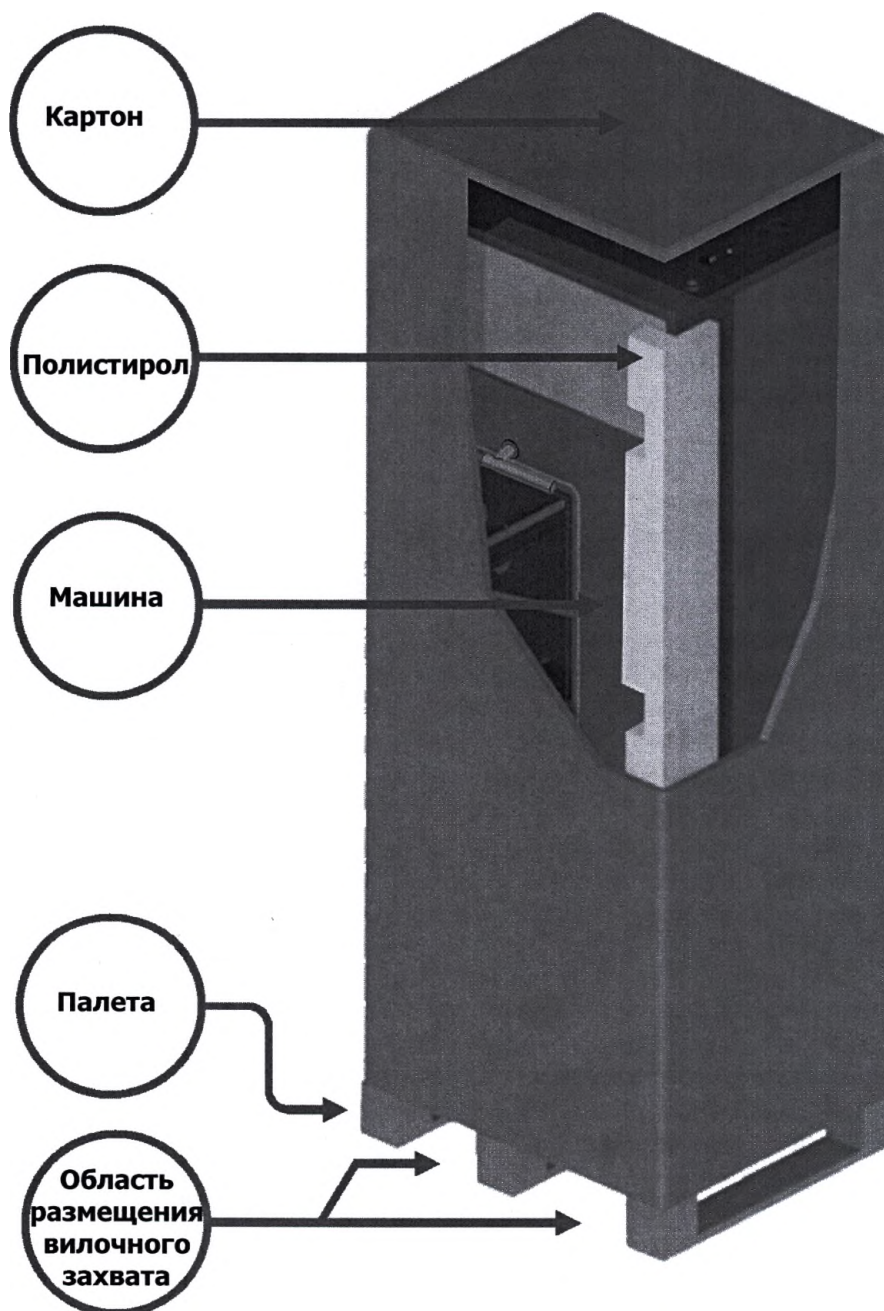
Во время приемки необходимо незамедлительно удостовериться, что были доставлены все материалы, указанные в сопроводительных документах. Также следует проверить, что машина не была повреждена во время транспортировки. В противном случае, необходимо **В ТЕЧЕНИЕ ДВУХ ДНЕЙ** связаться с транспортной компанией и с офисом по работе с клиентами компании AT-OS S.r.l. и сообщить о масштабах повреждения. Компенсация будет присуждена только в случае незамедлительного обращения.

2.2 Подъем и транспортировка:

Для транспортировки машины необходимо упаковать ее и все ее детали, а затем воспользоваться услугами специализированного персонала, оснащенного всеми необходимыми погрузочно-разгрузочными устройствами. Для транспортировки упакованной машины необходимо выполнить определенные операции по подъему и позиционированию:

- для подъема машины необходимо использовать вилочный погрузчик, при помощи которого нужно захватить низ деревянной палеты, которая надежно прикреплена к упаковке и, по сути, является ее опорным основанием.

Всегда необходимо перемещать машину, избегая резких движений и колебаний (сохраняя ее в горизонтальном положении).



Важно всегда обращаться к инструкциям, указанным на упаковке (указание на верхней части упаковки: не размещать в сырой или влажной среде, защищать от воздействия внешних факторов, не укладывать друг на друга более «Х» идентичных упаковок, обращаться с осторожностью). Если машину предстоит перемещать, **ВСЕГДА НЕОБХОДИМО УПАКОВЫВАТЬ ЕЕ** с учетом указаний, приведенных в других разделах настоящего Руководства.



2.3 Распаковка:

Когда упакованная машина размещена рядом с местом ее монтажа, ее необходимо распаковать. Открывать упаковку необходимо сверху (в случае с картонной упаковкой). Упаковочные материалы (мешки, полистирол и т.д.) необходимо хранить в недоступном для детей месте, поскольку дети могут их проглотить, что делает их источником опасности. Рекомендуется сохранять упаковку для транспортировки, погрузки-разгрузки и вторичного монтажа, по крайней мере, до момента испытаний. Следует убедиться в том, что вместе с ненужным материалом не выбросили нужный. Внутри упаковки находятся:

- Машина;
- Два коромысла-распылителя, которые будут установлены в камере;
- Три шланга для гидравлических подключений (холодная вода, горячая вода и деминерализованная вода);
- Фильтры грубой очистки воды (входные)
- Сливной шланг
- Кабель питания
- Руководство по эксплуатации

2.4 Установка:

Ниже приведены инструкции по подготовке машины.



Если машина отключена от сети электропитания, **НЕОБХОДИМО ВСЕГДА ЗАКРЫВАТЬ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРАНЫ**, поскольку предохранительные системы не функционируют в отсутствии напряжения.

2.4.1 Размещение машины:

Установить машину, убедившись, что она находится в идеально вертикальном положении; установить спиртовой уровень на машину для проверки угла наклона (см. фото).



Установить оборудование таким образом, чтобы не было трудностей с его отключением.

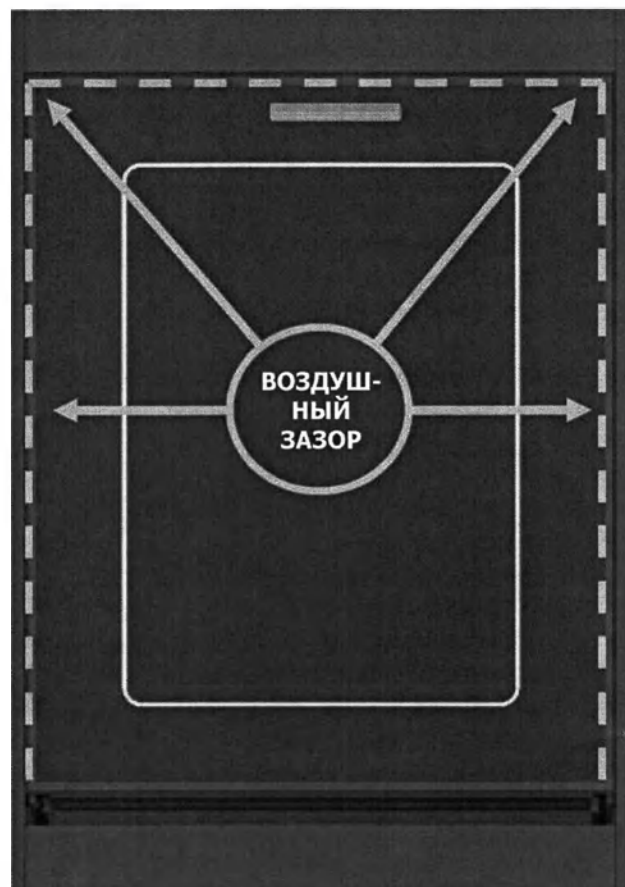
Если машина расположена неправильно, отрегулируйте опоры, расположенные в нижнем отсеке, для ее выравнивания.

2.4.2 Положение дверей:

Необходимо убедиться в том, что двери моечно-дезинфекционной машины расположены надлежащим образом, чтобы предотвратить возникновение проблем с блокировкой дверей или любые утечки воды из дверей:

- убедитесь в том, что воздушные зазоры между дверью и правой и левой панелями машины являются одинаковыми по всей высоте двери;
- при помощи спиртового уровня убедитесь в том, что дверь находится в идеально горизонтальном положении, когда она открыта (см. фото).

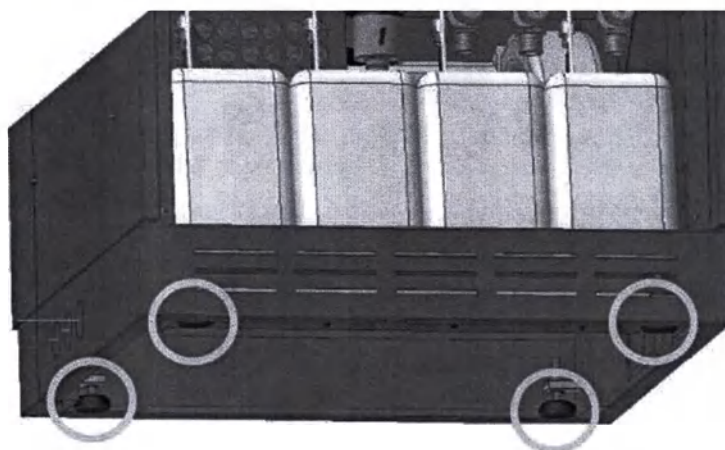
Если дверь находится в неправильном положении, необходимо отрегулировать ее.



2.4.3 Регулировка опор:



Необходимо отрегулировать положение опор в основании машины для ее установки в максимально горизонтальном положении. Максимально допустимая разность по высоте пола - 3 см.

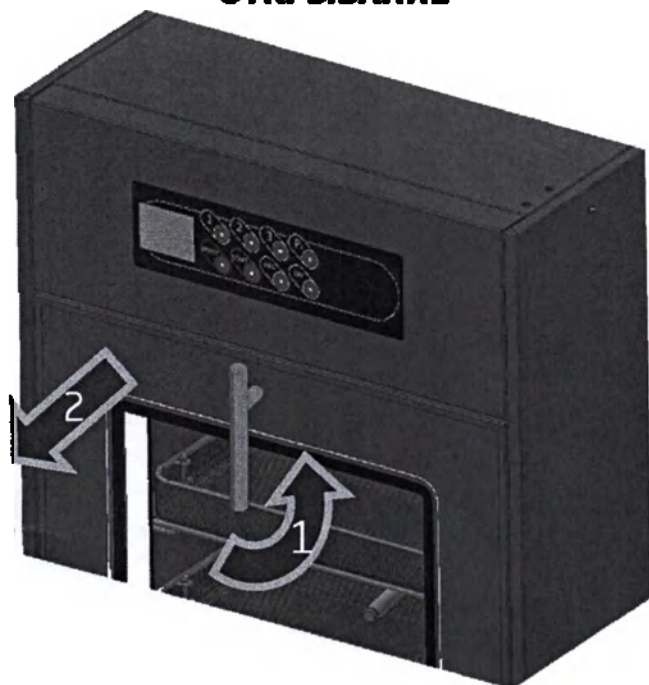


2.4.4 Открывание и закрывание двери:

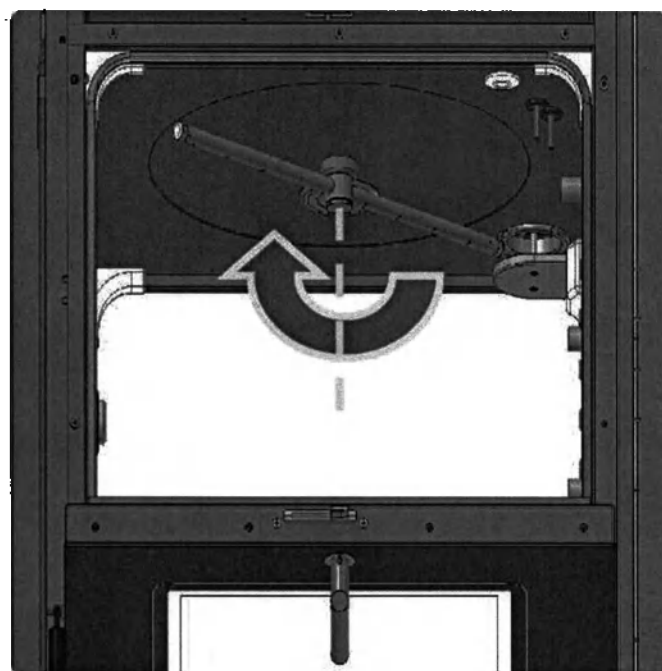
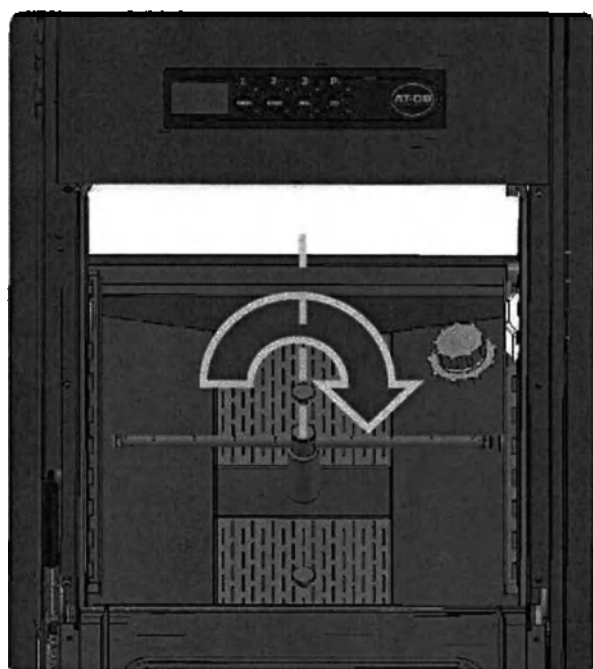
Когда дверь закрыта, ручка находится в горизонтальном положении (рис.1). Чтобы открыть дверь, когда она не заблокирована, необходимо поворачивать ручку по часовой стрелке до тех пор, пока она не достигнет конечного (вертикального) положения (рис.2), а затем открыть дверь. Чтобы закрыть дверь, необходимо поворачивать ручку против часовой стрелки до тех пор, пока она не достигнет конечного (горизонтального) положения.

ОТКРЫВАНИЕ

ЗАКРЫВАНИЕ



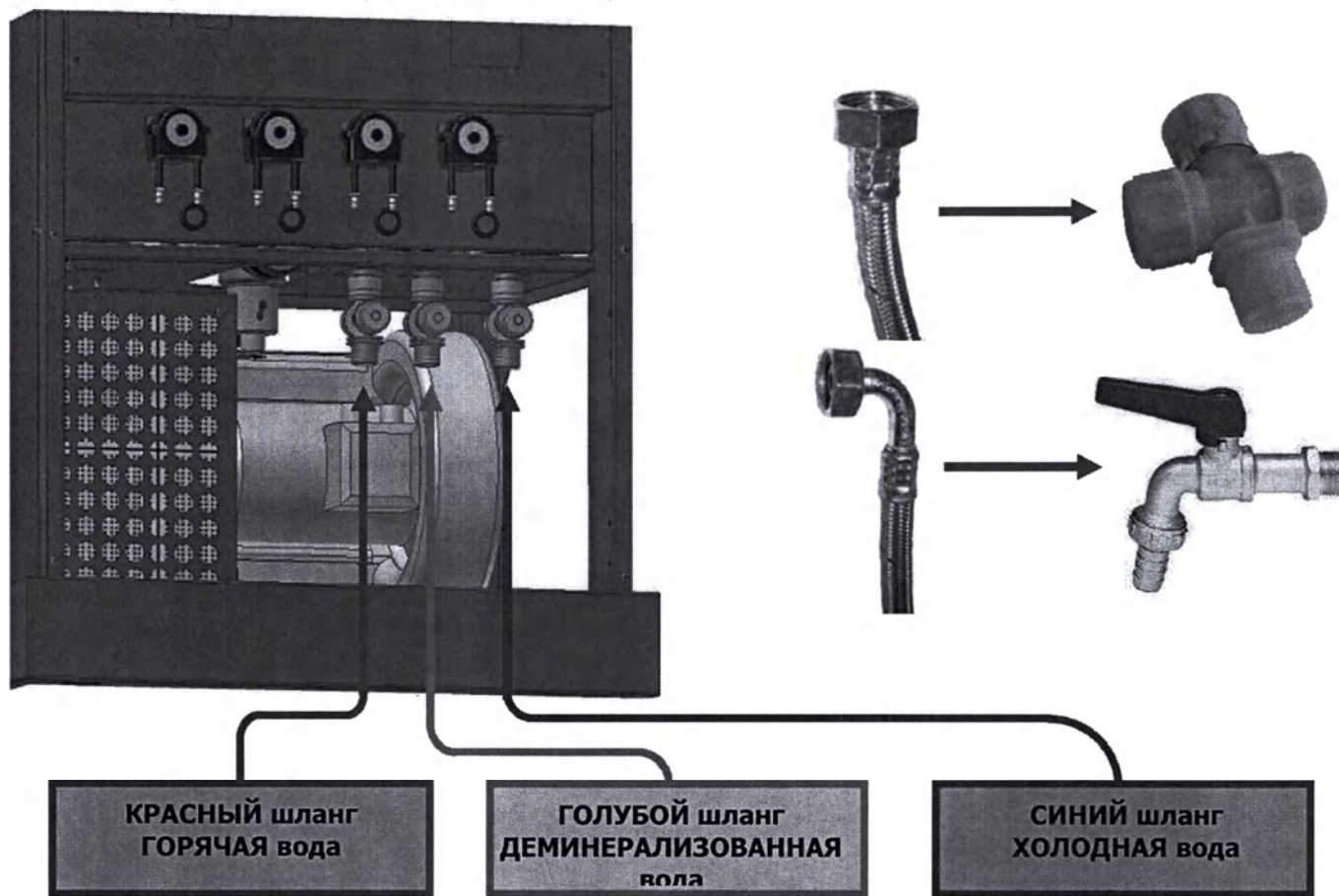
2.4.5 Установка коромысел-распылителей в камеру:



Взять два коромысла-распылителя и ввинтить их в камеру, используя соответствующий штифт, как показано на рисунке выше. Следует убедиться в том, что шайба и штифт на коромысле-распылителе надежно свинчены, а затем затянуть весь блок по часовой стрелке (коромысло-распылитель, штифт, шайба) в резьбовом отверстии, расположенном на дне камеры, и в резьбовом отверстии, расположенном сверху камеры. Прикрутив коромысла-распылители, покрутить их рукой и убедиться, что они вращаются без заедания.

2.4.6 Подключение шлангов к машине:

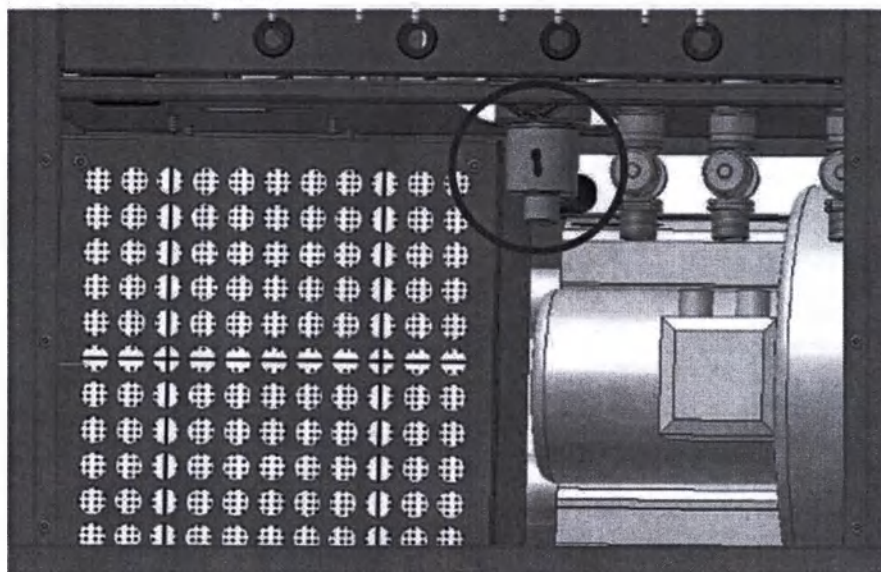
Подсоедините три шланга к фильтрам машины, расположенным в нижнем отсеке, убедившись в том, что они подключены правильно. См. представленное изображение.



Необходимо убедиться в том, что водяные шланги подключены в соответствующей последовательности, как показано на рисунке выше.

2.4.7 Подключение слива машины:

Подключите серый сливной шланг (входит в стандартный комплект поставки) к выходу электромагнитного клапана при помощи крепежного зажима. Подсоедините серый сливной шланг к электромагнитному клапану, расположенному в нижней части машины.



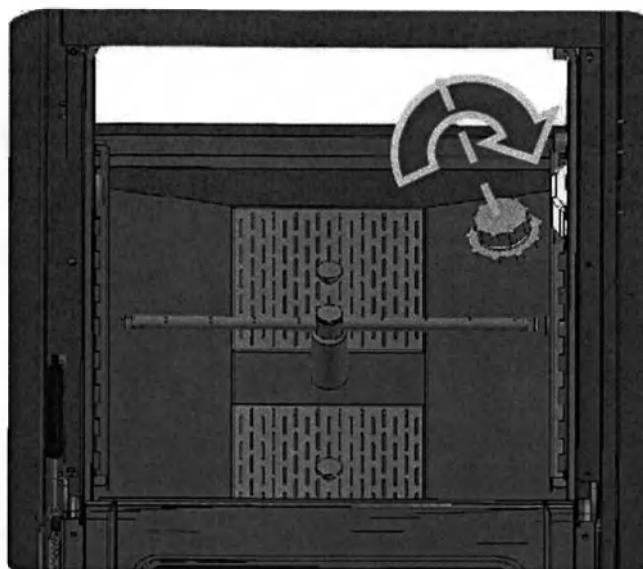
2.4.8 Заполнение регенерирующей кристаллической солью:

Внутри моечной камеры есть белая крышка, которая закрывает отделение для кристаллической соли. Открутите крышку (против часовой стрелки) и заполните отделение при помощи воронки для соли, соответствующей крупнозернистой солью, уделяя особое внимание тому, чтобы не рассыпать соль по всей моечной камере, затем закройте отделение, прикрутив крышку на место. Эту операцию необходимо выполнять каждый раз, когда появляется сообщение «Fill salt bowl» (Заполните отделение для соли).

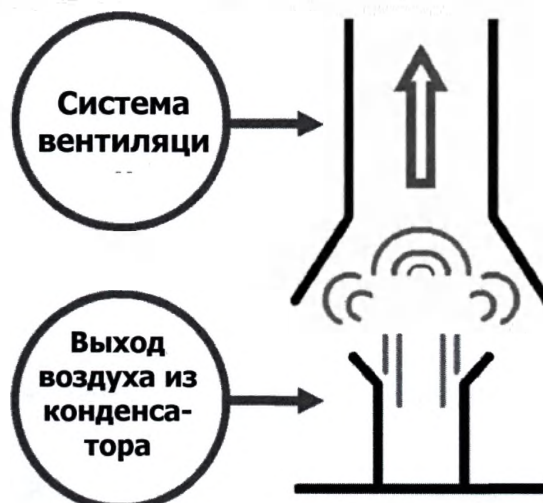
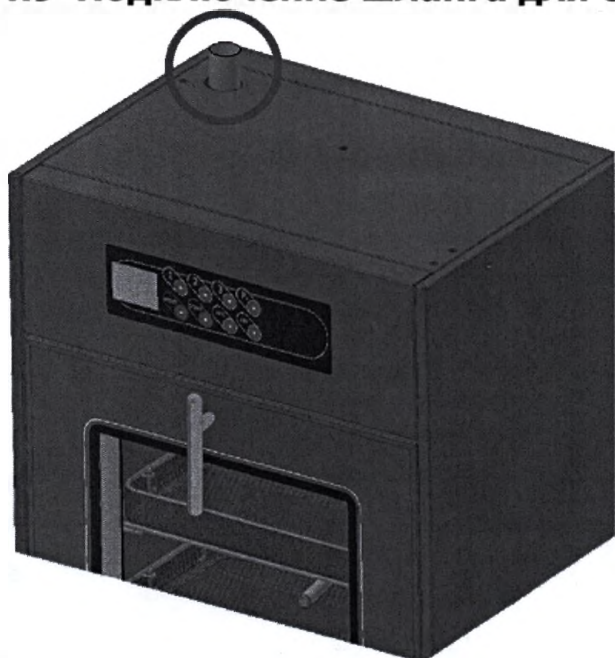
- Используйте только соответствующую крупнозернистую соль.

- Не используйте кухонную соль, измельченные солевые таблетки и иные типы соли, отличные от указанных, так как они могут содержать нерастворимые вещества.

Не заливайте чистящие жидкости и иные астворы в емкость для соли.



2.4.9 Подключение шланга для отвода горячего воздуха:



Труба для отвода горячего воздуха, используемая во время выполнения фазы сушки, размещается наверху машины. Подключите внешний трубопровод для отвода горячего воздуха к трубе для отвода горячего воздуха машины. Наружный диаметр трубы для отвода горячего воздуха - 60 мм. Воздухообмен в помещении, где будет установлена машина, должен составлять 300 м³/ч.

2.4.10 Главный выключатель:



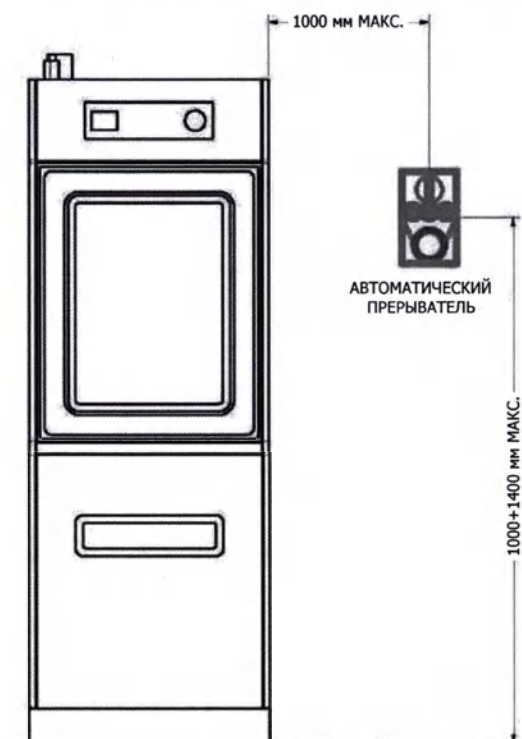
Подключать машину к сети электропитания должен только квалифицированный и опытный персонал. Замену плавких предохранителей должны производить только сертифицированные сервисные инженеры.

Главный выключатель должен представлять собой многополюсный автоматический выключатель, который размыкает все контакты, включая нейтраль, с зазором между контактами не менее 3 мм, с предохранительной системой с магнитной защелкой или соединением с предохранителями. Он должен выдерживать максимальное напряжение, указанное на заводской табличке машины (см. требования действующего законодательства). Систему предохранителей с магнитной защелкой необходимо откалибровать в соответствии со значением мощности, указанным на заводской табличке.

- Электрические соединения должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующих

технических стандартов;

- Убедитесь в том, что измеренное напряжение равняется значению, указанному на заводской табличке машины;
- Убедитесь в том, что напряжение не отличается от номинального значения более чем на 10%;
- Убедитесь в том, что все электрические системы надежным образом заземлены;
- Подключите кабель, установленный на машине, к трехфазной вилке (не входит в объем поставки) и затем вставьте ее в заблокированную розетку рядом с машиной



Характеристики автоматического размыкателя	
Кол-во полюсов	Номинальный ток
3	См. комплект технической документации - (часть 10) - Главный выключатель

Параметры плавких предохранителей

Модель	Предохранитель
AWD655-10	FUSE 5X20 1,25A F



Главный выключатель необходимо разместить в доступном месте, где не будет препятствий и перекрытий за счет другого оборудования или иных предметов, которые могут помешать его использованию.

С целью снижения рисков для пользователей необходимо обеспечить постоянное подключение к источнику питания

2.4.11 Типоразмер плавкого предохранителя:

Код	Типоразмер	Размеры	Утверждение типового образца	Степень защиты
F1	1,25 A	5x20	UL - CSA	Расположен на первичном трансформаторе для микроплат (230 В).
F2	1,25 A	5x20	UL-CSA	Расположен на выпускном электромагнитном клапане (230 В)
F3	1,25 A	5x20	UL - CSA	Расположен на источнике питания дистанционного выключателя нагревательного элемента (230 В)
F4	1,25 A	5x20	UL-CSA	Расположен на сетевом паровом электромагнитном клапане (230 В) (опция)
F5	1,6 A	5X20	UL-CSA	Расположен на электромагнитном клапане бойлеров (230 В) (опция)

Для замены одного или нескольких плавких предохранителей необходимо снять верхнюю и нижнюю панели (панель дисплея) машины.



Перед тем, как открыть панели, необходимо отключить машину от сети электропитания.

2.4.12 Краны подачи воды:

Они должны позволять быстро перекрывать подачу воды в линии, поэтому должны быть оборудованы шаровым клапаном или шиберной задвижкой. Они также должны выдерживать рабочее давление воды, указанное в листе технических данных. **ЕСЛИ ДАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ БОЛЬШЕ УКАЗАННОГО В ТАБЛИЦЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ, НЕОБХОДИМО УСТАНОВИТЬ РЕДУКТОР ДАВЛЕНИЯ.** Надлежащее место установки кранов указано на монтажном чертеже оборудования.

2.4.13 Слив:

Машина оснащена встроенным сливом, который необходимо в обязательном порядке подключить к канализационной системе здания. Надлежащее размещение и размеры слива указаны на монтажном чертеже. Пользователь должен самостоятельно проводить периодическое техническое обслуживание сливов и проверять, не засорены ли они.

2.4.14 Перед размещением машины необходимо убедиться в следующем:

Если установлены все компоненты, необходимые для монтажа и надлежащей эксплуатации машины: главный выключатель, краны подачи воды, слив и прочие необходимые компоненты. Такие компоненты должны обладать всеми необходимыми характеристиками и должны быть установлены в местах, обозначенных на монтажной схеме. Использование несоответствующих деталей и/или выполнение процедур монтажа, отличных от указанных на соответствующей схеме, приведут к немедленному аннулированию гарантии на машину. Характеристики электрической сети должны быть совместимы со значениями, необходимыми для корректной работы, которые указаны на заводской табличке машины или в листе технических данных. Машину необходимо подключить к системе с действующим заземлением (в соответствии с требованиями стандартов по электрической безопасности).



Производитель не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным заземлением машины или неисправным электропитанием.

2.4.15 Подключение подачи воды:

Если линия подачи воды устройства не использовалась в течение длительного времени, или если она используется впервые, необходимо промыть ее, при этом воду необходимо сливать в контейнер или в слив в течение нескольких минут, чтобы удалить все загрязнения, пузырьки воздуха и/или любые другие посторонние предметы, которые могут повредить машину и засорить ее фильтры. Необходимо подключить шланги горячей, холодной и деминерализованной (при наличии) воды (красного, синего и голубого цветов соответственно), которые выходят из машины, к соответствующим сетевым соединениям, как показано на монтажном чертеже. Специалист по монтажу несет ответственность за обеспечение того, чтобы температура в водопроводе холодной воды не превышала 45°C, в противном случае невозможно будет гарантировать надлежащую мойку материалов. Вода через соединения для горячей, холодной и деминерализованной воды должна подаваться исключительно в моечную машину, а не в другое оборудование. Это необходимо для предотвращения разделения подаваемой воды с другими потребителями во время цикла мойки. Такое разделение приведет к значительному увеличению времени, необходимого для заполнения камеры (в таком случае сработает аварийный сигнал, предупреждающий пользователя о превышении максимально допустимого времени на заполнение водой). Если машина оборудована системой подачи деминерализованной воды, а установка - нет, шланги холодной и деминерализованной воды следует соединить друг с другом. Если не предусмотрена двойная подача горячей/холодной воды, необходимо соединить два подающих шланга друг с другом. Если жесткость воды превышает 7 французских градусов жесткости, использование умягченной воды является обязательным. Машина может быть оборудована встроенным водоумягчителем, который снижает жесткость водопроводной воды. Если машина оснащена водоумягчителем, при монтаже необходимо войти в режим программирования и ввести одно из значений, выраженных во французских градусах жесткости воды, которые представлены ниже (значение жесткости воды).

ФРАНЦУЗСКИЕ ГРАДУСЫ
ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ

0-10 =
11-15 =
16-20 =

Кол-во РЕГЕНЕРАЦИЙ

Без регенерации
Регенерация через каждые 30 проходов холодной воды через смолы;
Регенерация через каждые 25 проходов холодной воды через смолы;

21-25 =	Регенерация через каждое 21 прохождение холодной воды через смолы;
26-30 =	Регенерация через каждые 18 прохождений холодной воды через смолы;
31-35 =	Регенерация через каждые 15 прохождений холодной воды через смолы;
36-40 =	Регенерация через каждые 12 прохождений холодной воды через смолы;
41-45 =	Регенерация через каждые 9 прохождений холодной воды через смолы;
46-50 =	Регенерация через каждые 6 прохождений холодной воды через смолы;
51-55 =	Регенерация через каждые 3 прохождения холодной воды через смолы;
56-60 =	Регенерация через каждый раз, как холодная вода проходит через смолы.



Для надлежащего действия химических средств и качественного результата мойки необходимо измерить жесткость воды в водопроводной системе и установить измеренное значение в меню регенерации. См. пункт 5.

2.4.16 Электрическое подключение:

Для подключения к сети ЗАПРЕЩЕНО использовать удлинители или кабели неподходящего размера. Кабель питания можно заменить только кабелем, чьи характеристики соответствуют указанным в законодательных актах касательно электропитания, или же кабелем, предоставленным (по запросу) компанией AT-OS. Необходимо подключить шину заземления к корпусу машины в соответствии с действующими нормативными требованиями, используя кабель с поперечным сечением от 2,5 мм² до 10 мм². Подключение необходимо

выполнить на основании машины, где размещен значок эквипотенциала ( в тексте). Для надлежащего подключения к электрической сети необходимо соответствующим образом подключить кабель питания, выходящий из главного выключателя в непосредственной близости от оборудования, к машине в соответствии с указаниями по корректному подключению электропроводки. Необходимо убедиться в том, что фазы подключены правильно:

- Выберите программу «Сушка».
- Когда заработает вентилятор, проверьте, выходит ли воздух из конденсатора пара, расположенного на крыше машины: в таком случае все фазы подключены правильно.
- Если воздух из конденсатора пара не выходит, тогда две фазы необходимо переподключить

2.4.17 После размещения машины необходимо выполнить следующее:

Убедиться в том, что ничто не мешает свободному открытию двери камеры. Убедиться в правильности подключения машины к электрической и водопроводной сетям и к сливу, затем выровнять ее, воздействуя на опоры в нижней ее части. После монтажа снять защитный слой ПВХ, который закрывает панели, а также убедиться, что баки для жидкостей заполнены, а входные патрубки надлежащим образом вставлены в соответствующие баки. На наклейке рядом с крышкой указан тип жидкости, которая будет использоваться в каждом входном патрубке.



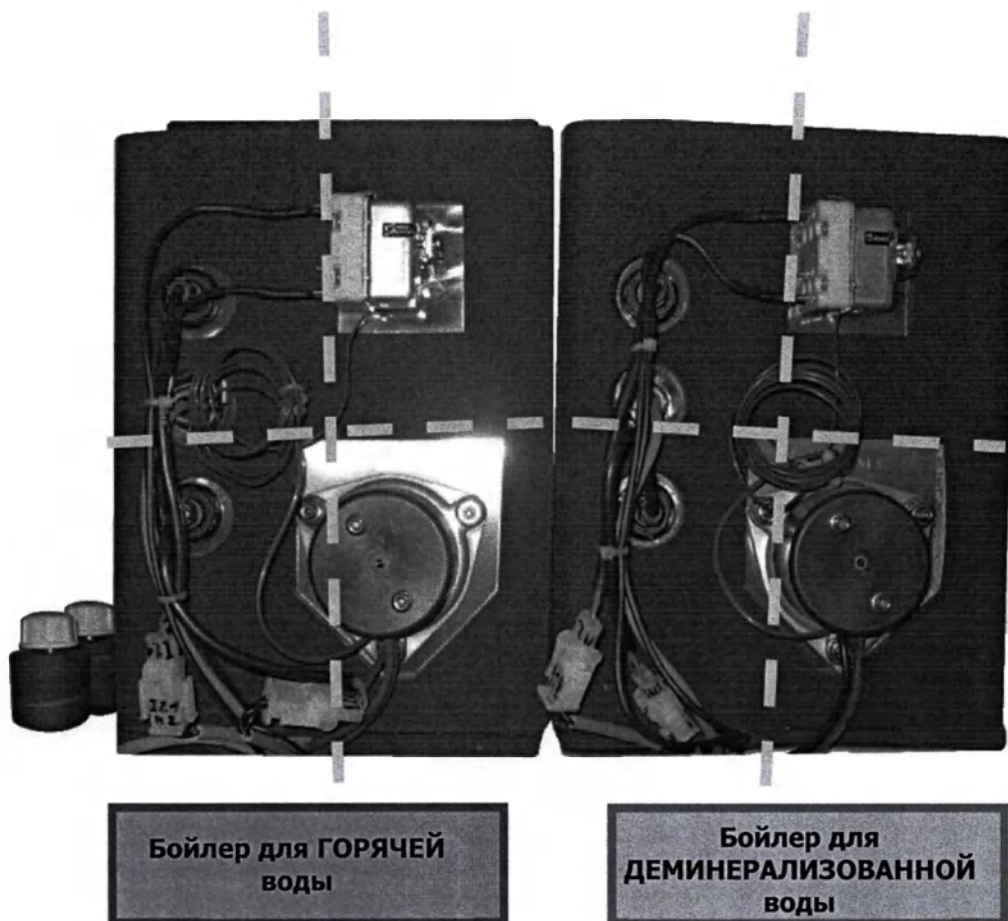
Все работы по установке и наладке должен выполнять квалифицированный персонал в соответствии с требованиями действующих стандартов.

2.4.18 Фильтрация воздуха для сушки:

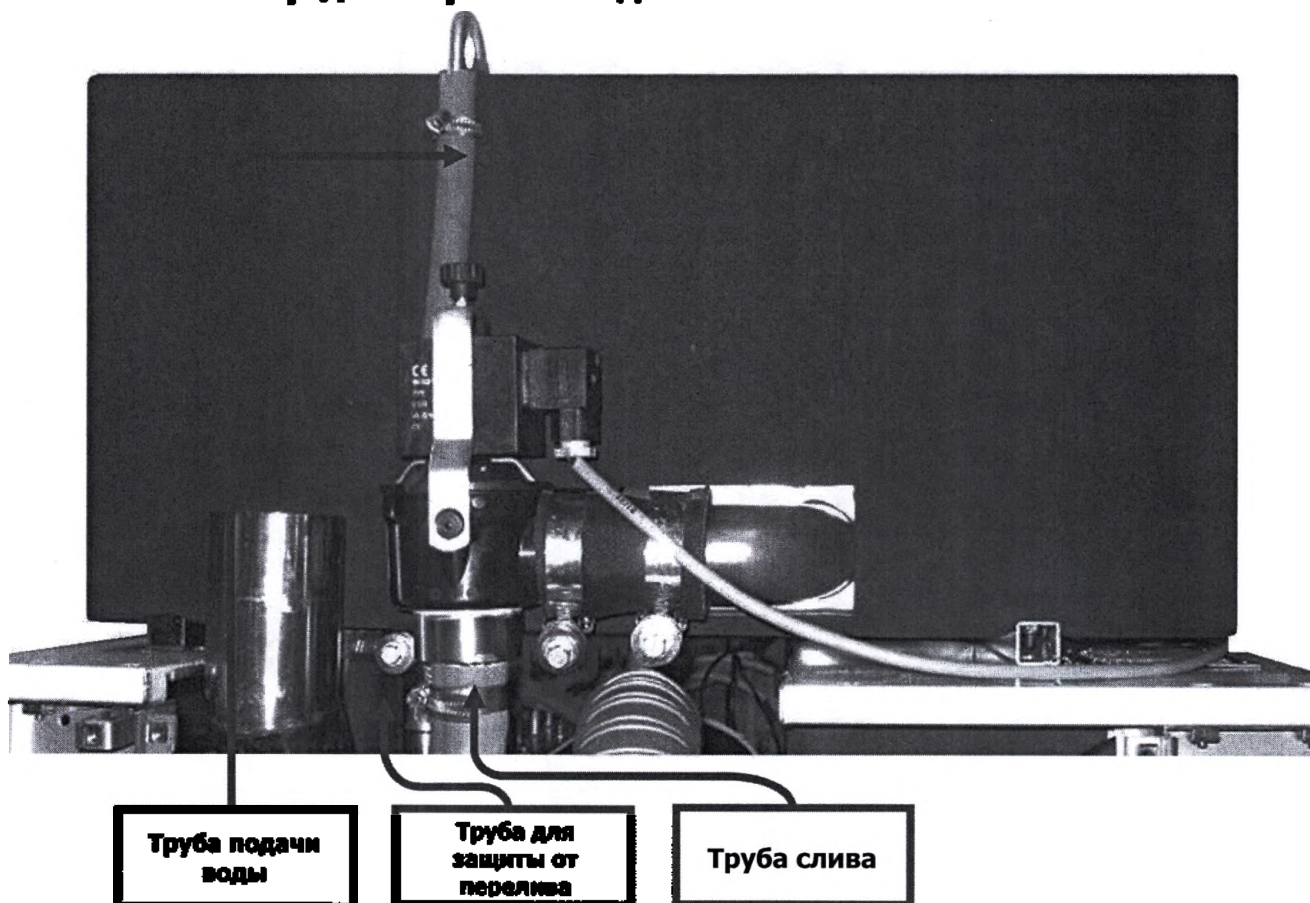
Машина AWD-655 стандартно поставляется в комплекте с воздушным фильтром, который необходимо заменить после примерно 100 часов работы (что приблизительно соответствует 200 циклам). Машина может быть оборудована дополнительным воздушным фильтром (опция) «абсолютного» типа класса «H14» в соответствии с требованиями стандарта EN1822. Замену HEPA-фильтра рекомендуется выполнять каждые 500 часов работы, что приблизительно соответствует 1000 циклам.

2.4.19 Подключение бойлеров быстрого цикла:

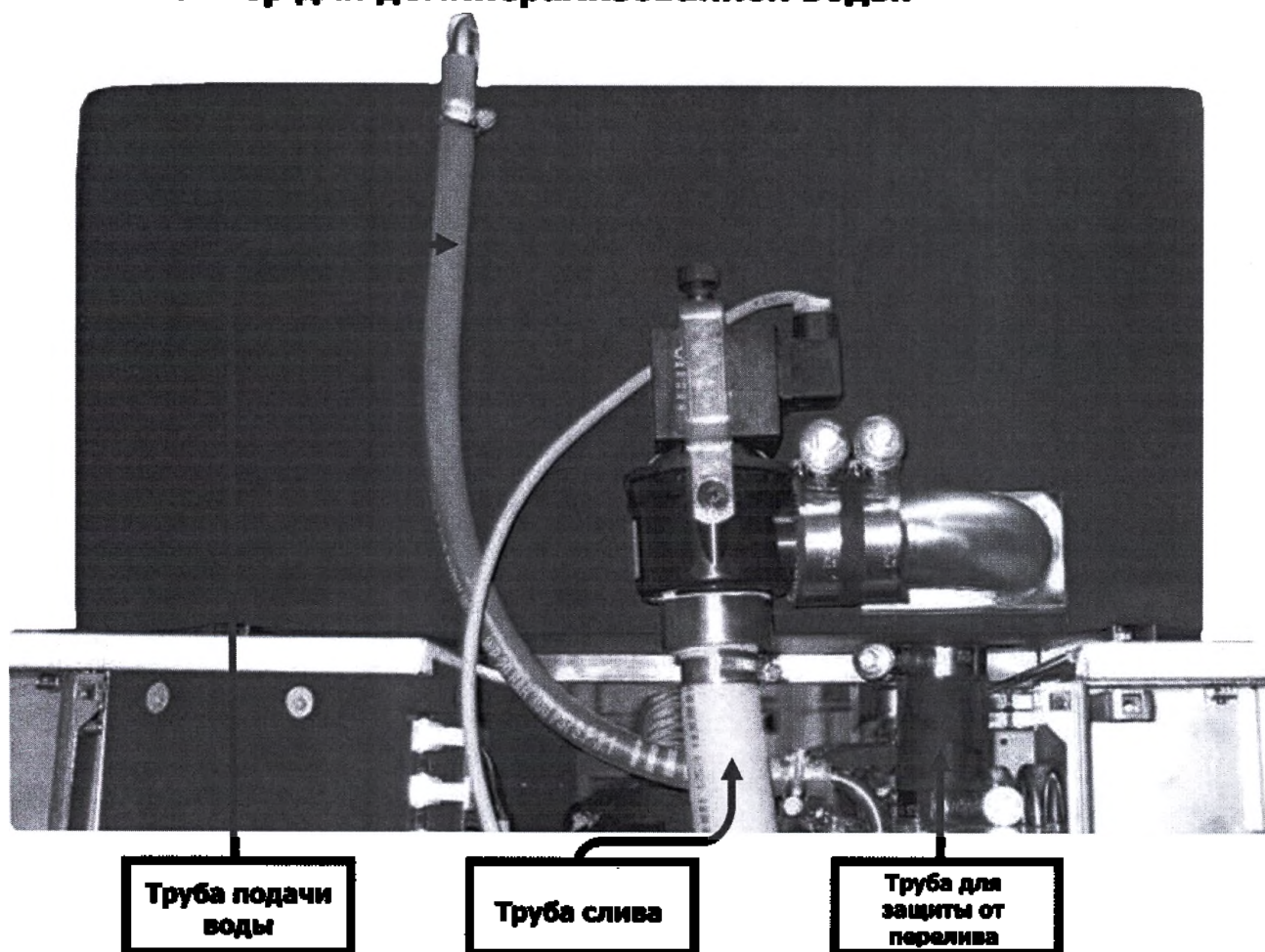
Подключение водопроводной системы к котлу: из верхней части машины выходят три трубы, одна труба предназначена для заполнения бойлера водой (сине-желтая длинная труба), одна труба - для системы защиты от перелива (черная труба), одна труба - для слива нагретой воды из бойлера (желтая труба). Если машина оборудована двумя бойлерами, в комплекте будут еще три трубы для подключения бойлера для горячей воды. Необходимо убедиться, что бойлеры имеют уклон наружу для облегчения слива воды.



2.4.20 Бойлер для горячей воды:

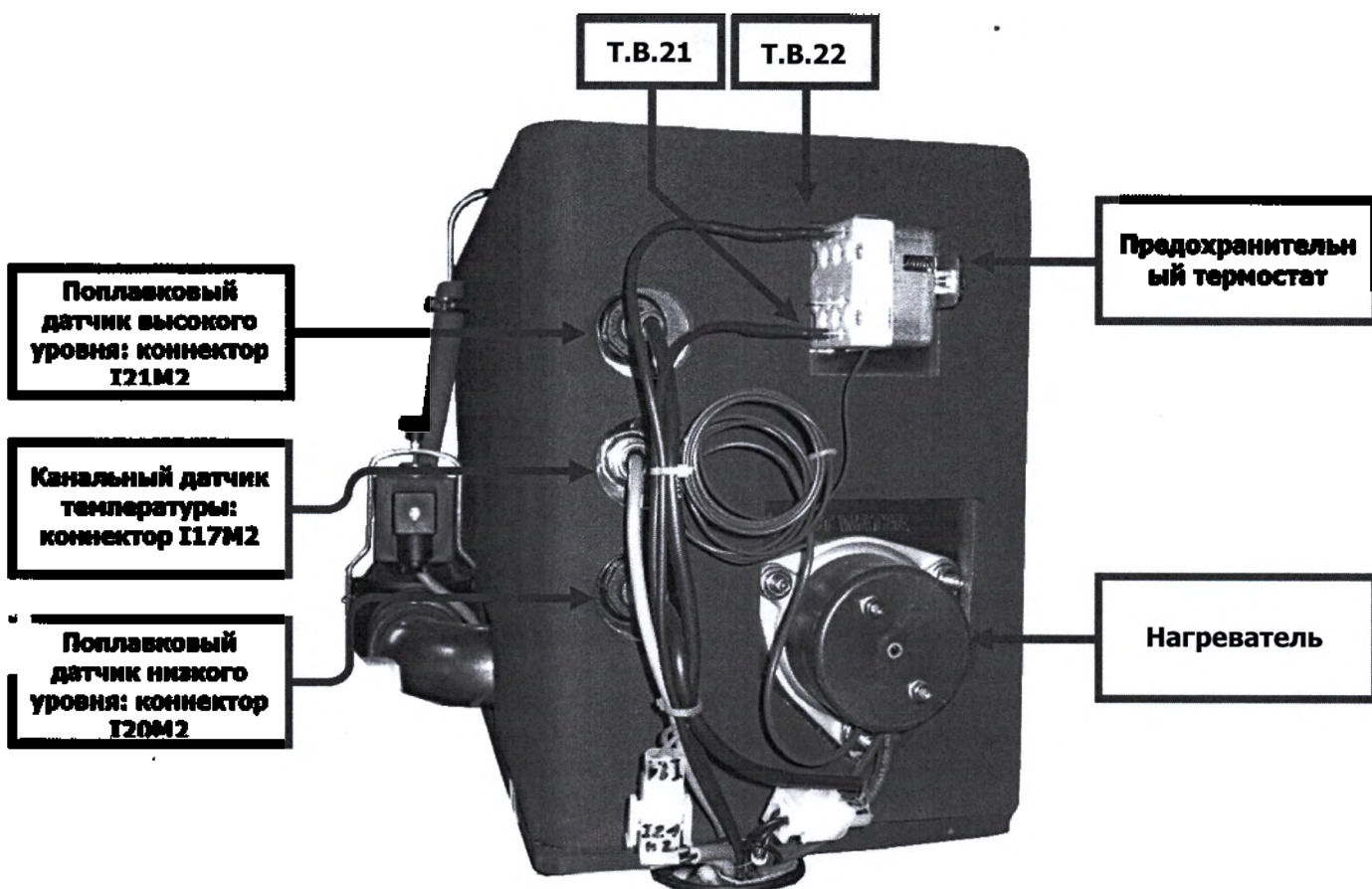


2.4.21 Бойлер для деминерализованной воды:



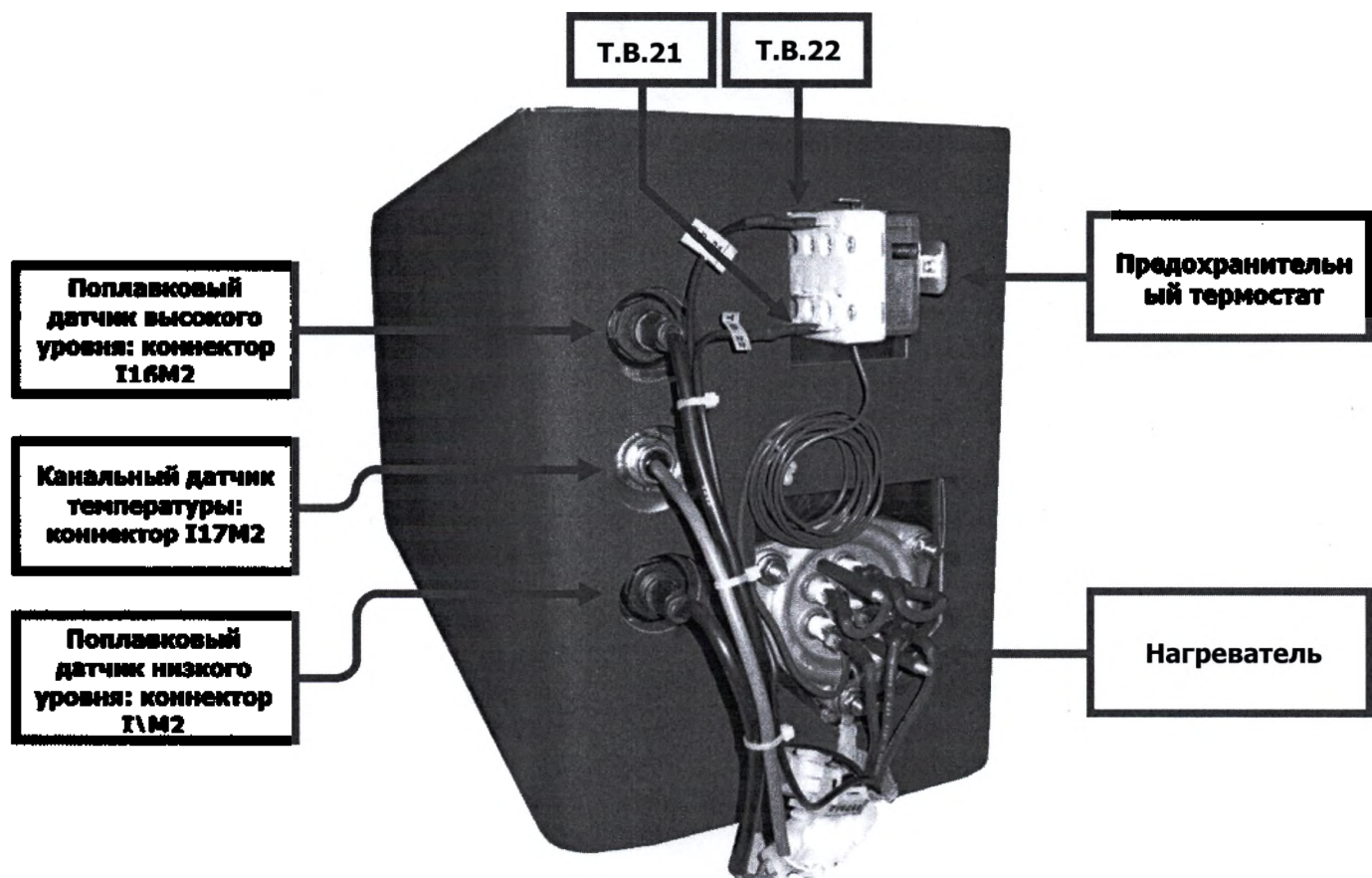
2.4.22 Электрические подключения (бойлер для горячей воды)

Подключите элементы к соответствующим коннекторам.

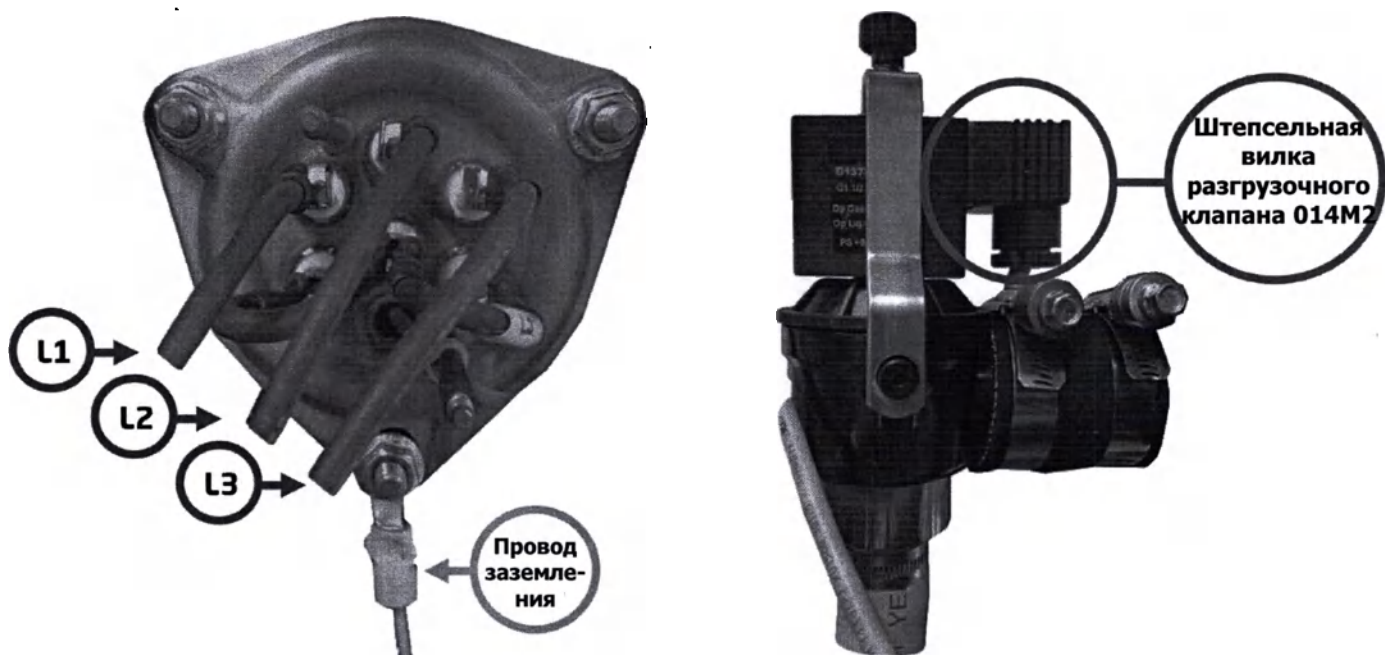


2.4.23 Электрические подключения (бойлер для деминерализованной воды):

Подключите элементы к соответствующим коннекторам.



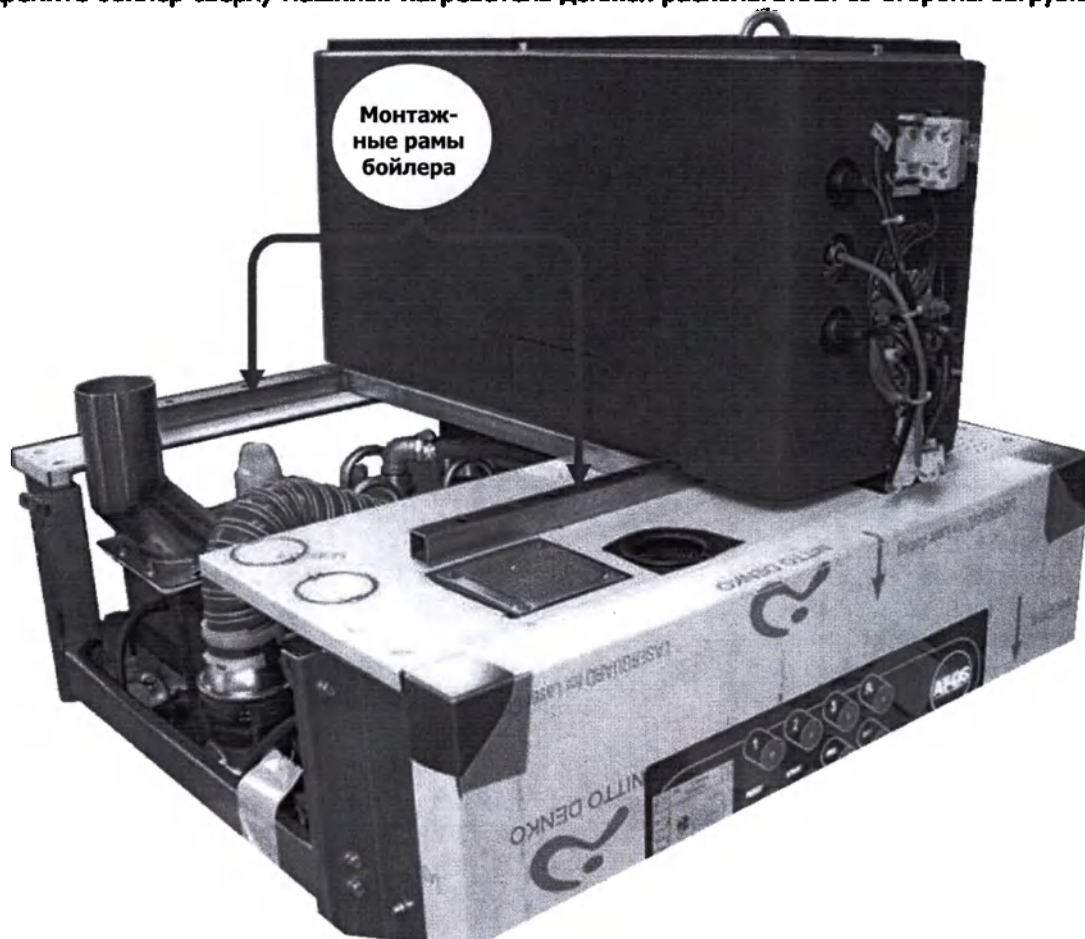
Подключите три черных кабеля к соединителям нагревателя с плоскими контактами из нержавеющей стали. Заведите кабель заземления под фиксирующую гайку нагревателя.



2.4.24 Установка бойлеров над машиной:

Два дополнительных бака позволяют подогревать воду для ускорения процесса мойки. Общая продолжительность цикла сокращается на 50%. Машина поставляется без установленного сверху бойлера. Ниже приведены инструкции по его установке.

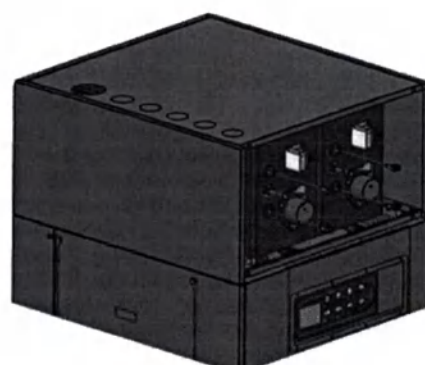
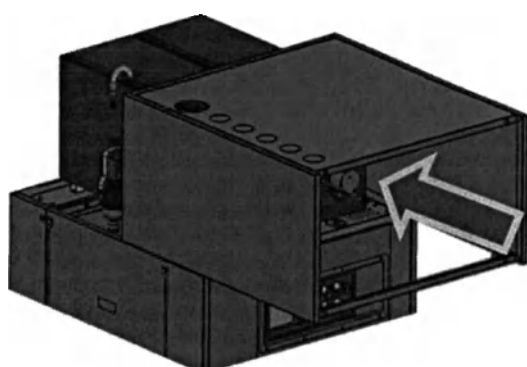
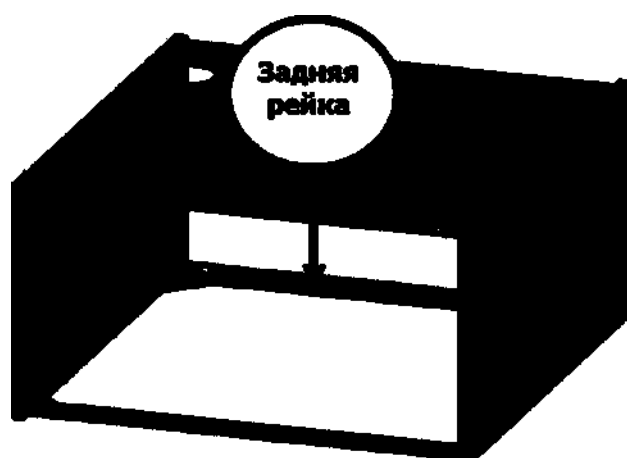
1. Закрепите бойлер сверху машины: нагреватель должен располагаться со стороны загрузки;



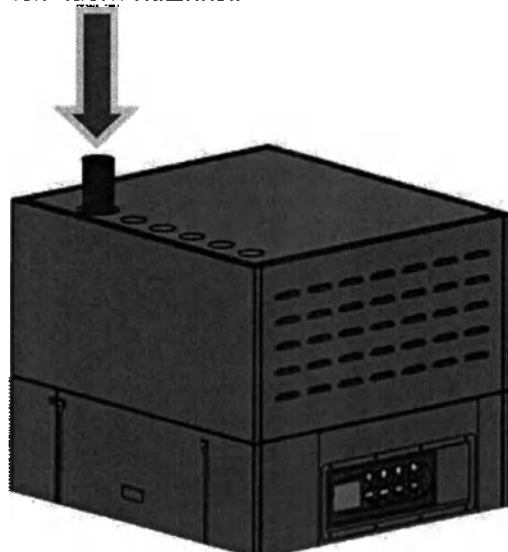
2. Закрепите бойлеры наверху машины;



3. Если машина оборудована корпусом для бойлеров, инструкции по его сборке можно найти ниже. Корпус можно установить с передней стороны (грязная зона), демонтировав заднюю рейку.



4. После установки корпуса вставьте черную трубу для отвода горячего воздуха, которая выходит из верхней части машины.



2.5 Демонтаж:

Демонтаж должен выполнять квалифицированный персонал следующим образом:

- Закрыть краны подачи горячей, холодной и деминерализованной воды (если она используется).
- Отключить электрические соединения при помощи главного выключателя.
- Опорожнить и очистить гидравлические контуры, сифон, насос, бак для воды во избежание образования льда, известняковых отложений и/или бактерий.
- Опорожнить перистальтические помпы систем дозировки моющего средства и средства для предотвращения образования накипи (если такая имеется).
- Демонтировать или опорожнить баки с химическими средствами (если такие имеются).
- Отключить машину от всех электрических и водопроводно-канализационных сетей.

2.6 Гарантия:

Гарантия распространяется на все механические и гидравлические части и действует в течение одного года с даты выставления счета или, проведения испытания (устанавливается посредством стандартного документа, принятого компанией AT-OS). Гарантия не распространяется на неисправности механических, электрических и водопроводно-канализационных систем, вызванные перепадами напряжения, столкновениями и другими случайными причинами. Она также немедленно аннулируется, если эксплуатация машины осуществляется ненадлежащим образом (как указано в настоящем Руководстве), если компоненты подвергались модификациям, разборке или ремонту неуполномоченным персоналом, или же при установке устройств без предварительного разрешения компании AT-OS.

2.7 Заказ запасных частей:

Для заказа запасных частей необходимо указать следующее:

- | | |
|--|--|
| 1. Серийный номер машины, указанный на заводской табличке. | 2. Идентификационный номер необходимого компонента, который указан в каталоге. |
| 3. Описание компонента. | 4. Необходимое количество. |
| 5. Точный адрес доставки товаров. | 6. Способ доставки. |

2.8 Обучение конечного пользователя:

Персоналу, который принимает участие в монтаже машины, необходимо:

- Обучить пользователей правилам эксплуатации оборудования и мерам предосторожности, которые необходимо принять.
- Убедиться в том, что пользователь имеет постоянный доступ к Руководству по эксплуатации.

Компания AT-OS организует обучающие курсы для пользователей машин и специалистов по техническому обслуживанию.

3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЖИДКОСТЕЙ И ОБРАЩЕНИЕ С НИМИ

3.1 Хранение:

Контейнер должен храниться плотно закрытым, в сухом и защищенном от воздействия прямых солнечных лучей месте. Оптимальная температура хранения: от +0° до +25°C. Срок хранения в оригинальной упаковке указан на соответствующих этикетках. Для управления материальными запасами компания AT-OS рекомендует использовать метод FIFO («первым поступил - первым использовался»).

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ОБРАЩЕНИЯ С ХИМИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ



3.2 Использование и хранение жидкостей:

Стандартную комплектацию машины AWD-655 входят два насоса для дозирования жидкого моющего средства и нейтрализатора. По запросу можно установить дополнительные насосы для дозирования химического дезинфицирующего средства. Рекомендуется использовать моющие и химические средства, рекомендованные компанией AT-OS; использование других средств может привести к повреждению машины.



Расходомеры химического дезинфицирующего средства откалиброваны в соответствии с плотностью таких жидкостей. Компания AT-OS рекомендует использовать следующие жидкости:

- Продукт 1 щелочное моющее средство;
- Продукт 2 кислотный нейтрализатор;
- Продукт 3 смазка (без расходомера);
- Продукт 4 дезинфицирующее средство.

Когда уровень химических средств низок, на дисплее появляется предупредительное сообщение. Дозировка химического дезинфицирующего средства установлена на среднее значение в соответствии с рекомендациями производителя. Когда фактическая дозировка химического дезинфицирующего средства превышает допуск 5%, система выдает аварийный сигнал (ISO 15883 - п.5.17.2.8-е).



Если данные жидкости в машине не используются, расходомеры необходимо откалибровать в соответствии с новыми жидкостями.



ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОЛЬКО ЖИДКИХ ХИМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ.

Машина не может работать с порошковыми моющими средствами.

3.3 Использование и расход химических средств:

	ДОЗАТОР	ТИП ПРОДУКТА	КОЛИЧЕСТВО (мл)	РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	Расход продукта (см. программу 3 Intensive)	Расход продукта (см. программу 1 Eco Medidean)
Стандарт	DOS 1	Щелочное моющее средство	2–10 мл/л	50-60°C	144 мл	144 мл
Стандарт	DOS 2	Кислотный нейтрализатор	1–5 мл/л	40 - 60 °C	60 мл	0
Опция	DOS 3	Смазка	1–2 мл/л	50 °C	24 мл	0
Опция	DOS 4	Дезинфицирующее средство	10 мл/л	55 °C	0 мл	0

4 ИНСТРУКЦИИ ПО ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ДЛЯ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)

Данные контрольные операции направлены на проверку корректности работы машины и должны быть выполнены после завершения ее установки.

1. Откройте систему подачи воды в машину. ПРИМЕЧАНИЕ: вода НЕ ДОЛЖНА течь в камеру, если вода течёт – это говорит о наличии засора или блокировке электромагнитных клапанов подачи воды (в нижнем отделении машины), в этом случае клапаны должны быть очищены. Проверьте соединения трубопроводов на наличие утечек.
2. Вставьте входные патрубки (расположенные в нижней части машины) в соответствующие емкости для жидкостей (для моющего средства, нейтрализатора и/или других).
3. Включите электропитание машины.
4. Проверьте надлежащее подключение шлангов подачи воды.
5. В начале первого цикла проверьте датчики уровня входных патрубков для жидкостей (моющего средства, нейтрализатора и/или другого средства): извлеките патрубок из бака и убедитесь, что на дисплее появился соответствующий аварийный сигнал, указывающий на необходимость заливки жидкости.
6. После проведения 3-4 пробных циклов мойки очистите фильтры для воды, расположенные в нижнем отсеке машины.
7. Убедитесь в отсутствии утечек из слива и в надежности его крепления как к машине, так и к сливу.
8. Убедитесь в надлежащем всасывании моющих жидкостей перистальтическими помпами. Для этого необходимо проверить, поднимается ли жидкость по присоединенной к ним трубке.

4.1 Загрузка тележки с изделиями для мойки:

Необходимо аккуратно разместить изделия для мойки в держателе, убедившись, что они не накладываются друг на друга. Располагать объекты в форме контейнеров следует так, чтобы жидкости могли свободно вытекать. По возможности, высокие и тяжелые объекты необходимо располагать в центре тележки. Максимальный доступный объем 5-уровневой тележки (наибольшей) составляет 0,06 м³, т.е. 60 л. Максимальный объем каждой корзины - 0,006 м³, т.е. 6 л.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАГРУЗКЕ		
ИНСТРУМЕНТЫ	ТИП ТЕЛЕЖКИ	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗАГРУЗКИ
Хирургические инструменты	Тележка моечная 5 уровней	Система заполнения корзины - разместите инструменты в один слой, без наложения друг на друга (например, ножницы необходимо раскрыть) - вставьте корзину в тележку - вставьте тележку до упора - система блокировки двери - запустите программу
Хирургические инструменты	Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии	Система заполнения корзины - разместите инструменты в один слой, без наложения друг на друга - вставьте корзину в тележку - вставьте тележку до упора - система блокировки двери - запустите программу - закрыть дверь - запуск программы

ИНСТРУКЦИИ ПО ПЕРВОМУ ЗАПУСКУ МОЕЧНОЙ МАШИНЫ AWD655-10



Нажмите на кнопку для выбора программы 1 (программы короткой мойки **SHORT**).



Нажмите на кнопку для выбора программы 2 (программы стандартной мойки **STANDARD**).



Нажмите на кнопку для выбора программы 3 (программы интенсивной мойки **INTENSIVE**).



Нажмите на кнопку для выбора программы с 4 по 40.



Нажмите на кнопку для сброса аварийных сигналов.



Нажмите на кнопку для запуска предыдущей выбранной программы (программу можно запустить, только если тележка вставлена в камеру).



Удерживайте кнопку в течение 5 секунд для входа в меню программирования.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ:

Можно остановить программу в процессе ее выполнения, нажав на кнопку **RESET (СБРОС)** и удерживая ее в течение 5 секунд

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОЯВЛЕНИИ НА ДИСПЛЕЕ СЛЕДУЮЩИХ СООБЩЕНИЙ:

E75: Supply Prod. 1
(Загрузить прод. 1)

Замените пустой бак с продуктом 1 на новый

E76: Supply Prod. 2
(Загрузить прод. 2)

Замените пустой бак с продуктом 2 на новый

E77: Supply Prod. 3
(Загрузить прод. 3)

Замените пустой бак с продуктом 3 на новый

E78: Supply Prod. 4
(Загрузить прод. 4)

Замените пустой бак с продуктом 4 на новый

4.2 Панель и устройства управления, предохранительные устройства:

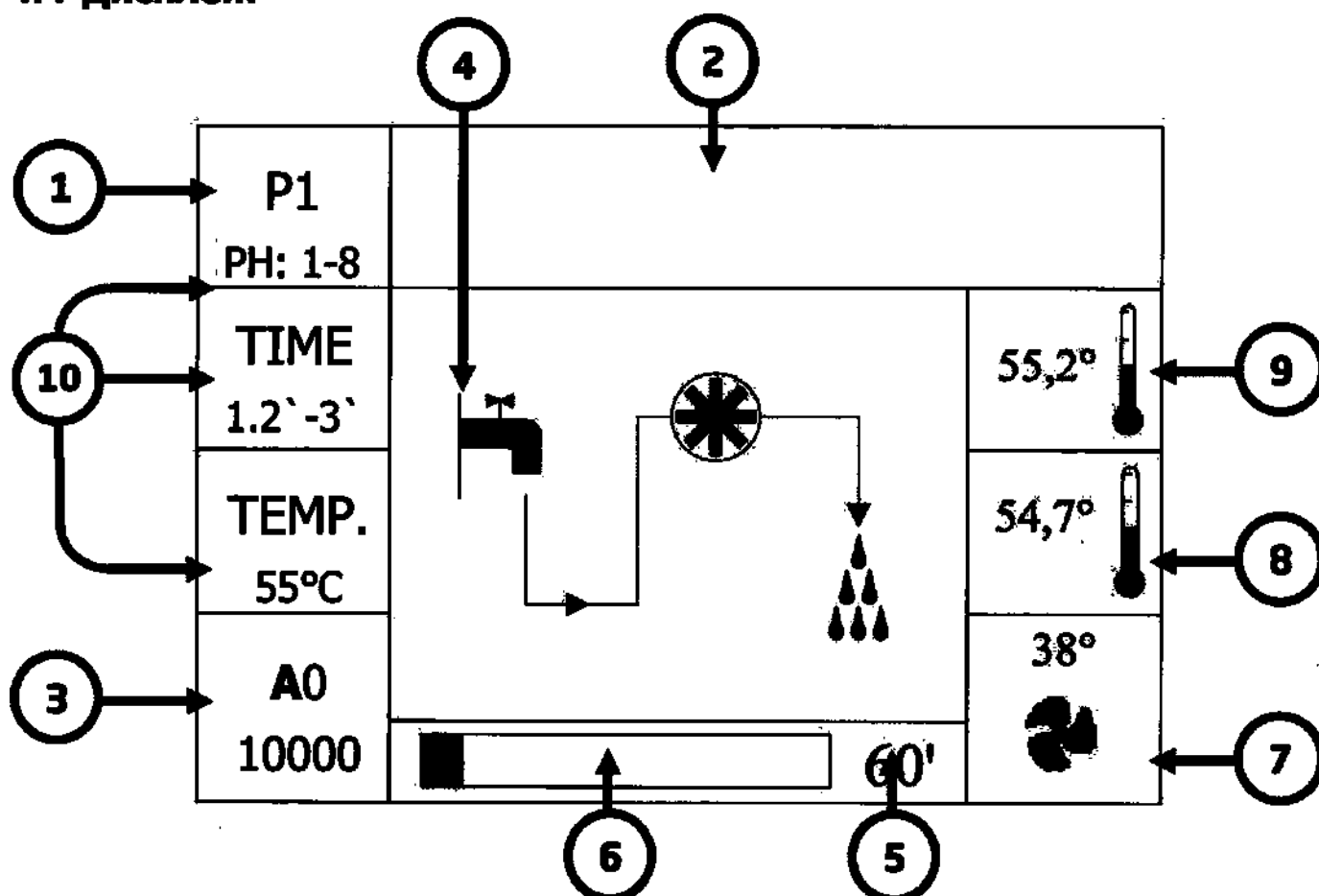
УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ			
№	ОПИСАНИЕ	РИСУНОК/ФОТО	ОПИСАНИЕ
1	КНОПКА «1»	СМ. раздел 4.1 РУКОВОДСТВА	Кнопка для выбора программы 1
2	КНОПКА «2»	СМ. раздел 4.1 РУКОВОДСТВА	Кнопка для выбора программы 2
3	КНОПКА «3»	СМ. раздел 4.1 РУКОВОДСТВА	Кнопка для выбора программы 3
4	КНОПКА «Р+»	СМ. раздел 4.1 РУКОВОДСТВА	Кнопка, позволяющая выбрать программы с 4 по 40
5	Кнопка «RESET» (СБРОС)	СМ. раздел 4.1 РУКОВОДСТВА	Кнопка для сброса аварийных сигналов
6	Кнопка «START» (ЗАПУСК)	СМ. раздел 4.1 РУКОВОДСТВА	Кнопка для запуска выбранной программы
7	Кнопка «PRG» (ПРОГРАММИРОВАНИЕ)	СМ. раздел 4.1 РУКОВОДСТВА	Кнопка для входа в режим программирования
8	Кнопка «DRY» (СУШКА)	СМ. раздел 4.1 РУКОВОДСТВА	Кнопка для включения или отключения программы сушки перед ее запуском.
9	РУЧКА		(Дверь с ручным управлением) - вертикальное положение («закрыто» - позволяет запустить программу)
10	МОЕЧНАЯ ТЕЛЕЖКА		Вставлена до упора (что позволяет запустить программу)

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА		
УСТРОЙСТВА	ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	ЗАЩИЩАЮТ
ТЕРМОСТАТ	Перегрев (свыше 105° C)	нагревательные элементы на дне камеры
ТЕРМОСТАТ	Перегрев (свыше 130° C)	Нагревательные элементы нагревателя воздуха
ТЕРМОСТАТ	Перегрев (свыше 140° C)	Нагревательный элемент бойлера (опция)
РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ	Высокий уровень воды в камере	от утечки воды из камеры
СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ДВЕРИ	Во время мойки	от открытия двери во время цикла мойки
ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ	Устройство для предотвращения короткого замыкания	Трансформатор, электромагнитный сливной клапан, контур выключения, сетевой паровой электромагнитный клапан (опция)
АВТОМАТИЧЕСКИЙ РАЗМЫКАТЕЛЬ НАСОСА	Перегрузка или короткое замыкание водяных и воздушных насосов	Моечные и продувочные насосы
ВНЕШНИЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ РАЗМЫКАТЕЛЬ	Перегрузка и короткое замыкание всей машины	Всю машину

4.3 Программы

[illegible][illegible]

4.4 Дисплей:



На жидкокристаллическом дисплее отображается состояние машины. Изображения отображают текущую операцию. К примеру, если машина заливает воду, на дисплее будет присутствовать изображение крана, расходомера и заливаемой воды: если вода деминерализованная, капли будут голубого цвета, если вода холодная, капли будут синими, а если вода горячая, они будут красными. Изображения анимированы, чтобы продемонстрировать, как развивается текущая операция.

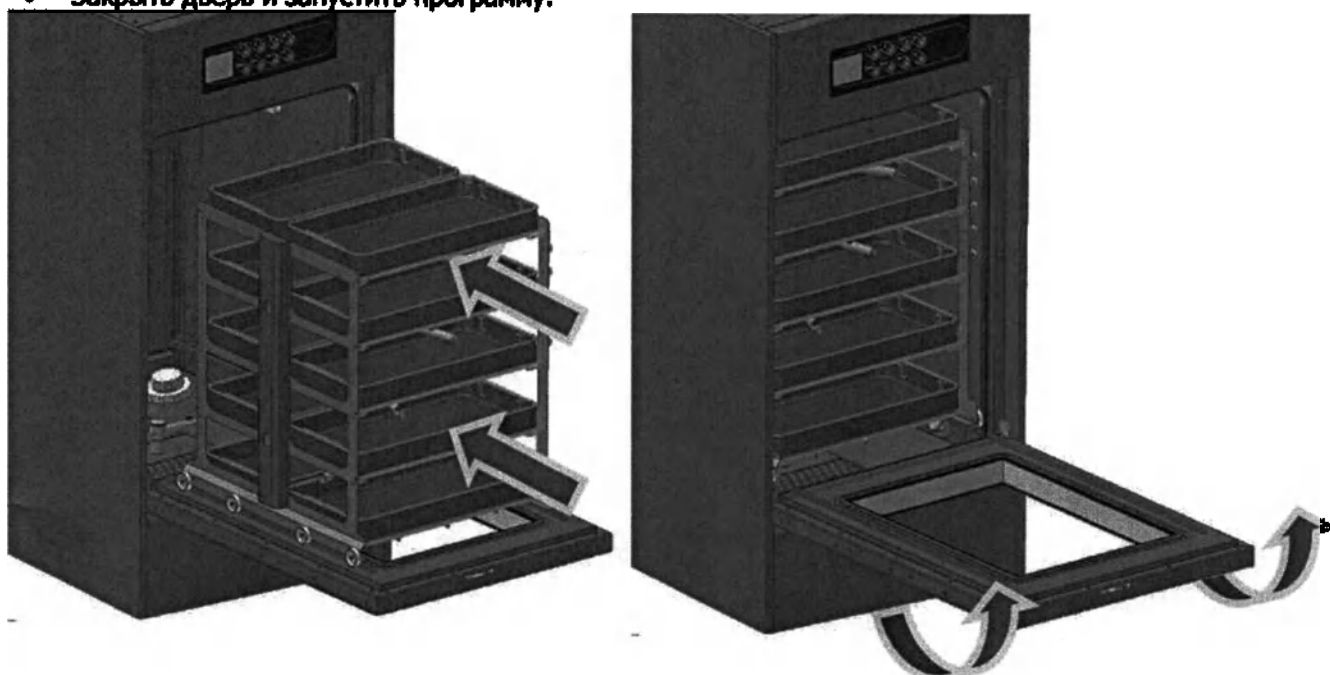
Последовательность отображения:

1. Отображает номер текущей программы (например, P1 = программа 1);
2. Отображает текущую фазу машины. Если машина готова запустить цикл мойки, будет отображаться надпись «Washing» (Мойка). Когда на дисплее машины отображается аварийный сигнал, фон становится красным; а в сообщении отображается номер аварийного сигнала и его краткое описание;
3. Значение A0 отображается во время дезинфекции;
4. Несколько анимированных изображений отображают текущее состояние машины;
5. Время, прошедшее с момента достижения заданной температуры фазы (см. 12);
6. Полоса показывает ход выполнения программы; если программа завершается, полоса почти полностью будет зеленой.
7. Отображается температура, измеренная датчиком PT1000, установленным после нагревателя воздуха. Отображается температура воздуха, поступающего в камеру.
8. Отображается температура, измеренная датчиком PT1000, установленным в камере. Это - контрольный датчик.
9. Отображается температура, измеренная датчиком PT1000, установленным в камере. Это - рабочий датчик.
10. Отображаются данные текущей программы (номер фазы, время и температуру фазы).

4.5 Загрузка и выгрузка тележки:

Для загрузки тележки в камеру необходимо выполнить следующие действия:

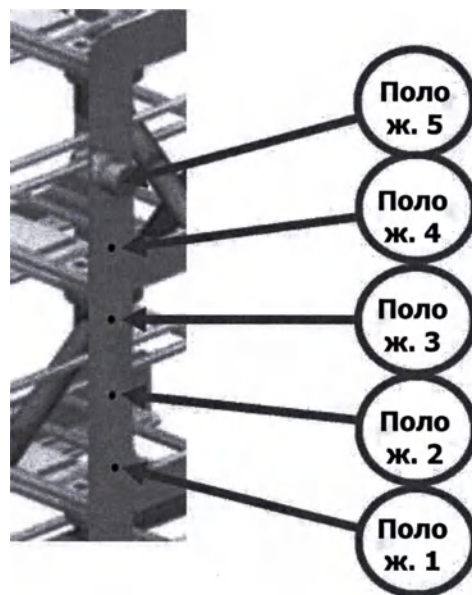
- Установить тележку на дверной лоток таким образом, чтобы колесики тележки скользили по внешней стороне лотка;
- Втолкнуть тележку в моечную камеру до упора;
- Убедиться, что вентиляционные отверстия в камере соответствуют боковым отверстиям тележки;
- Закрыть дверь и запустить программу.



4.6 Правильное положение магнита на тележке:

Если машина оборудована системой распознавания тележек (опция), положение магнита будет изменено в соответствии с типом тележки:

ТЕЛЕЖКА	ПОЛОЖЕНИЕ МАГНИТА
5 уровней	5
4 уровня	4
3 уровня	4
2 уровня	4
Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии	3
Тележка моечная для обуви	2
Тележка моечная для анестезиологических инструментов	1
Тележка моечная для контейнеров	4
Тележка моечная 3 уровня, для детских бутылочек и сосок	5-1
Тележка моечная для лабораторной посуды, 3 уровня, вид 1	5-2



4.7 Сообщения на дисплее:

Во время мойки могут отображаться несколько сообщений:

- **PRODUCT 1 LIQUID RESERVE (ЗАКОНЧИЛАСЬ ЖИДКОСТЬ ПРОДУКТА 1):** это сообщение означает, что жидкость в баке с продуктом 1 закончилась, и бак необходимо заменить.
- **PRODUCT 2 LIQUID RESERVE (ЗАКОНЧИЛАСЬ ЖИДКОСТЬ ПРОДУКТА 2):** это сообщение означает, что жидкость в баке с продуктом 2 закончилась, и бак необходимо заменить.
- **PRODUCT 3 LIQUID RESERVE (ЗАКОНЧИЛАСЬ ЖИДКОСТЬ ПРОДУКТА 3):** это сообщение означает,

что жидкость в баке с продуктом 3 закончилась, и бак необходимо заменить.

- **PRODUCT 4 LIQUID RESERVE (ЗАКОНЧИЛАСЬ ЖИДКОСТЬ ПРОДУКТА 4):** это сообщение означает, что жидкость в баке с продуктом 4 закончилась, и бак необходимо заменить.

Данные аварийные сигналы изменяются в зависимости от текущей фазы. По завершении цикла отобразится следующее сообщение: «Program ended» (Программа завершена); в это время дверь чистой зоны разблокируется, и можно будет выгрузить тележку с вымытыми инструментами.

Если программа прервана по одной из следующих причин:

- нажатие кнопки сброса;
- появление аварийного сигнала;
- отказ электропитания;

тогда на дисплее отобразится сообщение «Program interrupted no disinfection» (Программа прервана, без дезинфекции) (слова «no disinfection» (без дезинфекции) появляются только в том случае, если текущая программа еще не выполнила ее). В центральной части дисплея также отобразится сообщение «In 10 seconds the program will resume its operation. Otherwise press the «RESET» button and hold it for 10 seconds to definitively stop it» (Через 10 секунд программа возобновит работу. Если этого не требуется, нажмите кнопку «СБРОС» и удерживайте ее в течение 10 секунд для окончательной остановки). Если нажать и удерживать кнопку сброса в течение 10 секунд, программа будет остановлена. Если кнопку сброса не нажать, через 10 секунд ожидания машина возобновит прерванную прежде программу. В случае возникновения аварийного сигнала машина остановится до тех пор, пока проблема не будет решена. Если кнопку сброса не нажать, через 10 минут ожидания машина возобновит прерванную прежде программу. В случае возникновения аварийного сигнала машина остановится до тех пор, пока проблема не будет решена.

4.8 Параметры моечной машины для инструментов:

В настоящей таблице представлены параметры машины. Доступ к данным параметрам имеют только технические специалисты (необходим пароль).

Существуют два способа ввода параметров:

- при помощи клавиатуры машины, удерживая в течение 5 секунд кнопку PRG (ПРОГРАММИРОВАНИЕ), для прокрутки меню влево и вправо использовать кнопки «1» и «2», для прокрутки меню вверх и вниз используйте кнопки «P +» и «DRY» (СУШКА).
- при помощи внешнего компьютера, подключенного к машине и снабженного программой «AT-OS washer» (Моечная машина AT-OS).

№ п.п.	ОПИСАНИЕ	УСТРОЙСТВО	НАСТРОЙКА ПО УМОЛЧАНИЮ	ДИАПАЗОН
1.01	Максимальное время, необходимое для закрытия двери со стороны загрузки	Секунды	8	0-99
1.02	Максимальное время, необходимое для закрытия двери со стороны выгрузки	Секунды	8	0-99
1.03	Максимальное время, необходимое для открытия двери со стороны загрузки	Секунды	8	0-99
1.04	Максимальное время, необходимое для открытия двери со стороны выгрузки	Секунды	8	0-99
1.05	Максимальное время, необходимое для одноимпульсного обнаружения расходомеров	Секунды	5	0-99
1.06	Максимальное время ожидания заполнения камеры 18-ю литрами горячей + холодной воды	Секунды	350	0-999
1.07	Максимальное время ожидания заполнения камеры 18-ю литрами холодной + деминерализованной воды	Секунды	350	0-999
1.08	Максимальное время ожидания заполнения камеры 18-ю литрами горячей + деминерализованной воды	Секунды	350	0-999
1.09	Максимальное время, необходимое для одноимпульсного обнаружения химических средств	Секунды	20	0-99
1.10	Максимальное время слива	Секунды	80	0-999
1.11	Максимальное время слива при использовании холодной воды	Секунды	90	0-999
1.12	Время задержки аварийного сигнала Z3	Секунды	15	0-99
1.13	Минимальная температура сушки	°C	50	0-99
1.14	Максимальная температура предварительной мойки в камере	°C	80	0-99
1.15	Максимальная температура в камере	°C	102	0-999
1.16	Максимальная температура датчика воздуха	°C	162	0-999
1.17	Минимальная температура для контроля максимальной разности температур двух датчиков PT1000 в камере	°C	80	0-99
1.18	Максимальная разность температур двух датчиков PT1000 в камере	°C	2	0-99
1.19	Максимальное время увеличения температуры в камере на 1° C	Секунды	300	0-999
1.20	Время задержки аварийного сигнала 39	Секунды	5	0-99
1.21	Импульсы расходомера продукта 1	Импульсы	20	0-999
1.22	Импульсы расходомера продукта 2	Импульсы	20	0-999

1.23	Импульсы расходомера продукта 3	Импульсы	20	0-999
1.24	Импульсы расходомера продукта 4	Импульсы	20	0-999

№ п.п.	ОПИСАНИЕ	УСТРОЙСТВО	НАСТРОЙКА ПО УМОЛЧАНИЮ	ДИАПАЗОН
1.27	Время задержки аварийного сигнала 47	Секунды	5	0-99
1.28	Продолжительность паузы во время регенерации	Секунды	600	0-999
1.29	Время заливки регенерационной воды	Секунды	120	0-999
1.30	Время заливки регенерационной воды для ополаскивания	Секунды	60	0-999
1.31	Максимальное время ожидания заливки холодной воды	Секунды	400	0-999
1.32	Максимальное время ожидания заливки горячей воды	Секунды	400	0-999
1.33	Максимальное время ожидания заливки деминерализованной воды	Секунды	350	0-999
1.34	Импульсы расходомера холодной воды	Импульсы	1440	0-9999
1.35	Импульсы расходомера горячей воды	Импульсы	1440	0-9999
1.36	Импульсы расходомера деминерализованной воды	Импульсы	1440	0-9999
1.37	Максимальное количество циклов при разомкнутом контакте инжектора продукта 1	Количество циклов	10	0-99
1.38	Максимальное количество циклов при разомкнутом контакте инжектора продукта 2	Количество циклов	10	0-99
1.39	Максимальное количество циклов при разомкнутом контакте инжектора продукта 3	Количество циклов	10	0-99
1.40	Максимальное количество циклов при разомкнутом контакте инжектора продукта 4	Количество циклов	10	0-99
1.41	Время задержки аварийного сигнала 21	Секунды	10	0-99
1.42	Температура открытия электромагнитного клапана на конденсаторе во время дезинфекции	°C	80	0-99
1.43	Температура закрытия электромагнитного клапана на конденсаторе во время дезинфекции	°C	91	0-99
1.44	Регенерация за счет использования кристаллической соли (Французские градусы жесткости воды/число, указывающее количество открытия клапана холодной воды): 0-10/никогда; 10- 15/30; 15-20/25; 20-25/21; 25-30/18; 30-35/15; 35-40/12; 40-45/9; 45-50/6; 50-55/3; 55-60/1.	Число	7	1-11
1.45	Количество регенераций до повторного заполнения кристаллической солью	Число	8	1-20
1.46	Время расходомера продукта 1	Секунды	10	0-99
1.47	Время расходомера продукта 2	Секунды	10	0-99
1.48	Время расходомера продукта 3	Секунды	10	0-99
1.49	Время расходомера продукта 4	Секунды	10	0-99
1.50	Время выключения воздушного насоса при низкой скорости (с перерывами)	Секунды	1	0-99
1.51	Время включения воздушного насоса при низкой скорости (с перерывами)	Секунды	4	0-99
1.52	Общее время воздушного насоса с перерывами при низкой скорости	Секунды	120	0-999
53	Гистерезис	°C	2	0-99
1.54	Выбор режима запуска программы (0: ручной, 1: распознавание тележки; 2: ручной - распознавание тележки)	Число	7	1-11
1.55	Время включения водяного насоса, фаза загрузки (с перерывами)	Секунды	4	0-99
1.56	Время выключения водяного насоса, фаза загрузки (с перерывами)	Секунды	8	0-99
1.57	Активация принтера (0=выкл.; 1=вкл.)	Число	1	0-1
1.58	Звуковой сигнал окончания цикла (0=выкл.; 1=вкл.)	Число	1	0-1
1.59	Звуковой сигнал аварийного предупреждения (0=выкл.; 1=вкл.)	Число	1	0-1
1.60	Звуковой сигнал нажатия кнопки (0=выкл.; 1=вкл.)	Число	1	0-1
1.61	Выбор языка (1,2,3,4,5,6,7,8)	Число	1	1-8
1.62	Восстановление режима после срабатывания сигнализации или отключения питания (0 = программа возобновляет работу, начиная с фазы, во время которой ее работа была прервана, 1 = программа запускается с начала; 2 = программа возобновляет работу точно с того места, где она была прервана; 3 = программа не перезапускается и остается в режиме ожидания).	Число	0	0-3
1.63	Выбрана программа в положении 1 (клавиша P1 на клавиатуре)	Число	10	1-40
1.64	Выбрана программа в положении 2 (клавиша P2 на клавиатуре)	Число	11	1-40
1.65	Выбрана программа в положении 3 (клавиша P3 на клавиатуре)	Число	12	1-40

№	ОПИСАНИЕ	УСТРОЙСТВО	НАСТРОЙКА ПО	ДИАПАЗОН
---	----------	------------	--------------	----------

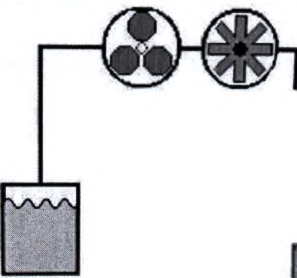
п.п.			УМОЛЧАНИЮ	
1.66	Количество циклов для выполнения планового тех. обслуживания	Циклы	500	0-9999
1.67	Количество последних возникших аварийных сигналов, которые отображаются в протоколе срабатывания сигнализации	Число	100	0-9999
1.68	Время открытия электромагнитного клапана инжекционного конденсатора	Секунды	60	0-999
1.69	Время подачи жидкого продукта 1	°C	45	0-99
1.70	Время подачи жидкого продукта 2	°C	45	0-99
1.71	Время подачи жидкого продукта 3	°C	45	0-99
1.72	Время подачи жидкого продукта 4	°C	45	0-99
1.73	Время предварительной мойки	Секунды	120	0-999
1.74	Время мойки	Секунды	60	0-999
1.75	Время ополаскивания	Секунды	30	0-999
1.76	Время дезинфекции	Секунды	60	0-999
1.77	Время задержки активации нагревательных элементов камеры для предварительной мойки	Секунды	30	0-999
1.78	Время задержки активации нагревательных элементов камеры для мойки	Секунды	30	0-999
1.79	Время задержки активации нагревательных элементов камеры для мойки	Секунды	30	0-999
1.80	Время задержки активации нагревательных элементов камеры для дезинфекции	Секунды	30	0-999
1.81	Время включения сливного электромагнитного клапана	Секунды	10	0-999
1.82	Время выключения сливного электромагнитного клапана	Секунды	1	0-999
1.83	Время предварительного открытия сливного электромагнитного клапана относительно отключения насоса	Секунды	5	0-999
1.84	Время заливки холодной воды при открытии электромагнитного клапана	Секунды	25	0-999
1.85	Время паузы воздушного насоса	Секунды	20	0-999
1.86	Активация воздушного насоса в непрерывном режиме и при максимальной мощности $v = 2800$ об/мин	Минуты	11	0-9999
1.87	Разность температуры нагревательного элемента для нагрева воздуха при отключении в сравнении со средней температурой	°C	20	50-200
1.88	Разность температуры нагревательного элемента для нагрева воздуха при запуске в сравнении со средней температурой	°C	-20	50-200
1.89	Средняя температура нагревательного элемента для нагрева воздуха	°C	100	0-200
1.90	Температура предварительной мойки	°C	0	0-99
1.91	Температура мойки	°C	60	0-99
1.92	Температура ополаскивания	°C	0	0-99
1.93	Температура дезинфекции	°C	90	0-99
1.94	Отсутствует деминерализованная вода, залить холодную воду. (0=нет; 1=да)	Число	0	0-1
1.95	Отсутствует горячая вода, залить холодную воду вместо нее. (0=нет; 1=да)	Число	0	0-1
1.96	Максимальное время загрузки жидкого продукта 1	Секунды	30	0-999
1.97	Максимальное время загрузки жидкого продукта 2	Секунды	30	0-999
1.98	Максимальное время загрузки жидкого продукта 3	Секунды	30	0-999
1.99	Максимальное время загрузки жидкого продукта 4	Секунды	30	0-999
2.00	Наивысшая измеренная температура, превышающая температуру, установленную для каждой фазы	°C	10	0-99
2.01	Программы, активированные для корзины 1	Число	1,8,10	0/40
2.02	Программы, активированные для корзины 2	Число	1,2,3,14,15,16	0/40
2.03	Программы, активированные для корзины 3	Число	6,9,17	0/40
2.04	Программы, активированные для корзины 4	Число	20	0/40
2.05	Программы, активированные для корзины 5	Число	1,2,3,4,5, 6,7,8,19	0/40
2.06	Время включения циклического режима устройств	Секунды	10	0-9999
2.07	Время выключения циклического режима устройств	Секунды	10	0-9999
2.08	Миллилитры жидкого продукта 1	мл	10	0-999

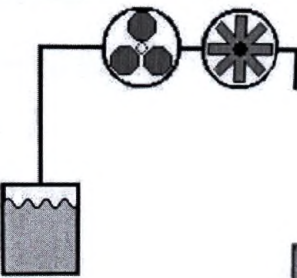
№ п.п.	ОПИСАНИЕ	УСТРОЙСТВО	НАСТРОЙКА ПО УМОЛЧАНИЮ	ДИАПАЗОН
2.09	Миллилитры жидкого продукта 2	мл	10	0-999
2.10	Миллилитры жидкого продукта 3	мл	10	0-999
2.11	Миллилитры жидкого продукта 4	мл	10	0-999
2.12	Регулировка количества импульсов для 1 л воды	Импульсы	80	0-9999
2.13	Регулировка количества импульсов для 10 мл жидкого продукта 1	Импульсы	20	0-9999
2.14	Регулировка количества импульсов для 10 мл жидкого продукта 2	Импульсы	20	0-9999
2.15	Регулировка количества импульсов для 10 мл жидкого продукта 3	Импульсы	20	0-9999
2.16	Регулировка количества импульсов для 10 мл жидкого продукта 4	Импульсы	20	0-9999
2.17	Количество холодной воды в камере	л	18	0-999
2.18	Количество горячей воды в камере	л	18	0-999
2.19	Количество деминерализованной воды в камере	л	18	0-999
2.20	Регулировка времени подачи 10 мл жидкого продукта	Секунды	5	0-999
2.21	Заливка холодной воды для сушки	л	8	0-999
2.22	Максимальное время «противоположного положения» между контактами датчиков уровня бойлера 2	Секунды	5	0-999
2.23	Температура выключения нагревательного элемента бойлера	°C	90	0-99
2.24	Температура включения нагревательного элемента бойлера	°C	85	0-99
2.25	Наименование оборудования	Символы		20car (A-Z; 0-9)
2.26	Время задержки активации нагревательного элемента для нагрева воздуха	Секунды	5	0-99
2.27	Мин. значение A0	Число	3000	0-65000
2.28	Время задержки аварийного сигнала 6	Секунды	3	0-999
2.29	Первоначальное время задержки аварийного сигнала 2	Секунды	2	0-99
2.30	Время включения подсветки камеры	Секунды	60	0-999
2.31	Время слива из бойлера	Секунды	20	0-999
2.32	Долив воды из бойлера	Секунды	10	0-99
2.33	Максимальное время слива из бойлера	Секунды	20	0-999
2.34	Максимальное время увеличения температуры в бойлере на 1°C	Секунды	120	0-999
2.35	Максимальное время заливки воды из бойлера	Секунды	60	0-999
2.36	Время заливки дополнительной воды	Секунды	1	0-99
2.37	Максимальная температура в бойлере	°C	98	0-99
2.38	Максимальное время поступления 5 импульсов датчика коромысла-распылителя 1	Секунды	4	0-999
2.39	Максимальное время поступления 5 импульсов датчика коромысла-распылителя 2	Секунды	4	0-999
2.40	Максимальное время поступления 5 импульсов датчика коромысла-распылителя 3	Секунды	4	0-999
2.41	Максимальное время поступления 5 импульсов датчика коромысла-распылителя 4	Секунды	4	0-999
2.42	Максимальное время поступления 5 импульсов датчика коромысла-распылителя 5	Секунды	4	0-999
2.43	Максимальное время поступления 5 импульсов датчика коромысла-распылителя 6	Секунды	4	0-999
2.44	Максимальное время между поступлением одного импульса коромысла-распылителя 1 и поступлением последующего импульса	Секунды	10	0-999
2.45	Максимальное время между поступлением одного импульса коромысла-распылителя 2 и поступлением последующего импульса	Секунды	10	0-999
2.46	Максимальное время между поступлением одного импульса коромысла-распылителя 3 и поступлением последующего импульса	Секунды	10	0-999
2.47	Максимальное время между поступлением одного импульса коромысла-распылителя 4 и поступлением последующего импульса	Секунды	10	0-999
2.48	Максимальное время между поступлением одного импульса коромысла-распылителя 5 и поступлением последующего импульса	Секунды	10	0-999
2.49	Максимальное время между поступлением одного импульса коромысла-распылителя 6 и поступлением последующего импульса	Секунды	10	0-999
2.50	Время активации нагревательного элемента для нагрева воздуха	Секунды	600	0-9999
2.51	Настройки сигнализации датчиков коромысла-распылителя (1= аварийный сигнал 80, когда коромыслу-распылителю на отправку 5 импульсов на плату требуется больше времени, чем установленные исх. значения 2:38 - 2:39 - 2:40 - 2:41 - 2:42 - 2:43; 0= аварийный сигнал 80, когда между поступлением одного импульса коромысла-распылителя и поступлением последующего импульса прошло больше времени, чем установленные исх. значения 2:44 - 2:45 - 2:46 - 2:47 - 2:48 по 2:49). Если датчики коромысел-распылителей отключены, сигнализация не срабатывает.	Число	0	0-1
2.52	Многократное ополаскивание грязной водой	Число	3	0-999
2.53	Максимальное значение проводимости	Число	20	0-999
2.54	Задержка управлением коромыслом-распылителем	Секунды	10	0-99
2.55	Окно прохождения	Значение	Вкл.	Вкл.-выкл.

№ п.п.	ОПИСАНИЕ	УСТРОЙСТВО	НАСТРОЙКА ПО УМОЛЧАНИЮ	ДИАПАЗОН
2.56	Желтая точка на экране времени коромысла-распылителя	Секунды	30	0-99
2.57	Максимальное контрольное количество литров	л	17,5	0-99
2.58	Мин. контрольное количество литров	л	16,5	0-99
2.59	Срок службы сети LAN	Секунды	100	0-99
2.60	Активация датчика проводимости	Значение	Выкл.	Вкл.-выкл.
2.61	Время на добавление продукта	Секунды	10	0-99
2.62	мл больше, чем установленное значение	мл	1	0-99
2.63	Максимальное время получения 1 импульса при калибровке	Секунды	5	0-99
2.64	Регулировка импульсов/мл	Значение	1	1-100
2.65	Превышение времени на калибровку продукта	Секунды	80	0-999
2.66	Приоритет A0	Значение	Выкл.	Вкл.-выкл.
2.67	Температура при включенном сливном насосе в режиме ожидания	Секунды	10	0-999
2.68	Температура при выключенном сливном насосе в режиме ожидания	Минуты	60	0-999
2.69	Температура при включенном сливном насосе в режиме регенерации	Секунды	10	0-999
2.70	Температура при выключенном сливном насосе в режиме регенерации	Секунды	60	0-999
2.71	Активация сливного насоса	Значение	Выкл.	Вкл.-выкл.
2.72	Аварийный сигнал температуры сушки	°C	90	0-99
2.73	Истекло время подачи продукта	Секунды	60	0-999
2.74	Время работы вентилятора охлаждения	Секунды	900	0-9999
2.75	Время задержки аварийного сигнала 47	Секунды	60	0-999
2.76	Время работы сливного насоса с аварийным сигналом	Секунды	60	0-999
2.77	Температура выключения бойлера 1	°C	60	0-99
2.78	Температура гистерезиса бойлера 1	°C	3	0-99
2.79	Время слива бойлера 1	Секунды	10	0-99
2.80	Время слива бойлера 2	Секунды	10	0-99
2.81	Температура выключения бойлера 1 в режиме ожидания	°C	50	0-99
2.82	Температура выключения бойлера 2	°C	85	0-99
2.83	Температура гистерезиса	°C	2	0-99
2.84	Температура выключения бойлера 2 в режиме ожидания	°C	65	0-99
2.85	Максимальное время заполнения бойлера 1	Секунды	120	0-999
2.86	Максимальное время заполнения бойлера 2	Секунды	120	0-999
2.87	Максимальное время увеличения температуры в бойлере 1 на 1°	Секунды	120	0-999
2.88	Максимальное время увеличения температуры в бойлере 2 на 1°	Секунды	120	0-999
2.89	Максимальная температура в бойлере 1	°C	95	0-99
2.90	Максимальная температура в бойлере 2	°C	95	0-99
2.91	Время предварительного открытия перед фазой сушки	Секунды	60	0-999
2.92	Включение бойлера 1	Значение	0	0-1
2.93	Включение бойлера 2	Значение	0	0-1
2.94	Время нахождения бойлеров в режиме ожидания	Час	3	0-99
2.95	Максимальное время слива бойлера 1	Секунды	60	0-999
2.96	Максимальное время слива бойлера 2	Секунды	60	0-999
2.97	Время дозаполнения бойлера водой	Секунды	8	0-99
2.98	Одна дверь	Значение	Выкл.	Вкл.-выкл.

4.9 Аварийные сообщения:

Машина отображает любые аварийные сообщения. Ниже приведен пример типового аварийного сообщения, которое может появиться на экране.

P01 Фаза: 2-2	СИГНАЛИЗАЦИЯ: E75: НЕТ ПРОДУКТА 1		
ВРЕМЯ 0:00 0:40		24.4 °	
ТЕМПЕРАТУРА --- °C		24.4 °	
A0 -----		35 °	
	20-06-16 14:33		

P01 Фаза: 2-2	СИГНАЛИЗАЦИЯ: E75: НЕТ ПРОДУКТА 1		
ВРЕМЯ 0:00 0:40		24.4 °	
ТЕМПЕРАТУРА --- °C		24.4 °	
A0 -----		35 °	
	20-06-16 14:33		

Сначала отображается изображение, относящееся к аварийному сигналу (в течение 5 секунд); затем отображается описание аварийного сигнала (в течение 10 секунд). Изображение и текст чередуются до тех пор, пока аварийный сигнал не будет сброшен.

АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ	НАЗВАНИЕ	ОПИСАНИЕ
E01	BLACKOUT (ПОЛНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ)	Во время выполнения программы произошло отключение электричества, и программа была остановлена. Сбросьте аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы.
E02	DOOR 1 OPEN (ОТКРЫТА ДВЕРЬ 1)	Дверь со стороны загрузки открыта и/или разблокирована. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E03	DOOR 2 OPEN (ОТКРЫТА ДВЕРЬ 2)	Дверь со стороны выгрузки открыта и/или разблокирована. Сбросьте аварийный сигнал и убедитесь, что дверь закрыта, а ручка находится в вертикальном положении. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E04	DOOR 2 OPEN (ОТКРЫТА ДВЕРЬ 2)	Оборудование не распознает положение двери со стороны выгрузки. Проверьте работу датчиков предельного положения двери. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E05	DOOR 2 LOCKED (ЗАБЛОКИРОВАНА ДВЕРЬ 2)	Дверь со стороны выгрузки открыта, но блокировка активирована. Убедитесь, что ручка находится в вертикальном положении. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E06	DOOR PROBLEM (ПРОБЛЕМЫ С ДВЕРЬЮ)	Обе двери открыты и/или разблокированы. Убедитесь, что обе двери закрыты, а обе ручки находятся в вертикальном положении. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E07	NOT LOCK D.1 (Д.1 НЕ ЗАКРЫЛАСЬ)	Дверь со стороны загрузки не закрылась в течение установленного времени. Проверьте наличие каких-либо препятствий по траектории движения двери и сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E08	NOT LOCK D.2 (Д.2 НЕ ЗАКРЫЛАСЬ)	Дверь со стороны выгрузки не закрылась в течение установленного времени, или во время активации блокировки двери ручка была смещена. Убедитесь, что ручка находится в вертикальном положении, и сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E09	NOT UNLOCK D.1 (Д.1 НЕ ОТКРЫЛАСЬ)	Дверь со стороны загрузки не открылась в течение установленного времени. Проверьте наличие каких-либо препятствий по траектории движения двери и сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.

E10	NOT UNLOCK D.2 (Д.2 НЕ ОТКРЫЛАСЬ)	Дверь со стороны выгрузки не открылась в течение установленного времени. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E11	WATER DIRTY (ГРЯЗНАЯ ВОДА)	Программа была прервана, поскольку после нескольких циклов ополаскивания не было достигнуто допустимое значение проводимости воды. Проверьте инструменты на наличие остаточных загрязнений и значение проводимости водопроводной воды.
E20	NO COLD WATER (НЕТ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: закрытый или лишь частично открытый водопроводный кран, поврежденный или неисправный расходомер или недостаточный напор воды в сети. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E21	NO HOT WATER (НЕТ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: закрытый или лишь частично открытый водопроводный кран, поврежденный или неисправный расходомер или недостаточный напор воды в сети. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E22	NO DEMI WATER (НЕТ ДЕМИНЕРАЛИЗОВАННОЙ ВОДЫ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: закрытый или лишь частично открытый водопроводный кран, поврежденный или неисправный расходомер или недостаточный напор воды в сети. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E23	NO HOT+COLD (НЕТ ГОРЯЧЕЙ+ХОЛОДНОЙ ВОДЫ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: закрытый или лишь частично открытый водопроводный кран, поврежденный или неисправный расходомер или недостаточный напор воды в сети. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E24	NO COLD+DEMI (НЕТ ХОЛОДНОЙ+ДЕМИНЕРАЛИЗОВАННОЙ ВОДЫ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: закрытый или лишь частично открытый водопроводный кран, поврежденный или неисправный расходомер или недостаточный напор воды в сети. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E25	NO HOT+DEMI (НЕТ ГОРЯЧЕЙ+ДЕМИНЕРАЛИЗОВАННОЙ ВОДЫ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: закрытый или лишь частично открытый водопроводный кран, поврежденный или неисправный расходомер или недостаточный напор воды в сети. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E26	PRINTER PAPER (БУМАГА В ПРИНТЕРЕ)	Закончилась бумага в принтере. Вставьте новый рулон бумаги в принтер или отключите сам принтер, если бумаги нет.
E30	NO PRODUCT 1 (НЕТ ПРОДУКТА 1)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: перистальтическая помпа и/или расходомер продукта 1 могут быть неисправны или повреждены; силиконовый шланг может быть пережат или поврежден, или же бак продукта 1 может быть пуст. Если бак пуст, замените его. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E31	NO PRODUCT 2 (НЕТ ПРОДУКТА 2)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: перистальтическая помпа и/или расходомер продукта 2 могут быть неисправны или повреждены; силиконовый шланг может быть пережат или поврежден, или же бак продукта 2 может быть пуст. Если бак пуст, замените его. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.

E32	NO PRODUCT 3 (НЕТ ПРОДУКТА 3)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: перистальтическая помпа и/или расходомер продукта 3 могут быть неисправны или повреждены; силиконовый шланг может быть пережат или поврежден, или же бак продукта 3 может быть пуст. Если бак пуст, замените его. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E33	NO PRODUCT 4 (НЕТ ПРОДУКТА 4)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: перистальтическая помпа и/или расходомер продукта 4 могут быть неисправны или повреждены; силиконовый шланг может быть пережат или поврежден, или же бак продукта 4 может быть пуст. Если бак пуст, замените его. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E40	TILT RESISTANCE (СОПРОТИВЛЕНИЕ НАКЛОНУ)	Проблема с контактором нагревательных элементов. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E41	TIMEOUT DRAIN (ПРЕВЫШЕНО ВРЕМЯ НА СЛИВ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: сливная труба может быть забита или пережата, сливной электромагнитный клапан может быть закрыт или выйти из строя, или же реле давления может выйти из строя. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E42	AIR PRESSURE (ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: воздушный насос может быть неисправен или выйти из строя, внутри воздуховода имеется утечка, или же реле давления вышло из строя. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E43	T. DRY (ТЕМПЕРАТУРА СУШКИ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: нагреватель воздуха или датчик температуры PT1000 внутри воздуховода могли выйти из строя. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E44	T. PREWASH (ТЕМПЕРАТУРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ МОЙКИ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: контактор резисторов внутри бака с водой или датчик температуры PT1000 внутри моечной камеры могли выйти из строя. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E45	LIMIT T. TANK (ПРЕДЕЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА В КАМЕРЕ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: контактор резисторов внутри бака с водой или датчик температуры PT1000 внутри моечной камеры могли выйти из строя. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E46	AIR T. LIMIT (ПРЕДЕЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: контактор нагревателя воздуха или датчик температуры PT1000 внутри воздуховода могли выйти из строя. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E47	FASE T. LIMIT (ПРЕДЕЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ФАЗЫ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: контактор нагревателя воздуха или датчик температуры PT1000 внутри воздуховода могли выйти из строя. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E50	PROBE 1 BROKEN (ДАТЧИК 1 ВЫШЕЛ ИЗ СТРОЯ)	Главный датчик температуры PT1000 вышел из строя или отсоединен. Замените или подсоедините его. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E51	PROBE 2 BROKEN (ДАТЧИК 2 ВЫШЕЛ ИЗ СТРОЯ)	Второстепенный датчик температуры PT1000 вышел из строя или отсоединен. Замените или подсоедините его. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E52	AIR PROBE KO (ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ОТКЛЮЧЕН)	Датчик температуры воздуха PT1000 вышел из строя или отсоединен. Замените или подсоедините его. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.

E53	TANK T. CHECK (ПРОВЕРКА ТЕМПЕРАТУРЫ В КАМЕРЕ)	Разность показаний двух датчиков температуры выше максимального установленного значения была зафиксирована. Проверьте, какой датчик поврежден, и замените его. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E62	BUS CABLE (КАБЕЛЬ ШИНЫ)	Убедитесь, что микроплата 1 и микроплата 2 соединены при помощи кабеля. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E66	NO HEATING (НЕТ НАГРЕВА)	Возможны проблемы с нагревателем камеры. Проверьте нагреватель на наличие накипи и очистите его. Если слой накипи слишком толстый, замените нагреватель. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E67	L. CONDENSER (УРОВЕНЬ В КОНДЕНСАТОРЕ)	Вода внутри конденсатора пара достигла максимально допустимого уровня. Эта проблема может быть вызвана засорением/пережатием сливной трубы или поломкой датчика уровня воды внутри конденсатора. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E70	PUMP PRESSURE (ДАВЛЕНИЕ НАСОСА)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: насос моечной камеры может вращаться в неправильном направлении, повреждено реле давления, или образуется пена во время мойки. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E71	NEPA FILTER (НЕРА-ФИЛЬТР)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: НЕРА-фильтр мог засориться или загрязниться, или же могло выйти из строя реле давления. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E75	NO PRODUCT 1 (НЕТ ПРОДУКТА 1)	Оборудование достигло максимального количества циклов, которое можно выполнить, используя запас продукта 1. Замените бак продукта 1 на новый. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E76	NO PRODUCT 2 (НЕТ ПРОДУКТА 2)	Оборудование достигло максимального количества циклов, которое можно выполнить, используя запас продукта 2. Замените бак продукта 2 на новый. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E77	NO PRODUCT 3 (НЕТ ПРОДУКТА 3)	Оборудование достигло максимального количества циклов, которое можно выполнить, используя запас продукта 3. Замените бак продукта 3 на новый. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E78	NO PRODUCT 4 (НЕТ ПРОДУКТА 4)	Оборудование достигло максимального количества циклов, которое можно выполнить, используя запас продукта 4. Замените бак продукта 4 на новый. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E80	IMPELLER LOCKED (КОРОМЫСЛО-РАСПЫЛИТЕЛЬ ЗАБЛОКИРОВАНО)	Одно или несколько коромысел-распылителей заблокированы. Попробуйте разобрать заблокированное коромысло-распылитель (обозначенное на дисплее красной точкой) и очистить его. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E81	BOILER 2 CHARGE (ЗАПОЛНЕНИЕ БОЙЛЕРА 2)	Причины могут быть различными: кран подачи деминерализованной воды закрыт или не полностью открыт, недостаточный напор воды в сети.
E82	BOIL 2 HEATING (НАГРЕВ БОЙЛЕРА 2)	Возможно, существует проблема с нагревателем бойлера 2, проверьте нагревательные элементы на наличие накипи. Если накипи много, необходимо заменить нагревательные элементы. Сбросьте аварийный сигнал для возобновления ранее прерванного цикла. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.

E83	BOILER 2 LEVEL (УРОВЕНЬ В БОЙЛЕРЕ 2)	Один датчик уровня бойлера 2 мог выйти из строя. Сбросьте аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если аварийный сигнал сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E84	BOILER 1 LEVEL (УРОВЕНЬ В БОЙЛЕРЕ 1)	Датчик уровня бойлера мог выйти из строя. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E85	OVERCHARGE (ПЕРЕЗАРЯД)	Произошел перегрев или перегрузка. Обратитесь за получением технической помощи.
E86	MAX T. BOILER 1 (МАКС. ТЕМПЕРАТУРА В БОЙЛЕРЕ 1)	Возможно, проблема с контактором нагревателя бойлера. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E87	BOILER 1 CHARGE (ЗАПОЛНЕНИЕ БОЙЛЕРА 1)	Причин возникновения аварийного сигнала может быть несколько: кран подачи горячей воды закрыт или не полностью открыт, трубы могут быть забиты, или же недостаточный напор воды в сети. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E88	BOILER HEATING (НАГРЕВ БОЙЛЕРА)	Возможно, проблема с контактором резистора бойлера. Проверьте наличие накипи на резисторе. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E89	NO DISINFECTION (НЕТ ДЕЗИНФЕКЦИИ)	Инструменты не продезинфицированы, поскольку не было достигнуто минимальное значение дезинфекции. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E90	DRAINAGE t. (ТЕМПЕРАТУРА СЛИВА) B.1	Возможно, сливной шланг бойлера 1 забит или пережат, или же вышел из строя сливной электромагнитный клапан бойлера 1. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E91	DRAINAGE t. (ТЕМПЕРАТУРА СЛИВА) B.2	Возможно, сливной шланг бойлера 2 забит или пережат, или же вышел из строя сливной электромагнитный клапан бойлера 2. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E92	MAX T. BOILER 2 (МАКС. ТЕМПЕРАТУРА В БОЙЛЕРЕ 2)	Возможно, проблема с контактором нагревательных элементов бойлера 2. Сбросьте аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если аварийный сигнал сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
	PROGRAM INTERRUPTED NO DISINFECTION (ПРОГРАММА ПРЕРВАНА, БЕЗ ДЕЗИНФЕКЦИИ)	Внимание: программа была остановлена вручную, и, возможно, инструменты не были продезинфицированы.

5 ОСОБЫЕ ПАРАМЕТРЫ

5.1 Отсутствие электричества:

Если во время выполнения машиной программы отключается электричество, при следующем запуске оборудования возникнет ошибка 1 (отключение электропитания). После сброса такой ошибки машина вернется в режим ожидания (программируемый параметр 1:62: установить на 1, если необходимо, чтобы машина автоматически возобновила ранее запущенную программу сначала).

5.2 Порядок сброса аварийного сигнала:

При запуске аварийного сигнала отобразится соответствующее изображение с последующим текстом описания. Чтобы выйти из экрана, необходимо однократно нажать кнопку сброса. После нажатия на кнопку появится следующее сообщение: «no disinfection interrupted program» (Без дезинфекции, программа прервана). Фраза «no disinfection» (без дезинфекции) появится только в том случае, если фаза дезинфекции была включения в программу, которую выполняла машина, но еще не была выполнена. В центральной части дисплея также отобразится сообщение «In 10 seconds the program will resume its operation. Otherwise press the «RESET» button and hold it for 10 seconds to definitively stop it» (Через 10 секунд программа возобновит работу. Если этого не требуется, нажать кнопку «СБРОС» и удерживать ее в течение 10 секунд для окончательной остановки). Если по прошествии 10 секунд проблема, из-за которой возник аварийный сигнал, будет устранена, программа возобновит работу, в противном случае на дисплее появится изображение аварийного сигнала и текст описания. Если же нажать и удерживать кнопку сброса в течение 10 секунд, машина вернется в режим ожидания, а дверь со стороны загрузки будет разблокирована. При повторном возникновении аварийного сигнала необходимо обратиться к техническому специалисту.

5.3 Порядок остановки текущей программы:

Для остановки текущей программы необходимо нажать и удерживать кнопку «RESET» (СБРОС) в течение 5 секунд. Программа будет остановлена, а машина вернется в режим ожидания.

5.4 Порядок разблокировки двери со стороны выгрузки тележки:

Дверь со стороны выгрузки тележки можно разблокировать, только если машина находится в режиме ожидания. Чтобы разблокировать дверь со стороны выгрузки, необходимо нажать кнопку «OPEN» (ОТКРЫТЬ) и удерживать ее в течение 5 секунд. Обе двери откроются, а на дисплее появится значок навесного замка. Для восстановления нормальной работы необходимо вновь закрыть дверь со стороны выгрузки. Дверь со стороны выгрузки заблокируется автоматически, а машина вернется в режим ожидания.

6 МЕНЮ

6.1 Устройства

ТАБЛИЦА 1

ВХОД

ЧИСЛО	УСТРОЙСТВО	КОННЕКТОР
I1M1	Датчик температуры PT1000 1	CN17-2; CN17-3
I2M1	Датчик температуры PT1000 2	CN15-2; CN15-3
I3M1	Контакт дверного замка замкнут 1	CN5-1; CN5-3
I4M1	Контакт закрытой двери 1	CN6-3; CN6-1
I5M1	Расходомер продукта 2	CN6-5; CN10-; CN10+
I6M1	Расходомер продукта 1	CN6-6; CN10-; CN10+
I7M1	Расходомер продукта 4	CN6-9; CN10-; CN10+
I8M1	Расходомер продукта 3	CN6-8; CN10-; CN10+
I9M1	Манометр водяных шлангов	CN5-2; CN5-10
I10M1	Манометр HEPA-фильтра	CN6-2; CN6-10
I11M1	Расходомер горячей воды	CN6-7; CN10-; CN10+
I12M1	Контакт вставленной корзины 1	CN14-1; CN14-2
I13M1	Контакт вставленной корзины 2	CN14-3; CN14-4
I14M1	Контакт вставленной корзины 3	CN14-5; CN14-6
I15M1	Контакт вставленной корзины 4	CN14-7; CN14-8
I16M1	Контакт вставленной корзины 5	CN6-1; CN6-4
I17M1	Датчик ротора 1	CN5-4; CN18-1; CN18-2
I18M1	Датчик ротора 2	CN5-5; CN18-1; CN18-2
I19M1	Датчик ротора 3	CN5-6; CN18-1; CN18-2
I20M1	Датчик ротора 4	CN5-7; CN18-1; CN18-2
I21M1	Датчик ротора 5	CN5-8; CN18-1; CN18-2
I22M1	Датчик ротора 6	CN5-9; CN18-1; CN18-2
I23M1	Датчик проводимости	CN4-1; CN4-2
I24M1	Канальный датчик температуры бойлера 1	CN1-1; CN1-2

ВЫХОД

O1M1	Перистальтическая помпа продукта 1	CN13-1; CN13-2
O2M1	Перистальтическая помпа продукта 2	CN13-1; CN13-3
O3M1	Перистальтическая помпа продукта 3	CN13-1; CN13-4
O4M1	Перистальтическая помпа продукта 4	CN13-1; CN13-5
O5M1	Замок двери 1 бистабилен	CN12-1; CN12-2
O6M1T	Воздушный насос	CN9-1; CN9-2
O7M1T/O8M1T	Воздушный насос	CN9-1; CN9-3
O9M1T	Водяной насос	CN9-1; CN9-5
O10M1T	Нагревательный элемент для нагрева воздуха	CN9-1; CN9-6
O11M1	Электромагнитный клапан ETS	CN12-3; CN12-4
O12M1	Электромагнитный клапан бойлера	CN9-1; CN9-4
O13M1	Подсветка камеры	CN11-1; CN11-2

014M1	Сетевой паровой электромагнитный клапан	CN11-1; CN11-3
015M1	Датчики коромысла-распылителя	CN18-1; CN18-2

ТАБЛИЦА 2

ВХОД

I1M2	Датчик температуры PT1000	CN17-2; CN17-3
I2M2	Манометр минимального уровня в камере	CN14-3; CN14-4
I3M2	Контакт дверного замка замкнут 2	CN5-1; CN5-3
I4M2	Контакт закрытой двери 2	CN6-3; CN6-1
I5M2	Контакт максимального уровня конденсатора	CN14-5; CN14-6
I6M2	Расходомер холодной воды	CN6-8; CN10-; CN10+
I7M2	Реле давления воздуха	CN6-9; CN6-10
I8M2	Расходомер деминерализованной воды	CN6-7; CN10-; CN10+
I9M2	Контакт уровня продукта 2	CN6-1; CN6-4
I10M2	Контакт уровня продукта 1	CN6-1; CN6-5
I11M2	Контакт уровня продукта 4	CN6-1; CN6-6
I12M2	Контакт уровня продукта 3	CN6-1; CN6-2
I13M2	Силовой контактор/автоматический выключатель	CN5-1; CN5-4
I14M2	Нормально разомкнутый контакт контактора нагревательного элемента	CN5-5; CN 5-1
I15M2	Датчик уровня 1 бойлера 2	CN5-8; CN5-10
I16M2	Датчик уровня 2 бойлера 2	CN5-9; CN5-10
I17M2	Датчик температуры бойлера	CN1-1; CN1-2
I18M2	Выключатель подсветки камеры	CN14-7; CN14-8
I19M2	Переключатель идентификации платы	CN23
I20M2	Датчик уровня 2 бойлера 1	CN5-6; CN5-10
I21M2	Датчик уровня 1 бойлера 1	CN5-7; CN5-10

ВЫХОД

O1M2	Электромагнитный клапан холодной воды	CN9-1; CN9-2
O2M2	Электромагнитный клапан горячей воды	CN9-1; CN9-3
O3M2	Электромагнитный клапан деминерализованной воды	CN9-1; CN9-4
O4M2	Электромагнитный клапан холодной воды для конденсатора	CN9-1; CN9-5
O5M2	Электромагнитный клапан холодной воды для регенерации	CN9-1; CN9-6
O6M2	Сливной электромагнитный клапан	CN13-1; CN13-5
O7M2T	Нагревательный элемент камеры 3	CN9-1; CN9-7
O8M2	Замок двери 2 бистабилен	CN12-1; CN12-2
O9M2T	Нагревательный элемент бойлера 2	CN11-1; CN11-2
O10M2	Электромагнитный клапан горячей деминерализованной воды	CN11-1; CN11-3
O11M2	Сливной насос	(CN13-1; CN13-3)
O12M2	Вентилятор охлаждения	(CN18-1; CN18-2)
O13M2T	Нагревательный элемент бойлера 1	(CN11-1; CN11-4)
O14M2	Сливной электромагнитный клапан бойлера 1	(CN11-1; CN11-5)

КНОПКИ ДИСПЛЕЙНЫХ ПЛАТ

ДИСПЛЕЙНАЯ ПЛАТА 1 (ЗОНА ЗАГРУЗКИ)

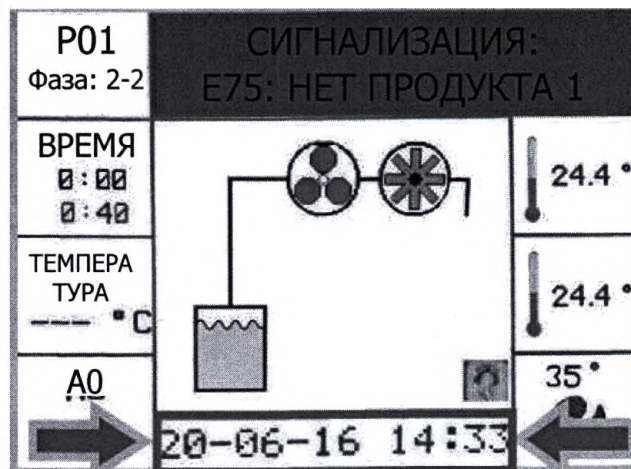
P1	Сенсорная кнопка дисплейной платы программы 1
P2	Сенсорная кнопка дисплейной платы программы 2
P3	Сенсорная кнопка дисплейной платы программы 3
P4	Сенсорная кнопка дисплейной платы увеличения номера программы (P+)
P5	Сенсорная кнопка дисплейной платы сброса
6	Сенсорная кнопка дисплейной платы запуска
P7	Сенсорная кнопка дисплейной платы программирования (PRG)
P8	Дисплейная плата сенсорной кнопки АСУ

ДИСПЛЕЙНАЯ ПЛАТА 2 (ЗОНА ВЫГРУЗКИ)

P1	Сенсорная кнопка OPEN (ОТКРЫТО)
P2	Сенсорная кнопка CLOSED (ЗАКРЫТО)

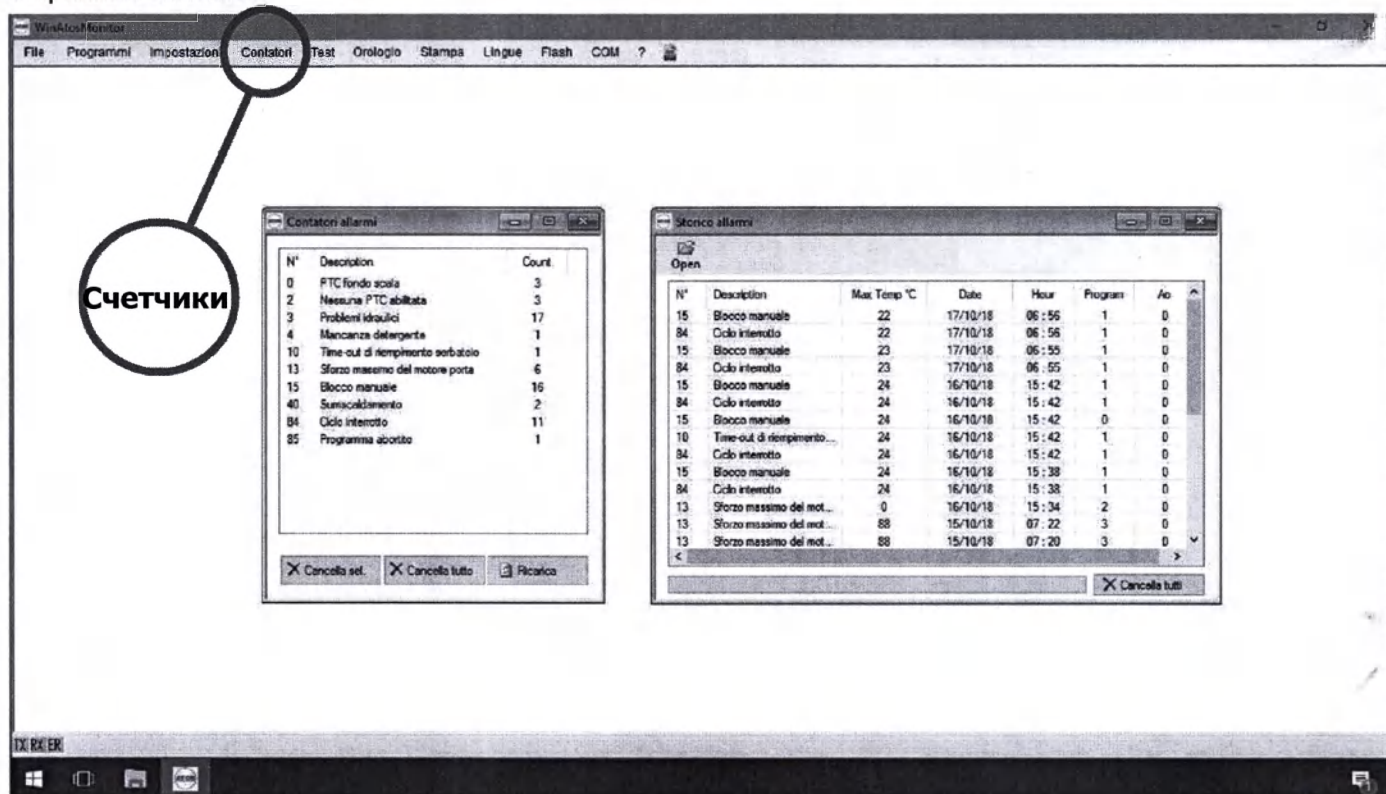
7 ЧАСЫ

Когда машина находится в режиме ожидания, в нижней части дисплея отображаются дата и реальное время.



8 ПРОТОКОЛ СРАБАТЫВАНИЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И СЧЕТЧИК СРАБАТЫВАНИЯ

Когда к машине подключен компьютер, можно ознакомиться с частотой возникновения и типом возникавших аварийных сигналов.



9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 Очистка машины:

Необходимо очистить поверхность оборудования, используя средства, подходящие для нержавеющей стали. Другие средства могут нанести необратимый ущерб незаменимым частям оборудования, в результате чего машина может оказаться непригодной к эксплуатации. Если соответствующего жидкого моющего средства нет в наличии, можно использовать смесь воды (75%) и спирта (25%). Очистку необходимо выполнять при помощи безворсовой ткани (которая не оставляет царапин), смоченной в подходящей жидкости. Не пропитывайте ткань полностью, чтобы излишняя жидкость не попала в электрические узлы, что может представлять опасность для оператора. Клавиатуру и дисплей необходимо очистить при помощи смеси воды со спиртом или мягких моющих средств. Моечная камера очищается автоматически. В случае необходимости следует выполнить дополнительную очистку моечной камеры, запустив цикл ополаскивания без загрузки инструментов в машину.

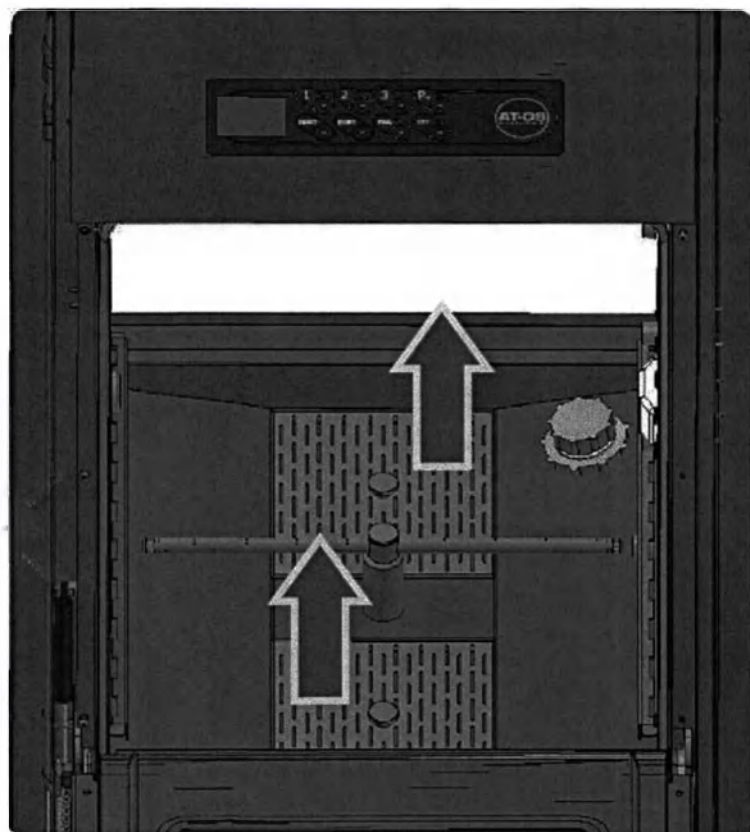
9.2 Еженедельные проверки:



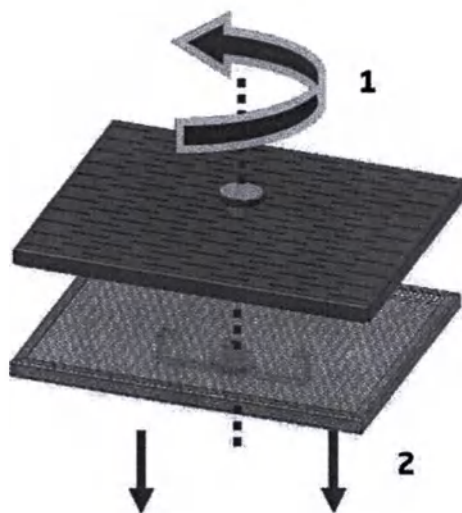
Для обеспечения максимальной производительности машины, очистку фильтров, расположенных в нижней части камеры, необходимо производить минимум раз в неделю во избежание появления засоров. Необходимо извлечь оба фильтра при помощи ручки и открыть их для удаления загрязнений.



Обязательно следует использовать средства индивидуальной защиты для рук (защитные перчатки).



Открутить нижнюю ручку (1), чтобы разделить два элемента, составляющие фильтр (2).



Необходимо периодически проверять уровень жидкости в баках, расположенных в нижнем отсеке машины. Если запас жидкости подходит к концу, на дисплее появится соответствующее уведомление. Если жидкость закончилась, на дисплее появится аварийное сообщение. Машина оборудована расходомерами, которые определяют соответствующий расход жидкости. При нарушении нормального движения жидкости на дисплее появится аварийный сигнал.

УЗЕЛ	КАЖД.	ЦИКЛ	МЕСЯЦЫ						ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ
			6	12	18	24	30	60		
Коромысла-распылители в камере	кажд.	2000	X						Отвинтить коромысла-распылители внутри камеры и на используемой модели тележки, открутить заглушки на концах коромысел-распылителей и промыть их внутреннее пространство, убедившись в отсутствии загрязнений, перекрывающих отверстия.	10'
Уплотнение камеры	кажд.	2000	X						Визуально проверить целостность уплотнения камеры, убедиться в отсутствии утечек воды во время выполнения цикла.	10'
Подключения питания на панели	кажд.	10000					X		Когда машина выключена при помощи главного выключателя, убедиться, что на подключениях силовых кабелей отсутствуют повреждения и следы окисления.	5'
Электромагнитные клапаны, заливающие воду	кажд.	4000		X					Отключить машину от водопроводной сети здания, демонтировать электромагнитные клапаны из машины и промыть внутреннюю полость водой для удаления загрязнений.	80'
Входные патрубки	кажд.	4000		X					Убедиться в том, что скользящий поплавок не заблокирован и свободно перемещается. Убедиться в том, что весь контур трубок функционирует надлежащим образом, и в нем отсутствуют утечки.	15'
Газовые пружины	кажд.	8000				X			Убедиться, что пружины не дают двери резко закрыться, предотвращая ее ударение о корпус машины во время закрытия.	10'
Трубы для подачи продуктов	кажд.	8000				X			Убедиться в том, что крепление трубок к перистальтическим помпам является надежным, а также в отсутствии утечек жидкости.	15'
Водяные фильтры	кажд.	8000			X				Отключить машину от сети водоснабжения здания, снять фильтры, открыть их и промыть внутреннюю поверхность при помощи воды для удаления загрязнений.	25'
Нагревательные элементы внутри камеры	кажд.	4000						X	Проверить энергопотребление резисторов, визуально проверить их состояние внутри камеры, убедиться в отсутствии утечек воды из видимых электрических соединений на задней стороне камеры.	20'
Сальник моечного насоса.	кажд.	12000						X	Убедиться в отсутствии утечек воды.	40'
перистальтические помпы	кажд.	12000		X			X		Убедиться в отсутствии внутри предметов, препятствующих нормальной работе.	15'



При высоком содержании кальция в водопроводной воде рекомендуется периодическое проведение общей инспекционной проверки и очистки оборудования. Запрещено очищать оборудование прямоточными струями воды. Запрещено использовать продукты на основе хлора (отбеливатели)

(*: ДЕЙСТВИЯ НЕОБХОДИМЫ ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ НЕИСПРАВНОСТИ МАШИНЫ ИЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ)
Внимание: работы по техническому обслуживанию необходимо выполнять в соответствии с количеством циклов или продолжительностью эксплуатации.



Во избежание неисправностей или блокировок необходимо выполнять регулярное плановое техническое обслуживание машины.



Если эксплуатация машины невозможна даже после проведения планового/внепланового технического обслуживания, необходимо обратиться в клиентскую службу компании AT-OS, указав характер неисправности, модель и серийный номер машины.

Оператор/пользователь может заключить договор на обслуживание с представителем компании AT-OS для получения обслуживания напрямую. Также существует возможность обучения технического персонала на территории компании AT-OS. После этого технический персонал сможет самостоятельно выполнять обслуживание и решать любые технические проблемы.



Для удаления накипи необходимо использовать только подходящие средства. Запрещено использование коррозионно-активных продуктов, несовместимых с материалами, из которых изготовлена машина.

9.4 Очистка фильтров:

Отключите питание при помощи главного выключателя, расположенного сбоку машины. Перекройте подачу воды к машине.

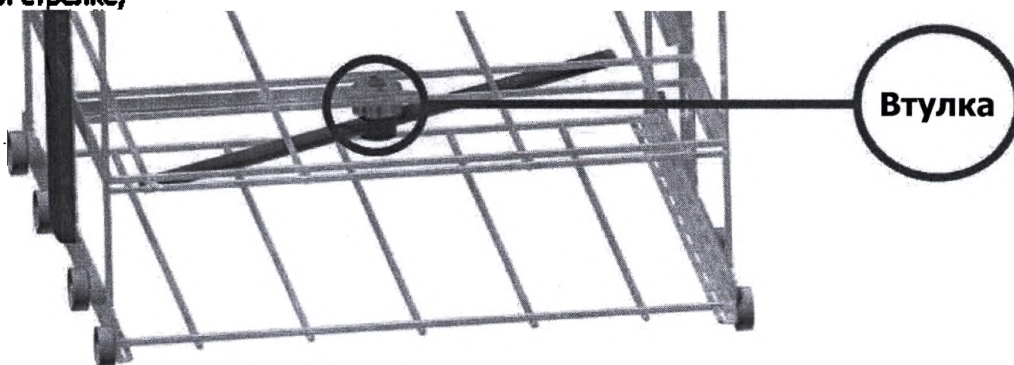


Откройте нижний отсек машины, вставив пластиковый ключ в замок в нижней панели. Открутите крышки фильтров (см. рисунок). Извлеките цилиндрический фильтр из крышки, по возможности тщательно очистите его сжатым воздухом; корпус фильтра очистите тем же способом. Установите цилиндрический фильтр в его корпус, убедившись, что закрытая сторона обращена к крышке (открытая сторона должна пропускать стальной стержень внутрь фильтра). Прикрутите крышку к корпусу и выполните аналогичные действия с другим фильтром. Откройте краны подачи воды в машину и восстановите подачу питания. Установите нижнюю панель на место.

9.5 Очистка коромысла-распылителя:

Необходимо периодически проверять отверстия коромысел-распылителей на предмет засора, чтобы не снизить качество мойки. Проверка проводится визуально. Также необходимо убедиться, что коромысло-распылитель остается заблокированным и не вращается. Если машина оснащена приложением для контроля работы коромысла-распылителя (опция), в случае его засорения появится аварийное сообщение. Для очистки коромысла-распылителя необходимо выполнить следующие действия:

1. Взяться за втулку над коромыслом-распылителем и, удерживая ее на месте, отвинтить коромысло по часовой стрелке;



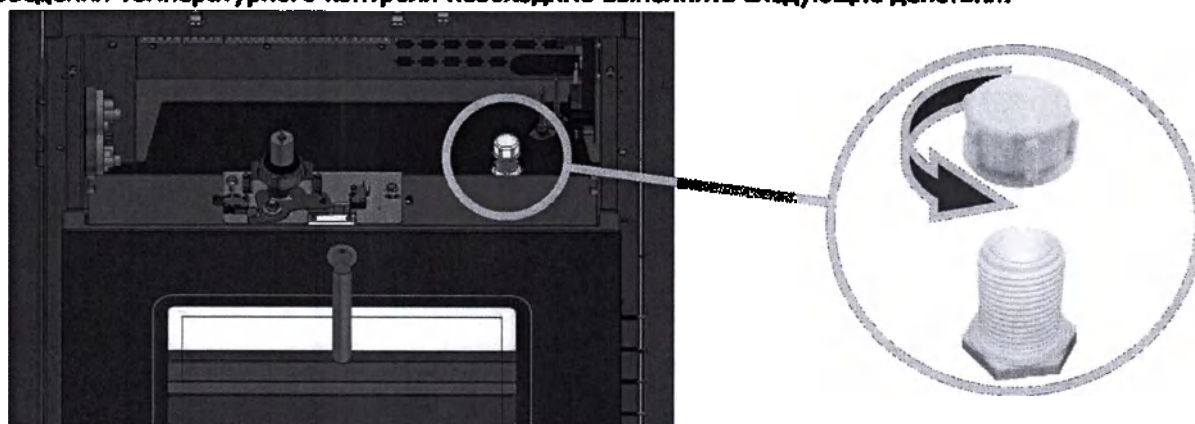
2. Открутить пластиковые заглушки на концах коромысла-распылителя;



3. Проверить, нет ли загрязнений внутри коромысла-распылителя, препятствующих нормальному течению воды;
4. Промыть засоренные отверстия струей воды;
5. По завершении очистки прикрутить две заглушки на концы, а само коромысло-распылитель - обратно к держателю.

10 ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

Для проведения температурного контроля необходимо выполнить следующие действия:



1. ОТКЛЮЧИТЬ питание.
2. Снять верхнюю панель, открутив винты. Если места достаточно, положить панель на машину, в противном случае положить панель на пол.
3. Открутить белую крышку смотрового отверстия в камере и вставить термопару для проведения температурного контроля.

4. ВКЛЮЧИТЬ машину.
5. Выполнить контроль
6. По завершении температурного контроля ОТКЛЮЧИТЬ питание, извлечь термопару и вновь закрыть смотровое отверстие камеры белой крышкой.
7. Установить панель на место.
8. Перезапустить машину.

11 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (AWD655-10)

Соединение вентиляционной трубки камеры	Ø63 мм		
Макс. расход вентиляционной трубки камеры	150 м³/ч		
Сливное соединение камеры	Ø 25 мм		
Слив	Ду 40 мм		
Расход при сливе из камеры	50 л/мин		
Температура сливаемой воды	93°C (200°F)		
Расход холодной воды	>10 л/мин-макс.7°F +5°C+15°C (+41°F +59°F)		
Расход горячей воды	>10 л/мин -макс.7°F +45°C+60°C (+113°F +140°F)		
Расход деминерализованной воды	>10 л/мин - 15/20 мкс/см +5°C +15°C (41°F - 59°F)		
Давление воды	мин. 2 бара - макс. 5 бар		
Уровень pH воды	макс. 8		
Расход холодной воды (стандартный цикл)	24 л/цикл		
Расход горячей воды (стандартный цикл)	48 л/цикл		
Расход деминерализованной воды	24 л/цикл		
Расход холодной воды для конденсатора пара	2 л/цикл		
Теплопотери	430 Ккал/ч (500 Вт)		
Уровень шума	58 дБ (А)		
Чистое потребление пара (стандартный цикл)	13-19 кг		
Чистый пар	+130°C +150°C(+55°F +65°F); 3-5 бар		
Сетевое подключение пара	Ø 1/2G		
Рабочая температура	+5°C +40°C (+41°F +104°F)		
Макс. влажность эксплуатационной среды	90%		
Масса	245 кг (AWD655-10)	245 кг (AWD655-10D)	280 кг (AWD655-10D-SC)
Ширина / глубина / высота	650/670/1850 мм (AWD655-10)	650/700/1850 мм (AWD655-10D)	650/700/2200 мм (AWD655-10D-SC)
Высота загрузки (5-уровневая тележка 10 DIN)	845 мм		
Подключение холодной воды	Ду 15 (¾" G-M)		
Подключение горячей воды	Ду 15 (¾" G-M)		
Подключение деминерализованной воды	Ду 15 (¾" G-M)		
Теплопотери	600 Ккал/ч (700 Вт)		
Макс. высота над уровнем моря	2000 м		
Электромагнитная окружающая среда (EN613261:2013+A1:2015)1:2013+A1:2015)	Промышленная		
Термодезинфекция с нагревательными элементами в камере, которые нагревают воду примерно до 92°C			

AWD 655-10 / AWD655-10D					
НАПРЯЖЕНИЕ	ЧАСТОТА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ	ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК	ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
400 В 3N ~	50 Гц	16,7 кВт	11,4 кВт	16,5 А	20 А
400 В 3N ~	60 Гц	16,7 кВт	11,4 кВт	16,5 А	20 А
380 В 3N ~	60 Гц	16,7 кВт	11,4 кВт	19,0 А	20 А
208 В 3 ~	60 Гц	16,7 кВт	11,4 кВт	35 А	40 А

220 В 3 ~	60 Гц	16,7 кВт	11,4 кВт	33 А	40 А
230 В 3 ~	60 Гц	16,7 кВт	11,4 кВт	32 А	40 А

AWD 655-10D-SC						
НАПРЯЖЕНИЕ	ЧАСТОТА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ	ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК (бойлер 1)	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК (бойлер 2)	БАЗА ОСНОВНОГО РАЗЪЕМА ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
400 В 3N ~	50 Гц	21,2 кВт (бойлер 1)	11,4 кВт (бойлер 1)	1 6,5 А	22 А	30 А
400 В 3N ~	60 Гц			1 6,5 А	22 А	30 А
380 В 3N ~	60 Гц			19 А	23 А	30 А
208 В 3 ~	60 Гц	25,7 кВт (бойлер 2)	13,6 кВт (бойлер 2)	35 А	42 А	50 А
220 В 3 ~	60 Гц			33 А	41 А	50 А
230 В 3 ~	60 Гц			32 А	38 А	40 А

ЗНАЧЕНИЯ МОЩНОСТИ И РАСХОДА МОДЕЛЕЙ AWD 655-10 – AWD 655-10D ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАМЕРЫ МОДЕЛЕЙ AWD-655-10 – AWD655-10D			
Мощность моечного насоса	0,8 кВт	Объем	265 л
Мощность насоса сушки	0,8 кВт	Высота	780 мм
Мощность нагревательных элементов камеры	10,5 кВт	Ширина	560 мм
Нагревательные элементы для нагрева воздуха	3 кВт	Глубина	585 мм
Мощность нагревательного элемента бойлера (опция)	4,5 кВт		
Мощность различных инженерных сетей	100 Вт		
Полная мощность	20 кВт		
Производительность вентилятора	150 м3/ч		

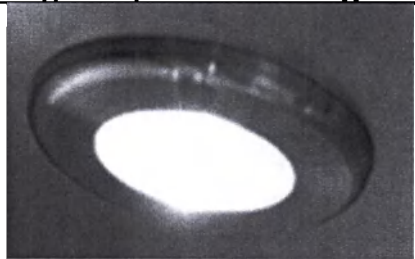
Максимально допустимое время установления рабочего режима, исчисляемое с момента включения или запуска изделия:

Модель	Время установления рабочего режима
AWD655-10	30 секунд

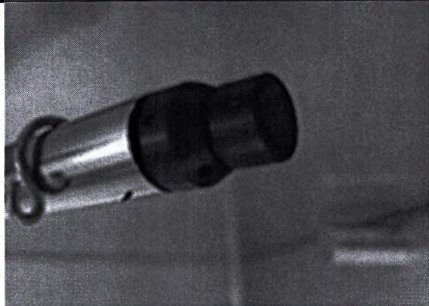
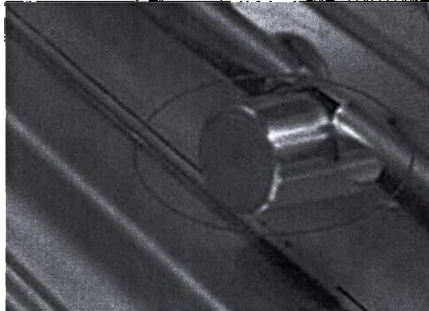
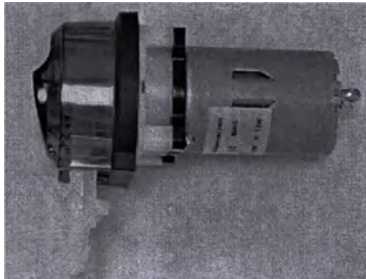
11.1 Технические характеристики опций см. в таблице ниже.

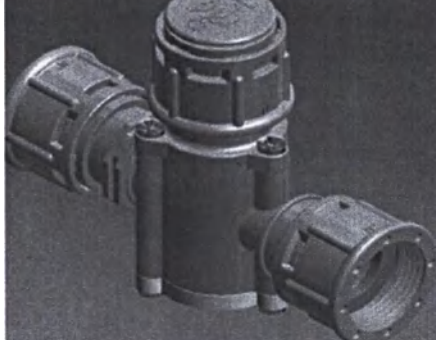
Наименование	Описание	Характеристики	
Коромысло-распылитель	 Коромысло-распылитель для разбрызгивания воды	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	458 x 35 x 26
		Масса, г	190
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C
Шланг для подключения холодной воды		Материал	Силикон VMQ (внутренний шланг), Нержавеющая сталь AISI 304 (внешняя отделка)

		Диаметр, мм	13 (внутренний диаметр) / 17,5 (внешний диаметр)
Шланг для подключения горячей воды		Материал	Силикон VMQ (внутренний шланг), Нержавеющая сталь AISI 304 (внешняя отделка)
		Диаметр, мм	13 (внутренний диаметр) / 17,5 (внешний диаметр)
Шланг для подключения деминерализованной воды		Материал	Силикон VMQ (внутренний шланг), Нержавеющая сталь AISI 304 (внешняя отделка)
		Диаметр, мм	13 (внутренний диаметр) / 17,5 (внешний диаметр)
Сливной шланг		Материал	Полипропилен (PP)
		Диаметр, мм	24
		Материал	ПВХ (PVC)
		Диаметр, мм	38/29

Кабель питания		Длина, м	5
		Масса, г	1550
		Площадь поперечного сечения мм²	5 x 2,5
Руководство по эксплуатации	 Документ, предоставляющий помощь в использовании изделия		
Вход для деминерализованной воды	 Предназначен для подключения шланга для подачи деминерализованной воды	Соединительная резьба	G ¾» (BSPP 3/4")
Подсветка камеры	 Предназначена для подсветки камеры при загрузке и разгрузке тележек. Моечная камера может также подсвечиваться во время выполнения программы.	Мощность, W	4,2
		Яркость, cd/m²	84

Датчик проводимости	Опция для проверки уровня чистоты воды по окончании полоскания. Машина повторяет цикл полоскания, чтобы удалить любые остатки, если датчик проводимости определяет уровень чистоты воды, выраженный в мкСм/см, выше заданного.	Диапазон измерений, μS	$0 \div 200$
Система автоматического распознавания тележек	Датчик на тележке Датчик внутри камеры Опция позволяет машине AWD655 распознавать тип вставленной тележки. Поэтому, когда тележка вставлена, машина автоматически рекомендует, какие программы использовать для этого типа тележки. Также можно активировать программу, не рекомендованную устройством. Правильная настройка параметра распознавания тележки также позволяет отключить программы,	Материал	Нержавеющая сталь, магнит
		Датчик на тележке Диаметр x высота, мм	24 x 9 в (7+2)
		Датчик внутри камеры Диаметр, мм	18

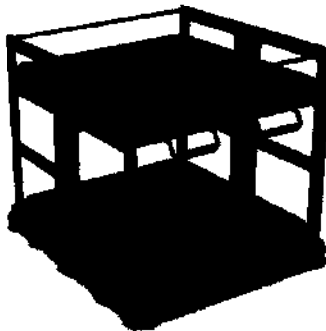
	которые не рекомендуются для этого типа тележки.		
Система контроля работы коромысла-распылителя	 Датчик на коромысле  Датчик внутри моечной камеры Опция состоит из датчика для каждого коромысла-распылителя, который проверяет, вращается ли оно или заблокировано. Также может определить, что коромысло вращается медленнее, чем обычно. При нормальной работе на дисплее отображаются два зеленых кружка, которые означают, что коромысло вращается правильно. Если один разбрызгиватель вращается медленнее, то кружок на дисплее, относящийся к этому разбрызгивателю, становится оранжевым без остановки программы. Если коромысло заблокировано, то система подает сигнал тревоги, чтобы убедиться в правильности мытья инструментов. Засорение разбрызгивателя может быть вызвано грязью в рукаве или, что чаще, если инструменты внутри тележки расположены неправильно и препятствуют вращению коромысла.	Материал	Нержавеющая сталь AISI 304, PA-GF (нейлон+стекловолокно) Магнит+ПОЛИОКСИМЕТИЛЕН POM-C
		Датчик на коромысле Диаметр, мм	на 11,5
		Датчик внутри камеры Диаметр, мм	22
Насос дозирующий		Размеры, мм	67,5x56x101,11
		Производительность, мл/мин	320
		Напряжение, В	24
		Материал	Инженерный пластик, Силикон VMQ

	 Предназначен для подачи химических средств. На производстве насосы маркируются стикерами, цветовой код которых совпадает с маркировкой мест размещения химических средств.	Материал корпуса трёхфазной вилки, розетки	Самозатухающий конструкционный полимер
Принтер встроенный	 Предназначен для распечатывания результата цикла мойки	Материал Размеры ШхВхГ, мм Качество печати Источник питания Встроенная память Интерфейс Рабочая температура, С°	Пластиковый корпус 120x120x40 204 точки на дюйм (dpi) 4-7,5 В 4 Мб RS232 TTL -20/+70
Фильтр грубой очистки воды (входной)	 Предназначен для очистки воды от механических загрязнений	Материал Размеры ДхШхВ, мм Размер резьбы, мм	Полиамид PA 66, 30% GF, Нержавеющая сталь AISI 304 117x39x86 19,05 (BSPP 3/4")

*Допуск (±5%) если не указано иное

11.2 Технические характеристики принадлежностей см. в таблице ниже.

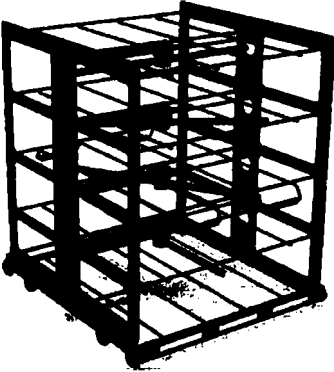
Наименование	Описание	Характеристики	
		Габаритные	526 x 588 x 611

Тележка моечная базовая (ТН077)	 Подходит для мойки большой лабораторной посуды	<table><tr><td>размеры ШхГхВ, мм</td><td></td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>5,5</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>10</td></tr><tr><td>Вместимость</td><td>вставка для лотка + А039 + 4 лотка (максимальные размеры: 560х530х75) Эффективный размер для уровня 550 x 490 x 560</td></tr><tr><td>Диаметр колес, мм</td><td>38</td></tr><tr><td>Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку</td><td>не более 20Н</td></tr><tr><td>Высота загрузки, мм</td><td>H1=634</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ</td></tr></table>	размеры ШхГхВ, мм		Масса, кг	5,5	Грузоподъемность, кг	10	Вместимость	вставка для лотка + А039 + 4 лотка (максимальные размеры: 560х530х75) Эффективный размер для уровня 550 x 490 x 560	Диаметр колес, мм	38	Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 20Н	Высота загрузки, мм	H1=634	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
размеры ШхГхВ, мм																		
Масса, кг	5,5																	
Грузоподъемность, кг	10																	
Вместимость	вставка для лотка + А039 + 4 лотка (максимальные размеры: 560х530х75) Эффективный размер для уровня 550 x 490 x 560																	
Диаметр колес, мм	38																	
Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 20Н																	
Высота загрузки, мм	H1=634																	
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ																	
Тележка моечная 2 уровня (ТН082)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	<table><tr><td>Габаритные размеры ШхГхВ, мм</td><td>526 x 588 x 488</td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>9</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>9</td></tr><tr><td>Вместимость</td><td>4 корзины типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 290мм</td></tr><tr><td>Расстояние между полками, мм</td><td>300</td></tr><tr><td>Диаметр колес, мм</td><td>38</td></tr><tr><td>Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку</td><td>не более 130 Н</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен ПОЛИОКСИМЕТИЛЕН POM-C, фторкаучук VITON</td></tr></table>	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 488	Масса, кг	9	Грузоподъемность, кг	9	Вместимость	4 корзины типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 290мм	Расстояние между полками, мм	300	Диаметр колес, мм	38	Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен ПОЛИОКСИМЕТИЛЕН POM-C, фторкаучук VITON
Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 488																	
Масса, кг	9																	
Грузоподъемность, кг	9																	
Вместимость	4 корзины типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 290мм																	
Расстояние между полками, мм	300																	
Диаметр колес, мм	38																	
Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н																	
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен ПОЛИОКСИМЕТИЛЕН POM-C, фторкаучук VITON																	
Тележка моечная 2 уровня для мелких анестезиологических принадлежностей (ТН099)	 Подходит для мойки анестезиологических небольших	<table><tr><td>Габаритные размеры ШхГхВ, мм</td><td>526 x 588 x 608</td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>14</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>11</td></tr><tr><td>Вместимость</td><td>10 полых трубчатых инструментов + 5 полых объектов (высота 76-146 мм) +10 силиконовых трубок (уровень 1): 2</td></tr></table>	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608	Масса, кг	14	Грузоподъемность, кг	11	Вместимость	10 полых трубчатых инструментов + 5 полых объектов (высота 76-146 мм) +10 силиконовых трубок (уровень 1): 2								
Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608																	
Масса, кг	14																	
Грузоподъемность, кг	11																	
Вместимость	10 полых трубчатых инструментов + 5 полых объектов (высота 76-146 мм) +10 силиконовых трубок (уровень 1): 2																	

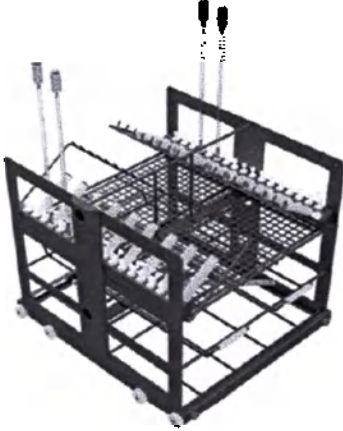
	предметов		корзины типа DIN 1/1 (уровень 2)
		Расстояние между полками, мм	280 / 250
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 15 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ, фторкаучук VITON
Тележка моечная 3 уровня (ТН071)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	11
		Грузоподъемность, кг	14
		Вместимость	6 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 180мм
		Расстояние между полками, мм	175
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 3 сетчатых уровня (ТН093)	 Подходит для мойки инструментов среднего размера	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 625
		Масса, кг	13,6
		Грузоподъемность, кг	13
		Вместимость	Эффективный размер для уровня 2 и 3: 480 x 500 x 170 Эффективный размер для уровня 1: 480 x 500 x 165
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	80
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ

Тележка моечная 3 сетчатых уровня, 2 съёмных уровня (ТН097)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм526 x 588 x 625	Масса, кг12	Грузоподъемность , кг14,5	Вместимость6 корзин типа DIN 1/1 и 2 съёмных уровня с коромыслом- распылителем. Эффективный размер для уровня 1: 480 x 500 x 160 Эффективный размер для 2 и 3 уровня: 480 x 500 x 170	Диаметр колес, мм38	Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку80Н	МатериалНержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 3 уровня, для 6 держателей трубчатых (ТН106)	 Подходит для мойки стоматологических наконечников. Совместима с • A002 • A005 • A055 • A053 • A076 + A084 + A078 + A077	Габаритные размеры ШхГхВ, мм526x588x612	Масса, кг11	Грузоподъемность , кг10	Вместимость2 корзины типа DIN Эффективный размер для уровня 1: 490x562x100 мм Эффективный размер для уровня 490x562x215 мм Эффективный размер для уровня 3: 443x562x200 мм	Диаметр колес, мм38	Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку80Н	МатериалНержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 3 уровня, для 12 держателей трубчатых (ТН160)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм526x588x612	Масса, кг12,7	Грузоподъемность , кг10				

	 Подходит для мойки стоматологических и хирургических инструментов. Совместима с • A002 • A005 • A055 • A053 • A076 + A075 + A084 + A079 + A078 + A077	Вместимость	Эффективный размер для уровня 1: 490x562x100 мм Эффективный размер для уровня 2: 443x562x215 мм Эффективный размер для уровня 3: 443x562x200 мм
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	80Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 3 съёмных уровня (ТН055)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 625
		Масса, кг	20
		Грузоподъемность, кг	6
		Вместимость	6 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня 480 x 500 x 170-400-630
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 20Н
		Расстояние между полками, мм	H1=169, H2=169, H3=167
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 4 уровня (ТН061)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	12,8
		Грузоподъемность, кг	18
		Вместимость	8 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 120мм
		Расстояние между полками, мм	120
		Диаметр колес, мм	38

		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 4 уровня, 3 съемных уровня (ТН054)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 625
		Масса, кг	13
		Грузоподъемность, кг	18
		Вместимость	8 корзин типа DIN 1/1 Полезные размеры уровней: 480x500x75мм-210мм-350мм-490мм-620мм
		Расстояние между полками, мм	105
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 5 уровней (ТН050)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	14
		Грузоподъемность, кг	22
		Вместимость	10 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 90мм
		Расстояние между полками, мм	90
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 5 уровней, 4 съемных уровня (ТН066)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 625
		Масса, кг	19,5
		Грузоподъемность, кг	22
		Вместимость	10 корзин типа DIN

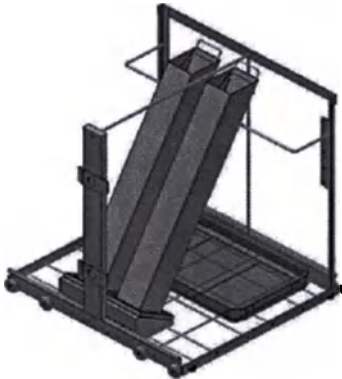
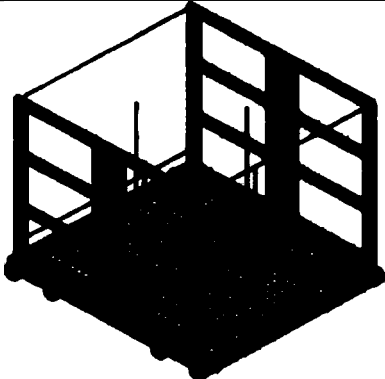
			1/1	Полезные размеры уровней: 480 x 500 x 75мм-215мм-355мм-495мм-630мм
		Расстояние между полками, мм	75 / 75 / 75 / 75 / 68	
		Диаметр колес, мм	38	
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н	
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ	
Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов				
Тележка моечная 6 уровней (ТН076)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 621	
		Масса, кг	16	
		Грузоподъемность, кг	28	
		Вместимость	12 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 60мм	
		Расстояние между полками, мм	60	
		Диаметр колес, мм	38	
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н	
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ	
Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов				
Тележка моечная для контейнеров (ТН051)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608	
		Масса, кг	11	
		Грузоподъемность, кг	10	
		Вместимость	2 контейнеров с макс. габаритами 300 x 600 x 150 мм	
		Диаметр колес, мм	38	
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 26 Н	
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен	
Подходит для мойки контейнеров				

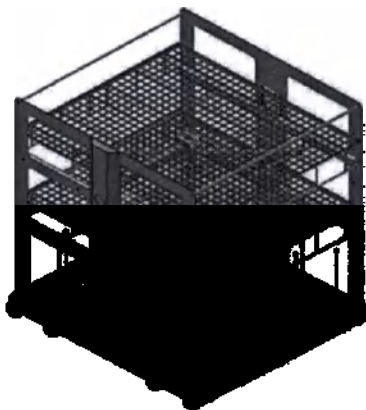
			Ром-С, Силикон VMQ
Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии, 35 позиций (ТН060)	 Подходит для мойки лапароскопических и офтальмологических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 488
		Масса, кг	13
		Грузоподъемность, кг	10
		Вместимость	18 + 17 позиций (8 Луер-соединений + 9 силиконовых трубок + 18 защитных втулок для полых трубчатых инструментов Ø 3÷7 мм) Эффективные размеры для 2-го уровня: 480 x 500 x 80мм Эффективные размеры для 1-го уровня: 480 x 500 x 80мм
		Расстояние между полками, мм	80
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен ROM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии, 72 позиции (ТН115)	 Подходит для мойки лапароскопических и офтальмологических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 488
		Масса, кг	14,2
		Грузоподъемность, кг	10
		Вместимость	72 позиции (50 свободных позиций + 4 силиконовые трубки + 18 ёмкостей для полых инструментов Ø 3 - 7 мм) Эффективные размеры для 2-го уровня: 480 x 500 x 120Н Эффективные размеры для 1-го уровня: 480 x 500 x 80Н
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	80Н

		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для анестезиологических инструментов, вид 1 (ТН058)	 Подходит для мойки инструментов для анестезии	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 643
		Масса, кг	15
		Грузоподъемность, кг	6
		Вместимость	6 соединителей для гибкой трубки, 6 инжекторов для мешков, 10 инжекторов для эндотрахеальных трубок, место для различных небольших предметов, хомуты для шлангов и т. д.
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для анестезиологических инструментов, вид 2 (ТН103)	 Подходит для мойки инструментов для анестезии	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	9,5
		Грузоподъемность, кг	6
		Вместимость	6 соединителей для гибкой трубки, 6 инжекторов для мешков, 10 инжекторов для эндотрахеальных трубок, место для различных небольших предметов, хомуты для шлангов и т. д.
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для анестезиологических инструментов, вид 3 (ТН147)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 643
		Масса, кг	15,3

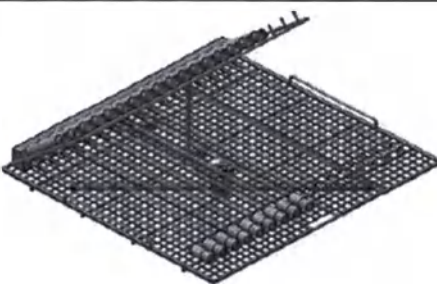
	 Подходит для мойки инструментов для анестезии	Грузоподъемность, кг	6
		Вместимость	8 соединителей для гибких трубок, 8 насадок для баллонов, 10 насадок для эндотрахеальных трубок
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	80Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для обуви (ТН059)	 Максимальная температура 55°C. Подходит для мойки резиновой обуви	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 651
		Масса, кг	16
		Грузоподъемность, кг	16
		Вместимость	32 штуки резиновой обуви (16 пар)
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 30Н
		Расстояние между полками, мм	H1=290, H2=290
Тележка моечная 2 уровня, для больших предметов, со съемным уровнем (ТН090)	 Подходит для мойки крупных предметов, чехлов агрегатов и т. д.	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	12
		Грузоподъемность, кг	10
		Вместимость	1 нижний фиксированный свободный уровень, 1 верхний выдвижной уровень с инжекторами. Эффективные размеры для 2-го уровня: 480 x 540 x 230мм Эффективные размеры для 1-го уровня: 480 x 540 x 295мм

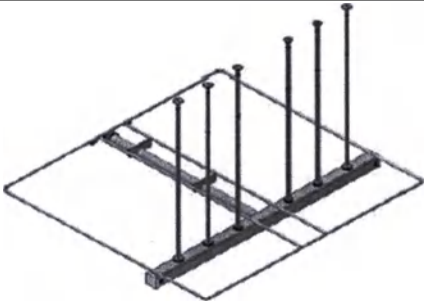
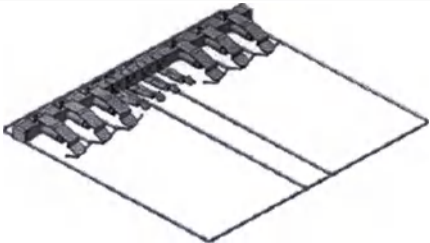
		Расстояние между полками, мм	268 / 275
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, фторкаучук VITON
Тележка моечная 3 уровня, для больших предметов, со съемным уровнем (ТН096)	 Подходит для мойки больших предметов, крышек и др.	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 625
		Масса, кг	14
		Грузоподъемность, кг	10
		Вместимость	2 фиксированных уровня, 1 дополнительный уровень с коромыслом-распылителем Эффективный размер 3-го уровня: 480 x 500 x 110 Эффективный размер 2-го уровня: 480 x 500 x 240 Эффективный размер 1-го уровня: 480 x 500 x 165
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 40Н
		Расстояние между полками, мм	H1=168, H2=240, H3=110
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304 – Полиоксиметилен POM-C – Силикон VMQ
		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	16,5
Тележка моечная 3 уровня, для детских бутылочек и сосок (ТН105)		Грузоподъемность, кг	19
		Вместимость	84 бутылочки, размер бутылочек: Ø54мм x В175мм
		Расстояние между полками, мм	90
		Диаметр колес, мм	38
		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608

	Подходит для мойки бутылочек и сосок	Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для пипеток (ТН080)	 Подходит для мойки пипеток до 600 мм	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 628
		Масса, кг	14,5
		Грузоподъемность, кг	3
		Размер кассеты, мм	73 x 73 x 610
		Диаметр колес, мм	38
		Вместимость	пипетки длиной не более 600 мм
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304 – Полиоксиметилен POM-C – Силикон VMQ
Тележка моечная для крупной лабораторной посуды, 1 уровень (ТН069)	 Подходит для мойки крупной лабораторной посуды.	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 488
		Масса, кг	10
		Грузоподъемность, кг	3
		Вместимость	9 шт. - стеклянная емкость - высота 370-440 мм. 1 нижний фиксированный уровень с 19 инжекторными позициями Эффективные размеры для 1-го уровня: 490 x 510 x 610мм Для использования инжекторов типа A037x9 + A031x10 (стандартная конфигурация). Инжектор Ø6, H=350мм - 9шт. A031 - 10шт
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 38 Н
		Материал	Нержавеющая сталь

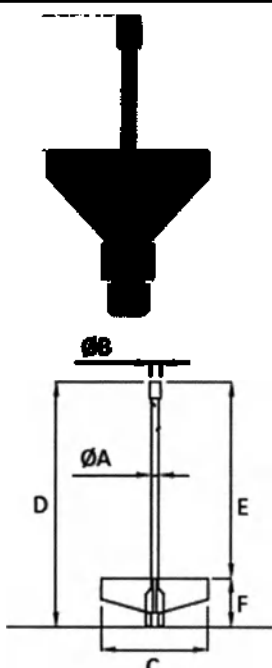
			AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для лабораторной посуды, 3 уровня, вид 1 (ТН079)	 Подходит для мойки лабораторной посуды	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	14
		Грузоподъемность, кг	15
		Вместимость	A032 + ТН72 1 нижний фиксированный свободный уровень, 2 верхних выдвижных уровня с распылителями. Эффективные размеры для 3-го уровня: 480 x 540 x 90мм Эффективные размеры для 2-го уровня: 480 x 540 x 110мм Эффективные размеры для 1-го уровня: 490 x 500 x 230мм
		Расстояние между полками, мм	225 / 110 / 150
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 18 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для лабораторной посуды, 3 уровня, вид 2 (ТН075)	 Подходит для мойки лабораторной посуды	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	16,5
		Грузоподъемность, кг	21
		Вместимость	35 шт. стеклянная емкость -высота 134-150мм (уровень 1) + другие средние стеклянные изделия (уровень 2 и 3) Эффективные размеры для 3-го уровня: 480 x 500 x 90мм Эффективные размеры для 2-го уровня: 480 x 500 x 90мм Для использования инжекторов тип

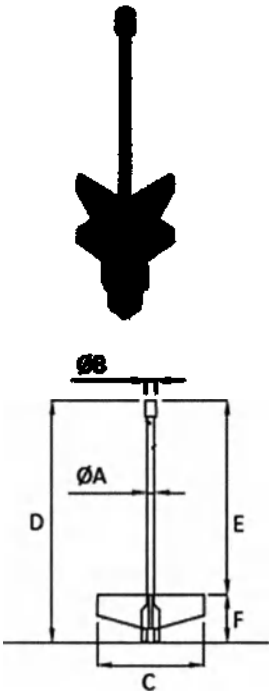
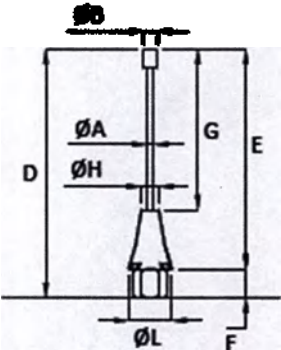
			A012x35 + A031x35 (стандартная конфигурация). Эффективные размеры для 1-го уровня: 480 x 500 x 160мм
		Расстояние между полками, мм	160 / 90 / 150
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 23 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для 70 лабораторных принадлежностей, 3 уровня (ТН078)	 Подходит для мойки лабораторной посуды	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	19
		Грузоподъемность, кг	26
		Вместимость	средняя стеклянная емкость (уровень 1) +35 шт. стеклянная емкость -высота 76-140мм (уровень 2) + 35 шт. стеклянная емкость - высота 76-120мм (уровень 3) Эффективные размеры для 3-го уровня: 480 x 500 x 130мм Эффективные размеры для 2-го уровня: 480 x 500 x 150мм Эффективные размеры для 1-го уровня: 490 x 500 x 230мм Для использования инжекторов типа A013x70 + A031x70 (стандартная конфигурация)
		Расстояние между полками, мм	225 / 125 / 165
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 27 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ

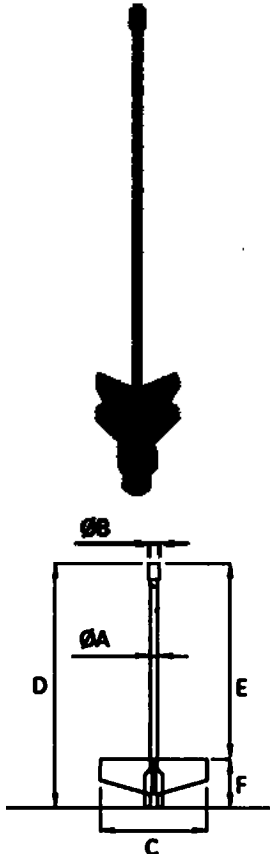
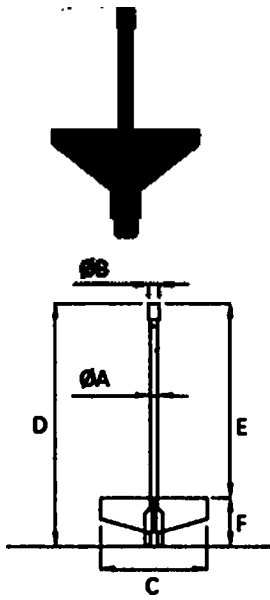
Тележка моечная для лабораторной посуды, 3 уровня, вид 3 (ТН062)	 Подходит для мойки лабораторной посуды	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	20
		Грузоподъемность, кг	32
		Вместимость	35 позиций-стеклянная емкость - высота 134-180 (распылитель А012) + 35 поз.-стеклянная емкость - высота 76-100 (распылитель А013) + 35 поз.-стеклянная емкость - высота 76-120 (распылитель А013) Эффективные размеры для 3-го уровня: 490 x 510 x 110мм Эффективные размеры для 2-го уровня: 490 x 510 x 130мм Эффективные размеры для 1-го уровня: 490 x 510 x 190мм Для использования инжекторов типа А012х35 + А013х70 + А031х105 (стандартная конфигурация)
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 40Н
		Расстояние между полками, мм	Н1=190, Н2=130, Н3=110
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Уровень съёмный для инструментов малоинвазивной хирургии (А017)	 Используется совместно с ТН054, ТН055, ТН066	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	495 x 526 x 223
		Масса, кг	4,8
		Грузоподъемность, кг	8
		Вместимость, шт.	31 позиция (8 Люер-соединений + 7 силиконовых трубок + 16 защитных втулок для полых трубчатых инструментов Ø 3÷7 мм)

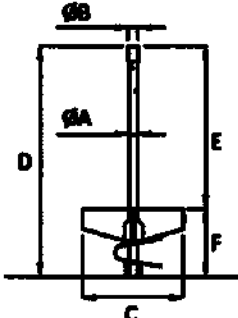
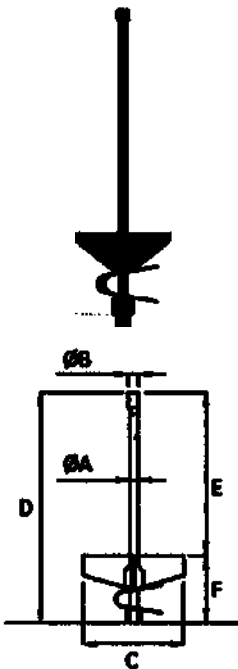
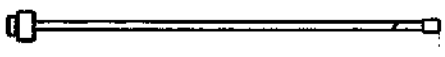
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Уровень съёмный для дыхательных мешков (A029)	 Используется совместно с TH054, TH055, TH066	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	493 x 530 x 372
		Масса, кг	2
		Грузоподъемность, кг	1,5
		Вместимость, шт.	Дыхательные мешки - 6
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 304, Полиоксиметилен POM-C, Резина, Силикон VMQ
Уровень съёмный для гибких трубок (A030)	 Используется совместно с TH054, TH055, TH066	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	487 x 530 x 64
		Масса, кг	2
		Грузоподъемность, кг	4
		Вместимость, шт.	6+4 трубок для анестезии
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Прорезиненный Силикон VMQ
Инжектор для наконечников аспираторов (A066)	 Подходит для промывки наконечников аспираторов Используется совместно с • A075 • A084	Габаритные размеры, мм	Ø 4 x H80
		Масса, кг	0,025
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304

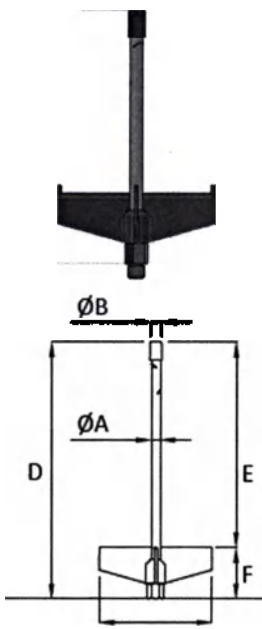
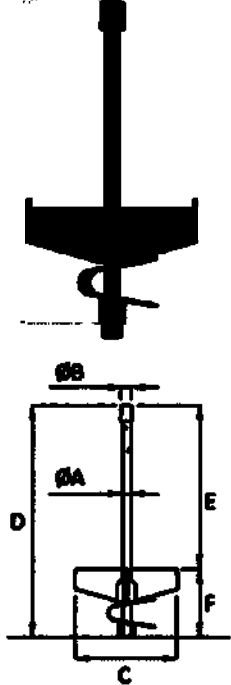
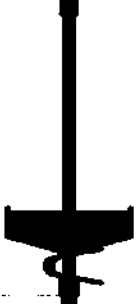
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 51 мм (A111)		Габаритные размеры, мм	ØА инжектора - 2.5 ØВ форсунки - 4.5 С размер основания - 32 D рабочая длина инжектора - 51
--	--	------------------------	--

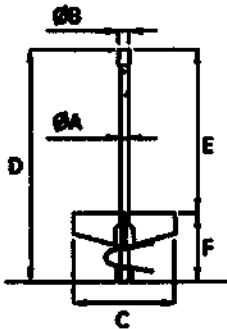
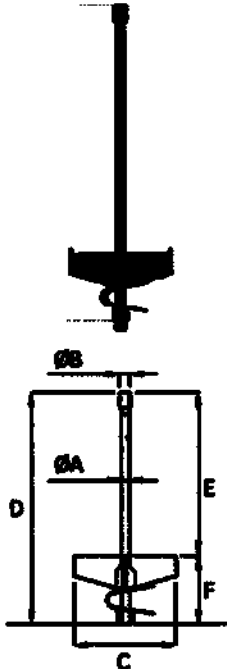
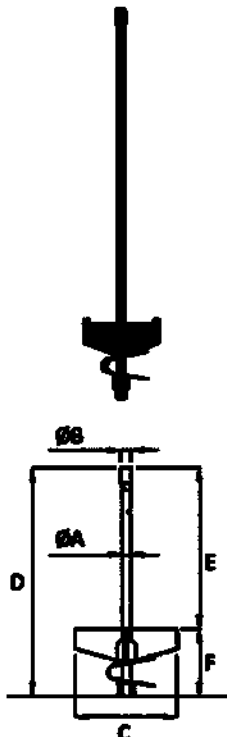
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды		<table><tr><td>Е общая длина инжектора - 26 F - 25</td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>0,011</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>0,5</td></tr><tr><td>Вместимость, шт.</td><td>1 стеклянная емкость - высота 45-115 мм.</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF</td></tr></table>	Е общая длина инжектора - 26 F - 25	Масса, кг	0,011	Грузоподъемность, кг	0,5	Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 45-115 мм.	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Е общая длина инжектора - 26 F - 25												
Масса, кг	0,011											
Грузоподъемность, кг	0,5											
Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 45-115 мм.											
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF											
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, без крестовины (A109)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	<table><tr><td>Габаритные размеры, мм</td><td>ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5 D рабочая длина инжектора - 81 E общая длина инжектора - 74 F - 7 G - 52 Ø H 5 Ø L 15.5</td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>0,012</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>0,5</td></tr><tr><td>Вместимость, шт.</td><td>1</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304, Полиамид РИЛЬСАН</td></tr></table>	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5 D рабочая длина инжектора - 81 E общая длина инжектора - 74 F - 7 G - 52 Ø H 5 Ø L 15.5	Масса, кг	0,012	Грузоподъемность, кг	0,5	Вместимость, шт.	1	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиамид РИЛЬСАН
Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5 D рабочая длина инжектора - 81 E общая длина инжектора - 74 F - 7 G - 52 Ø H 5 Ø L 15.5											
Масса, кг	0,012											
Грузоподъемность, кг	0,5											
Вместимость, шт.	1											
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиамид РИЛЬСАН											
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, с резьбой G1/8" (A013)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	<table><tr><td>Габаритные размеры, мм</td><td>Ø 2,5 Длина - 81</td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>0,017</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>0,3</td></tr><tr><td>Вместимость, шт.</td><td>1 стеклянная емкость – DSCJNF 76-146 мм.</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF</td></tr></table>	Габаритные размеры, мм	Ø 2,5 Длина - 81	Масса, кг	0,017	Грузоподъемность, кг	0,3	Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость – DSCJNF 76-146 мм.	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Габаритные размеры, мм	Ø 2,5 Длина - 81											
Масса, кг	0,017											
Грузоподъемность, кг	0,3											
Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость – DSCJNF 76-146 мм.											
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF											
		<table><tr><td>Габаритные размеры, мм</td><td>ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5</td></tr></table>	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5								
Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5											

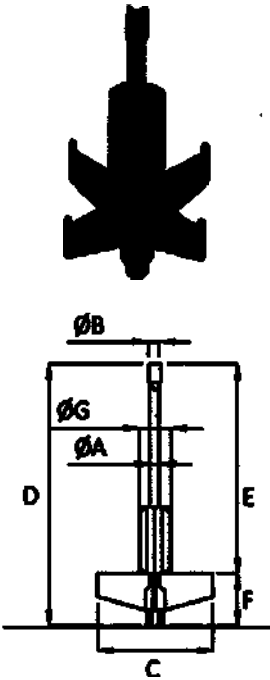
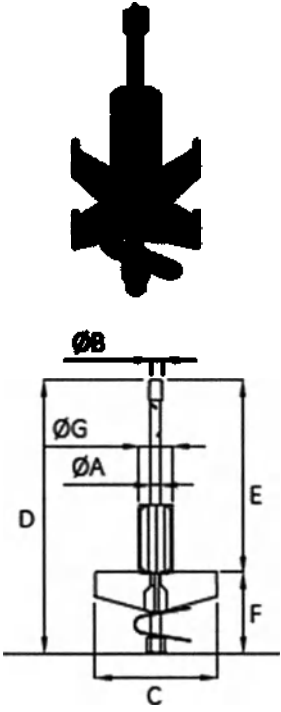
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм (A112)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	С размер основания – 32 D рабочая длина инжектора - 81 E общая длина инжектора - 56 F - 25 Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, с пружинным зажимом, без крестовины (A110)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5 D рабочая длина инжектора - 81 E общая длина инжектора - 74 F - 7 G - 52 ØH 5 ØL 15.5 Нержавеющая сталь AISI304, Полиамид РИЛЬСАН
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 156 мм (A113)		Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг	ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5 C размер основания – 32 D рабочая длина инжектора - 156 E общая длина инжектора - 131 F - 25

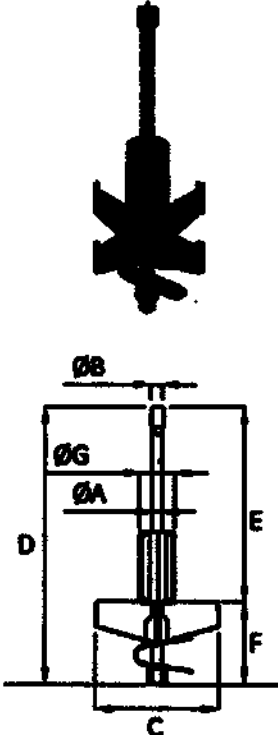
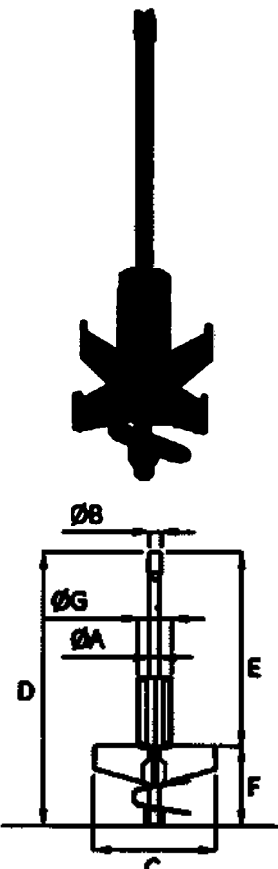
		Вместимость, шт.	1 стеклянная Емкость - высота 150-200 мм.
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 4 мм, длина 76 мм (A106)		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 4 ØB форсунки - 6 C размер основания - 54 D рабочая длина инжектора - 76 E общая длина инжектора - 44 F - 32
	Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Масса, кг	0,021
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 65-135 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 4 мм, длина 111 мм (A107)		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 4 ØB форсунки - 6 C размер основания - 54 D рабочая длина инжектора - 111 E общая длина инжектора - 65 F - 47
	Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Масса, кг	0,026
		Грузоподъемность, кг	0,5

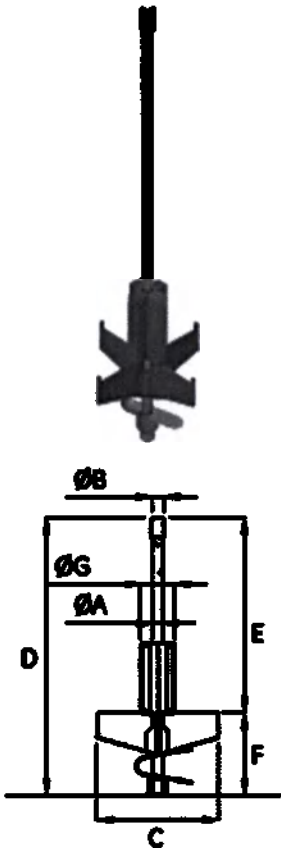
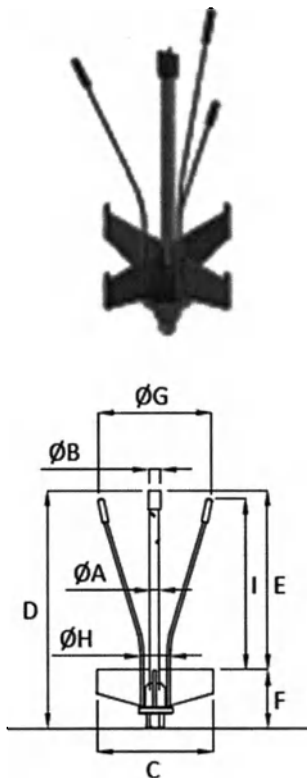
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Вместимость, шт. Материал	1 стеклянная емкость - высота 85-155 мм. Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 4 мм, длина 160 мм (A012)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	Ø4 x 160 0,03 0,3 1 стеклянная емкость - высота 134-204 мм. Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 4 мм, длина 176 мм (A108)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	ØA инжектора - 4 ØB форсунки - 6 C размер основания - 54 D рабочая длина инжектора - 176 E общая длина инжектора - 130 F - 47 0,031 0,5 1 стеклянная емкость - высота 150-220 мм Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 4 мм, длина 210 мм (A056)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	Ø4 x 210 0,01 0,3 1 стеклянная емкость - высота 230-300 мм. Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 6 ØB форсунки - 10

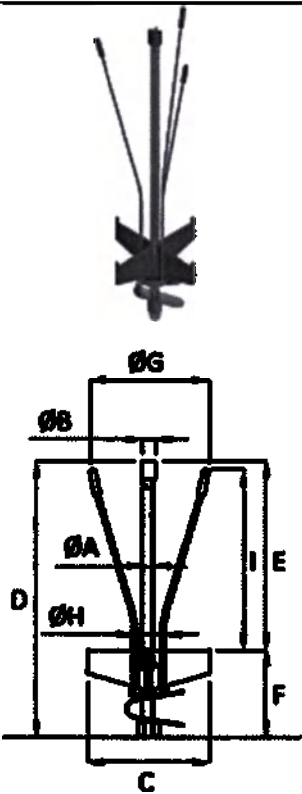
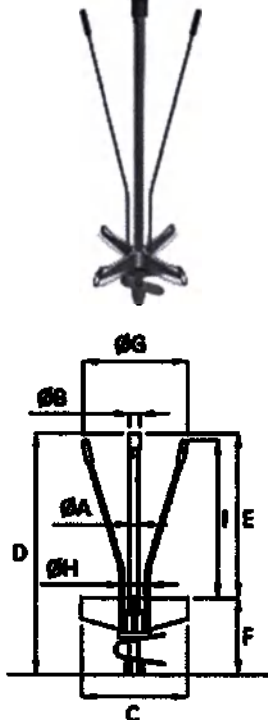
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 120 мм (A093)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	С размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 120 E общая длина инжектора – 85 F – 34 Масса, кг 0,032 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 стеклянная емкость - высота 105-175 мм. Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF	
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с пружинным регулятором высоты (A094)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 С размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 140 E общая длина инжектора – 90 F – 50 Масса, кг 0,037 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 стеклянная емкость - высота 110-180 мм. Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF	
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с пружинным регулятором высоты (A095)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 С размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 180 E общая длина инжектора – 130 F – 50 Масса, кг 0,042 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 стеклянная емкость - высота 150-220 мм. Материал Нержавеющая сталь AISI304,	

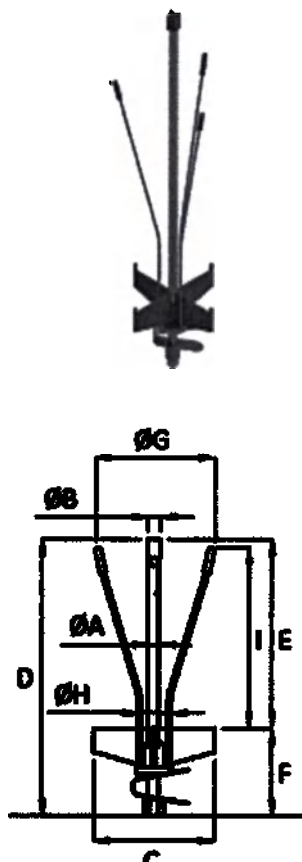
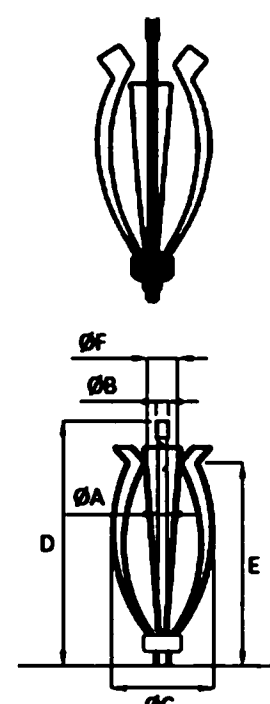
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды		Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с пружинным регулятором высоты (A096)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 230 E общая длина инжектора – 180 F – 50
		Масса, кг	0,048
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 200-270 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с пружинным регулятором высоты (A097)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 280 E общая длина инжектора – 230 F – 50
		Масса, кг	0,054
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 - стеклянная емкость - высота 250-320 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
		Габаритные размеры, мм	Ø6 x 350

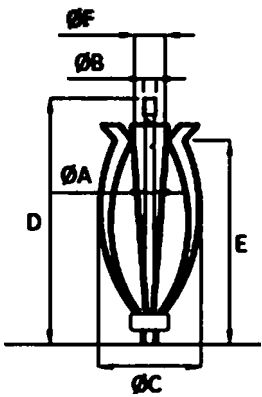
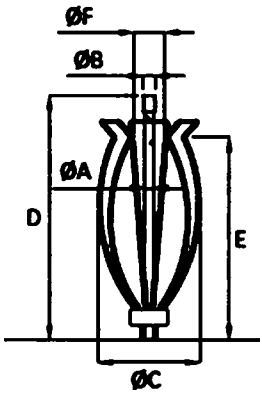
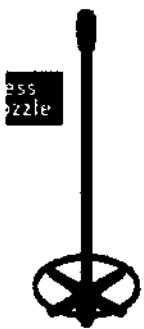
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 350 мм (A037)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	0,058 0,3 1 - стеклянная емкость - высота 370-440 мм. Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 120 мм, с внутренним держателем (A098)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	ØA инжектора - 6 ØB форсунки - 10 C размер основания - 75 D рабочая длина инжектора - 120 E общая длина инжектора - 85 F - 34 G - 28 0,052 0,5 1 Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты (A099)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	ØA инжектора - 6 ØB форсунки - 10 C размер основания - 75 D рабочая длина инжектора - 140 E общая длина инжектора - 90 F - 50 G - 28 0,057 0,5 1 Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 6 ØB форсунки - 10

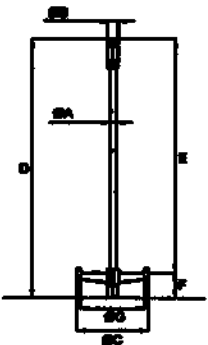
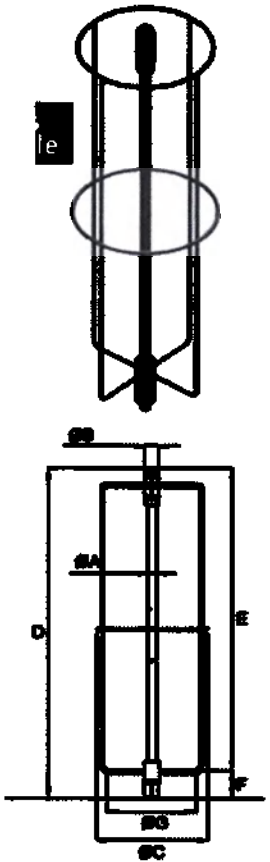
внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты (A100)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	С размер основания – 75 D рабочая длина инжектора - 180 E общая длина инжектора - 130 F - 50 G - 28 0,062 0,5 1 Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты (A101)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	ØA инжектора - 6 ØB форсунки – 10 С размер основания – 75 D рабочая длина инжектора - 230 E общая длина инжектора - 180 F - 50 G - 28 0,068 0,5 1 Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты (A102)		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 6 ØB форсунки – 10 С размер основания – 75 D рабочая длина инжектора - 280 E общая длина инжектора - 230

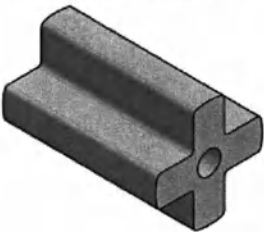
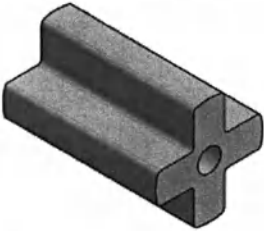
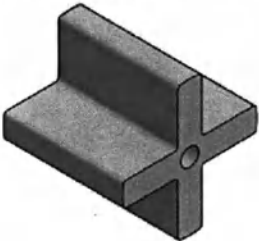
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	F - 50 G - 28 Масса, кг 0,075 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF	
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями (A090)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 140 E общая длина инжектора – 102 F – 38 Ø G – 83 Ø H – 22 I – 100 Масса, кг 0,056 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF	
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями (A091)		Габаритные размеры, мм ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 230	

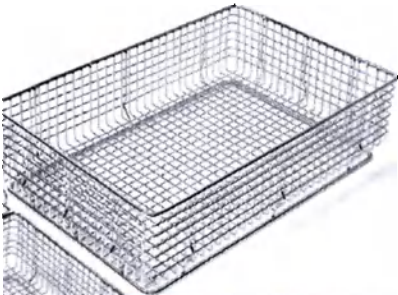
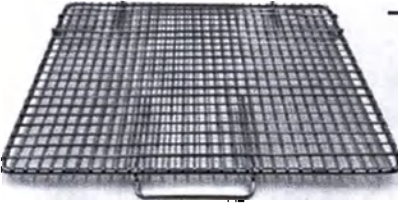
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Е общая длина инжектора – 175 F – 55 Ø G – 83 Ø H – 22 I – 170 Масса, кг 0,075 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF	
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями, с крестовиной из нержавеющей стали (A177)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 85 D рабочая длина инжектора – 230 E общая длина инжектора – 185 F – 45 Ø G – 83 Ø H – 22 I – 180 Масса, кг 0,093 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF	
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями (A092)		Габаритные размеры, мм ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 280 E общая длина инжектора – 230 F – 55 Ø G – 83 Ø H – 22	

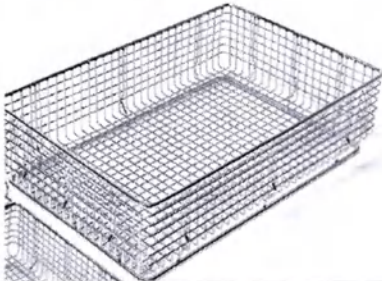
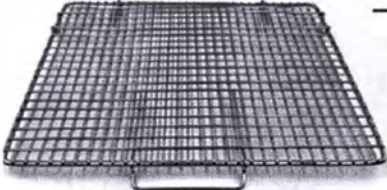
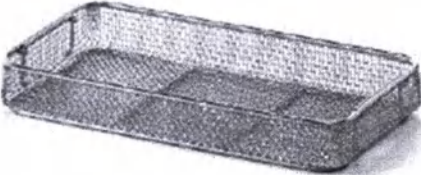
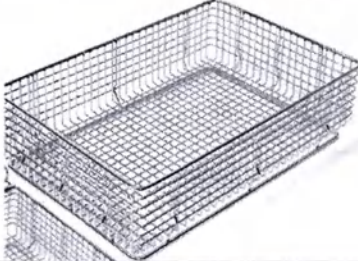
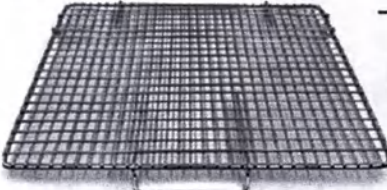
		I – 170	
		Масса, кг	0,081
	Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с тройным наружным упругим держателем (A103)		Габаритные размеры, мм	
		ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 73,5 D рабочая длина инжектора – 180 E общая длина инжектора – 140 F – 46,5	
	Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Масса, кг	0,096
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с тройным наружным упругим держателем (A104)		Габаритные размеры, мм	
		ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 73,5 D рабочая длина инжектора – 230 E общая длина инжектора – 140 F – 46,5	

	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	0,107 0,5 1 Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с тройным наружным упругим держателем (A105)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	ØA инжектора - 6 ØB форсунки - 10 C размер основания - 79 D рабочая длина инжектора - 280 E общая дл инжектора - 166 ØF - 48,5 0,113 0,5 1 Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 8 мм, длина 320 мм, с крестовиной (A150)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	ØA инжектора - 8 ØB форсунки - 16 ØC основания - 90 D рабочая длина инжектора - 320 E общая длина инжектора - 288,5 F - 31,5 ØG - 84 0,20 5 1 Нержавеющая сталь AISI304,

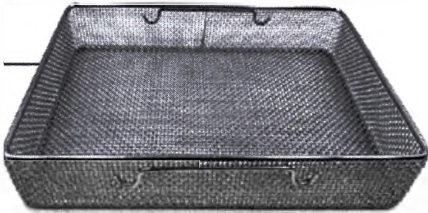
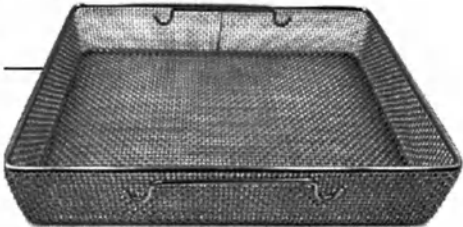
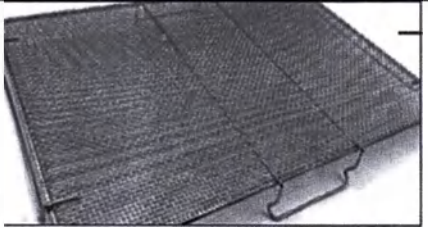
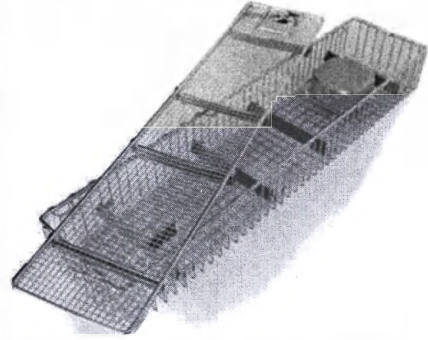
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды		
Инжектор, диаметр 8 мм, длина 320 мм, с поддерживающим каркасом (A151)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 8 ØB форсунки - 16 ØC основания - 105 D рабочая длина инжектора - 320 E общая длина инжектора - 293,5 F - 26,5 ØG - 87
		Масса, кг	0,23
		Грузоподъемность, кг	3
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304,
Адаптер для инжектора, с наружной резьбой G1/8" (A178)		Габаритные размеры ВхШ, мм	12,7х11х17(Н)
		Масса, кг	0,008
		Материал	Нержавеющая сталь INOX AISI 304
Крышка винтовая для инжекторного отверстия с резьбой G1/8" (A135)		Масса, кг	0,013
		Габаритные размеры	G1/8" x 10 мм
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304

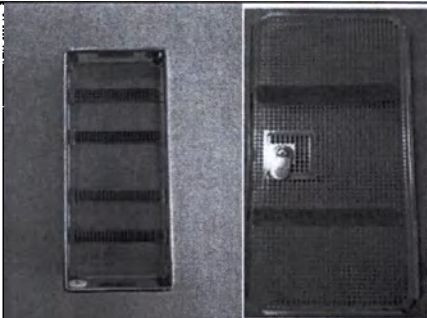
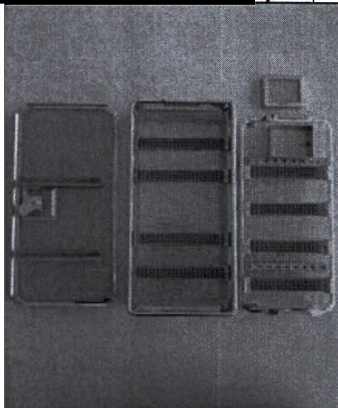
	Заглушка для неиспользуемых распылителей с резьбовыми отверстиями G1/8" Совместима с A075, A084		
Держатель для флаконов внутренний, диаметр 28 мм (D00471900)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø28x40
		Масса, кг	0,02
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Полиоксиметилен POM-C
Держатель для флаконов внутренний, диаметр 33 мм (D00472000)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø33x40
		Масса, кг	0,02
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Полиоксиметилен POM-C
Держатель для флаконов внутренний, диаметр 45 мм (D00472100)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø45x40
		Масса, кг	0,035
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Полиоксиметилен POM-C
Держатель для флаконов тройной, внутренний, пружинный, высота 130 мм (P00001063)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø84 x 130
		Масса, кг	0,021
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Держатель для флаконов тройной, внутренний, пружинный, высота 210 мм (P00001062) (A057)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø83 x 210
		Масса, кг	0,03
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Держатель для флаконов тройной, наружный, упругий, высота 140 мм, (D00541600)		Габаритные размеры, мм	Ø74x140
		Масса, кг	0,07
		Грузоподъемность, кг	0,5

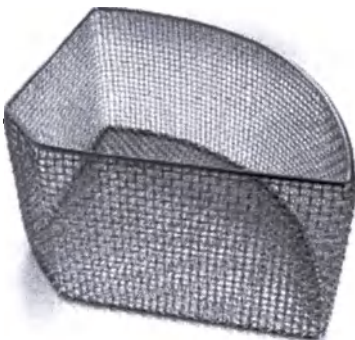
	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиамид РИЛЬСАН
Держатель для флаконов тройной, наружный, упругий, высота 167 мм (D00541800)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø80x167
		Масса, кг	0,07
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиамид РИЛЬСАН
Корзина для инструментов, размеры 240x250x50 мм (A006)	 Подходит для размещения инструментов среднего размера	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	240 x 250 x 50
		Масса, кг	0,7
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость	5 хирургических инструментов
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 250x170x70 мм (A181)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	250x170x70
		Масса, кг	0,44
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины для инструментов, размеры 250x170 мм (A184)	 Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами	Габаритные размеры ШхГ, мм	250x170
		Масса, кг	0,22
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 340x250x70 мм (A180)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	340x250x70
		Масса, кг	0,8
		Грузоподъемность, кг	1

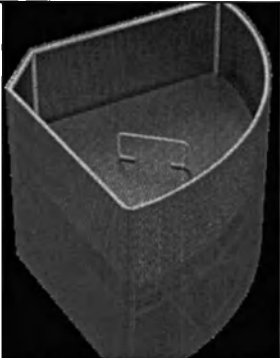
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины для инструментов, размеры 340x250 мм (A183)	 Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами	Габаритные размеры ШxГ, мм	340x250
		Масса, кг	0,4
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 405x250x50 мм (A193)		Габаритные размеры ШxГxВ, мм	405x250x50
		Масса, кг	0,85
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 450x340x70 мм (A179)		Габаритные размеры ШxГxВ, мм	450x340x70
		Масса, кг	1,2
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины для инструментов, размеры 450x340 мм (A182)	 Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами	Габаритные размеры ШxГ, мм	450x340
		Масса, кг	0,7
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 455x165x40 мм (A085)	 Подходит для размещения инструментов среднего размера	Габаритные размеры ШxГxВ, мм	455x165x40
		Масса, кг	0,7
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 480x250x50 мм (A002)		Габаритные размеры ШxГxВ, мм	480 x 250 x 50
		Масса, кг	1,2
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость	10 хирургических инструментов

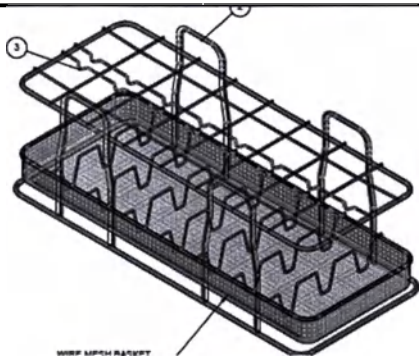
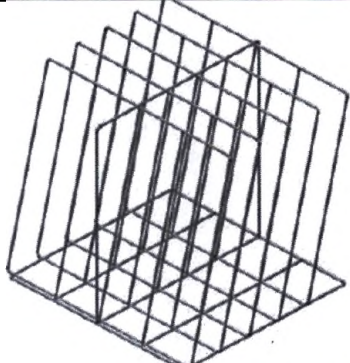
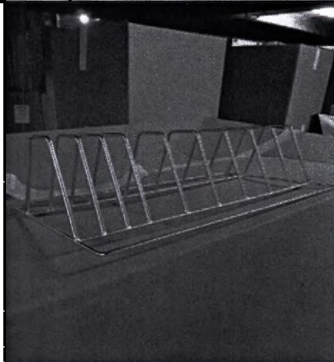
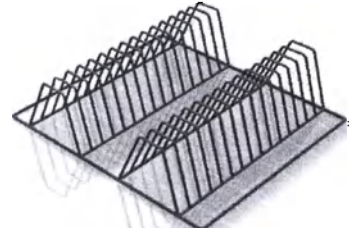
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для размещения инструментов среднего размера		
Корзина для инструментов, размеры 480x250x70 мм (A005)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	480x250x70
		Масса, кг	1,2
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 480x250x100 мм (A191)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	480x250x100
		Масса, кг	1,5
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины для инструментов, размеры 480x250 мм (A001)		Габаритные размеры ШхГ, мм	480 x 250
		Масса, кг	0,7
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина сетчатая, размеры 100x100x60 мм (A187)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	100x100x60
		Масса, кг	0,25
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины сетчатой, размеры 100x100 мм (A190)		Габаритные размеры ШхГ, мм	100x100
		Масса, кг	0,15
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами		

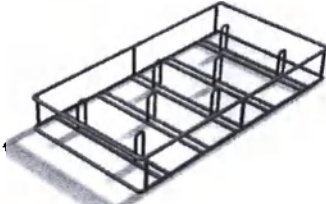
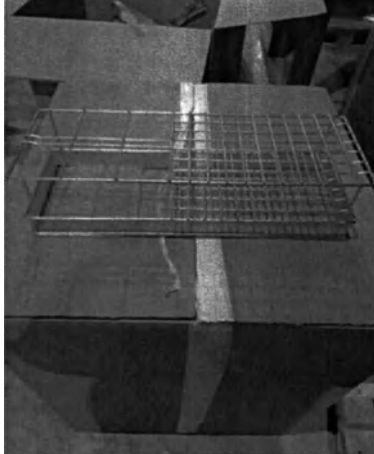
Корзина сетчатая, размеры 210x150x40 мм (A186)		Габаритные размеры ШxГxВ, мм	210x150x40
		Масса, кг	0,3
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины сетчатой, размеры 210x150 мм (A189)		Габаритные размеры ШxГ, мм	210x150
		Масса, кг	0,3
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
		Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами	
Корзина сетчатая, размеры 310x210x40 мм (A185)		Габаритные размеры ШxГxВ, мм	310x210x40
		Масса, кг	0,8
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины сетчатой, размеры 310x210 мм (A188)		Габаритные размеры ШxГ, мм	310x210
		Масса, кг	0,5
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
		Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами	
Корзина для эндоскопических инструментов, размеры 640x150x77 мм (A202)		Габаритные размеры ШxГxВ, мм	640x150x77
		Масса, кг	1,68
		Грузоподъемность, кг	2
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Зажим фиксирующий (A203)		Габаритные размеры ШxГxВ, мм	При максимальной ширине: 240x240x40 При минимальной ширине: 70x240x40
		Масса, кг	0,32
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ

	Регулируемая система для крепления инструментов в моечных корзинах A002		
Корзина для инструментов с двумя силиконовыми держателями (A054)	 Вставка для зеркал и инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	280x200x30H
		Масса, кг	0,6
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость, шт.	20 (стоматологические инструменты)
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Корзина для офтальмологических инструментов и принадлежностей, 1 уровень (A155)	 Одноуровневая корзина с крышкой для офтальмологических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	360 x 165 x 60
		Масса, кг	1
		Грузоподъемность, кг	3
		Вместимость, шт.	22 инструмента
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Корзина для офтальмологических инструментов и принадлежностей, 2 уровня (A154)	 Двухуровневая корзина с крышкой для офтальмологических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	360 x 165 x 60
		Масса, кг	2,5
		Грузоподъемность, кг	3
		Вместимость, шт.	17 инструментов
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Корзина для офтальмологических полых инструментов и принадлежностей, 1 уровень (A044)	 Подходит для мойки офтальмологических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	360 x 165 x 60H
		Масса, кг	2
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость, шт.	5
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, ПОЛИОКСИМЕТИЛЕН POM-C, Поливинилиденфторид PVDF, Силикон VMQ
Корзина для офтальмологических полых инструментов и принадлежностей, 2 уровня, с крышкой (A045)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	360 x 165 x 60H
		Масса, кг	2,3
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость	5
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, ПОЛИОКСИМЕТИЛЕН

	Подходит для мойки офтальмологических инструментов		Ром-С, Поливинилиденфторид PVDF, Силикон VMQ
Корзина для мелких предметов, с крышкой (A073)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	80х80х40
		Масса, кг	0,12
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки мелких инструментов		
Корзина для пробирок, высота 100 мм (A166)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	227х227х100
		Масса, кг	0,4
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки пробирок высотой 100 мм		
Корзина для пробирок, высота 130 мм (A167)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	227х227х130
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки пробирок высотой 130 мм		
Корзина для пробирок, высота 160 мм (A205)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	227х227х160
		Масса, кг	0,6
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки пробирок высотой 160 мм		
Корзина для пробирок, высота 200 мм (A168)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	227х227х200
		Масса, кг	0,7
		Грузоподъемность, кг	1

		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки пробирок высотой 200 мм		
Крышка для корзины для пробирок (A169)		Габаритные размеры, мм	227x227
	Подходит для корзин A166, A167, A168, A205	Масса, кг	0,1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Штатив для корзины для пробирок (A170)		Габаритные размеры, мм	227x227x60
	Подходит для корзин A166, A167, A168, A205	Масса, кг	0,3
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для пробирок, со штативом и крышкой (A130)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	227x227x160
	Подходит для мойки пробирок	Масса, кг	1,0
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость	около 230 пробирок Ø11 мм
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для гинекологических расширителей (ТН017)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	280 x 175 x 155
	Подходит для мойки гинекологических зеркал	Масса, кг	1,8
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость, шт.	6 зеркал
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304

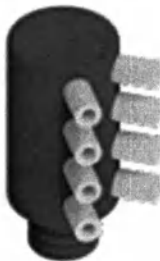
Штатив для оттесняющего медицинского инструмента (A213)	 Подходит для мойки гинекологических зеркал	Габаритные размеры ДхШхВ, мм	373x159x140
		Масса, кг	0,7
Вставка для обуви (A062)	 Вставка для мойки обуви для TH059	Грузоподъемность, кг	2
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
		Габаритные размеры, мм	500 x 495 x 215
		Масса, кг	3
		Грузоподъемность, кг	5
Вставка для 4 лотков (A039)	 Используется совместно с TH077	Вместимость	16 резиновых ботинок (8 пар)
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C
		Габаритные размеры, мм	480x515x535
		Масса, кг	5,7
		Грузоподъемность, кг	М
Вставка для 9 лотков (A055)	 Вставка для мойки 9 лотков	Вместимость, шт.	4 лотка максимального размера 560 x 530 x 75H
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	455x245x127
		Масса, кг	0,8
		Грузоподъемность, кг	2
Вставка для 30 лотков (A033)	 Подходит для мойки лотков	Вместимость	9 лотков
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
		Габаритные размеры, мм	500 x 250 x 25
		Масса, кг	2,4
		Грузоподъемность, кг	6
Вставка для дыхательных масок (A041)		Вместимость	30 лотков. Макс. размер лотков: 500 x 250 x 25мм (15 шт.)
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
		Габаритные размеры, мм	445 x 231 x 60
		Масса, кг	1,3

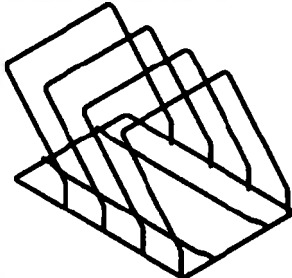
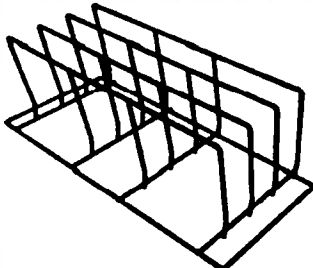
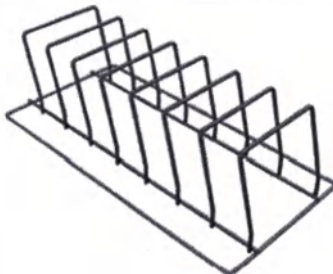
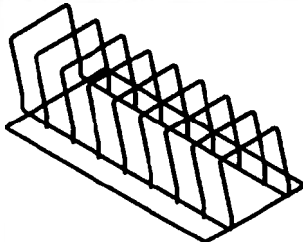
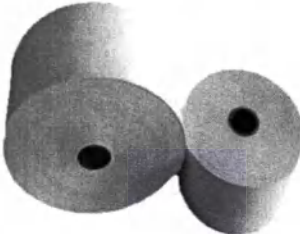
	 Подходит для мойки дыхательных масок на TH058	Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость	8 дыхательных масок
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для вертикального расположения стоматологических инструментов (A053)	 Вставка для вертикального размещения зеркал и инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	455x165x120
		Масса, кг	1,9
		Грузоподъемность, кг	3
		Вместимость	24 зеркала + 8 специальных инструментов
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для детских бутылочек (TH014)	 Подходит для мойки бутылочек	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	430 x 185 x 205
		Масса, кг	1,3
		Грузоподъемность, кг	5
		Вместимость, шт.	21 бутылочка (макс Ø 54 мм)
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для сосок (TH015)	 Подходит для мойки сосок и колец для бутылочек	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	485 x 245 x 75
		Масса, кг	2,3
		Грузоподъемность, кг	2
		Вместимость, шт.	42 соски (макс Ø 54 мм) - 42 кольца
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для чашек Петри (A032)	 Подходит для мойки чашек Петри	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	470 x 240 x 77
		Масса, кг	1,8
		Грузоподъемность, кг	8
		Вместимость, шт.	30 чашек Петри
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304

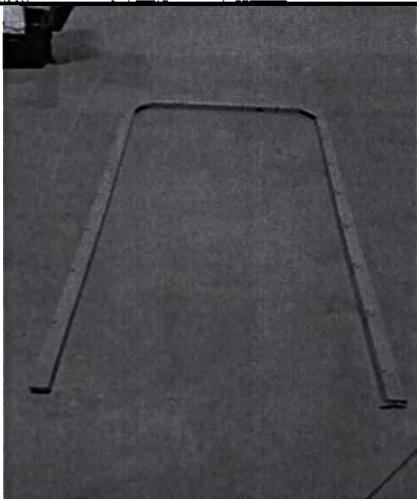
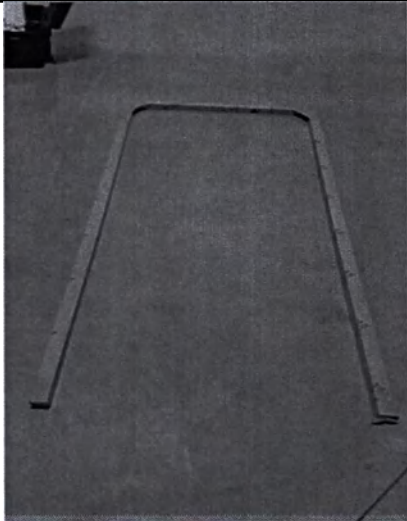
Штатив для держателей трубчатых (A076)		Используется совместно с A075; A084	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	104x455x77
			Масса, кг	0,274
			Вместимость, шт.	2
			Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C
Держатель трубчатый фильтром, на 8 позиций (A075)		Используется совместно с • 8x A066 • 8x A079 • 8x A127 • 8x A135	Габаритные размеры, мм	Ø30x429
			Масса, кг	0,609
			Вместимость, шт.	8
			Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Держатель трубчатый фильтром, на 12 позиций (A084)		Используется совместно с • 12x A066 • 12x A127 • 6x A079 + 6x A066 • 6x A067 + 6x A135 • 12x A135	Габаритные размеры, мм	Ø30x429
			Масса, кг	0,609
			Вместимость, шт.	12
			Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Крепление держателю трубчатому (A079)		Используется совместно с A075; A084	Габаритные размеры, мм	Ø31x24
			Масса, кг	0,029
			Вместимость, шт.	1
			Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Переходник между креплением держателю трубчатому и инструментами Ø14-17 (A078)		Используется совместно с A079 для крепления стоматологических инструментов Ø14-17;	Габаритные размеры, мм	Ø27x20
			Масса, кг	0,006
			Вместимость, шт.	1
			Материал	Силикон VMQ
Переходник между креплением держателю трубчатому и			Габаритные размеры, мм	Ø27x20
			Масса, кг	0,006
			Вместимость, шт.	1

инструментами Ø19-21 (A077)	 Используется совместно с A079 для крепления стоматологических инструментов Ø19-21;	Материал	Силикон VMQ
Переходник «штекерный замок типа «Luer» - штекер G1/8"» из нержавеющей стали (A127)	 Предназначен для установки соединения типа «штекерный замок типа «Luer» - штекер G1/8"»	Габаритные размеры, мм	Ø11x23,5
		Масса, кг	0,011
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 316
Держатель PVDF «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 3/16"» (A129)	 Предназначен для соединения «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 3/16"»	Габаритные размеры, мм	Ø11x23,7
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
Переходник «шланг 1/4" - наружная резьба G1/8"» (A142)	 Предназначен для установки соединения «шланг 1/4" - наружная резьба G1/8"»	Габаритные размеры, мм	Ø20x33
		Масса, кг	0,029
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 316
Держатель PVDF «штекерный замок типа «Luer» - шланг 3/16"» (A131)	 Предназначен для соединения «штекерный замок типа «Luer» - шланг 3/16"»	Габаритные размеры, мм	Ø11x24,6
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
Держатель PVDF «штекерный замок типа «Luer» - шланг 1/4"» (A133)	 Предназначен для соединения «штекерный замок типа «Luer» - шланг 1/4"»	Габаритные размеры, мм	Ø11x30,2
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF

Держатель «штекерный замок типа «Luer» - шланг 1/4"» из нержавеющей стали (A149)	 Предназначен для соединения «штекерный замок типа «Luer» - шланг 1/4"»	Габаритные размеры, мм	Ø10x31,5
		Масса, кг	0,009
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 316
Держатель PVDF «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 1/16"» (A132)	 Предназначен для соединения «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 1/16"»	Габаритные размеры, мм	Ø11x29(H)
		Масса, кг	0,002
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
Крепление для шланга 3/16" (A144)	 Предназначен для крепления шланга 3/16"	Габаритные размеры, мм	Ø10x44
		Масса, кг	0,011
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 316
Крепление угловое для шланга 1/4" (A134)	 Предназначен для углового крепления шланга 1/4"	Габаритные размеры, мм	30x30x10,5
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
Крышка для переходников (A067)	 Используется совместно с A077; A078	Габаритные размеры, мм	Ø 26 x H38
		Масса, кг	0,016
		Материал	Полиоксиметилен POM-C
Крышка PVDF с наружным разъемом к «Luer-Lock» (A147)	 Заглушка с наружным разъемом к «Luer-Lock»	Габаритные размеры, мм	Ø11x9
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
Крышка PVDF с внутренним		Габаритные размеры, мм	Ø11x10
		Масса, кг	0,001

разъёмом к «Luer-Lock» (A148)	 Заглушка с внутренним разъемом к «Luer-Lock»	Материал	Поливинилиденфторид PVDF
Держатель для 8 скалеров (A080)	 Используется совместно с A077;	Габаритные размеры, мм	Ø32x70
		Масса, кг	0,065
		Вместимость, шт.	8
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Держатель для коннектора силиконового (A139)	 Используется совместно с A075; A084; A138	Габаритные размеры, мм	Ø25x24
		Масса, кг	0,049
		Грузоподъемность, кг	0,1
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Коннектор силиконовый (A138)	 Используется совместно с A139;	Габаритные размеры, мм	Ø20x20
		Масса, кг	0,003
		Грузоподъемность, кг	0,1
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Силикон VMQ
Крышка для коннектора силиконового (A140)	 Используется совместно с A138;	Габаритные размеры, мм	Ø12x34
		Масса, кг	0,003
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Полиоксиметилен POM-C
Вставка для 10 стоматологических оттисков (A068)	 Подходит для мойки 10 стоматологических оттисков	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	184x131x130
		Масса, кг	0,213
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	10
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для 7 стоматологических шипцов (A071)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	184x131x122

		Масса, кг	0,278
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость, шт.	7
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки стоматологических щипцов 7		
Вставка для 3 кассет шириной до 35 мм (A065)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	170x255x140
		Масса, кг	0,34
		Грузоподъемность, кг	1,5
		Вместимость, шт.	3
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки 3 кассет		
Вставка для 3 кассет шириной до 40 мм (A088)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	180x360x135
		Масса, кг	0,545
		Грузоподъемность, кг	1,5
		Вместимость, шт.	3
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки 3 кассет		
Вставка для 7 кассет шириной до 40 мм (A070)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	180x370x105
		Масса, кг	0,422
		Грузоподъемность, кг	3,5
		Вместимость, шт.	7
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки 7 кассет		
Вставка для 8 кассет шириной до 35 мм (A063)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	180x370x105
		Масса, кг	0,45
		Грузоподъемность, кг	4
		Вместимость, шт.	8
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки 8 кассет		
Бумага для принтера в рулонах		Ширина, мм	57,5
		Плотность, г/м²	55-70
		Диаметр рулона, мм	50
	Предназначена для установки в принтер		

Тележка загрузочная (A049)	 Подходит для транспортировки моечной тележки	Габаритные размеры, мм	960x700x870
		Масса, кг	35
		Грузоподъемность, кг	50
		Вместимость	1 моечная тележка
		Диаметр колес, мм	125
		Прикладываемое усилие, Н	с загрузочной тележкой: 100 без загрузочной тележки: 40
		Усилие для торможения, Н	90
		Расстояние между полками, мм	604
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 304
Панели облицовочные для модели AWD655-10D (119904065)	 Для закрытия свободного пространства между стеной и устройством	Габаритные размеры, мм	1888x726x36
		Масса, кг	3,4
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Панели облицовочные для модели AWD655-10D-SC (19904066)	 Для закрытия свободного пространства между стеной и устройством	Габаритные размеры, мм	2238x726x36
		Масса, кг	4,0
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304

*Допуск ($\pm 5\%$) если не указано иное

В таблице ниже указаны характеристики ножек для регулировки положения машины на полу

Модель	Кол-во ножек	Артикул	Размеры (мм)	Масса (кг)	Максимальная нагрузка (кг)	Материал	Внешний вид
AWD655-10	4	480130116	40 x 60 (B)	0,036	1120		

AWD655-10D	4	480130116	40 x 60 (B)	0,036	1120	Нержавеющая сталь	
	4	480130116	40 x 60 (B)	0,036	1120		
AWD655-10D-SC							

*Допуск ($\pm 5\%$) если не указано иное

Медицинское изделие не содержит лекарственных веществ.

Медицинское изделие не содержит производные крови человека.

Материалы животного происхождения преднамеренно в изделия не добавляются.

12 ЗНАЧЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ

РАСЧЕТНОЕ ДАВЛЕНИЕ / МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ		
КОНТЕЙНЕР / ОБЪЕКТ	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (В СООТВЕТСТВИИ С ПРОЕКТОМ)	МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ
Мощность насоса сушки	0,8 кВт	Открытая система
Мощность нагревательных элементов камеры	10,5 кВт	10 бар
Нагревательные элементы для нагрева воздуха	3 кВт	1,5 бара
Мощность нагревательного элемента бойлера (опция)	4,5 кВт	Открытая система
Мощность различных инженерных сетей	100 Вт	Открытая система
Полная мощность	20 кВт	Открытая система
Производительность вентилятора	150 м ³ /ч	1,5 бара

ОБЪЕМ ВОДЫ, ОСТАЮЩЕЙСЯ В КАМЕРЕ		
КОНДЕНСАТОР	СТАНДАРТНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ	КОНФИГУРАЦИЯ С УМЯГЧИТЕЛЕМ (СМОЛА И СОЛЬ)
1 л	0,7 л	1,8 л

13 ЗАЯВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ПО ЭМС

Электромагнитные излучения:

Декларация производителя и нормативы – Электромагнитные излучение		
Машины моечно-дезинфекционные разработаны для использования в приведенных ниже электромагнитных условиях. Покупатель или пользователь должен убедиться, что оборудование эксплуатируется в соответствующих условиях.		
Тест Излучения	Соответствие	Электромагнитные условия - Указание
Радиочастотные излучения CISPR 11 (РЧ)	Группа 1	Машины моечно-дезинфекционные используют энергию радиочастотного диапазона только для собственного функционирования. Поэтому ее радиочастотное излучение крайне низкое и не приводит к возникновению помех для расположенного вблизи электронного оборудования. Утверждается, что машины моечно-дезинфекционные применимы для использования во всех учреждениях, кроме домашнего использования, и может непосредственно подключаться к коммунальным низковольтным электрическим сетям.
Радиочастотные излучения CISPR 11 (РЧ)	Класс В	
Гармонические излучения IEC 61000-3-2	Класс А	
Излучения колебания/пульсации напряжения IEC 61000-3-3	Соответствует	

Электромагнитная устойчивость

Декларация производителя и Нормативы – Электромагнитная устойчивость			
Машины моечно-дезинфекционные разработаны для использования в приведенной ниже электромагнитной обстановке. Покупатель или пользователь должен убедиться, что оборудование эксплуатируется в таких условиях.			
Проверка устойчивости к помехам	Уровень тестирования IEC 60601-1-2	Уровень соответствия	Электромагнитная устойчивость – условия эксплуатации- руководство
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	±8 кВ контакт ±15 кВ воздух	±8 кВ контакт ±15 кВ воздух	Полы должны быть деревянными, бетонными или покрыты керамической плиткой. При использовании синтетического покрытия, относительная влажность – не менее 30 %.
Электрический быстрый режим/пик IEC 61000-4-4	±2 кВ для силовых линий ±1 кВ для входных/выходных линий	±2 кВ для силовых линий ±1 кВ для входных/выходных линий	Качество напряжения электропитания должно соответствовать требованиям к входному напряжению для оборудования клиник или коммерческого назначения.
Выброс согласно IEC 61000-4-5	±1 кВ нормальный режим ±2 кВ общий режим	±1 кВ нормальный режим ±2 кВ общий режим	Качество напряжения электропитания должно соответствовать требованиям к входному напряжению для оборудования клиник или коммерческого назначения.
Падение напряжения, коротких пауз и колебания напряжения на силовых входных линиях IEC 61000-4-11	Падение до 0 % для 1 периода при фазовом угле 0° Провал до 70 % для 25/30 периодов при фазовом угле 0° Отпускание до 0% для 0,5 периода при фазовых углах 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° и 315°;	Провал до 0 % для 1 периода при фазовом угле 0° Провал до 70 % для 25/30 периодов при фазовом угле 0° Отпускание до 0% для 0,5 периода при фазовых углах 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° и 315°;	Качество напряжения электропитания должно соответствовать требованиям к входному напряжению для оборудования клиник или коммерческого назначения. Если использование машин моечно-дезинфекционных требуется при нарушении сетевого электропитания, рекомендуется применение источника бесперебойного питания для подключения к нему машины моечно-дезинфекционных.

	100 % периодов	250/300	100 % периодов	250/300	
Частота сети (50/60 Гц) магнитное поле IEC 61000-4-8	30 А/м		30 А/м		Силовое магнитное поле не должно превышать установленных для клиник или коммерческих предприятий уровней.
ПРИМЕЧАНИЕ: U_T – это напряжение электрической сети переменного тока перед применением тестовых уровней.					

Декларация производителя и Нормативы – Электромагнитная защищенность			
Машины моечно-дезинфекционные разработаны для использования в приведенной ниже электромагнитной обстановке. Покупатель или пользователь должен убедиться, что оборудование эксплуатируется в такой обстановке.			
Проверка устойчивости к помехам	Уровень тестирования IEC 60601-1-2	Уровень соответствия	Электромагнитная устойчивость – условия эксплуатации - руководство
			Портативные и мобильные РЧ-устройства не должны использоваться или эксплуатироваться на близком расстоянии от машины моечно-дезинфекционной, в том числе кабели, за исключением рекомендуемого безопасного расстояния, которое рассчитывается формуле, соответствующей частоте излучения. Рекомендованное безопасное расстояние между приборами:
Кондуктивные помехи согласно IEC 61000-4-6	3 В _{эфф} 150 кГц - 80 МГц и 6 В при ISM-частотах	3 В _{эфф} 150 кГц - 80 МГц и 6 В при ISM-частотах	$d = 1,2 \sqrt{P}$
Излучаемые помехи согласно IEC 61000-4-3	3 В/м 80 МГц – 2,7 ГГц и 8-28 В/м при 385-6000 МГц	3 В/м 80 МГц – 2,7 ГГц и 8-28 В/м при 385-6000 МГц	$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 МГц - 800 МГц
			$d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 МГц – 2,5 ГГц
			Где: P – максимальная выходная мощность передатчика в Вт согласно спецификации производителя. d – рекомендованная дистанция между приборами в м. Согласно тестированию на месте эксплуатации напряженность поля фиксированных РЧ- передатчиков на всех частотах ниже чем адаптационная способность ^а . Интерференция может происходить из-за близости оборудования, отмеченного следующим символом. 
ПРИМЕЧАНИЕ 1:	При 80 и 800 МГц применяется более высокий диапазон значений.		
ПРИМЕЧАНИЕ 2:	Эти рекомендации действуют не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение и отражение зданиями, объектами, людьми.		
^а	Напряженность поля фиксированных передатчиков, например, радиостанций (сотовых, беспроводных) и мобильных радиоприемников, любительских радио, AM и FM радиотрансляций и телепередатчиков, не может быть точно предугаданной. Для оценки электромагнитной среды с фиксированными РЧ-передатчиками необходимо провести обследование местности. Если установленная напряженность поля в месте, где используется система Wave Light EX500, превышает вышеуказанный уровень совместимости, следует осмотреть систему Wave Light EX500 для подтверждения нормальной работы. Если наблюдаются нарушения работы, необходимо применить дополнительные меры, такие как переориентация или перемещение системы Wave Light EX500. Вне диапазона частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля не превышает 3 В/м		
^б			

Рекомендуемые безопасные расстояния

Машины моечно-дезинфекционные предназначены для использования подконтрольных электромагнитных условиях. Клиент или пользователь оборудования может не подвергаться воздействию электромагнитных РЧ-помех при соблюдении минимальной безопасной дистанции между портативным и мобильным коммуникационным оборудованием и машиной моечно-дезинфекционной, согласно приведенным ниже рекомендациям.			
Расчетная максимальная выходная мощность передатчика (Вт)	Зависимость дистанции от частоты передатчика (м)		
	150 кГц - 80 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 МГц - 800 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 МГц - 2.5 ГГц $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Для передатчиков, чья максимальная выходная мощность не указана, рекомендуемая дистанция d в метрах (м) может быть оценена с помощью уравнения, в зависимости от частоты передатчика, где P – максимальная выходная мощность передатчика в Ваттах (Вт), согласно данным производителя передатчика.			
Примечание 1	Чтобы рассчитать рекомендуемую безопасную дистанцию передатчиков в частотном диапазоне от 80 мГц до 2,5 ГГц использовался дополнительный коэффициент 10/3, чтобы сократить вероятность того, что устройство мобильной/портативной связи, непреднамеренное используемое в область лечения пациента, вызывает вмешательство / нарушение нормального режима.		
Примечание 2	Данные рекомендации не действуют в любой ситуации. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение и отражение зданиями, объектами, людьми.		

14 СРОК СЛУЖБЫ

При эксплуатации срок службы изделия составляет 10 лет

15 ХРАНЕНИЕ И СРОК ГОДНОСТИ

Машины серии AWD655 должны храниться в упаковке изготовителя в сухом месте при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей, вредных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию и разрушающих покрытия и изоляцию при температуре воздуха от +5°C до +50°C и относительной влажности не более 50% без конденсации влаги и атмосферном давлении от 70 до 101 кПа.

Машины серии AWD655 в транспортной таре можно хранить в течение шести месяцев, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

При хранении более шести месяцев их следует освободить от транспортной упаковки и содержать в условиях хранения, приведенных выше.

Хранение осуществляется в вертикальном положении в упаковке завода-изготовителя в сухом помещении. Условия хранения:

- температура окружающего воздуха от +0 до +50 °C;
- относительная влажность не более 50%;
- атмосферное давление от 70 до 101 кПа.

Изделие в транспортной таре можно хранить в течение шести месяцев, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

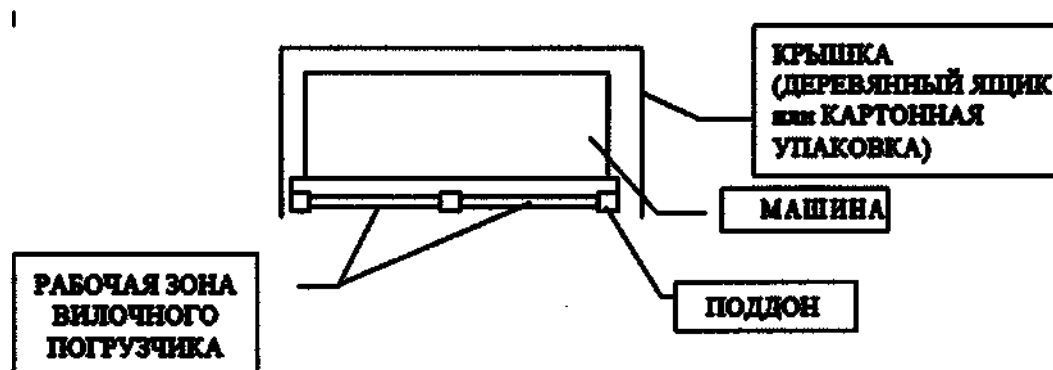
При хранении изделия более шести месяцев их следует освободить от транспортной упаковки и содержать в условиях хранения, приведенных выше.

16 ТРАНСПОРТИРОВКА

Перед транспортировкой полностью собранную машину следует упаковать и передать в распоряжение специально подготовленного персонала, обладающего необходимым транспортировочным оборудованием.

Для подъема машины используйте автопогрузчик, вилку которого следует поместить под нижнюю часть деревянного поддона, надежно прикрепленного к остальной упаковочной таре и представляющего собой опорную плиту упаковки машины.

Транспортировка упакованной машины осуществляется посредством выполнения точно выверенных действий по его подъему и перемещению с особым вниманием во избежание резких движений (в горизонтальном положении):



Избегайте опрокидывания или падения упакованной машины во время движения (сохраняйте ее в горизонтальном положении).

Важно всегда следовать инструкциям, указанным на упаковке (указание верха упаковки, не помещать в сырую или влажную среду, защищать от внешних факторов, не складывать друг на друга более «Х» идентичных упаковок, обращаться с осторожностью), если машина подлежит погрузке/разгрузке и транспортировке, необходимо снова ее упаковать.

Условия транспортирования:

- температура окружающего воздуха от +5°C до +50 °C;
- относительная влажность не более 80% без конденсации влаги;
- атмосферное давление от 70 до 106 кПа.

17 ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

После списания машину нельзя просто выбросить, так как она содержит материалы, регулируемые законодательством, требующим утилизации в специальных центрах.

При правильной эксплуатации, транспортировке и хранении данное медицинское изделие не наносит вреда окружающей среде.

18 Нормативные документы/стандарты, которым соответствует медицинское изделие

1) Данные для разработки и производства медицинского изделия.

Разработка и производство «Машины моечно-дезинфекционные серии AWD655 для медицинских инструментов с принадлежностями» имеет сертифицированную систему менеджмента качества.

Подтверждается следующими документами:

Разработчик

AT-OS S.r.l. (AT-OC С.р.л., Италия) Viale del Lavoro, 19, 37030 Colognola ai Colli, Verona, Italy.

Производитель:

AT-OS S.r.l. (AT-OC С.р.л., Италия) Viale del Lavoro, 19, 37030 Colognola ai Colli, Verona, Italy.

- Сертификат № Q5 041151 0013 Rev.01 соответствия требованиям EN ISO 13485:2016. Выдан сертификационным органом ТЮФ ЗЮД Продакт Сервис ГмбХ (TÜV SÜD Product Service GmbH), Германия, действительный до 30.09.2024г.

Область применения: Проектирование и разработка, производство, распространение и техническая поддержка моечных и дезинфекционных машин, а также шкафов для хранения и сушки медицинских изделий.

- ЕС Сертификат № G1 041151 0014 соответствия требованиям Директивы 93/42/ЕЕС о медицинских изделиях, Приложение II за исключением (4). (Изделия классов IIa, IIb, или III). Выдан Центр гигиены и безопасности медицинской продукции ГмбХ (TÜV SÜD Product Service GmbH), Германия, действительный до 26.05.2024г.

- Процесс производства, дистрибуции продукции и конечный контроль качества полностью соответствует требованиям, устанавливаемым Директива Совета ЕС от 14 июня 1993 о медицинских изделиях (Директива о медицинских изделиях 93/42/ЕЭС), Приложение I; 2007/47/ЕЭС: обновление к Директиве по медицинским изделиям 93/42/ЕЭС.

Подтверждается следующими документами:

Декларация производителя о соответствии «Машины моечно-дезинфекционные серии AWD655 для медицинских инструментов с принадлежностями», производства компании AT-OS S.r.l. (AT-OC S.p.A.), Италия) Viale del Lavoro, 19, 37030 Colognola ai Colli, Verona, Italy, от 23.06.2023г.

Перечень международных нормативных документов/стандартов, которым соответствует медицинское изделие

EN ISO 14971	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
ISO 13485	Изделия медицинские. Системы менеджмента качества. Требования для целей регулирования
EN 1717-2011	Защита от загрязнения установок водоснабжения и общие требования к устройствам для предотвращения загрязнения противотоком не питьевой воды
DIN EN 13077	Оборудование для предотвращения загрязнения обратным потоком питьевой воды. Устройство воздушного зазора без обратного движения воды (недросселированное). Серия А, тип В
EN 61010-2-040	Электрооборудование для проведения измерений, управления и лабораторного использования. Требования безопасности. Часть 2-040. Частные требования к стерилизаторам и мойкам-дезинфекторам для обработки медицинских материалов
EN 61326-1	Оборудование электрическое для измерения, управления и лабораторного применения. Требования электромагнитной совместимости. Часть 1. Общие требования
EN ISO 15883-1	Машины моеюще-дезинфицирующие. Часть 1. Общие требования, термины, определения и испытания
EN ISO 15883-2	Машины моеюще-дезинфицирующие. Часть 2. Требования и методы испытаний моеюще-дезинфицирующих машин, использующих термическую дезинфекцию
ISO TS 15883-5	Аппараты для мойки-дезинфекции. Часть 5. Загрязнения для проведения испытания и методы, демонстрирующие эффективность мойки
IEC 62366	Изделия Медицинские. Проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности

19 МАРКИРОВКА

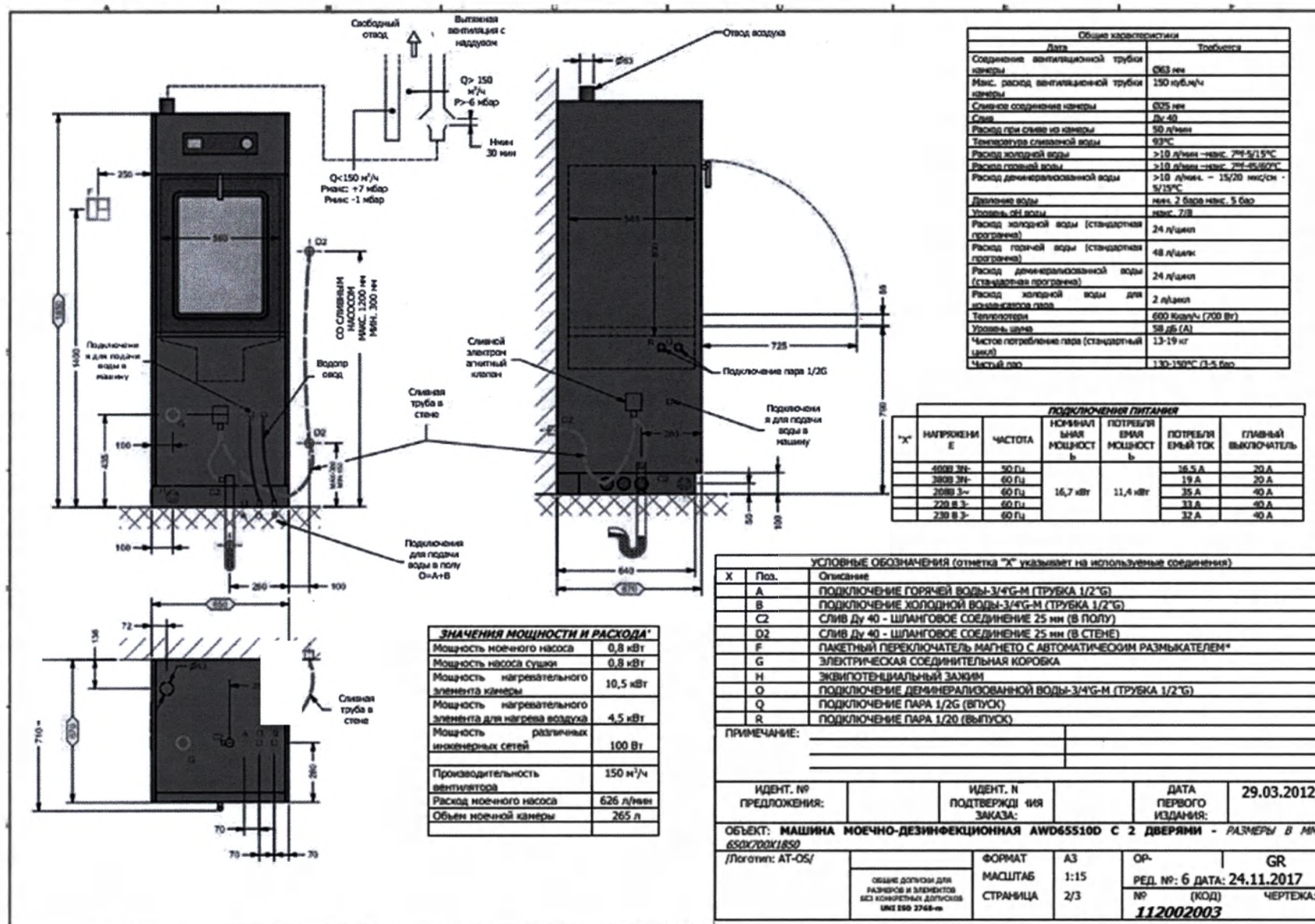
Обозначение символов:

Символ	Обозначение
	Упаковка защищена от влаги
	Общий предупреждающий знак
	Дата изготовления
	Серийный номер
	Соответствие изделия, произведенного в странах ЕС, требованиям ряда директив Совета ЕС
	Изделие должно быть утилизировано в специальном центре

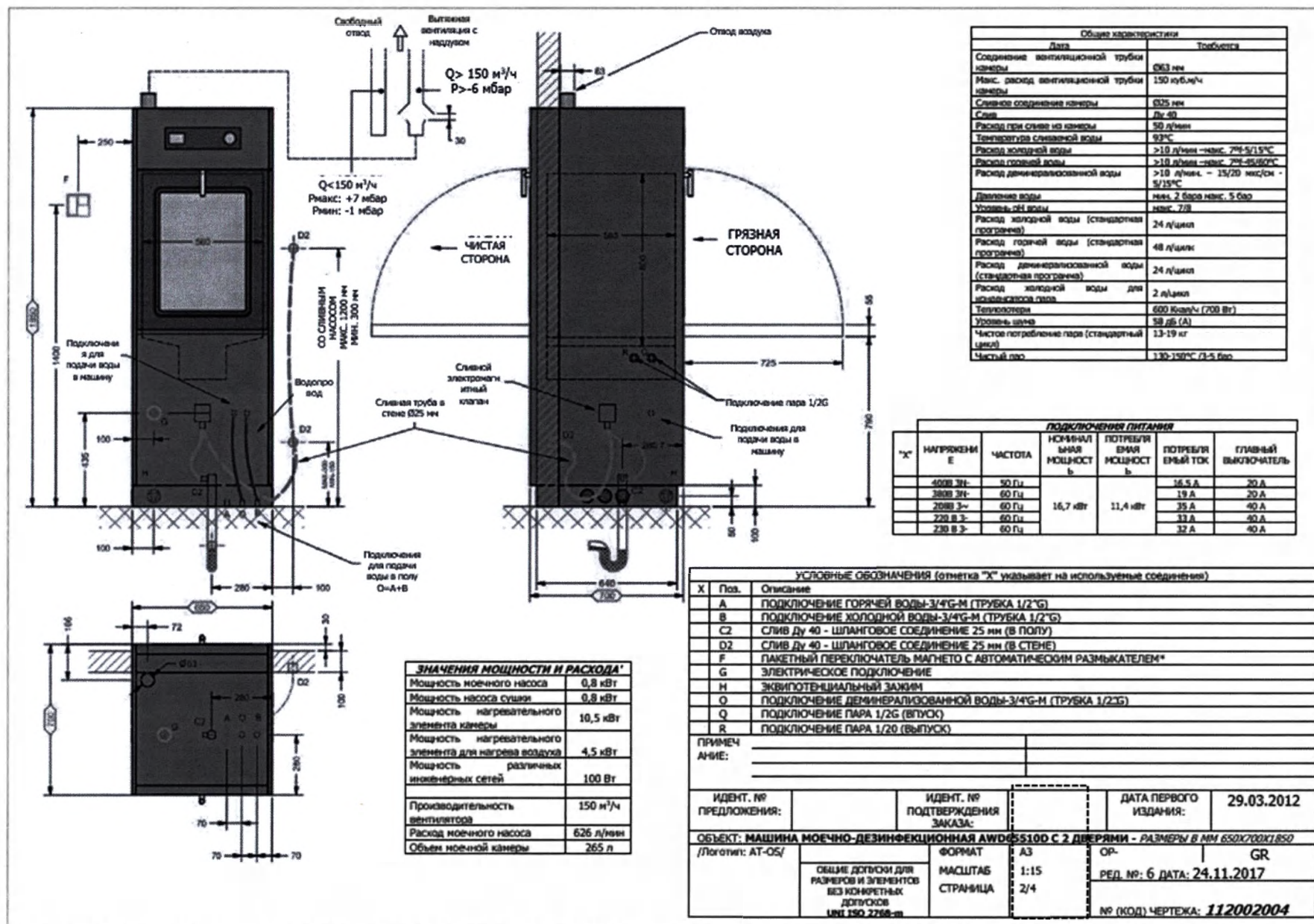
Символы, нанесенные на упаковку:

Символ	Описание
	Верх
	Беречь от влаги
	Хрупкое, обращаться осторожно

20 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА: МОДЕЛЬ AWD655-10 С ОДНОЙ ДВЕРЬЮ



21 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА: МОДЕЛЬ AWD655-10 С ДВУМЯ ДВЕРЬМИ



22 РЕКЛАМАЦИЯ

Организация уполномоченная производителем на принятие и удовлетворение требований потребителей в отношении товаров ненадлежащего качества ООО "ММ РУС", юридический адрес: 125124, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Беговой, ул. 3-я Ямского Поля, д. 2, к. 26. Тел. +7 (495) 256-06-76, e-mail: info@melius-ltd.ru



<Логотип: AT-OS>

ГЕРБОВАЯ МАРКА
Министерство экономики и финансов
Стоимость € 16, 00
(ШЕСТНАДЦАТЬ/00)
АГЕНТСТВО НАЛОГОВЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ
00032243 00010EF9 W1BY001
00003247 13/06/2024 12:02:45
4578-00088 7509ED8C49173000
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР: 01211492906779
Штрих-код: 0 1 21 149290 677 9

<Круглая печать:
Коммуна Кальдьеро (ВЕРОНА);
Отдел ЗАГС>

«Я удостоверяю точность, правильность
и достоверность текста настоящего
документа, переведенного на русский
язык»

«АТ-ОС С.р.л.», Италия

Паоло Лоренцини, Генеральный директор

<Штамп: КОММУНА КАЛЬДЬЕРО – Провинция Верона
В соответствии со ст. 18 Декрета Президента Республики № 445 от
28 декабря 2000 года, заявляю, что настоящая копия, состоящая из
1 листа, является полным/частичным воспроизведением оригинала
документа, представленного мне АВЕЗАНИ ФРАНЧЕСКО,
родившимся в г. Верона, 30/11/1971, личность которого
установлена на основании электронного удостоверения личности
CA57367RG, выданного 24/01/2024, и предупрежденным об
уголовной ответственности в случае компиляции или
использования фальсифицированных документов.
КАЛЬДЬЕРО

<подписано>

Подпись

11 июня 2024 года

Сотрудник, уполномоченный мэром
<Штамп: 13 июня 2024 года>

<Круглая печать: Коммуна Кальдьеро>

<Штамп: ПО ПОРУЧЕНИЮ МЭРА
УПОЛНОМОЧЕННЫЙ СОТРУДНИК

Копиала Рита>

<подписано>

Штамп

<Штамп: «АТ-ОС с.р.л.»

Виа дель Лаворо, 19/А

37030 КОЛОНЬОЛА-АИ-КОЛЛИ (ВЕРОНА)

Налоговый код и № плательщика НДС 02719270239>

<Круглая печать:

Коммуна Кальдьеро (ВЕРОНА);

Отдел ЗАГС>

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МАШИНЫ МОЕЧНО-ДЕЗИНФЕКЦИОННЫЕ СЕРИИ AWD655

для обработки медицинских изделий с принадлежностями

AWD655-10

AWD655-10, AWD655-10D, AWD655-10D-SC

Производитель

«АТ-ОС С.р.л.», Виа дель Лаворо, 19, 37030

Колоньола-аи-Колли (Верона), Италия.

«АТ-ОС СРЛ»

Виа дель Лаворо, 19 - 37030 Колоньола-аи-Колли - Верона - ИТАЛИЯ

Тел. +39 043 6159411 - Факс: +39 043 6159422

Идент. № плательщика НДС: 02719270239 info@at-os.com - www.at-os.com

<Логотип: «ТЮФ ЗЮД»
(TÜV SÜD)>

Перевод данного текста выполнен переводчиком Яцковой Эни Александровной.



**Российская Федерация
Город Москва
Одиннадцатого июля две тысячи двадцать четвертого года**

Я, Юракова Диана Шевкетовна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсик Марии Александровны, свидетельствую подлинность подписи переводчика Яцковой Эни Александровны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2139-н/77-2024- 31-531

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



Д. Ш. Юракова

Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью 65 лист(а)(ов)

ВРИО нотариуса





“I certify accuracy, correctness and reliability of this document text translated into Russian”

AT-OS S.r.l., Italy

Paolo Lorenzini, General Manager

Paolo Lorenzini
Sign

11/06/2024

COMUNE DI CALDIERO - Provincia di VERONA

Al sensi dell'art. 18 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445
dichiaro la presente copia, composta di n. 1... fogli, ripro-

duzione totale/partiale conforme all'originale di atto
documento presentatomi da AVESANI FRANCESCO
VERONA

nato a VERONA il 30/11/1971
da me identificato mediante CI. CA57367RG del 24/01/2024

ed ammonito sulle responsabilità in caso di formazione,
od uso di atti falsi.

CALDIERO



IL FUNZIONARIO INCARICATO

Coppola Rita



Stamp

AT - OS s.r.l.

Viale del Lavoro, 19/A
37030 COLOGNOLA AI COLLI (VR)
Cod. Fisc. e Part. IVA 02719270239

13 GIU. 2024

INSTRUCTIONS FOR USE

MACHINES FOR WASHING AND DISINFECTION AWD655

for treatment of medical devices with accessories

AWD655-10A

AWD655-10A, AWD655-10AD, AWD655-10A-SC, AWD655-10AD-SC

Manufactured by

AT-OS S.r.l., Viale del Lavoro, 19, 37030

Colognola ai Colli, (Verona), Italy.

AT-OS SRL

Viale del Lavoro, 19 - 37030 Colognola ai Colli - Verona-ITALY



000 ЦИРМИ

INFO@CIRMI.RU WWW.GOSDRAVNADZOR.RU

INFO@AT-OS.COM WWW.AT-OS.COM





МАШИНА МОЕЧНО-ДЕЗИНФЕКЦИОННАЯ

AWD655-10A

AWD655-10A, AWD655-10AD, AWD655-10A-SC, AWD655-10AD-SC

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



AT-OS S.r.l.

**Виа ле дель Lavoro, 19 37080 Колоньола-ан-Колли (Верона) Италия
(Viale del Lavoro, 19 37080 Colognola ai Colli (Verona) Italy)**

Тел. ++39 045 6159411- Факс ++39 045 6159422 –

e-mail: info@at-os.com





AT-OS S.r.l.

Виа дель Лаворо, 19 37030 Колоньола-ан-Колли (Верона) Италия (Viale del Lavoro, 19 37030 Colognola ai Colli (Verona) Italy)

Тел. +39 045 6159411 - Факс +39 045 6159422 - e-mail: info@at-os.com - www.at-os.com

РУССКИЙ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:	9
12. AWD655-10A, в составе:	12
13. AWD655-10AD, в составе:	12
14. AWD655-10A-SC, в составе:	12
15. AWD655-10AD-SC, в составе:	13
ИНФОРМАЦИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ	16
2 МОНТАЖ И ТРАНСПОРТИРОВКА (ТОЛЬКО ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СПЕЦИАЛИСТА)	17
2.1. Приемка машины:	17
2.2. Подъем и транспортировка:	17
2.3. Распаковка:	18
2.4. Монтаж:	18
2.4.1 Размещение машины:	18
2.4.2 Регулировка опор:	19
2.4.3 Открывание и закрывание двери:	19
2.4.4 Установка коронисел-распылителей в камере:	19
2.4.5 Подключение шлангов к машине:	20
2.4.6 Подключение слива машины:	20
2.4.7 Заполнение регенерирующей кристаллической солью:	21
2.4.8 Подключение шланга для отвода горячего воздуха:	21
2.4.9 Главный выключатель:	21
2.4.10 Типоразмер плавкого предохранителя:	22
2.4.11 Краны подачи воды:	23
2.4.12 Слив:	23
2.4.13 Перед размещением машины необходимо убедиться в следующем:	23
2.4.14 Подключение подачи воды:	23
2.4.15 Электрическое подключение:	24
2.4.16 После размещения машины необходимо выполнить следующее:	24
2.4.17 Фильтрация воздуха для сушки:	24
2.4.18 Подключение бойлеров быстрого цикла:	24
2.4.19 Бойлер для горячей воды:	26
2.4.20 Бойлер для деминерализованной воды:	26
2.4.21 Электрические подключения (бойлер для горячей воды):	27
2.4.22 Электрические подключения (бойлер для деминерализованной воды):	27
2.4.23 Монтаж бойлеров над машиной:	28
2.5. Демонтаж:	30
2.6. Гарантия:	30
2.7. Заказ запасных частей:	30
2.8. Обучение конечного пользователя:	30
3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЖИДКОСТЕЙ И ОБРАЩЕНИЕ С НИМИ	31
3.1. Хранение:	31
3.2. Использование и хранение жидкостей:	31
3.3. Использование и расход химических средств:	32
4 ИНСТРУКЦИЯ ПО ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ДЛЯ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)	32
4.1. Загрузка тележки с изделиями для мойки:	32
4.2. Панель и устройства управления, предохранительные устройства:	34
4.3. Программы	35
4.4. Дисплей:	36
4.5. Загрузка и выгрузка тележки:	37
4.6. Правильное положение магнита на тележке:	37
4.7. Сообщения на дисплее:	38
4.8. Параметры моечной машины для инструментов:	38
4.9. Аварийные сообщения:	42
5 ОСОБЫЕ ПАРАМЕТРЫ	48
5.1. Отсутствие электричества:	48
5.2. Порядок сброса аварийного сигнала:	48
5.3. Порядок остановки текущей программы:	48
5.4. Порядок разблокировки двери со стороны выгрузки тележки:	48
6 МЕНЮ	48
6.1. Устройства:	48
7 ЧАСЫ	51
8 ПРОТОКОЛ СРАБАТЫВАНИЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И СЧЕТЧИК СРАБАТЫВАНИЯ	51
9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	52

9.1.	Очистка машины:	52
9.2.	Еженедельные проверки:	52
9.3.	Периодическое техническое обслуживание:	53
9.4.	Очистка фильтров:	54
9.5.	Очистка коромысла-распылителя:	55
10	ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ	55
11	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	56
11.1.	Технические характеристики опций см. в таблице ниже.	57
11.2.	Технические характеристики принадлежностей см. в таблице ниже.	62
12	ЗНАЧЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ	108
13	ЗАЯВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ПО ЭМС	108
14	СРОК СЛУЖБЫ	111
15	ХРАНЕНИЕ И СРОК ГОДНОСТИ	111
16	ТРАНСПОРТИРОВКА	111
17	ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	112
18	Нормативные документы/стандарты, которым соответствует медицинское изделие	112
19	МАРКИРОВКА	113
20	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА: МОДЕЛЬ AWD655-10A С ОДНОЙ ДВЕРЬЮ	115
21	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА: МОДЕЛЬ AWD655-10A-SC С ОДНОЙ ДВЕРЬЮ	116
22	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА: МОДЕЛЬ AWD655-10AD С ДВУМЯ ДВЕРЯМИ	117
23	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА: МОДЕЛЬ AWD655-10AD-SC С ДВУМЯ ДВЕРЯМИ	118
	РЕКЛАМАЦИЯ	119

ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство по эксплуатации распространяется на серию машины моечно-дезинфекционной AWD655-10A включающую модели: AWD655-10A, AWD655-10AD, AWD655-10A-SC, AWD655-10AD-SC. В случае единичного упоминания названия медицинского изделия в тексте настоящего документа стоит учитывать, что данная информация относится к серии машины моечно-дезинфекционной AWD655-10A со всем модельным рядом.

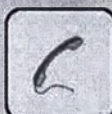
Эксплуатация оборудования проста и интуитивно понятна. Однако к работе с машиной допускается только персонал, прошедший обучение в соответствии с каждым разделом настоящего Руководства. Руководство должно прилагаться к машине, либо же необходимо обеспечить возможность беспрепятственного обращения к нему во время эксплуатации. Сервисный отдел компании AT-OS всегда готов ответить на поступающие запросы или оказать непосредственную помощь. В настоящем Руководстве представлены надлежащие указания по эксплуатации, техническому обслуживанию, монтажу, демонтажу и транспортировке машины.



Данный символ обозначает предупреждение **ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ** оборудования. Пользователю **НЕ СЛЕДУЕТ** выполнять техническое обслуживание. Задача пользователя заключается в простой эксплуатации оборудования и замене расходных жидкостей по мере необходимости.



Данный символ означает предупреждение касательно планового или внепланового технического обслуживания, которое должен производить исключительно обученный персонал, осведомленный как о методах, так и об этапах, которые необходимо выполнить для работы с оборудованием в случае неисправности или отказа.



Когда появляется данный символ, персоналу необходимо как можно быстрее связаться с сервисным отделом компании *AT-OS* или с ближайшим сервисным центром, чтобы квалифицированный технический специалист, уполномоченный *AT-OS*, выполнил необходимое техническое обслуживание.

Сервисный центр AT-OS
Тел. +39 045 6159411
Факс +39 045 6159422



Символ сбоку указывает на то, что при выполнении данного действия оператору необходимо соблюдать особую осторожность.

Данный символ также используется на определенных частях машины и указывает на то, что прежде чем осуществлять к ним доступ, необходимо внимательно прочесть приложенную документацию.



Данный символ сбоку указывает на то, что при выполнении указанной операции существует риск смертельного электропоражения, и, следовательно, оператору необходимо соблюдать особую осторожность.

Данный символ также используется на машине вблизи высоковольтных устройств.



Данный символ сбоку указывает на то, что при выполнении указанной операции существует риск получения ожогов (от горячих поверхностей металла), и, следовательно, оператору необходимо соблюдать особую осторожность. Данный символ также используется на машине вблизи поверхностей, которые могут быть очень горячими.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ СО СЛЕДУЮЩЕЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

Запрещено по каким-либо причинам скрывать этикетки, размещенные на машине. Необходимо немедленно заменить их в случае повреждения.

Розетка питания должна иметь систему заземления утвержденного образца.

Запрещено использовать машину во взрывоопасной атмосфере.

Запрещено использовать машину для мойки или дезинфекции объектов и/или контейнеров, которые, из-за своей формы или материала в составе, не совместимы с указаниями, предоставленными производителем.

В отношении разрешенных объектов и/или контейнеров необходимо следовать указаниям, подробно описанным в настоящем Руководстве.

При длительном простое машины следует отключить ее питание и перекрыть водопроводные краны.

Не стоит пытаться открыть дверь камеры во время работы: устройство оснащено специальной системой блокировки, которая предотвращает открывание двери во время работы машины.

Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание, настройку или любой вид вмешательства, при котором необходимо демонтировать защитное ограждение или открыть панели при помощи гаечных ключей, ДОЛЖЕН ПОЛНЯТЬ КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПЕРСОНАЛ В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЯМИ, ДОСТАВЛЕННЫМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ.

Работы с электрическими и водопроводно-канализационными сетями, которые необходимы для подготовки места установки машины, должен выполнять квалифицированный персонал в соответствии с действующими стандартами и высокопрофессиональным образом.

Для выполнения любого технического обслуживания необходимо отключить подачу питания при помощи многополюсного автоматического выключателя, установленного перед оборудованием.

Следует также принять все необходимые меры предосторожности, поскольку при отключении питания могут отключиться некоторые средства защиты, предусмотренные производителем.

Оборудование должны использовать взрослые лица, ознакомленные с информацией, представленной в настоящем Руководстве.

Уровень звукового давления не превышает предельно допустимого, при необходимости во время работы используйте защитные наушники или беруши.

Запрещено по каким-либо причинам изменять характеристики оборудования, нарушать технические требования по его монтажу и предустановленные параметры.

..завершении загрузки и разгрузки используемых изделий следует всегда закрывать дверь моечной камеры, чтобы избежать возможного появления неприятного запаха из слива.

При возникновении возгорания для тушения пламени необходимо использовать порошковый огнетушитель, ЗАПРЕЩЕНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОДУ. Запрещено мыть машину прямой струей воды, или струей воды под давлением, или использовать для этих целей коррозионно-активные вещества.

В случае возникновения неисправностей, следует убедиться, что они не связаны с отсутствием планового технического обслуживания, в противном случае необходимо связаться с сервисным центром AT-OS. Ремонтные работы, которые были выполнены не персоналом, прошедшим специальное обучение AT-OS, могут привести к дальнейшему причинению вреда имуществу и/или травмам персонала.

При необходимости замены одного или нескольких компонентов оборудования следует использовать только оригинальные запасные части производства AT-OS S.r.l. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ. Необходимо использовать только продукты, рекомендуемые AT-OS в настоящем Руководстве.

Запрещено выбрасывать машину на свалку, поскольку в ней содержатся материалы, которые, в соответствии с требованиями законодательства, необходимо утилизировать в специальных центрах.

Следует убедиться в том, что пол в состоянии выдерживать вес оборудования во время эксплуатации, который составляет 350 кг. Машина не является источником опасной вибрации.

Перед установкой оборудования необходимо убедиться, что напряжение питания соответствует напряжению, указанному на заводской табличке, а также что давление в водопроводной сети соответствует указанному в технической информации.

Затем необходимо убедиться в том, что размеры слива соответствуют размерам, указанным на монтажном чертеже.

Во время монтажа запрещено пережимать силовой кабель или водяные шланги.

В случае повреждения новой машины необходимо связаться с вашим дилером прежде, чем приступить к ее эксплуатации.

Машина предназначена для мойки и термо-дезинфекции медицинских инструментов.

Машина является НЕСТЕРИЛЬНЫМ оборудованием.

Запрещено нецелевое использование машины.

Пользователю запрещено выполнять какие-либо ремонтные работы.

Техническое обслуживание данной машины должны выполнять исключительно КВАЛИФИЦИРОВАННЫЕ УПОЛНОМОЧЕННЫЕ ОПЕРАТОРЫ.

Запрещено подвергать оборудование воздействию низких температур.

Электрическую безопасность данной машины можно обеспечить только в случае ее подключения в эффективной системе заземления.

При обращении с моющими средствами и добавками следует соблюдать особую осторожность. Необходимо избегать контакта с ними, надевать защитные перчатки и всегда следовать требованиям по технике безопасности, указанным производителем химических средств.

Необходимо избегать вдыхания химических средств. Химические вещества раздражают глаза, при контакте с ними необходимо тщательно промыть глаза водой и обратиться за медицинской помощью. При попадании на кожу необходимо тщательно промыть ее водой.

Вода в камере не является питьевой

Запрещено облокачиваться на дверь и использовать ее в качестве подножки.

В процессе своего рабочего цикла машина достигает температуры 95° C; необходимо соблюдать особую осторожность, поскольку существует опасность ошпаривания.

Несоблюдение настоящих правил может поставить под угрозу безопасность оборудования и приведет к НЕМЕДЛЕННОМУ АННУЛИРОВАНИЮ ГАРАНТИИ.

Запрещено использовать машину, не закрепив ее предварительно к поверхности пола при помощи комплекта креплений, поставляемых вместе с ней.

Запрещено устанавливать машину в тех же помещениях, где размещаются пациенты.

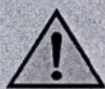
Машина может нагревать окружающую среду, повышая таким образом влажность.

Валидация оборудования была проведена производителем в соответствии с требованиями стандарта EN 15883 для ожидаемого срока эксплуатации, который составляет 10 лет; валидация процесса дезинфекции входит в обязанности пользователя.

Источник (нежелательного) испускаемого излучения: ионизированное излучение отсутствует.

Инструкции по технике безопасности для обслуживающего персонала:

Риски при техническом обслуживании компонентов внутри машины:



Ожоги частей тела, вызванные контактом с горячими деталями оборудования.

Только квалифицированному персоналу, который прошел специальное обучение и использует соответствующую защитную одежду, разрешено выполнять работы по техническому обслуживанию. Необходимо носить соответствующую защитную одежду и защитные перчатки.



Поражение электрическим током

Прежде, чем выполнять работы с внутренними деталями машины, необходимо отключить питание.



Контакт с жидкими химическими средствами

Необходимо всегда использовать средства индивидуальной защиты (защитные очки и перчатки) для глаз и рук.



- Оператор должен контролировать машину во время выполнения цикла;
- Подключение к трубопроводу подачи моечной воды всегда необходимо выполнять с помощью соответствующей корзины;
- Запрещено прерывать цикл во время работы машины, в противном случае процесс дезинфекции будет нарушен;
- Необходимо использовать только рекомендованные моющие средства и химические добавки. Использование других продуктов может привести к повреждению машины;
- Независимо от рекомендации химических добавок, производитель не принимает на себя ответственность за какие-либо повреждения обрабатываемых материалов и объектов;
- Необходимо строго соблюдать инструкции, предоставленные производителями химических средств. Необходимо использовать исключительно продукты, соответствующие своему целевому назначению;
- Машина создана для работы с водой и химическими добавками. Запрещено использовать органические или иные растворители, поскольку они могут создать риск взрыва или быстрого разрушения некоторых деталей машины;
- Остатки растворителей или кислот, в частности, соляной кислоты, могут повредить сталь; следует избегать любого контакта с ними;
- Необходимо использовать только оригинальные принадлежности;
- Запрещено использовать моющий порошок;
- Запрещено использовать пенные моющие средства;
- Машину необходимо использовать исключительно в комплекте с корзинами и/или аксессуарами, поставляемыми производителем;
- Аксессуары, которые не получили одобрения производителя, могут оказать влияние на полученные результаты, а также на безопасность пользователя;
- Запрещено использовать химические средства на основе хлоридов (хлорный отбеливатель, гипохлорит натрия, соляную кислоту и др.). Такие химические средства нанесут необратимый ущерб машине и поставят под угрозу ее целостность.

Ответственность и ограничения производителя:

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕИСПРАВНОСТИ, ВЫЗВАННЫЕ ПОСТОРОННИМ ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ, И/ИЛИ НЕЦЕЛЕВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ, И/ИЛИ НЕКОРРЕКТНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ МАШИНЫ. Пользователь должен соблюдать требования, указанные в руководстве, в частности:

- Не нарушать допустимых эксплуатационных пределов, установленных для машины;
- Всегда проводить регулярное и тщательное техническое обслуживание;
- Допускать к эксплуатации машины только соответствующим образом обученный и подготовленный персонал, обладающий подтвержденными навыками и умениями для выполнения работы и достижения необходимых целей;
- Использовать только оригинальные запасные части производителя.

Инструкции по монтажу, техническому обслуживанию и эксплуатации, описанные ниже, были подготовлены для обеспечения длительного срока службы, а также правильной и оптимальной работы машины.

Руководство по эксплуатации: Настоящее Руководство необходимо аккуратно хранить вместе с машиной для ее использования в будущем. В случае продажи или передачи машины другому пользователю необходимо убедиться, что в комплекте с оборудованием передается инструкция, чтобы новый пользователь мог получить всю необходимую информацию об эксплуатации оборудования и соответствующих компонентах. Инструкция составлена в соответствии с последним словом техники на момент изготовления и поставки оборудования и действительна в течение всего срока его службы. Во избежание возможных травм персонала или повреждения имущества в результате некорректного перевода инструкций, заказчику рекомендуется НЕ выполнять операции на машине или действия с ней, а в случае возникновения каких-либо вопросов или сомнений относительно выполняемой операции обратиться в клиентскую службу для получения разъяснений по данной инструкции. В случае утери инструкции необходимо обратиться к производителю для получения копии.

1 ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:

Машины моечно-дезинфекционные серии AWD655 для обработки медицинских изделий с принадлежностями предназначены для промывки, дезинфекции и сушки многоразовых хирургических, стоматологических инструментов, компонентов анестезиологического оборудования, некоторых видов хирургической обуви и других предметов (лабораторной посуды, лотков, контейнеров, детских бутылочек и сосок и др.).

Применение медицинского изделия допускается только квалифицированным персоналом, прошедшим обучение в соответствии с каждым разделом инструкции по эксплуатации данного медицинского изделия в условиях ЛПУ различного профиля.

Использование данного оборудования не по назначению может **ПРЕДСТАВЛЯТЬ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ОПЕРАТОРА** и стать причиной нанесения серьезного ущерба самой машине.



Если машина используется в целях, отличных от предусмотренных производителем, защита оборудования может быть под угрозой.

Использование не по назначению:

Запрещено мыть:

- Инструменты и объекты, полностью или частично изготовленные из дерева;
- Инструменты и объекты, изготовленные из стали, не являющейся нержавеющей;
- Инструменты и объекты, изготовленные из пластика, не подходящего для высоких температур.



Если машина **НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДОЛЬШЕ 24 ЧАСОВ**, необходимо выполнить цикл BGA (цикл дезинфекции) для предотвращения загрязнения.

Показания к применению

Не применимо. Устройство не предназначено для воздействия на пациента и не вступает в непосредственный контакт с пациентом.

Предполагаемое воздействие: Промывка, дезинфекция и сушка многоразовых медицинских изделий.

Противопоказания

Отсутствуют.

Побочные действия

Не применимо.

Во время эксплуатации машины возможны следующие риски:

СИТУАЦИЯ	РИСК	КОРРЕКТИРУЮЩАЯ МЕРА
Загрузка корзины	Ушибы и порезы верхних конечностей в результате падения или удара о приборы и инструменты, в основном во время операций по загрузке и выгрузке корзины.	Используйте соответствующую одежду (спецодежду и защитные перчатки).
Подача моющего средства и химических добавок	Контакт частей тела с моющими химическими средствами.	Используйте соответствующую одежду. Надевайте защитные перчатки и очки для соблюдения требований по технике безопасности, указанных производителями химических веществ.
Подача моющего средства и химических добавок	Вдыхание паров, выделяемых моющими химическими веществами.	Используйте соответствующую одежду. Соблюдайте требования по технике безопасности, указанные производителем химических средств, и при необходимости надевайте защитную маску для защиты органов дыхания.
Подача моющего средства и химических добавок	Случайный выброс моющих химических средств.	Не сливайте концентрированные химические средства в сливы или непосредственно на поверхности. Соберите всю разлитую жидкость при помощи впитывающего материала (например, песка, грунта, древесных опилок). Смойте остатки химического средства большим количеством воды.
Выброс пара	Вдыхание опасных паров	Если машина установлена надлежащим образом, с соблюдением всех требований производителя, и используются только одобренные химические средства в соответствии с правилами, действующими на территории страны установки, опасные газы вырабатываться не будут. В любом случае, машина оборудована системой сброса пара, которую необходимо подключить в соответствии с инструкциями, приведенными в п. 1.3.7.

Обучение персонала:

Оператор машины



Оператор машины должен безукоризненно знать все устройства управления и контроля. Он также должен быть в состоянии выполнить следующие действия:

- ввод в эксплуатацию и эксплуатация машины;
- загрузку и выгрузку материалов, мойку которых необходимо выполнить, в корзину/из нее;
- эксплуатация машины во всех различных режимах эксплуатации, например, запуск всех доступных циклов мойки;
- сброс возникших аварийных сигналов;
- Использование всех необходимых средств индивидуальной защиты и соблюдение всех соответствующих процедур обеспечения безопасности. Оператор должен быть в состоянии самостоятельно выполнить некоторые операции по плановому техническому обслуживанию, такие как очистка засорившихся фильтров в нижней части камеры и заливка моющих средств и химических добавок в машину.

Должностные лица, ответственные за машину на рабочем месте



Специализированный персонал несет ответственность за проверку процедур техники безопасности и устройств на предмет надлежащей эксплуатации машины, при полном отсутствии опасности. Назначенное должностное лицо несет личную ответственность за прохождение персоналом обучающих курсов, необходимых для эксплуатации и технического обслуживания машины. Он должен обеспечить получение задействованным персоналом всей необходимой информации для эксплуатации машины и ее планового технического обслуживания, регистрацию посещений и проведение демонстраций, направленных на проверку достигнутого уровня знаний. Он должен в совершенстве знать все устройства управления, контроля и безопасности машины. Он должен предоставить персоналу, задействованному в эксплуатации и техническом обслуживании машины, всю информацию о «правилах безопасности», «действиях, которых необходимо избегать» и «мероприятиях по оказанию первой помощи», которые относятся к работе с машиной и используемыми в ней химическими средствами. Он должен знать все необходимые процедуры для безопасного выполнения всех операций по эксплуатации и техническому обслуживанию машины. Он должен всегда присутствовать при выполнении операций по внеплановому или плановому техническому обслуживанию и давать свое согласие персоналу, участвующему в эксплуатации машины или в плановом и внеплановом техническом обслуживании, на продолжение работ. Назначенное должностное лицо будет нести ответственность за все устройства управления, контроля и безопасности машин, из которых состоит система, и должен выполнять все запланированные изменения в таких устройствах для обеспечения их оптимальной производительности с течением времени.

Технический специалист по монтажу и обслуживанию



Персонал, специализирующийся на техническом обслуживании и монтаже, в состоянии выполнить любые операции, связанные с позиционированием и установкой оборудования в помещениях заказчика, подключением различных систем, вводом в эксплуатацию, также любым плановым и внеплановым техническим обслуживанием машины. Такой специалист несет ответственность за обучение персонала для надлежащей эксплуатации машины.

Требования к воде

При эксплуатации данного медицинского изделия необходимо использовать деминерализованную воду, прошедшую очистку при помощи дистилляции, ионного обмена, обратного осмоса или других подходящих методов.

Ниже приведена таблица параметров, которым должна соответствовать используемая вода.

Концентрация ионов H ⁺	4.5...7 pH
Электропроводность	< 30 мкСм/см
Общая минерализация	< 40 мг/л
Максимальная жесткость (CaCO ₃)	< 10 мг/л
Хлор	< 10 мг/л
Тяжелые металлы	< 10 мг/л
Фосфаты	< 0,2 мг/л в виде P ₂ O ₅
Силикаты	< 0,2 мг/л в виде SiO ₂
Эндотоксины	< 0,25 EU/мл
Колониеобразующие единицы (CFU)	< 100 на 100 мл (*)

Состав поставки

Машины моечно-дезинфекционные серии AWD655 для обработки медицинских изделий с принадлежностями:

I Варианты исполнения:

12. AWD655-10A, в составе:

- 12.1. Машина моечно-дезинфекционная AWD655-10A;
- 12.2. Коромысло-распылитель – 2 шт.;
- 12.3. Шланг для подключения холодной воды
- 12.4. Шланг для подключения горячей воды;
- 12.5. Шланг для подключения деминерализованной воды;
- 12.6. Сливной шланг;
- 12.7. Кабель питания;
- 12.8. Руководство по эксплуатации;
- 12.9. Вход для деминерализованной воды (при необходимости);
- 12.10. Подсветка камеры (при необходимости);
- 12.11. Датчик проводимости, не более 2 шт. (при необходимости);
- 12.12. Система автоматического распознавания тележек (при необходимости);
- 12.13. Система контроля работы коромысла-распылителя (при необходимости);
- 12.14. Насос дозирующий, не более 2 шт. (при необходимости);
- 12.15. Принтер встроенный (при необходимости);
- 12.16. Фильтр грубой очистки воды (входной), не более 5 шт. (при необходимости).

Принадлежности:

- 1. Тележка загрузочная, не более 5 шт.

13. AWD655-10AD, в составе:

- 13.1. Машина моечно-дезинфекционная AWD655-10AD;
- 13.2. Коромысло-распылитель – 2 шт.;
- 13.3. Шланг для подключения холодной воды;
- 13.4. Шланг для подключения горячей воды;
- 13.5. Шланг для подключения деминерализованной воды;
- 13.6. Сливной шланг;
- 13.7. Кабель питания;
- 13.8. Руководство по эксплуатации;
- 13.9. Вход для деминерализованной воды (при необходимости);
- 13.10. Подсветка камеры (при необходимости);
- 13.11. Датчик проводимости, не более 2 шт. (при необходимости);
- 13.12. Система автоматического распознавания тележек (при необходимости);
- 13.13. Система контроля работы коромысла-распылителя (при необходимости);
- 13.14. Насос дозирующий, не более 2 шт. (при необходимости);
- 13.15. Принтер встроенный, не более 2 шт. (при необходимости);
- 13.16. Фильтр грубой очистки воды (входной), не более 5 шт. (при необходимости).

Принадлежности:

- 1. Панели облицовочные, не более 10 шт.;
- 2. Тележка загрузочная, не более 5 шт.;
- 3. Автоматическая система загрузки AL1-AWD655-10A, не более 2 шт.;
- 4. Автоматическая система выгрузки AU1-AWD655-10A, не более 2 шт.;
- 5. Автоматическая система загрузки AL2-AWD655-10A, не более 2 шт.;
- 6. Автоматическая система выгрузки AU2-AWD655-10A, не более 2 шт.;
- 7. Автоматическая система загрузки AL3-AWD655-10A, не более 2 шт.;
- 8. Автоматическая система выгрузки AU3-AWD655-10A, не более 2 шт.

14. AWD655-10A-SC, в составе:

- 14.1. Машина моечно-дезинфекционная AWD655-10A-SC;
- 14.2. Коромысло-распылитель – 2 шт.;
- 14.3. Шланг для подключения холодной воды;
- 14.4. Шланг для подключения горячей воды;

- 14.5. Шланг для подключения деминерализованной воды;
- 14.6. Сливной шланг;
- 14.7. Кабель питания;
- 14.8. Руководство по эксплуатации;
- 14.9. Вход для деминерализованной воды (при необходимости);
- 14.10. Подсветка камеры (при необходимости);
- 14.11. Датчик проводимости, не более 2 шт. (при необходимости);
- 14.12. Система автоматического распознавания тележек (при необходимости);
- 14.13. Система контроля работы коромысла-распылителя (при необходимости);
- 14.14. Насос дозирующий, не более 2 шт. (при необходимости);
- 14.15. Принтер встроенный (при необходимости);
- 14.16. Фильтр грубой очистки воды (входной), не более 5 шт. (при необходимости).

Принадлежности:

1. Тележка загрузочная, не более 5 шт.

15. AWD655-10AD-SC, в составе:

- 15.1. Машина моечно-дезинфекционная AWD655-10AD-SC;
- 15.2. Коромысло-распылитель – 2 шт.;
- 15.3. Шланг для подключения холодной воды;
- 15.4. Шланг для подключения горячей воды;
- 15.5. Шланг для подключения деминерализованной воды;
- 15.6. Сливной шланг;
- 15.7. Кабель питания;
- 15.8. Руководство по эксплуатации;
- 15.9. Вход для деминерализованной воды (при необходимости);
- 15.10. Подсветка камеры (при необходимости);
- 15.11. Датчик проводимости, не более 2 шт. (при необходимости);
- 15.12. Система автоматического распознавания тележек (при необходимости);
- 15.13. Система контроля работы коромысла-распылителя (при необходимости);
- 15.14. Насос дозирующий, не более 2 шт. (при необходимости);
- 15.15. Принтер встроенный, не более 2 шт. (при необходимости);
- 15.16. Фильтр грубой очистки воды (входной), не более 5 шт. (при необходимости).

Принадлежности:

2. Панели облицовочные, не более 10 шт.;
3. Тележка загрузочная, не более 5 шт.;
4. Автоматическая система загрузки AL1-AWD655-10A, не более 2 шт.;
5. Автоматическая система выгрузки AU1-AWD655-10A, не более 2 шт.;
6. Автоматическая система загрузки AL2-AWD655-10A, не более 2 шт.;
7. Автоматическая система выгрузки AU2-AWD655-10A, не более 2 шт.;
8. Автоматическая система загрузки AL3-AWD655-10A, не более 2 шт.;
9. Автоматическая система выгрузки AU3-AWD655-10A, не более 2 шт.

Принадлежности к сериям AWD655-10A (модели AWD655-10A, AWD655-10AD, AWD655-10A- SC, AWD655-10AD-SC):

1. Тележка моечная базовая, не более 5 шт.;
2. Тележка моечная 2 уровня, не более 5 шт.;
3. Тележка моечная 2 уровня для мелких анестезиологических принадлежностей, не более 5 шт.;
4. Тележка моечная 3 уровня, не более 5 шт.;
5. Тележка моечная 3 сетчатых уровня, не более 5 шт.;
6. Тележка моечная 3 сетчатых уровня, 2 съёмных уровня, не более 5 шт.;
7. Тележка моечная 3 уровня, для 6 держателей трубчатых, не более 5 шт.;
8. Тележка моечная 3 уровня, для 12 держателей трубчатых, не более 5 шт.;
9. Тележка моечная 3 съёмных уровня, не более 5 шт.;
10. Тележка моечная 4 уровня, не более 5 шт.;
11. Тележка моечная 4 уровня, 3 съёмных уровня, не более 5 шт.;
12. Тележка моечная 5 уровней, не более 5 шт.;
13. Тележка моечная 5 уровней, 4 съёмных уровня, не более 5 шт.;
14. Тележка моечная 6 уровней, не более 5 шт.;

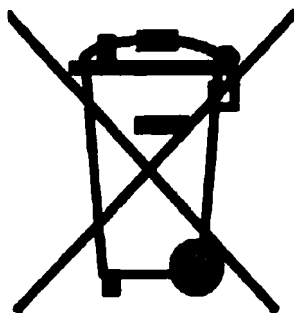
15. Тележка моечная для контейнеров, не более 5 шт.;
16. Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии, 35 позиций, не более 5 шт.;
17. Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии, 72 позиции, не более 5 шт.;
18. Тележка моечная для анестезиологических инструментов, вид 1, не более 5 шт.;
19. Тележка моечная для анестезиологических инструментов, вид 2, не более 5 шт.;
20. Тележка моечная для анестезиологических инструментов, вид 3, не более 5 шт.;
21. Тележка моечная для обуви, не более 5 шт.;
22. Тележка моечная 2 уровня, для больших предметов, со съёмным уровнем, не более 5 шт.;
23. Тележка моечная 3 уровня, для больших предметов, со съёмным уровнем, не более 5 шт.;
24. Тележка моечная 3 уровня, для детских бутылочек и сосок, не более 5 шт.;
25. Тележка моечная для пипеток, не более 5 шт.;
26. Тележка моечная для крупной лабораторной посуды, 1 уровень, не более 5 шт.;
27. Тележка моечная для лабораторной посуды, 3 уровня, вид 1, не более 5 шт.;
28. Тележка моечная для лабораторной посуды, 3 уровня, вид 2, не более 5 шт.;
29. Тележка моечная для 70 лабораторных принадлежностей, 3 уровня, не более 5 шт.;
30. Тележка моечная для лабораторной посуды, 3 уровня, вид 3, не более 5 шт.;
31. Уровень съёмный для инструментов малоинвазивной хирургии, не более 5 шт.;
32. Уровень съёмный для дыхательных мешков, не более 5 шт.;
33. Уровень съёмный для гибких трубок, не более 5 шт.;
34. Инжектор для наконечников аспираторов, не более 200 шт.;
35. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 51 мм, не более 140 шт.;
36. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, без крестовины, не более 140 шт.;
37. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, с резьбой G1/8", не более 240 шт.;
38. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, не более 240 шт.;
39. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, с пружинным зажимом, без крестовины, не более 140 шт.;
40. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 156 мм, не более 240 шт.;
41. Инжектор, диаметр 4 мм, длина 76 мм, не более 140 шт.;
42. Инжектор, диаметр 4 мм, длина 111 мм, не более 140 шт.;
43. Инжектор, диаметр 4 мм, длина 160 мм, не более 140 шт.;
44. Инжектор, диаметр 4 мм, длина 176 мм, не более 140 шт.;
45. Инжектор, диаметр 4 мм, длина 210 мм, не более 140 шт.;
46. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 120 мм, не более 140 шт.;
47. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
48. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
49. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
50. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
51. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 350 мм, не более 140 шт.;
52. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 120 мм, с внутренним держателем, не более 140 шт.;
53. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
54. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
55. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
56. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты, не более 140 шт.;
57. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями, не более 140 шт.;
58. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями, не более 140 шт.;
59. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями, с крестовиной из нержавеющей стали, не более 140 шт.;
60. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями, не более 140 шт.;
61. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с тройным наружным упругим держателем, не более 140 шт.;
62. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с тройным наружным упругим держателем, не более 140 шт.;
63. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с тройным наружным упругим держателем, не более 140 шт.;
64. Инжектор, диаметр 8 мм, длина 320 мм, с крестовиной, не более 20 шт.;
65. Инжектор, диаметр 8 мм, длина 320 мм, с поддерживающим каркасом, не более 20 шт.;
66. Адаптер для инжектора, с наружной резьбой G1/8", не более 140 шт.;
67. Крышка винтовая для инжекторного отверстия с резьбой G1/8", не более 240 шт.;
68. Держатель для флаконов внутренний, диаметр 28 мм, не более 140 шт.;
69. Держатель для флаконов внутренний, диаметр 33 мм, не более 140 шт.;

70. Держатель для флаконов внутренний, диаметр 45 мм, не более 140 шт.;
71. Держатель для флаконов тройной, внутренний, пружинный, высота 130 мм, не более 140 шт.;
72. Держатель для флаконов тройной, внутренний, пружинный, высота 210 мм, не более 140 шт.;
73. Держатель для флаконов тройной, наружный, упругий, высота 140 мм, не более 140 шт.;
74. Держатель для флаконов тройной, наружный, упругий, высота 167 мм, не более 140 шт.
75. Корзина для инструментов, размеры 240x250x50 мм, не более 30 шт.;
76. Корзина для инструментов, размеры 250x170x70 мм, не более 30 шт.;
77. Крышка для корзины для инструментов, размеры 250x170 мм, не более 30 шт.;
78. Корзина для инструментов, размеры 340x250x70 мм, не более 30 шт.;
79. Крышка для корзины для инструментов, размеры 340x250 мм, не более 30 шт.;
80. Корзина для инструментов, размеры 405x250x50 мм, не более 30 шт.;
81. Корзина для инструментов, размеры 450x340x70 мм, не более 30 шт.;
82. Крышка для корзины для инструментов, размеры 450x340 мм, не более 30 шт.;
83. Корзина для инструментов, размеры 455x165x40 мм, не более 30 шт.;
84. Корзина для инструментов, размеры 480x250x50 мм, не более 30 шт.;
85. , не более 30 шт.;
86. Корзина для инструментов, размеры 480x250x100 мм, не более 30 шт.;
87. Крышка для корзины для инструментов, размеры 480x250 мм, не более 90 шт.;
88. Корзина сетчатая, размеры 100x100x60 мм, не более 30 шт.;
89. Крышка для корзины сетчатой, размеры 100x100 мм, не более 30 шт.;
90. Корзина сетчатая, размеры 210x150x40 мм, не более 30 шт.;
91. Крышка для корзины сетчатой, размеры 210x150 мм, не более 30 шт.;
92. Корзина сетчатая, размеры 310x210x40 мм, не более 30 шт.;
93. Крышка для корзины сетчатой, размеры 310x210 мм, не более 30 шт.;
94. Корзина для эндоскопических инструментов, размеры 640x150x77 мм, не более 30 шт.;
95. Зажим фиксирующий, не более 30 шт.;
96. Корзина для инструментов с двумя силиконовыми держателями, не более 30 шт.;
97. Корзина для офтальмологических инструментов и принадлежностей, 1 уровень, не более 10 шт.;
98. Корзина для офтальмологических инструментов и принадлежностей 2 уровня, не более 10 шт.;
99. Корзина для офтальмологических полых инструментов и принадлежностей, 1 уровень, не более 10 шт.;
100. Корзина для офтальмологических полых инструментов и принадлежностей, 2 уровня, с крышкой, не более 10 шт.;
101. Корзина для мелких предметов, с крышкой, не более 30 шт.;
102. Корзина для пробирок, высота 100 мм, не более 30 шт.;
103. Корзина для пробирок, высота 130 мм, не более 30 шт.;
104. Корзина для пробирок, высота 160 мм, не более 30 шт.;
105. Корзина для пробирок, высота 200 мм, не более 30 шт.;
106. Крышка для корзины для пробирок, не более 120 шт.;
107. Штатив для корзины для пробирок, не более 120 шт.;
108. Корзина для пробирок, со штативом и крышкой, не более 30 шт.;
109. Корзина для гинекологических расширителей, не более 10 шт.;
110. Штатив для оттесняющего медицинского инструмента, не более 5 шт.;
111. Вставка для обуви, не более 5 шт.;
112. Вставка для 4 лотков, не более 5 шт.;
113. Вставка для 9 лотков, не более 5 шт.;
114. Вставка для 30 лотков, не более 5 шт.;
115. Вставка для дыхательных масок, не более 5 шт.;
116. Вставка для вертикального расположения стоматологических инструментов, не более 10 шт.;
117. Вставка для детских бутылочек, не более 20 шт.;
118. Вставка для соок, не более 10 шт.;
119. Вставка для чашек Петри, не более 10 шт.;
120. Штатив для держателей трубчатых, не более 10 шт.;
121. Держатель трубчатый с фильтром, на 8 позиций, не более 30 шт.;
122. Держатель трубчатый с фильтром, на 12 позиций, не более 30 шт.;
123. Крепление к держателю трубчатому, не более 200 шт.;
124. Переходник между креплением к держателю трубчатому и инструментами Ø14-17, не более 200 шт.;
125. Переходник между креплением к держателю трубчатому и инструментами Ø19-21, не более 200 шт.;
126. Переходник «штекерный замок типа «Luer» - штекер G1/8"» из нержавеющей стали, не более 200 шт.;
127. Держатель PVDF «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 3/16"», не более 200 шт.;
128. Переходник «шланг 1/4" - наружная резьба G1/8"» не более 200 шт.;
129. Держатель PVDF «штекерный замок типа «Luer»- шланг 3/16"», не более 200 шт.;
130. Держатель PVDF «штекерный замок типа «Luer»- шланг 1/4"», не более 200 шт.;
131. Держатель «штекерный замок типа «Luer»- шланг 1/4"» из нержавеющей стали, не более 200 шт.;

132. Держатель PVDF «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 1/16"», не более 200 шт.;
133. Крепление для шланга 3/16", не более 200 шт.;
134. Крепление угловое для шланга 1/4", не более 200 шт.;
135. Крышка для переходников, не более 200 шт.;
136. Крышка PVDF с наружным разъёмом к «Luer-Lock», не более 200 шт.;
137. Крышка PVDF с внутренним разъёмом к «Luer-Lock», не более 200 шт.;
138. Держатель для 8 скалеров, не более 200 шт.;
139. Держатель для коннектора силиконового, не более 200 шт.;
140. Коннектор силиконовый, не более 200 шт.;
141. Крышка для коннектора силиконового, не более 200 шт.;
142. Вставка для 10 стоматологических оттисков, не более 10 шт.;
143. Вставка для 7 стоматологических щипцов, не более 10 шт.;
144. Вставка для 3 кассет шириной до 35 мм, не более 10 шт.;
145. Вставка для 3 кассет шириной до 40 мм, не более 10 шт.;
146. Вставка для 7 кассет шириной до 40 мм, не более 10 шт.;
147. Вставка для 8 кассет шириной до 35 мм, не более 10 шт.;
148. Бумага для принтера в рулонах, не более 10 шт.

Примечание – Руководство пользователя на позиции «Автоматическая система загрузки AL1-AWD655-10A, Автоматическая система выгрузки AU1-AWD655-10A, Автоматическая система загрузки AL2-AWD655-10A, Автоматическая система выгрузки AU2-AWD655-10A, Автоматическая система загрузки AL3-AWD655-10A, Автоматическая система выгрузки AU3-AWD655-10A» конечный потребитель может найти на сайте melius-dical.ru в разделе "Оборудование для стерилизации и дезинфекции" компании AT-OS S.r.l.

ИНФОРМАЦИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ



- Медицинское изделие подлежит утилизации и уничтожению в соответствии с требованиями к обращению с медицинскими отходами, установленными СанПиН 2.1.3684-21 и иными нормативно-правовыми актами Российской Федерации.
- Запрещено утилизировать данное оборудование как твердые бытовые отходы смешанного типа, их необходимо собирать отдельно.
- Повторное использование или надлежащая переработка электрического, электронного или электромеханического оборудования играют важную роль в сохранении окружающей среды и человеческого здоровья.
- В соответствии с Директивой ЕС 2012/19/ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования, доступны специальные центры сбора, куда должны доставляться отходы электрического и электронного оборудования. Возможно также возвращение оборудования дилеру при покупке нового аналогичного оборудования.
- Органы государственного управления и производители электрического, электронного или электромеханического оборудования стремятся способствовать как повторному использованию, так и восстановлению утилизированного электрического и электронного оборудования путем организации сбора и внедрения соответствующих проектных решений.

2 МОНТАЖ И ТРАНСПОРТИРОВКА (ТОЛЬКО ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СПЕЦИАЛИСТА)

2.1. Приемка машины:

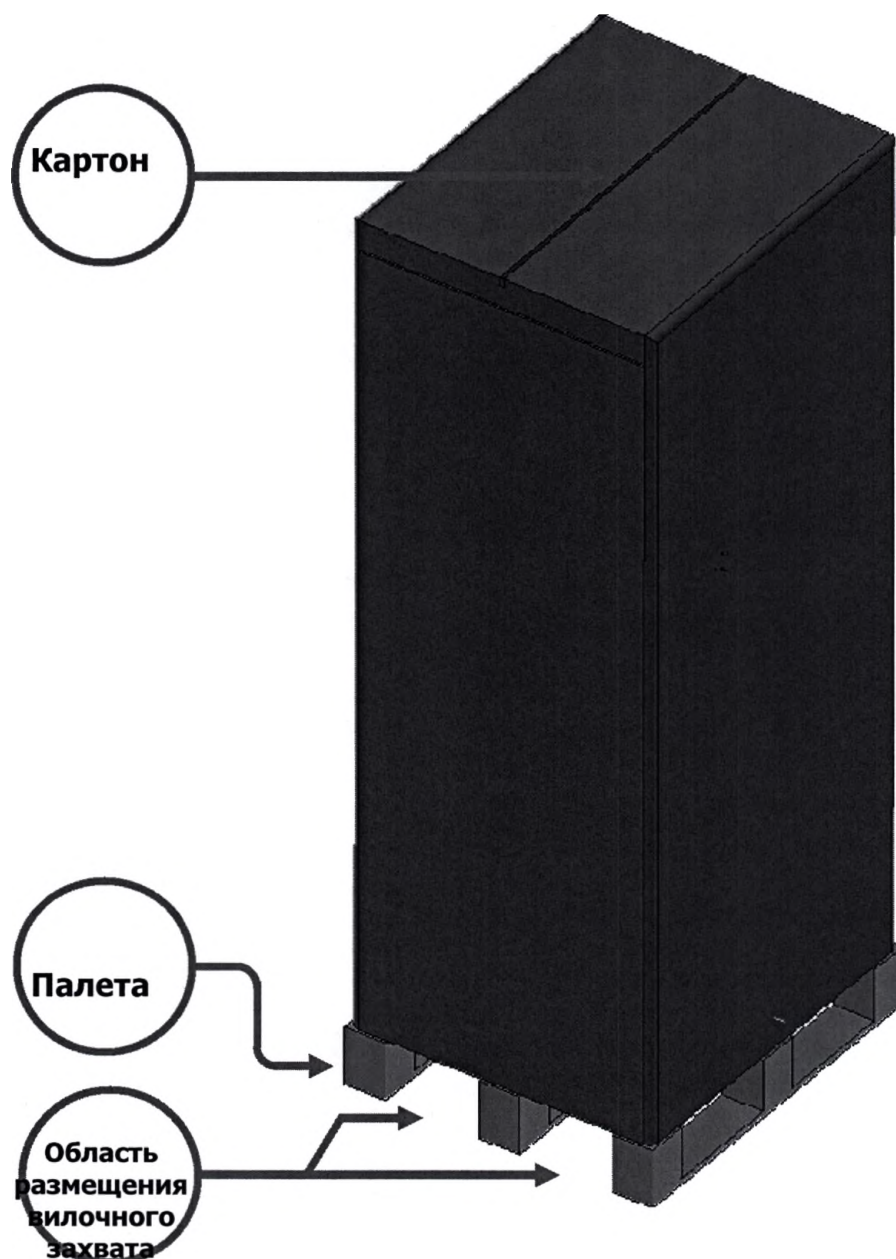
Во время приемки необходимо незамедлительно удостовериться, что были доставлены все материалы, указанные в сопроводительных документах. Также следует проверить, что машина не была повреждена во время транспортировки. В противном случае, необходимо В ТЕЧЕНИЕ ДВУХ ДНЕЙ связаться с транспортной компанией и с офисом по работе с клиентами компании AT-OS S.r.l. и сообщить о масштабах повреждения. Компенсация будет присуждена только в случае незамедлительного обращения.

2.2. Подъем и транспортировка:

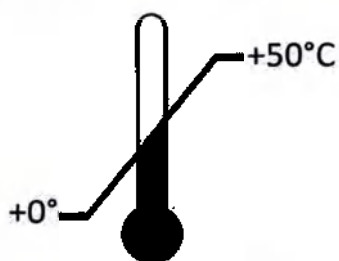
Для транспортировки машины необходимо просто упаковать ее и все ее детали, а затем воспользоваться услугами специализированного персонала, оснащенного всеми необходимыми погрузочно-разгрузочными устройствами. Для транспортировки упакованной машины необходимо выполнить определенные операции по подъему и позиционированию:

- для подъема машины необходимо использовать вилочный погрузчик, при помощи которого нужно захватить низ деревянной палеты, которая надежно прикреплена к упаковке и, по сути, является ее опорным основанием.

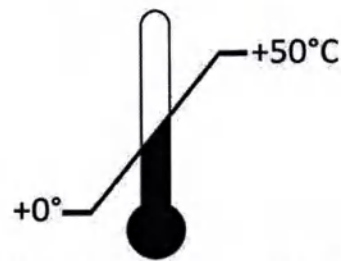
Всегда необходимо перемещать машину, избегая резких движений и колебаний (сохраняя ее в горизонтальном положении).



Важно всегда обращаться к инструкциям, указанным на упаковке (указание на верхней части упаковки: не размещать в сырой или влажной среде, защищать от воздействия внешних факторов, не укладывать друг на друга более «Х» идентичных упаковок, обращаться с осторожностью). Если машину предстоит перемещать, **ВСЕГДА НЕОБХОДИМО УПАКОВЫВАТЬ ЕЕ** с учетом указаний, приведенных в других разделах настоящего Руководства.



Условия хранения



Условия выполнения погрузочно-разгрузочных работ

2.3. Распаковка:

Когда упакованная машина размещена рядом с местом ее монтажа, ее необходимо распаковать. Открывать упаковку необходимо сверху (в случае с картонной упаковкой). Упаковочные материалы (мешки, полистирол и т.д.) необходимо хранить в недоступном для детей месте, поскольку дети могут их проглотить, что делает их источником опасности. Рекомендуется сохранять упаковку для транспортировки, погрузки-разгрузки и вторичного монтажа, по крайней мере, до момента испытаний. Следует убедиться, что вместе с ненужным материалом не выбросили нужный. Внутри упаковки находятся:

- Машина;
- Два коромысла-распылителя, которые будут установлены в камере;
- Три шланга для гидравлических подключений (холодная вода, горячая вода и деминерализованная вода);
- Фильтры грубой очистки воды (входные)
- Сливной шланг
- Кабель питания
- Руководство по эксплуатации

2.4. Монтаж:

Ниже приведены инструкции по подготовке машины.

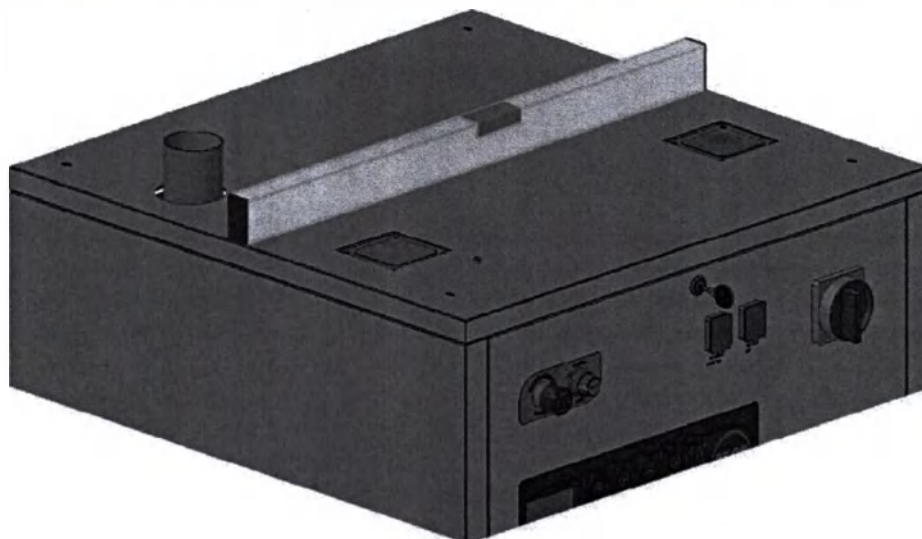


Если машина отключена от сети электропитания, **НЕОБХОДИМО ВСЕГДА ЗАКРЫВАТЬ ВОДОВОДНЫЕ КРАНЫ**, поскольку предохранительные системы не функционируют в отсутствии напряжения.

4.1 Размещение машины:

Монтаж машины необходимо производить, уделяя особое внимание ее выравниванию в горизонтальном положении. Следует проверить угол наклона, разместив на верху машины уровень.

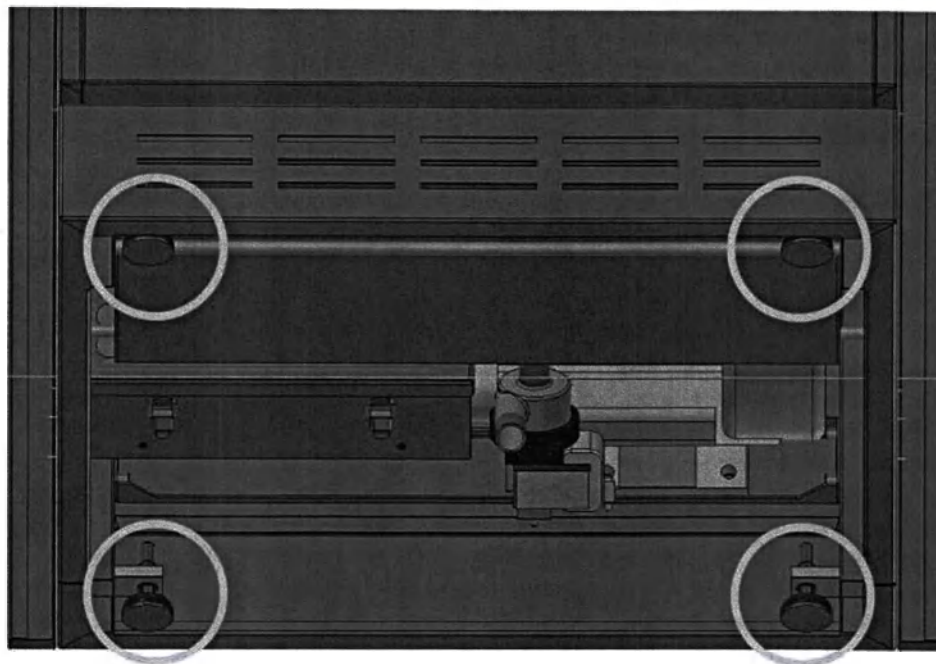
Установить оборудование таким образом, чтобы не было трудностей с его отключением.



2.4.2 Регулировка опор:



Необходимо отрегулировать положение опор в основании машины для ее установки в максимально горизонтальном положении. Максимально допустимая разность по высоте пола - 3 см.

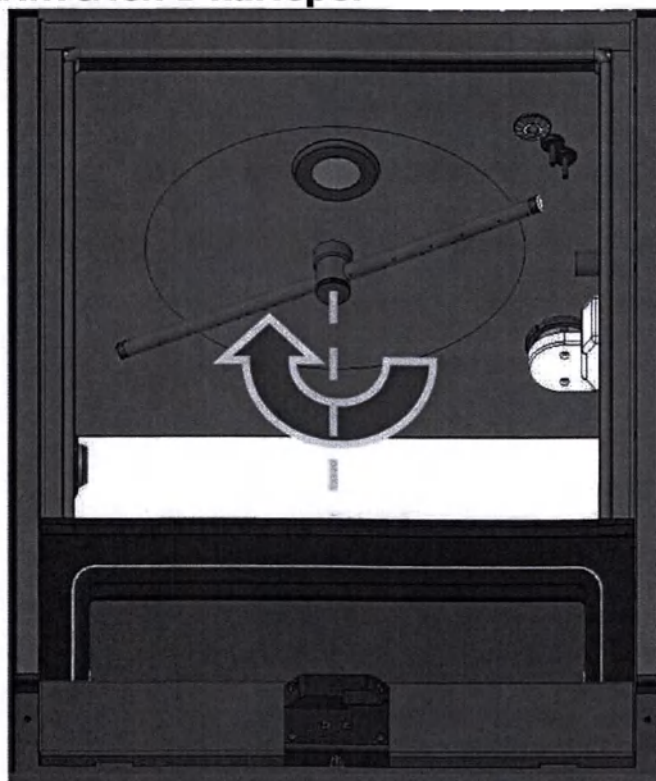
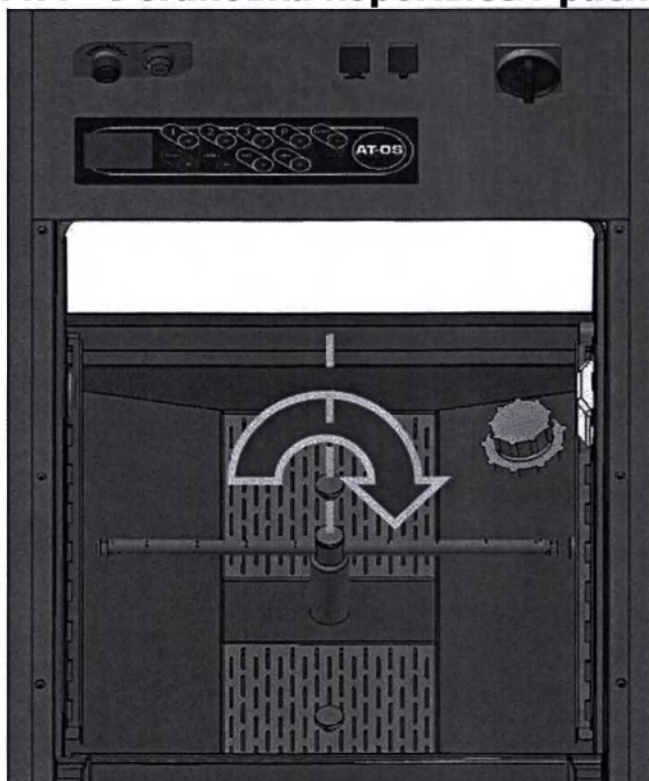


2.4.3 Открывание и закрывание двери:



Когда машина находится в режиме ожидания, пользователь может открыть и закрыть двери со стороны загрузки/выгрузки, поднеся руку к датчику двери. Дверь открывается только в том случае, если установлены нижние панели.

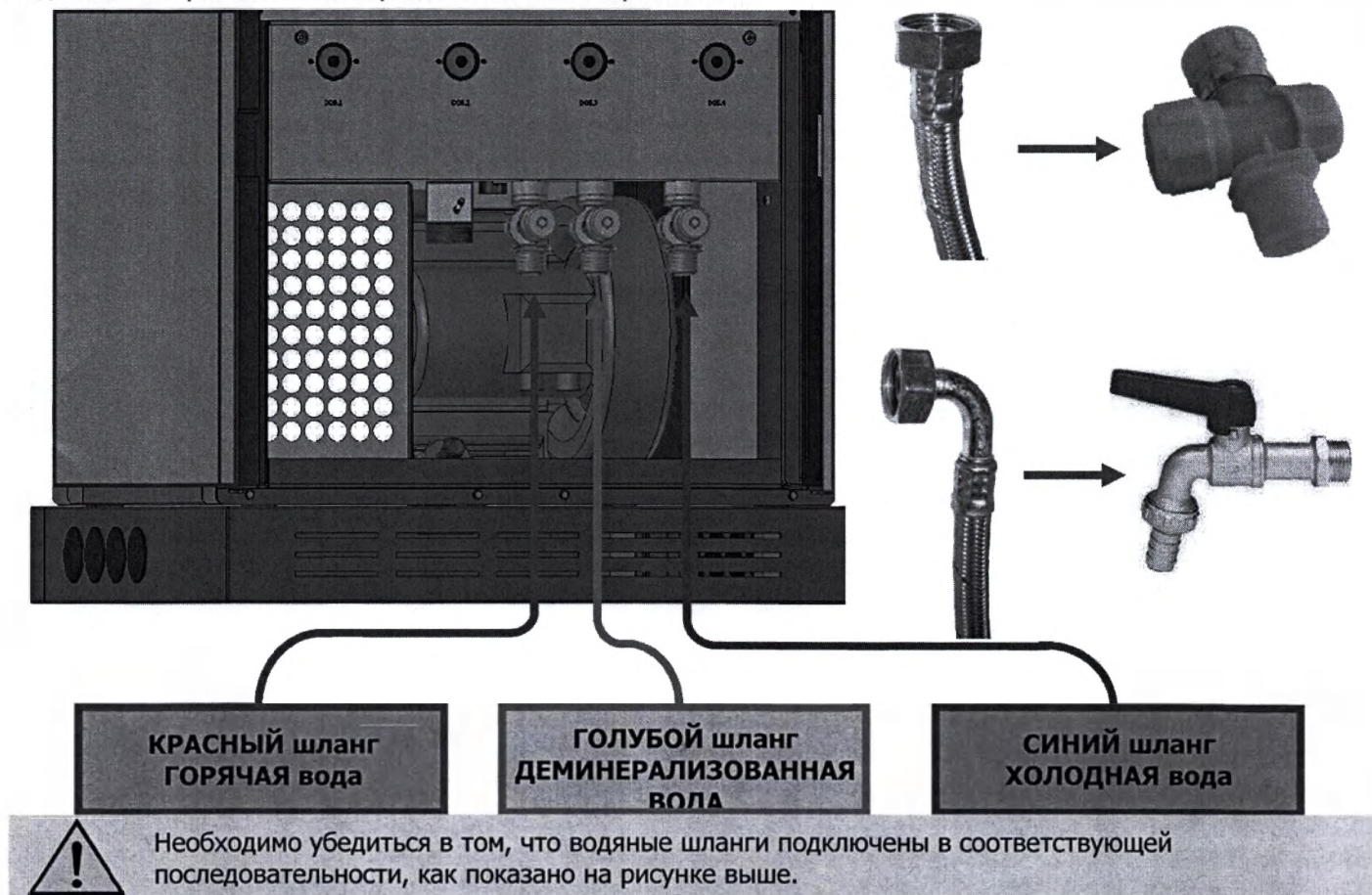
2.4.4 Установка коромысел-распылителей в камере:



Взять два коромысла-распылителя и ввинтить их в камеру, используя соответствующий штифт, как показано на рисунке выше. Следует убедиться в том, что шайба и штифт на коромысле-распылителе надежно свинчены, а затем приступить к затяжке всего блока по часовой стрелке (коромысло-распылитель; штифт, шайба) в резьбовом отверстии, расположенном на дне камеры, и в резьбовом отверстии, расположенном вверху камеры. После ввинчивания покрутить коромысла-распылители рукой и убедиться, что они вращаются без заедания.

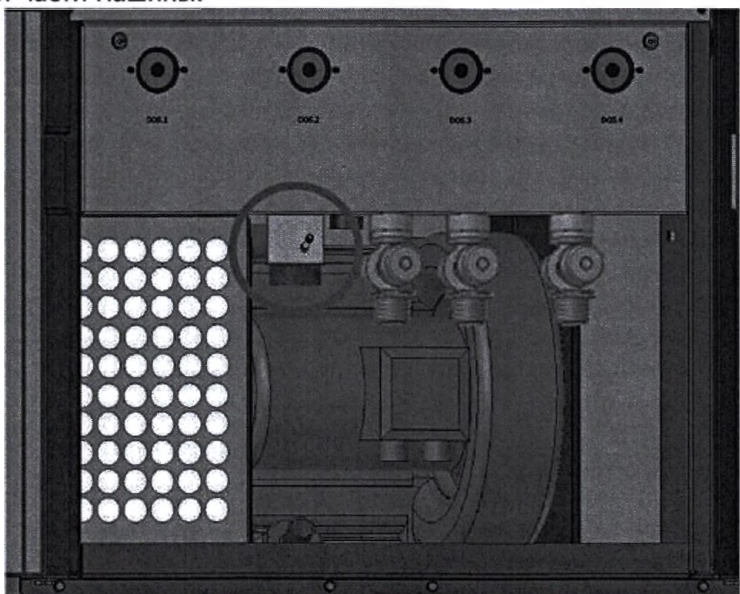
2.4.5 Подключение шлангов к машине:

Подсоединить три шланга к фильтрам машины, расположенным в нижнем отсеке, убедившись в том, что они подключены правильно. См. представленное изображение.



2.4.6 Подключение слива машины:

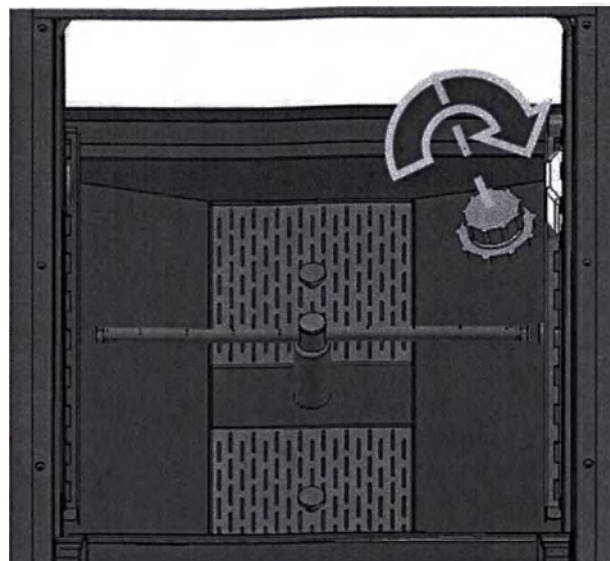
Подключить серый сливной шланг (входит в стандартный комплект поставки) к выходу электромагнитного клапана при помощи крепежного зажима. Подсоединить серый сливной шланг к электромагнитному клапану, расположенному в нижней части машины.



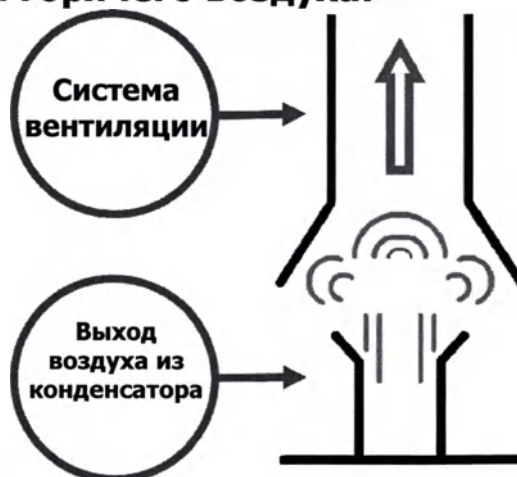
2.4.7 Заполнение регенерирующей кристаллической солью:

Внутри моечной камеры есть белая крышка, которая закрывает отделение для кристаллической соли. Открутите крышку (против часовой стрелки) и заполните отделение при помощи воронки для соли, соответствующей крупнозернистой солью, уделяя особое внимание тому, чтобы не рассыпать соль по всей моечной камере, затем закрыть отделение, прикрутив крышку на место. Эту операцию необходимо выполнять каждый раз, когда появляется сообщение «Fill salt bowl» (Заполнить отделение для соли).

- Используйте только соответствующую крупнозернистую соль.
- Не используйте кухонную соль, измельченные солевые таблетки и иные типы соли, отличные от указанных, так как они могут содержать нерастворимые вещества.
- Не заливайте чистящие жидкости и иные растворы в емкость для соли.



2.4.8 Подключение шланга для отвода горячего воздуха:



Труба для отвода горячего воздуха, используемая во время выполнения фазы сушки, размещается наверху машины. Подключить внешний трубопровод для отвода горячего воздуха к трубе для отвода горячего воздуха машины. Наружный диаметр трубы для отвода горячего воздуха - 60 мм. Воздухообмен в помещении, где будет установлена машина, должен составлять 150 м³/ч.

2.4.9 Главный выключатель:

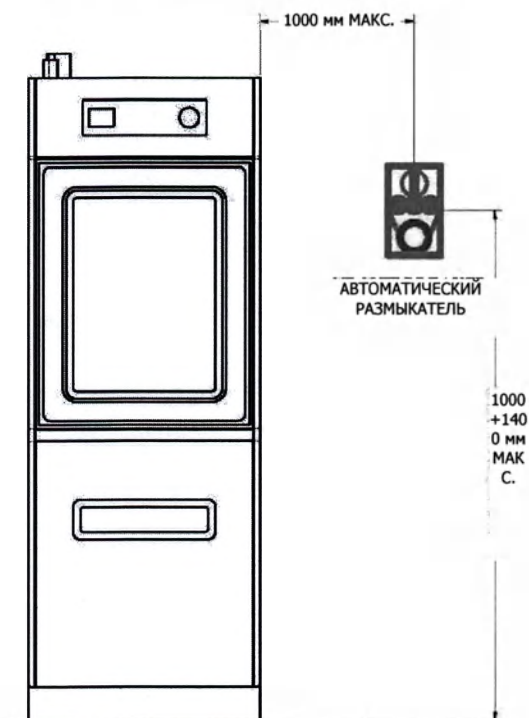


Подключать машину к сети электропитания должен только квалифицированный и опытный персонал. Замену плавких предохранителей должны производить только сертифицированные сервисные инженеры.

Главный выключатель должен представлять собой многополюсный автоматический выключатель, который размыкает все контакты, включая нейтраль, с зазором между контактами не менее 3 мм, с предохранительной системой с магнитной защелкой или соединением с предохранителями. Он должен выдерживать максимальное напряжение, указанное на заводской табличке машины (см. требования действующего законодательства). Систему предохранителей с магнитной защелкой необходимо откалибровать в соответствии со значением мощности, указанным на заводской табличке.

- Электрические соединения должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующих технических стандартов;
- Убедитесь в том, что измеренное напряжение равняется значению, указанному на заводской табличке машины;
- Убедитесь в том, что напряжение не отличается от номинального значения более чем на 10%;

- Убедитесь в том, что все электрические системы надежным образом заземлены;
- Подключите кабель, установленный на машине, к трехфазной вилке (не входит в объем поставки) и затем вставить ее в заблокированную розетку рядом с машиной



Характеристики автоматического размыкателя	
Кол-во полюсов	Номинальный ток
3	См. комплект технической документации - (часть 10) - Главный выключатель

Параметры плавких предохранителей

Модель	Предохранитель
AWD65-10A	FUSE 5X20 1,25A F FUSE 5X20 6,3A T
Система загрузки/выгрузки AU-AL	FUSE 5X20 500mA T FUSE 10X38 10A T



Главный выключатель необходимо разместить в доступном месте, где не будет препятствий и перекрытий за счет другого оборудования или иных предметов, которые могут помешать его использованию.

С целью снижения рисков для пользователей необходимо выполнить постоянное подключение к источнику питания

2.4.10 Типоразмер плавкого предохранителя:

Код	Типоразмер	Размеры	Утверждение типового образца	Степень защиты
F1	1,25 A	5x20	UL - CSA	Расположен на первичном трансформаторе для микроплат (230 В).
F2	1,25 A	5x20	UL-CSA	Расположен на выпускном электромагнитном клапане (230 В)
F3	1,25 A	5x20	UL - CSA	Расположен на источнике питания дистанционного выключателя нагревательного элемента (230 В)
F4	1,25 A	5x20	UL-CSA	Расположен на сетевом паровом электромагнитном клапане (230 В) (опция)
F5	1,6 A	5X20	UL-CSA	Расположен на электромагнитном клапане бойлеров (230 В) (опция)

Для замены одного или нескольких плавких предохранителей необходимо снять верхнюю и нижнюю панели (панель дисплея) машины.



Перед тем, как открыть панели, необходимо отключить машину от сети электропитания.

2.4.11 Краны подачи воды:

Они должны позволять быстро перекрывать подачу воды в линии, поэтому должны быть оборудованы шаровым клапаном или шиберной задвижкой. Они также должны выдерживать рабочее давление воды, указанное в листе технических данных. **ЕСЛИ ДАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ БОЛЬШЕ УКАЗАННОГО В ТАБЛИЦЕ ЛИСТА ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ, НЕОБХОДИМО УСТАНОВИТЬ РЕДУКТОР ДАВЛЕНИЯ.** Надлежащее место установки кранов указано на монтажном чертеже оборудования.

2.4.12 Слив:

Машина оснащена встроенным сливом, который необходимо в обязательном порядке подключить к канализационной системе здания. Надлежащее размещение и размеры слива указаны на монтажном чертеже. Пользователь должен самостоятельно проводить периодическое техническое обслуживание сливов и проверять, не засорены ли они.

2.4.13 Перед размещением машины необходимо убедиться в следующем:

Были установлены все компоненты, необходимые для монтажа и надлежащей эксплуатации машины: главный выключатель, краны подачи воды, слив и прочие необходимые компоненты. Такие компоненты должны обладать всеми необходимыми характеристиками и должны быть установлены в местах, обозначенных на монтажной схеме. Использование несоответствующих деталей и/или выполнение процедур монтажа, отличных от указанных на соответствующей схеме, приведут к немедленному аннулированию гарантии на машину. Характеристики электрической сети должны быть совместимы со значениями, необходимыми для корректной работы, которые указаны на заводской табличке машины или в листе технических данных. Машину необходимо подключить к системе с действующим заземлением (в соответствии с требованиями стандартов по электрической безопасности).



Производитель не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным заземлением машины или неисправным электропитанием.

2.4.14 Подключение подачи воды:

Если линия подачи воды устройства не использовалась в течение длительного времени, или если она используется впервые, необходимо промыть ее, при этом воду необходимо сливать в контейнер или в слив в течение нескольких минут, чтобы удалить все загрязнения, пузырьки воздуха и/или любые другие посторонние предметы, которые могут повредить машину и засорить ее фильтры. Необходимо подключить шланги горячей, холодной и деминерализованной (при наличии) воды (красного, синего и голубого цветов соответственно), которые выходят из машины, к соответствующим сетевым соединениям, как показано на монтажном чертеже. Специалист по монтажу несет ответственность за обеспечение того, чтобы температура в водопроводе холодной воды не превышала 45°C, в противном случае невозможно будет гарантировать надлежащую мойку материалов. Вода через соединения для горячей, холодной и деминерализованной воды должна подаваться исключительно в моечную машину, а не в другое оборудование. Это необходимо для предотвращения разделения подаваемой воды с другими потребителями во время цикла мойки. Такое разделение приведет к значительному увеличению времени, необходимого для заполнения камеры (в таком случае сработает аварийный сигнал, предупреждающий пользователя о превышении максимально допустимого времени на заполнение водой). Если машина оборудована системой подачи деминерализованной воды, а установка - нет, шланги холодной и деминерализованной воды следует соединить друг с другом. Если не предусмотрена двойная подача горячей/холодной воды, необходимо соединить два подающих шланга друг с другом. Если жесткость воды превышает 7 французских градусов жесткости, использование умягченной воды является обязательным. Машина может быть оборудована встроенным водоумягчителем, который снижает жесткость водопроводной воды. Если машина оснащена водоумягчителем, при монтаже необходимо войти в режим программирования и ввести одно из значений, выраженных во французских градусах жесткости воды, которые представлены ниже (значение жесткости воды).

ФРАНЦУЗСКИЕ ГРАДУСЫ ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ

0-10 =
11-15 =
16-20 =
21-25 =
26-30 =

Кол-во РЕГЕНЕРАЦИЙ

Без регенерации
Регенерация через каждые 30 проходов холодной воды через смолы;
Регенерация через каждые 25 проходов холодной воды через смолы;
Регенерация через каждые 21 прохождение холодной воды через смолы;
Регенерация через каждые 18 проходов холодной воды через смолы;

31-35 =	Регенерация через каждые 15 проходов холодной воды через смолы;
36-40 =	Регенерация через каждые 12 проходов холодной воды через смолы;
41-45 =	Регенерация через каждые 9 проходов холодной воды через смолы;
46-50 =	Регенерация через каждые 6 проходов холодной воды через смолы;
51-55 =	Регенерация через каждые 3 прохода холодной воды через смолы;
56-60 =	Регенерация через каждый раз, как холодная вода проходит через смолы.



Для надлежащего действия химических средств и качественного результата мойки необходимо измерить жесткость воды в водопроводной системе и установить измеренное значение в меню регенерации. См. пункт 5.

2.4.15 Электрическое подключение:

Для подключения к сети **ЗАПРЕЩЕНО** использовать удлинители или кабели неподходящего размера. Кабель питания можно заменить только кабелем, чьи характеристики соответствуют указанным в соответствующих законодательных актах касательно электропитания, или же кабелем, предоставленным (по запросу) компанией AT-OS. Необходимо подключить шину заземления к корпусу машины в соответствии с действующими нормативными требованиями, используя кабель с поперечным сечением от 2,5 мм² до 10 мм². Подключение

необходимо выполнить на основании машины, где размещен значок эквипотенциала ( в тексте). Для надлежащего подключения к электрической сети необходимо соответствующим образом подключить кабель питания, выходящий из главного выключателя в непосредственной близости от оборудования, к машине в соответствии с указаниями по корректному подключению электропроводки. Необходимо убедиться в том, что кабели подключены правильно:

- Выбрать программу «Сушка».
- Когда заработает вентилятор, проверьте, выходит ли воздух из конденсатора пара, расположенного на крыше машины: в таком случае все фазы подключены правильно.
- Если воздух из конденсатора пара не выходит, тогда две фазы необходимо переподключить

2.4.16 После размещения машины необходимо выполнить следующее:

Убедиться в том, что ничто не мешает свободному открытию двери камеры. Убедиться в правильности подключения машины к электрической и водопроводной сетям и к сливу, затем выровнять ее, воздействуя на опоры в нижней ее части. После монтажа снять защитный слой ПВХ, который закрывает панели, а также убедиться, что баки для жидкостей заполнены, а входные патрубки надлежащим образом вставлены в соответствующие баки. На наклейке рядом с крышкой указан тип жидкости, которая будет использоваться в каждом входном патрубке.



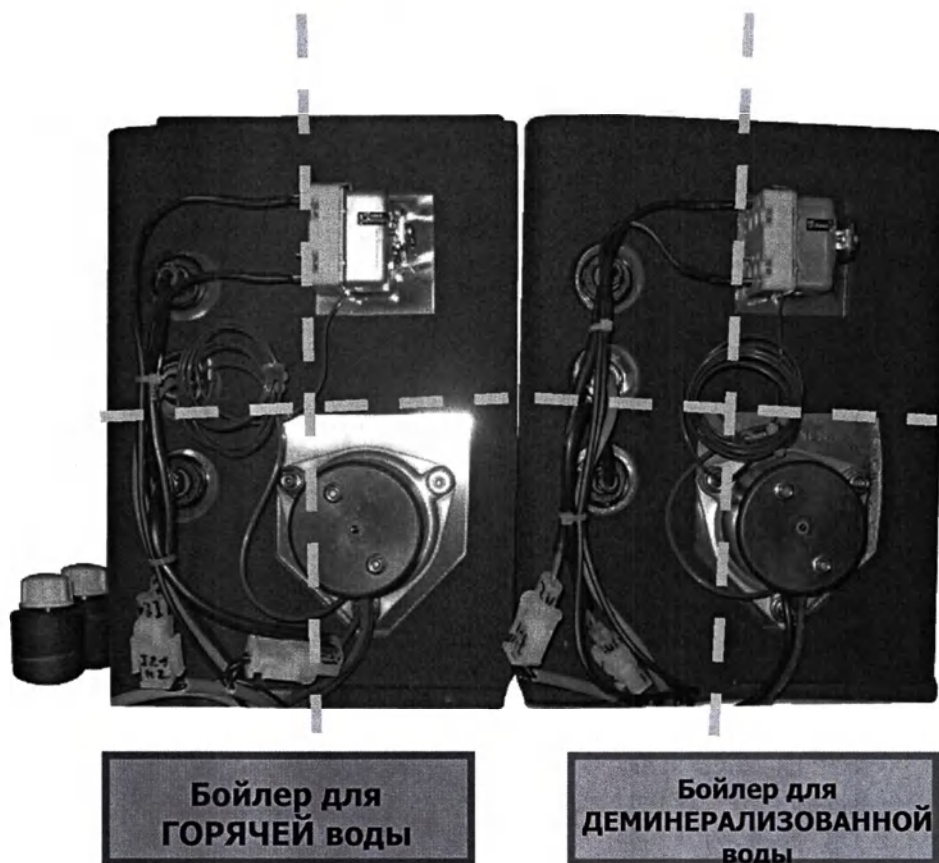
Все работы по установке и наладке должен выполнять квалифицированный персонал в соответствии с требованиями действующих стандартов.

4.17 Фильтрация воздуха для сушки:

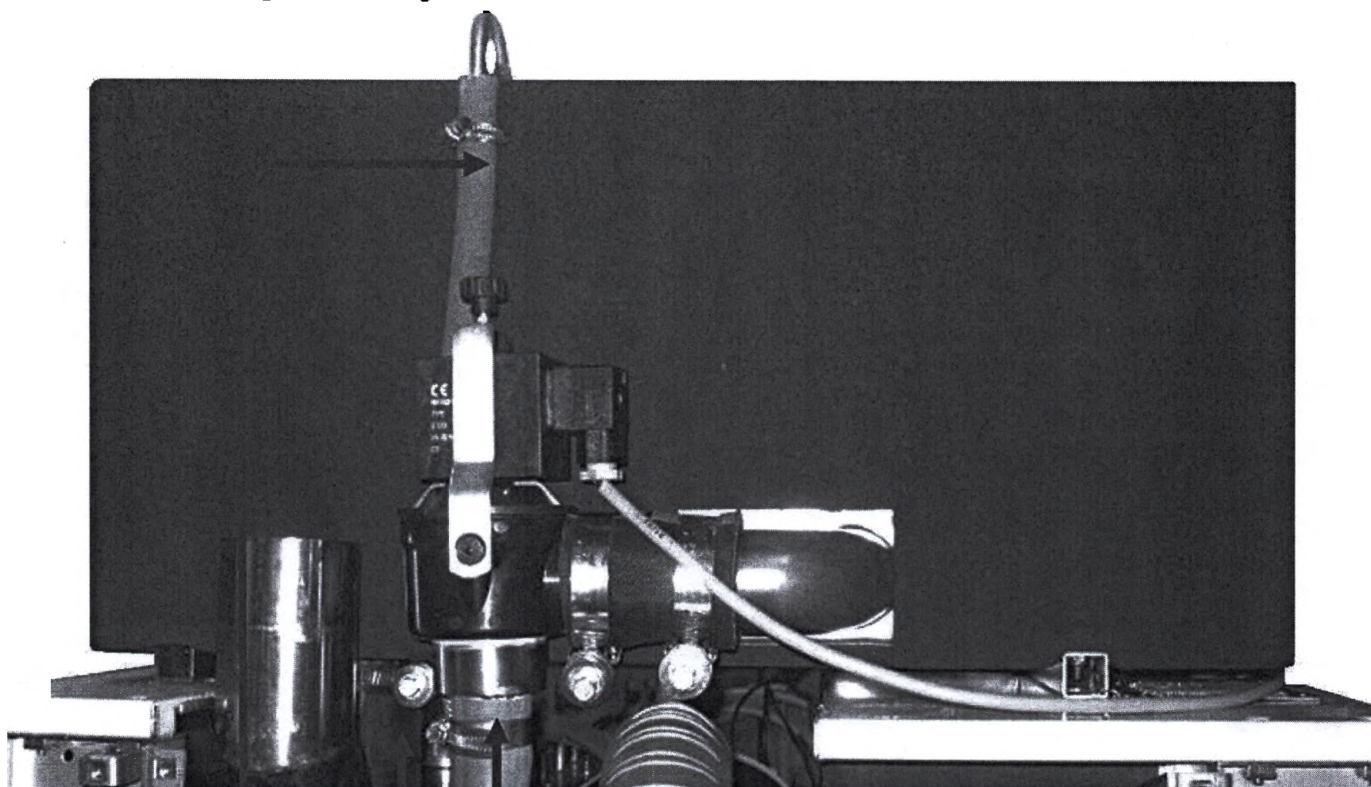
Машина AWD-655 стандартно поставляется в комплекте с воздушным фильтром, который необходимо заменить после примерно 100 часов работы (что приблизительно соответствует 200 циклам). Машина может быть оборудована дополнительным воздушным фильтром (опция) «абсолютного» типа класса «H14» в соответствии с требованиями стандарта EN1822. Замену HEPA-фильтра рекомендуется выполнять каждые 500 часов работы, что приблизительно соответствует 1000 циклам.

2.4.18 Подключение бойлеров быстрого цикла:

Подключение водопроводной системы к котлу: из верхней части машины выходят три трубы, одна труба предназначена для заполнения бойлера водой (сине-желтая длинная труба), одна труба - для системы защиты от перелива (черная труба), одна труба - для слива нагретой воды из бойлера (желтая труба). Если машина оборудована двумя бойлерами, в комплекте будут еще три трубы для подключения бойлера для горячей воды. Необходимо убедиться, что бойлеры имеют уклон наружу для облегчения слива воды.



2.4.19 Бойлер для горячей воды:

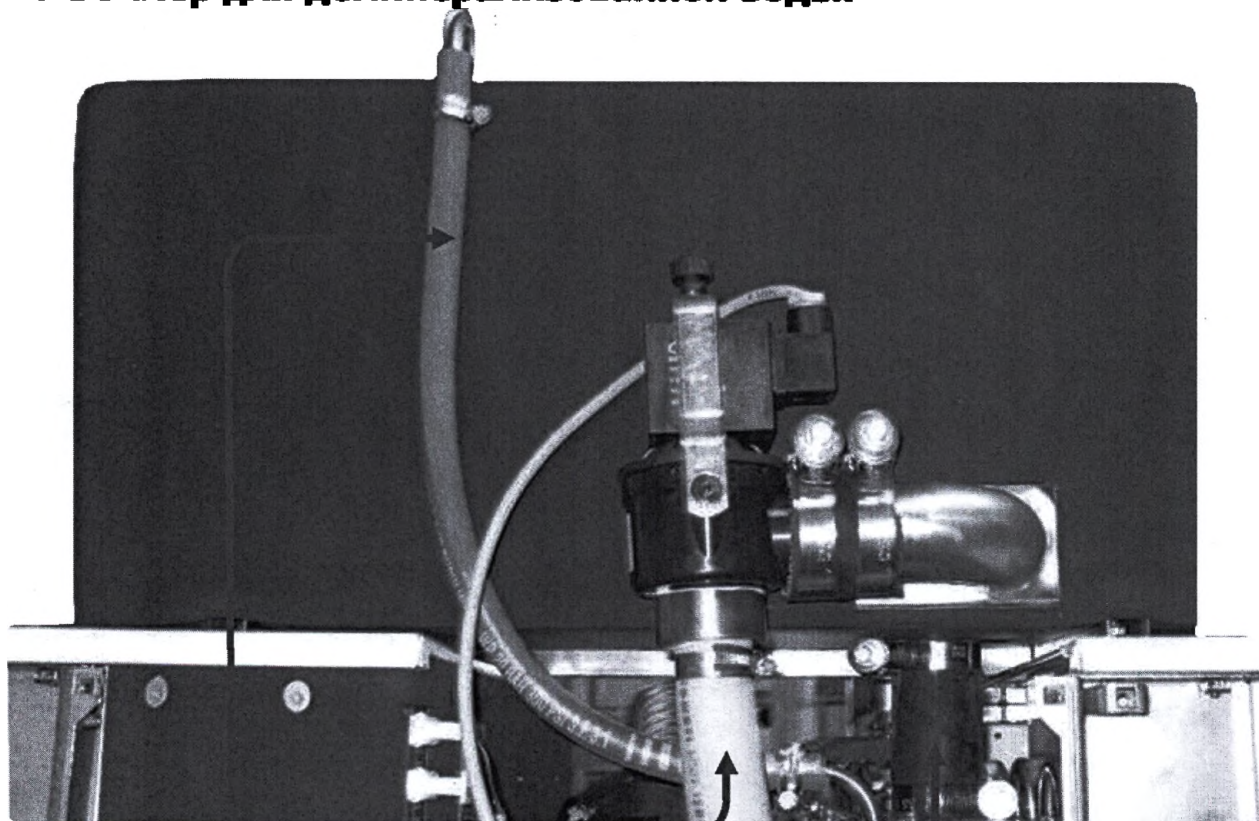


Труба подачи
воды

Труба для защиты
от перелива

Труба слива

2.4.20 Бойлер для деминерализованной воды:



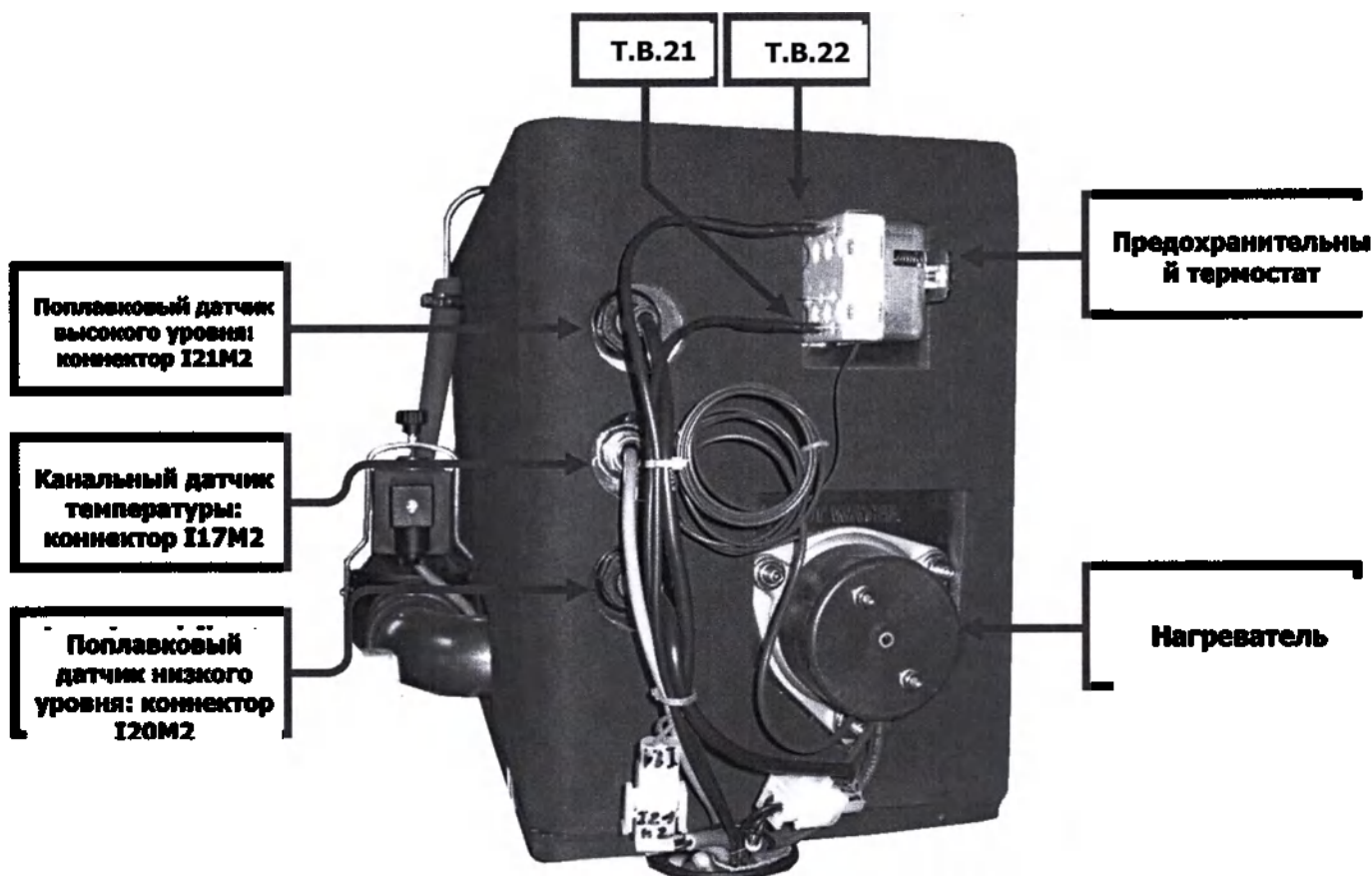
Труба подачи
воды

Труба слива

Труба для защиты
от перелива

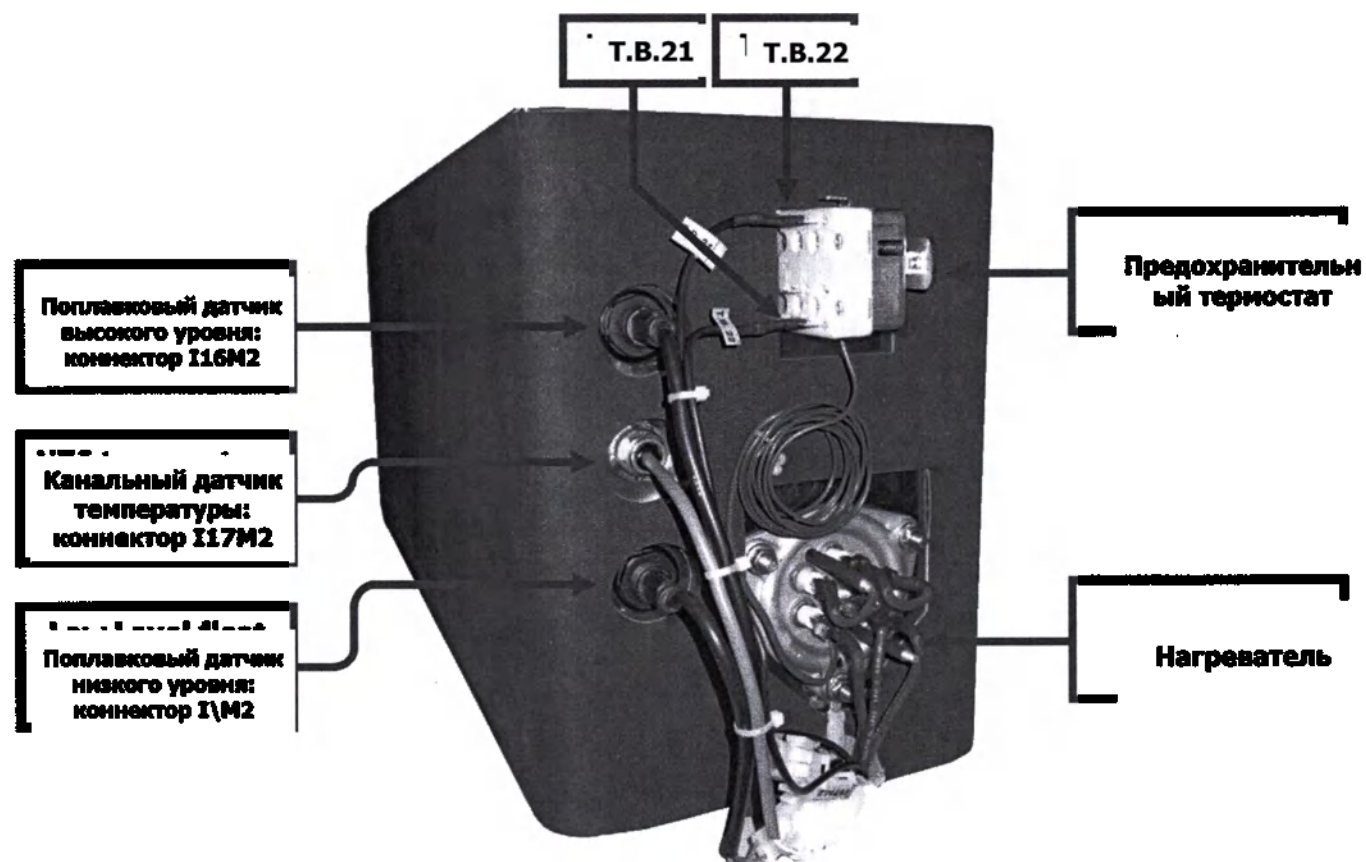
2.4.21 Электрические подключения (бойлер для горячей воды):

Подключить элементы к соответствующим коннекторам.



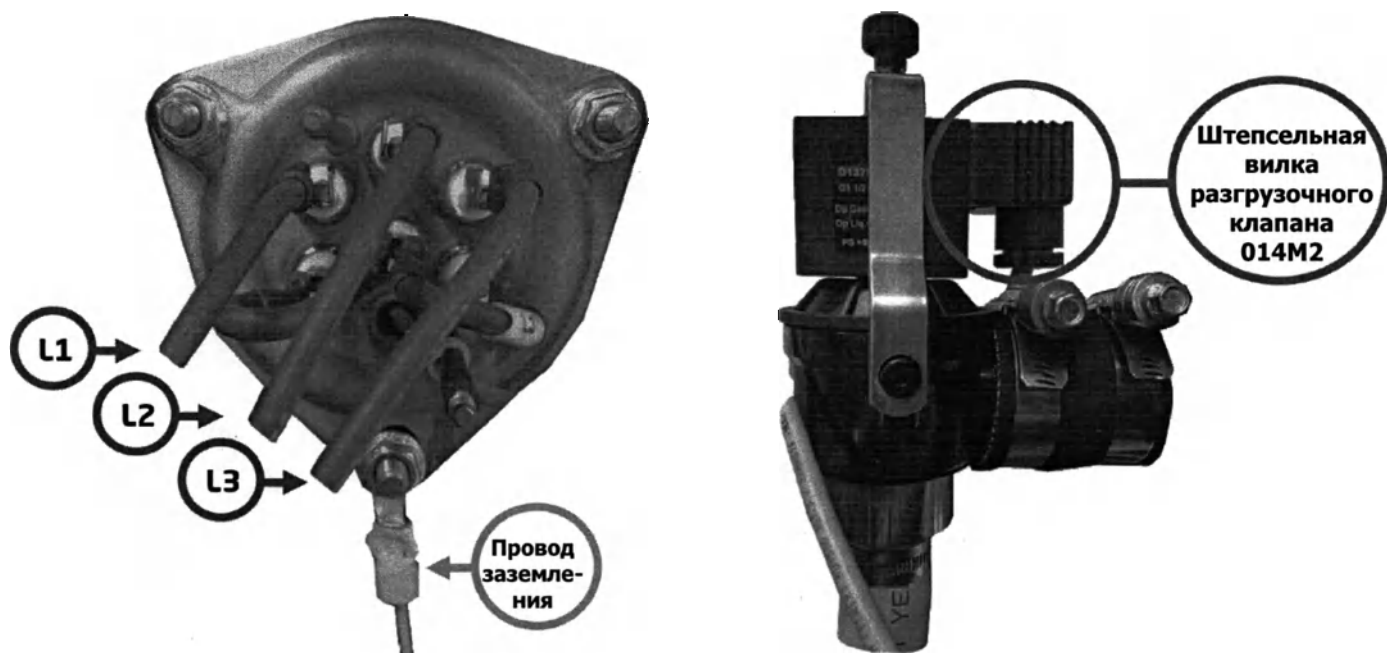
2.4.22 Электрические подключения (бойлер для деминерализованной воды):

Подключить элементы к соответствующим коннекторам.



Подключить три черных кабеля к соединителям нагревателя с плоскими контактами из нержавеющей стали.

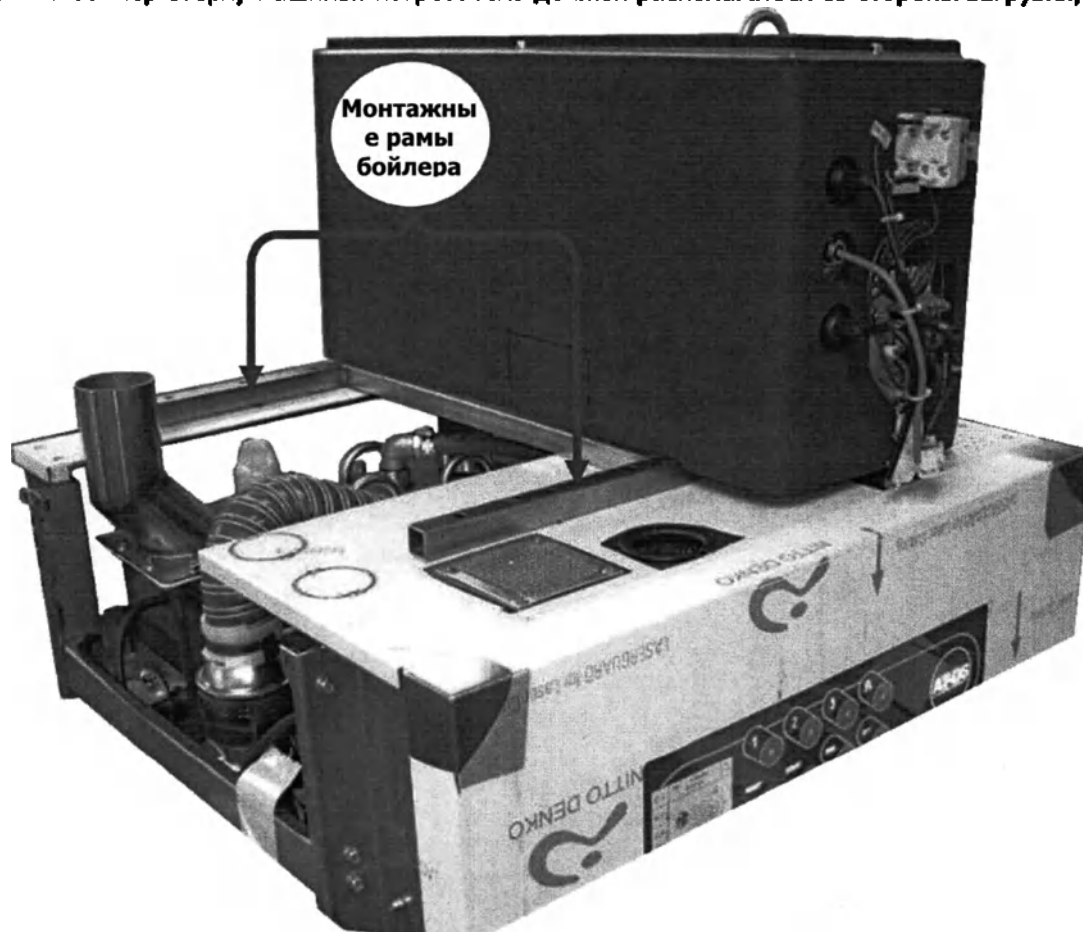
Завести кабель заземления под фиксирующую гайку нагревателя.



4.4.23 Монтаж бойлеров над машиной:

Два дополнительных бака позволяют подогревать воду для ускорения процесса мойки. Общая продолжительность цикла сокращается на 50%. Машина поставляется без установленного сверху бойлера. Ниже приведены инструкции по его монтажу.

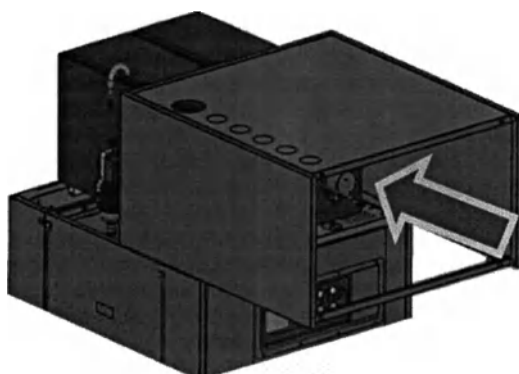
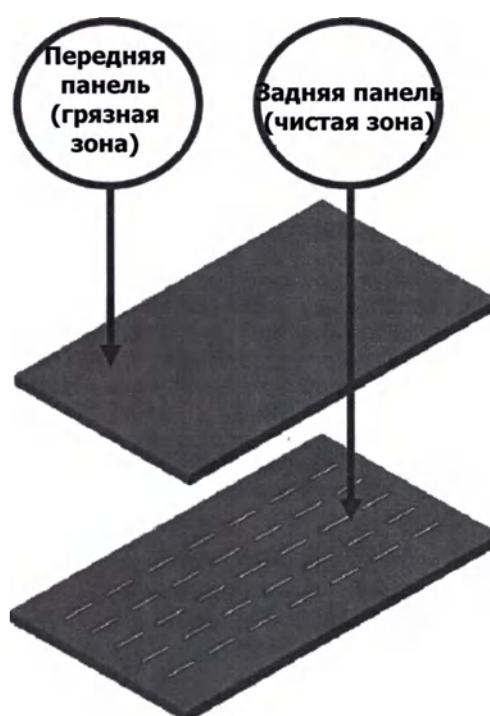
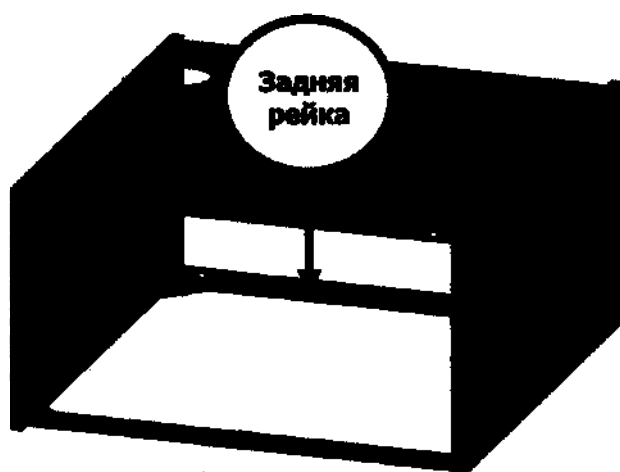
1. Закрепить бойлер сверху машины: нагреватель должен располагаться со стороны загрузки;



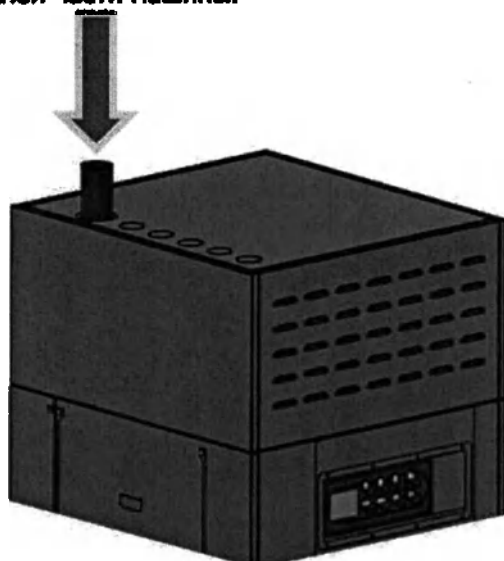
2. Закрепить бойлер наверху машины;



3. Если машина оборудована корпусом для бойлеров, инструкции по его сборке можно найти ниже. Корпус можно установить с передней стороны (грязная зона), демонтировав заднюю рейку.



4. После установки корпуса вставить черную трубу для отвода горячего воздуха, которая выходит из верхней части машины.



2.5. Демонтаж:

Демонтаж должен выполнять квалифицированный персонал следующим образом:

- Закрыть краны подачи горячей, холодной и деминерализованной воды (если она используется).
- Отключить электрические соединения при помощи главного выключателя.
- Опорожнить и очистить гидравлические контуры, сифон, насос, бак для воды во избежание образования льда, известняковых отложений и/или бактерий.
- Опорожнить перистальтические помпы систем дозирования моющего средства и средства для предотвращения образования накипи (если такая имеется).
- Демонтировать или опорожнить баки с химическими средствами (если такие имеются).
- Отключить машину от всех электрических и водопроводно-канализационных сетей.

2.6. Гарантия:

Гарантия распространяется на все механические и гидравлические части и действует в течение одного года с даты выставления счета, проведения испытания или установки оборудования на территории заказчика (устанавливается посредством стандартного документа, принятого AT-OS), но не более 18 месяцев со дня поставки товара. Гарантия не распространяется на неисправности механических, электрических и водопроводно-канализационных систем, вызванные перепадами напряжения, столкновениями и другими случайными причинами. Она также немедленно аннулируется, если эксплуатация машины осуществляется ненадлежащим образом (как указано в настоящей инструкции), если компоненты подвергались модификациям, сборке или ремонту неуполномоченным персоналом, или же при установке устройств без предварительного разрешения компании AT-OS.

2.7. Заказ запасных частей:

Для заказа запасных частей необходимо указать следующее:

- | | |
|--|--|
| 1. Серийный номер машины, указанный на заводской табличке. | 2. Идентификационный номер необходимого компонента, который указан в каталоге. |
| 3. Описание компонента. | 4. Необходимое количество компонентов. |
| 5. Точный адрес доставки товаров. | 6. Способ доставки. |

2.8. Обучение конечного пользователя:

Персоналу, который принимает участие в монтаже машины, необходимо:

- Обучить пользователей правилам эксплуатации оборудования и мерам предосторожности, которые необходимо принять.
- Убедиться в том, что пользователь имеет постоянный доступ к Руководству по эксплуатации.

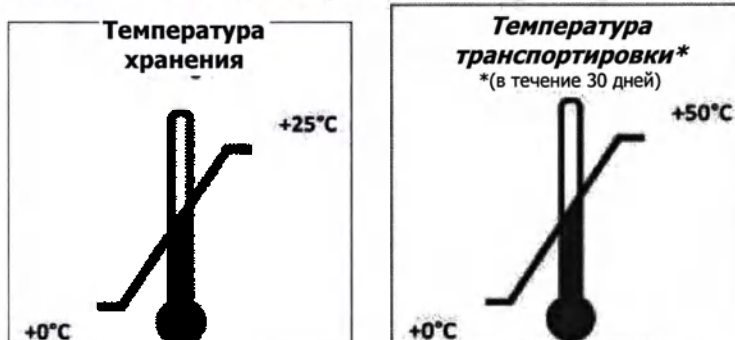
Компания AT-OS организует обучающие курсы для пользователей машин и специалистов по техническому обслуживанию.

3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЖИДКОСТЕЙ И ОБРАЩЕНИЕ С НИМИ

3.1. Хранение:

Контейнер должен храниться плотно закрытым, в сухом и защищенном от воздействия прямых солнечных лучей месте. Оптимальная температура хранения составляет от +0° до +25° С. Срок хранения в оригинальных контейнерах указан на соответствующих этикетках. Для управления материальными запасами компания AT-OS рекомендует использовать метод FIFO («первым поступил - первым использовался»).

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ОБРАЩЕНИЯ С ХИМИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ



3.2. Использование и хранение жидкостей:

В стандартную комплектацию машины AWD-655 входят два насоса для дозирования жидкого моющего средства и нейтрализатора. По запросу можно установить дополнительные насосы для дозирования химического дезинфицирующего средства. Рекомендуется использовать моющие и химические средства, рекомендованные компанией AT-OS; использование других средств может привести к повреждению машины.

Расходомеры химического дезинфицирующего средства откалиброваны в соответствии с плотностью таких жидкостей. AT-OS рекомендует использовать следующие жидкости:

- Продукт 1 щелочное моющее средство;
- Продукт 2 кислотный нейтрализатор;
- Продукт 3 смазка (без расходомера);
- Продукт 4 дезинфицирующее средство.

Когда уровень химических средств низок, на дисплее появляется предупредительное сообщение. Дозировка химического дезинфицирующего средства установлена на среднее значение в соответствии с рекомендациями производителя. Когда фактическая дозировка химического дезинфицирующего средства превышает допуск 5%, система выдает аварийный сигнал (ISO 15883 - п.5.17.2.8-е).



Если данные жидкости в машине не используются, расходомеры необходимо откалибровать в соответствии с новыми жидкостями.



ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОЛЬКО ЖИДКИХ ХИМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ.
Машина не работает с порошковыми моющими средствами.

3.3. Использование и расход химических средств:

	ДОЗАТОР	ТИП ПРОДУКТА	КОЛИЧЕСТВО (мл)	РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	Расход продукта (см. программу 3 Intensive)	Расход продукта (см. программу 1 Eco Medidean)
Стандарт	DOS 1	Щелочное моющее средство	2–10 мл/л	50 - 60 °C	144 мл	144 мл
Стандарт	DOS 2	Кислотный нейтрализатор	1–5 мл/л	40 - 60 °C	60 мл	0
Опция	DOS 3	Смазка	1–2 мл/л	50 °C	24 мл	0
Опция	DOS 4	Дезинфицирующее средство	10 мл/л	55 °C	0 мл	0

4 ИНСТРУКЦИЯ ПО ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ДЛЯ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)

...ные контрольные операции направлены на проверку корректности работы машины и должны быть выполнены после завершения ее установки.

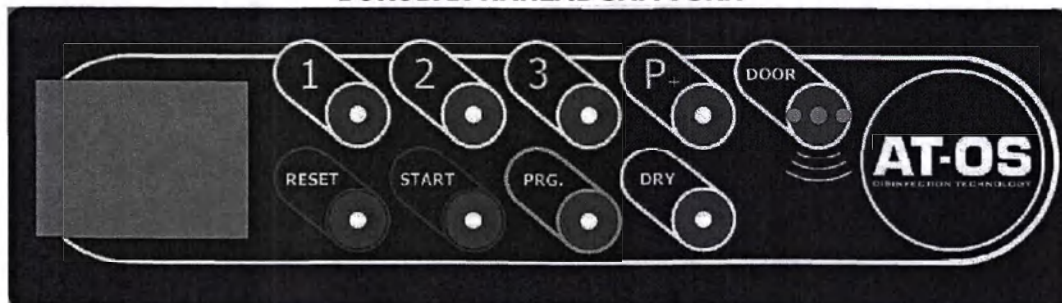
1. Откройте систему подачи воды в машину. ПРИМЕЧАНИЕ: вода НЕ ДОЛЖНА течь в камеру, если вода течёт – это говорит о засоре или блокировке электромагнитных клапанов подачи воды (в нижнем отделении машины), в этом случае клапаны должны быть очищены.
2. Проверьте соединения трубопроводов на наличие утечек.
3. Вставьте входные патрубки (расположенные в нижней части машины) в соответствующие емкости для жидкостей (для моющего средства, нейтрализатора и/или других).
4. Включите электропитание машины.
5. Проверьте надлежащее подключение шлангов подачи воды.
6. В начале первого цикла проверьте датчики уровня входных патрубков для жидкостей (моющего средства, нейтрализатора и/или другого средства): извлечь патрубок из бака и убедиться, что на дисплее появился соответствующий аварийный сигнал, указывающий на необходимость заливки жидкости.
7. После проведения 3-4 пробных циклов мойки очистите фильтры для воды, расположенные в нижнем отсеке машины.
8. Убедитесь в отсутствии утечек из слива и в надежности его крепления как к машине, так и к сливу.
9. Убедитесь в надлежащем всасывании моющих жидкостей перистальтическими помпами. Для этого необходимо проверить, поднимается ли жидкость по присоединенной к ним трубке.

4.1. Загрузка тележки с изделиями для мойки:

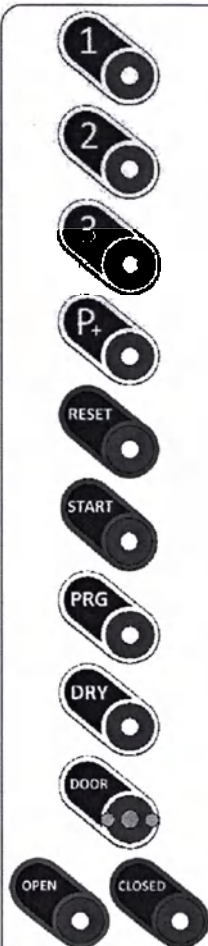
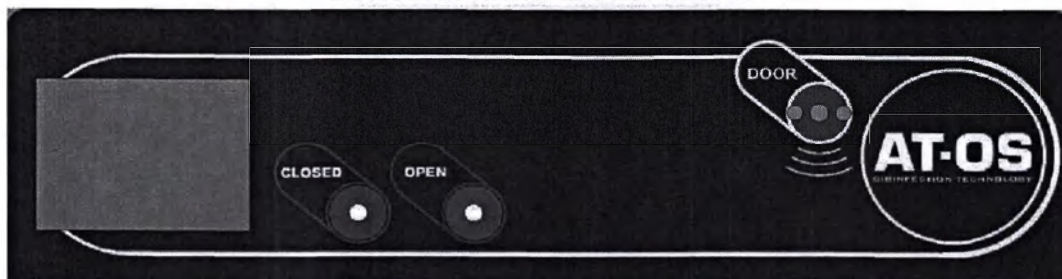
Необходимо аккуратно разместить изделия для мойки в держателе, убедившись, что они не накладываются друг на друга. Располагать объекты в форме контейнеров следует так, чтобы жидкости могли свободно протекать. По возможности, высокие и тяжелые объекты необходимо располагать в центре тележки. Максимальный доступный объем 5-уровневой тележки (наибольшей) составляет 0,06 м³, т.е. 60 л. Максимальный объем каждой корзины - 0,006 м³ (6 л).

ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАГРУЗКЕ		
ИНСТРУМЕНТЫ	ТИП ТЕЛЕЖКИ	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗАГРУЗКИ
Хирургические инструменты	5-уровневая тележка	Система заполнения корзины - разместите инструменты в один слой, без наложения друг на друга (например, ножницы необходимо раскрыть) - вставить корзину в тележку - вставьте тележку до упора - система блокировки двери - запустите программу
Хирургические инструменты	Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии	Система заполнения корзины - разместите инструменты в один слой, без наложения друг на друга - вставить корзину в тележку - вставьте тележку до упора - система блокировки двери - запустите программу - закрыть дверь - запуск программы

БОКОВАЯ ПАНЕЛЬ ЗАГРУЗКИ



БОКОВАЯ ПАНЕЛЬ РАЗГРУЗКИ



Нажмите на кнопку для выбора программы 1 (программы короткой мойки **SHORT**).

Нажмите на кнопку для выбора программы 2 (программы стандартной мойки **STANDARD**).

Нажмите на кнопку для выбора программы 3 (программы интенсивной мойки **INTENSIVE**).

Нажмите на кнопку для выбора программы с 4 по 40.

Нажмите на кнопку для сброса аварийных сигналов.

Нажмите на кнопку для запуска предыдущей выбранной программы (программу можно запустить, только если тележка вставлена в камеру).

Удерживайте кнопку в течение 5 секунд для входа в меню программирования.

Нажмите перед нажатием кнопки **START** (ЗАПУСК), если необходимо включить или отключить предыдущую выбранную программу во время фазы сушки.

Нажмите кнопку, чтобы открыть или закрыть дверь, когда машина не работает.

Ключи для разблокировки двери на стороне разгрузки (только для обслуживающего персонала)

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ:

Можно остановить текущую программу, удерживая кнопку **RESET** (СБРОС) в течение 5 секунд, затем активировать датчик двери для того, чтобы открыть и закрыть дверь.

ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОЯВЛЕНИИ НА ДИСПЛЕЕ СЛЕДУЮЩИХ СООБЩЕНИЙ:

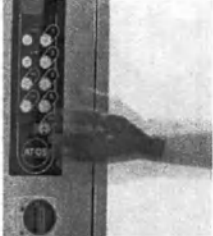
E75: Supply Prod. 1
(Загрузить прод. 1)
E76: Supply Prod. 2
(Загрузить прод. 2)

Заменить пустой бак с продуктом 1 на новый
Заменить пустой бак с продуктом 2 на новый

E77: Supply Prod. 3
(Загрузить прод. 3)
E78: Supply Prod. 4
(Загрузить прод. 4)

Заменить пустой бак с продуктом 3 на новый
Заменить пустой бак с продуктом 4 на новый

4.2. Панель и устройства управления, предохранительные устройства:

УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ			
№	ОПИСАНИЕ	РИСУНОК/ФОТО	ОПИСАНИЕ
1	КНОПКА «1»	СМ. раздел 4.1 ИНСТРУКЦИИ	Кнопка для выбора программы 1
2	КНОПКА «2»	СМ. раздел 4.1 ИНСТРУКЦИИ	Кнопка для выбора программы 2
3	КНОПКА «3»	СМ. раздел 4.1 ИНСТРУКЦИИ	Кнопка для выбора программы 3
4	КНОПКА «Р+»	СМ. раздел 4.1 ИНСТРУКЦИИ	Кнопка, позволяющая выбрать программы с 4 по 40
5	КНОПКА «RESET» (СБРОС)	СМ. раздел 4.1 ИНСТРУКЦИИ	Кнопка для сброса аварийных сигналов
6	КНОПКА «START» (ЗАПУСК)	СМ. раздел 4.1 ИНСТРУКЦИИ	Кнопка для запуска выбранной программы
7	КНОПКА «PRG» (ПРОГРАММИРОВАНИЕ)	СМ. раздел 4.1 ИНСТРУКЦИИ	Кнопка для входа в режим программирования
8	КНОПКА «DRY» (СУШКА)	СМ. раздел 4.1 ИНСТРУКЦИИ	Кнопка для включения или отключения программы сушки перед ее запуском.
9	ДАТЧИК ДВЕРИ		Открыть или закрыть дверь.
10	МОЕЧНАЯ ТЕЛЕЖКА		Вставлена до упора (что позволяет запустить программу)

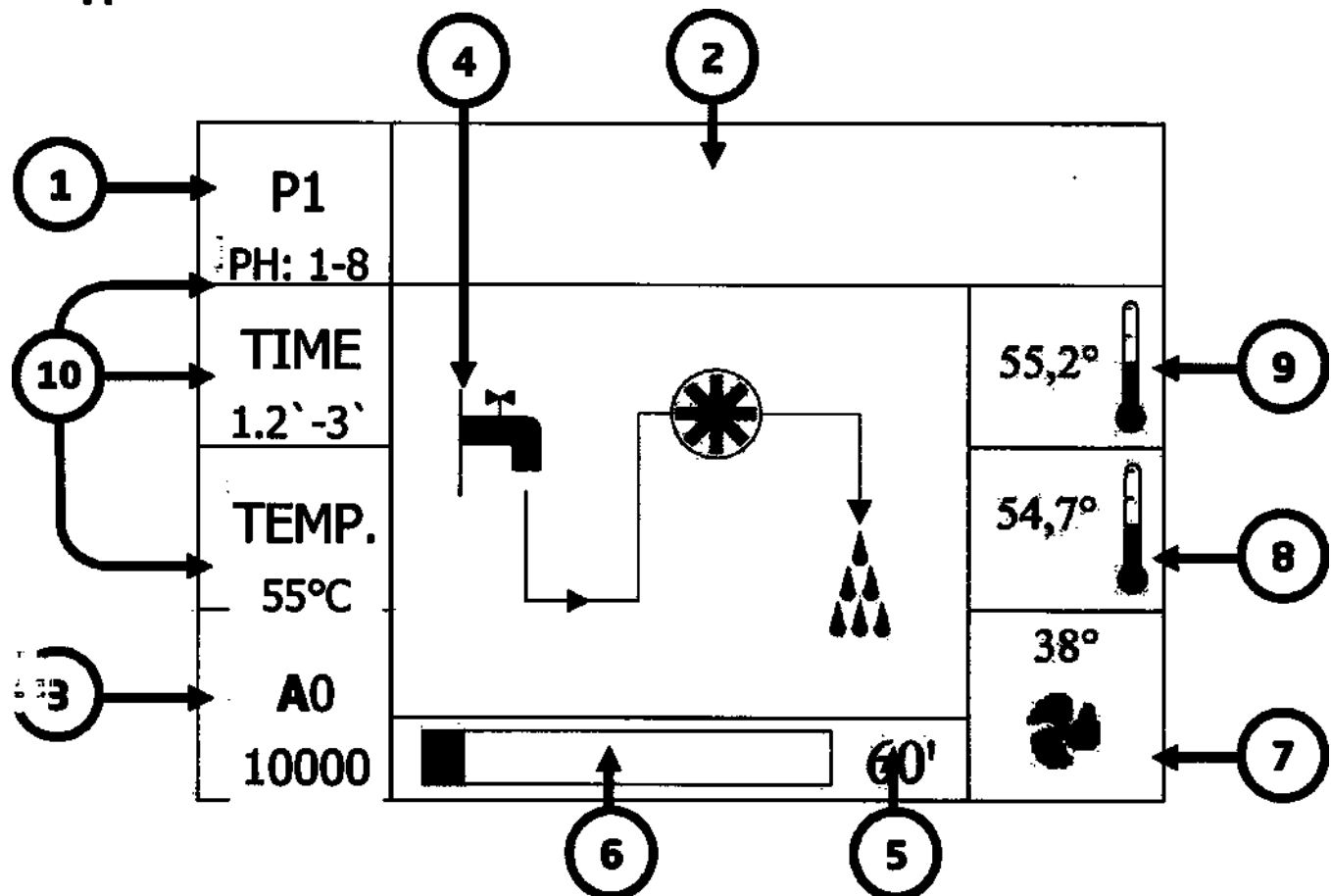
ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА		
УСТРОЙСТВА	ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	ЗАЩИЩАЮТ ОТ
ТЕРМОСТАТ	Перегрев (свыше 105° С)	нагревательные элементы на дне камеры
ТЕРМОСТАТ	Перегрев (свыше 130° С)	Нагревательные элементы нагревателя воздуха
ТЕРМОСТАТ	Перегрев (свыше 140° С)	Нагревательный элемент бойлера (опция)
РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ	Высокий уровень воды в камере	Препятствует утечке воды из камеры
СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ ДВЕРИ	Во время мойки	Препятствует открытию двери во время цикла мойки
ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ	Устройство для предотвращения короткого замыкания	Трансформатор, электромагнитный сливной клапан, контур выключения, сетевой паровой электромагнитный клапан (опция)
АВТОМАТИЧЕСКИЙ РАЗМЫКАТЕЛЬ НАСОСА	Перегрузка или короткое замыкание водяных и воздушных насосов	Моечные и продувочные насосы
ВНЕШНИЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ РАЗМЫКАТЕЛЬ	Перегрузка и короткое замыкание всей машины	Вся машина

4.3. Программы

Кнопка	№ ПРОГРАММЫ	НАИМЕНОВАНИЕ	ФАЗА ПРОГРАММИРОВАНИЯ													ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ								
1	P1	Eco Machine	ФАЗА	Сила	Предварительная мойка	Сила	Мойка (горячая вода или бойлер)	Температура	Сила	Термодезинфекция/деминерализация воды или бойлер	Сила	Сушка				49'	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.1	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.2						
			ТЕМПЕРАТУРА		0 °C			40°C	55°C		90°C		вкл. 138 / выкл. 140											
			ВРЕМЯ	вкл. 10/выкл. 12	2"		вкл. 10/выкл. 12	3'	3'	вкл. 10/выкл. 12	1'	вкл. 10/выкл. 12	2' мин./В' высок.											
			ПРОДУКТ/МЛ					доз. 1/144			доз. 3/24													
2	P2	Стандарт	ФАЗА	Сила	Предварительная мойка	Сила	Мойка (горячая вода или бойлер)	Температура	Сила	Ополаскивание (горячая вода или бойлер)	Сила	Термодезинфекция/деминерализация воды или бойлер	Сила	Сушка				52'	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.1	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.2				
			ТЕМПЕРАТУРА		0 °C			50°C	0 °C	60°C		90°C		вкл. 138 / выкл. 140										
			ВРЕМЯ	вкл. 10/выкл. 12	2"		вкл. 10/выкл. 12	3'	вкл. 10/выкл. 12	30'	1'	вкл. 10/выкл. 12	1'	вкл. 10/выкл. 12	2' мин./В' высок.									
			ПРОДУКТ/МЛ					доз. 1/144		доз. 2/60		доз. 3/24												
3	P3	Интенсивная	ФАЗА	Сила	Предварительная мойка	Сила	Мойка (горячая вода или бойлер)	Температура	Сила	Ополаскивание (горячая вода или бойлер)	Расход	Сила	Расход	Сила	Термодезинфекция/деминерализация воды или бойлер	Сила				38'	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.1	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.2		
			ТЕМПЕРАТУРА		0 °C			65°C	0 °C	60°C		0 °C		вкл. 10/выкл. 12		90°C								
			ВРЕМЯ	вкл. 10/выкл. 12	2"		вкл. 10/выкл. 12	6'	вкл. 10/выкл. 12	30'	1'	вкл. 10/выкл. 12	1'	вкл. 10/выкл. 12	3'	вкл. 10/выкл. 12								
			ПРОДУКТ/МЛ					доз. 1/144		доз. 2/60			доз. 3/24											
4	P4	СОВЕТ	ФАЗА	Сила	Предварительная мойка	Сила	Мойка (горячая вода или бойлер)	Температура	Сила	Ополаскивание (горячая вода или бойлер)	Расход	Сила	Термодезинфекция/деминерализация воды или бойлер	Сила	Сушка				50'	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.1	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.2			
			ТЕМПЕРАТУРА		0 °C			50°C	0 °C	60°C		75°C		вкл. 138 / выкл. 140										
			ВРЕМЯ	вкл. 10/выкл. 12	2"		вкл. 10/выкл. 12	3'	вкл. 10/выкл. 12	30'	1'	вкл. 10/выкл. 12	3'	вкл. 10/выкл. 12	2' мин./В' высок.									
			ПРОДУКТ/МЛ					доз. 1/144		доз. 2/60														
5	P5	ВОД	ФАЗА	Сила	Предварительная мойка	Сила	Сила	Ополаскивание (горячая вода или бойлер)	Расход	Сила	Расход	Сила	Расход	Сила	Сушка				34'	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.1	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.2			
			ТЕМПЕРАТУРА		0 °C			93°C	0 °C	60°C		0 °C		0 °C										
			ВРЕМЯ	вкл. 10/выкл. 12	2"		10'	вкл. 10/выкл. 12	30'	1'	вкл. 10/выкл. 12	1'	вкл. 10/выкл. 12	1'	вкл. 10/выкл. 12	2' мин./В' высок.								
			ПРОДУКТ/МЛ					доз. 1/144		доз. 2/60														
6	P6	ХИМИЧЕСКАЯ МОЙКА	ФАЗА	Сила	Предварительная мойка	Сила	Мойка (горячая вода или бойлер)	Температура	Сила	Ополаскивание (горячая вода или бойлер)	Расход	Сила	Расход	Сила	Термодезинфекция/деминерализация воды или бойлер	Сила				34'	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.1	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.2		
			ТЕМПЕРАТУРА		0 °C			50°C	0 °C	60°C		0 °C		вкл. 10/выкл. 12		60°C								
			ВРЕМЯ	вкл. 10/выкл. 12	2"		вкл. 10/выкл. 12	3'	вкл. 10/выкл. 12	30'	1'	вкл. 10/выкл. 12	1'	вкл. 10/выкл. 12	3'	вкл. 10/выкл. 12								
			ПРОДУКТ/МЛ					доз. 1/144		доз. 2/60			доз. 4/240											
7	P7	СУШКА	ФАЗА	Сила	Сушка	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ														10'	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.1	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.2		
			ТЕМПЕРАТУРА	вкл. 95/выкл. 100		10'																		
			ВРЕМЯ	вкл. 10/выкл. 12	2' мин./В' высок.	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.1	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.2																	
			ПРОДУКТ/МЛ			10'	10'																	
8	P8	ДЕТОНЕ ВУЛЬКАНИЗАЦИИ И СОСЛИ	ФАЗА	Сила	Предварительная мойка	Сила	Мойка (горячая вода или бойлер)	Температура	Сила	Ополаскивание (горячая вода или бойлер)	Сила	Расход	Сила	Термодезинфекция/деминерализация воды или бойлер	Сила	Сушка				вкл. 138 / выкл. 140	2' мин./В' высок.	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.1	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.2	
			ТЕМПЕРАТУРА		0 °C			50°C	0 °C	60°C		0 °C		вкл. 10/выкл. 12		90°C								
			ВРЕМЯ	вкл. 10/выкл. 12	2"		вкл. 10/выкл. 12	3'	вкл. 10/выкл. 12	30'	вкл. 10/выкл. 12	1'	вкл. 10/выкл. 12	3'	вкл. 10/выкл. 12	2' мин./В' высок.								
			ПРОДУКТ/МЛ					доз. 1/144		доз. 2/60			доз. 3/24											
9	P9	HUGSEN 15883	ФАЗА	Сила	Предварительная мойка	Сила	Расход	Расход	Сила	Расход	Сила	Термодезинфекция/деминерализация воды или бойлер	Сила	Сушка				вкл. 138 / выкл. 140	2' мин./В' высок.	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.1	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.2			
			ТЕМПЕРАТУРА		0 °C			50°C	60°C	0 °C	0 °C		90°C											
			ВРЕМЯ	вкл. 10/выкл. 12	2"		вкл. 10/выкл. 12	5'	5'	вкл. 10/выкл. 12	2'	вкл. 10/выкл. 12	3'	вкл. 10/выкл. 12	2' мин./В' высок.									
			ПРОДУКТ/МЛ					доз. 1/144																
P10-20			ФАЗА																		ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.1	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.2		
			ТЕМПЕРАТУРА																					
			ВРЕМЯ																					
			ПРОДУКТ/МЛ																					

ПРИМЕЧАНИЕ:	
Dos1	Щелочное моющее средство
Dos2	Кислотный нейтрализатор
Dos3	Смазка (если установлена)
Dos4	Дезинфицирующее средство (если установлено)
Ω	Программа с кондуктометрическим датчиком для заключительного ополаскивания (если датчик установлен)
HygCen 15883-2	Программа, протестированная в соответствии с нормативными требованиями 15883 для использования с жидкостью Mediclean Forte (DR Weigert)
Eco Mediclean	Программа для использования исключительно с жидкостью Mediclean Forte (DR Weigert)
*	Свободная программа
Продолжительность	Продолжительность стандартной программы
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.1	Продолжительность быстрого цикла с бойлером 1
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ Б.Ц.2	Продолжительность быстрого цикла с бойлером 2

4.4. Дисплей:



На жидкокристаллическом дисплее отображается состояние машины. Изображения отображают текущую операцию. К примеру, если машина заливает воду, на дисплее будет присутствовать изображение крана, расходомера и заливаемой воды: если вода деминерализованная, капли будут голубого цвета, если вода холодная, капли будут синими, а если вода горячая, они будут красными. Изображения анимированы, чтобы продемонстрировать, как развивается текущая операция.

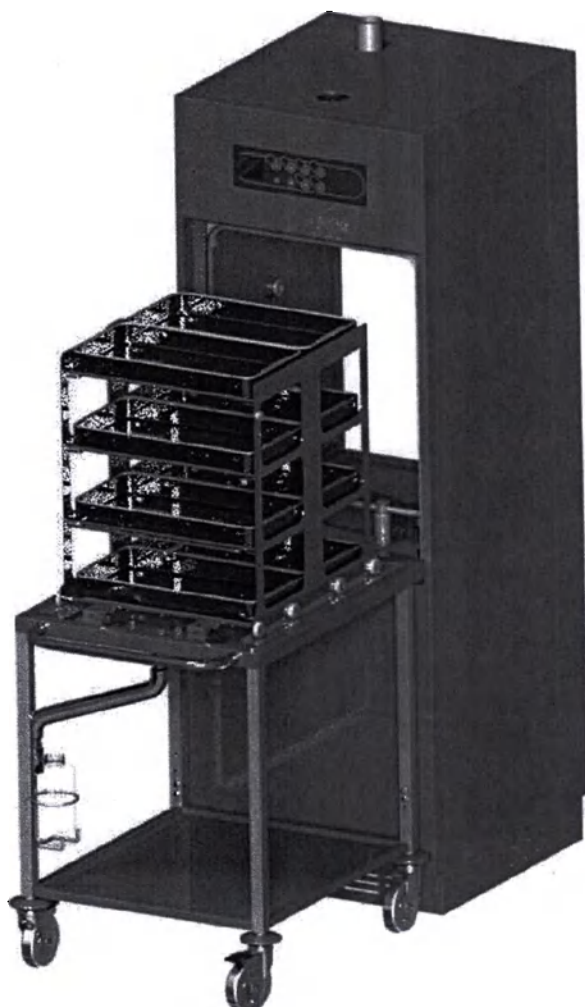
Последовательность отображения:

1. Отображает номер текущей программы (например, P1 = программа 1);
2. Отображает текущую фазу машины. Если машина готова запустить цикл мойки, будет отображаться надпись «Washing» (Мойка). Когда на дисплее машины отображается аварийный сигнал, фон становится красным, а в сообщении отображается номер аварийного сигнала и его краткое описание;
3. Значение A0 отображается во время дезинфекции;
4. Несколько анимированных изображений отображают текущее состояние машины;
5. Время, прошедшее с момента достижения заданной температуры фазы (см. 12);
6. Полоса показывает ход выполнения программы; если программа завершается, полоса почти полностью будет зеленой.
7. Отображается температура, измеренная датчиком PT1000, установленным после нагревателя воздуха. Отображается температура воздуха, поступающего в камеру.
8. Отображается температура, измеренная датчиком PT1000, установленным в камере. Это - контрольный датчик.
9. Отображается температура, измеренная датчиком PT1000, установленным в камере. Это - рабочий датчик.
10. Отображаются данные текущей программы (номер фазы, время и температуру фазы).

4.5. Загрузка и выгрузка тележки:

Для загрузки тележки в камеру необходимо выполнить следующие действия:

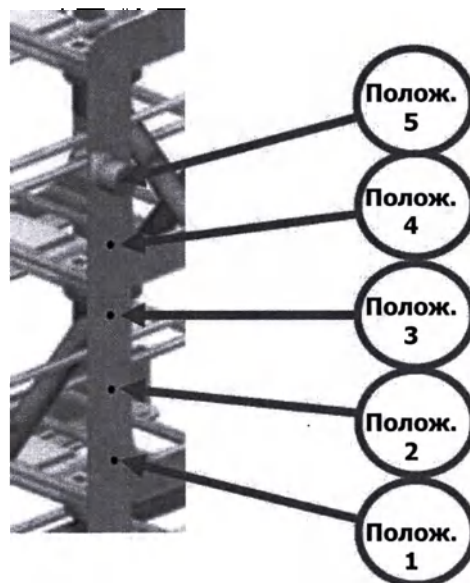
- Установить тележку на дверной лоток таким образом, чтобы колесики тележки скользили по внешней стороне лотка;
- Втолкнуть тележку в моечную камеру до упора;
- Убедиться, что вентиляционные отверстия в камере соответствуют боковым отверстиям тележки;
- Закрыть дверь и запустить программу.



4.6. Правильное положение магнита на тележке:

Если машина оборудована системой распознавания тележек (опция), положение магнита будет изменено в соответствии с типом тележки:

ТЕЛЕЖКА	ПОЛОЖЕНИЕ МАГНИТА
5 уровней	5
4 уровня	4
3 уровня	4
2 уровня	4
Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии	3
Тележка моечная для обуви	2
Тележка моечная для анестезиологических инструментов	1
Тележка моечная для контейнеров	4
Тележка моечная для детских бутылочек и сосок	5-1
Тележка моечная для лабораторной посуды, 3 уровня, вид 1	5-2



4.7. Сообщения на дисплее:

Во время мойки могут отображаться несколько сообщений:

- **PRODUCT 1 LIQUID RESERVE (ЗАКОНЧИЛАСЬ ЖИДКОСТЬ ПРОДУКТА 1):** это сообщение означает, что жидкость в баке с продуктом 1 закончилась, и бак необходимо заменить.
- **PRODUCT 2 LIQUID RESERVE (ЗАКОНЧИЛАСЬ ЖИДКОСТЬ ПРОДУКТА 2):** это сообщение означает, что жидкость в баке с продуктом 2 закончилась, и бак необходимо заменить.
- **PRODUCT 3 LIQUID RESERVE (ЗАКОНЧИЛАСЬ ЖИДКОСТЬ ПРОДУКТА 3):** это сообщение означает, что жидкость в баке с продуктом 3 закончилась, и бак необходимо заменить.
- **PRODUCT 4 LIQUID RESERVE (ЗАКОНЧИЛАСЬ ЖИДКОСТЬ ПРОДУКТА 4):** это сообщение означает, что жидкость в баке с продуктом 4 закончилась, и бак необходимо заменить.

Данные аварийные сигналы изменяются в зависимости от текущей фазы. По завершении цикла отобразится следующее сообщение: «Program ended» (Программа завершена); в это время дверь чистой зоны разблокируется, и можно будет выгрузить тележку с вымытыми инструментами.

Если программа прервана по одной из следующих причин:

- нажатие кнопки сброса;
- появление аварийного сигнала;
- отказ электропитания;

тогда на дисплее отобразится сообщение «Program Interrupted no disinfection» (Программа прервана, без дезинфекции) (слова «no disinfection» (без дезинфекции) появляются только в том случае, если текущая программа еще не выполнила ее). В центральной части дисплея также отобразится сообщение «In 10 seconds the program will resume its operation. Otherwise press the «RESET» button and hold it for 10 seconds to definitively stop it» (Через 10 секунд программа возобновит работу. Если этого не требуется, нажать кнопку «СБРОС» и удерживать ее в течение 10 секунд для окончательной остановки). Если нажать и удерживать кнопку сброса в течение 10 секунд, программа будет остановлена. Если кнопку сброса не нажать, через 10 секунд ожидания машина возобновит прерванную прежде программу. В случае возникновения аварийного сигнала машина остановится до тех пор, пока проблема не будет решена. Если кнопку сброса не нажать, через 10 минут ожидания машина возобновит прерванную прежде программу. В случае возникновения аварийного сигнала машина остановится до тех пор, пока проблема не будет решена.

4.8. Параметры моечной машины для инструментов:

В настоящей таблице представлены параметры машины. Доступ к данным параметрам имеют только технические специалисты (необходим пароль).

Существуют два способа ввода параметров:

- при помощи клавиатуры машины, удерживая в течение 5 секунд кнопку PRG (ПРОГРАММИРОВАНИЕ), для прокрутки меню влево и вправо использовать кнопки «1» и «2», для прокрутки меню вверх и вниз используйте кнопки «P +» и «DRY» (СУШКА).
- при помощи внешнего компьютера, подключенного к машине и снабженного программой «AT-OS washer» (Моечная машина AT-OS).

№ п.п.	ОПИСАНИЕ	УСТРОЙСТВО	НАСТРОЙКА ПО УМОЛЧАНИЮ	ДИАПАЗОН
1.01	Максимальное время, необходимое для закрытия двери со стороны загрузки	Секунды	8	0-99
1.02	Максимальное время, необходимое для закрытия двери со стороны выгрузки	Секунды	8	0-99
1.03	Максимальное время, необходимое для открытия двери со стороны загрузки	Секунды	8	0-99
1.04	Максимальное время, необходимое для открытия двери со стороны выгрузки	Секунды	8	0-99
1.05	Максимальное время, необходимое для однократного обнаружения расходомеров	Секунды	5	0-99
1.06	Максимальное время ожидания заполнения камеры 18-ю литрами горячей + холодной воды	Секунды	350	0-999
1.07	Максимальное время ожидания заполнения камеры 18-ю литрами холодной + деминерализованной воды	Секунды	350	0-999
1.08	Максимальное время ожидания заполнения камеры 18-ю литрами горячей + деминерализованной воды	Секунды	350	0-999
1.09	Максимальное время, необходимое для однократного обнаружения химических средств	Секунды	20	0-99
1.10	Максимальное время слива	Секунды	80	0-999
1.11	Максимальное время слива при использовании холодной воды	Секунды	90	0-999
1.12	Время задержки аварийного сигнала 23	Секунды	15	0-99
1.13	Минимальная температура сушки	°C	50	0-99
1.14	Максимальная температура предварительной мойки в камере	°C	80	0-99
1.15	Максимальная температура в камере	°C	102	0-999
1.16	Максимальная температура датчика воздуха	°C	162	0-999
1.17	Минимальная температура для контроля максимальной разности	°C	80	0-99

	температур двух датчиков PT1000 в камере			
1.18	Максимальная разность температур двух датчиков PT1000 в камере	°C	2	0-99
№ п.п.	ОПИСАНИЕ	УСТРОЙСТВО	НАСТРОЙКА ПО УМОЛЧАНИЮ	ДИАПАЗОН
1.19	Максимальное время увеличения температуры в камере на 1° C	Секунды	300	0-999
1.20	Время задержки аварийного сигнала 39	Секунды	5	0-99
1.21	Импульсы расходомера продукта 1	Импульсы	20	0-999
1.22	Импульсы расходомера продукта 2	Импульсы	20	0-999
1.23	Импульсы расходомера продукта 3	Импульсы	20	0-999
1.24	Импульсы расходомера продукта 4	Импульсы	20	0-999
1.27	Время задержки аварийного сигнала 47	Секунды	5	0-99
1.28	Продолжительность паузы во время регенерации	Секунды	600	0-999
1.29	Время заливки регенерационной воды	Секунды	120	0-999
1.30	Время заливки регенерационной воды для ополаскивания	Секунды	60	0-999
1.31	Максимальное время ожидания заливки холодной воды	Секунды	400	0-999
1.32	Максимальное время ожидания заливки горячей воды	Секунды	400	0-999
1.33	Максимальное время ожидания заливки деминерализованной воды	Секунды	350	0-999
1.34	Импульсы расходомера холодной воды	Импульсы	1440	0-9999
1.35	Импульсы расходомера горячей воды	Импульсы	1440	0-9999
1.36	Импульсы расходомера деминерализованной воды	Импульсы	1440	0-9999
1.37	Максимальное количество циклов при разомкнутом контакте инжектора продукта 1	Количество циклов	10	0-99
1.38	Максимальное количество циклов при разомкнутом контакте инжектора продукта 2	Количество циклов	10	0-99
1.39	Максимальное количество циклов при разомкнутом контакте инжектора продукта 3	Количество циклов	10	0-99
1.40	Максимальное количество циклов при разомкнутом контакте инжектора продукта 4	Количество циклов	10	0-99
1.41	Время задержки аварийного сигнала 21	Секунды	10	0-99
1.42	Температура открытия электромагнитного клапана на конденсаторе во время дезинфекции	°C	80	0-99
1.43	Температура закрытия электромагнитного клапана на конденсаторе во время дезинфекции	°C	91	0-99
1.44	Регенерация за счет использования кристаллической соли (Французские градусы жесткости воды/число, указывающее количество открытия клапана холодной воды): 0-10/никогда; 10-15/30; 15-20/25; 20-25/21; 25-30/18; 30-35/15; 35-40/12; 40-45/9; 45-50/6; 50-55/3; 55-60/1.	Число	7	1-11
1.45	Количество регенераций до повторного заполнения кристаллической солью	Число	8	1-20
1.46	Время расходомера продукта 1	Секунды	10	0-99
1.47	Время расходомера продукта 2	Секунды	10	0-99
1.48	Время расходомера продукта 3	Секунды	10	0-99
1.49	Время расходомера продукта 4	Секунды	10	0-99
1.50	Время выключения воздушного насоса при низкой скорости (с перерывами)	Секунды	1	0-99
1.51	Время включения воздушного насоса при низкой скорости (с перерывами)	Секунды	4	0-99
1.52	Общее время воздушного насоса с перерывами при низкой скорости	Секунды	120	0-999
1.53	Гистерезис	°C	2	0-99
1.54	Выбор режима запуска программы (0: ручной, 1: распознавание тележки; 2: ручной - распознавание тележки)	Число	7	1-11
1.55	Время включения водяного насоса, фаза загрузки (с перерывами)	Секунды	4	0-99
1.56	Время выключения водяного насоса, фаза загрузки (с перерывами)	Секунды	8	0-99
1.57	Активация принтера (0=выкл.; 1=вкл.)	Число	1	0-1
1.58	Звуковой сигнал окончания цикла (0=выкл.; 1=вкл.)	Число	1	0-1
1.59	Звуковой сигнал аварийного предупреждения (0=выкл.; 1=вкл.)	Число	1	0-1
1.60	Звуковой сигнал нажатия кнопки (0=выкл.; 1=вкл.)	Число	1	0-1
1.61	Выбор языка (1,2,3,4,5,6,7,8)	Число	1	1-8
1.62	Восстановление режима после срабатывания сигнализации или отключения питания (0 = программа возобновляет работу, начиная с фазы, во время которой ее работа была прервана, 1 = программа запускается с начала; 2 = программа возобновляет работу точно с того места, где она была прервана; 3 = программа не перезапускается и остается в режиме ожидания).	Число	0	0-3
1.63	Выбрана программа в положении 1 (клавиша P1 на клавиатуре)	Число	10	1-40
1.64	Выбрана программа в положении 2 (клавиша P2 на клавиатуре)	Число	11	1-40
1.65	Выбрана программа в положении 3 (клавиша P3 на клавиатуре)	Число	12	1-40

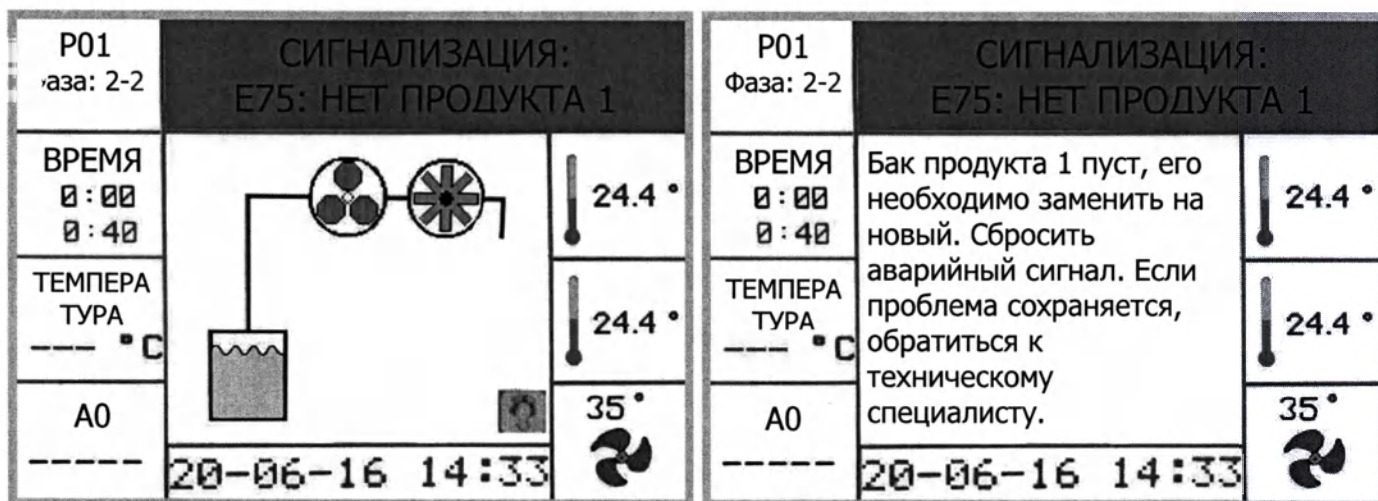
№ п.п.	ОПИСАНИЕ	УСТРОЙСТВО	НАСТРОЙКА ПО УМОЛЧАНИЮ	ДИАПАЗОН
1.66	Количество циклов для выполнения планового тех. обслуживания	Циклы	500	0-9999
1.67	Количество последних возникших аварийных сигналов, которые отображаются в протоколе срабатывания сигнализации	Число	100	0-9999
1.68	Время открытия электромагнитного клапана инжекционного конденсатора	Секунды	60	0-999
1.69	Время подачи жидкого продукта 1	°С	45	0-99
1.70	Время подачи жидкого продукта 2	°С	45	0-99
1.71	Время подачи жидкого продукта 3	°С	45	0-99
1.72	Время подачи жидкого продукта 4	°С	45	0-99
1.73	Время предварительной мойки	Секунды	120	0-999
1.74	Время мойки	Секунды	60	0-999
1.75	Время ополаскивания	Секунды	30	0-999
1.76	Время дезинфекции	Секунды	60	0-999
1.77	Время задержки активации нагревательных элементов камеры для предварительной мойки	Секунды	30	0-999
1.78	Время задержки активации нагревательных элементов камеры для мойки	Секунды	30	0-999
1.79	Время задержки активации нагревательных элементов камеры для мойки	Секунды	30	0-999
1.80	Время задержки активации нагревательных элементов камеры для дезинфекции	Секунды	30	0-999
1.81	Время включения сливного электромагнитного клапана	Секунды	10	0-999
1.82	Время выключения сливного электромагнитного клапана	Секунды	1	0-999
1.83	Время предварительного открытия сливного электромагнитного клапана относительно отключения насоса	Секунды	5	0-999
1.84	Время заливки холодной воды при открытии электромагнитного клапана	Секунды	25	0-999
1.85	Время паузы воздушного насоса	Секунды	20	0-999
1.86	Активация воздушного насоса в непрерывном режиме и при максимальной мощности $v = 2800$ об/мин	Минуты	11	0-9999
1.87	Разность температуры нагревательного элемента для нагрева воздуха при отключении в сравнении со средней температурой	°С	20	50-200
1.88	Разность температуры нагревательного элемента для нагрева воздуха при запуске в сравнении со средней температурой	°С	-20	50-200
1.89	Средняя температура нагревательного элемента для нагрева воздуха	°С	100	0-200
1.90	Температура предварительной мойки	°С	0	0-99
1.91	Температура мойки	°С	60	0-99
1.92	Температура ополаскивания	°С	0	0-99
1.93	Температура дезинфекции	°С	90	0-99
1.94	Отсутствует деминерализованная вода, залить холодную воду. (0=нет; 1=да)	Число	0	0-1
1.95	Отсутствует горячая вода, залить холодную воду вместо нее. (0=нет; 1=да)	Число	0	0-1
1.96	Максимальное время загрузки жидкого продукта 1	Секунды	30	0-999
1.97	Максимальное время загрузки жидкого продукта 2	Секунды	30	0-999
1.98	Максимальное время загрузки жидкого продукта 3	Секунды	30	0-999
1.99	Максимальное время загрузки жидкого продукта 4	Секунды	30	0-999
2.00	Наивысшая измеренная температура, превышающая температуру, установленную для каждой фазы	°С	10	0-99
2.01	Программы, активированные для корзины 1	Число	1,8,10	0/40
2.02	Программы, активированные для корзины 2	Число	1,2,3,14,15,16	0/40
2.03	Программы, активированные для корзины 3	Число	6,9,17	0/40
2.04	Программы, активированные для корзины 4	Число	20	0/40
2.05	Программы, активированные для корзины 5	Число	1,2,3,4,5,6,7,8,19	0/40
2.06	Время включения циклического режима устройств	Секунды	10	0-9999
2.07	Время выключения циклического режима устройств	Секунды	10	0-9999
2.08	Миллилитры жидкого продукта 1	мл	10	0-999
2.09	Миллилитры жидкого продукта 2	мл	10	0-999
2.10	Миллилитры жидкого продукта 3	мл	10	0-999
2.11	Миллилитры жидкого продукта 4	мл	10	0-999
2.12	Регулировка количества импульсов для 1 л воды	Импульсы	80	0-9999
2.13	Регулировка количества импульсов для 10 мл жидкого продукта 1	Импульсы	20	0-9999
2.14	Регулировка количества импульсов для 10 мл жидкого продукта 2	Импульсы	20	0-9999
2.15	Регулировка количества импульсов для 10 мл жидкого продукта 3	Импульсы	20	0-9999
2.16	Регулировка количества импульсов для 10 мл жидкого продукта 4	Импульсы	20	0-9999
2.17	Количество холодной воды в камере	л	18	0-999

№ п.п.	ОПИСАНИЕ	УСТРОЙСТВО	НАСТРОЙКА ПО УМОЛЧАНИЮ	ДИАПАЗОН
2.18	Количество горячей воды в камере	л	18	0-999
2.19	Количество деминерализованной воды в камере	л	18	0-999
2.20	Регулировка времени подачи 10 мл жидкого продукта	Секунды	5	0-999
2.21	Заливка холодной воды для сушки	л	8	0-999
2.22	Максимальное время «противоположного положения» между контактами датчиков уровня бойлера 2	Секунды	5	0-999
2.23	Температура выключения нагревательного элемента бойлера	°C	90	0-99
2.24	Температура включения нагревательного элемента бойлера	°C	85	0-99
2.25	Наименование оборудования	Символы		20car (A-Z; 0-9)
2.26	Время задержки активации нагревательного элемента для нагрева воздуха	Секунды	5	0-99
2.27	Мин. значение АО	Число	3000	0-65000
2.28	Время задержки аварийного сигнала 6	Секунды	3	0-999
2.29	Первоначальное время задержки аварийного сигнала 2	Секунды	2	0-99
2.30	Время включения подсветки камеры	Секунды	60	0-999
2.31	Время слива из бойлера	Секунды	20	0-999
2.32	Долив воды из бойлера	Секунды	10	0-99
2.33	Максимальное время слива из бойлера	Секунды	20	0-999
2.34	Максимальное время увеличения температуры в бойлере на 1°C	Секунды	120	0-999
2.35	Максимальное время заливки воды из бойлера	Секунды	60	0-999
2.36	Время заливки дополнительной воды	Секунды	1	0-99
2.37	Максимальная температура в бойлере	°C	98	0-99
2.38	Максимальное время поступления 5 импульсов датчика коромысла-распылителя 1	Секунды	4	0-999
2.39	Максимальное время поступления 5 импульсов датчика коромысла-распылителя 2	Секунды	4	0-999
2.40	Максимальное время поступления 5 импульсов датчика коромысла-распылителя 3	Секунды	4	0-999
2.41	Максимальное время поступления 5 импульсов датчика коромысла-распылителя 4	Секунды	4	0-999
2.42	Максимальное время поступления 5 импульсов датчика коромысла-распылителя 5	Секунды	4	0-999
2.43	Максимальное время поступления 5 импульсов датчика коромысла-распылителя 6	Секунды	4	0-999
2.44	Максимальное время между поступлением одного импульса коромысла-распылителя 1 и поступлением последующего импульса	Секунды	10	0-999
2.45	Максимальное время между поступлением одного импульса коромысла-распылителя 2 и поступлением последующего импульса	Секунды	10	0-999
2.46	Максимальное время между поступлением одного импульса коромысла-распылителя 3 и поступлением последующего импульса	Секунды	10	0-999
2.47	Максимальное время между поступлением одного импульса коромысла-распылителя 4 и поступлением последующего импульса	Секунды	10	0-999
2.48	Максимальное время между поступлением одного импульса коромысла-распылителя 5 и поступлением последующего импульса	Секунды	10	0-999
2.49	Максимальное время между поступлением одного импульса коромысла-распылителя 6 и поступлением последующего импульса	Секунды	10	0-999
2.50	Время активации нагревательного элемента для нагрева воздуха	Секунды	600	0-9999
2.51	Настройки сигнализации датчиков коромысла-распылителя (1= аварийный сигнал 80, когда коромыслу-распылителю на отправку 5 импульсов на плату требуется больше времени, чем установленные исх. значения 2:38 - 2:39 - 2:40 - 2:41 - 2:42 - 2:43; 0= аварийный сигнал 80, когда между поступлением одного импульса коромысла-распылителя и поступлением последующего импульса прошло больше времени, чем установленные исх. значения 2:44 - 2:45 - 2:46 - 2:47 - 2:48 по 2:49). Если датчики коромысел-распылителей отключены, сигнализация не работает.	Число	0	0-1
2.52	Множественное ополаскивание грязной водой	Число	3	0-999
2.53	Максимальное значение проводимости	Число	20	0-999
2.54	Задержка управлением коромысел-распылителем	Секунды	10	0-99
2.55	Окно прохождения	Значение	Вкл.	Вкл.-выкл.
2.56	Желтая точка на экране времени коромысла-распылителя	Секунды	30	0-99
2.57	Максимальное контрольное количество литров	л	17,5	0-99
2.58	Мин. контрольное количество литров	л	16,5	0-99
2.59	Срок службы сети LAN	Секунды	100	0-99
2.60	Активация датчика проводимости	Значение	Выкл.	Вкл.-выкл.
2.61	Время на добавление продукта	Секунды	10	0-99
2.62	мл больше, чем установленное значение	мл	1	0-99
2.63	Максимальное время получения 1 импульса при калибровке	Секунды	5	0-99
2.64	Регулировка импульсов/мл	Значение	1	1-100
2.65	Превышение времени на калибровку продукта	Секунды	80	0-999
2.66	Приоритет АО	Значение	Выкл.	Вкл.-выкл.
2.67	Температура при включенном сливном насосе в режиме ожидания	Секунды	10	0-999
2.68	Температура при выключенном сливном насосе в режиме ожидания	Минуты	60	0-999
2.69	Температура при включенном сливном насосе в режиме регенерации	Секунды	10	0-999
2.70	Температура при выключенном сливном насосе в режиме регенерации	Секунды	60	0-999

№ п.п.	ОПИСАНИЕ	УСТРОЙСТВО	НАСТРОЙКА ПО УМОЛЧАНИЮ	ДИАПАЗОН
2.71	Активация сливного насоса	Значение	Выкл.	Вкл.-выкл.
2.72	Аварийный сигнал температуры сушки	°C	90	0-99
2.73	Истекло время подачи продукта	Секунды	60	0-999
2.74	Время работы вентилятора охлаждения	Секунды	900	0-9999
2.75	Время задержки аварийного сигнала 47	Секунды	60	0-999
2.76	Время работы сливного насоса с аварийным сигналом	Секунды	60	0-999
2.77	Температура выключения бойлера 1	°C	60	0-99
2.78	Температура гистерезиса бойлера 1	°C	3	0-99
2.79	Время слива бойлера 1	Секунды	10	0-99
2.80	Время слива бойлера 2	Секунды	10	0-99
2.81	Температура выключения бойлера 1 в режиме ожидания	°C	50	0-99
2.82	Температура выключения бойлера 2	°C	85	0-99
2.83	Температура гистерезиса	°C	2	0-99
2.84	Температура выключения бойлера 2 в режиме ожидания	°C	65	0-99
2.85	Максимальное время заполнения бойлера 1	Секунды	120	0-999
2.86	Максимальное время заполнения бойлера 2	Секунды	120	0-999
2.87	Максимальное время увеличения температуры в бойлере 1 на 1°	Секунды	120	0-999
2.88	Максимальное время увеличения температуры в бойлере 2 на 1°	Секунды	120	0-999
2.89	Максимальная температура в бойлере 1	°C	95	0-99
2.90	Максимальная температура в бойлере 2	°C	95	0-99
2.91	Время предварительного открытия перед фазой сушки	Секунды	60	0-999
2.92	Включение бойлера 1	Значение	0	0-1
2.93	Включение бойлера 2	Значение	0	0-1
2.94	Время нахождения бойлеров в режиме ожидания	Час	3	0-99
2.95	Максимальное время слива бойлера 1	Секунды	60	0-999
2.96	Максимальное время слива бойлера 2	Секунды	60	0-999
2.97	Время дозаполнения бойлера водой	Секунды	8	0-99
2.98	Одна дверь	Значение	Выкл.	Вкл.-выкл.
2.99	Открывание двери только при наличии загрузочной тележки	Значение	ВКЛ.	Вкл. - Выкл.
3.00	Автоматизация двери	Значение	ВКЛ.	Вкл. - Выкл.
3.01	Максимальное время открытия/закрытия двери	Секунды	20	0-99
3.02	Время ожидания движения двери 1/двери 2	Секунды	3	1-99
3.05	Показания напряжения управления реле задержки	Секунды	2	0-99
3.06	Отклонение датчика камеры 1	°C	0	-9,9 / +9,9
3.07	Отклонение датчика камеры 2	°C	0	-9,9 / +9,9
3.08	Отклонение датчика воздуха	°C	0	-9,9 / +9,9

4.9. Аварийные сообщения:

Машина отображает любые аварийные сообщения. Ниже приведен пример типового аварийного сообщения, которое может появиться на экране.



Сначала отображается изображение, относящееся к аварийному сигналу (в течение 5 секунд); затем отображается описание аварийного сигнала (в течение 10 секунд). Изображение и текст чередуются до тех пор, пока аварийный сигнал не будет сброшен.

АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ	НАЗВАНИЕ	ОПИСАНИЕ
1	Power outage (Отсутствие питания)	Подача питания была отключена во время выполнения программы: программа была остановлена. Сбросить аварийный сигнал для возобновления работы.
2	Loading door open (Дверь со стороны загрузки открыта)	Дверь со стороны загрузки открыта. Сбросить аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
3	Unloading door open (Дверь со стороны выгрузки открыта)	Дверь со стороны выгрузки открыта. Сбросить аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
4	Loading door locked (Дверь со стороны загрузки заблокирована)	Машина не распознает положение двери со стороны загрузки, проверить корректность работы микровыключателей двери. Сбросить аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
5	Unloading door locked (Дверь со стороны выгрузки заблокирована)	Машина не распознает положение двери со стороны выгрузки, проверить корректность работы микровыключателей двери. Сбросить аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
6	Door problem (проблемы с дверью)	Одновременно открыты обе двери. Сбросить аварийный сигнал, после чего дверь со стороны выгрузки закрывается. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
7	L.D. not locked (Дверь со стороны загрузки не заблокирована)	Дверь со стороны загрузки не закрылась в течение установленного времени. Проверить наличие препятствий по траектории движения двери, затем сбросить аварийный сигнал для возобновления нормальной работы.
8	U.D. not locked (Дверь со стороны выгрузки не заблокирована)	Дверь со стороны выгрузки не закрылась в течение установленного времени. Проверить наличие препятствий по траектории движения двери, затем сбросить аварийный сигнал для возобновления нормальной работы.
9	L.D. not unlocked (Дверь со стороны загрузки не разблокирована)	Дверь со стороны загрузки не открылась в течение установленного времени. Проверить наличие препятствий по траектории движения двери, затем сбросить аварийный сигнал для возобновления нормальной работы.
10	U.D. not unlocked (Дверь со стороны выгрузки не разблокирована)	Дверь со стороны выгрузки не открылась в течение установленного времени. Проверить наличие препятствий по траектории движения двери, затем сбросить аварийный сигнал для возобновления нормальной работы.
11	Dirty water (Грязная вода)	Программа была прервана из-за грязной воды. После нескольких попыток выполнить ополаскивание допустимое значение проводимости воды так и не было достигнуто. Проверить на наличие загрязнений, оставшихся на инструментах, а также убедиться в том, что значение проводимости водопроводной воды является соответствующим.
12	Lower panel (Нижняя панель)	Нижние панели не на месте во время движения двери. Убедиться, что нижние панели закрыты, и сбросить аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
20	Cold water failure (Отсутствие подачи холодной воды)	Возможные причины ошибки: водопроводный кран закрыт или открыт лишь частично, расходомер вышел из строя или неисправен, недостаточный напор воды во внешней сети. Сбросить аварийный сигнал для возврата к нормальной работе. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
21	Hot water failure (Отсутствие подачи горячей воды)	Возможные причины ошибки: водопроводный кран закрыт или открыт лишь частично, расходомер вышел из строя или неисправен, недостаточный напор воды во внешней сети. Сбросить аварийный сигнал для возврата к нормальной работе. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
22	Purified water failure (Отсутствие подачи деминерализованной воды)	Возможные причины ошибки: водопроводный кран закрыт или открыт лишь частично, расходомер вышел из строя или неисправен, недостаточный напор воды во внешней сети. Сбросить аварийный сигнал для возврата к нормальной работе. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
23	Hot+cold water failure (Отсутствие подачи горячей+холодной воды)	Возможные причины ошибки: водопроводный кран закрыт или открыт лишь частично, расходомер вышел из строя или неисправен, недостаточный напор воды во внешней сети. Сбросить аварийный сигнал для возврата к нормальной работе. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.

24	Cold+purified water failure (Отсутствие подачи холодной+деминерализованной воды)	Возможные причины ошибки: водопроводный кран закрыт или открыт лишь частично, расходомер вышел из строя или неисправен, недостаточный напор воды во внешней сети. Сбросить аварийный сигнал для возврата к нормальной работе. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
25	Hot+purified water failure (Отсутствие подачи горячей+деминерализованной воды)	Возможные причины ошибки: водопроводный кран закрыт или открыт лишь частично, расходомер вышел из строя или неисправен, недостаточный напор воды во внешней сети. Сбросить аварийный сигнал для возврата к нормальной работе. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
30	Liquid product 1 failure (Отсутствие подачи жидкого продукта 1)	Возможные причины ошибки: перистальтическая помпа продукта 1 вышла из строя; расходомер продукта 1 вышел из строя; в трубе, по которой подается жидкость, имеется отверстие, через которое утекает жидкость, или же бак с жидким продуктом 1 пуст. Если бак пуст, заменить его на новый. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
31	Liquid product 2 failure (Отсутствие подачи жидкого продукта 2)	Возможные причины ошибки: перистальтическая помпа продукта 2 вышла из строя; расходомер продукта 2 вышел из строя; в трубе, по которой подается жидкость, имеется отверстие, через которое утекает жидкость, или же бак с жидким продуктом 2 пуст. Если бак пуст, заменить его на новый. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
32	Liquid product 3 failure (Отсутствие подачи жидкого продукта 3)	Возможные причины ошибки: перистальтическая помпа продукта 3 вышла из строя; расходомер продукта 3 вышел из строя; в трубе, по которой подается жидкость, имеется отверстие, через которое утекает жидкость, или же бак с жидким продуктом 3 пуст. Если бак пуст, заменить его на новый. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
33	Liquid product 4 failure (Отсутствие подачи жидкого продукта 4)	Возможные причины ошибки: перистальтическая помпа продукта 4 вышла из строя; расходомер продукта 4 вышел из строя; в трубе, по которой подается жидкость, имеется отверстие, через которое утекает жидкость, или же бак с жидким продуктом 4 пуст. Если бак пуст, заменить его на новый. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
34	Product timeout (Истекло время подачи продукта)	Возможные причины ошибки: трубка, по которой поступает химическое средство, пережата или забита, или же химическое средство слишком густое.
40	heating elements inconsistency (Несогласованная работа нагревательных элементов)	Возможно, существует проблема с контактором нагревательного элемента сопротивления. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если аварийный сигнал сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
41	Drain time (Время слива)	Возможные причины ошибки: сливная труба забита или пережата, сливной электромагнитный клапан вышел из строя или засорился; реле давления вышло из строя или неисправно. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
42	Air pressure (давление воздуха)	Возможные причины ошибки: дефектный или неисправный воздушный насос; утечка воздуха из труб или неисправное реле давления. Постараться сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
43	Drying temperature (Температура сушки)	Нагревательный элемент, который нагревает воздух, не работает, или же датчик PT1000, установленный после нагревательного элемента для нагрева воздуха, вышел из строя. Сбросить аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.

44	Max pre-washing T. (Максимальная температура предварительной мойки)	Во время предварительной мойки была зафиксирована температура, превышающее максимальное установленное значение. Контактёр нагревательных элементов камеры вышел из строя, или же неисправны датчики PT1000 в камере. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
45	Tank T. limit (Предельно допустимая температура в камере)	Была зафиксирована температура, превышающее максимальное установленное значение. Контактёр нагревательного элемента для нагрева воздуха вышел из строя, или же неисправен датчик PT1000, расположенный в воздуховоде. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
46	Air probe T. limit (Предельно допустимая температура датчика воздуха)	В воздуховоде была зафиксирована температура, превышающее максимальное установленное значение. Контактёр нагревательного элемента для нагрева воздуха вышел из строя, или же неисправен датчик PT1000, расположенный в воздуховоде. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
47	Phase temperature limit (Предельно допустимая температура фазы)	Была зафиксирована температура, превышающее значение, установленное для текущей фазы. Неисправность нагревательного элемента, который нагревает воду, или контактора нагревательного элемента, или датчиков PT1000. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
50	Tank 1 probe failed (Неисправность датчика камеры 1)	Датчик температуры технологического процесса отсоединен или неисправен. Подсоединить или заменить датчик температуры. Обратиться к техническому специалисту.
51	Tank 2 probe failed (Неисправность датчика камеры 2)	Датчик контроля температуры отсоединен или неисправен. Подсоединить или заменить датчик температуры. Обратиться к техническому специалисту.
52	Air probe faulty (Неисправность датчика воздуха)	Датчик температуры воздуха отсоединен или неисправен. Подсоединить или заменить датчик температуры. Обратиться к техническому специалисту.
53	T. tank control (Контроль температуры в камере)	Разность показаний двух датчиков температуры в камере выше максимального установленного значения. Проверить, какой датчик поврежден, и заменить его. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
54	Electrical phases (Электрические фазы)	Последовательность чередования фаз неверна. Выключить главный выключатель и поменять местами две фазы. Сбросить аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
55	Overcharge (перезаряд)	Возник перезаряд в линии питания машины. Сбросить аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
56	Voltage loss (Потеря напряжения)	Возникла потеря напряжения в линии питания машины. Сбросить аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
62	Micro cards cable (Кабель микроплат)	Убедиться в подключении кабеля между двумя микроплатами. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
66	No tank heating (Отсутствует нагрев в камере)	Проблема с нагревательными элементами камеры: проверить нагревательные элементы на наличие накипи. Если слой накипи очень толстый, заменить нагревательный элемент. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.

67	Steam condenser level (Уровень в конденсаторе пара)	Уровень воды в конденсаторе пара достиг максимального значения. Сливной шланг пережат или забит, или же неисправен датчик уровня. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
70	Chamber washing pump Pressure (Давление моечного насоса камеры)	Насос вращается в обратном направлении, или имеются утечки из водяных шлангов, или реле давления I9M1 повреждено. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
71	Hepa filter clogged (hepa-фильтр засорился)	HEPA-фильтр засорился, загрязнен или неисправен. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
72	Trolley washing pump pressure (Давление моечного насоса тележки)	Насос вращается в обратном направлении, или имеются утечки из водяных шлангов, или реле давления I1ME повреждено. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
75	Liquid product 1 is finished (Закончился жидкий продукт 1)	Машина выполнила количество циклов, превышающее установленное значение, поскольку инжектор продукта 1 сообщил о том, что жидкость в машине закончилась. Заменить пустой бак на новый. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
76	Liquid product 2 is finished (Закончился жидкий продукт 2)	Машина выполнила количество циклов, превышающее установленное значение, поскольку инжектор продукта 2 сообщил о том, что жидкость в машине закончилась. Заменить пустой бак на новый. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
77	Liquid product 3 is finished (Закончился жидкий продукт 3)	Машина выполнила количество циклов, превышающее установленное значение, поскольку инжектор продукта 3 сообщил о том, что жидкость в машине закончилась. Заменить пустой бак на новый. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
78	Liquid product 4 is finished (Закончился жидкий продукт 4)	Машина выполнила количество циклов, превышающее установленное значение, поскольку инжектор продукта 4 сообщил о том, что жидкость в машине закончилась. Заменить пустой бак на новый. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
80	Rotor locked (Ротор заблокирован)	Один или несколько роторов заблокированы. Демонтировать заблокированный ротор, обозначенный на дисплее красной точкой, и очистить его от загрязнений и посторонних предметов. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
81	Max charging time boiler 2 (Максимальное время заполнения бойлера 2)	Возможные причины ошибки: кран деминерализованной воды закрыт или не полностью открыт, или же недостаточный напор воды в сети.
82	No heating boiler 2 (Бойлер 2 не нагревается)	Возможно, существует проблема с нагревателем бойлера 2, проверить нагревательные элементы на наличие накипи. Если накипи много, необходимо заменить нагревательные элементы. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванного цикла. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
83	Error level boiler 2 (Ошибка уровня бойлера 2)	Один датчик уровня бойлера 2 мог выйти из строя. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если аварийный сигнал сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
84	Error level boiler 1 (Ошибка уровня бойлера 1)	Один датчик уровня бойлера 1 мог выйти из строя. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если аварийный сигнал сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
85	Overheating/overloading (Перегрев/перегрузка)	Возник перегрев/перегрузка машины. Обратиться к техническому специалисту.

86	Boiler maximum temperature (Максимальная температура в бойлере)	Возникла проблема с контактором нагревательного элемента бойлера. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
87	Max boiler loading time (Максимальное время заполнения бойлера)	Кран подачи деминерализованной воды закрыт или открыт частично, или же отсутствует подача воды. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
88	No boiler heating (Бойлер не нагревается)	Возникла проблема с нагревательным элементом бойлера: проверить нагревательный элемент на наличие накипи. Если слой накипи очень толстый, заменить нагревательный элемент. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
89	No disinfection (нет дезинфекции)	Инструменты не были продезинфицированы ввиду того, что не было достигнуто минимальное значение дезинфекции. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
90	Boiler error 1 (Ошибка бойлера 1)	Причины могут быть разными: сливная труба бойлера 1 может быть забита или пережата, или же сливной электромагнитный клапан может быть поврежден или перекрыт. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если аварийный сигнал сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
91	Boiler error 2 (Ошибка бойлера 2)	Причины могут быть разными: сливная труба бойлера 2 может быть забита или пережата, или же сливной электромагнитный клапан может быть поврежден или перекрыт. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если аварийный сигнал сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
92	Max temperature boiler 2 (Максимальная температура в бойлере 2)	Возможно, проблема с контактором нагревательных элементов бойлера 2. Сбросить аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы. Если аварийный сигнал сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
93	Interrupted program (Программа прервана)	Внимание: программа была остановлена вручную, и, возможно, инструменты не были продезинфицированы.
94	Emergency button (Кнопка аварийной остановки)	Была нажата кнопка аварийной остановки, и машина заблокирована. В такой ситуации можно управлять дверями при помощи ключа, расположенного рядом с кнопкой аварийной остановки, С УЧЕТОМ ВСЕХ МЕР ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ. Для восстановления работы оборудования необходимо повторно взвести кнопку аварийной остановки и сбросить аварийный сигнал.
95	Loading door security (Защита двери со стороны загрузки)	Во время движения двери со стороны загрузки на траектории ее движения было обнаружено препятствие, и дверь остановилась. Проверить наличие препятствий и устранить их. Нажать и отпустить кнопку аварийной остановки для восстановления аварийной системы. Сбросить аварийный сигнал для возобновления работы машины.
96	Unloading door security (Защита двери со стороны выгрузки)	Во время движения двери со стороны выгрузки на траектории ее движения было обнаружено препятствие, и дверь остановилась. Проверить наличие препятствий и устранить их. Нажать и отпустить кнопку аварийной остановки для восстановления аварийной системы. Сбросить аварийный сигнал для возобновления работы машины.
98	Effort of load door motor (Усилие электродвигателя двери со стороны загрузки)	Проверить наличие препятствий по траектории движения двери со стороны загрузки и устранить их при наличии. Сбросить аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.
99	Effort of unload door motor (Усилие электродвигателя двери со стороны выгрузки)	Проверить наличие препятствий по траектории движения двери со стороны выгрузки и устранить их при наличии. Сбросить аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратиться к техническому специалисту.

5 ОСОБЫЕ ПАРАМЕТРЫ

5.1. Отсутствие электричества:

Если во время выполнения машиной программы отключается электричество, при следующем запуске оборудования возникнет ошибка 1 (отключение электропитания). После сброса такой ошибки машина вернется в режим ожидания (программируемый параметр 1:62: установить на 1, если машине необходимо автоматически перезапустить прерванную ранее программу).

5.2. Порядок сброса аварийного сигнала:

При запуске аварийного сигнала отобразится соответствующее изображение с последующим текстом описания. Чтобы выйти из экрана, необходимо однократно нажать кнопку сброса. После нажатия на кнопку появится следующее сообщение: «no disinfection interrupted program» (Без дезинфекции, программа прервана). Фраза «no disinfection» (без дезинфекции) появится только в том случае, если фаза дезинфекции была включена в программу, которую выполняла машина, но еще не была выполнена. В центральной части дисплея также отобразится сообщение «In 10 seconds the program will resume its operation. Otherwise press the «RESET» button and hold it for 10 seconds to definitively stop it» (Через 10 секунд программа возобновит работу. Если этого не требуется, нажать кнопку «СБРОС» и удерживать ее в течение 10 секунд для окончательной остановки). Если по прошествии 10 секунд проблема, из-за которой возник аварийный сигнал, будет устранена, программа возобновит работу, в противном случае на дисплее появится изображение аварийного сигнала и текст описания. Если же нажать и удерживать кнопку сброса в течение 10 секунд, машина вернется в режим ожидания, а дверь со стороны загрузки будет разблокирована. При повторном возникновении аварийного сигнала необходимо обратиться к техническому специалисту.

5.3. Порядок остановки текущей программы:

Для остановки текущей программы необходимо нажать и удерживать кнопку «RESET» (СБРОС) в течение 5 секунд. Программа остановится и вернется в режим ожидания.

5.4. Порядок разблокировки двери со стороны выгрузки тележки:

Дверь со стороны выгрузки тележки можно разблокировать, только если машина находится в режиме ожидания. Чтобы разблокировать дверь со стороны выгрузки, необходимо нажать кнопку «OPEN» (ОТКРЫТЬ) и удерживать ее в течение 5 секунд. Обе двери откроются, а на дисплее появится значок навесного замка. Для восстановления нормальной работы необходимо вновь закрыть дверь со стороны выгрузки. Дверь со стороны выгрузки заблокируется автоматически, а машина вернется в режим ожидания.

6 МЕНЮ

6.1. Устройства:

ТАБЛИЦА 1		
ВХОД		
НОМЕР	УСТРОЙСТВО	КОННЕКТОР
I1M1	Датчик температуры RT1000 1	CN17-2; CN17-3
I2M1	Датчик температуры RT1000 2	CN15-2; CN15-3
I3M1	Контакт дверного замка замкнут 1	CN5-1; CN5-3
I4M1	Контакт закрытой двери 1	CN6-3; CN6-1
I5M1	Расходомер продукта 2	CN6-5; CN10-; CN10+
I6M1	Расходомер продукта 1	CN6-6; CN10-; CN10+
I7M1	Расходомер продукта 4	CN6-9; CN10-; CN10+
I8M1	Расходомер продукта 3	CN6-8; CN10-; CN10+
I9M1	Манометр водяных шлангов	CN5-2; CN5-10
I10M1	Манометр НЕРА-фильтра	CN6-2; CN6-10
I11M1	Расходомер горячей воды	CN6-7; CN10-; CN10+
I12M1	Контакт вставленной корзины 1	CN14-1; CN14-2
I13M1	Контакт вставленной корзины 2	CN14-3; CN14-4
I14M1	Контакт вставленной корзины 3	CN14-5; CN14-6
I15M1	Контакт вставленной корзины 4	CN14-7; CN14-8
I16M1	Контакт вставленной корзины 5	CN6-1; CN6-4
I17M1	Датчик ротора 1	CN5-4; CN18-1; CN18-2

I18M1	Датчик ротора 2	CN5-5; CN18-1; CN18-2
I19M1	Датчик ротора 3	CN5-6; CN18-1; CN18-2
I20M1	Датчик ротора 4	CN5-7; CN18-1; CN18-2
I21M1	Датчик ротора 5	CN5-8; CN18-1; CN18-2
I22M1	Датчик ротора 6	CN5-9; CN18-1; CN18-2
I23M1	Датчик проводимости	CN4-1; CN4-2
I24M1	Канальный датчик температуры бойлера 1	CN1-1; CN1-2
ВЫХОД		
O1M1	Перистальтическая помпа продукта 1	CN13-1; CN13-2
O2M1	Перистальтическая помпа продукта 2	CN13-1; CN13-3
O3M1	Перистальтическая помпа продукта 3	CN13-1; CN13-4
O4M1	Перистальтическая помпа продукта 4	CN13-1; CN13-5
O5M1	Реле открытия двери в грязной зоне	CN12-1; CN12-2
O6M1T	Воздушный насос	CN9-1; CN9-2
O7M1T/O8M1T	Воздушный насос	CN9-1; CN9-3
O9M1T	Водяной насос	CN9-1; CN9-5
O10M1T	Нагревательный элемент для нагрева воздуха	CN9-1; CN9-6
O11M1	Электромагнитный клапан ETS	CN12-3; CN12-4
O12M1	Электромагнитный клапан бойлера	CN9-1; CN9-4
O13M1	Подсветка камеры	CN11-1; CN11-2
O14M1	Сетевой паровой электромагнитный клапан	CN11-1; CN11-3
O15M1	Датчики коромысла-распылителя	CN18-1; CN18-2
O16M1	Реле закрытия двери в грязной зоне	CN12-3; CN12-4

ТАБЛИЦА 2		
ВХОД		
I1M2	Датчик температуры PT1000	CN17-2; CN17-3
I2M2	Манометр минимального уровня в камере	CN14-3; CN14-4
I3M2	Контакт дверного замка замкнут 2	CN5-1; CN5-3
I4M2	Контакт закрытой двери 2	CN6-3; CN6-1
I5M2	Контакт максимального уровня конденсатора	CN14-5; CN14-6
I6M2	Расходомер холодной воды	CN6-8; CN10-; CN10+
I7M2	Реле давления воздуха	CN6-9; CN6-10
I8M2	Расходомер деминерализованной воды	CN6-7; CN10-; CN10+
I9M2	Контакт уровня продукта 2	CN6-1; CN6-4
I10M2	Контакт уровня продукта 1	CN6-1; CN6-5
I11M2	Контакт уровня продукта 4	CN6-1; CN6-6
I12M2	Контакт уровня продукта 3	CN6-1; CN6-2
I13M2	Силовой контактор/автоматический выключатель	CN5-1; CN5-4
I14M2	Нормально разомкнутый контакт контактора нагревательного элемента	CN5-5; CN 5-1
I15M2	Датчик уровня 1 бойлера 2	CN5-8; CN5-10
I16M2	Датчик уровня 2 бойлера 2	CN5-9; CN5-10
I17M2	Датчик температуры бойлера	CN1-1; CN1-2
I18M2	Выключатель подсветки камеры	CN14-7; CN14-8
I19M2	Переключатель идентификации платы	CN23
I20M2	Датчик уровня 2 бойлера 1	CN5-6; CN5-10
I21M2	Датчик уровня 1 бойлера 1	CN5-7; CN5-10
I22M2	Защитный контакт нижней панели	CN14-3; CN14-4
ВЫХОД		
O1M2	Электромагнитный клапан холодной воды	CN9-1; CN9-2

02M2	Электромагнитный клапан горячей воды	CN9-1; CN9-3
03M2	Электромагнитный клапан деминерализованной воды	CN9-1; CN9-4
04M2	Электромагнитный клапан холодной воды для конденсатора	CN9-1; CN9-5
05M2	Электромагнитный клапан холодной воды для регенерации	CN9-1; CN9-6
06M2	Сливной электромагнитный клапан	CN13-1; CN13-5
07M2T	Нагревательный элемент камеры 3	CN9-1; CN9-7
08M2	Реле открытия двери в чистой зоне	CN12-1; CN12-2
09M2T	Нагревательный элемент бойлера 2	CN11-1; CN11-2
010M2	Электромагнитный клапан горячей деминерализованной воды	CN11-1; CN11-3
011M2	Сливной насос	CN13-1; CN13-3
012M2	Вентилятор охлаждения	CN18-1; CN18-2
013M2T	Нагревательный элемент бойлера 1	CN11-1; CN11-4
014M2	Сливной электромагнитный клапан бойлера 1	CN11-1; CN11-5
015M2T	Моечный насос камеры	CN18-1; CN18-3
016M2	Реле закрытия двери в чистой зоне	CN12-3; CN12-4

ТАБЛИЦА 3

ВХОД

I1ME	Реле давления насоса тележки	CN5-1; CN5-2
I2ME	Защитная рейка в грязной зоне	CN5-1; CN5-3
I3ME	Защитная рейка в чистой зоне	CN5-1; CN5-4
I4ME	Контакт присутствия тележки в чистой зоне	CN5-1; CN5-5
I5ME	Контакт присутствия тележки в грязной зоне	CN5-1; CN5-5
I6ME	Датчик уровня 1 бойлера 3	CN5-1; CN5-7
I7ME	Датчик уровня 2 бойлера 3	CN5-1; CN5-8
I8ME	Расходомер «горячей деминерализованной» воды	CN6-8; CN10-; CN10+
I9ME	Контакт уровня продукта 5	CN6-1; CN6-2
I20ME	Контакт реле контроля напряжения (15-16)	CN6-1; CN6-3
I21ME	Контакт реле контроля напряжения (15-18)	CN6-1; CN6-4
I22ME	Контакт реле контроля напряжения (25-26)	CN6-1; CN6-5
I23ME	Контакт реле контроля напряжения (25-28)	CN5-1; CN5-6
I24ME	Расходомер продукта 5	CN6-9; CN10+; CN10-
I25ME	Контакт перезаряда электродвигателей дверей	CN14-1; CN14-2

ВЫХОД

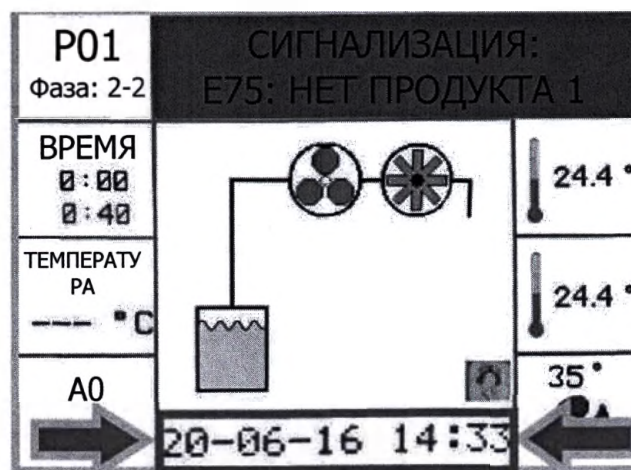
01ME	Сливной электромагнитный клапан бойлера 3	CN18-1; CN18-2
02ME	Дозирующий насос прод. 5	CN18-1; CN18-3

КНОПКИ ДИСПЛЕЙНЫХ ПЛАТ

ДИСПЛЕЙНАЯ ПЛАТА 1 (ЗОНА ЗАГРУЗКИ)	
P1	Сенсорная кнопка дисплейной платы программы 1
P2	Сенсорная кнопка дисплейной платы программы 2
P3	Сенсорная кнопка дисплейной платы программы 3
P4	Сенсорная кнопка дисплейной платы увеличения номера программы (P+)
P5	Сенсорная кнопка дисплейной платы сброса
6	Сенсорная кнопка дисплейной платы запуска
P7	Сенсорная кнопка дисплейной платы программирования (PRG)
P8	Дисплейная плата сенсорной кнопки АСУ
ДИСПЛЕЙНАЯ ПЛАТА 2 (ЗОНА ВЫГРУЗКИ)	
P1	Сенсорная кнопка OPEN (ОТКРЫТО)
P2	Сенсорная кнопка CLOSED (ЗАКРЫТО)

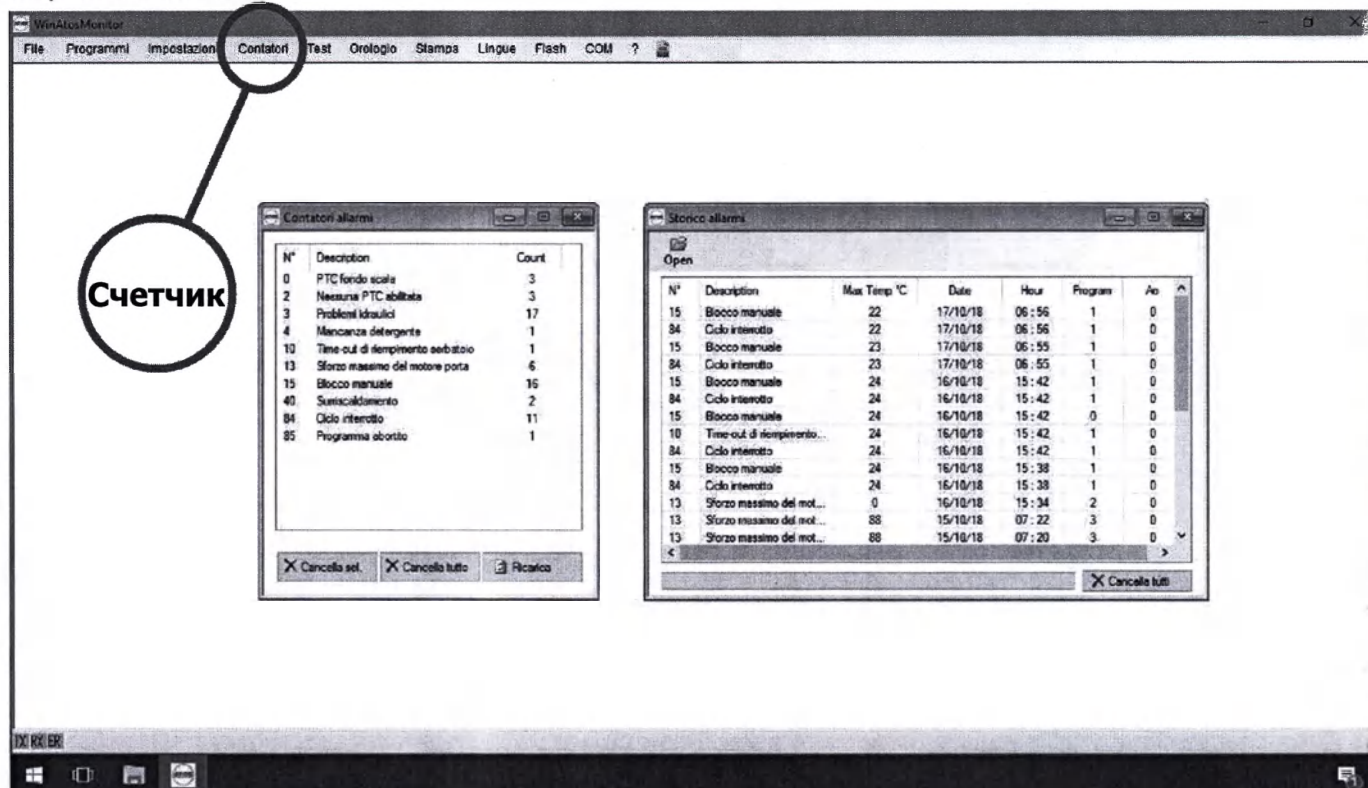
7 ЧАСЫ

Когда машина находится в режиме ожидания, в нижней части дисплея отображаются дата и реальное время.



8 ПРОТОКОЛ СРАБАТЫВАНИЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И СЧЕТЧИК СРАБАТЫВАНИЯ

Когда к машине подключен компьютер, можно ознакомиться с частотой возникновения и типом возникавших аварийных сигналов.



9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1. Очистка машины:

Необходимо очистить поверхность оборудования, используя средства, подходящие для нержавеющей стали. Другие средства могут нанести необратимый ущерб незаменимым частям оборудования, в результате чего машина может оказаться непригодной к эксплуатации. Если соответствующего жидкого моющего средства нет в наличии, можно использовать смесь воды (75%) и спирта (25%). Очистку необходимо выполнять при помощи безворсовой ткани (которая не оставляет царапин), смоченной в подходящей жидкости. Не пропитывайте ткань полностью, чтобы излишняя жидкость не попала в электрические узлы, что может представлять опасность для оператора. Клавиатуру и дисплей необходимо очистить при помощи смеси воды со спиртом или мягких моющих средств. Моечная камера очищается автоматически. В случае необходимости следует выполнить дополнительную очистку моечной камеры, запустив цикл ополаскивания без загрузки инструментов в машину.

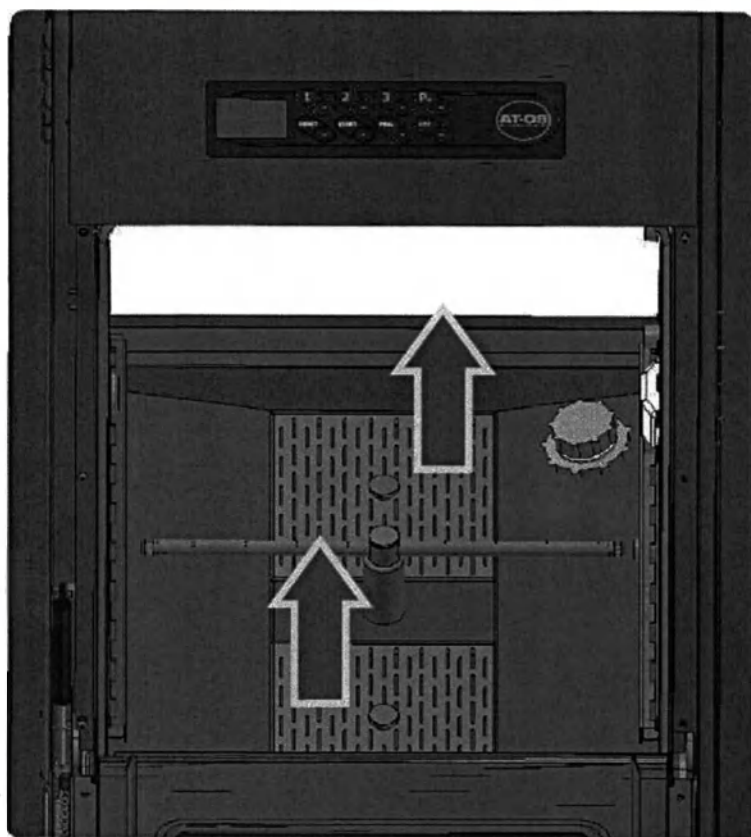
9.2. Еженедельные проверки:



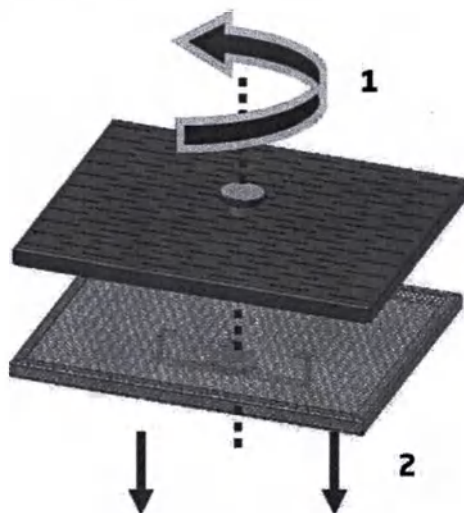
Для обеспечения максимальной производительности машины, очистку фильтров, расположенных в нижней части камеры, необходимо производить минимум раз в неделю во избежание появления засоров. Необходимо извлечь оба фильтра при помощи ручки и открыть их для удаления загрязнений.



Обязательно следует использовать средства индивидуальной защиты для рук (защитные перчатки).



Открутить нижнюю ручку (1), чтобы разделить два элемента, составляющие фильтр (2).



Необходимо периодически проверять уровень жидкости в баках, расположенных в нижнем отсеке машины. Если запас жидкости подходит к концу, на дисплее появится соответствующее уведомление. Если жидкость закончилась, на дисплее появится аварийное сообщение. Машина оборудована расходомерами, которые определяют соответствующий расход жидкости. При нарушении нормального движения жидкости на дисплее появится аварийный сигнал.

9.3. Периодическое техническое обслуживание:

УЗЕЛ	КАЖД.	ЦИКЛ	МЕСЯЦЫ						ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ
			6	12	18	24	30	60		
Коромысла-распылители в камере	кажд.	2000	X						Отвинтить коромысла-распылители внутри камеры и на используемой модели тележки, открутить заглушки на концах коромысел-распылителей и промыть их внутреннее пространство, убедившись в отсутствии загрязнений, перекрывающих отверстия.	10'
Уплотнение камеры	кажд.	2000	X						Визуально проверить целостность уплотнения камеры, убедиться в отсутствии утечек воды во время выполнения цикла.	10'
Подключения питания на панели	кажд.	10000					X		Когда машина выключена при помощи главного выключателя, убедиться, что на подключениях силовых кабелей отсутствуют повреждения и следы окисления.	5'
Электромагнитные клапаны, заливающие воду	кажд.	4000		X					Отключить машину от водопроводной сети здания, демонтировать электромагнитные клапаны из машины и промыть внутреннюю полость водой для удаления загрязнений.	80'
Входные патрубки	кажд.	4000		X					Убедиться в том, что скользящий поплавков не заблокирован и свободно перемещается. Убедиться в том, что весь контур трубок	15'



При высоком содержании кальция в водопроводной воде рекомендуется периодическое проведение общей инспекционной проверки и очистки оборудования. Запрещено очищать оборудование прямоточными струями воды. Запрещено использовать продукты на основе хлора (отбеливатели)

(*: ДЕЙСТВИЯ НЕОБХОДИМЫ ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ НЕИСПРАВНОСТИ МАШИНЫ ИЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ)
Внимание: работы по техническому обслуживанию необходимо выполнять в соответствии с количеством циклов или продолжительностью эксплуатации.



Во избежание неисправностей или блокировок необходимо выполнять регулярное плановое техническое обслуживание машины.



Если эксплуатация машины невозможна даже после проведения планового/внепланового технического обслуживания, необходимо обратиться в клиентскую службу AT-OS, указав характер неисправности, модель и серийный номер машины.

Оператор/пользователь может заключить договор на обслуживание с представителем AT-OS для получения обслуживания напрямую. Также существует возможность обучения технического персонала на территории AT-OS. После этого технический персонал сможет самостоятельно выполнять обслуживание и решать любые технические проблемы.



Для удаления накипи необходимо использовать только подходящие средства. Запрещено использование коррозионно-активных продуктов, несовместимых с материалами, из которых изготовлена машина.

9.4. Очистка фильтров:

Отключить питание при помощи главного выключателя, расположенного сбоку машины. Перекрыть подачу воды к машине.

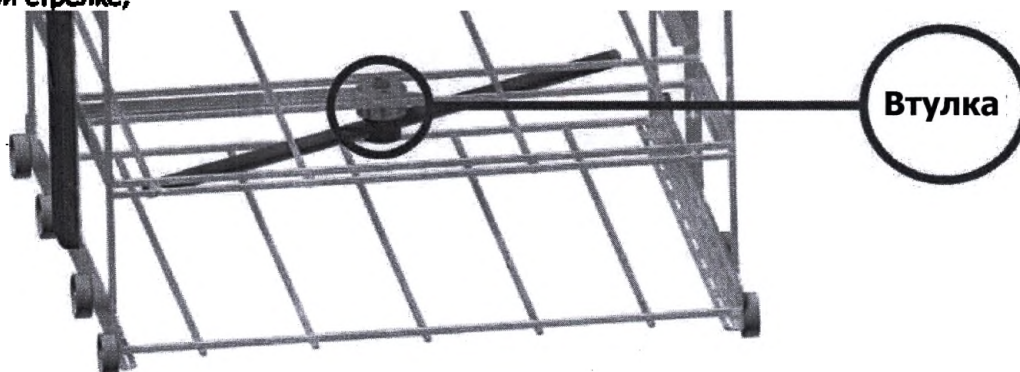


Открыть нижний отсек машины, вставив пластиковый ключ в замок в нижней панели. Открутить крышки фильтров (см. рисунок). Извлечь цилиндрический фильтр из крышки, по возможности тщательно очистить его чистым воздухом; корпус фильтра очистить тем же способом. Установить цилиндрический фильтр в его корпус, убедившись, что закрытая сторона обращена к крышке (открытая сторона должна пропускать стальной стержень внутрь фильтра). Прикрутить крышку к корпусу и выполнить аналогичные действия с другими фильтрами. Открыть краны подачи воды в машину и восстановить электропитание. Установить нижнюю панель на место.

9.5. Очистка коромысла-распылителя:

Необходимо периодически проверять отверстия коромысел-распылителей на предмет засорений, чтобы не снизить качество мойки. Проверка проводится визуально. Также необходимо убедиться, что коромысло-распылитель остается заблокированным и не вращается. Если машина оснащена приложением для контроля работы коромысла-распылителя (опция), в случае его засорения появится аварийное сообщение. Для очистки коромысла-распылителя необходимо выполнить следующие действия:

1. Взяться за втулку над коромыслом-распылителем и, удерживая ее на месте, отвинтить коромысло по часовой стрелке;



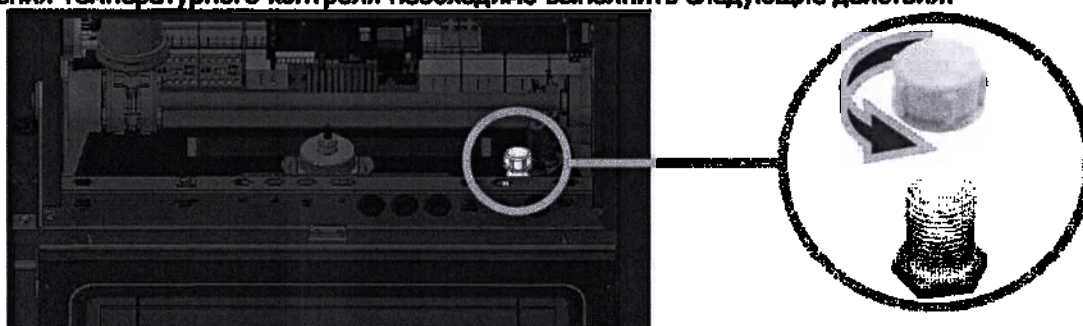
2. Открутить пластиковые заглушки на концах коромысла-распылителя;



3. Проверить, нет ли загрязнений внутри коромысла-распылителя, препятствующих нормальному течению воды;
4. Промыть засоренные отверстия струей воды;
5. По завершении очистки прикрутить две заглушки на концы, а само коромысло-распылитель - обратно к держателю.

10 ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОНТРОЛЬ

Для проведения температурного контроля необходимо выполнить следующие действия:



1. ОТКЛЮЧИТЬ питание;
2. Снять верхнюю панель с машины;
3. ВКЛЮЧИТЬ машину;
4. Открутить белую крышку со смотрового отверстия внутри камеры;
5. Вставить термодатчик для проведения температурного контроля и запустить одну из программ;
6. Проверить изменение температуры с течением времени, уделяя особое внимание фазе дезинфекции;
7. По завершении температурного контроля вновь ОТКЛЮЧИТЬ питание. Извлечь термодатчик из смотрового отверстия и прикрутить крышку на место.
8. Установить на место верхнюю панель машины;
9. ВКЛЮЧИТЬ питание; после этого температурный контроль считается выполненным.

11 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

AWD655-10A AWD655-10AD AWD655-10A-SC AWD655-10AD-SC				
Соединение вентиляционной трубки камеры	Ø63 мм			
Макс. расход вентиляционной трубки камеры	150 м³/ч			
Сливное соединение камеры	Ø 25 мм			
Слив	Ду 40 мм			
Расход при сливе из камеры	50 л/мин			
Температура сливаемой воды	93°C (200°F)			
Расход холодной воды	>10 л/мин; макс. 7°F; +5°C +15°C (+41°F +59°F)			
Расход горячей воды	>10 л/мин; макс. 7°F; +45°C +60°C (+113°F +140°F)			
Расход деминерализованной воды	>10 л/мин; 15-20 мкс/см; +5°C +15°C (41°F - 59°F)			
Давление воды	мин. 2 бара - макс. 5 бар			
Уровень pH воды	макс. 8			
Расход холодной воды (стандартная программа)	24 л/цикл			
Расход горячей воды (стандартная программа)	48 л/цикл			
Расход деминерализованной воды (стандартная программа)	24 л/цикл			
Расход холодной воды для конденсатора пара	2 л/цикл			
Теплопотери	600 Ккал/ч (700 Вт)			
Уровень шума	56 дБ (А)			
Чистое потребление пара (стандартный цикл)	13-19 кг			
Чистый пар	+130°C +150°C (+55°F +65°F); 3-5 бар			
Сетевое подключение пара	Ø ½ G			
Рабочая температура	+ 5°C +40°C (+41°F +104°F)			
Макс. влажность эксплуатационной среды	90%			
Масса	245 кг (AWD655-10A)	245 кг (AWD655-10AD)	280 кг (AWD655-10A-SC)	280 кг (AWD655-10AD-SC)
Ширина / глубина / высота	680/670/1950 мм (AWD655-10A)	680/700/1950 мм (AWD655-10AD)	680/700/2300 мм (AWD655-10A-SC)	680/700/2300 мм (AWD655-10AD-SC)
Высота загрузки (5-уровневая тележка 10 DIN)	845 мм			
Подключение холодной воды	Ду 15 (¾" G-M)			
Подключение горячей воды	Ду 15 (¾" G-M)			
Подключение деминерализованной воды	Ду 15 (¾" G-M)			
Теплопотери	600 Ккал/ч (700 Вт)			
Макс. высотность	2000 м			

AWD 655-10A / AWD655-10AD					
НАПРЯЖЕНИЕ	ЧАСТОТА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ	ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК	ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
400 В 3N ~	50 Гц	16,7 кВт	11,4 кВт	16,5 А	20 А
400 В 3N ~	60 Гц	16,7 кВт	11,4 кВт	16,5 А	20 А
380 В 3N ~	60 Гц	16,7 кВт	11,4 кВт	19,0 А	20 А
208 В 3 ~	60 Гц	16,7 кВт	11,4 кВт	35 А	40 А
220 В 3 ~	60 Гц	16,7 кВт	11,4 кВт	33 А	40 А
230 В 3 ~	60 Гц	16,7 кВт	11,4 кВт	32 А	40 А

230 В 3 ~	60 Гц	16,7 кВт	11,4 кВт	32 А	40 А
-----------	-------	----------	----------	------	------

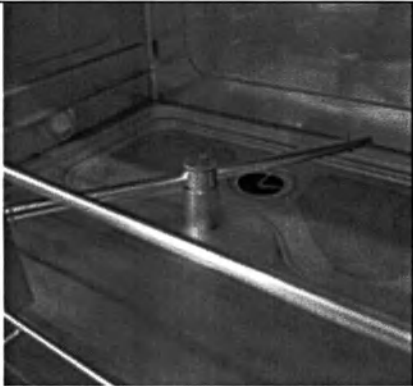
AWD 655-10A-SC / AWD 655-10AD-SC						
НАПРЯЖЕНИЕ	ЧАСТОТА	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ	ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК (бойлер 1)	ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК (бойлер 2)	ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
400 В 3N ~	50 Гц	21,2 кВт (бойлер 1)	11,4 кВт (бойлер 1)	16,5 А	22 А	30 А
400 В 3N ~	60 Гц			16,5 А	22 А	30 А
380 В 3N ~	60 Гц			19 А	23 А	30 А
208 В 3 ~	60 Гц	25,7 кВт (бойлер 2)	13,6 кВт (бойлер 2)	35 А	42 А	50 А
220 В 3 ~	60 Гц			33 А	41 А	50 А
230 В 3 ~	60 Гц			32 А	38 А	40 А

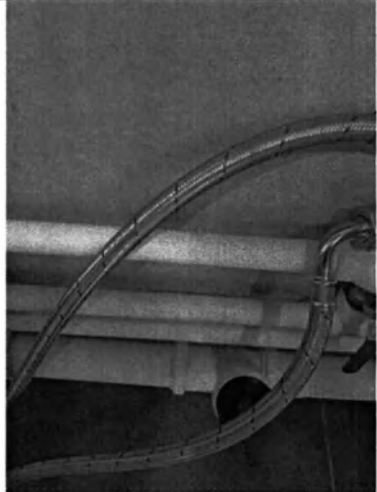
ЗНАЧЕНИЯ МОЩНОСТИ И РАСХОДА ДЛЯ МОДЕЛЕЙ AWD 655-10A - AWD 655-10AD		ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАМЕРЫ МОДЕЛЕЙ AWD-655-10A - AWD655-10AD	
Мощность моечного насоса	0,8 кВт	Объем	265 л
Мощность насоса сушки	0,8 кВт	Высота	780 мм
Мощность нагревательных элементов камеры	10,5 кВт	Ширина	560 мм
Нагревательные элементы для нагрева воздуха	3 кВт	Глубина	585 мм
Мощность нагревательного элемента бойлера (опция)	4,5 кВт		
Мощность различных инженерных сетей	100 Вт		
Полная мощность	20 кВт		
Производительность вентилятора	300 м³/ч		

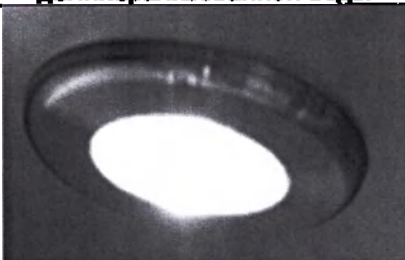
Максимально допустимое время установления рабочего режима, исчисляемое с момента включения или запуска изделия:

Модель	Время установления рабочего режима
AWD65-10A	30 секунд
Система загрузки/выгрузки AU-AL	30 секунд

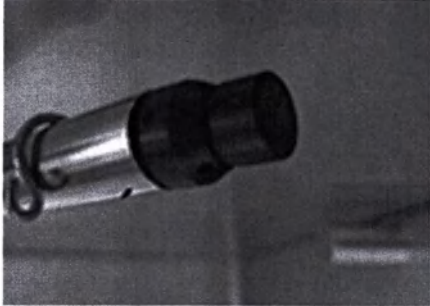
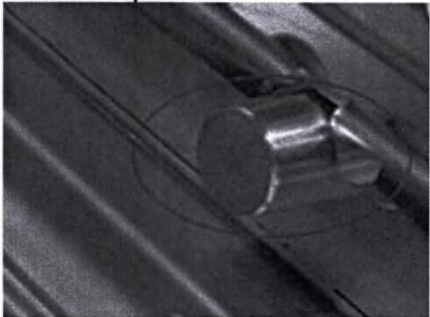
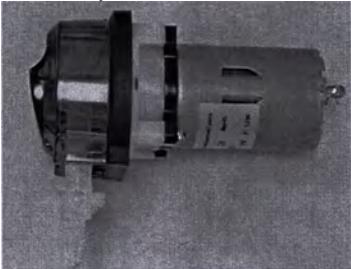
11.1. Технические характеристики опций см. в таблице ниже.

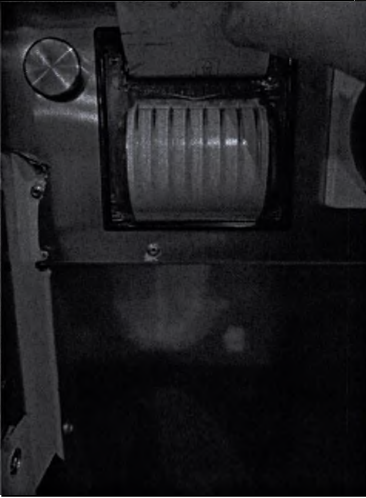
Наименование	Описание	Характеристики	
Коромысло-распылитель	 Коромысло-распылитель для разбрызгивания воды	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	458 x 35 x 26
		Масса, г	190
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C
Шланг для подключения холодной воды		Материал	Силикон VMQ (внутренний шланг), Нержавеющая сталь AISI 304 (внешняя отделка)

		Диаметр, мм	13 (внутренний диаметр) / 17,5 (внешний диаметр)
Шланг для подключения горячей воды		Материал	Силикон VMQ (внутренний шланг), Нержавеющая сталь AISI 304 (внешняя отделка)
		Диаметр, мм	13 (внутренний диаметр) / 17,5 (внешний диаметр)
Шланг для подключения деминерализованной воды		Материал	Силикон VMQ (внутренний шланг), Нержавеющая сталь AISI 304 (внешняя отделка)
		Диаметр, мм	13 (внутренний диаметр) / 17,5 (внешний диаметр)
Сливной шланг		Материал	Полипропилен (PP)
		Диаметр, мм	24
		Материал	ПВХ (PVC)
		Диаметр, мм	38/29

Кабель питания		Длина, м	5
		Масса, г	1550
		Площадь поперечного сечения мм²	5 x 2,5
Руководство по эксплуатации	 Документ, предоставляющий помощь в использовании изделия		
Вход для деминерализованной воды	 Предназначен для подключения шланга для подачи деминерализованной воды	Соединительная резьба	G ¾» (BSPP 3/4")
		Мощность, W	4,2
Подсветка камеры	 Предназначена для подсветки камеры при загрузке и разгрузке тележек. Моечная камера может также подсвечиваться во время выполнения программы.	Яркость, cd/m2	84

Датчик проводимости	Опция для проверки уровня чистоты воды по окончании полоскания. Машина повторяет цикл полоскания, чтобы удалить любые остатки, если датчик проводимости определяет уровень чистоты воды, выраженный в мкСм/см, выше заданного.	Диапазон измерений, μS	$0 \div 200$
Система автоматического распознавания тележек	Датчик на тележке Датчик внутри камеры Опция позволяет машине AWD655 распознавать тип вставленной тележки. Поэтому, когда тележка вставлена, машина автоматически рекомендует, какие программы использовать для этого типа тележки. Также можно активировать программу, не рекомендованную устройством. Правильная настройка параметра распознавания тележки также позволяет отключить программы,	Материал	Нержавеющая сталь, магнит
		Датчик на тележке Диаметр x высота, мм	24 x 9 h (7+2)
		Датчик внутри камеры Диаметр, мм	18

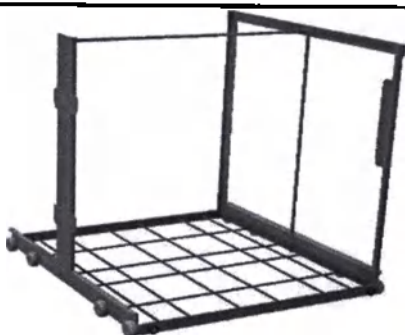
	которые не рекомендуются для этого типа тележки.		
Система контроля работы коромысла-распылителя	 Датчик на коромысле  Датчик внутри моечной камеры Опция состоит из датчика для каждого коромысла-распылителя, который проверяет, вращается ли оно или заблокировано. Также может определить, что коромысло вращается медленнее, чем обычно. При нормальной работе на дисплее отображаются два зеленых кружка, которые означают, что коромысло вращается правильно. Если один разбрызгиватель вращается медленнее, то кружок на дисплее, относящийся к этому разбрызгивателю, становится оранжевым без остановки программы. Если коромысло заблокировано, то система подает сигнал тревоги, чтобы убедиться в правильности мытья инструментов. Засорение разбрызгивателя может быть вызвано грязью в рукаве или, что чаще, если инструменты внутри тележки расположены неправильно и препятствуют вращению коромысла.	Материал	Нержавеющая сталь AISI 304, PA-GF (нейлон+стекловолокно) Магнит+ POM-C
		Датчик на коромысле Диаметр x высота, мм	11,5
		Датчик внутри камеры Диаметр, мм	22
Насос дозирующий		Размеры, мм	67,5x56x101,11
		Производительность, мл/мин	320
		Напряжение, В	24
		Материал	Инженерный пластик, Силикон VMQ

	 Предназначен для подачи химических средств. На производстве насосы маркируются стикерами, цветовой код которых совпадает с маркировкой мест размещения химических средств.	Материал корпуса трёхфазной вилки, розетки	Самозатухающий конструкционный полимер
Принтер встроенный	 Предназначен для распечатывания результата цикла мойки	Материал Размеры ШхВхГ, мм Качество печати Источник питания Встроенная память Интерфейс Рабочая температура, С°	Пластиковый корпус 120x120x40 204 точки на дюйм (dpi) 4-7,5 В 4 Мб RS232 TTL -20/+70
Фильтр очистки (входной)	 Предназначен для очистки воды от механических загрязнений	Материал Размеры ДхШхВ, мм Размер резьбы, мм	Полиамид PA 66 - 30% GF, Нержавеющая сталь AISI 304 117x39x86 19,05 (BSPP 3/4")

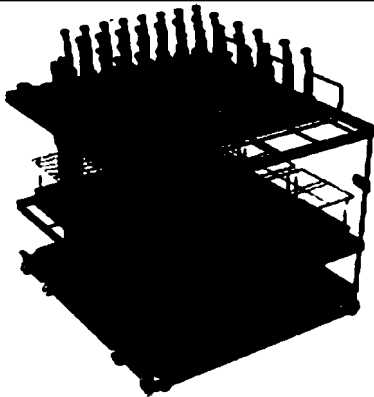
*Допуск (±5%) если не указано иное

11.2. Технические характеристики принадлежностей см. в таблице ниже.

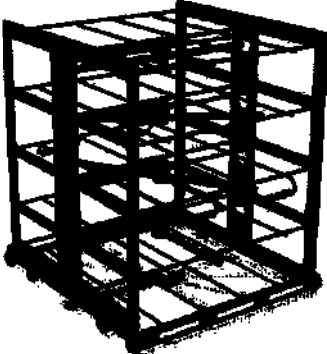
Наименование	Описание	Характеристики	
Тележка моечная базовая (ТН077)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 611
		Масса, кг	5,5

	 Подходит для мойки большой лабораторной посуды	<table><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>10</td></tr><tr><td>Вместимость</td><td>вставка для лотка + А039 + 4 лотка (максимальные размеры: 560x530x75) Эффективный размер для уровня 550 x 490 x 560</td></tr><tr><td>Диаметр колес, мм</td><td>38</td></tr><tr><td>Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку</td><td>не более 20Н</td></tr><tr><td>Высота загрузки, мм</td><td>H1=634</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ</td></tr></table>	Грузоподъемность, кг	10	Вместимость	вставка для лотка + А039 + 4 лотка (максимальные размеры: 560x530x75) Эффективный размер для уровня 550 x 490 x 560	Диаметр колес, мм	38	Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 20Н	Высота загрузки, мм	H1=634	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ				
Грузоподъемность, кг	10																	
Вместимость	вставка для лотка + А039 + 4 лотка (максимальные размеры: 560x530x75) Эффективный размер для уровня 550 x 490 x 560																	
Диаметр колес, мм	38																	
Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 20Н																	
Высота загрузки, мм	H1=634																	
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ																	
Тележка моечная 2 уровня (ТН082)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	<table><tr><td>Габаритные размеры, мм</td><td>526 x 588 x 463</td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>9</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>9</td></tr><tr><td>Вместимость</td><td>4 корзины типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 290мм</td></tr><tr><td>Расстояние между полками, мм</td><td>300</td></tr><tr><td>Диаметр колес, мм</td><td>38</td></tr><tr><td>Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку</td><td>не более 130 Н</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, фторкаучук VITON</td></tr></table>	Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 463	Масса, кг	9	Грузоподъемность, кг	9	Вместимость	4 корзины типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 290мм	Расстояние между полками, мм	300	Диаметр колес, мм	38	Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, фторкаучук VITON
Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 463																	
Масса, кг	9																	
Грузоподъемность, кг	9																	
Вместимость	4 корзины типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 290мм																	
Расстояние между полками, мм	300																	
Диаметр колес, мм	38																	
Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н																	
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, фторкаучук VITON																	
Тележка моечная 2 уровня для мелких анестезиологических принадлежностей (ТН099)	 Подходит для мойки анестезиологических небольших предметов	<table><tr><td>Габаритные размеры, мм</td><td>526 x 588 x 608</td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>14</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>11</td></tr><tr><td>Вместимость</td><td>10 полых трубчатых инструментов, 5 полых объектов (высота 76-146 мм) +10 силиконовых трубок (уровень 1); 2 корзины типа DIN 1/1 (уровень 2)</td></tr></table>	Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 608	Масса, кг	14	Грузоподъемность, кг	11	Вместимость	10 полых трубчатых инструментов, 5 полых объектов (высота 76-146 мм) +10 силиконовых трубок (уровень 1); 2 корзины типа DIN 1/1 (уровень 2)								
Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 608																	
Масса, кг	14																	
Грузоподъемность, кг	11																	
Вместимость	10 полых трубчатых инструментов, 5 полых объектов (высота 76-146 мм) +10 силиконовых трубок (уровень 1); 2 корзины типа DIN 1/1 (уровень 2)																	

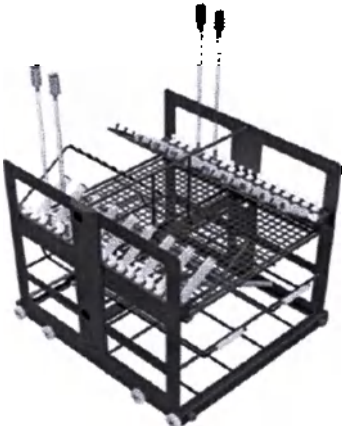
		Расстояние между полками, мм	280 / 250
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 15 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ, фторкаучук VITON
Тележка моечная 3 уровня (ТН071)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	11
		Грузоподъемность, кг	14
		Вместимость	6 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 180мм
		Расстояние между полками, мм	175
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 3 сетчатых уровня (ТН093)	 Подходит для мойки инструментов среднего размера	Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 625
		Масса, кг	13,6
		Грузоподъемность, кг	13
		Вместимость	Эффективный размер для уровня 2 и 3: 480 x 500 x 170 Эффективный размер для уровня 1: 480 x 500 x 165
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	80
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ

Тележка моечная сетчатых съемных (ТН097)	3 уровня, 2 уровня		Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 625
			Масса, кг	14,5
			Грузоподъемность, кг	12
			Вместимость	6 корзин типа DIN 1/1 и 2 съемных уровня с коромыслом-распылителем. Эффективный размер для уровня 1: 480 x 500 x 160 Эффективный размер для 2 и 3 уровня: 480 x 500 x 170
			Диаметр колес, мм	38
			Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	80Н
			Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 3 уровня, для держателей трубчатых (ТН106)	3 уровня, для 6 держателей трубчатых	 Подходит для мойки стоматологических наконечников. Совместима с • A002 • A005 • A055 • A053 • A076 + A084 + A078 + A077	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526x588x612
			Масса, кг	11
			Грузоподъемность, кг	10
			Вместимость	2 корзины типа DIN Эффективный размер для уровня 1: 490x562x100 мм Эффективный размер для уровня 2: 490x562x215 мм Эффективный размер для уровня 3: 443x562x200 мм
			Диаметр колес, мм	38
			Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	80Н
			Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 3 уровня, для держателей трубчатых	3 уровня, для 12 держателей трубчатых		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526x588x612
			Масса, кг	12,7

(ТН160)	 Подходит для мойки стоматологических и хирургических инструментов. Совместима с • А002 • А005 • А055 • А053 • А076 + А075 + А084 + А079 + А078 + А077	<table><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>10</td></tr><tr><td>Вместимость</td><td>Эффективный размер для уровня 1: 490x562x100 мм Эффективный размер для уровня 2: 443x562x215 мм Эффективный размер для уровня 3: 443x562x200 мм</td></tr><tr><td>Диаметр колес, мм</td><td>38</td></tr><tr><td>Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку</td><td>80Н</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ</td></tr></table>	Грузоподъемность, кг	10	Вместимость	Эффективный размер для уровня 1: 490x562x100 мм Эффективный размер для уровня 2: 443x562x215 мм Эффективный размер для уровня 3: 443x562x200 мм	Диаметр колес, мм	38	Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	80Н	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ						
Грузоподъемность, кг	10																	
Вместимость	Эффективный размер для уровня 1: 490x562x100 мм Эффективный размер для уровня 2: 443x562x215 мм Эффективный размер для уровня 3: 443x562x200 мм																	
Диаметр колес, мм	38																	
Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	80Н																	
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ																	
Телёжка моечная 3 съёмных уровня (ТН055)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	<table><tr><td>Габаритные размеры ШхГхВ, мм</td><td>526 x 588 x 625</td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>20</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>6</td></tr><tr><td>Вместимость</td><td>6 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня 480 x 500 x 170-400-630</td></tr><tr><td>Диаметр колес, мм</td><td>38</td></tr><tr><td>Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку</td><td>не более 20Н</td></tr><tr><td>Расстояние между полками, мм</td><td>H1=169, H2=169, H3=167</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ</td></tr></table>	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 625	Масса, кг	20	Грузоподъемность, кг	6	Вместимость	6 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня 480 x 500 x 170-400-630	Диаметр колес, мм	38	Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 20Н	Расстояние между полками, мм	H1=169, H2=169, H3=167	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 625																	
Масса, кг	20																	
Грузоподъемность, кг	6																	
Вместимость	6 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня 480 x 500 x 170-400-630																	
Диаметр колес, мм	38																	
Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 20Н																	
Расстояние между полками, мм	H1=169, H2=169, H3=167																	
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ																	
Телёжка моечная 4 уровня (ТН061)		<table><tr><td>Габаритные размеры, мм</td><td>526 x 588 x 608</td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>12,8</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>18</td></tr><tr><td>Вместимость</td><td>8 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 120мм</td></tr><tr><td>Расстояние между</td><td>120</td></tr></table>	Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 608	Масса, кг	12,8	Грузоподъемность, кг	18	Вместимость	8 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 120мм	Расстояние между	120						
Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 608																	
Масса, кг	12,8																	
Грузоподъемность, кг	18																	
Вместимость	8 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 120мм																	
Расстояние между	120																	

	Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	полками, мм	
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 4 уровня, 3 съемных уровня (TH054)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 625
		Масса, кг	13
		Грузоподъемность, кг	18
		Вместимость	8 корзин типа DIN 1/1 Полезные размеры уровней: 480x500x75мм-210мм-350мм-490мм-620мм
		Расстояние между полками, мм	105
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 5 уровней (TH050)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	14
		Грузоподъемность, кг	22
		Вместимость	10 корзин DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 90мм
		Расстояние между полками, мм	90
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 5 уровней, 4 съемных уровня (TH066)		Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 625
		Масса, кг	19,5
		Грузоподъемность, кг	22

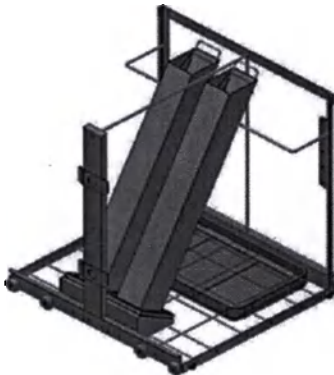
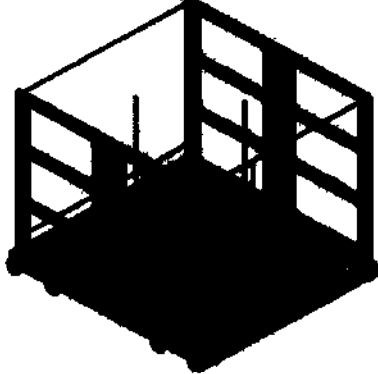
	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	<table><tr><td>Вместимость</td><td>10 корзин типа DIN 1/1 Полезные размеры уровней: 480 x 500 x 75мм-215мм-355мм-495мм-630мм</td></tr><tr><td>Расстояние между полками, мм</td><td>75 / 75 / 75 / 75 / 68</td></tr><tr><td>Диаметр колес, мм</td><td>38</td></tr><tr><td>Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку</td><td>не более 130 Н</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ</td></tr></table>	Вместимость	10 корзин типа DIN 1/1 Полезные размеры уровней: 480 x 500 x 75мм-215мм-355мм-495мм-630мм	Расстояние между полками, мм	75 / 75 / 75 / 75 / 68	Диаметр колес, мм	38	Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ						
Вместимость	10 корзин типа DIN 1/1 Полезные размеры уровней: 480 x 500 x 75мм-215мм-355мм-495мм-630мм																	
Расстояние между полками, мм	75 / 75 / 75 / 75 / 68																	
Диаметр колес, мм	38																	
Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н																	
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ																	
Тележка моечная 6 уровней (ТН076)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	<table><tr><td>Габаритные размеры, мм</td><td>526 x 588 x 621</td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>16</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>28</td></tr><tr><td>Вместимость</td><td>12 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 60мм</td></tr><tr><td>Расстояние между полками, мм</td><td>60</td></tr><tr><td>Диаметр колес, мм</td><td>38</td></tr><tr><td>Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку</td><td>не более 130 Н</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ</td></tr></table>	Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 621	Масса, кг	16	Грузоподъемность, кг	28	Вместимость	12 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 60мм	Расстояние между полками, мм	60	Диаметр колес, мм	38	Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 621																	
Масса, кг	16																	
Грузоподъемность, кг	28																	
Вместимость	12 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 60мм																	
Расстояние между полками, мм	60																	
Диаметр колес, мм	38																	
Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н																	
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ																	
Тележка моечная для контейнеров (ТН051)	 Подходит для мойки контейнеров	<table><tr><td>Габаритные размеры, мм</td><td>526 x 588 x 608</td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>11</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>10</td></tr><tr><td>Вместимость</td><td>2 контейнеров с макс. габаритами 300 x 600 x 150 мм</td></tr><tr><td>Диаметр колес, мм</td><td>38</td></tr><tr><td>Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку</td><td>не более 26 Н</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ</td></tr></table>	Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 608	Масса, кг	11	Грузоподъемность, кг	10	Вместимость	2 контейнеров с макс. габаритами 300 x 600 x 150 мм	Диаметр колес, мм	38	Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 26 Н	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ		
Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 608																	
Масса, кг	11																	
Грузоподъемность, кг	10																	
Вместимость	2 контейнеров с макс. габаритами 300 x 600 x 150 мм																	
Диаметр колес, мм	38																	
Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 26 Н																	
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ																	
Тележка моечная для		<table><tr><td>Габаритные размеры,</td><td>526 x 588 x 488</td></tr></table>	Габаритные размеры,	526 x 588 x 488														
Габаритные размеры,	526 x 588 x 488																	

инструментов малоинвазивной хирургии, 35 позиций (ТН060)	 Подходит для мойки лапароскопических и офтальмологических инструментов	мм	
		Масса, кг	13
		Грузоподъемность, кг	10
		Вместимость	18 + 17 позиций (8 Луер-соединений + 9 силиконовых трубок + 18 защитных втулок для полых трубчатых инструментов Ø 3÷7 мм) Эффективные размеры для 2-го уровня: 480 x 500 x 80мм Эффективные размеры для 1-го уровня: 480 x 500 x 80мм
		Расстояние между полками, мм	80
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии, 72 позиции (ТН115)	 Подходит для мойки лапароскопических и офтальмологических инструментов	Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 488
		Масса, кг	14,2
		Грузоподъемность, кг	10
		Вместимость	72 позиции свободных позиций + 4 силиконовые трубки + 18 ёмкостей для полых инструментов Ø 3 - 7 мм) Эффективные размеры для 2-го уровня: 480 x 500 x 120 Эффективные размеры для 1-го уровня: 480 x 500 x 80
		Расстояние между полками, мм	
		Диаметр колес, мм	38

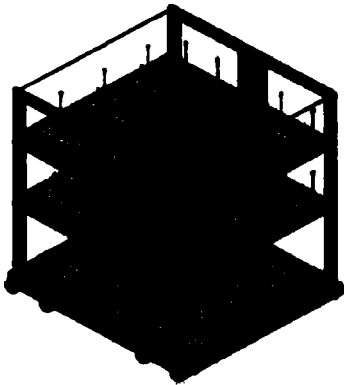
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	80Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMO
Тележка моечная для анестезиологических инструментов, вид 1 (ТН058)	 Подходит для мойки инструментов для анестезии	Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 643
		Масса, кг	15
		Грузоподъемность, кг	6
		Вместимость	6 соединителей для гибкой трубки, 6 инжекторов для мешков, 10 инжекторов для эндотрахеальных трубок, место для различных небольших предметов, хомуты для шлангов и т. д.
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMO
Тележка моечная для анестезиологических инструментов, вид 2 (ТН103)	 Подходит для мойки инструментов для анестезии	Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	9,5
		Грузоподъемность, кг	6
		Вместимость	6 соединителей для гибкой трубки, 6 инжекторов для мешков, 10 инжекторов для эндотрахеальных трубок, место для различных небольших предметов, хомуты для шлангов и т. д.
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен

			РМ-С, Силикон VMQ
Тележка моечная для анестезиологических инструментов, вид 3 (ТН147)	 Подходит для мойки инструментов для анестезии	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 643
		Масса, кг	15,3
		Грузоподъемность, кг	6
		Вместимость	8 соединителей для гибких трубок, 8 насадок для баллонов, 10 насадок для эндотрахеальных трубок
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	80Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 304, Полиоксиметилен РМ-С, Силикон VMQ
Тележка моечная для обуви (ТН059)	 Максимальная температура 55°C. Подходит для мойки резиновой обуви	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 651
		Масса, кг	16
		Грузоподъемность, кг	16
		Вместимость	32 штуки резиновой обуви (16 пар)
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 30Н
		Расстояние между полками, мм	H1=290, H2=290
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен РМ-С, Силикон VMQ		
Тележка моечная 2 уровня, для больших предметов, со съемным уровнем (ТН090)	 Подходит для мойки крупных предметов, чехлов агрегатов и т. д.	Габаритные размеры, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	12
		Грузоподъемность, кг	10
		Вместимость	1 нижний фиксированный свободный уровень, 1 верхний выдвижной уровень с инжекторами. Эффективные размеры для 2-го уровня: 480 x 540

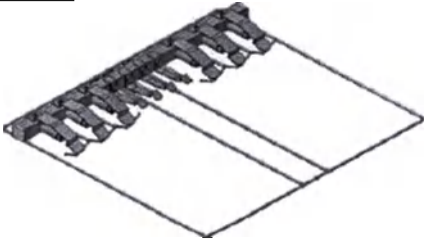
			х 230мм Эффективные размеры для 1-го уровня: 480 х 540 х 295мм
		Расстояние между полками, мм	268 / 275
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, фторкаучук VITON
Тележка моечная 3 уровня, для больших предметов, со съемным уровнем (ТН096)	 Подходит для мойки больших предметов, крышек и др.	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 х 588 х 625
		Масса, кг	14
		Грузоподъемность, кг	10
		Вместимость	2 фиксированных уровня, 1 дополнительный уровень с коромыслом-распылителем Эффективный размер 3-го уровня: 480 х 500 х 110 Эффективный размер 2-го уровня: 480 х 500 х 240 Эффективный размер 1-го уровня: 480 х 500 х 165
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 40Н
		Расстояние между полками, мм	H1=168, H2=240, H3=110
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304 – Полиоксиметилен POM-C – Силикон VMQ
Тележка моечная 3 уровня, для детских бутылочек и сосок (ТН105)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 х 588 х 608
		Масса, кг	16,5
		Грузоподъемность, кг	19

	 Подходит для мойки бутылочек и сосок	<table><tr><td>Вместимость</td><td>84 бутылочки, размер бутылочек: Ø54мм x B175мм</td></tr><tr><td>Расстояние между полками, мм</td><td>90</td></tr><tr><td>Диаметр колес, мм</td><td>38</td></tr><tr><td>Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку</td><td>не более 130 Н</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ</td></tr></table>	Вместимость	84 бутылочки, размер бутылочек: Ø54мм x B175мм	Расстояние между полками, мм	90	Диаметр колес, мм	38	Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ						
Вместимость	84 бутылочки, размер бутылочек: Ø54мм x B175мм																	
Расстояние между полками, мм	90																	
Диаметр колес, мм	38																	
Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н																	
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ																	
Тележка моечная для пипеток (ТН080)	 Подходит для мойки пипеток до 600 мм	<table><tr><td>Габаритные размеры ШхГхВ, мм</td><td>526 x 588 x 628</td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>14,5</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>3</td></tr><tr><td>Размер кассеты, мм</td><td>73 x 73 x 610</td></tr><tr><td>Диаметр колес, мм</td><td>38</td></tr><tr><td>Вместимость</td><td>пипетки длиной не более 600 мм</td></tr><tr><td>Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку</td><td>не более 130 Н</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304 – Полиоксиметилен POM-C – Силикон VMQ</td></tr></table>	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 628	Масса, кг	14,5	Грузоподъемность, кг	3	Размер кассеты, мм	73 x 73 x 610	Диаметр колес, мм	38	Вместимость	пипетки длиной не более 600 мм	Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н	Материал	Нержавеющая сталь AISI304 – Полиоксиметилен POM-C – Силикон VMQ
Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 628																	
Масса, кг	14,5																	
Грузоподъемность, кг	3																	
Размер кассеты, мм	73 x 73 x 610																	
Диаметр колес, мм	38																	
Вместимость	пипетки длиной не более 600 мм																	
Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н																	
Материал	Нержавеющая сталь AISI304 – Полиоксиметилен POM-C – Силикон VMQ																	
Тележка моечная для крупной лабораторной посуды, 1 уровень (ТН069)	 Подходит для мойки крупной лабораторной посуды.	<table><tr><td>Габаритные размеры ШхГхВ, мм</td><td>526 x 588 x 488</td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>10</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>3</td></tr><tr><td>Вместимость</td><td>9 шт. - стеклянная емкость - высота 370-440 мм. 1 нижний фиксированный уровень с 19 инжекторными позициями Эффективные размеры для 1-го уровня: 490 x 510 x 610мм Для использования инжекторов типа A037x9 + A031x10 (стандартная конфигурация). Инжектор Ø6, H=350мм - 9шт. A031 - 10шт</td></tr></table>	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 488	Масса, кг	10	Грузоподъемность, кг	3	Вместимость	9 шт. - стеклянная емкость - высота 370-440 мм. 1 нижний фиксированный уровень с 19 инжекторными позициями Эффективные размеры для 1-го уровня: 490 x 510 x 610мм Для использования инжекторов типа A037x9 + A031x10 (стандартная конфигурация). Инжектор Ø6, H=350мм - 9шт. A031 - 10шт								
Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 488																	
Масса, кг	10																	
Грузоподъемность, кг	3																	
Вместимость	9 шт. - стеклянная емкость - высота 370-440 мм. 1 нижний фиксированный уровень с 19 инжекторными позициями Эффективные размеры для 1-го уровня: 490 x 510 x 610мм Для использования инжекторов типа A037x9 + A031x10 (стандартная конфигурация). Инжектор Ø6, H=350мм - 9шт. A031 - 10шт																	

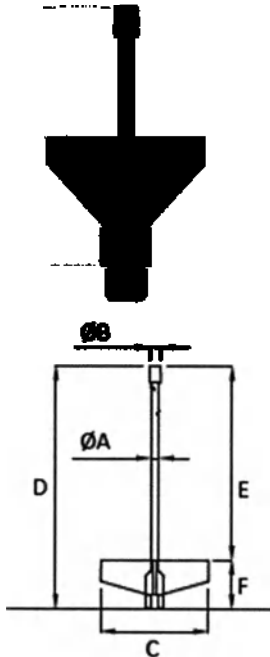
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 38 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608
Тележка моечная для лабораторной посуды, 3 уровня, вид 1 (ТН079)	 Подходит для мойки лабораторной посуды	Масса, кг	14
		Грузоподъемность, кг	15
		Вместимость	A032 + TH72 1 нижний фиксированный свободный уровень, 2 верхних выдвижных уровня с распылителями. Эффективные размеры для 3-го уровня: 480 x 540 x 90мм Эффективные размеры для 2-го уровня: 480 x 540 x 110мм Эффективные размеры для 1-го уровня: 490 x 500 x 230мм
		Расстояние между полками, мм	225 / 110 / 150
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 18 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	16,5
		Грузоподъемность, кг	21
Тележка моечная для лабораторной посуды, 3 уровня, вид 2 (ТН075)		Вместимость	35 шт. стеклянная емкость -высота 134-150мм (уровень 1) + другие средние стеклянные изделия (уровень 2 и 3)

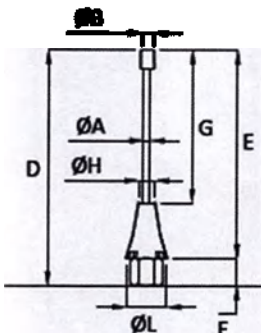
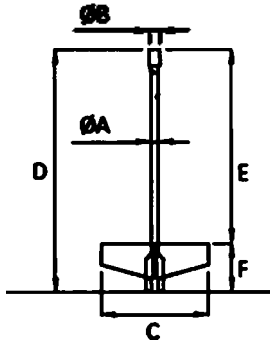
	 Подходит для мойки лабораторной посуды		Эффективные размеры для 3-го уровня: 480 x 500 x 90мм Эффективные размеры для 2-го уровня: 480 x 500 x 90мм Для использования инжекторов типа A012x35 + A031x35 (стандартная конфигурация). Эффективные размеры для 1-го уровня: 480 x 500 x 160мм
		Расстояние между полками, мм	160 / 90 / 150
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 23 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для 70 лабораторных принадлежностей, 3 уровня (ТН078)	 Подходит для мойки лабораторной посуды	Габаритные размеры ШxГxВ, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	19
		Грузоподъемность, кг	26
		Вместимость	средняя стеклянная емкость (уровень 1) +35 стеклянная емкость -высота 76-140мм (уровень 2) + 35 шт. стеклянная емкость - высота 76-120мм (уровень 3) Эффективные размеры для 3-го уровня: 480 x 500 x 130мм Эффективные размеры для 2-го уровня: 480 x 500 x 150мм Эффективные размеры для 1-го уровня: 490 x 500 x 230мм Для использования

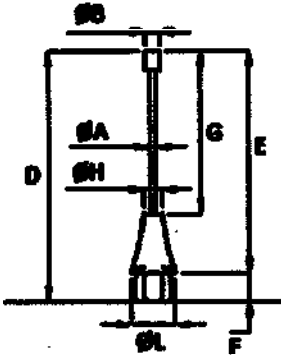
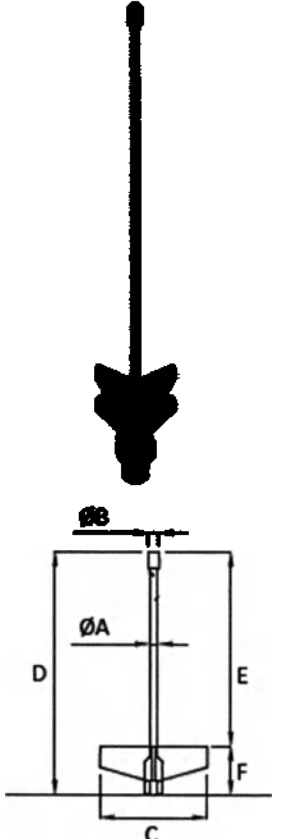
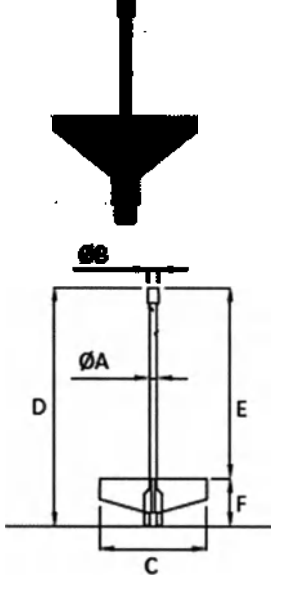
			инжекторов типа A013x70 + A031x70 (стандартная конфигурация)
		Расстояние между полками, мм	225 / 125 / 165
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 27 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для лабораторной посуды, 3 уровня, вид 3 (ТН062)	 Подходит для мойки лабораторной посуды	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	526 x 588 x 608
		Масса, кг	20
		Грузоподъемность, кг	32
		Вместимость	35 позиций-стеклянная емкость - высота 134-180 (распылитель A012) + 35 поз.-стеклянная емкость - высота 76-100 (распылитель A013) + 35 поз.-стеклянная емкость - высота 76-120 (распылитель A013) Эффективные размеры для 3-го уровня: 490 x 510 x 110мм Эффективные размеры для 2-го уровня: 490 x 510 x 130мм Эффективные размеры для 1-го уровня: 490 x 510 x 190мм Для использования инжекторов типа A012x35 + A013x70 + A031x105 (стандартная конфигурация)
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную	не более 40Н

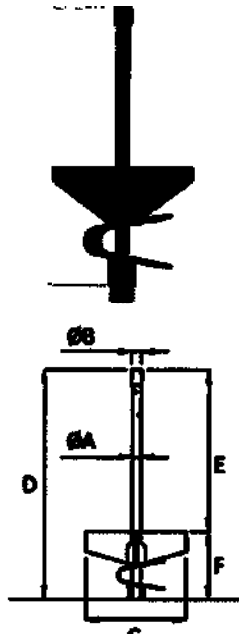
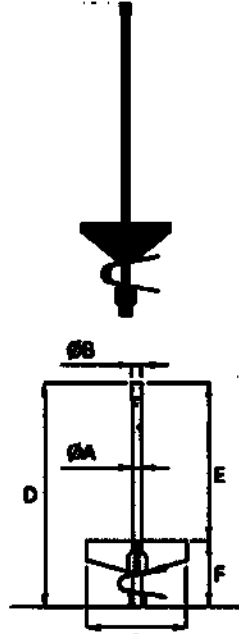
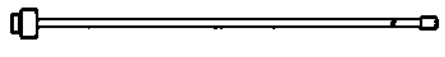
		загрузку	
		Расстояние между полками, мм	H1=190, H2=130, H3=110
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Уровень съёмный для инструментов малоинвазивной хирургии (A017)	 Используется совместно с TH054, TH055, TH066	Габаритные размеры, мм	495 x 526 x 223
		Масса, кг	4,8
		Грузоподъемность, кг	8
		Вместимость, шт.	31 позиция (8 Луер-соединений + 7 силиконовых трубок + 16 защитных втулок для полых трубчатых инструментов 3÷7 мм)
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Уровень съёмный для дыхательных мешков (A029)	 Используется совместно с TH054, TH055, TH066	Габаритные размеры, мм	493 x 530 x 372
		Масса, кг	2
		Грузоподъемность, кг	1,5
		Вместимость, шт.	Дыхательные мешки - 6
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 304, Полиоксиметилен POM-C, Рез Силикон VMQ
Уровень съёмный для гибких трубок (A030)	 Используется совместно с TH054, TH055, TH066	Габаритные размеры, мм	487 x 530 x 64
		Масса, кг	2
		Грузоподъемность, кг	4
		Вместимость, шт.	6+4 трубок для анестезии
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Прорезиненный Силикон VMQ
Инжектор для наконечников аспираторов (A066)		Габаритные размеры, мм	Ø 4 x H80
		Масса, кг	0,025
		Грузоподъемность, кг	0,5

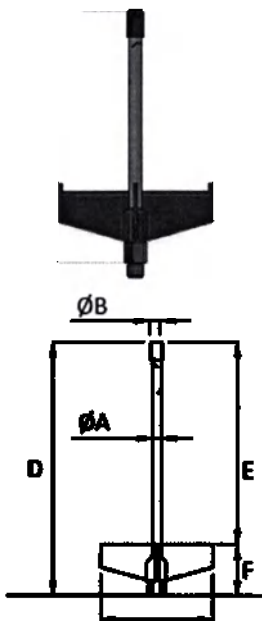
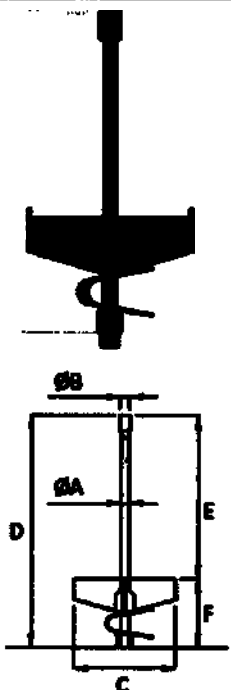
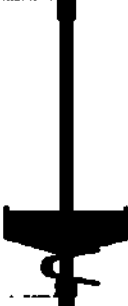
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Подходит для промывки наконечников аспираторов Используется совместно с • A075 • A084			

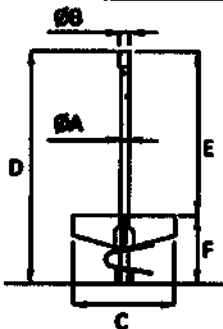
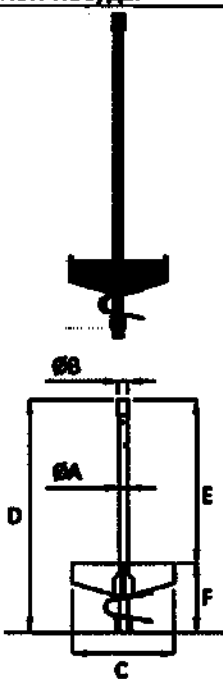
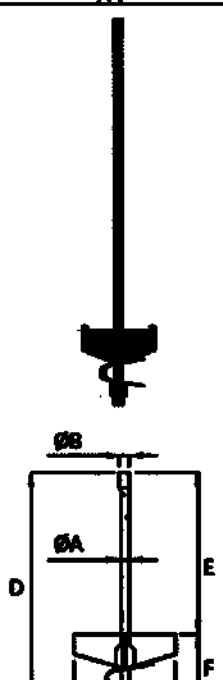
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 51 мм (A111)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5 C размер основания - 32 D рабочая длина инжектора - 51 E общая длина инжектора - 26 F - 25
		Масса, кг	0,011
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 45-115 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, без крестовины (A109)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5 D рабочая длина инжектора - 81 E общая длина инжектора - 74 F - 7 G - 52 Ø H 5 Ø L 15.5
		Масса, кг	0,012
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиамид РИЛЬСАН

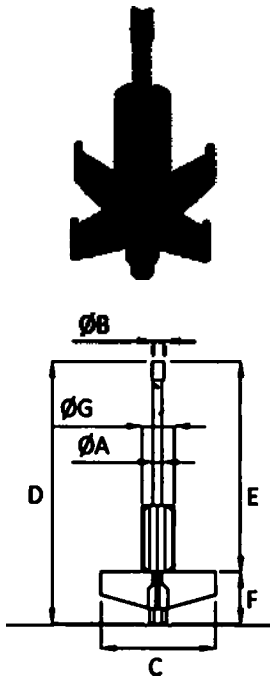
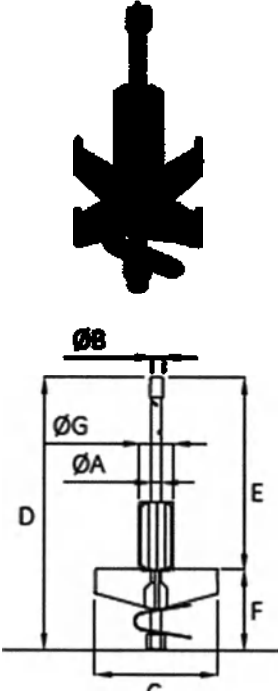
			
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, с резьбой G1/8" (A013)		Габаритные размеры, мм	Ø 2,5 Длина - 81
		Масса, кг	0,017
		Грузоподъемность, кг	0,3
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость – DSCJNF 76-146 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Распылитель для тележки для лабораторной посуды			
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм (A112)	 	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5 C размер основания – 32 D рабочая длина инжектора - 81 E общая длина инжектора - 56 F - 25
		Масса, кг	
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфт. PVDF
Распылитель для тележки для лабораторной посуды			
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, с пружинным зажимом, без крестовины (A110)		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5 D рабочая длина инжектора - 81 E общая длина инжектора - 74 F - 7 G - 52 Ø H 5 Ø L 15.5
		Масса, кг	0,016
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1

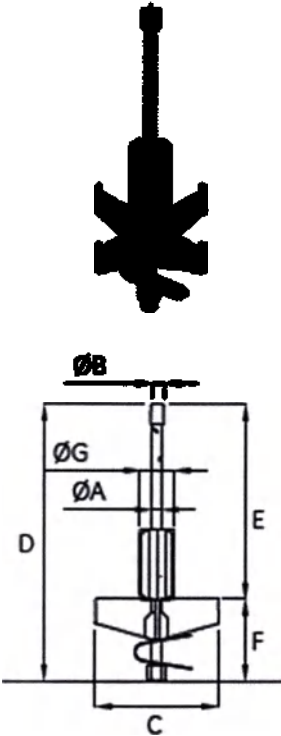
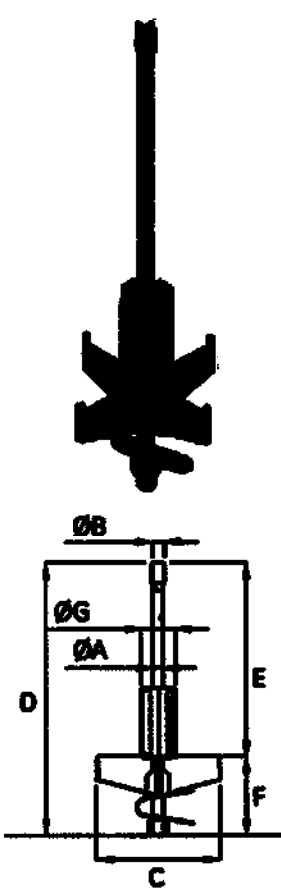
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиамид РИЛЬСАН
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 156 мм (A113)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5 C размер основания - 32 D рабочая длина инжектора - 156 E общая длина инжектора - 131 F - 25
		Масса, кг	0,013
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянная Емкость - высота 150-200 мм.
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 4 мм, длина 76 мм (A106)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 4 ØB форсунки - 6 C размер основания - 54 D рабочая длина инжектора - 76 E общая длина инжектора - 44 F - 32
		Масса, кг	0,021
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 65-135 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF

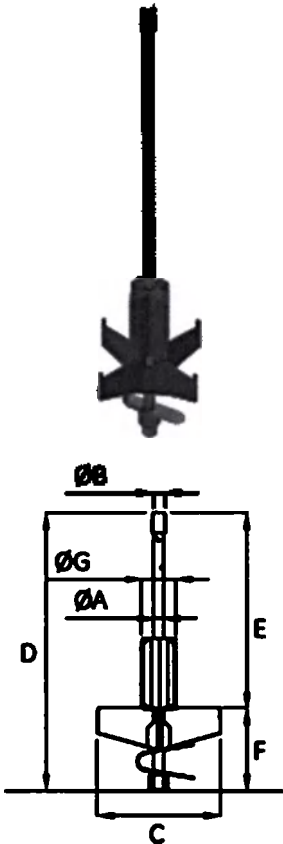
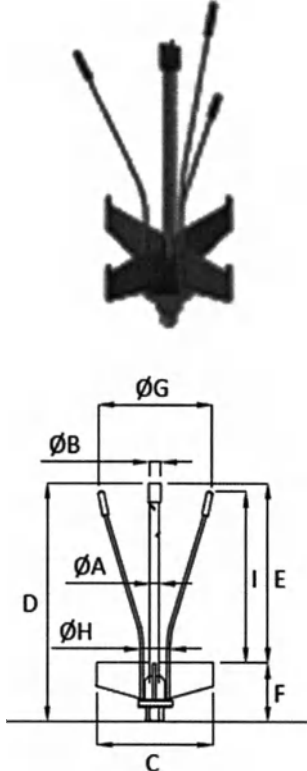
Инжектор, диаметр 4 мм, длина 111 мм (A107)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	ØA инжектора - 4 ØB форсунки - 6 C размер основания - 54 D рабочая длина инжектора - 111 E общая длина инжектора - 65 F - 47 0,026 0,5 1 стеклянная емкость - высота 85-155 мм. Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 4 мм, длина 160 мм (A012)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	Ø4 x 160 0,03 0,3 1 стеклянная емкость - высота 134-204 мм. Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 4 мм, длина 176 мм (A108)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	ØA инжектора - 4 ØB форсунки - 6 C размер основания - 54 D рабочая длина инжектора - 176 E общая длина инжектора - 130 F - 47 0,031 0,5 1 стеклянная емкость - высота 150-220 мм Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 4 мм, длина 210 мм (A056)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг	Ø4 x 210 0,01 0,3

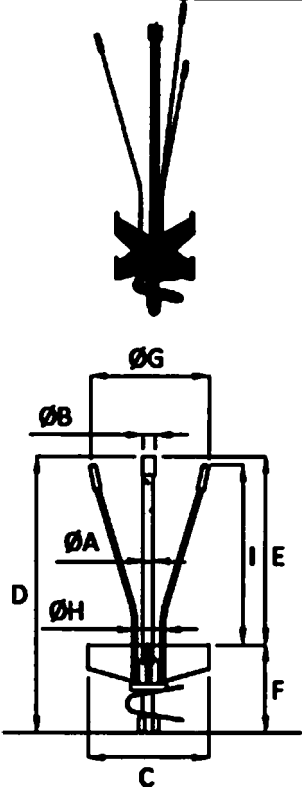
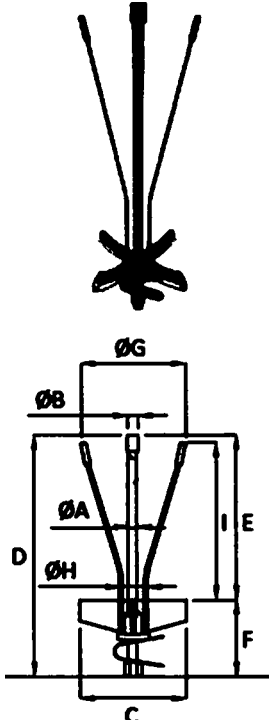
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 230-300 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 120 мм (A093)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 120 E общая длина инжектора – 85 F – 34
		Масса, кг	0,032
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 105-175 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с пружинным регулятором высоты (A094)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 140 E общая длина инжектора – 90 F – 50
		Масса, кг	0,037
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 110-180 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с пружинным регулятором высоты (A095)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 180 E общая длина инжектора – 130 F – 50
		Масса, кг	0,042

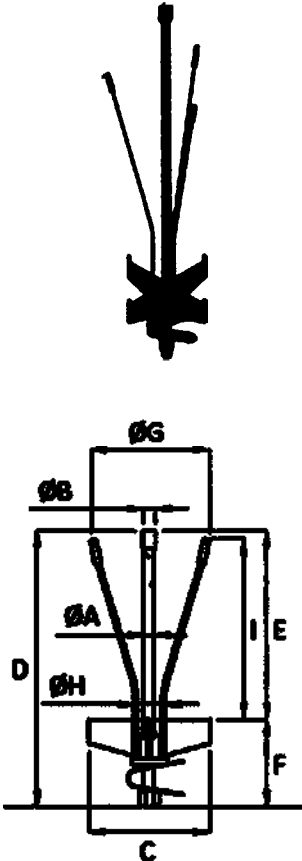
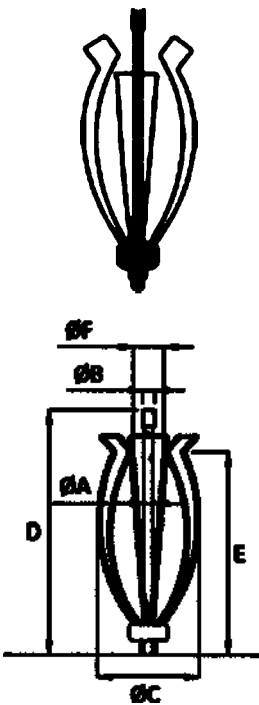
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	0,5 1 стеклянная емкость - высота 150-220 мм. Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с пружинным регулятором высоты (A096)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 230 E общая длина инжектора – 180 F – 50 0,048 0,5 1 стеклянная емкость - высота 200-270 мм. Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с пружинным регулятором высоты (A097)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 280 E общая длина инжектора – 230 F – 50 0,054 0,5 1 - стеклянная емкость - высота 250-320 мм. Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
		Габаритные размеры, мм	Ø6 x 350

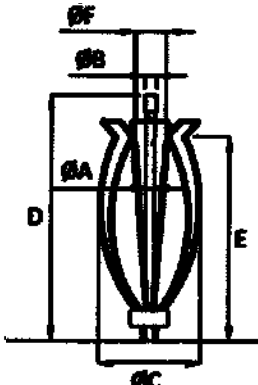
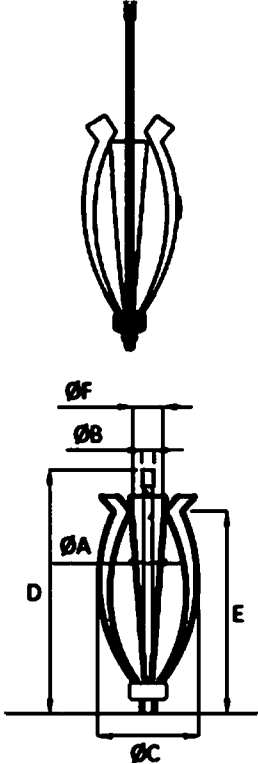
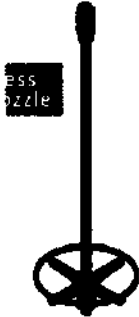
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 350 мм (A037)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	0,058 0,3 1 - стеклянная емкость - высота 370-440 мм. Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 120 мм, с внутренним держателем (A098)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	ØA инжектора - 6 ØB форсунки - 10 C размер основания - 75 D рабочая длина инжектора - 120 E общая длина инжектора - 85 F - 34 G - 28 0,052 0,5 1 Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты (A099)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	ØA инжектора - 6 ØB форсунки - 10 C размер основания - 75 D рабочая длина инжектора - 140 E общая длина инжектора - 90 F - 50 G - 28 0,057 0,5 1 Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 6 ØB форсунки - 10

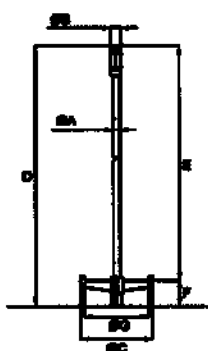
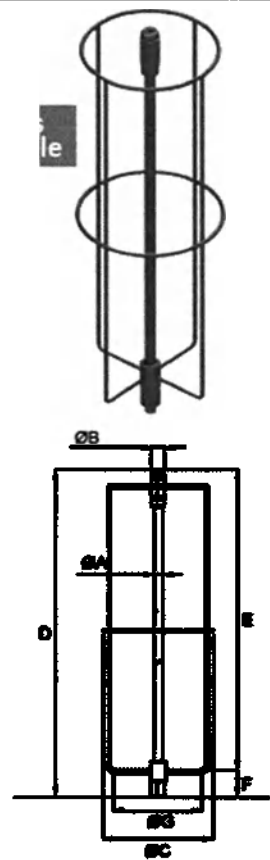
внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты (A100)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	С размер основания – 75 D рабочая длина инжектора - 180 E общая длина инжектора - 130 F - 50 G - 28 Масса, кг 0,062 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF	
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты (A101)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм ØA инжектора - 6 ØB форсунки – 10 С размер основания – 75 D рабочая длина инжектора - 230 E общая длина инжектора - 180 F - 50 G - 28 Масса, кг 0,068 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF	
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты (A102)		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 6 ØB форсунки – 10 С размер основания – 75 D рабочая длина инжектора - 280 E общая длина инжектора - 230

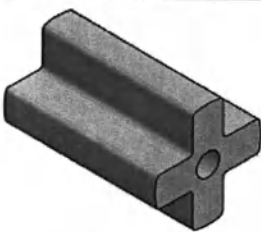
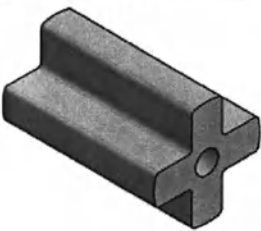
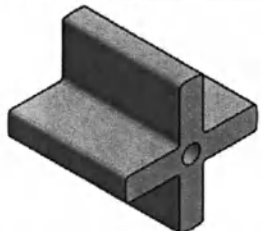
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды		F - 50 G - 28
		Масса, кг	0,075
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями (A090)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 140 E общая длина инжектора – 102 F – 38 ØG – 83 ØH – 22 I – 100
		Масса, кг	0,056
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями (A091)		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 230

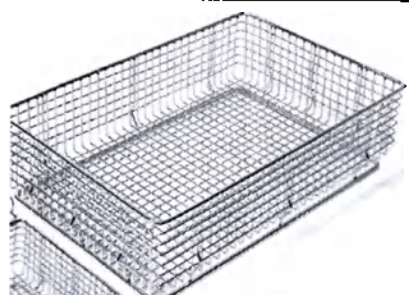
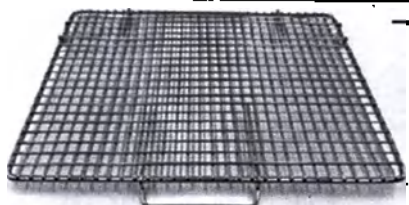
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Е общая длина инжектора – 175 F – 55 Ø G – 83 Ø H – 22 I – 170 Масса, кг 0,075 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF	
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями, с крестовиной из нержавеющей стали (A177)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 85 D рабочая длина инжектора – 230 E общая длина инжектора – 185 F – 45 Ø G – 83 Ø H – 22 I – 180 Масса, кг 0,093 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF	
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями (A092)		Габаритные размеры, мм ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 280 E общая длина инжектора – 230 F – 55 Ø G – 83 Ø H – 22	

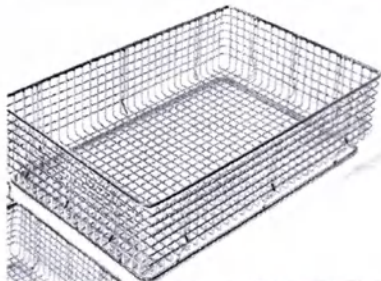
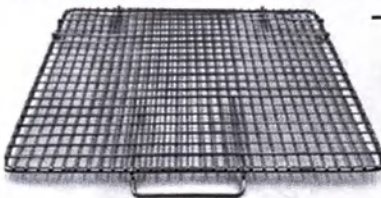
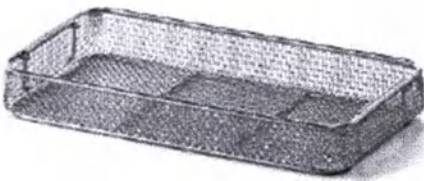
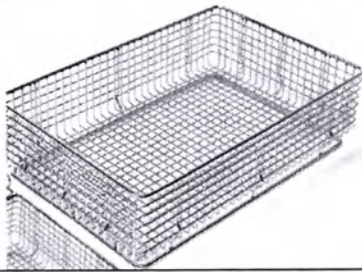
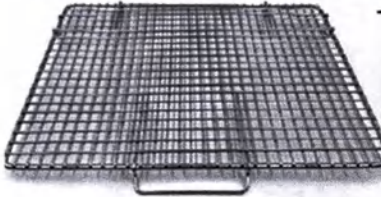
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	I – 170 Масса, кг 0,081 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF	
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с тройным наружным упругим держателем (A103)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг 0,096 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 73,5 D рабочая длина инжектора – 180 E общая длина инжектора – 140 F – 46,5
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с тройным наружным упругим держателем (A104)		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 73,5 D рабочая длина инжектора – 230 E общая длина инжектора – 140 F – 46,5

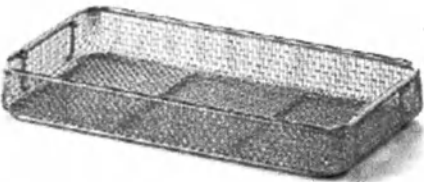
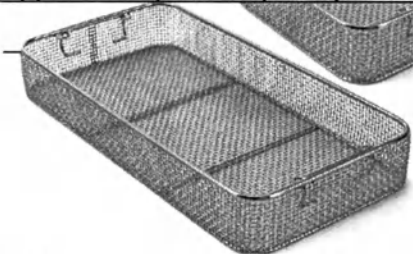
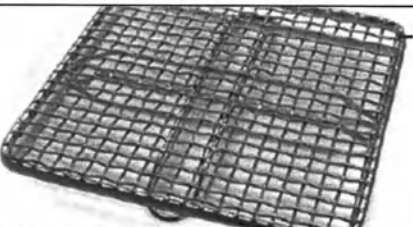
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	<table><tr><td>Масса, кг</td><td>0,107</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>0,5</td></tr><tr><td>Вместимость, шт.</td><td>1</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF</td></tr></table>	Масса, кг	0,107	Грузоподъемность, кг	0,5	Вместимость, шт.	1	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF		
Масса, кг	0,107											
Грузоподъемность, кг	0,5											
Вместимость, шт.	1											
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF											
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с тройным наружным упругим держателем (A105)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	<table><tr><td>Габаритные размеры, мм</td><td>ØA инжектора - 6 ØB форсунки - 10 C размер основания - 79 D рабочая длина инжектора - 280 E общая длина инжектора - 166 ØF - 48,5</td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>0,113</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>0,5</td></tr><tr><td>Вместимость, шт.</td><td>1</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF</td></tr></table>	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 6 ØB форсунки - 10 C размер основания - 79 D рабочая длина инжектора - 280 E общая длина инжектора - 166 ØF - 48,5	Масса, кг	0,113	Грузоподъемность, кг	0,5	Вместимость, шт.	1	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 6 ØB форсунки - 10 C размер основания - 79 D рабочая длина инжектора - 280 E общая длина инжектора - 166 ØF - 48,5											
Масса, кг	0,113											
Грузоподъемность, кг	0,5											
Вместимость, шт.	1											
Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF											
Инжектор, диаметр 8 мм, длина 320 мм, с крестовиной (A150)	 БСС BSS BZZLE	<table><tr><td>Габаритные размеры, мм</td><td>ØA инжектора - 8 ØB форсунки - 16 ØC основания - 90 D рабочая длина инжектора - 320 E общая длина инжектора - 288,5 F - 31,5 ØG - 84</td></tr><tr><td>Масса, кг</td><td>0,20</td></tr><tr><td>Грузоподъемность, кг</td><td>5</td></tr><tr><td>Вместимость, шт.</td><td>1</td></tr><tr><td>Материал</td><td>Нержавеющая сталь AISI304</td></tr></table>	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 8 ØB форсунки - 16 ØC основания - 90 D рабочая длина инжектора - 320 E общая длина инжектора - 288,5 F - 31,5 ØG - 84	Масса, кг	0,20	Грузоподъемность, кг	5	Вместимость, шт.	1	Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 8 ØB форсунки - 16 ØC основания - 90 D рабочая длина инжектора - 320 E общая длина инжектора - 288,5 F - 31,5 ØG - 84											
Масса, кг	0,20											
Грузоподъемность, кг	5											
Вместимость, шт.	1											
Материал	Нержавеющая сталь AISI304											

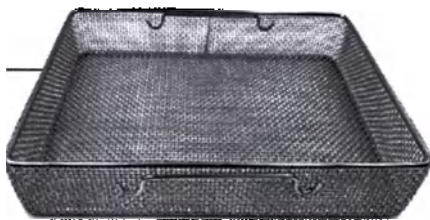
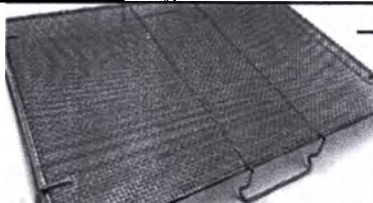
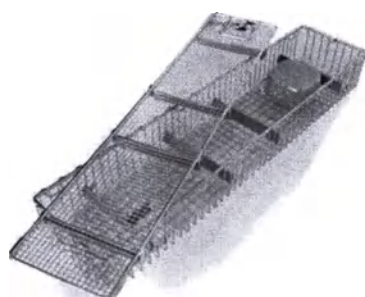
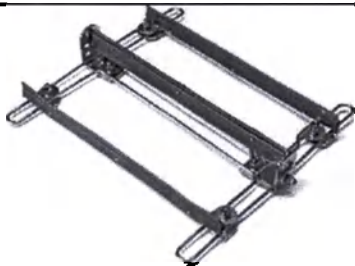
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды		
Инжектор, диаметр 8 мм, длина 320 мм, с поддерживающим каркасом (A151)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 8 ØB форсунки - 16 ØC основания - 105 D рабочая длина инжектора - 320 E общая длина инжектора - 293,5 F - 26,5 ØG - 87
		Масса, кг	0,23
		Грузоподъемность, кг	3
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Адаптер для инжектора, с наружной резьбой G1/8" (A178)		Габаритные размеры BxLШ, мм	12,7x11x17(H)
		Масса, кг	0,008
		Материал	Нержавеющая сталь INOX AISI 304
Крышка винтовая для инжекторного отверстия с резьбой G1/8" (A135)		Масса, кг	0,013
		Габаритные размеры	G1/8" x 10 мм
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304

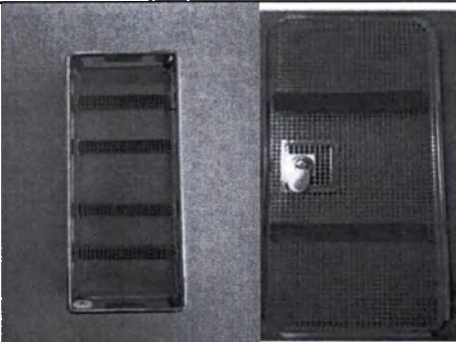
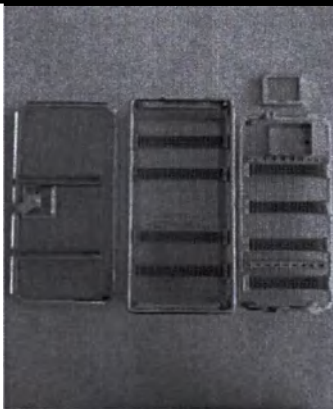
	Заглушка для неиспользуемых распылителей с резьбовыми отверстиями G1/8" Совместима с A075, A084		
Держатель для флаконов внутренний, диаметр 28 мм (D00471900)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø28x40
		Масса, кг	0,02
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Полиоксиметилен POM-C
Держатель для флаконов внутренний, диаметр 33 мм (D00472000)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø33x40
		Масса, кг	0,02
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Полиоксиметилен POM-C
Держатель для флаконов внутренний, диаметр 45 мм (D00472100)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø45x40
		Масса, кг	0,035
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Полиоксиметилен POM-C
Держатель для флаконов тройной, внутренний, пружинный, высота 130 мм (P00001063)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø84 x 130
		Масса, кг	0,021
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Держатель для флаконов тройной, внутренний, пружинный, высота 210 мм (P00001062) (A057)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø83 x 210
		Масса, кг	0,03
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Держатель для флаконов тройной, наружный, упругий, высота 140 мм, (D00541600)		Габаритные размеры, мм	Ø74x140
		Масса, кг	0,07
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон

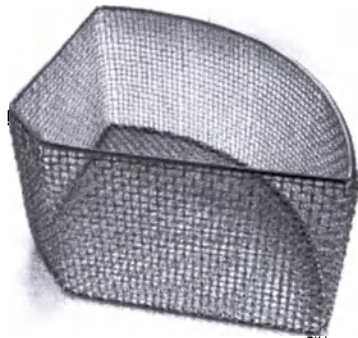
	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиамид РИЛЬСАН
Держатель для флаконов тройной, наружный, упругий, высота 167 мм (D00541800)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	Ø80x167 0,07 0,5 1 стеклянный флакон Нержавеющая сталь AISI304, Полиамид РИЛЬСАН
(A006)	 Подходит для размещения инструментов среднего размера	Габаритные размеры ШхГхВ, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость Материал	240 x 250 x 50 0,7 0,5 5 хирургических инструментов Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 250x170x70 мм (A181)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Материал	250x170x70 0,44 1 Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины для инструментов, размеры 250x170 мм (A184)	 Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами	Габаритные размеры ШхГ, мм Масса, кг Материал	250x170 0,22 Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 340x250x70 мм (A180)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг	340x250x70 0,8 1

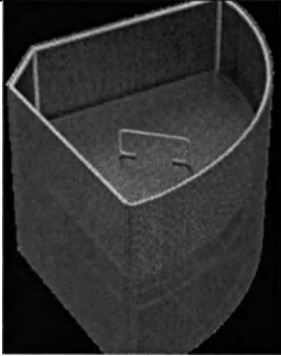
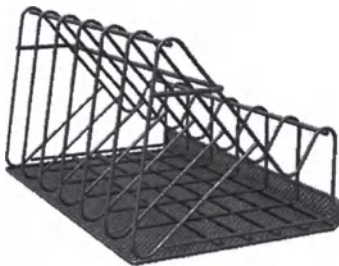
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины для инструментов, размеры 340x250 мм (A183)	 Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами	Габаритные размеры ШxГ, мм	340x250
		Масса, кг	0,4
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 405x250x50 мм (A193)		Габаритные размеры ШxГxВ, мм	405x250x50
		Масса, кг	0,85
		Грузоподъемность, кг	1
Корзина для инструментов, размеры 450x340x70 мм (A179)		Габаритные размеры ШxГxВ, мм	450x340x70
		Масса, кг	1,2
		Грузоподъемность, кг	1
Крышка для корзины для инструментов, размеры 450x340 мм (A182)	 Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами	Габаритные размеры ШxГ, мм	450x340
		Масса, кг	0,7
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 455x165x40 мм (A085)	 Подходит для размещения инструментов среднего размера	Габаритные размеры ШxГxВ, мм	455x165x40
		Масса, кг	0,7
		Грузоподъемность, кг	1
Корзина для инструментов, размеры 480x250x50 мм (A002)		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
		Габаритные размеры ШxГxВ, мм	480 x 250 x 50
		Масса, кг	1,2
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость	10 хирургических инструментов

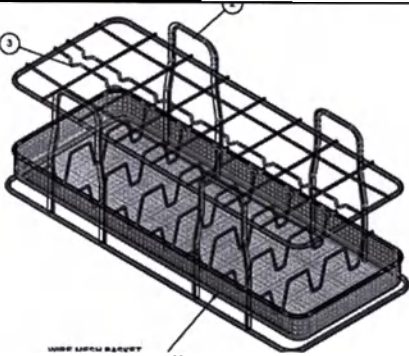
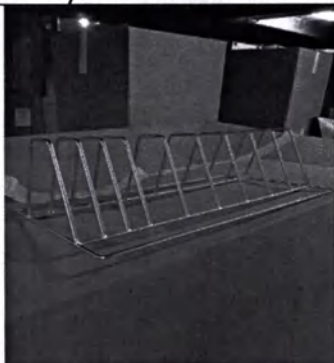
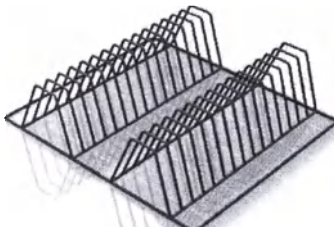
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для размещения инструментов среднего размера		
Корзина для инструментов, размеры 480x250x70 мм (A005)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	480x250x70
		Масса, кг	1,2
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 480x250x100 мм (A191)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	480x250x100
		Масса, кг	1,5
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины для инструментов, размеры 480x250 мм (A001)		Габаритные размеры ШхГ, мм	480 x 250
		Масса, кг	0,7
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина сетчатая, размеры 100x100x60 мм (A187)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	100x100x60
		Масса, кг	0,25
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Электрополированная Нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины сетчатой, размеры 100x100 мм (A190)		Габаритные размеры ШхГ, мм	100x100
		Масса, кг	0,15
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами		

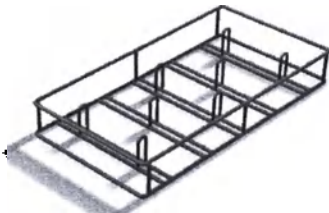
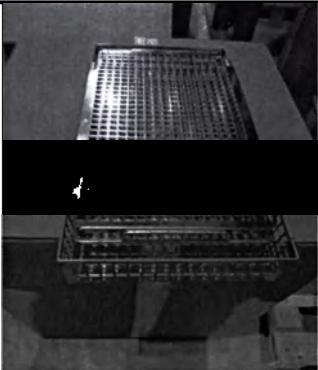
Корзина сетчатая, размеры 210x150x40 мм (A186)		Габаритные размеры ШxГxВ, мм	210x150x40
		Масса, кг	0,3
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины сетчатой, размеры 210x150 мм (A189)		Габаритные размеры ШxГ, мм	210x150
		Масса, кг	0,3
Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Корзина сетчатая, размеры 310x210x40 мм (A185)		Габаритные размеры ШxГxВ, мм	310x210x40
		Масса, кг	0,8
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины сетчатой, размеры 310x210 мм (A188)		Габаритные размеры ШxГ, мм	310x210
		Масса, кг	0,5
Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Корзина для эндоскопических инструментов, размеры 640x150x77 мм (A202)		Габаритные размеры ШxГxВ, мм	640 x 150 x 77
		Масса, кг	1,68
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Зажим фиксирующий (A203)		Габаритные размеры ШxГxВ, мм	При максимальной ширине: 240x240x40 При минимальной ширине: 70x240x40
		Масса, кг	0,32
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
		Регулируемая система для крепления инструментов в моечных корзинах A002	

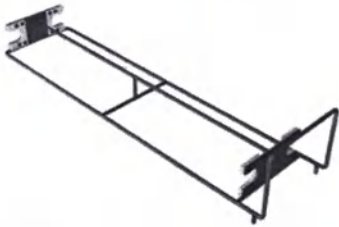
Корзина для инструментов с двумя силиконовыми держателями (A054)	 Вставка для зеркал и инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	280x200x30H 0,6 1 20 (стоматологические инструменты) Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Корзина для офтальмологических инструментов и принадлежностей, 1 уровень (A155)	 Одноуровневая корзина с крышкой для офтальмологических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	360 x 165 x 60 1 3 22 инструмента Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Корзина для офтальмологических инструментов и принадлежностей, 2 уровня (A154)	 Двухуровневая корзина с крышкой для офтальмологических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	360 x 165 x 60 2,5 3 17 инструментов Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Корзина для офтальмологических полых инструментов и принадлежностей, 1 уровень (A044)	 Подходит для мойки офтальмологических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	360 x 165 x 60 2 1 5 Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Поливинилиденфторид PVDF, Силикон VMQ
Корзина для офтальмологических полых инструментов и принадлежностей, 2 уровня, с крышкой (A045)	 Подходит для мойки офтальмологических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость Материал	360 x 165 x 60 2,3 1 5 Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C,

			Поливинилиденфторид PVDF, Силикон VMQ
Корзина для мелких предметов, с крышкой (A073)	 Подходит для мойки мелких инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	80х80х40
		Масса, кг	0,12
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для пробирок, высота 100 мм (A166)	 Подходит для мойки пробирок высотой 100 мм	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	227х227х100
		Масса, кг	0,4
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для пробирок, высота 130 мм (A167)	 Подходит для мойки пробирок высотой 130 мм	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	227х227х130
		Масса, кг	0,5
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для пробирок, высота 160 мм (A205)	 Подходит для мойки пробирок высотой 160 мм	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	227х227х160
		Масса, кг	0,6
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для пробирок, высота 200 мм (A168)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	227х227х200
		Масса, кг	0,7
		Грузоподъемность, кг	1

		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки пробирок высотой 200 мм		
Крышка для корзины для пробирок (A169)		Габаритные размеры, мм	227x227
		Масса, кг	0,1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для корзин A166, A167, A168, A205		
Штатив для корзины для пробирок (A170)		Габаритные размеры, мм	214x214x60
		Масса, кг	0,3
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для корзин A166, A167, A168, A205		
Корзина для пробирок, со штативом и крышкой (A130)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	227x227x160
		Масса, кг	1,0
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость	около 230 пробирок Ø11 мм
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки пробирок		
Корзина для гинекологических расширителей (ТН017)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	280 x 175 x 155
		Масса, кг	1,8
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость, шт.	6 зеркал
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки гинекологических зеркал		

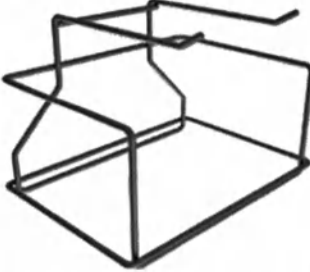
Штатив для оттесняющего медицинского инструмента (A213)	 Подходит для мойки гинекологических зеркал	Габаритные размеры ДхШхВ, мм	373x159x140
		Масса, кг	0,7
Вставка для обуви (A062)	 Вставка для мойки обуви для ТН059	Габаритные размеры, мм	500 x 495 x 215
		Масса, кг	3
		Грузоподъемность, кг	5
		Вместимость	16 резиновых ботинок (8 пар)
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен . С
Вставка для 4 лотков (A039)	 Используется совместно с ТН077	Габаритные размеры, мм	480x515x535
		Масса, кг	5,7
		Грузоподъемность, кг	5
		Вместимость, шт.	4 лотка максимального размера 560 x 530 x 75H
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для 9 лотков (A055)	 Вставка для мойки 9 лотков	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	455x245x127
		Масса, кг	0,8
		Грузоподъемность, кг	2
		Вместимость	9 лотков
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для 30 лотков (A033)	 Подходит для мойки лотков	Габаритные размеры, мм	500 x 250 x 25
		Масса, кг	2,4
		Грузоподъемность, кг	6
		Вместимость	30 лотков. Макс. размер лотков: 500 x 250 x 25мм (15 шт.)
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для дыхательных масок (A041)		Габаритные размеры, мм	445 x 231 x 60
		Масса, кг	1,3

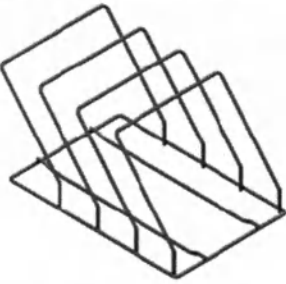
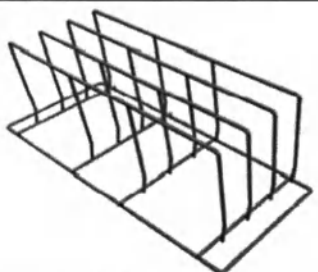
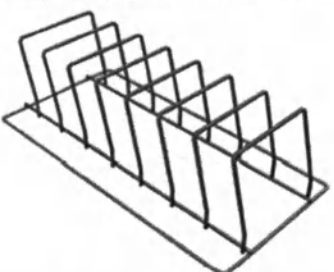
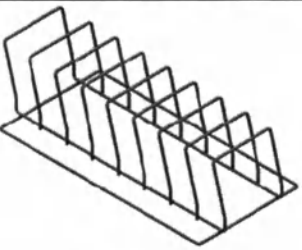
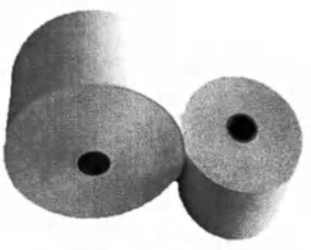
	 Подходит для мойки дыхательных масок на ТН058	Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость	8 дыхательных масок
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для вертикального расположения стоматологических инструментов (А053)	 Вставка для вертикального размещения зеркал и инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	455x165x120
		Масса, кг	1,9
		Грузоподъемность, кг	3
		Вместимость	24 зеркала + 8 специальных инструментов
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для детских бутылочек (ТН014)	 Подходит для мойки бутылочек	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	430 x 185 x 205
		Масса, кг	1,3
		Грузоподъемность, кг	5
		Вместимость, шт.	21 бутылочка (макс Ø 54 мм)
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для сосок (ТН015)	 Подходит для мойки сосок и колец для бутылочек	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	485 x 245 x 75
		Масса, кг	2,3
		Грузоподъемность, кг	2
		Вместимость, шт.	42 соски (макс Ø 54 мм) - 42 кольца
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для чашек Петри (А032)	 Подходит для мойки чашек Петри	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	470 x 240 x 77
		Масса, кг	1,8
		Грузоподъемность, кг	8
		Вместимость, шт.	30 чашек Петри
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304

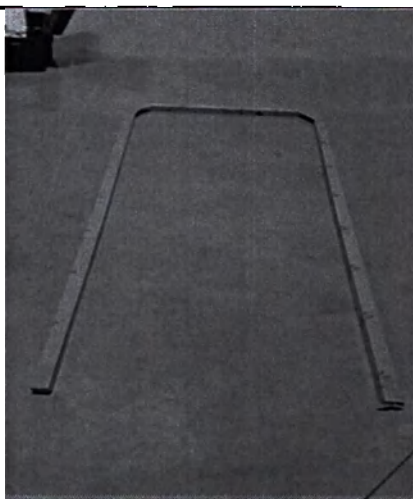
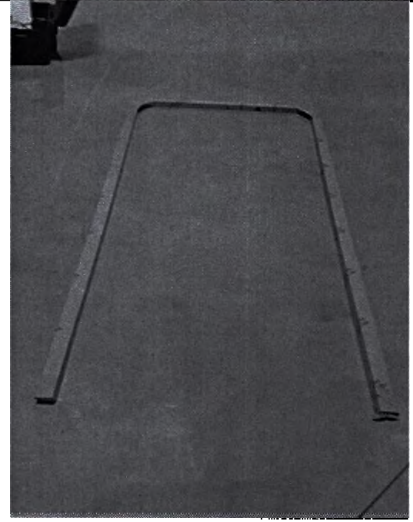
Штатив для держателей трубчатых (A076)		Используется совместно с A075; A084	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	104x455x77
			Масса, кг	0,274
			Вместимость, шт.	2
			Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C
Держатель трубчатый фильтром, на 8 позиций (A075)		Используется совместно с • 8x A066 • 8x A079 • 8x A127 • 8x A135	Габаритные размеры, мм	Ø30x429
			Масса, кг	0,609
			Вместимость, шт.	8
			Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Держатель трубчатый фильтром, на 12 позиций (A084)		Используется совместно с • 12x A066 • 12x A127 • 6x A079 + 6x A066 • 6x A067 + 6x A135 • 12x A135	Габаритные размеры, мм	Ø30x429
			Масса, кг	0,609
			Вместимость, шт.	12
			Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Крепление держателю трубчатому (A079)		Используется совместно с A075; A084	Габаритные размеры, мм	Ø31x24
			Масса, кг	0,029
			Вместимость, шт.	1
			Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Переходник между креплением держателю трубчатому и инструментами Ø14-17 (A078)		Используется совместно с A079 для крепления стоматологических инструментов Ø14-17;	Габаритные размеры, мм	Ø27x20
			Масса, кг	0,006
			Вместимость, шт.	1
			Материал	Силикон VMQ
Переходник между креплением держателю трубчатому и			Габаритные размеры, мм	Ø27x20
			Масса, кг	0,006
			Вместимость, шт.	1

инструментами Ø19-21 (A077)	 Используется совместно с A079 для крепления стоматологических инструментов Ø19-21;	Материал	Силикон VMQ
Переходник «штекерный замок типа «Luer» - штекер G1/8"» из нержавеющей стали (A127)	 Предназначен для установки соединения типа «штекерный замок типа «Luer» - штекер G1/8"»	Габаритные размеры, мм	Ø11x23,5
		Масса, кг	0,011
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 316
Держатель PVDF «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 3/16"» (A129)	 Предназначен для соединения «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 3/16"»	Габаритные размеры, мм	Ø11x23,7
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
Переходник «шланг 1/4" - наружная резьба G1/8"» (A142)	 Предназначен для установки соединения «шланг 1/4" - наружная резьба G1/8"»	Габаритные размеры, мм	Ø20x33
		Масса, кг	0,029
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 316
Держатель PVDF «штекерный замок типа «Luer» - шланг 3/16"» (A131)	 Предназначен для соединения «штекерный замок типа «Luer» - шланг 3/16"»	Габаритные размеры, мм	Ø11x24,6
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
Держатель PVDF «штекерный замок типа «Luer» - шланг 1/4"» (A133)	 Предназначен для соединения «штекерный замок типа «Luer» - шланг 1/4"»	Габаритные размеры, мм	Ø11x30,2
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF

Держатель «штекерный замок типа «Luer»- шланг 1/4"» из нержавеющей стали (A149)	 Предназначен для соединения «штекерный замок типа «Luer»- шланг 1/4"»	Габаритные размеры, мм	Ø10x31,5
		Масса, кг	0,009
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 316
Держатель PVDF «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 1/16"» (A132)	 Предназначен для соединения «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 1/16"»	Габаритные размеры, мм	Ø11x29,2
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
Крепление для шланга 3/16" (A144)	 Предназначен для крепления шланга 3/16"	Габаритные размеры, мм	Ø10x44
		Масса, кг	0,011
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 316
Крепление угловое для шланга 1/4" (A134)	 Предназначен для углового крепления шланга 1/4"	Габаритные размеры, мм	30x30x10,5
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
Крышка для переходников (A067)	 Используется совместно с A077; A078	Габаритные размеры, мм	Ø 26 x H38
		Масса, кг	0,016
		Материал	Полиоксиметилен POM-C
Крышка PVDF с наружным разъемом к «Luer-Lock» (A147)	 Заглушка с наружным разъемом к «Luer-Lock»	Габаритные размеры, мм	Ø11x9
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
Крышка PVDF с внутренним		Габаритные размеры, мм	Ø11x10
		Масса, кг	0,001

разъёмом к «Luer-Lock» (A148)		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
	Заглушка с внутренним разъёмом к «Luer-Lock»		
Держатель для 8 скалеров (A080)		Габаритные размеры, мм	Ø32x70
		Масса, кг	0,065
		Вместимость, шт.	8
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
	Используется совместно с A077;		
Держатель для коннектора силиконового (A139)		Габаритные размеры, мм	Ø25x24
		Масса, кг	0,049
		Грузоподъемность, кг	0,1
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Используется совместно с A075; A084; A138		
Коннектор силиконовый (A138)		Габаритные размеры, мм	Ø20x20
		Масса, кг	0,003
		Грузоподъемность, кг	0,1
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Силикон VMQ
	Используется совместно с A139;		
Крышка для коннектора силиконового (A140)		Габаритные размеры, мм	Ø12x34
		Масса, кг	0,003
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Полиоксиметилен POM-C
	Используется совместно с A138;		
Вставка для 10 стоматологических оттисков (A068)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	184x131x130
		Масса, кг	0,213
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	10
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки 10 стоматологических оттисков		
Вставка для 7 стоматологических щипцов (A071)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	184x131x122

		Масса, кг	0,278
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость, шт.	7
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Подходит для мойки стоматологических щипцов	7		
Вставка для 3 кассет шириной до 35 мм (A065)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	170x255x140
		Масса, кг	0,34
		Грузоподъемность, кг	1,5
		Вместимость, шт.	3
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для 3 кассет шириной до 40 мм (A088)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	180x360x135
		Масса, кг	0,545
		Грузоподъемность, кг	1,5
		Вместимость, шт.	3
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для 7 кассет шириной до 40 мм (A070)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	180x370x105
		Масса, кг	0,422
		Грузоподъемность, кг	3,5
		Вместимость, шт.	7
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для 8 кассет шириной до 35 мм (A063)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	180x370x105
		Масса, кг	0,45
		Грузоподъемность, кг	4
		Вместимость, шт.	8
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Бумага для принтера в рулонах		Ширина, мм	57,5
		Плотность, г/м²	55-70
		Диаметр рулона, мм	50
Предназначена для установки в принтер			

Тележка загрузочная (A020)	 Подходит для транспортировки моечной тележки	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	900x800x1100
		Масса, кг	30
		Грузоподъемность, кг	50
		Вместимость	1 моечная тележка
		Диаметр колес, мм	125
		Прикладываемое усилие, Н	с загрузочной тележкой: 100 без загрузочной тележки: 40
		Усилие для торможения, Н	90
		Расстояние между полками, мм	609
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 304
Панели облицовочные для модели AWD655-10AD (119904150)	 Для закрытия свободного пространства между стеной и устройством	Габаритные размеры, мм	1988x756x36
		Масса, кг	3,6
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Панели облицовочные для модели AWD655-10AD-SC (119904151)	 Для закрытия свободного пространства между стеной и устройством	Габаритные размеры, мм	2338x756x36
		Масса, кг	4,2
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304

Автоматическая система загрузки AL1-AWD655-10A		Габаритные размеры, мм (Ширина / глубина / высота)	685/1185/900
		Масса, кг	150
		Подача воды	2-5 бар 10 л/мин
		Потребление холодной воды для каждой тележки, л	0,8

Автоматическая система выгрузки AU1-AWD655-10A		Уровень шума, дБ(А) Рабочая температура, °C Макс. значение температуры воздуха окружающей среды, % Атмосферное давление, Атм Электрические характеристики Мощность	52 5-30 90 >0,8 208/240В, 1N, ~50/60Гц, 2,5А 0,15кВт
Автоматическая система загрузки AL2-AWD655-10A		Габаритные размеры, мм (Ширина / глубина / высота) Масса, кг Подача воды Потребление холодной воды для каждой тележки, л Уровень шума, дБ(А) Рабочая температура, °C Макс. значение температуры воздуха окружающей среды, % Атмосферное давление, Атм Электрические характеристики Мощность	685/2000/900 195 2-5 бар 10 л/мин 1,6 55 5-30 90 >0,8 208/240В, 1N, ~50/60Гц, 2,5А 0,15кВт
Автоматическая система выгрузки AU2-AWD655-10A		Автоматическая система загрузки/выгрузки позволяет транспортировать моечные тележки с инструментами для мойки и дезинфекции в/из камеры моечно-дезинфекционной машины в стерилизационных отделениях.	
Автоматическая система загрузки AL3-AWD655-10A		Габаритные размеры, мм (Ширина / глубина / высота) Масса, кг Подача воды Потребление холодной воды для каждой тележки, л Уровень шума, дБ(А) Рабочая температура, °C Макс. значение температуры воздуха окружающей среды, % Атмосферное давление, Атм Электрические характеристики Мощность	685/2870/900 245 2-5 бар 10 л/мин 2,4 56 5-30 90 >0,8 208/240В, 1N, ~50/60Гц, 2,5А 0,15кВт
Автоматическая система выгрузки AU3-AWD655-10A		Автоматическая система загрузки/выгрузки позволяет транспортировать моечные тележки с инструментами для мойки и дезинфекции в/из камеры моечно-дезинфекционной машины в стерилизационных отделениях.	

***Допуск (±5%) если не указано иное**

В таблице ниже указаны характеристики ножек для регулировки положения машины на полу

Модель	Кол-во ножек	Артикул	Размеры (мм)	Масса (кг)	Максимальная нагрузка (кг)	Внешний вид
AWD655-10A	4	480130119	50 x 94 (B)	0,130	600	
AWD655-10A-SC	4	480130119	50 x 94 (B)	0,130	600	
AWD655-10AD	4	480130119	50 x 94 (B)	0,130	600	
AWD655-10AD-SC	4	480130119	50 x 94 (B)	0,130	600	

Нержавеющая сталь

*Допуск ($\pm 5\%$) если не указано иное

Медицинское изделие не содержит лекарственных веществ.

Медицинское изделие не содержит производные крови человека.

Материалы животного происхождения преднамеренно в изделия не добавляются.

■ ЗНАЧЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ

РАСЧЕТНОЕ ДАВЛЕНИЕ / МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ		
КОНТЕЙНЕР / ОБЪЕКТ	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (В СООТВЕТСТВИИ С ПРОЕКТОМ)	МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ
Камера	Атмосферн.	Открытая система
Водопроводы	0,5 бара	10 бар
Воздушные шланги	70 мбар	1,5 бара
Бойлер	Атмосферн.	Открытая система
Конденсатор	Атмосферн.	Открытая система
Манифольд подачи воды	Атмосферн.	Открытая система
Нагреватель воздуха	70 мбар	1,5 бара

ОБЪЕМ ВОДЫ, ОСТАЮЩЕЙСЯ В КАМЕРЕ		
КОНДЕНСАТОР	СТАНДАРТНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ	КОНФИГУРАЦИЯ С УМЯГЧИТЕЛЕМ (СМОЛА И СОЛЬ)
1 л	0,7 л	1,8 л

13 ЗАЯВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ПО ЭМС

Электромагнитные излучения:

Декларация производителя и нормативы – Электромагнитные излучение		
Машины моечно-дезинфекционные разработаны для использования в приведенных ниже электромагнитных условиях. Покупатель или пользователь должен убедиться, что оборудование эксплуатируется в соответствующих условиях.		
Тест Излучения	Соответствие	Электромагнитные условия - Указание
Радиочастотные излучения CISPR 11 (РЧ)	Группа 1	Машины моечно-дезинфекционные используют энергию радиочастотного диапазона только для собственного функционирования. Поэтому ее радиочастотное излучение крайне низкое и не приводит к возникновению помех для расположенного вблизи электронного оборудования.
Радиочастотные излучения CISPR 11 (РЧ)	Класс В	Утверждается, что машины моечно-дезинфекционные применимы для использования во всех учреждениях, кроме домашнего использования, и может непосредственно

Гармонические излучения IEC 61000-3-2	Класс А	подключаться к коммунальным низковольтным электрическим сетям.
Излучения колебания/пульсации напряжения IEC 61000-3-3	Соответствует	

Электромагнитная устойчивость

Декларация производителя и Нормативы – Электромагнитная устойчивость			
Машины моечно-дезинфекционные разработаны для использования в приведенной ниже электромагнитной обстановке. Покупатель или пользователь должен убедиться, что оборудование эксплуатируется в таких условиях.			
Проверка устойчивости к помехам	Уровень тестирования IEC 60601-1-2	Уровень соответствия	Электромагнитная устойчивость – условия эксплуатации- руководство
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	±8 кВ контакт ±15 кВ воздух	±8 кВ контакт ±15 кВ воздух	Полы должны быть деревянными, бетонными или покрыты керамической плиткой. При использовании синтетического покрытия, относительная влажность – не менее 30 %.
Электрический быстрый режим/пик IEC 61000-4-4	±2 кВ для силовых линий ±1 кВ для входных/выходных линий	±2 кВ для силовых линий ±1 кВ для входных/выходных линий	Качество напряжения электропитания должно соответствовать требованиям к входному напряжению для оборудования клиник или коммерческого назначения.
Выброс согласно IEC 61000-4-5	±1 кВ нормальный режим ±2 кВ общий режим	±1 кВ нормальный режим ±2 кВ общий режим	Качество напряжения электропитания должно соответствовать требованиям к входному напряжению для оборудования клиник или коммерческого назначения.
Падение напряжения, коротких пауз и колебания напряжения на силовых входных линиях IEC 61000-4-11	Падение до 0 % для 1 периода при фазовом угле 0° Провал до 70 % для 25/30 периодов при фазовом угле 0° Отпускание до 0% для 0,5 периода при фазовых углах 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° и 315°; 100 % 250/300 периодов	Провал до 0 % для 1 периода при фазовом угле 0° Провал до 70 % для 25/30 периодов при фазовом угле 0° Отпускание до 0% для 0,5 периода при фазовых углах 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° и 315°; 100 % 250/300 периодов	Качество напряжения электропитания должно соответствовать требованиям к входному напряжению для оборудования клиник или коммерческого назначения. Если использование машин моечно-дезинфекционных требуется при нарушении сетевого электропитания, рекомендуется применение источника бесперебойного питания для подключения к нему машины моечно-дезинфекционных.
Частота сети (50/60 Гц) магнитное поле IEC 61000-4-8	30 А/м	30 А/м	Силовое магнитное поле не должно превышать установленных для клиник или коммерческих предприятий уровней.
ПРИМЕЧАНИЕ: U_T – это напряжение электрической сети переменного тока перед применением тестовых уровней.			

Декларация производителя и Нормативы – Электромагнитная защищенность

Машины моечно-дезинфекционные разработаны для использования в приведенной ниже электромагнитной обстановке. Покупатель или пользователь должен убедиться, что оборудование эксплуатируется в такой обстановке.

Проверка устойчивости к помехам	Уровень тестирования IEC 60601-1-2	Уровень соответствия	Электромагнитная устойчивость – условия эксплуатации - руководство
---------------------------------	------------------------------------	----------------------	--

Портативные и мобильные РЧ-устройства не должны использоваться или эксплуатироваться на близком расстоянии от машины моечно-дезинфекционной, в том числе кабели, за исключением рекомендуемого безопасного расстояния, которое рассчитывается по

формуле, соответствующей частоте излучения.

Рекомендованное безопасное расстояние между приборами:

$$d = 1,2 \sqrt{P}$$

$$d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ МГц} - 800 \text{ МГц}$$

$$d = 2,3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ МГц} - 2,5 \text{ ГГц}$$

Где: P – максимальная выходная мощность передатчика в Вт согласно спецификации производителя.

d – рекомендованная дистанция между приборами в м.

Согласно тестированию на месте эксплуатации^а, напряженность поля фиксированных РЧ-передатчиков на всех частотах ниже чем адаптационная способность^б.

Интерференция может происходить из-за близости оборудования, отмеченного следующим символом.



ПРИМЕЧАНИЕ 1: При 80 и 800 МГц применяется более высокий диапазон значений.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Эти рекомендации действуют не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение и отражение зданиями, объектами, людьми.

^а Напряженность поля фиксированных передатчиков, например, радиостанций (сотовых, беспроводных) и мобильных радиоприемников, любительских радио, AM и FM радиотрансляций и телепередатчиков, не может быть точно предугаданной. Для оценки электромагнитной среды с фиксированными РЧ-передатчиками необходимо провести обследование местности. Если установленная напряженность поля в месте, где используется система Wave Light EX500, превышает вышеуказанный уровень совместимости, следует осмотреть систему Wave Light EX500 для подтверждения нормальной работы. Если наблюдаются нарушения работы, необходимо применить дополнительные меры, такие как переориентация или перемещение системы Wave Light EX500.

^б Вне диапазона частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля не превышает 3 В/м

Рекомендуемые безопасные расстояния

Машины моечно-дезинфекционные предназначены для использования подконтрольных электромагнитных условиях. Клиент или пользователь оборудования может не подвергаться воздействию электромагнитных РЧ-помех при соблюдении минимальной безопасной дистанции между портативным и мобильным коммуникационным оборудованием и машиной моечно-дезинфекционной, согласно приведенным ниже рекомендациям.

Расчетная максимальная выходная мощность передатчика (Вт) **Зависимость дистанции от частоты передатчика (м)**

	150 кГц - 80 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 МГц - 800 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 МГц - 2,5 ГГц $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Для передатчиков, чья максимальная выходная мощность не указана, рекомендуемая дистанция d в метрах (м) может быть оценена с помощью уравнения, в зависимости от частоты передатчика, где P – максимальная выходная мощность передатчика в Ваттах (Вт), согласно данным производителя

передатчика.

Примечание 1 Чтобы рассчитать рекомендуемую безопасную дистанцию передатчиков в частотном диапазоне от 80 МГц до 2,5 ГГц использовался дополнительный коэффициент 10/3, чтобы сократить вероятность того, что устройство мобильной/портативной связи, непреднамеренное используемое в область лечения пациента, вызывает вмешательство / нарушение нормального режима.

Примечание 2 Данные рекомендации не действуют в любой ситуации. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение и отражение зданиями, объектами, людьми.

14 СРОК СЛУЖБЫ

При эксплуатации срок службы изделия составляет 10 лет

15 ХРАНЕНИЕ И СРОК ГОДНОСТИ

Машины серии AWD655 должны храниться в упаковке изготовителя в сухом месте при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей, вредных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию и разрушающих покрытия и изоляцию при температуре воздуха от +5°C до +50°C и относительной влажности не более 50% без конденсации влаги и атмосферном давлении от 70 до 101 кПа.

Машины серии AWD655 в транспортной таре можно хранить в течение шести месяцев, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

При хранении более шести месяцев их следует освободить от транспортной упаковки и содержать в условиях хранения, приведенных выше.

Хранение осуществляется в вертикальном положении в упаковке завода-изготовителя в сухом помещении.

Условия хранения:

- температура окружающего воздуха от +0 до +50 °C;
- относительная влажность не более 50%;
- атмосферное давление от 70 до 101 кПа.

Изделие в транспортной таре можно хранить в течение шести месяцев, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

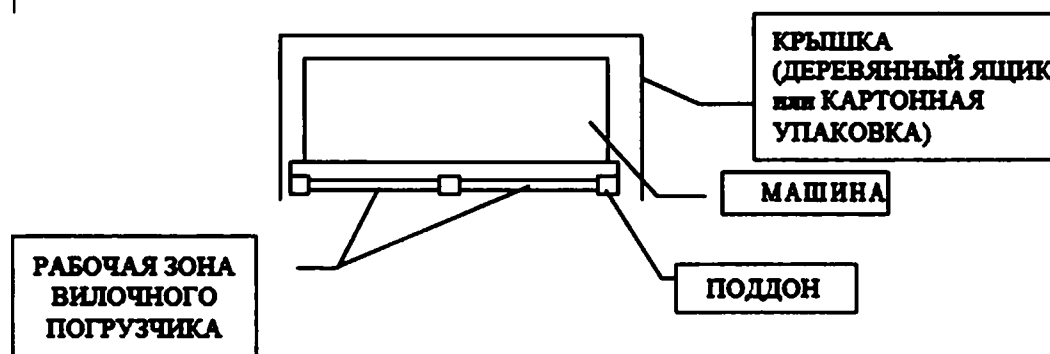
При хранении изделия более шести месяцев их следует освободить от транспортной упаковки и содержать в условиях хранения, приведенных выше.

16 ТРАНСПОРТИРОВКА

Перед транспортировкой полностью собранную машину следует упаковать и передать в распоряжение специально подготовленного персонала, обладающего необходимым транспортировочным оборудованием.

Для подъема машины используйте автопогрузчик, вилку которого следует поместить под нижнюю часть деревянного поддона, надежно прикрепленного к остальной упаковочной таре и представляющего собой опорную плиту упаковки машины.

Транспортировка упакованной машины осуществляется посредством выполнения точно выверенных действий по его подъему и перемещению с особым вниманием во избежание резких движений (в горизонтальном положении):



Избегайте опрокидывания или падения упакованной машины во время движения (сохраняйте ее в горизонтальном положении).

Важно всегда следовать инструкциям, указанным на упаковке (указание верха упаковки, не помещать в сырую или влажную среду, защищать от внешних факторов, не складывать друг на друга более «Х» идентичных упаковок, обращаться с осторожностью), если машина подлежит погрузке/разгрузке и транспортировке, необходимо снова ее упаковать.

Условия транспортирования:

- температура окружающего воздуха от +5°C до +50 °C;
- относительная влажность не более 80% без конденсации влаги;
- атмосферное давление от 70 до 106 кПа.

17 ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

После списания машину нельзя просто выбросить, так как она содержит материалы, регулируемые законодательством, требующим утилизации в специальных центрах.

При правильной эксплуатации, транспортировке и хранении данное медицинское изделие не наносит вреда окружающей среде.

18 Нормативные документы/стандарты, которым соответствует медицинское изделие

1) Данные для разработки и производства медицинского изделия.

Разработка и производство «Машины моечно-дезинфекционные серии AWD655 для медицинских инструментов с принадлежностями» имеет сертифицированную систему менеджмента качества.

Подтверждается следующими документами:

Разработчик

AT-OS S.r.l. (AT-OC С.р.л.), Италия) Viale del Lavoro, 19, 37030 Colognola ai Colli, Verona, Italy.

Производитель:

AT-OS S.r.l. (AT-OC С.р.л.), Италия) Viale del Lavoro, 19, 37030 Colognola ai Colli, Verona, Italy.

- Сертификат № Q5 041151 0013 Rev.01 соответствия требованиям EN ISO 13485:2016. Выдан сертификационным органом ТЮФ ЗЮД Продакт Сервис ГмбХ (TÜV SÜD Product Service GmbH), Германия, действительный до 30.09.2024г.

Область применения: Проектирование и разработка, производство, распространение и техническая поддержка моечных и дезинфекционных машин, а также шкафов для хранения и сушки медицинских изделий.

- ЕС Сертификат № G1 041151 0014 соответствия требованиям Директивы 93/42/ЕЕС о медицинских изделиях, Приложение II за исключением (4). (Изделия классов IIa, IIb, или III). Выдан Центр гигиены и безопасности медицинской продукции ГмбХ (TÜV SÜD Product Service GmbH), Германия, действительный до 26.05.2024г.

- Процесс производства, дистрибуции продукции и конечный контроль качества полностью соответствует требованиям, устанавливаемым Директива Совета ЕС от 14 июня 1993 о медицинских изделиях (Директива о медицинских изделиях 93/42/ЕЭС), Приложение I; 2007/47/ЕЭС: обновление к Директиве по медицинским изделиям 93/42/ЕЭС.

Подтверждается следующими документами:

Декларация производителя о соответствии «Машины моечно-дезинфекционные серии AWD655 для медицинских инструментов с принадлежностями», производства компании AT-OS S.r.l. (AT-OC С.р.л.), Италия) Viale del Lavoro, 19, 37030 Colognola ai Colli, Verona, Italy, от 23.06.2023г.

Перечень международных нормативных документов/стандартов, которым соответствует медицинское изделие

EN ISO 14971	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
--------------	--

ISO 13485	Изделия медицинские. Системы менеджмента качества. Требования для целей регулирования
EN 1717-2011	Защита от загрязнения установок водоснабжения и общие требования к устройствам для предотвращения загрязнения противотоком не питьевой воды
DIN EN 13077	Оборудование для предотвращения загрязнения обратным потоком питьевой воды. Устройство воздушного зазора без обратного движения воды (недресселированное). Серия А, тип В
EN 61010-2-040	Электрооборудование для проведения измерений, управления и лабораторного использования. Требования безопасности. Часть 2-040. Частные требования к стерилизаторам и мойкам-дезинфекторам для обработки медицинских материалов
EN 61326-1	Оборудование электрическое для измерения, управления и лабораторного применения. Требования электромагнитной совместимости. Часть 1. Общие требования
EN ISO 15883-1	Машины моюще-дезинфицирующие. Часть 1. Общие требования, термины, определения и испытания
EN ISO 15883-2	Машины моюще-дезинфицирующие. Часть 2. Требования методы испытаний моюще-дезинфицирующих машин, использующих термическую дезинфекцию
ISO TS 15883-5	Аппараты для мойки-дезинфекции. Часть 5. Загрязнения для проведения испытания и методы, демонстрирующие эффективность мойки
IEC 62366	Изделия Медицинские. Проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
EN 62304	Изделия Медицинские. Программное обеспечение. Процессы жизненного цикла

19 МАРКИРОВКА

Обозначение символов:

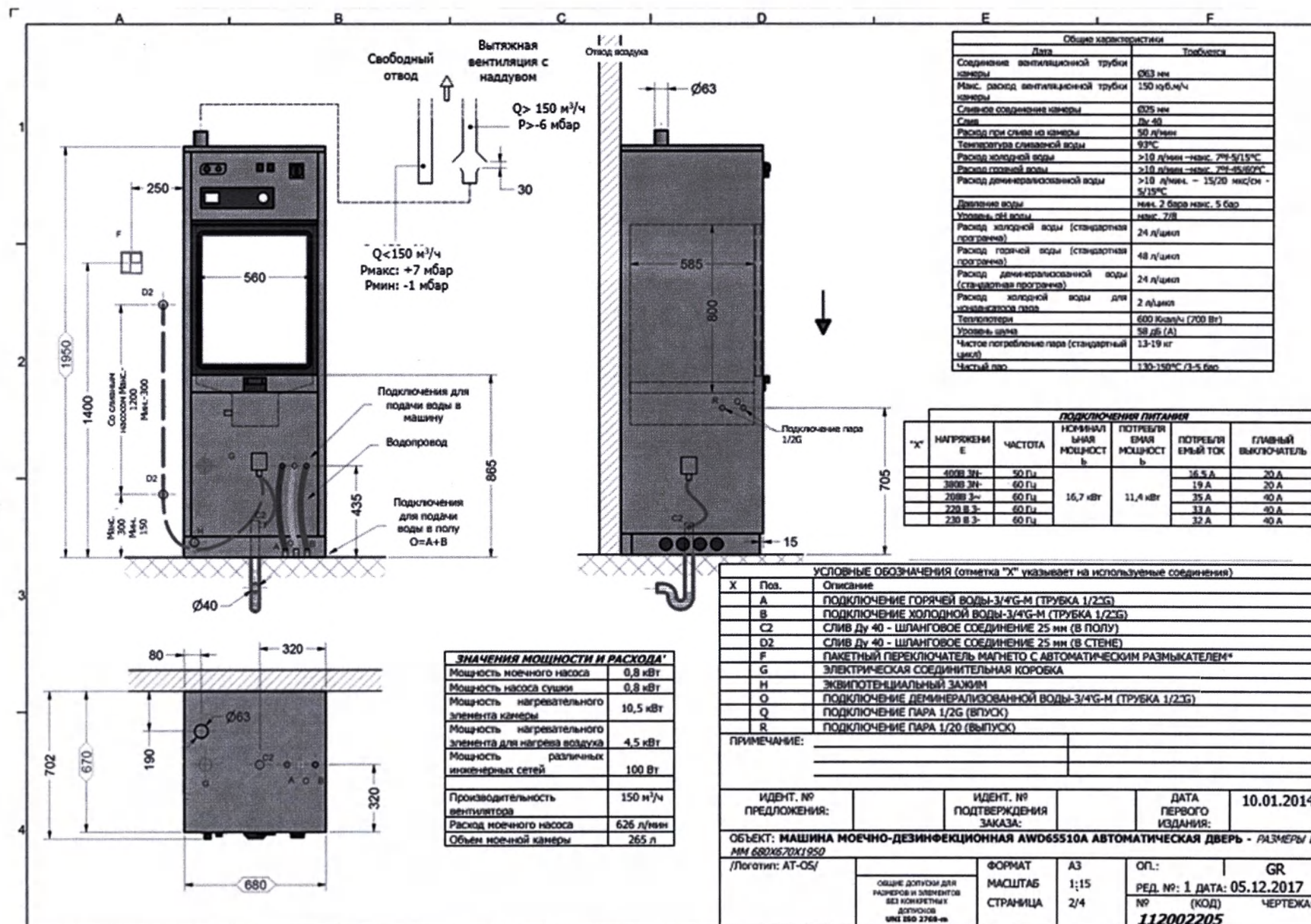
Символ	Обозначение
	Упаковка защищена от влаги
	Общий предупреждающий знак
	Дата изготовления
	Серийный номер
	Соответствие изделия, произведенного в странах ЕС, требованиям ряда директив Совета ЕС
	Изделие должно быть утилизировано в специальном центре

Символы, нанесенные на упаковку:

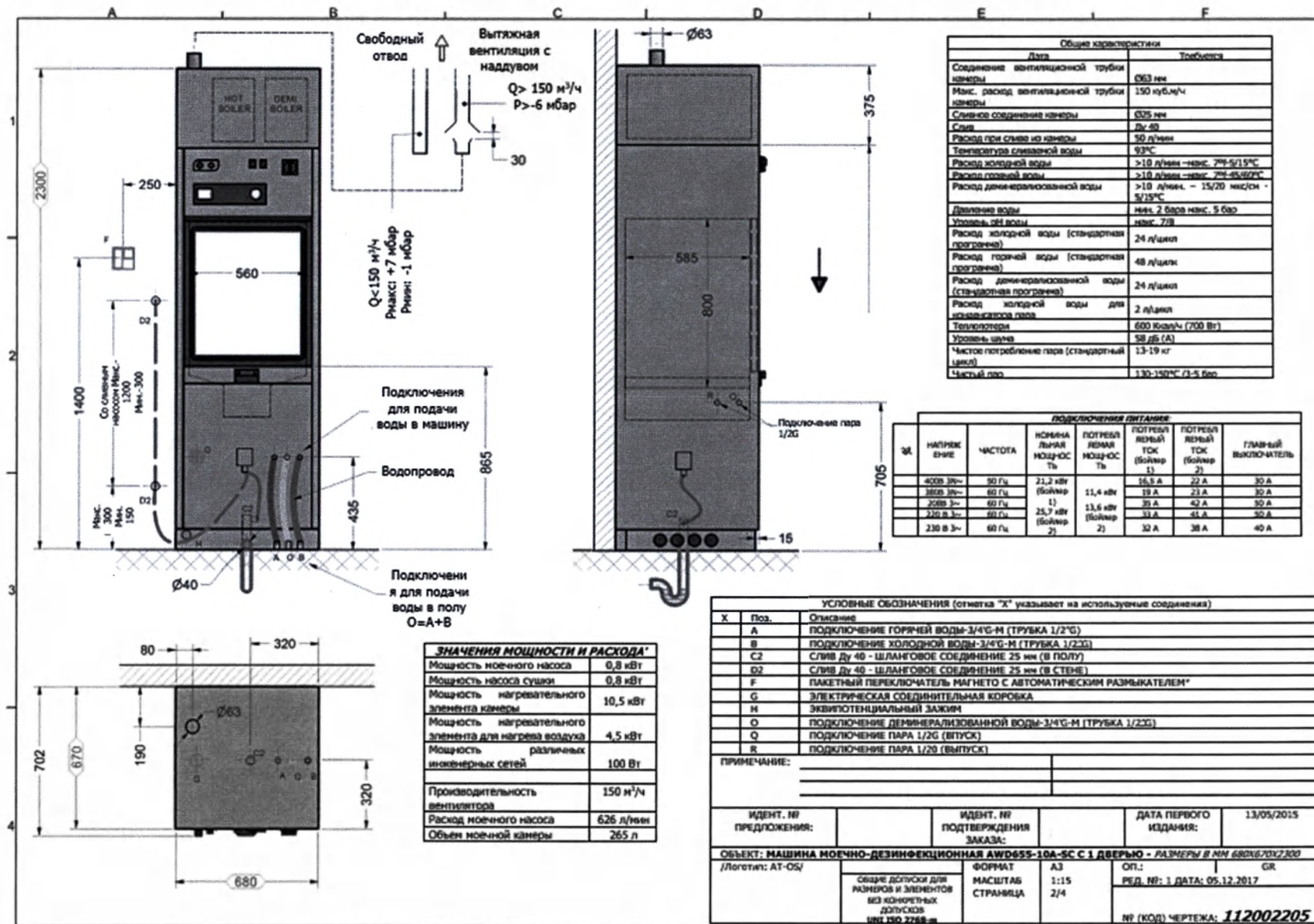
Символ	Описание
	Верх
	Беречь от влаги

	Хрупкое, обращаться осторожно
---	-------------------------------

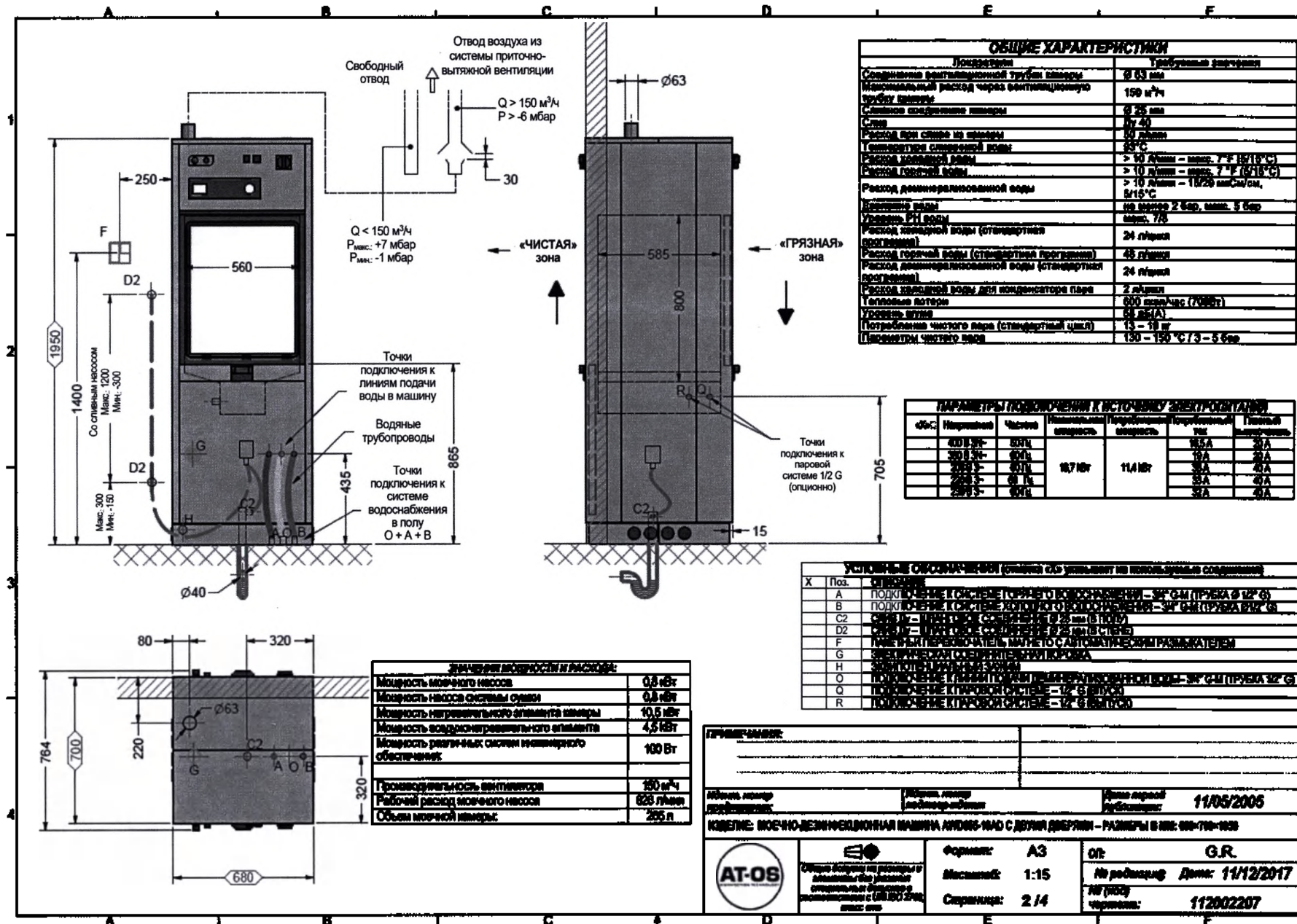
20 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА: МОДЕЛЬ AWD655-10A С ОДНОЙ ДВЕРЬЮ



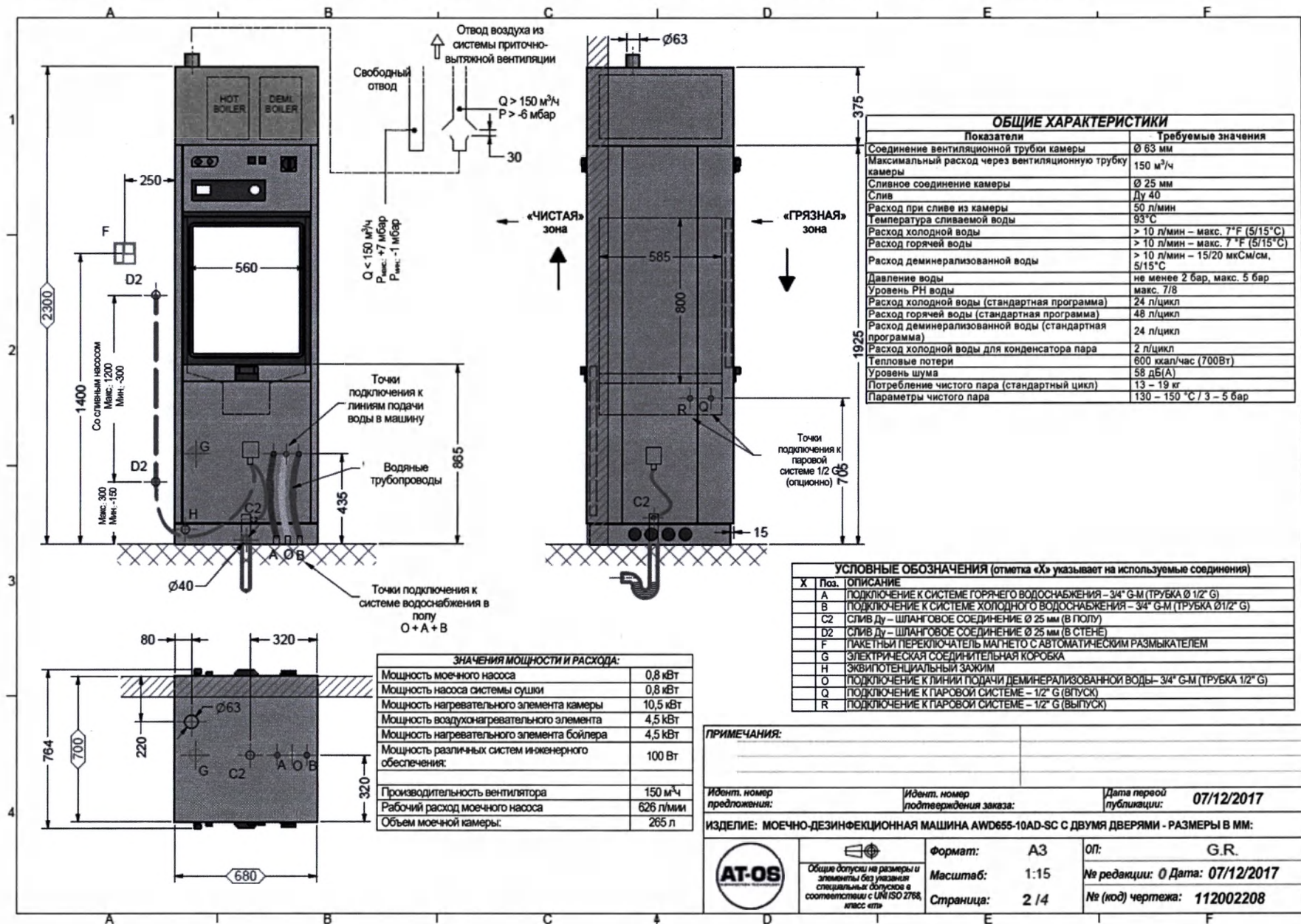
21 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА: МОДЕЛЬ AWD655-10A-SC С ОДНОЙ ДВЕРЬЮ



22 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА: МОДЕЛЬ AWD655-10AD С ДВУМЯ ДВЕРЯМИ



23 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА: МОДЕЛЬ AWD655-10AD-SC С ДВУМЯ ДВЕРЯМИ



24 РЕКЛАМАЦИЯ

Организация уполномоченная производителем на принятие и удовлетворение требований потребителей в отношении товаров ненадлежащего качества ООО "ММ РУС", юридический адрес: 125124, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Беговой, ул. 3-я Ямского Поля, д. 2, к. 26. Тел. +7 (495) 256-06-76, e-mail: info@melius-ltd.ru



<Логотип: AT-OS>

ГЕРБОВАЯ МАРКА
Министерство экономики и финансов
Стоимость € 16, 00
(ШЕСТНАДЦАТЬ/00)
АГЕНТСТВО НАЛОГОВЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ
00032243 00010EF9 W1PBV001
00003248 13/06/2024 12:02:51
4578-00088 970E2FD4130BB068
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР: 01211492906768
Штрих-код: 0 1 21 149290 676 8

<Круглая печать:
Коммуна Кальдьеро (ВЕРОНА);
Отдел ЗАГС>

«Я удостоверяю точность, правильность
и достоверность текста настоящего
документа, переведенного на русский
язык»

«АТ-ОС С.р.л.», Италия

Паоло Лоренцини, Генеральный директор

<Штамп: КОММУНА КАЛЬДЬЕРО – Провинция Верона
В соответствии со ст. 18 Декрета Президента Республики № 445 от
28 декабря 2000 года, заявляю, что настоящая копия, состоящая из
1 листа, является полным/частичным воспроизведением оригинала
документа, представленного мне АВЕЗАНИ ФРАНЧЕСКО,
родившимся в г. Верона, 30/11/1971, личность которого
установлена на основании электронного удостоверения личности
CA57367RG, выданного 24/01/2024, и предупрежденным об
уголовной ответственности в случае компиляции или
использования фальсифицированных документов.
КАЛЬДЬЕРО

Сотрудник, уполномоченный мэром>

<Штамп: 13 июня 2024 года>

<Круглая печать: Коммуна Кальдьеро>

<Штамп: ПО ПОРУЧЕНИЮ МЭРА
УПОЛНОМОЧЕННЫЙ СОТРУДНИК

Копиола Рита>

<подписано>

<Круглая печать:
Коммуна Кальдьеро (ВЕРОНА);
Отдел ЗАГС>

<подписано>

Подпись

11 июня 2024 года

Штамп

<Штамп: «АТ-ОС с.р.л.»

Внале дель Лаворо, 19/А

37030 КОЛОНЬОЛА-АИ-КОЛЛИ (ВЕРОНА)

Налоговый код и № плательщика НДС 02719270239>

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МАШИНЫ МОЕЧНО-ДЕЗИНФЕКЦИОННЫЕ СЕРИИ AWD655

для обработки медицинских изделий с принадлежностями

AWD655-10A

AWD655-10A, AWD655-10AD, AWD655-10A-SC, AWD655-10AD-SC

Производитель

«АТ-ОС С.р.л.», Внале дель Лаворо, 19, 37030
Колоньола-ан-Колли (Верона), Италия.

«АТ-ОС СР.Л.»

Внале дель Лаворо, 19 - 37030 Колоньола-ан-Колли - Верона - ИТАЛИЯ

Тел. +39 045 6159411 - Факс. +39 045 6159422

Идент. № плательщика НДС: 02719270239 info@at-os.com - www.at-os.com

<Логотип: «ТЮФ ЗЮД»
(TÜV SÜD)>

Перевод данного текста выполнен переводчиком Яцковой Эни Александровной.



**Российская Федерация
Город Москва
Одиннадцатого июля две тысячи двадцать четвертого года**

Я, Юракова Диана Шевкетовна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсик Марии Александровны, свидетельствую подлинность подписи переводчика Яцковой Эни Александровны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2139-н/77-2024-31-528

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



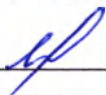
Д. Ш. Юракова

Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью 65 лист(а)(ов)

ВРИО нотариуса



Перевод данного текста выполнен переводчиком Яцковой Эни Александровной.



**Российская Федерация
Город Москва**

Одиннадцатого июля две тысячи двадцать четвертого года

Я, Юракова Диана Шевкетовна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсик Марии Александровны, свидетельствую подлинность подписи переводчика Яцковой Эни Александровны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2139-н/77-2024-31-528

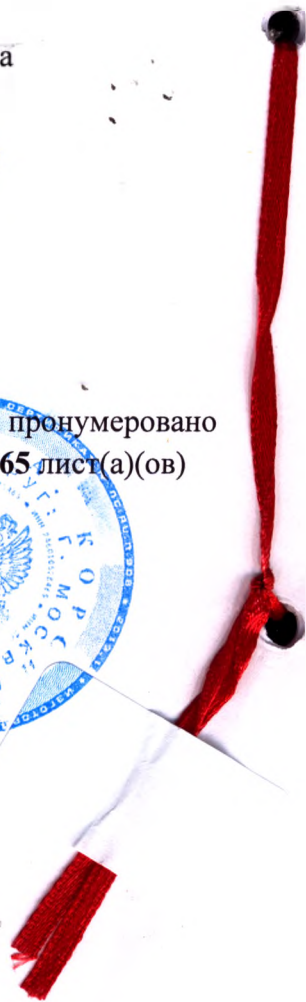
Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



Д. Ш. Юракова

Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью 65 лист(а)(ов)

ВРИО нотариуса





"I certify accuracy, correctness and reliability of this document text translated into Russian"

COMUNE DI CALDIERO - Provincia di VERONA

Ai sensi dell'art. 18 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445
dichiaro la presente copia, composta di n. 1 fogli, riproduzione totale/partial conforme all'originale di atto/documento presentatomi da AVE SANI, FRANCESCO
nato a VERONA il 30/11/1971
da me identificato mediante C.I. CA 57367 RG del 24/01/2024
ed ammonito sulle responsabilità in caso di formazione
od uso di atti falsi.

CALDIERO



ORDINE DEL SINDACO
IL FUNZIONARIO INCARICATO

Coppola Rita



AT-OS S.r.l., Italy

Paolo Lorenzini, General Manager

Paolo Lorenzini
Sign

11/06/2024

Stamp

AT - OS s.r.l.

Viale del Lavoro, 19/A
37030 COLOGNOLA AI COLLI (VR)
Cod. Fisc. e Part. IVA 02719270239

INSTRUCTIONS FOR USE

MACHINES FOR WASHING AND DISINFECTION AWD655

for treatment of medical devices with accessories

AWD655-15A

AWD655-15A, AWD655-15AD, AWD655-15A-SC, AWD655-15AD-SC

Manufactured by

AT-OS S.r.l., Viale del Lavoro, 19, 37030

Colognola ai Colli, (Verona), Italy.

AT-OS SRL

Viale del Lavoro, 19 - 37030 Colognola ai Colli - Verona-ITALY

Tel +39 045 6159411 - Fax +39 045 6159422

E-MAIL: 02719270239, info@at-os.com - www.at-os.com

000 ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU





МАШИНА МОЕЧНО-ДЕЗИНФЕКЦИОННАЯ
AWD655-15A

AWD655-15A, AWD655-15AD, AWD655-15A-SC, AWD655-15AD-SC

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



AT-OS S.r.l.
Виале дель Lavoro, 19 37030 Колоньяла-ан-Колли
(Верона) Италия (Viale del Lavoro, 19 37030 Colognola ai
Colli (Verona) Italy)
Тел. +39 045 6159411 - Факс +39 045 6159422 -
e-mail: info@at-os.com





AT-OS S.r.l.

**Виа дель Lavoro, 19 37030 Колоньола-аи-Колли (Верона) Италия (Viale del Lavoro, 19 37030
Colognola ai Colli (Verona) Italy)**

Тел.+39 045 6159411- Факс+39 045 6159422 - e-mail: info@at-os.com - www.at-os.c

РУССКИЙ

ВВЕДЕНИЕ	4
ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	5
Инструкции по технике безопасности для обслуживающего персонала:	7
Ответственность и ограничения производителя:	7
Руководство по эксплуатации:	8
1 ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ	8
16. AWD655-15A, в составе:	11
17. AWD655-15AD, в составе:	11
18. AWD655-15A-SC, в составе:	12
19. AWD655-15AD-SC, в составе:	12
2 УСТАНОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА (ТОЛЬКО ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СПЕЦИАЛИСТА)	16
2.1 Приемка машины:	16
2.2 Подъем и транспортировка:	16
2.3 Распаковка:	17
2.4 Монтаж:	17
2.4.1 Размещение машины:	18
2.4.2 Регулировка опор:	18
2.4.3 Открывание и закрывание двери:	19
2.4.4 Установка коромысел-распылителей:	19
2.4.5 Подключение шлангов к машине:	20
2.4.6 Подключение слива машины:	20
2.4.7 Подключение трубы для отвода горячего воздуха:	21
2.4.8 Главный выключатель:	21
2.4.9 Краны подачи воды:	22
2.4.10 Слив:	22
2.4.11 Перед размещением машины необходимо убедиться в следующем:	22
2.4.12 Подключение подачи воды:	23
2.4.13 Электрическое подключение:	23
2.4.14 После размещения машины необходимо выполнить следующее:	23
2.4.15 Фильтрация воздуха для сушки:	23
2.4.16 Быстрый цикл:	24
2.5 Демонтаж:	24
2.6 Гарантия:	24
2.7 Заказ запасных частей:	24
2.8 Обучение конечного пользователя:	24
3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЖИДКОСТЕЙ И ОБРАЩЕНИЕ С НИМИ	24
3.1 Хранение:	24
3.2 Использование и хранение жидкостей:	25
3.3 Дозировка жидкости:	25
4 ИНСТРУКЦИЯ ПО ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ДЛЯ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)	25
4.1 Загрузка тележки с изделиями для мойки:	26
4.2 Панель и устройства управления, предохранительные устройства:	27
4.3 Сенсорный дисплей:	29
4.4 Загрузка и выгрузка тележки:	34
4.5 Правильное положение магнита на тележке:	35
4.6 Сообщения на сенсорном дисплее:	35
5 ОСОБЫЕ ПАРАМЕТРЫ	36
5.1 Отсутствие электричества:	36
5.2 Порядок сброса аварийного сигнала:	36
5.3 Полный перечень аварийных сигналов:	36
5.4 Порядок остановки текущей программы:	41
5.5 Порядок разблокировки двери со стороны выгрузки тележки:	41
6 ЧАСЫ	42
7 СЧЕТЧИК ЦИКЛОВ	42
8 СЧЕТЧИК АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ	43
9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	43
9.1 Очистка машины:	43
9.2 Еженедельные проверки:	43
9.3 Техническое обслуживание:	45
10 ДАВЛЕНИЕ	46
11 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	46
Технические характеристики опций см. в таблице ниже:	47

<i>Технические характеристики принадлежностей см. в таблице ниже</i>	53
12 ЗАЯВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ПО ЭМС	92
13 СРОК СЛУЖБЫ	95
14 ХРАНЕНИЕ И СРОК ГОДНОСТИ	95
15 ТРАНСПОРТИРОВКА	95
16 ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	96
17 Нормативные документы/стандарты, которым соответствует медицинское изделие .	96
18 МАРКИРОВКА	97
19 РЕКЛАМАЦИЯ	98
20 ПРЕТЕНЗИИ ПО РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ	98
20.1 Возвращенные материалы:	98

ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство по эксплуатации распространяется на серию машины моечно-дезинфекционной AWD655-15A, включающую модели: AWD655-15A, AWD655-15AD, AWD655-15A-SC, AWD655-15AD-SC. В случае единичного упоминания названия медицинского изделия в тексте настоящего документа стоит учитывать, что данная информация относится к серии машины моечно-дезинфекционной AWD655-15A со всем модельным рядом.

Эксплуатация оборудования проста и интуитивно понятна. Однако к работе с машиной допускается только персонал, прошедший обучение в соответствии с каждым разделом настоящего Руководства. Руководство должно прилагаться к машине, либо же необходимо обеспечить возможность беспрепятственного обращения к нему во время эксплуатации. Сервисный отдел компании AT-OS всегда готов ответить на поступающие запросы или оказать непосредственную помощь. В настоящем Руководстве представлены надлежащие указания по эксплуатации, техническому обслуживанию, монтажу, демонтажу и транспортировке машины.



Данный символ обозначает предупреждение **ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ** оборудования. Пользователю **НЕ СЛЕДУЕТ** выполнять техническое обслуживание. Задача пользователя заключается в простой эксплуатации оборудования и замене расходных жидкостей по мере необходимости.



Данный символ означает предупреждение касательно планового или внепланового технического обслуживания, которое должен производить исключительно обученный персонал, осведомленный как о методах, так и об этапах, которые необходимо выполнить для работы с оборудованием в случае неисправности или отказа.

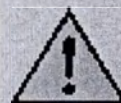


Когда появляется данный символ, персоналу необходимо как можно быстрее связаться с сервисным отделом компании AT-OS или с ближайшим сервисным центром, чтобы квалифицированный технический специалист, уполномоченный компанией AT-OS, выполнил необходимое техническое обслуживание.

Сервисный центр компании AT-OS

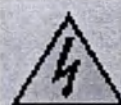
Тел. +39 045 6159411

Факс +39 045 6159422



Символ сбоку указывает на то, что при выполнении данного действия оператору необходимо соблюдать особую осторожность.

Данный символ также используется на определенных частях машины и указывает на то, что прежде чем осуществлять к ним доступ, необходимо внимательно прочесть приложенную документацию.



Данный символ сбоку указывает на то, что при выполнении указанной операции существует риск смертельного электропоражения, и, следовательно, оператору необходимо соблюдать особую осторожность.

Данный символ также используется на машине вблизи высоковольтных устройств.



Данный символ сбоку указывает на то, что при выполнении указанной операции существует риск получения ожогов (от горячих поверхностей металла), и, следовательно, оператору необходимо соблюдать особую осторожность. Данный символ также используется на машине вблизи поверхностей, которые могут быть очень горячими.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

В ЦЕЛЯХ БЕЗОПАСНОСТИ НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ СО СЛЕДУЮЩЕЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

Запрещено по каким-либо причинам скрывать этикетки, размещенные на машине. Необходимо немедленно заменить их в случае повреждения. Розетка питания должна иметь систему заземления утвержденного образца.

Запрещено использовать машину во взрывоопасной атмосфере.

Запрещено использовать машину для мойки или дезинфекции объектов и/или контейнеров, которые, из-за своей формы или материала в составе, не совместимы с указаниями, предоставленными производителем.

В отношении разрешенных объектов и/или контейнеров необходимо следовать указаниям, подробно описанным в настоящем Руководстве.

При длительном простое машины следует отключить ее питание и перекрыть водопроводные краны.

Не стоит пытаться открыть дверь камеры во время работы: устройство оснащено специальной системой блокировки, которая предотвращает открытие двери во время работы машины.

Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание, настройку или любой вид вмешательства, при котором необходимо демонтировать защитное ограждение или открыть панели при помощи гаечных ключей, ДОЛЖЕН ВЫПОЛНЯТЬ КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПЕРСОНАЛ В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЯМИ, ПРЕДОСТАВЛЕННЫМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ.

Работы с электрическими и водопроводно-канализационными сетями, которые необходимы для подготовки места установки машины, должен выполнять квалифицированный персонал в соответствии с действующими стандартами и высокопрофессиональным образом.

Для выполнения любого технического обслуживания необходимо отключить подачу питания при помощи многополюсного автоматического выключателя, установленного перед оборудованием.

Следует также принять все необходимые меры предосторожности, поскольку при отключении питания могут отключиться некоторые средства защиты, предусмотренные производителем.

Оборудование должны использовать взрослые лица, ознакомленные с информацией, представленной в настоящем Руководстве.

Уровень звукового давления не превышает предельно допустимого, при необходимости во время работы используйте защитные наушники или беруши.

Запрещено по каким-либо причинам изменять характеристики оборудования, нарушать технические требования по его монтажу и предустановленные параметры.

По завершении загрузки и разгрузки используемых изделий следует всегда закрывать дверь моечной камеры, чтобы избежать возможного появления неприятного запаха из слива.

При возникновении возгорания для тушения пламени необходимо использовать порошковый огнетушитель, ЗАПРЕЩЕНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОДУ. Запрещено мыть машину прямой струей воды, или струей воды под давлением, или использовать для этих целей коррозионно-активные вещества.

В случае возникновения неисправностей, следует убедиться, что они не связаны с отсутствием планового технического обслуживания, в противном случае необходимо связаться с сервисным центром компании AT-OS. Ремонтные работы, которые были выполнены не персоналом, прошедшим специальное обучение в компании AT-OS, могут привести к дальнейшему причинению вреда имуществу и/или травмам персонала.

При необходимости замены одного или нескольких компонентов оборудования следует использовать только оригинальные ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ПРОИЗВОДСТВА КОМПАНИИ AT-OS. Необходимо использовать только продукты, рекомендуемые компанией AT-OS в настоящем Руководстве.

Запрещено выбрасывать машину на свалку, поскольку в ней содержатся материалы, которые, в соответствии с требованиями законодательства, необходимо утилизировать в специальных центрах.

Следует убедиться, что пол в состоянии выдерживать вес оборудования во время эксплуатации, который составляет 350 кг. Машина не является источником опасной вибрации.

Перед установкой оборудования необходимо убедиться, что напряжение питания соответствует напряжению, указанному на заводской табличке, а также что давление в водопроводной сети соответствует указанному в технической информации.

Затем необходимо убедиться, что размеры слива соответствует размерам, указанным на монтажном чертеже.

Во время монтажа запрещено пережимать силовой кабель или водяные шланги.

В случае повреждения новой машины необходимо связаться с вашим дилером прежде, чем приступать к ее эксплуатации.

Машина предназначена для мойки и дезинфекции медицинских инструментов.

Машина является НЕСТЕРИЛЬНЫМ оборудованием.

Запрещено нецелевое использование машины.

Пользователю запрещено выполнять какие-либо ремонтные работы.

Техническое обслуживание данной машины должны выполнять исключительно **КВАЛИФИЦИРОВАННЫЕ УПОЛНОМОЧЕННЫЕ ОПЕРАТОРЫ**.

Запрещено подвергать оборудование воздействию мороза.

Электрическую безопасность данной машины можно обеспечить только в случае ее подключения в эффективной системе заземления.

При обращении с моющими средствами и добавками следует соблюдать особую осторожность. Необходимо избегать контакта с ними, надевать защитные перчатки и всегда следовать требованиям по технике безопасности, указанным производителем химических средств.

Необходимо избегать вдыхания химических средств. Химические вещества раздражают глаза, при контакте с ними необходимо тщательно промыть глаза водой и обратиться за медицинской помощью. При попадании на кожу необходимо тщательно промыть ее водой.

Вода в камере не является питьевой

Запрещено облакаться на дверь и использовать ее в качестве подножки.

В процессе своего рабочего цикла машина достигает температуры 95° C; необходимо соблюдать особую осторожность, поскольку существует опасность ошпаривания.

Несоблюдение настоящих правил может поставить под угрозу безопасность оборудования и приведет к **НЕМЕДЛЕННОМУ АННУЛИРОВАНИЮ ГАРАНТИИ**.

Запрещено использовать машину, не закрепив ее предварительно к поверхности пола при помощи комплекта креплений, поставляемых вместе с ней.

Запрещено устанавливать машину в тех же помещениях, где размещаются пациенты.

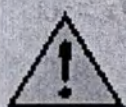
Машина может нагревать окружающую среду, повышая таким образом влажность.

Валидация оборудования была проведена производителем в соответствии с требованиями стандарта EN 15883 для ожидаемого срока эксплуатации, который составляет 10 лет; валидация процесса дезинфекции входит в обязанности пользователя.

Источник (нежелательного) испускаемого излучения: ионизированное излучение отсутствует.

Инструкции по технике безопасности для обслуживающего персонала:

Риски при техническом обслуживании компонентов внутри машины:



Ожоги частей тела, вызванные контактом с горячими деталями оборудования.

Только квалифицированному персоналу, который прошел специальное обучение и использует соответствующую защитную одежду, разрешено выполнять работы по техническому обслуживанию. Необходимо носить соответствующую защитную одежду и защитные перчатки.



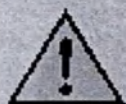
Поражение электрическим током

Прежде, чем выполнять работы с внутренними деталями машины, необходимо отключить питание.



Контакт с жидкими химическими средствами

Необходимо всегда использовать средства индивидуальной защиты (защитные очки и перчатки) для глаз и рук.



- Оператор должен контролировать машину во время выполнения цикла;
- Подключение к трубопроводу подачи моечной воды всегда необходимо выполнять с помощью соответствующей корзины;
- Запрещено прерывать цикл во время работы машины, в противном случае процесс дезинфекции будет нарушен;
- Необходимо использовать только рекомендованные моющие средства и химические добавки. Использование других продуктов может привести к повреждению машины;
- Независимо от рекомендации химических добавок, производитель не принимает на себя ответственность за какие-либо повреждения обрабатываемых материалов и объектов;
- Необходимо строго соблюдать инструкции, предоставленные производителями химических средств. Необходимо использовать исключительно продукты, соответствующие своему целевому назначению;
- Машина создана для работы с водой и химическими добавками. Запрещено использовать органические или иные растворители, поскольку они могут создать риск взрыва или быстрого разрушения некоторых деталей машины;
- Остатки растворителей или кислот, в частности, соляной кислоты, могут повредить сталь; следует избегать любого контакта с ними;
- Необходимо использовать только оригинальные принадлежности;
- Запрещено использовать моющий порошок;
- Запрещено использовать пенные моющие средства;
- Машину необходимо использовать исключительно в комплекте с корзинами и/или аксессуарами, поставляемыми производителем;
- Аксессуары, которые не получили одобрения производителя, могут оказать влияние на полученные результаты, а также на безопасность пользователя;
- Запрещено использовать химические средства на основе хлоридов (хлорный отбеливатель, гипохлорит натрия, соляную кислоту и др.). Такие химические средства нанесут необратимый ущерб машине и поставят под угрозу ее целостность.

Ответственность и ограничения производителя:

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕИСПРАВНОСТИ, ВЫЗВАННЫЕ ПОСТОРОННИМ ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ, И/ИЛИ НЕЦЕЛЕВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ, И/ИЛИ НЕКОРРЕКТНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ МАШИНЫ.

Пользователь должен соблюдать требования, указанные в Руководстве, в частности:

- Не нарушать допустимых эксплуатационных пределов, установленных для машины;
- Всегда проводить регулярное и тщательное техническое обслуживание;
- Допускать к эксплуатации машины только соответствующим образом обученный и подготовленный персонал, обладающий подтвержденными навыками и умениями для выполнения работы и достижения необходимых целей;
- Использовать только оригинальные запасные части производителя.

Инструкции по монтажу, техническому обслуживанию и эксплуатации, приведенные ниже, были подготовлены с целью обеспечения длительного срока службы машины, и также ее надлежащей и оптимальной эксплуатации.

Руководство по эксплуатации:

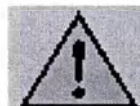
Настоящее Руководство необходимо аккуратно хранить вместе с машиной для ее использования в будущем. В случае продажи или передачи машины другому пользователю необходимо убедиться, что в комплекте с оборудованием передается Руководство, чтобы новый пользователь мог получить всю необходимую информацию об эксплуатации оборудования и соответствующих компонентах. Руководство актуально на момент изготовления и поставки оборудования и действительно в течение всего срока его службы. Во избежание возможных травм персонала или повреждения имущества в результате некорректного перевода Руководства, заказчику рекомендуется НЕ выполнять операции на машине или действия с ней, а в случае возникновения каких-либо вопросов или сомнений относительно выполняемой операции обратиться в клиентскую службу для получения разъяснений по данному Руководству. В случае утери Руководства необходимо обратиться к производителю для получения копии.

1 ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

Машины моечно-дезинфекционные серии AWD655 для обработки медицинских изделий с принадлежностями предназначены для промывки, дезинфекции и сушки многоразовых хирургических, стоматологических инструментов, компонентов анестезиологического оборудования, некоторых видов хирургической обуви и других предметов (лабораторной посуды, лотков, контейнеров, детских бутылочек и сосок и др.).

Применение медицинского изделия допускается только квалифицированным персоналом, прошедшим обучение в соответствии с каждым разделом инструкции по эксплуатации данного медицинского изделия в условиях ЛПУ различного профиля.

Использование данного оборудования не по назначению может **ПРЕДСТАВЛЯТЬ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ОПЕРАТОРА** и стать причиной нанесения серьезного ущерба самой машине.



Если машина используется в целях, отличных от предусмотренных производителем, защита оборудования может быть под угрозой.

Использование не по назначению:

Запрещено мыть:

- Инструменты и объекты, полностью или частично изготовленные из дерева;
- Инструменты и объекты, изготовленные из стали, не являющейся нержавеющей;
- Инструменты и объекты, изготовленные из пластика, не подходящего для высоких температур.



Если машина **НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДОЛЬШЕ 24 ЧАСОВ**, необходимо выполнить цикл BGA (цикл дезинфекции) для предотвращения загрязнения, с тележкой любого типа внутри машины.

Показания к применению

Не применимо. Устройство не предназначено для воздействия на пациента и не вступает в непосредственный контакт с пациентом.

Предполагаемое воздействие: Промывка, дезинфекция и сушка многоразовых медицинских изделий.

Противопоказания

Отсутствуют.

Побочные действия

Не применимо.

Во время эксплуатации машины возможны следующие риски:

СИТУАЦИЯ	РИСК	КОРРЕКТИРУЮЩАЯ МЕРА
Загрузка корзины	Ушибы и порезы верхних конечностей в результате падения или удара о приборы и инструменты, в основном во время операций по загрузке и выгрузке корзины.	Используйте соответствующую одежду (спецодежду и защитные перчатки).

Подача моющего средства и химических добавок	Контакт частей тела с моющими химическими средствами.	Используйте соответствующую одежду. Используйте защитные перчатки и очки для соблюдения требований по технике безопасности, указанных производителями химических веществ.
Подача моющего средства и химических добавок	Вдыхание паров, выделяемых моющими химическими веществами.	Используйте соответствующую одежду. Соблюдайте требования по технике безопасности, указанные производителем химических средств, и при необходимости используйте защитную маску для защиты органов дыхания.
Подача моющего средства и химических добавок	Случайный выброс моющих химических средств.	Не сливайте концентрированные химические средства в сливы или непосредственно на поверхности. Соберите всю разлитую жидкость при помощи впитывающего материала (например, песка, грунта, древесных опилок). Смойте остатки химического средства большим количеством воды.
Выброс пара	Вдыхание опасных паров	Если машина установлена надлежащим образом, с соблюдением всех требований производителя, и используются только одобренные химические средства в соответствии с правилами, действующими на территории страны установки, опасные газы вырабатываться не будут. В любом случае, машина оборудована системой сброса пара, которую необходимо подключить в соответствии с инструкциями, приведенными в п. 1.3.7.

Обучение персонала:

Оператор машины



Оператор машины должен безукоризненно знать все устройства управления и контроля. Он также должен быть в состоянии выполнить следующие действия:

- ввод в эксплуатацию и эксплуатация машины;
- загрузку и выгрузку материалов, мойку которых необходимо выполнить, в корзину/из нее;
- эксплуатацию машины во всех различных режимах работы, например, запуск всех доступных циклов мойки;
- сброс возникших аварийных сигналов;
- Использование всех необходимых средств индивидуальной защиты и соблюдение всех соответствующих процедур обеспечения безопасности. Оператор должен быть в состоянии самостоятельно выполнить некоторые операции по плановому техническому обслуживанию, такие как очистка засорившихся фильтров в нижней части камеры и заливка моющих средств и химических добавок в машину.

Должностные лица, ответственные за машину на рабочем месте



Специализированный персонал несет ответственность за проверку процедур техники безопасности и устройств на предмет надлежащей эксплуатации машины, при полном отсутствии опасности. Назначенное должностное лицо несет личную ответственность за прохождение персоналом обучающих курсов, необходимых для эксплуатации и технического обслуживания машины. Он должен обеспечить получение задействованным персоналом всей необходимой информации для эксплуатации машины и ее планового технического обслуживания, регистрацию посещений и проведение демонстраций, направленных на проверку достигнутого уровня знаний. Он должен в совершенстве знать все устройства управления, контроля и безопасности машины. Он должен предоставить персоналу, задействованному в эксплуатации и техническом обслуживании машины, всю информацию о "правилах безопасности", "действиях, которых необходимо избегать" и "мероприятиях по оказанию первой помощи", которые относятся к работе с машиной и используемыми в ней химическими средствами. Он должен знать все необходимые процедуры для безопасного выполнения всех операций по эксплуатации и техническому обслуживанию машины. Он должен всегда присутствовать при выполнении операций по внеплановому или плановому техническому обслуживанию и давать свое согласие персоналу, участвующему в эксплуатации машины или в плановом и внеплановом техническом обслуживании, на продолжение работ. Назначенное должностное лицо будет нести ответственность за все устройства управления, контроля и безопасности машин, из которых состоит система, и должен выполнять все запланированные изменения в таких устройствах для обеспечения их оптимальной производительности с течением времени.

Технический специалист по установке и обслуживанию



Персонал, специализирующийся на техническом обслуживании и монтаже, в состоянии выполнить любые операции, связанные с размещением и установкой оборудования в помещениях заказчика, подключением различных систем, вводом в эксплуатацию, а также любым плановым и внеплановым техническим обслуживанием машины. Такой специалист несет ответственность за обучение персонала для надлежащей эксплуатации машины.

Требования к воде

При эксплуатации данного медицинского изделия необходимо использовать деминерализованную воду, прошедшую очистку при помощи дистилляции, ионного обмена, обратного осмоса или других подходящих методов.

Ниже приведена таблица параметров, которым должна соответствовать используемая вода.

Концентрация ионов H ⁺	4.5...7 pH
Электропроводность	< 30 мкСм/см
Общая минерализация	< 40 мг/л
Максимальная жесткость (CaCO ₃)	< 10 мг/л
Хлор	< 10 мг/л
Тяжелые металлы	< 10 мг/л
Фосфаты	< 0,2 мг/л в виде P ₂ O ₅
Силикаты	< 0,2 мг/л в виде SiO ₂
Эндотоксины	< 0,25 EU/мл
Колониеобразующие единицы (CFU)	< 100 на 100 мл (*)

Состав поставки

Машины моечно-дезинфекционные серии AWD655 для обработки медицинских изделий с принадлежностями:

I Варианты исполнения:

16. AWD655-15A, в составе:

- 16.1. Машина моечно-дезинфекционная AWD655-15A;
- 16.2. Коромысло-распылитель – 2 шт.;
- 16.3. Шланг для подключения холодной воды;
- 16.4. Шланг для подключения горячей воды;
- 16.5. Шланг для подключения деминерализованной воды;
- 16.6. Сливной шланг;
- 16.7. Кабель питания;
- 16.8. Руководство по эксплуатации;
- 16.9. Вход для деминерализованной воды (при необходимости);
- 16.10. Подсветка камеры (при необходимости);
- 16.11. Датчик проводимости, не более 2 шт. (при необходимости);
- 16.12. Система автоматического распознавания тележек (при необходимости);
- 16.13. Система контроля работы коромысла-распылителя (при необходимости);
- 16.14. Насос дозирующий, не более 3 шт. (при необходимости);
- 16.15. Принтер встроенный (при необходимости);
- 16.16. Фильтр грубой очистки воды (входной), не более 5 шт. (при необходимости).

17. AWD655-15AD, в составе:

- 17.1. Машина моечно-дезинфекционная AWD655-15AD;
- 17.2. Коромысло-распылитель – 2 шт.;
- 17.3. Шланг для подключения холодной воды;
- 17.4. Шланг для подключения горячей воды;
- 17.5. Шланг для подключения деминерализованной воды.;
- 17.6. Сливной шланг;
- 17.7. Кабель питания;
- 17.8. Руководство по эксплуатации;
- 17.9. Вход для деминерализованной воды (при необходимости);
- 17.10. Подсветка камеры (при необходимости);
- 17.11. Датчик проводимости, не более 2 шт. (при необходимости);
- 17.12. Система автоматического распознавания тележек (при необходимости);
- 17.13. Система контроля работы коромысла-распылителя (при необходимости);
- 17.14. Насос дозирующий, не более 3 шт. (при необходимости);
- 17.15. Принтер встроенный, не более 2 шт. (при необходимости);
- 17.16. Фильтр грубой очистки воды (входной), не более 5 шт. (при необходимости).

Принадлежности:

- 1. Панели облицовочные, не более 10 шт.

18. AWD655-15A-SC, в составе:

- 18.1. Машина моечно-дезинфекционная AWD655-15A-SC;
- 18.2. Коромысло-распылитель – 2 шт.;
- 18.3. Шланг для подключения холодной воды;
- 18.4. Шланг для подключения горячей воды;
- 18.5. Шланг для подключения деминерализованной воды;
- 18.6. Сливной шланг;
- 18.7. Кабель питания;
- 18.8. Руководство по эксплуатации;
- 18.9. Вход для деминерализованной воды (при необходимости);
- 18.10. Подсветка камеры (при необходимости);
- 18.11. Датчик проводимости, не более 2 шт. (при необходимости);
- 18.12. Система автоматического распознавания тележек (при необходимости);
- 18.13. Система контроля работы коромысла-распылителя (при необходимости);
- 18.14. Насос дозирующий, не более 3 шт. (при необходимости);
- 18.15. Принтер встроенный (при необходимости);
- 18.16. Фильтр грубой очистки воды (входной), не более 5 шт. (при необходимости).

19. AWD655-15AD-SC, в составе:

- 19.1. Машина моечно-дезинфекционная AWD655-15AD-SC;
- 19.2. Коромысло-распылитель – 2 шт.;
- 19.3. Шланг для подключения холодной воды;
- 19.4. Шланг для подключения горячей воды;
- 19.5. Шланг для подключения деминерализованной воды;
- 19.6. Сливной шланг;
- 19.7. Кабель питания;
- 19.8. Руководство по эксплуатации;
- 19.9. Вход для деминерализованной воды (при необходимости);
- 19.10. Подсветка камеры (при необходимости);
- 19.11. Датчик проводимости, не более 2 шт. (при необходимости);
- 19.12. Система автоматического распознавания тележек (при необходимости);
- 19.13. Система контроля работы коромысла-распылителя (при необходимости);
- 19.14. Насос дозирующий, не более 3 шт. (при необходимости);
- 19.15. Принтер встроенный, не более 2 шт. (при необходимости);
- 19.16. Фильтр грубой очистки воды (входной), не более 5 шт. (при необходимости).

Принадлежности:

1. Панели облицовочные, не более 10 шт.

Принадлежности к серии AWD655-15A (модели AWD655-15A, AWD655-15AD, AWD655-15A-SC, AWD655-15AD-SC):

1. Тележка моечная 2 уровня, не более 5 шт.;
2. Тележка моечная 2 уровня, с сеткой, не более 5 шт.;
3. Тележка моечная 3 уровня, для корзин, не более 5 шт.;
4. Тележка моечная 3 уровня, для контейнеров, не более 5 шт.;
5. Тележка моечная 3 уровня, для детских бутылочек и сосок, не более 5 шт.;
6. Тележка моечная 3 уровня, для 16 держателей трубчатых, не более 5 шт.;
7. Тележка моечная 4 уровня, не более 5 шт.;
8. Тележка моечная 4 съемных уровня, не более 5 шт.;
9. Тележка моечная 5 уровней, не более 5 шт.;
10. Тележка моечная 5 съемных уровней, не более 5 шт.;
11. Тележка моечная 6 уровней, не более 5 шт.;
12. Тележка моечная для 4 контейнеров, не более 5 шт.;
13. Тележка моечная для 6 контейнеров, не более 5 шт.;
14. Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии, 66 позиций, не более 5 шт.;
15. Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии, 78 позиций, не более 5 шт.;
16. Тележка моечная для анестезиологических инструментов, не более 5 шт.;
17. Тележка моечная для лабораторной посуды 2 уровня, не более 5 шт.;
18. Уровень съемный, не более 5 шт.;
19. Уровень съемный, сетчатый, не более 5 шт.;

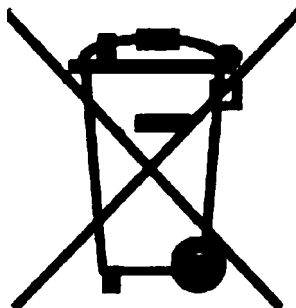
20. Уровень съёмный для инструментов малоинвазивной хирургии, вид 1, не более 5 шт.;
21. Уровень съёмный для инструментов малоинвазивной хирургии, вид 2, не более 5 шт.;
22. Инжектор для наконечников аспираторов, не более 250 шт.;
23. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 51 мм, не более 200 шт.;
24. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, без крестовины, не более 200 шт.;
25. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, с резьбой G1/8", не более 200 шт.;
26. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, не более 200 шт.;
27. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, с пружинным зажимом, без крестовины, не более 200 шт.;
28. Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 156 мм, не более 200 шт.;
29. , не более 200 шт.;
30. Инжектор, диаметр 4 мм, длина 111 мм, не более 200 шт.;
31. Инжектор, диаметр 4 мм, длина 160 мм, не более 200 шт.;
32. Инжектор, диаметр 4 мм, длина 176 мм, не более 200 шт.;
33. Инжектор, диаметр 4 мм, длина 210 мм, не более 200 шт.;
34. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 120 мм, не более 200 шт.;
35. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с пружинным регулятором высоты, не более 200 шт.;
36. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с пружинным регулятором высоты, не более 200 шт.;
37. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с пружинным регулятором высоты, не более 200 шт.;
38. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с пружинным регулятором высоты, не более 200 шт.;
39. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 350 мм, не более 200 шт.;
40. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 120 мм, с внутренним держателем, не более 200 шт.;
41. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты, не более 200 шт.;
42. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты, не более 200 шт.;
43. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты, не более 200 шт.;
44. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты, не более 200 шт.;
45. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями, не более 200 шт.;
46. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями, не более 200 шт.;
47. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями, с крестовиной из нержавеющей стали, не более 200 шт.;
48. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями, не более 200 шт.;
49. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с тройным наружным упругим держателем, не более 200 шт.;
50. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с тройным наружным упругим держателем, не более 200 шт.;
51. Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с тройным наружным упругим держателем, не более 200 шт.;
52. Инжектор, диаметр 8 мм, длина 320 мм, с крестовиной, не более 20 шт.;
53. Инжектор, диаметр 8 мм, длина 320 мм, с поддерживающим каркасом, не более 20 шт.;
54. Адаптер для инжектора, с наружной резьбой G1/8", не более 200 шт.;
55. Крышка винтовая для инжекторного отверстия с резьбой G1/8", не более 200 шт.;
56. Держатель для флаконов внутренний, диаметр 28 мм, не более 200 шт.;
57. Держатель для флаконов внутренний, диаметр 33 мм, не более 200 шт.;
58. Держатель для флаконов внутренний, диаметр 45 мм, не более 200 шт.;
59. Держатель для флаконов тройной, внутренний, пружинный, высота 130 мм, не более 200 шт.;
60. Держатель для флаконов тройной, внутренний, пружинный, высота 210 мм, не более 200 шт.;
61. Держатель для флаконов тройной, наружный, упругий, высота 140 мм, не более 200 шт.;
62. Держатель для флаконов тройной, наружный, упругий, высота 167 мм, не более 200 шт.;
63. Корзина для инструментов, размеры 240x250x50 мм, не более 30 шт.;
64. Корзина для инструментов, размеры 250x170x70 мм, не более 30 шт.;
65. Крышка для корзины для инструментов, размеры 250x170 мм, не более 30 шт.;

66. Корзина для инструментов, размеры 340x250x70 мм, не более 30 шт.;
67. Крышка для корзины для инструментов, размеры 340x250 мм, не более 30 шт.;
68. Корзина для инструментов, размеры 405x250x50 мм, не более 30 шт.;
69. Корзина для инструментов, размеры 450x340x70 мм, не более 30 шт.;
70. Крышка для корзины для инструментов, размеры 450x340 мм, не более 30 шт.;
71. Корзина для инструментов, размеры 455x165x40 мм, не более 30 шт.;
72. Корзина для инструментов, размеры 480x250x50 мм, не более 30 шт.;
73. Корзина для инструментов, размеры 480x250x70 мм, не более 30 шт.;
74. Корзина для инструментов, размеры 480x250x100 мм, не более 30 шт.;
75. Крышка для корзины для инструментов, размеры 480x250 мм, не более 90 шт.;
76. Корзина сетчатая, размеры 100x100x60 мм, не более 30 шт.;
77. Крышка для корзины сетчатой, размеры 100x100 мм, не более 30 шт.;
78. Корзина сетчатая, размеры 210x150x40 мм, не более 30 шт.;
79. Крышка для корзины сетчатой, размеры 210x150 мм, не более 30 шт.;
80. Корзина сетчатая, размеры 310x210x40 мм, не более 30 шт.;
81. Крышка для корзины сетчатой, размеры 310x210 мм, не более 30 шт.;
82. , не более 30 шт.;
83. Зажим фиксирующий, не более 30 шт.;
84. Корзина для инструментов с двумя силиконовыми держателями, не более 30 шт.;
85. Корзина для офтальмологических инструментов и принадлежностей, 1 уровень, не более 10 шт.;
86. Корзина для офтальмологических инструментов и принадлежностей, 2 уровня, не более 10 шт.;
87. Корзина для офтальмологических полых инструментов и принадлежностей, 1 уровень, не более 10 шт.;
88. Корзина для офтальмологических полых инструментов и принадлежностей, 2 уровня, с крышкой, не более 10 шт.;
89. Корзина для мелких предметов, с крышкой, не более 30 шт.;
90. Корзина для пробирок, высота 100 мм, не более 30 шт.;
91. Корзина для пробирок, высота 130 мм, не более 30 шт.;
92. Корзина для пробирок, высота 160 мм, не более 30 шт.;
93. Корзина для пробирок, высота 200 мм, не более 30 шт.;
94. Крышка для корзины для пробирок, не более 120 шт.;
95. Штатив для корзины для пробирок, не более 120 шт.;
96. Корзина для пробирок, со штативом и крышкой, не более 30 шт.;
97. Корзина для гинекологических расширителей, не более 10 шт.;
98. Штатив для оттесняющего медицинского инструмента, не более 5 шт.;
99. Вставка для дыхательных мешков, вид 1, не более 5 шт.;
100. Вставка для дыхательных мешков, вид 2, не более 5 шт.;
101. Вставка для гибких трубок, не более 5 шт.;
102. Вставка для дыхательных масок, не более 5 шт.;
103. Вставка для контейнеров в многоуровневые тележки, не более 5 шт.;
104. Вставка для обуви в многоуровневые тележки, не более 5 шт.;
105. Вставка для 9 лотков, не более 5 шт.;
106. Вставка для 28 лотков, не более 5 шт.;
107. Вставка для 30 лотков, не более 5 шт.;
108. Вставка для детских бутылочек, не более 30 шт.;
109. Вставка для сосок, не более 15 шт.;
110. Вставка для чашек Петри, не более 10 шт.;
111. Штатив для держателей трубчатых, не более 10 шт.;
112. Держатель трубчатый с фильтром, на 8 позиций, не более 30 шт.;
113. Держатель трубчатый с фильтром, на 12 позиций, не более 30 шт.;
114. Крепление к держателю трубчатому, не более 250 шт.;
115. Переходник между креплением к держателю трубчатому и инструментами Ø14-17, не более 250 шт.;
116. Переходник между креплением к держателю трубчатому и инструментами Ø19-21, не более 250 шт.;
117. Переходник «штекерный замок типа «Luer» - штекер G1/8"» из нержавеющей стали, не более 250 шт.;
118. Держатель PVDF «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 3/16"», не более 250 шт.;
119. Переходник «шланг 1/4" - наружная резьба G1/8"» не более 250 шт.;
120. Держатель PVDF «штекерный замок типа «Luer»- шланг 3/16"», не более 250 шт.;
121. Держатель PVDF «штекерный замок типа «Luer»- шланг 1/4"», не более 250 шт.;

122. Держатель «штекерный замок типа «Luer»- шланг 1/4"» из нержавеющей стали, не более 250 шт.;
123. Держатель PVDF «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 1/16"», не более 250 шт.;
124. Крепление для шланга 3/16", не более 250 шт.;
125. Крепление угловое для шланга 1/4", не более 250 шт.;
126. Крышка для переходников, не более 250 шт.;
127. Крышка PVDF с наружным разъемом к «Luer-Lock», не более 250 шт.;
128. Крышка PVDF с внутренним разъемом к «Luer-Lock», не более 250 шт.;
129. Держатель для 8 скалеров, не более 250 шт.;
130. Держатель для коннектора силиконового, не более 250 шт.;
131. Коннектор силиконовый, не более 250 шт.;
132. Крышка для коннектора силиконового, не более 250 шт.;
133. Вставка для вертикального расположения стоматологических инструментов, не более 10 шт.;
134. Вставка для 10 стоматологических оттисков, не более 10 шт.;
135. Вставка для 7 стоматологических щипцов, не более 10 шт.;
136. Вставка для 3 кассет шириной до 35 мм, не более 10 шт.;
137. Вставка для 3 кассет шириной до 40 мм, не более 10 шт.;
138. Вставка для 7 кассет шириной до 40 мм, не более 10 шт.;
139. Вставка для 8 кассет шириной до 35 мм, не более 10 шт.;
140. Тележка загрузочная, не более 5 шт.;
141. Бумага для принтера в рулонах, не более 10 шт.

МОЕЧНО-ДЕЗИНФЕКЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ИНФОРМАЦИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ



- Медицинское изделие подлежит утилизации и уничтожению в соответствии с требованиями к обращению с медицинскими отходами, установленными СанПиН 2.1.3684-21 и иными нормативно-правовыми актами Российской Федерации.
- Запрещено утилизировать данное оборудование как твердые бытовые отходы смешанного типа, их необходимо собирать отдельно.
- Повторное использование или надлежащая переработка электрического, электронного или электромеханического оборудования играют важную роль в сохранении окружающей среды и человеческого здоровья.
- В соответствии с Директивой ЕС 2012/19/ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования, доступны специальные центры сбора, куда должны доставляться отходы электрического и электронного оборудования. Возможно также возвращение оборудования дилеру при покупке нового аналогичного оборудования.
- Органы государственного управления и производители электрического, электронного или электромеханического оборудования стремятся способствовать как повторному использованию, так и восстановлению утилизированного электрического и электронного оборудования путем организации сбора и внедрения соответствующих проектных решений.

2 УСТАНОВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА (ТОЛЬКО ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СПЕЦИАЛИСТА)

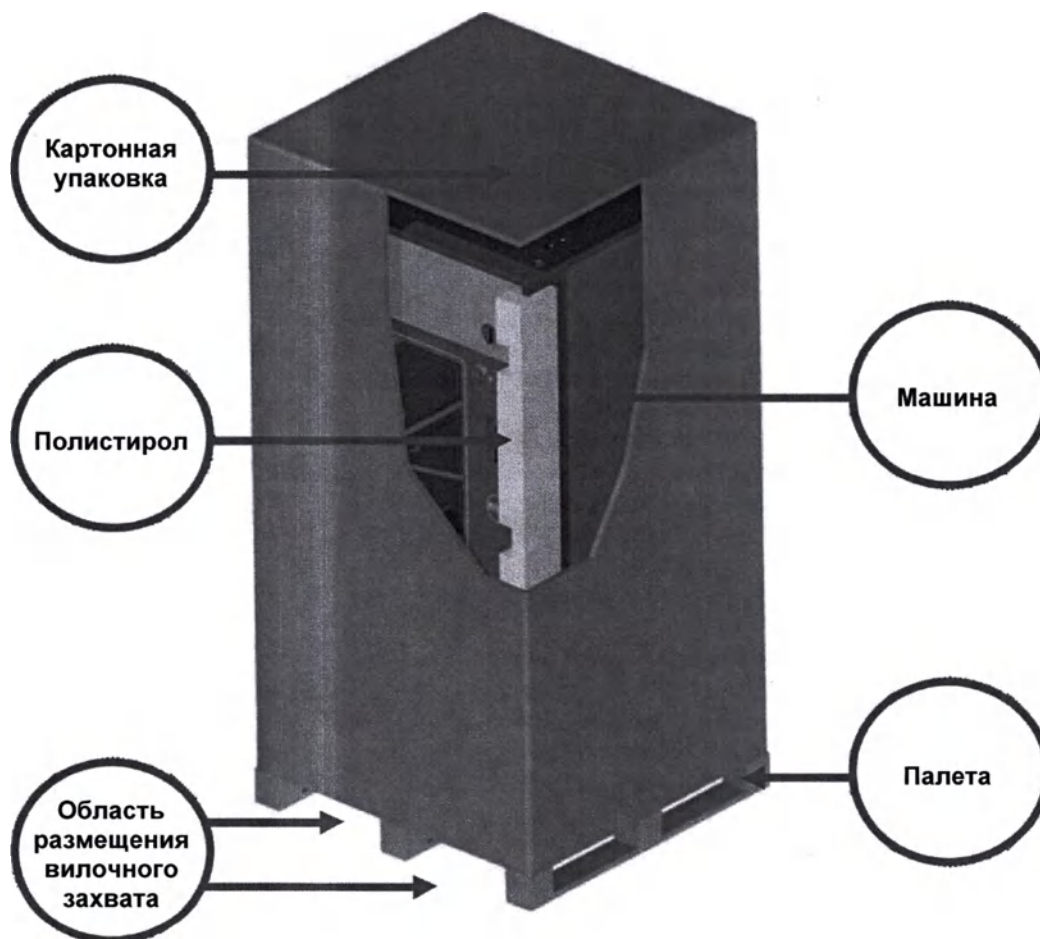
2.1 Приемка машины:

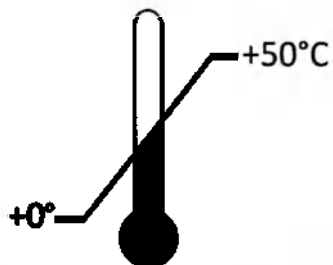
Во время приемки необходимо незамедлительно удостовериться, что были доставлены все материалы, указанные в сопроводительных документах. Также следует проверить, что машина не была повреждена во время транспортировки. В противном случае, необходимо **В ТЕЧЕНИЕ ДВУХ ДНЕЙ** связаться с транспортной компанией и с офисом по работе с клиентами компании AT-OS и сообщить о масштабах повреждения. Компенсация будет присуждена только в случае незамедлительного обращения.

2.2 Подъем и транспортировка:

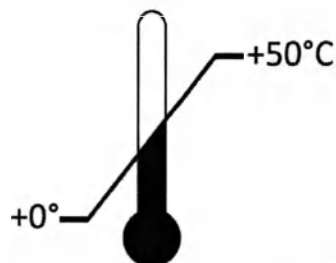
Для транспортировки машины необходимо упаковать ее и все ее детали, а затем воспользоваться услугами специализированного персонала, оснащенного всеми необходимыми погрузочно-разгрузочными устройствами. Для транспортировки упакованной машины необходимо выполнить определенные операции по подъему и позиционированию:

- для подъема машины необходимо использовать вилочный погрузчик, при помощи которого нужно захватить низ деревянной палеты, которая надежно прикреплена к упаковке и, по сути, является ее опорным основанием.
- всегда необходимо перемещать машину, избегая резких движений и колебаний (сохраняя ее в горизонтальном положении).





Условия хранения



Условия выполнения погрузочно-разгрузочных работ

Важно всегда обращаться к инструкциям, указанным на упаковке (указание на верхней части упаковки: не размещать в сырой или влажной среде, защищать от воздействия внешних факторов, не укладывать друг на друга более "Х" идентичных упаковок, обращаться с осторожностью); если машину предстоит перемещать, **ВСЕГДА НЕОБХОДИМО УПАКОВЫВАТЬ ЕЕ** с учетом указаний, приведенных в других разделах настоящего Руководства.

2.3 Распаковка

Когда упакованная машина размещена рядом с местом ее монтажа, ее необходимо распаковать. Открывать упаковку необходимо сверху (в случае с картонной упаковкой). Упаковочные материалы (мешки, полистирол и т.д.) необходимо хранить в недоступном для детей месте, поскольку дети могут их проглотить, что делает их источником опасности. Рекомендуется сохранять упаковку для транспортировки, погрузки-разгрузки и повторного монтажа, по крайней мере, до момента испытаний. Следует убедиться в том, что вместе с ненужным материалом не выбросили нужный. Внутри упаковки находятся:

- Машина;
- Два коромысла-распылителя, которые будут установлены в камере;
- Три шланга для гидравлических подключений (холодная вода, горячая вода и деминерализованная вода);
- Фильтры грубой очистки воды (входные)
- Сливной шланг
- Кабель питания
- Руководство по эксплуатации
-

2.4 Монтаж:

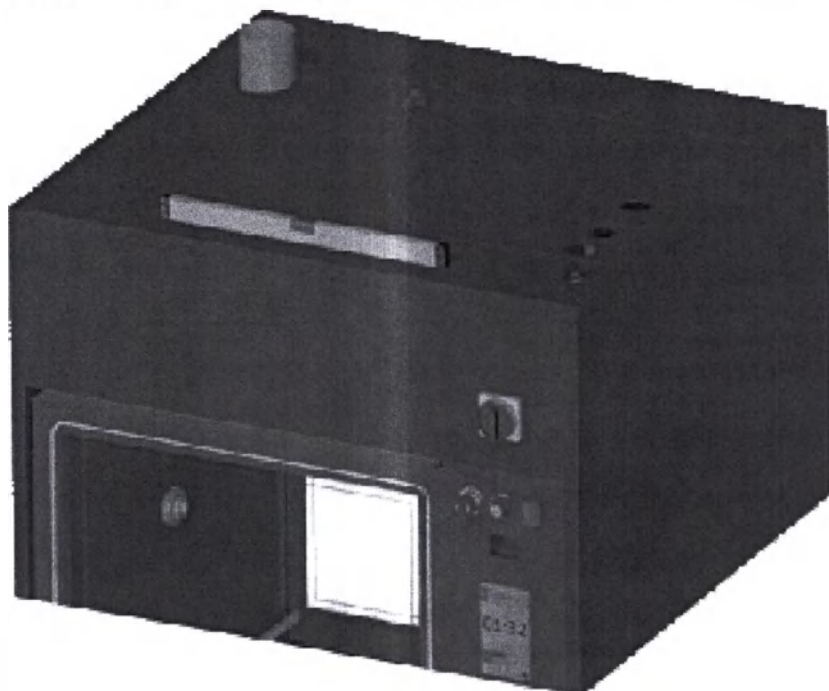
Ниже приведены инструкции по подготовке машины.



Если машина отключена от сети электропитания, **НЕОБХОДИМО ВСЕГДА ЗАКРЫВАТЬ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРАНЫ**, поскольку предохранительные системы не функционируют в отсутствии напряжения.

2.4.1 Размещение машины:

Установить машину, убедившись, что она находится в идеально вертикальном положении; установить спиртовой уровень на машину для проверки угла наклона (см. фото). Установить оборудование таким образом, чтобы не было трудностей с его отключением.

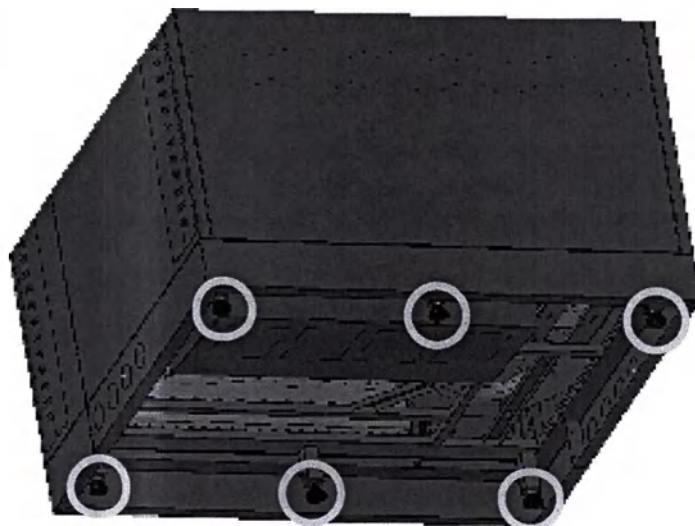


Если машина расположена неправильно, отрегулируйте опоры, расположенные в нижнем отсеке, для ее выравнивания.

2.4.2 Регулировка опор:

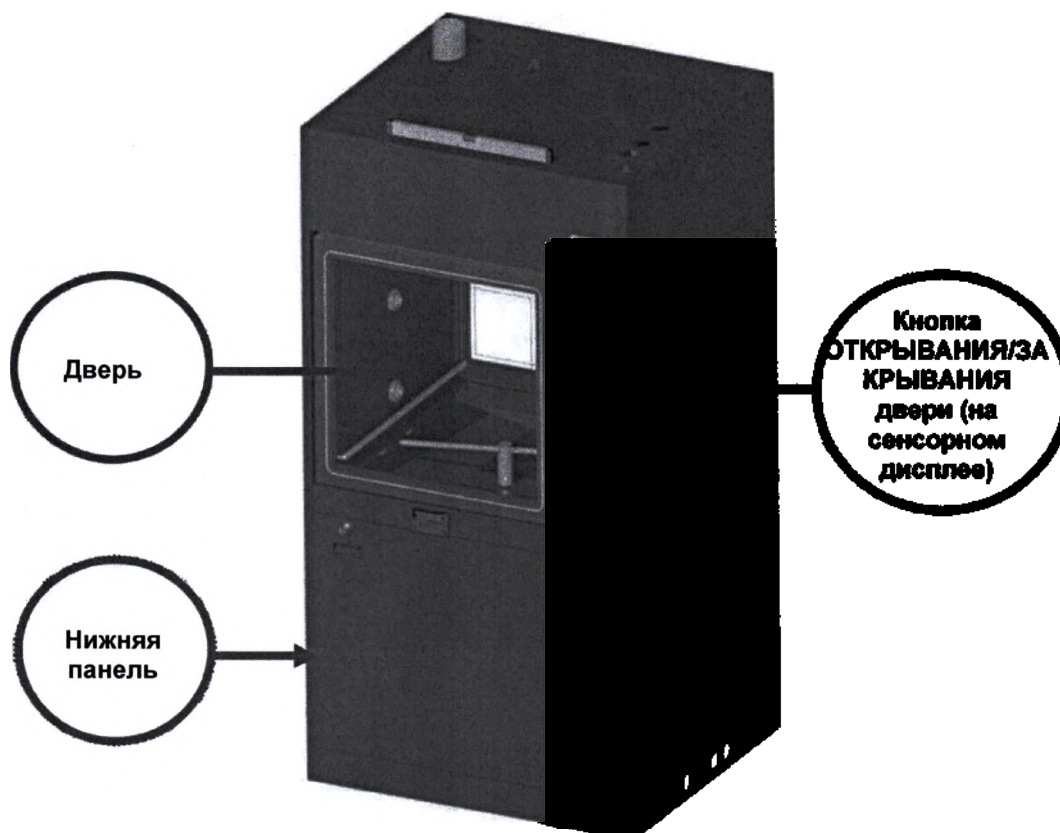


Необходимо отрегулировать положение опор в основании машины для ее установки в максимально горизонтальном положении. Максимально допустимая разность по высоте пола - 3 см.



2.4.3 Открывание и закрывание двери:

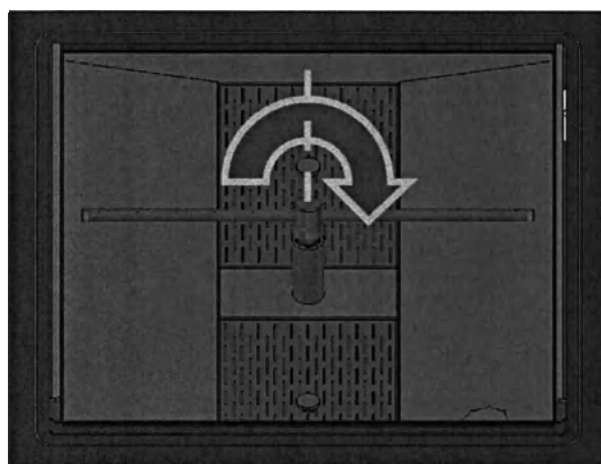
Когда оборудование находится в режиме ожидания, можно открыть/закрыть дверь нажатием соответствующей сенсорной кнопки. Дверью можно управлять только при условии корректной установки нижней панели на машине.



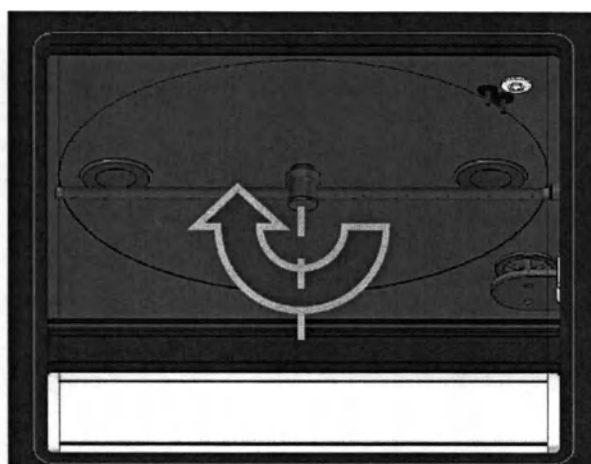
2.4.4 Установка коромысел-распылителей:

Возьмите два коромысла-распылителя и винтите их в камеру, используя соответствующий штифт, как показано на рисунке ниже. Следует убедиться в том, что шайба и штифт на коромысле-распылителе надежно свинчены, а затем приступайте к затяжке всего блока по часовой стрелке (коромысло-распылитель, штифт, шайба) в резьбовом отверстии, расположенном на дне камеры, и в резьбовом отверстии, расположенном сверху камеры.

Нижнее коромысло-распылитель



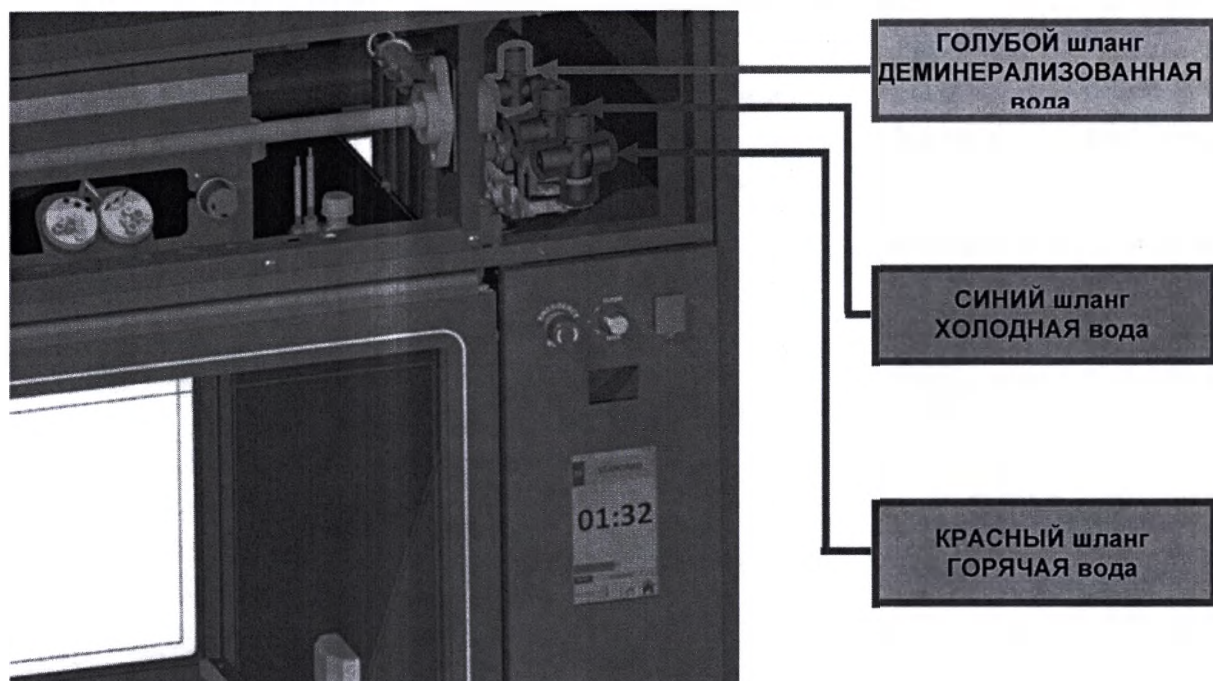
Верхнее коромысло-распылитель



Прикрутив коромысла-распылители, покрутить их рукой и убедиться, что они вращаются без заедания.

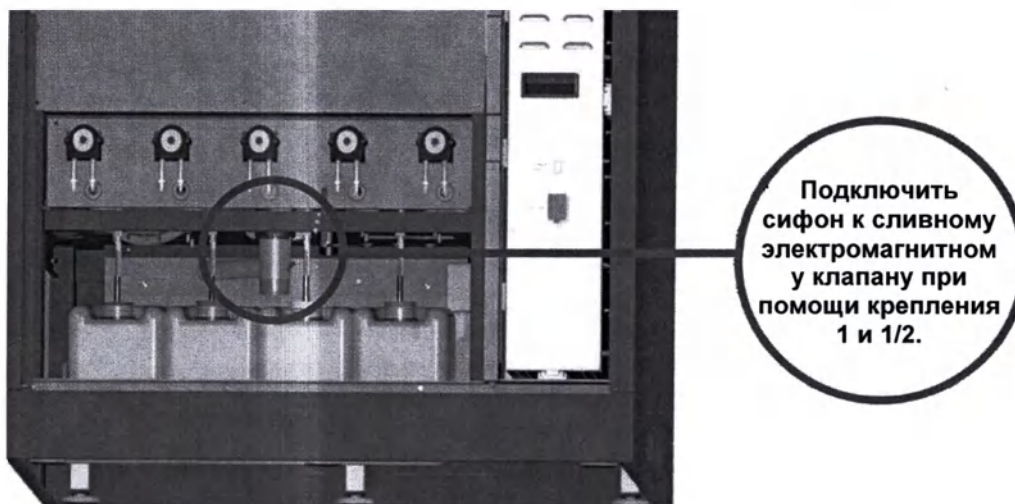
2.4.5 Подключение шлангов к машине:

Подсоединить три шланга к фильтрам машины, расположенным в верхнем отсеке, убедившись в том, что они подключены правильно.



2.4.6 Подключение слива машины:

Подсоедините серый сливной шланг к электромагнитному клапану, расположенному в нижней части машины (см. рисунок).

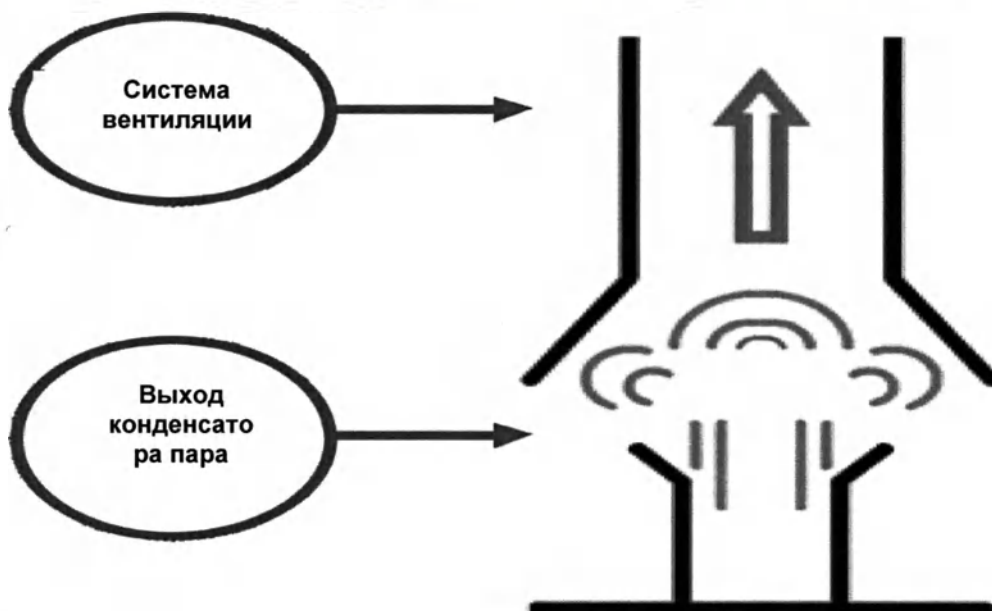


2.4.7 Подключение трубы для отвода горячего воздуха:

Наверху машины располагается труба для отвода горячего воздуха, используемого во время фазы сушки. Подключите внешний трубопровод для отвода горячего воздуха к трубе для отвода горячего воздуха машины. Наружный диаметр трубы для отвода горячего воздуха - 60 мм (см. схему установки). Воздухообмен в помещении, где будет установлена машина, должен составлять 300 м³/ч.



Подключите выпускную трубу для отвода горячего воздуха машины к всасывающей системе, установленной в здании больницы, совместимой с представленной на данном рисунке.



2.4.8 Главный выключатель:

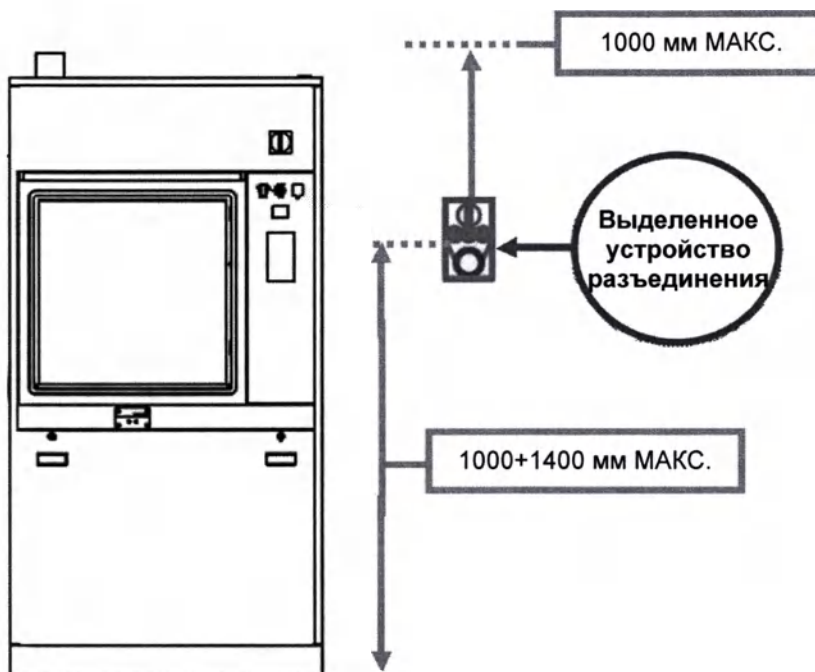


Подключать машину к сети электропитания должен только квалифицированный и опытный персонал. Замену плавких предохранителей должны производить только сертифицированные сервисные инженеры.

Главный выключатель должен представлять собой многополюсный автоматический выключатель, который размыкает все контакты, включая нейтраль, с зазором между контактами не менее 3 мм, с предохранительной системой с магнитной защелкой или соединением с предохранителями. Он должен выдерживать максимальное напряжение, указанное на заводской табличке машины (см. требования действующего законодательства). Систему предохранителей с магнитной защелкой необходимо откалибровать в соответствии со значением мощности, указанным на заводской табличке.

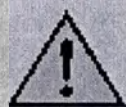
- Электрические соединения должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующих технических стандартов;
- Убедитесь в том, что измеренное напряжение равняется значению, указанному на заводской табличке машины;
- Убедитесь в том, что напряжение не отличается от номинального значения более чем на 10%;
- Убедитесь в том, что все электрические системы надежным образом заземлены;
- Подключите кабель, установленный на машине, к трехфазной вилке (не входит в объем поставки) и затем вставьте ее в заблокированную розетку рядом с машиной.

ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ	
Кол-во полюсов	Номинальный ток
3	См. раздел "Главный выключатель" в технической документации



Параметры плавких предохранителей

Модель	Предохранитель
AWD65-15	FUSE 5X20 1,25A F FUSE 5X20 6,3A T



Главный выключатель необходимо разместить в доступном месте, где не будет препятствий и перекрытий за счет другого оборудования или иных предметов, которые могут помешать его использованию. С целью снижения рисков для пользователей необходимо обеспечить постоянное подключение к источнику питания.



С целью снижения рисков для пользователей необходимо выполнить постоянное подключение к источнику питания.

2.4.9 Краны подачи воды:

Они должны позволять быстро перекрывать подачу воды в линии, поэтому должны быть оборудованы шаровым клапаном или шиберной задвижкой. Они также должны выдерживать рабочее давление воды, указанное в листе технических данных. **ЕСЛИ ДАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ БОЛЬШЕ УКАЗАННОГО В ТАБЛИЦЕ ЛИСТА ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ, НЕОБХОДИМО УСТАНОВИТЬ РЕДУКТОР ДАВЛЕНИЯ.** Надлежащее место установки кранов указано на монтажном чертеже оборудования.

2.4.10 Слив:

Машина оснащена встроенным сливом, который необходимо в обязательном порядке подключить к канализационной системе здания, в котором устанавливается оборудование. Надлежащее размещение и размеры сливного поддона указаны на монтажном чертеже. Обязанностью пользователя является проведение планового технического обслуживания системы слива и ее проверка на предмет засора.

2.4.11 Перед размещением машины необходимо убедиться в следующем:

Были установлены все компоненты, необходимые для монтажа и надлежащей эксплуатации машины: главный выключатель, краны подачи воды, слив и прочие необходимые компоненты. Такие компоненты должны обладать всеми соответствующими характеристиками и должны быть установлены в местах, обозначенных на соответствующем чертеже. Использование несоответствующих деталей и/или выполнение процедур монтажа, отличных от указанных на соответствующем чертеже, приведут **К НЕМЕДЛЕННОМУ АННУЛИРОВАНИЮ ГАРАНТИИ НА МАШИНУ**. Характеристики электрической сети должны быть совместимы со значениями, необходимыми для корректной работы, которые указаны на заводской табличке машины или в листе технических данных. Машину необходимо подключить к системе с эффективным заземлением (в соответствии с требованиями стандартов по электрической безопасности).



Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате ненадлежащего заземления машины или неисправности источника питания.

2.4.12 Подключение подачи воды:

Если установка, расположенная перед машиной, не использовалась в течение длительного времени, или если она используется впервые, необходимо промыть ее, сливая воду в контейнер или в слив в течение нескольких минут, чтобы удалить все загрязнения, пузырьки воздуха и/или любые другие посторонние предметы, которые могут повредить машину и заблокировать ее фильтры. Необходимо подключить шланги горячей, холодной и деминерализованной (при наличии) воды (красного, синего и голубого цветов соответственно), которые выходят из машины, к соответствующим сетевым соединениям, как показано на монтажном чертеже. Специалист по монтажу несет ответственность за обеспечение того, чтобы температура в водопроводе холодной воды не превышала 45°C, в противном случае невозможно будет гарантировать надлежащую мойку материалов. Вода через соединения для горячей, холодной и деминерализованной воды должна подаваться исключительно в моечную машину, а не в другое оборудование; это необходимо для предотвращения разделения подаваемой воды с другими потребителями во время цикла мойки. Такое разделение приведет к значительному увеличению времени, необходимого для заполнения камеры (в таком случае сработает аварийный сигнал, предупреждающий пользователя о превышении максимально допустимого времени на заполнение водой). Если машина оборудована системой подачи деминерализованной воды, а установка - нет, шланги холодной и деминерализованной воды следует соединить друг с другом. Если не предусмотрена двойная подача горячей/холодной воды, необходимо соединить два подающих шланга друг с другом.

Если жесткость воды превышает 10° французских градусов жесткости, использование умягченной воды является обязательным.

2.4.13 Электрическое подключение:

Для подключения к сети **ЗАПРЕЩЕНО** использовать удлинители или кабели неподходящего размера. Кабель питания можно заменить только кабелем, чьи характеристики соответствуют указанным в соответствующих законодательных актах касательно электропитания, или же кабелем, предоставленным (по запросу) компанией AT-OS. Необходимо подключить шину заземления к корпусу машины в соответствии с действующими нормативными требованиями, используя кабель с поперечным сечением от 2,5 мм² до 10 мм².

Подключение следует выполнить в основании машины в соответствии с обозначением сбоку . Для надлежащего подключения к электрической сети необходимо соответствующим образом подключить кабель питания, выходящий из главного выключателя в непосредственной близости от оборудования, к машине в соответствии с указаниями по корректному подключению электропроводки. Необходимо убедиться, что фазы располагаются должным образом:

- 1) Выберите программу "Сушка".
- 2) Когда заработает вентилятор, проверьте, выходит ли воздух из конденсатора пара, расположенного на крыше машины: в таком случае все фазы подключены правильно.
- 3) Если воздух из конденсатора пара не выходит, тогда две фазы подключены противоположным образом.

2.4.14 После размещения машины необходимо выполнить следующее:

Убедиться, что ничто не мешает свободному открытию двери камеры. Убедиться в правильности подключения машины к электрической и водопроводной сетям и к сливу, затем выровнять ее, воздействуя на соответствующие опоры в нижней ее части. После монтажа снять защитный слой ПВХ, который закрывает панели, а также убедиться, что баки для жидкостей заполнены, а входные патрубки надлежащим образом вставлены в соответствующие баки. На наклейке рядом с крышкой указан тип жидкости, которая будет использоваться в каждом входном патрубке.



Все работы по установке и наладке должен выполнять квалифицированный персонал в соответствии с требованиями действующих стандартов.

2.4.15 Фильтрация воздуха для сушки:

Машина AWD655 стандартно поставляется в комплекте с воздушным фильтром, который необходимо заменить после примерно 100 часов работы (что приблизительно соответствует 200 циклам). Машина может быть оборудована дополнительным воздушным фильтром (дополнительная опция) "абсолютного" типа класса "H14" в соответствии с требованиями стандарта EN 1822. Замену НЕРА-фильтра рекомендуется выполнять каждые 500 часов работы, что приблизительно соответствует 1000 циклам.

2.4.16 Быстрый цикл:

Модели AWD655-15A-SC и AWD655-15AD-SC могут быть оснащены тремя бойлерами в верхней части машин:

- первый бойлер предназначен для деионизированной воды;
- второй бойлер предназначен для горячей воды;
- третий - используется в качестве резервуара для холодной воды.

Бойлеры не мешают циклу мойки, они используются для сокращения времени нагрева воды на этапах мойки и дезинфекции. Когда машина включена, горячая вода заполняет второй бойлер, чтобы подготовить его к этапам горячей мойки. Во время фазы сушки деионизированная вода используется для обмена теплом с паром, выходящим из машины, и его конденсации. Таким образом, деионизированная вода поступает в первый бойлер уже предварительно нагретой (20 °C), чтобы потреблять меньше энергии для дальнейшего нагрева до 90 °C в начале следующей программы, когда она будет использоваться на этапе дезинфекции. Когда машина переходит к фазе горячей мойки, второй бойлер выпускает горячую воду непосредственно в моечную камеру. Третий бойлер используется в качестве резервуара для холодной воды: он сокращает время, необходимое для заполнения холодной водой на этапах холодной мойки, что еще больше экономит время.

После первого цикла вода, собранная в резервуаре в конце дезинфекции, восстанавливается для заполнения бойлера горячей воды, что значительно сокращает время нагрева и потребление воды.

2.5 Демонтаж:

Демонтаж должен выполнять квалифицированный персонал следующим образом:

- Закрыть краны подачи горячей, холодной и деминерализованной воды (если она используется).
- Отключить электрические соединения при помощи главного выключателя.
- Опорожнить и очистить гидравлические контуры, сифон, насос, бак для воды во избежание образования льда, известняковых отложений и/или бактерий.
- Опорожнить перистальтические помпы систем дозирования моющего средства и средства для предотвращения образования накипи (если такая имеется).
- Демонтировать или опорожнить баки с химическими средствами (если такие имеются).
- Отключить машину от всех электрических и водопроводно-канализационных сетей.

2.6 Гарантия:

Гарантия распространяется на все механические и гидравлические части и действует в течение одного года с даты выставления счета или проведения испытания (устанавливается посредством стандартного документа, принятого компанией AT-OS). Гарантия не распространяется на неисправности механических, электрических и водопроводно-канализационных систем, вызванные перепадами напряжения, столкновениями и другими случайными причинами. Она также немедленно аннулируется, если эксплуатация машины осуществляется ненадлежащим образом (как указано в настоящем документе), если компоненты подвергались модификациям, разборке или ремонту неуполномоченным персоналом, или же при установке устройств без предварительного разрешения компании AT-OS.

2.7 Заказ запасных частей

Для заказа запасных частей необходимо указать следующее:

- | | |
|--|--|
| 1. Серийный номер машины, указанный на заводской табличке. | 2. Идентификационный номер необходимого компонента, который указан в соответствующем каталоге. |
| 3. Описание компонента. | 4. Необходимо количество. |
| 5. Точный адрес доставки товаров. | 6. Способ доставки. |

2.8 Обучение конечного пользователя

Персоналу, который принимает участие в монтаже машины, необходимо:

- Обучить пользователей правилам эксплуатации оборудования и мерам предосторожности, которые необходимо принять.
- Убедиться, что пользователь имеет постоянный доступ к Руководству по эксплуатации.

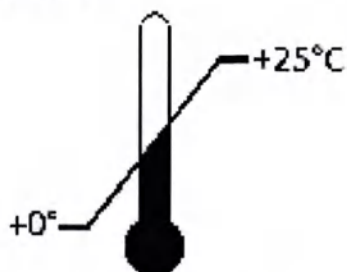
Компания AT-OS организует обучающие курсы для пользователей машин и специалистов по техническому обслуживанию.

3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЖИДКОСТЕЙ И ОБРАЩЕНИЕ С НИМИ

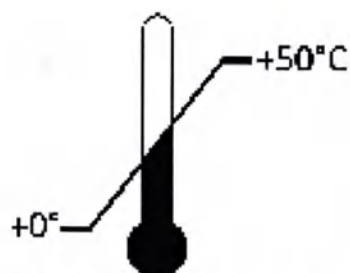
3.1 Хранение

Контейнер должен храниться плотно закрытым, в сухом и защищенном от воздействия прямых солнечных лучей месте. Оптимальная температура хранения составляет от +0° до +25° C. Срок хранения в оригинальных контейнерах указан на соответствующих этикетках. Для управления

материальными запасами компания AT-OS рекомендует использовать метод FIFO ("первым поступил - первым продан").



Условия хранения



Условия транспортировки (в течение 30 дней)

3.2 Использование и хранение жидкостей

Машина откалибрована производителем для дозирования средств, которые добавляются в воду в целях улучшения работы и результатов мойки. Серия AWD655 оснащена двумя насосами, дозирующими как моющие средства, так и нейтрализаторы. Машина также оборудована системой определения количества химических средств; если продукт закончился, на экране сенсорного дисплея появится соответствующее предупреждение. Необходимо использовать только моющие и химические средства, рекомендованные компанией AT-OS; использование других средств может привести к повреждению машины. По запросу могут быть установлены дополнительные дозирующие насосы химических средств.



Расходомеры химических средств отрегулированы в соответствии с плотностью таких жидкостей. Компания AT-OS рекомендует использовать следующие жидкости:

- Продукт 1, щелочное моющее средство: Neodisher Mediclean forte;
- Продукт 2, кислотный нейтрализатор: Neodisher Z
- Продукт 3: по запросу
- Продукт 4: по запросу
- Продукт 5: по запросу

Когда количество химических средств подходит к концу, на экране сенсорного дисплея появляется предупреждение. Дозировка химических веществ производится по среднему значению, рекомендованному производителем. Если фактическая доза средства превышает 5-процентный допуск, система выдает аварийный сигнал (стандарт ISO 15883-1:2009, пункт 5.17.2.8-e).



Если данные жидкости в машине не используются, расходомеры необходимо откалибровать в соответствии с новыми жидкостями.



ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОЛЬКО ЖИДКИХ ХИМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ.
Машина не может работать с порошковыми моющими средствами.

3.3 Дозировка жидкости

	ДОЗАТОР	ТИП ПРОДУКТА	КОЛИЧЕСТВО (МЛ)	РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА	РАСХОД ПРОДУКТА
Стандарт	DOS 1	Щелочное моющее средство	2–10 мл/л	50–60 °C	120 мл
Стандарт	DOS 2	Кислотный нейтрализатор	1–5 мл/л	40–60 °C	60 мл
Опция	DOS 3				
Опция	DOS 4				
Опция	DOS 5				

4 ИНСТРУКЦИЯ ПО ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ДЛЯ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)

Данные контрольные операции направлены на проверку корректности работы машины и должны быть выполнены после завершения ее установки.

1. Откройте систему подачи воды в машину. ПРИМЕЧАНИЕ: вода НЕ ДОЛЖНА течь в камеру, если вода течёт – это указывает на наличие засора или блокировку электромагнитных клапанов подачи воды (в нижнем отделении машины), в этом случае клапаны должны быть очищены. Проверьте соединения трубопроводов на наличие утечек.

2. Вставьте входные патрубки (расположенные в нижней части машины) в соответствующие емкости для жидкостей (для моющего средства, нейтрализатора и/или других).
3. Включите электропитание машины.
4. При включении машины экран сенсорного дисплея в течение нескольких секунд будет оставаться темным, после чего на нем появится полоса загрузки, отображающая прогресс запуска приложения, как показано на рисунке.
5. Проверьте надлежащее подключение шлангов подачи воды.
6. В начале первого цикла проверьте датчики уровня входных патрубков для жидкостей (моющего средства, нейтрализатора и/или другого средства): извлеките патрубок из бака и убедитесь, что на экране сенсорного дисплея появился соответствующий аварийный сигнал, указывающий на необходимость заливки жидкости.
7. После проведения 3-4 пробных циклов мойки очистите фильтры для воды, расположенные в нижнем отсеке машины.
8. Убедитесь в отсутствии утечек из слива и в надежности его крепления как к машине, так и к сливу.
9. Убедитесь в надлежащем всасывании моющих жидкостей перистальтическими помпами. Для этого необходимо проверить, поднимается ли жидкость по присоединенной к ним трубке.

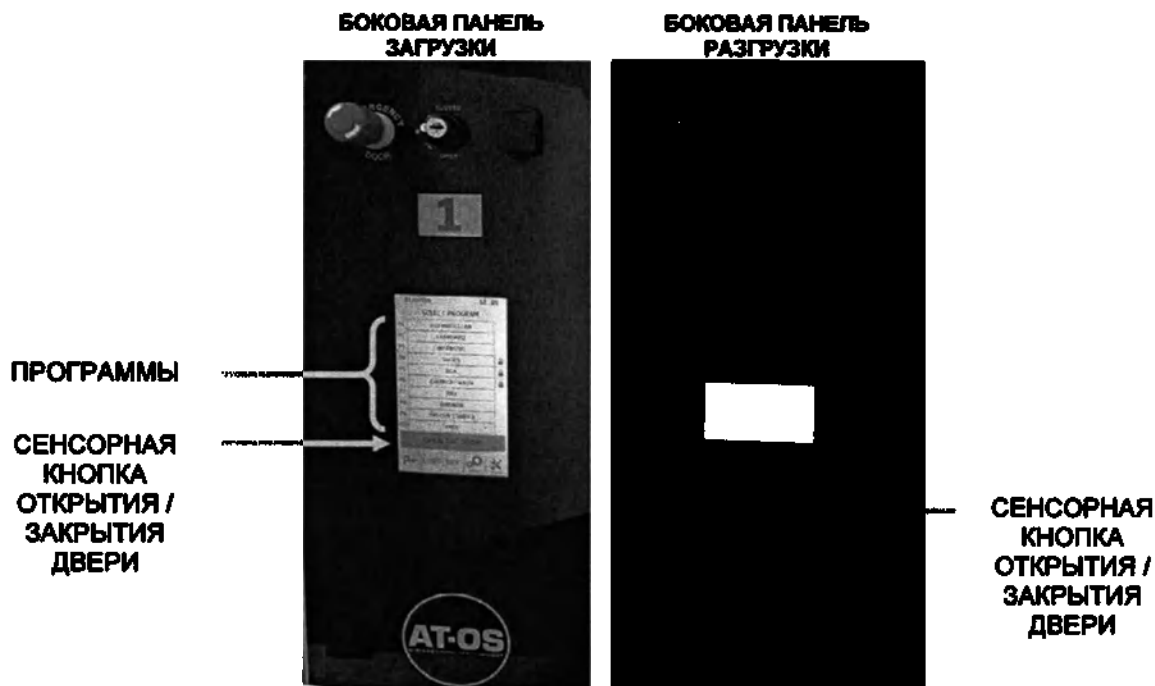


4.1 Загрузка тележки с изделиями для мойки:

Необходимо аккуратно разместить изделия для мойки в держателе, убедившись, что они не накладываются друг на друга. Располагать объекты в форме контейнеров следует так, чтобы жидкости могли свободно вытекать. По возможности, высокие и тяжелые объекты необходимо располагать в центре тележки. Максимальный доступный объем 5-уровневой тележки (наибольшей) составляет 0,06 м³, т.е. 60 л. Максимальный объем каждой корзины - 0,006 м³, т.е. 6 л.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАГРУЗКЕ		
ИНСТРУМЕНТЫ	ТИП ТЕЛЕЖКИ	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗАГРУЗКИ
Хирургические инструменты	Тележка моечная 5 уровней	Система заполнения корзины - разместите инструменты в один слой, без наложения друг на друга (например, ножницы необходимо раскрыть) - вставьте корзину в тележку - вставьте тележку до упора - система блокировки двери - запустите программу.
Хирургические инструменты	Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии	Система заполнения корзины - разместите инструменты в один слой, без наложения друг на друга - вставьте корзину в тележку - вставьте тележку до упора - система блокировки двери запустите программу

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПЕРВОМУ ЗАПУСКУ МОЕЧНО-ДЕЗИНФЕКЦИОННОЙ МАШИНЫ AWD655D-15



P+	Для выбора следующих 10 программ (от 11 до 40).
START	После выбора необходимой программы необходимо нажать данную сенсорную кнопку для ее запуска. Если дверь открыта, она закроется автоматически.
DRY	Если в выбранной программе присутствует фаза сушки, ее можно отключить, нажав данную сенсорную кнопку перед тем, как нажать сенсорную кнопку запуска программы.
	При нажатии на эту сенсорную кнопку можно войти в меню с основными параметрами, которые пользователь может изменять без ввода пароля.
	При нажатии на данную сенсорную кнопку появится запрос пароля, который необходимо ввести для входа в следующее меню, где можно изменять параметры, программы и вводить некоторые специальные функции, описанные в Руководстве по техническому обслуживанию. ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДАННОЕ МЕНЮ МОЖЕТ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО СЕРВИСНЫЙ ИНЖЕНЕР, АВТОРИЗОВАННЫЙ КОМПАНИЕЙ AT-OS.

ДЕЙСТВИЯ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ ПРИ ПОЯВЛЕНИИ НА ДИСПЛЕЕ СЛЕДУЮЩИХ АВАРИЙНЫХ СООБЩЕНИЙ:

E75: Supply Prod. 1 (Загрузите прод. 1)	Замените пустой бак с продуктом 1 в нижнем отсеке на новый.	E77: Supply Prod. 3 (Загрузите прод. 3)	Замените пустой бак с продуктом 3 в нижнем отсеке на новый.
E76: Supply Prod. 2 (Загрузите прод. 2)	Замените пустой бак с продуктом 2 в нижнем отсеке на новый.	E78: Supply Prod. 4 (Загрузите прод. 4)	Замените пустой бак с продуктом 4 в нижнем отсеке на новый.

ред. 03

4.2 Панель и устройства управления, предохранительные устройства:

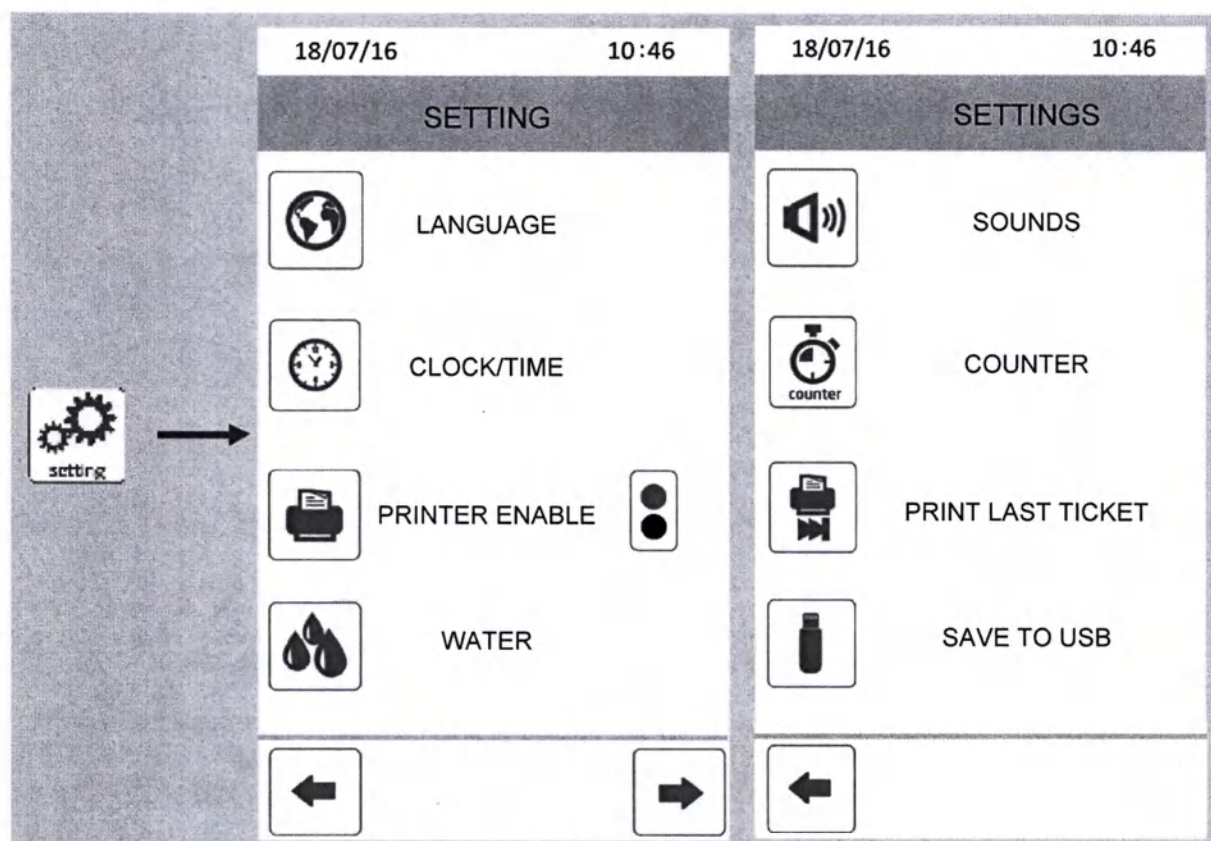
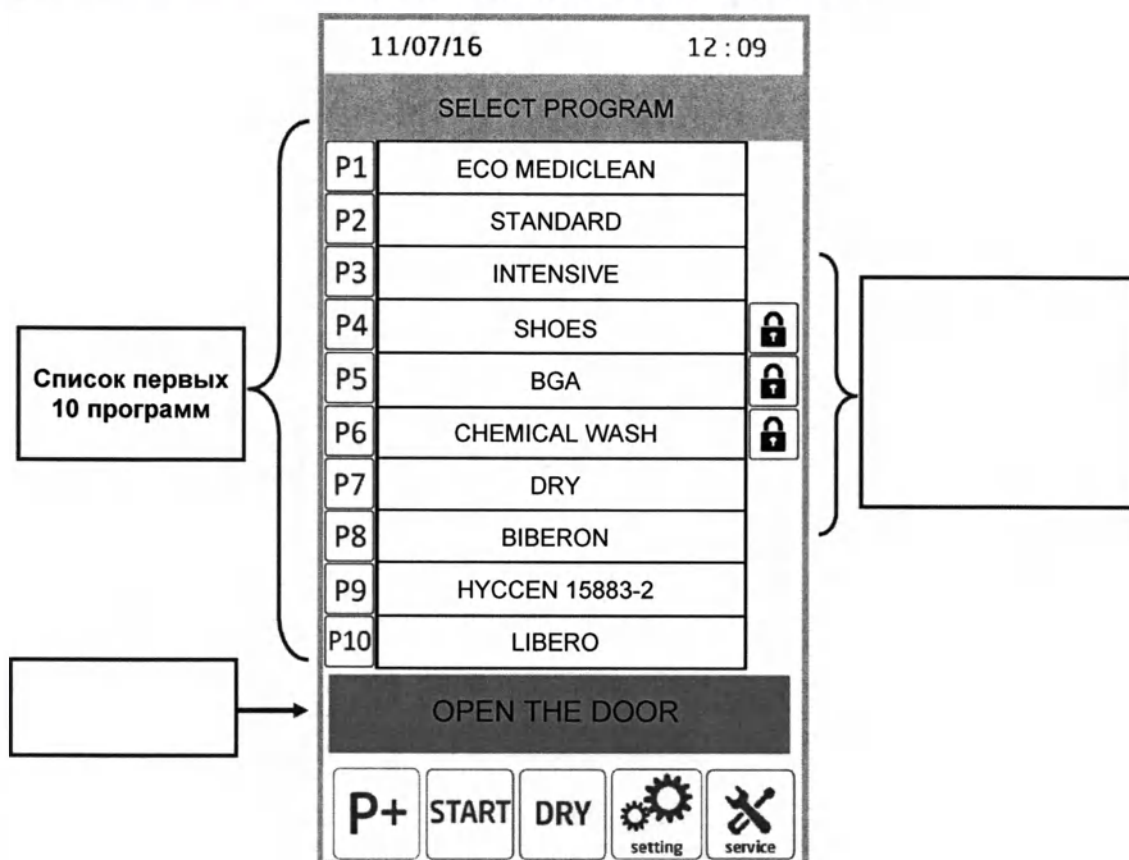
УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ			
№	ОПИСАНИЕ	РИСУНОК/ФОТО	ОПИСАНИЕ
1	СЕНСОРНАЯ КНОПКА "P1"	СМ. РАЗДЕЛ 4.3 РУКОВОДСТВА	Сенсорная кнопка для выбора программы 1

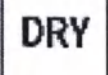
2	СЕНСОРНАЯ КНОПКА "P2"	СМ. РАЗДЕЛ 4.3 РУКОВОДСТВА	Сенсорная кнопка для выбора программы 2
3	СЕНСОРНАЯ КНОПКА "P3"	СМ. РАЗДЕЛ 4.3 РУКОВОДСТВА	Сенсорная кнопка для выбора программы 3
4	СЕНСОРНАЯ КНОПКА "P4"	СМ. РАЗДЕЛ 4.3 РУКОВОДСТВА	Сенсорная кнопка для выбора программы 4
5	СЕНСОРНАЯ КНОПКА "P5"	СМ. РАЗДЕЛ 4.3 РУКОВОДСТВА	Сенсорная кнопка для выбора программы 5
6	СЕНСОРНАЯ КНОПКА "P6"	СМ. РАЗДЕЛ 4.3 РУКОВОДСТВА	Сенсорная кнопка для выбора программы 6
7	СЕНСОРНАЯ КНОПКА "P7"	СМ. РАЗДЕЛ 4.3 РУКОВОДСТВА	Сенсорная кнопка для выбора программы 7
8	СЕНСОРНАЯ КНОПКА "P8"	СМ. РАЗДЕЛ 4.3 РУКОВОДСТВА	Сенсорная кнопка для выбора программы 8
9	СЕНСОРНАЯ КНОПКА "P9"	СМ. РАЗДЕЛ 4.3 РУКОВОДСТВА	Сенсорная кнопка для выбора программы 9
10	СЕНСОРНАЯ КНОПКА "P10"	СМ. РАЗДЕЛ 4.3 РУКОВОДСТВА	Сенсорная кнопка для выбора программы 10
11	СЕНСОРНАЯ КНОПКА "P+"	СМ. РАЗДЕЛ 4.3 РУКОВОДСТВА	Сенсорная кнопка для выбора программы с 11 по 40
12	СЕНСОРНАЯ КНОПКА ЗАПУСКА "START"	СМ. РАЗДЕЛ 4.3 РУКОВОДСТВА	Сенсорная кнопка для запуска выбранной программы
13	СЕНСОРНАЯ КНОПКА ПРОГРАММЫ СУШКИ "DRY"	СМ. РАЗДЕЛ 4.3 РУКОВОДСТВА	Сенсорная кнопка для включения или отключения программы запуска перед запуском.
14	СЕНСОРНАЯ КНОПКА НАСТРОЕК "SETTING"	СМ. РАЗДЕЛ 4.3 РУКОВОДСТВА	Сенсорная кнопка для входа в сокращенное меню настроек (для пользователя).
15	СЕНСОРНАЯ КНОПКА ОБСЛУЖИВАНИЯ "SERVICE"	СМ. РАЗДЕЛ 4.3 РУКОВОДСТВА	Сенсорная кнопка для входа в полное меню настроек (для технического специалиста).
16	ДАТЧИК ДВЕРИ	OPEN THE DOOR (ОТКРОЙТЕ ДВЕРЬ)	Позволяет открыть или закрыть дверь
17	ТЕЛЕЖКА МОЕЧНАЯ		ВСТАВЛЕНА ДО УПОРА (ПОЗВОЛЯЕТ ЗАПУСТИТЬ ПРОГРАММУ)

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА		
УСТРОЙСТВА	ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	ЗАЩИЩАЮТ ОТ
Термостат	Перегрев (свыше 105° C)	Нагревательные элементы на дне камеры
Термостат	Перегрев (свыше 130° C)	Нагревательные элементы нагревателя воздуха
Термостат	Перегрев (свыше 140° C)	Нагревательный элемент бойлера (опция)
Реле давления	Высокий уровень воды в камере	Препятствует утечке воды из камеры
Система блокировки двери	Во время мойки	Препятствует открытию двери во время цикла мойки
Предохранители	Устройство для предотвращения короткого замыкания	Трансформатор, электромагнитный сливной клапан, контур выключения, сетевой паровой электромагнитный клапан (опция)
Автоматический выключатель насоса	Перегрузка или короткое замыкание водяных и воздушных насосов	Моечные и продувочные насосы
Внешний автоматический выключатель	Перегрузка и короткое замыкание всей машины	Вся машина

4.3 Сенсорный дисплей

Размер цветного сенсорного дисплея - 7". Благодаря этому дисплею для изменения параметров или создания новой программы больше не нужен компьютер. Меню, которое появится на дисплее после загрузки моечной тележки в камеру, будет выглядеть следующим образом:

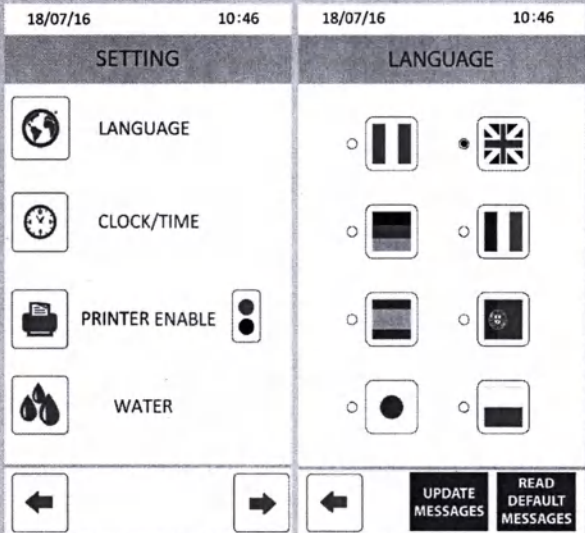


	P+: Для отображения следующих 10 программ (от 11 до 40).
	ЗАПУСК: Данная сенсорная кнопка запускает выбранную программу после ее выбора. Если дверь открыта, она будет автоматически закрыта.
	СУШКА: Если в выбранной программе присутствует фаза сушки, ее можно отключить, нажав данную сенсорную кнопку перед тем, как нажать сенсорную кнопку запуска программы.
	НАСТРОЙКИ: При нажатии на данную сенсорную кнопку можно войти в меню, где содержатся основные параметры, которые пользователь может редактировать без ввода пароля.
	СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (НЕОБХОДИМ ПАРОЛЬ): При нажатии на данную сенсорную кнопку появится запрос пароля, который необходимо ввести для входа в следующее меню, где можно изменять параметры, программы и вводить некоторые специальные функции, описанные в Руководстве по техническому обслуживанию. ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДАННОЕ МЕНЮ МОЖЕТ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ОПЫТНЫЙ ПЕРСОНАЛ, УПОЛНОМОЧЕННЫЙ КОМПАНИЕЙ AT-OS.

Меню настроек:



ЯЗЫК:
В данном меню можно выбрать язык отображения. Также можно загрузить обновление файла сообщений, нажав сенсорную кнопку "Agg. Messaggi (Messages Update)" (Обновление сообщений) на данном меню. Для этого необходимо переименовать файл: "Messaggi_P (Messages_P)" (Сообщения_P) и записать его на USB флеш -накопитель. При нажатии на сенсорную кнопку "LEGGI MESSAGGI DEFAULT (DEFAULT MESSAGES READ)" (ЧТЕНИЕ СООБЩЕНИЙ ПО УМОЛЧАНИЮ) на USB -накопителе (при условии, что он вставлен) будет создан файл, в котором будут содержаться все сообщения на сенсорном дисплее.



18/07/16 10:46

SETTING

LANGUAGE

CLOCK/TIME

PRINTER ENABLE

WATER

← →

18/07/16 10:46

LANGUAGE

◦  ◦ 

◦  ◦ 

◦  ◦ 

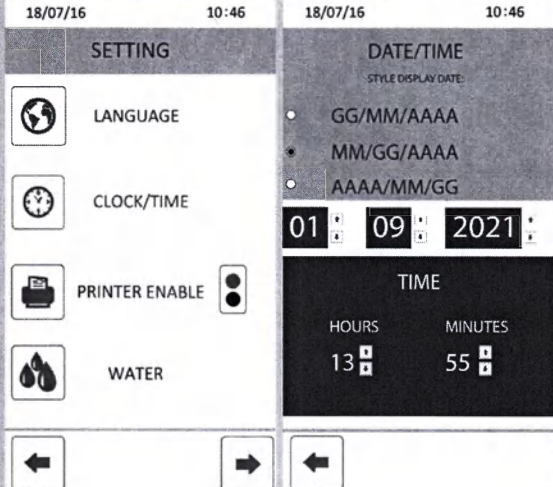
◦  ◦ 

← →

UPDATE MESSAGES READ DEFAULT MESSAGES



ЧАСЫ:
Данное меню позволяет установить дату/время и выбрать формат даты.



18/07/16 10:46

SETTING

LANGUAGE

CLOCK/TIME

PRINTER ENABLE

WATER

← →

18/07/16 10:46

DATE/TIME

STYLE DISPLAY DATE:

◦ GG/MM/AAAA

◦ MM/GG/AAAA

◦ AAAA/MM/GG

01 09 2021

TIME

HOURS MINUTES

13 55

← →



ПРИНТЕР:

При помощи данной сенсорной кнопки можно включить или отключить функцию принтера.

18/07/16 10:46

SETTING



LANGUAGE



CLOCK/TIME



PRINTER ENABLE



WATER



ВОДА:

В данном меню можно установить отсутствие деминерализованной или горячей воды в системе. Также можно установить значения проводимости деминерализованной воды (если она имеется), а также значения жесткости холодной воды.

18/07/16 10:46

SETTING



LANGUAGE



CLOCK/TIME



PRINTER ENABLE



WATER



18/07/16 10:46

WATER SETTING

☐ MISS DEMI WATER
☐ MISS HOT WATER

WATER CONDUCTIVITY

040 μ S



WATER HARDNESS

00 $^{\circ}$ F



18/07/16 10:46

SETTINGS



SOUNDS



COUNTER



PRINT LAST TICKET



SAVE TO USB



18/07/16 10:46

SOUNDS

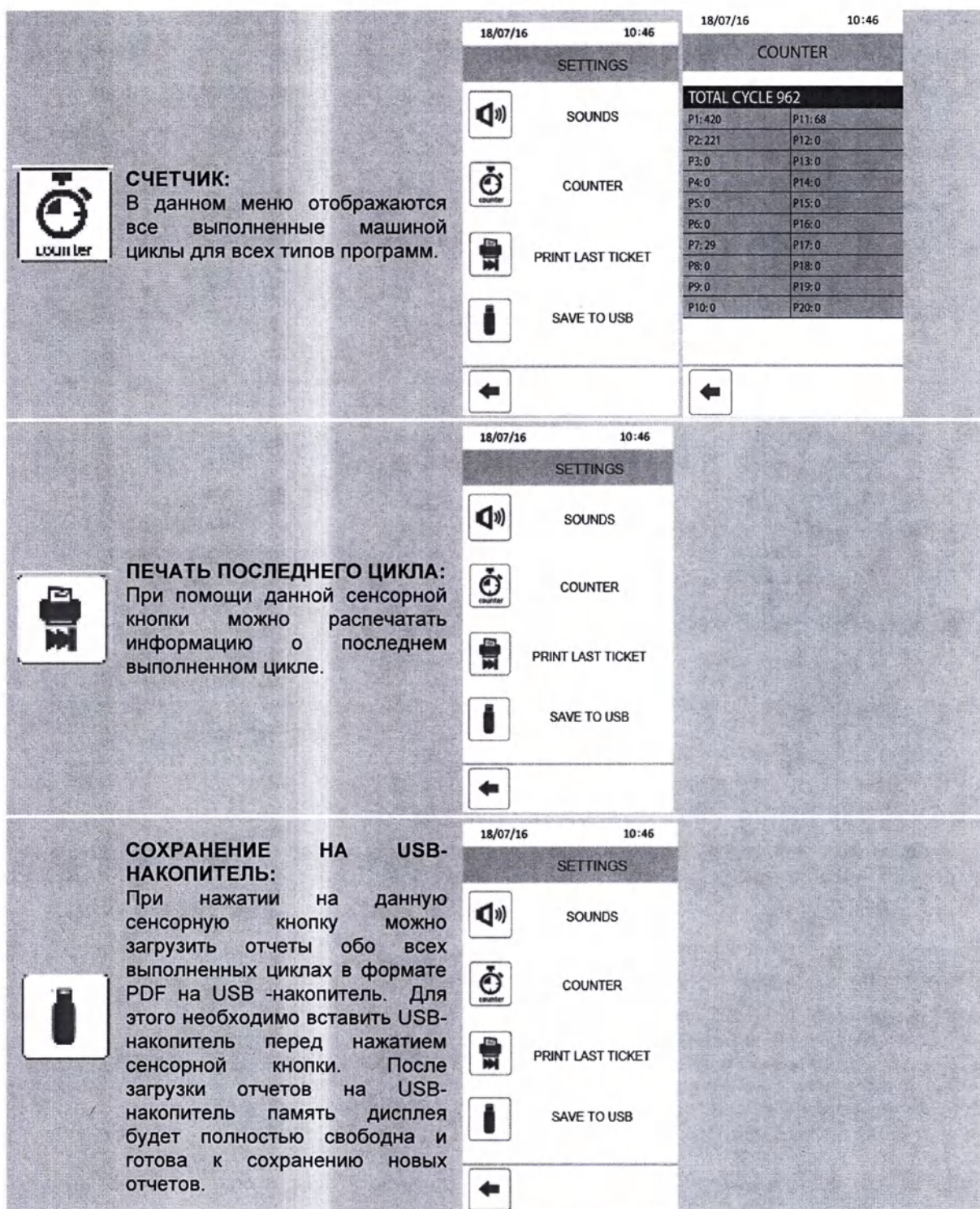


PUSH BUTTON



ЗВУКИ:

В данном меню можно включить/отключить звуки для окончания цикла, аварийного сигнала и нажатия сенсорных кнопок.



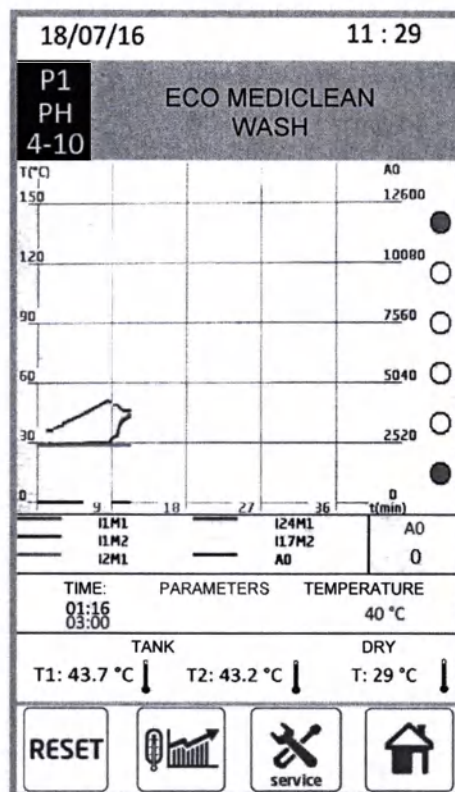
Во время выполнения программы отображаются следующие основные параметры:

- Дата и время;
- Наименование и номер текущей программы;
- Оставшееся время до окончания текущей программы с полосой загрузки;
- Описание и номер текущей фазы.
- Сенсорные кнопки управления сенсорным дисплеем.

Однако во время выполнения программы можно получить доступ ко второму меню, в котором будет отображено большее количество данных:

- График изменения температур всех датчиков в машине и параметр A0
- Параметр A0
- Время и температура, установленные для текущей фазы;
- Время и температура в реальном времени для текущей фазы.

Ниже представлены два экрана сенсорного дисплея:

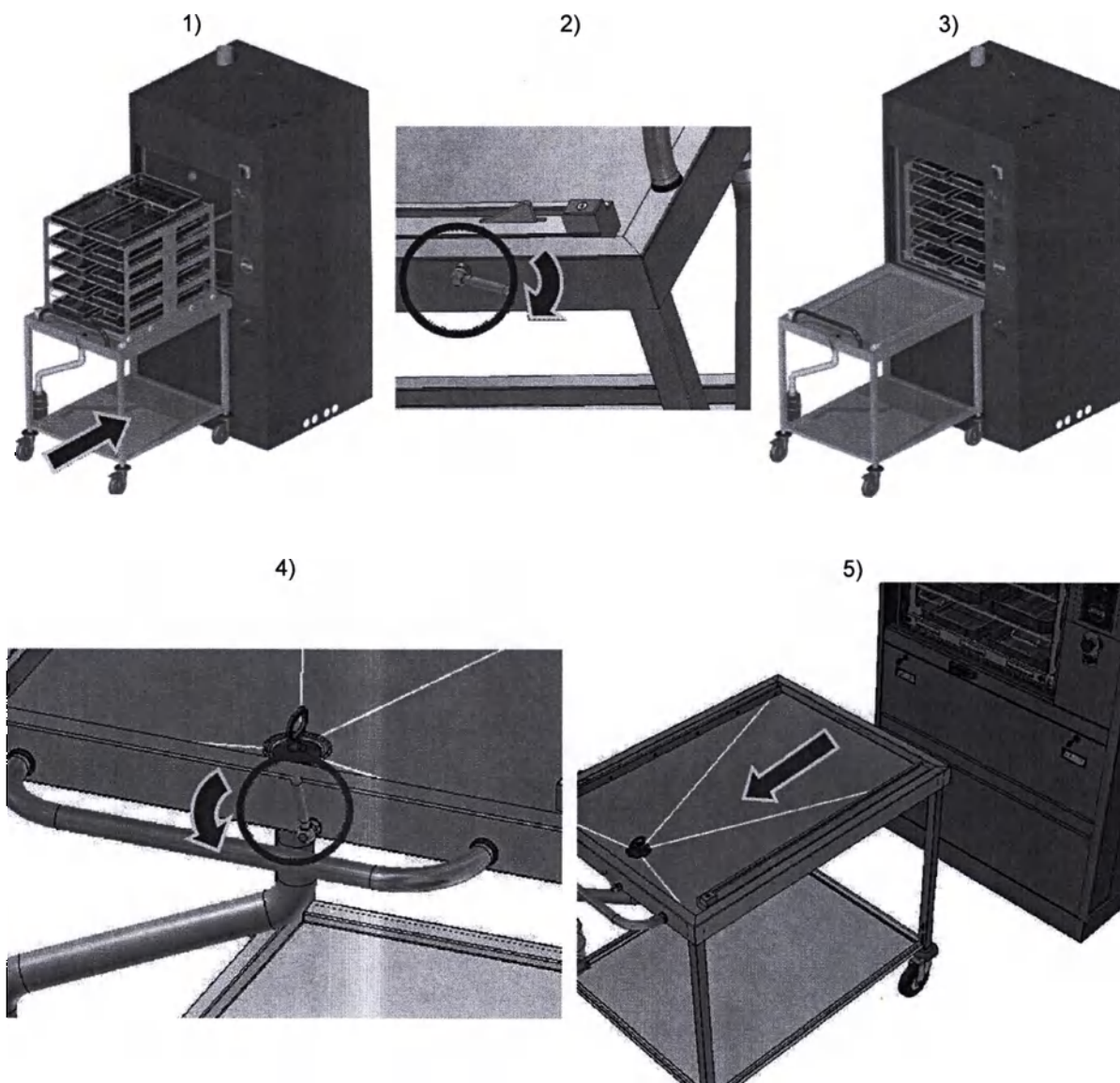


	СБРОС: Для сброса аварийного сигнала.
	ГРАФИК: Для входа во второе меню и отображения других параметров программы.
 service	ОБСЛУЖИВАНИЕ: Для входа в меню обслуживания, где можно изменять программы/параметры или создавать новые программы.
	ДОМАШНЯЯ СТРАНИЦА: При нахождении во втором меню (график) можно вернуться в главное меню при помощи данной сенсорной кнопки.

4.4 Загрузка и выгрузка тележки:

Для загрузки тележки в камеру необходимо выполнить следующие действия:

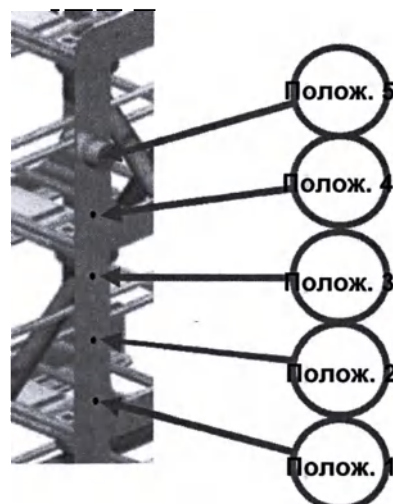
- Установить транспортировочную тележку и прикрепить ее к машине при помощи крючка, который появляется, если толкнуть тележку по направлению к машине
- Повернуть маленькую ручку, чтобы разблокировать моечную тележку (рис.2)
- Втолкнуть тележку в камеру до упора;
- Убедиться, что вентиляционные отверстия в камере соответствуют боковым отверстиям тележки;
- Закрыть дверь и запустить программу.
- Чтобы убрать транспортировочную тележку, необходимо нажать на ручку, потянуть тележку и отпустить ручку



4.5 Правильное положение магнита на тележке:

Если машина оборудована системой распознавания тележки (дополнительная опция), положение магнита будет зависеть от типа тележки:

ТЕЛЕЖКА	ПОЛОЖЕНИЕ МАГНИТА
5 уровней	5
4 уровня	4
3 уровня	4
2 уровня	4
Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии	3
Тележка моечная для обуви	2
Тележка моечная для анестезиологических инструментов	1
Тележка моечная для контейнеров	4
Тележка моечная 3 уровня для детских бутылочек и сосок	5-1
Тележка моечная для лабораторной посуды 2 уровня	5-2



4.6 Сообщения на сенсорном дисплее:

Во время мойки могут отображаться несколько сообщений:

- **PRODUCT 1 LIQUID RESERVE (ЗАКОНЧИЛАСЬ ЖИДКОСТЬ ПРОДУКТА 1):** это сообщение означает, что жидкость в баке с продуктом 1 закончилась, и бак необходимо заменить.
- **PRODUCT 2 LIQUID RESERVE (ЗАКОНЧИЛАСЬ ЖИДКОСТЬ ПРОДУКТА 2):** это сообщение означает, что жидкость в баке с продуктом 2 закончилась, и бак необходимо заменить.
- **PRODUCT 3 LIQUID RESERVE (ЗАКОНЧИЛАСЬ ЖИДКОСТЬ ПРОДУКТА 3):** это сообщение означает, что жидкость в баке с продуктом 3 закончилась, и бак необходимо заменить.
- **PRODUCT 4 LIQUID RESERVE (ЗАКОНЧИЛАСЬ ЖИДКОСТЬ ПРОДУКТА 4):** это сообщение означает, что жидкость в баке с продуктом 4 закончилась, и бак необходимо заменить.
- **PRODUCT 5 LIQUID RESERVE (ЗАКОНЧИЛАСЬ ЖИДКОСТЬ ПРОДУКТА 5):** это сообщение означает, что жидкость в баке с продуктом 5 закончилась, и бак необходимо заменить.

Данные аварийные сигналы изменяются в зависимости от текущей фазы. По завершении цикла отобразится следующее сообщение: "Program ended" (Программа завершена); в это время дверь чистой зоны разблокируется, и можно будет выгрузить тележку с вымытыми инструментами. Если программа прервана по одной из следующих причин:

- нажатие сенсорной кнопки сброса;
- появление аварийного сигнала;
- отказ электропитания;

тогда на экране сенсорного дисплея отобразится сообщение "Program interrupted no disinfection" (Программа прервана, без дезинфекции) (слова "no disinfection" (без дезинфекции) появляются только в том случае, если текущая программа еще не выполнила ее). В центральной части экрана сенсорного дисплея также отобразится сообщение "In 10 seconds the program will resume its operation or hold down the reset button for 5 seconds to definitively stop it" (Через 10 секунд программа возобновит работу, или удерживать сенсорную кнопку сброса в течение 5 секунд для окончательной остановки программы). Если нажать сенсорную кнопку сброса в течение 10 секунд, программа будет окончательно остановлена. Если сенсорную кнопку сброса не нажать, через 10 секунд ожидания машина возобновит прерванную прежде программу. В случае возникновения аварийного сигнала машина остановится до тех пор, пока проблема не будет решена.

5 ОСОБЫЕ ПАРАМЕТРЫ

5.1 Отсутствие электричества:

Если питание отключается в то время, как на машине запущена программа, при последующем возобновлении работы машина выдаст ошибку 1 (отключение электричества). После сброса этой ошибки машина вернется в режим ожидания (параметр программируется согласно коду 1.62: установка 1, если машине необходимо автоматически перезапустить ранее запущенную программу).

5.2 Порядок сброса аварийного сигнала:

При появлении аварийного сигнала на экране сенсорного дисплея отображается соответствующее изображение с последующим текстом описания. Чтобы выйти из экрана сенсорного дисплея, необходимо однократно нажать сенсорную кнопку сброса. После нажатия сенсорной кнопки "вверх" на экране сенсорного дисплея отобразится сообщение "no disinfection interrupted program" (программа прервана, без дезинфекции) (слова "no disinfection" (без дезинфекции) появляются только в том случае, если текущая программа, в которую была включена дезинфекция, еще не выполнила ее). В центральной части экрана сенсорного дисплея также отобразится сообщение "In 10 seconds the program will continue its operation or hold down the reset button for 5 seconds to stop the program" (Через 10 секунд программа возобновит работу, или удерживать сенсорную кнопку сброса в течение 5 секунд для остановки программы). Программа продолжит работу по прошествии 10 секунд и после устранения возникшего аварийного сигнала, в противном случае, если аварийный сигнал не будет устранен, на экране сенсорного дисплея появится соответствующее изображение с последующим текстом описания.

5.3 Полный перечень аварийных сигналов:

E1: BLACKOUT (ОТКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА)	Во время выполнения программы произошло отключение электричества, и программа была остановлена. Сбросьте аварийный сигнал для возобновления ранее прерванной программы.
E2: DOOR 1 OPEN (ОТКРЫТА ДВЕРЬ 1)	Дверь со стороны загрузки открыта. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E3: DOOR 2 OPEN (ОТКРЫТА ДВЕРЬ 2)	Дверь со стороны выгрузки открыта. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E4: DOOR 1 LOCKED (ЗАБЛОКИРОВАНА ДВЕРЬ 1)	Оборудование не распознает положение двери со стороны загрузки как корректное. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E5: DOOR 2 LOCKED (ЗАБЛОКИРОВАНА ДВЕРЬ 2)	Оборудование не распознает положение двери со стороны выгрузки как корректное. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E6: DOOR PROBLEM (ПРОБЛЕМА С ДВЕРЬЮ)	Одновременно открыты обе двери. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E7: NOT LOCK D.1 (Д.1 НЕ ЗАКРЫЛАСЬ)	Дверь со стороны загрузки не закрылась в течение установленного времени. Проверьте наличие каких-либо препятствий по траектории движения двери. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E8: NOT LOCK D.2 (Д.2 НЕ ЗАКРЫЛАСЬ)	Дверь со стороны выгрузки не закрылась в течение установленного времени. Проверьте наличие каких-либо препятствий по траектории движения двери. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E9: NOT UNLOCK D.1 (Д.1 НЕ ОТКРЫЛАСЬ)	Дверь со стороны загрузки не открылась в течение установленного времени. Проверьте наличие каких-либо препятствий по траектории движения двери. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E10: NOT UNLOCK D.2 (Д.2 НЕ ОТКРЫЛАСЬ)	Дверь со стороны выгрузки не открылась в течение установленного времени. Проверьте наличие каких-либо препятствий по траектории движения двери. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E11: DIRTY WATER (ГРЯЗНАЯ ВОДА)	Программа была прервана, поскольку после нескольких циклов ополаскивания не было достигнуто допустимое значение проводимости воды. Проверьте наличие остатков на инструментах и значение проводимости сетевой воды.
E12: LOWER PANELS (НИЖНИЕ ПАНЕЛИ)	Во время движения двери открылась нижняя панель. Убедитесь, что панели закрыты, и сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.

E13: ALARM HUMIDITY PROBE (АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ ДАТЧИКА ВЛАЖНОСТИ)	Обнаружена высокая влажность в конце фазы сушки. Причиной может быть большая загрузка или неисправность датчика влажности. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E20: NO COLD WATER (НЕТ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: закрытый или частично открытый водопроводный кран, поврежденный или неисправный расходомер или недостаточный напор воды в сети. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E21: NO HOT WATER (НЕТ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: закрытый или частично открытый водопроводный кран, поврежденный или неисправный расходомер или недостаточный напор воды в сети. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E22: NO DEMI WATER (НЕТ ДЕМИНЕРАЛИЗОВАННОЙ ВОДЫ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: закрытый или частично открытый водопроводный кран, поврежденный или неисправный расходомер или недостаточный напор воды в сети. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E23: NO HOT+COLD (НЕТ ГОРЯЧЕЙ+ХОЛОДНОЙ ВОДЫ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: закрытый или частично открытый водопроводный кран, поврежденный или неисправный расходомер или недостаточный напор воды в сети. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E24: NO COLD+DEMI (НЕТ ХОЛОДНОЙ+ДЕМИНЕРАЛИЗОВАННОЙ ВОДЫ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: закрытый или частично открытый водопроводный кран, поврежденный или неисправный расходомер или недостаточный напор воды в сети. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E25: NO HOT+DEMI (НЕТ ГОРЯЧЕЙ+ДЕМИНЕРАЛИЗОВАННОЙ ВОДЫ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: закрытый или частично открытый водопроводный кран, поврежденный или неисправный расходомер или недостаточный напор воды в сети. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E26: PRINTER PAPER (БУМАГА В ПРИНТЕРЕ)	Закончилась бумага в принтере. Замените бумагу или отключите принтер
E30: NO PRODUCT 1 (НЕТ ПРОДУКТА 1)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: неисправность или поломка перистальтической помпы и/или расходомера продукта 1, силиконовый шланг поврежден или пережат, бак пуст. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E31: NO PRODUCT 2 (НЕТ ПРОДУКТА 2)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: неисправность или поломка перистальтической помпы и/или расходомера продукта 2, силиконовый шланг поврежден или пережат, бак пуст. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E32: NO PRODUCT 3 (НЕТ ПРОДУКТА 3)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: неисправность или поломка перистальтической помпы и/или расходомера продукта 3, силиконовый шланг поврежден или пережат, бак пуст. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E33: NO PRODUCT 4 (НЕТ ПРОДУКТА 4)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: неисправность или поломка перистальтической помпы и/или расходомера продукта 4, силиконовый шланг поврежден или пережат, бак пуст. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E34: TIMEOUT PROD. (ПРЕВЫШЕНО ВРЕМЯ НА ПОДАЧУ ПРОДУКТА)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: пережат или поврежден шланг подачи химического средства или же химическое средство слишком густое. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E35: NO PRODUCT 5 (НЕТ ПРОДУКТА 5)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: неисправность или поломка перистальтической помпы и/или расходомера продукта 5, силиконовый шланг поврежден или пережат, бак пуст. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.

E40: TILT RESISTANCE (УГОЛ СОПРОТИВЛЕНИЯ)	Возможно, существует проблема с контактором нагревательного элемента сопротивления. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E41: TIMEOUT DRAIN (ПРЕВЫШЕНО ВРЕМЯ НА СЛИВ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: засорившийся или пережатый сливной шланг, закрытый или вышедший из строя сливной электромагнитный клапан, вышедшее из строя реле давления. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E42: AIR PRESSURE (ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: вышедший из строя или неисправный воздушный насос, утечка из воздухопровода, вышедшее из строя реле давления. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E43: T. DRY (ТЕМПЕРАТУРА СУШКИ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: нагреватель воздуха или датчик PT1000 внутри воздухопровода неисправен или вышел из строя. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E44: T. PREWASH (ТЕМПЕРАТУРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ МОЙКИ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: контактор резисторов внутри бака с водой или датчик PT1000 в моечной камере могли выйти из строя. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E45: LIMIT T. TANK (ПРЕДЕЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА В КАМЕРЕ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: контактор резистора внутри бака с водой или датчик PT1000 в моечной камере могли выйти из строя. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E46: AIR T. LIMIT (ПРЕДЕЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: контактор нагревателя воздуха или датчик PT1000 внутри воздухопровода могли выйти из строя. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E47: PHASE T. LIMIT (ПРЕДЕЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ФАЗЫ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: контактор нагревателя воды или датчик PT1000 внутри камеры могли выйти из строя. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E50: PROBE 1 BROKEN (ДАТЧИК 1 ВЫШЕЛ ИЗ СТРОЯ)	Главный датчик температуры PT1000 вышел из строя или отсоединен. Переподключите или замените его соответствующим образом. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E51: PROBE 2 BROKEN (ДАТЧИК 2 ВЫШЕЛ ИЗ СТРОЯ)	Дополнительный датчик температуры PT1000 вышел из строя или отсоединен. Переподключите или замените его соответствующим образом. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E52: AIR PROBEKO (ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА)	Датчик температуры воздуха PT1000 вышел из строя или отсоединен. Замените или подсоедините его соответствующим образом. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E53: TANK T. CHECK (ПРОВЕРКА ТЕМПЕРАТУРЫ В КАМЕРЕ)	Была обнаружена разность температур между двумя датчиками PT1000 внутри камеры выше максимальной установки. Замените поврежденный датчик. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E54: ELECTRICAL PHASE (ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ФАЗА)	Некорректный порядок подключения электрических фаз. Попробуйте поменять местами две фазы. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E55: OVERCHARGE (ПЕРЕГРУЗКА)	Возникла перегрузка. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E56: VOLTAGE LOSS (ПОТЕРЯ НАПРЯЖЕНИЯ)	Отключение электричества. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E62: BUS CABLE (КАБЕЛЬ ШИНЫ)	Убедитесь, что микроплата 1 и микроплата 2 соединены при помощи кабеля. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E64: SALT BOWL (ОТДЕЛЕНИЕ ДЛЯ СОЛИ)	E64: Добавьте регенерирующую соль в отделение для соли в моечной камере. Извлеките тележку из камеры, открутите крышку отделения для соли, заполните его при помощи воронки для соли, закройте крышку. Нажмите и удерживайте сенсорную кнопку сброса в течение 5 секунд для сброса данного сообщения - Используйте только соответствующую крупнозернистую соль.

	- Не используйте кухонную соль, измельченные солевые таблетки и иные типы соли, отличные от указанных, так как они могут содержать нерастворимые вещества. - Не заливайте чистящие жидкости и иные растворы в емкость для соли.
E65: PROGRAMMED MAINTENANCE (ЗАПРОГРАММИРОВАННОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ)	Свяжитесь с технической службой компании AT-OS или с соответствующей технической поддержкой, поскольку оборудование нуждается в плановом техническом обслуживании.
E66: NO HEATING (НЕТ НАГРЕВА)	Возможны проблемы с нагревателем камеры. Проверьте наличие накипи и очистите ее. При невозможности очистки замените нагреватель. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E67: L. CONDENSER (УРОВЕНЬ В КОНДЕНСАТОРЕ)	Уровень воды в конденсаторе пара достиг максимальной отметки. Возможные причины: выпускной патрубок засорен/пережат, вышел из строя датчик уровня воды внутри камеры. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E70: PUMP PRESSURE (ДАВЛЕНИЕ НАСОСА)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: водяной насос в моечной камере вращается в неправильном направлении, повреждено реле давления, или же присутствует пена во время мойки. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E71: NEPA FILTER (НЕРА-ФИЛЬТР)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: НЕРА-фильтр засорился или загрязнен, реле давления вышло из строя. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E72: PRES. TROLLEY (ДАВЛЕНИЕ НА ТЕЛЕЖКЕ)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: моечный насос тележки может вращаться в неправильном направлении, повреждено реле давления, или образуется пена во время мойки. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E75: NO PRODUCT 1 (НЕТ ПРОДУКТА 1)	Оборудование достигло максимального количества циклов, которое можно выполнить, используя запас продукта 1. Замените бак на новый. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E76: NO PRODUCT 2 (НЕТ ПРОДУКТА 2)	Оборудование достигло максимального количества циклов, которое можно выполнить, используя запас продукта 2. Замените бак на новый. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E77: NO PRODUCT 3 (НЕТ ПРОДУКТА 3)	Оборудование достигло максимального количества циклов, которое можно выполнить, используя запас продукта 3. Замените бак на новый. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E78: NO PRODUCT 4 (НЕТ ПРОДУКТА 4)	Оборудование достигло максимального количества циклов, которое можно выполнить, используя запас продукта 4. Замените бак на новый. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E79: PROD.5 FINISHED (НЕТ ПРОДУКТА 5)	Оборудование достигло максимального количества циклов, которое можно выполнить, используя запас продукта 5. Замените бак на новый. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E80: IMPELLER LOCKED (КОРОМЫСЛО-РАСПЫЛИТЕЛЬ ЗАБЛОКИРОВАНО)	Одно или несколько коромысел-распылителей заблокированы. Попробуйте разобрать заблокированные коромысла-распылители (красная точка на дисплее) и прочистить их. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E81: BOILER 2 CHARGE (ЗАПОЛНЕНИЕ БОЙЛЕРА 2)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: закрытый или лишь частично открытый кран подачи деминерализованной воды, засорившиеся трубы или недостаточный напор воды в сети. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E82: BOIL. 2 HEATING (НАГРЕВ БОЙЛЕРА 2)	Возможно, проблема с резистором бойлера 2. Проверьте наличие накипи и очистите ее. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.

E83: BOILER 2 LEVEL (УРОВЕНЬ В БОЙЛЕРЕ 2)	Датчик уровня в бойлере 2 может быть поврежден. Замените датчик и сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E84: BOILER 1 LEVEL (УРОВЕНЬ В БОЙЛЕРЕ 1)	Датчик уровня в бойлере 1 может быть поврежден. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E85: OVERCHARGE (ПЕРЕГРУЗКА)	Произошел перегрев или перегрузка. Обратитесь за получением технической помощи.
E86: MAX T. BOILER 1 (МАКС. ТЕМПЕРАТУРА В БОЙЛЕРЕ 1)	Возможно, проблема с контактором нагревателя бойлера 1. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E87: BOILER 1 CHARGE (ЗАПОЛНЕНИЕ БОЙЛЕРА 1)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: закрытый или лишь частично открытый кран подачи горячей воды, засорившиеся трубы или недостаточный напор воды в сети. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E88: BOILER HEATING (НАГРЕВ БОЙЛЕРА)	Возможно, проблема с резистором бойлера 1. Проверьте резистор на наличие накали и очистите его. При невозможности очистки замените на новый. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E89: NO DISINFECTION (НЕТ ДЕЗИНФЕКЦИИ)	Возможно, инструменты не были продезинфицированы, поскольку не было достигнуто минимальное значение дезинфекции. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E90: DRAINAGE t. B. 1 (ТЕМПЕРАТУРА СЛИВА БОЙЛЕРА 1)	Возможно, сливной шланг бойлера 1 забит или пережат, или же вышел из строя сливной электромагнитный клапан бойлера 1. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E91: DRAINAGE t. B. 2 (ТЕМПЕРАТУРА СЛИВА БОЙЛЕРА 2)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: сливной шланг бойлера 2 забит или пережат, или же вышел из строя сливной электромагнитный клапан. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E92: MAX T. BOILER 2 (МАКС. ТЕМПЕРАТУРА В БОЙЛЕРЕ 2)	Возможно, проблема с контактором нагревательного элемента бойлера 2. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.
E93: PROGRAM INTERRUPTED (ПРОГРАММА ПРЕРВАНА)	ВНИМАНИЕ! Программа была прервана вручную, следовательно, инструменты, возможно, не были продезинфицированы.
E94: EMERGENCY BUTTON (СЕНСОРНАЯ КНОПКА АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ)	Была нажата сенсорная кнопка аварийной остановки, и машина заблокирована. В такой ситуации можно управлять дверями при помощи ключа, расположенного рядом с сенсорной кнопкой аварийной остановки С УЧЕТОМ ВСЕХ МЕР ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ. Для восстановления работы оборудования необходимо реактивировать сенсорную кнопку аварийной остановки, нажав и отпустив ее, а затем сбросить аварийный сигнал.
E95: SAFETY BAR UNCL. (ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ПЛАНКА ГРЯЗНОЙ ЗОНЫ)	Во время движения двери со стороны загрузки на траектории ее движения было обнаружено препятствие, и дверь остановилась. Очистить траекторию движения двери. Нажать и отпустить аварийную сенсорную кнопку для восстановления аварийной системы. Сбросить аварийный сигнал.
E96: SAFETY BAR CLEAN (ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ПЛАНКА ЧИСТОЙ ЗОНЫ)	Во время движения двери со стороны выгрузки на траектории ее движения было обнаружено препятствие, и дверь остановилась. Очистить траекторию движения двери. Нажать и отпустить аварийную сенсорную кнопку для восстановления аварийной системы. Сбросить аварийный сигнал.
E97: BOILER 3 ERROR (ОШИБКА БОЙЛЕРА 3)	Возможные причины возникновения аварийного сигнала: сливной шланг бойлера 3 забит или пережат, вышел из строя сливной электромагнитный клапан. Сбросьте аварийный сигнал. Если проблема сохраняется, обратитесь к техническому специалисту.

5.4 Порядок остановки текущей программы:

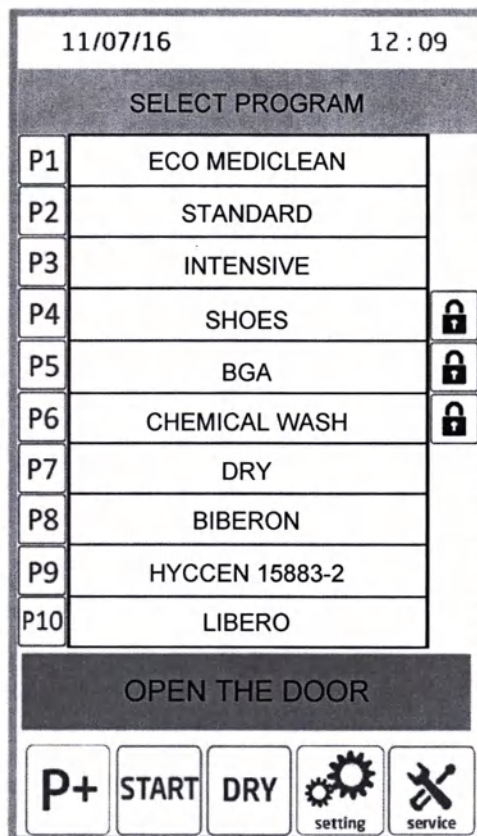
Для остановки текущей программы необходимо нажать и удерживать сенсорную кнопку RESET (СБРОС) в течение 5 секунд. Программа будет остановлена, а машина перейдет в режим ожидания.

5.5 Порядок разблокировки двери со стороны выгрузки тележки:

Дверь со стороны выгрузки тележки может быть разблокирована только в том случае, если машина находится в режиме ожидания, т.е. когда цикл не выполняется. Чтобы разблокировать дверь со стороны выгрузки вместе с дверью со стороны загрузки, необходимо нажать и удерживать кнопку OPEN (ОТКРЫТО) в течение 5 секунд. Обе двери откроются, а на дисплее появится значок навесного замка. Для возобновления нормальной работы необходимо вновь закрыть дверь со стороны выгрузки. Дверь со стороны выгрузки заблокируется автоматически, и а машина вернется в режим ожидания.

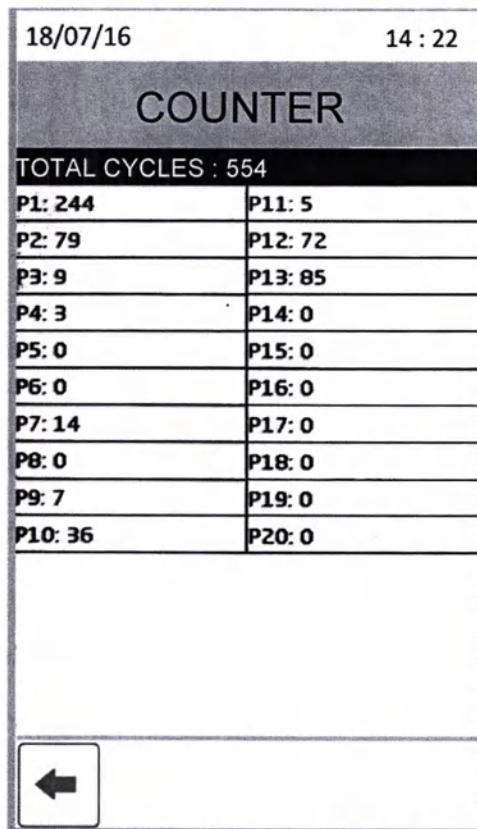
6 ЧАСЫ

Когда машина находится в режиме ожидания, в верхней части экрана сенсорного дисплея отображаются дата и время.



7 СЧЕТЧИК ЦИКЛОВ

Войдя в меню настроек и затем в меню "Cycle counter" (Счетчик циклов), можно увидеть количество циклов, выполненных машиной:



8 СЧЕТЧИК АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ

В меню "Report" (Отчет) есть подменю "Alarms" (Аварийные сигналы), где можно просмотреть историю всех запущенных аварийных сигналов.

18/07/16		13 52
Alarms		
N	Description	Count
1	Mania acqua calda + fredda	3
2	Porta carico aperta	8
3	Porta scarico aperta	1
4	Porta carico bloccata	2
5	Porta scarico bloccata	1
6	Problema porta	14
7	Mani bloccate porta carico	3
8	Mani bloccate porta scarico	1
9	Mani bloccate porta carico	2
10	Mani bloccate porta scarico	1
11	Acqua calda	5
12	Mani bloccate porta carico	4
13	Problema porta carico	14
14	Problema porta scarico	1
15	Mani bloccate porta carico	4
16	Mani bloccate porta scarico	9
17	Mani bloccate porta carico	19
18	Mani bloccate porta scarico	3
19	Mani bloccate porta carico	9
20	Mani bloccate porta scarico	2
21	Mani bloccate porta carico	12
22	Mani bloccate porta scarico	2
23	Mani bloccate porta carico	4
24	Mani bloccate porta scarico	2
25	Mani bloccate porta carico	1
26	Mani bloccate porta scarico	4
27	Incongruenza resistenza	3
28	Tempo scarico	2

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 Очистка машины:

Необходимо очистить наружную сторону оборудования, используя средства, подходящие для нержавеющей стали. Другие средства могут нанести необратимый ущерб незаменимым частям оборудования, в результате чего машина может оказаться непригодной к эксплуатации. Если соответствующего жидкого моющего средства нет в наличии, можно использовать смесь воды (75%) и спирта (25%). Очистку необходимо выполнять при помощи безворсовой ткани (которая не оставляет царапин), смоченной в подходящей жидкости. Не пропитывайте ткань полностью, чтобы излишняя жидкость не попала в электрические узлы, что может представлять опасность для оператора. Клавиатуру и дисплей необходимо очистить при помощи смеси воды со спиртом или мягких моющих средств. Моечная камера очищается автоматически. В случае необходимости следует выполнить дополнительную очистку моечной камеры, запустив цикл ополаскивания без загрузки инструментов в машину.

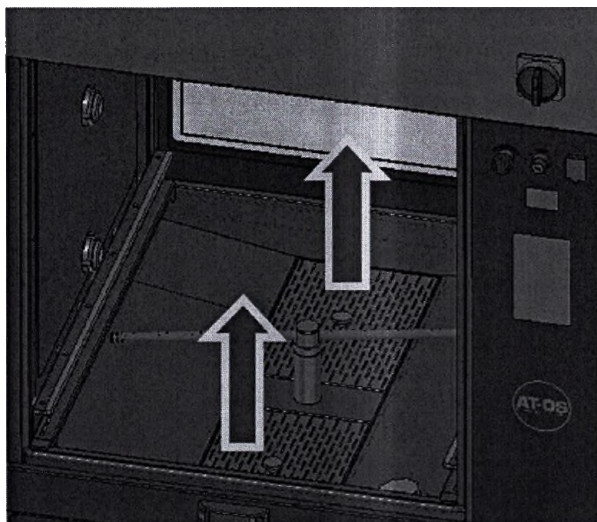
9.2 Еженедельные проверки:



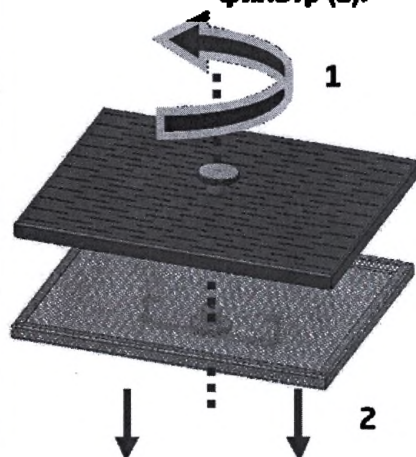
Для обеспечения максимальной производительности машины, очистку фильтров, расположенных в нижней части камеры, необходимо производить минимум раз в неделю во избежание появления засоров. Необходимо извлечь оба фильтра при помощи ручки и открыть их для удаления загрязнений.



Обязательно следует использовать средства индивидуальной защиты для рук (защитные перчатки)



Открутить нижнюю ручку (1), чтобы разделить два элемента, составляющих фильтр (2).



Необходимо периодически проверять уровень жидкости в баках, расположенных в нижнем отсеке машины. Если запас жидкости подходит к концу, на дисплее появится соответствующее уведомление. Если жидкость закончилась, на дисплее появится аварийное сообщение. Машина оборудована расходомерами, которые определяют соответствующий расход жидкости. При нарушении нормального движения жидкости на дисплее появится аварийный сигнал.

9.3 Техническое обслуживание:



При высоком содержании кальция в водопроводной воде рекомендуется периодическое проведение общей инспекционной проверки и очистки оборудования. Запрещено очищать оборудование прямоточными струями воды. Запрещено использовать продукты на основе хлора (отбеливатели)

Ниже приведен перечень работ по техническому обслуживанию, которые необходимо выполнять в зависимости от количества циклов и/или продолжительности эксплуатации машины:

- A. Проверьте коромысла-распылители камеры на предмет загрязнений или посторонних предметов, препятствующих вращению;
- B. Проверьте уплотнения камеры на предмет утечки;
- C. Проверьте подключение питания в блоке питания;
- D. Очистите электромагнитные клапаны подачи воды;
- E. Визуально проверьте целостность уплотнения камеры;
- F. Проверьте пневматические пружины (замените при необходимости);
- G. Проверьте шланги подачи жидкостей;
- H. Очистите фильтры;
- I. Проверьте расход и состояние нагревательных элементов;
- J. Проверьте сальниковое уплотнение моечного насоса на предмет утечки;
- K. Проверьте подключение питания нагревательных элементов;
- L. Проверьте всасывание перистальтической помпы/ работу входных патрубков;

ПЕРИОДИЧНОСТЬ	КОЛ-ВО ЦИКЛОВ	ПЛАНОВО-ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ				
-	500*	A	B			
6 МЕСЯЦЕВ	2000	A	B			
1 ГОД	4000	H	E	C	D	
1 ГОД И 6 МЕСЯЦЕВ	6000	L				
2 ГОДА	8000	F	G	H		
2 ГОДА И 6 МЕСЯЦЕВ	10000	C	L	E	L	K
5 ЛЕТ	20000	I	J			

(*: ДЕЙСТВИЯ НЕОБХОДИМЫ ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ НЕИСПРАВНОСТИ МАШИНЫ ИЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ)

Внимание: работы по техническому обслуживанию необходимо выполнять в соответствии с количеством циклов или продолжительностью эксплуатации.



Для обеспечения корректной работы машины необходимо регулярное периодическое техническое обслуживание во избежание возникновения неисправностей или засоров.



Если эксплуатация машины невозможна даже после проведения планового/внепланового технического обслуживания, необходимо обратиться в клиентскую службу компании AT-OS, указав характер неисправности, модель и серийный номер машины.

Оператор/пользователь может заключить договор на обслуживание с представителем компании AT-OS для получения обслуживания напрямую.

Также существует возможность обучения технического персонала на территории компании AT-OS. После этого технический персонал сможет самостоятельно выполнять обслуживание и решать любые технические проблемы.



Для удаления накипи необходимо использовать только подходящие средства. Запрещено использование коррозионно-активных продуктов, несовместимых с материалами, из которых изготовлена машина.

10 ДАВЛЕНИЕ

РАСЧЕТНОЕ ДАВЛЕНИЕ / МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ		
КОНТЕЙНЕР / ОБЪЕКТ	РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (В СООТВЕТСТВИИ С ПРОЕКТОМ)	МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ
Камера	Атмосферное	Открытая система
Водопроводы	0,5 бара	10 бар
Воздушные шланги	70 мбар	1,5 бара
Бойлер	Атмосферное	Открытая система
Конденсатор	Атмосферное	Открытая система
Манифольд подачи воды	Атмосферное	Открытая система
Нагреватель воздуха	70 мбар	1,5 бара

ВОДА, ОСТАВШАЯСЯ ВНУТРИ МАШИНЫ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ЦИКЛА		
Конденсатор	Стандартная конфигурация	Конфигурация с умягчителем (смола и соль)
1 л	0,7 л	1,8 л

11 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Соединение вентиляционной трубки камеры	диам. 90 мм			
Макс. расход вентиляционной трубки камеры	300 м³/ч			
Сливное соединение камеры	диам. 40 мм			
Слив	Ду 40 мм			
Расход при сливе из камеры	50 л/мин			
Температура сливаемой воды	93°C (200°F)			
Расход холодной воды	>20 л/мин; макс. 7°F; +5°C +15°C (+ 41°F +59°F)			
Расход горячей воды	>20 л/мин; макс. 7°F; +45°C +60°C (+113°F +140°F)			
Расход деминерализованной воды	>20 л/мин; 15-20 мксм/см; +5°C +15°C (41°F - 59°F)			
Давление воды	мин. 2 бара - макс. 5 бар			
Уровень pH воды	макс. 8			
Расход холодной воды (стандартная программа)	50 л/цикл			
Расход горячей воды (стандартная программа)	100 л/цикл			
Расход деминерализованной воды (стандартная программа)	50 л/цикл			
Расход холодной воды для конденсатора пара	2 л/цикл			
Теплопотери	600 -800 Вт			
Уровень шума	62 дБ			
Чистое потребление пара (стандартный цикл)	17-25 кг			
Чистый пар	+130°C +150°C (+55°F +65°F); 3-5 бар			
Сетевое подключение пара	Ø 1/2 G			
Рабочая температура	5°C +40°C (+41°F +104°F)			
Макс. влажность эксплуатационной среды	90 %			
Масса	430 кг (AWD655-15A)	430 кг (AWD655-15AD)	460 кг (AWD655-15A-SC)	460 кг (AWD655-15AD-SC)
Ширина / глубина / высота	1000/900/1900 мм (AWD655-15A)	1000/900/1900 мм (AWD655-15AD)	1000/900/2300 мм (AWD655-15A-SC)	1000/900/2300 мм (AWD655-15AD-SC)
Высота загрузки (5-уровневая тележка 15 DIN)	865 мм			
Подключение холодной воды	Ду 15 (3/4" G-M)			
Подключение горячей воды	Ду 15 (3/4" G-M)			
Подключение деминерализованной воды	Ду 15 (3/4" G-M)			
Макс. высота над уровнем моря	2000 м			
Электромагнитная среда (EN 61326- 1:2013+A1:2015)	Промышленные объекты			

AWD 655-15A AWD655-15AD					
Напряжение	Частота	Номинальная мощность	Потребляемая мощность	Потребляемый ток	Главный выключатель
208 В 3 ~	60 Гц	28,8 кВт	19,6 кВт	56,6 А	63 А
380 В 3N ~	60 Гц	28,8 кВт	19,6 кВт	33 А	40 А
400 В 3N ~	50 Гц	28,8 кВт	19,6 кВт	28,3 А	40 А

AWD 655-15A-SC AWD 655-15AD-SC						
Напряжение	Частота	Номинальная мощность	Потребляемая мощность	Потребляемый ток (бойлер 1)	Потребляемый ток (бойлер 2)	Главный выключатель
208 В 3 ~	60 Гц	34,8 кВт	19,6 кВт	56,6 А	61,5 А	70 А
380 В 3N ~	60 Гц	(бойлер 1) 40,8 кВт	(бойлер 1) 21,3 кВт	33 А	36 А	40 А
400 В 3N ~	50 Гц	(бойлер 2)	(бойлер 2)	28,3 А	30,8 А	40 А

Максимально допустимое время установления рабочего режима, исчисляемое с момента включения или запуска изделия:

Модель	Время установления рабочего режима
AWD65-15A	60 секунд

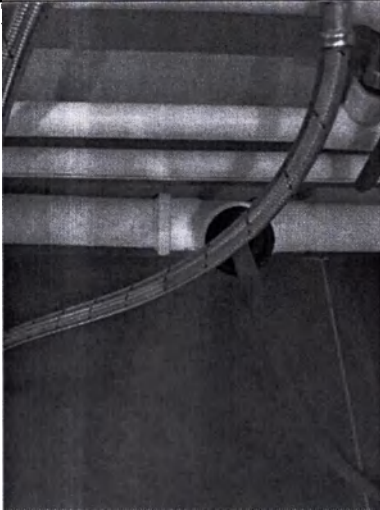
Технические характеристики сенсорного дисплея

Направление обзора	Полный обзор
Количество точек	1024 (RGB) x600
Режим отображения	Обычно черный
Количество цветов	16,7 млн
Формат отображения	Вертикальная полоса RGB
Яркость LCM, кд/м2	280 (тип.)
Время отклика (Tr + Tf)	25 мс (тип.)
Контрастность	700
Габаритные размеры, мм	163 x 97,2 x 4,5

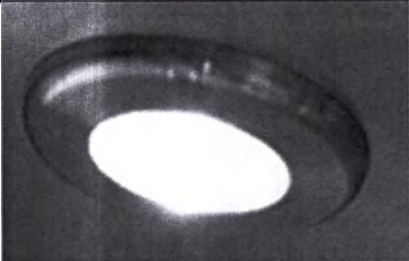
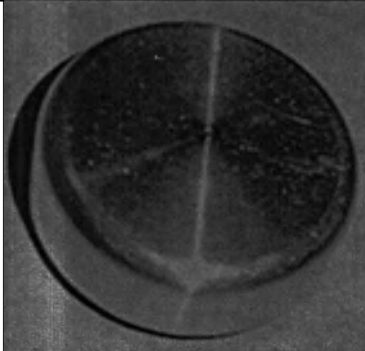
*Допуск (±5%) если не указано иное

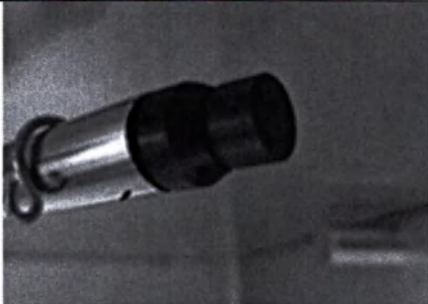
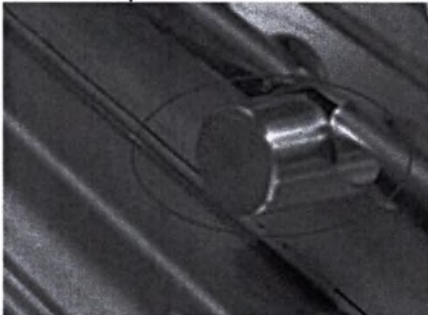
Технические характеристики опций см. в таблице ниже.

Наименование	Описание	Характеристики	
Коромысло-распылитель		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	578 x 35 x 26
		Масса, г	230
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM C
Шланг для подключения холодной воды		Материал	Силикон VMQ (внутренний шланг), Нержавеющая сталь AISI 304 (внешняя отделка)

			Диаметр, мм	13 (внутренний диаметр) / 17,5 (внешний диаметр)
Шланг для подключения горячей воды			Материал	Силикон VMQ (внутренний шланг), Нержавеющая сталь AISI 304 (внешняя отделка)
			Диаметр, мм	13 (внутренний диаметр) / 17,5 (внешний диаметр)
Шланг для подключения деминерализованной воды			Материал	Силикон VMQ (внутренний шланг), Нержавеющая сталь AISI 304 (внешняя отделка)
			Диаметр, мм	13 (внутренний диаметр) / 17,5 (внешний диаметр)
Сливной шланг			Материал	Полипропилен (PP)
			Диаметр, мм	24
			Материал	ПВХ (PVC)

		Диаметр, мм	38/29
Кабель питания		Длина, м	8
		Масса, г	4688
		Площадь поперечного сечения мм ²	5 x 6
Руководство по эксплуатации	 Документ, предоставляющий помощь в использовании изделия		
Вход для деминерализованной воды		Соединительная резьба	G ¾» (BSPP 3/4")
	Предназначен для подключения шланга для подачи деминерализованной воды		

Подсветка камеры	 Предназначена для подсветки камеры при загрузке и разгрузке тележек. Моечная камера может также подсвечиваться во время выполнения программы.	Мощность, W	4,2
		Яркость, cd/m2	102
Датчик проводимости	  Опция для проверки уровня чистоты воды по окончании полоскания. Машина повторяет цикл полоскания, чтобы удалить любые остатки, если датчик проводимости определяет уровень чистоты воды, выраженный в мкСм/см, выше заданного.	Диапазон измерений, μS	0 + 200
Система автоматического распознавания тележек	 Датчик на тележке	Материал	Нержавеющая сталь-магнит
		Датчик на тележке Диаметр x высота, мм	24 x 9 h (7+2)
		Датчик внутри камеры Диаметр, мм	18

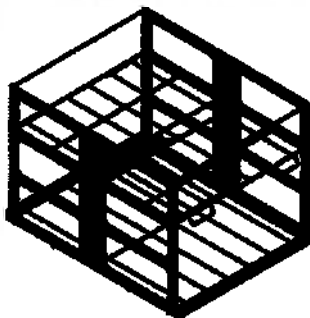
	 Датчик внутри камеры Опция позволяет машине AWD655 распознавать тип вставленной тележки. Поэтому, когда тележка вставлена, машина автоматически рекомендует, какие программы использовать для этого типа тележки. Также можно активировать программу, не рекомендованную устройством. Правильная настройка параметра распознавания тележки также позволяет отключить программы, которые не рекомендуются для этого типа тележки.		
Система контроля работы коромысла-распылителя	 Датчик на коромысле	Материал	Нержавеющая сталь AISI 304, PA-GF (нейлон+стекловолокно) Магнит+ POM-C
	 Датчик внутри моечной камеры Опция состоит из датчика для каждого коромысла-распылителя, который проверяет, вращается ли оно или заблокировано. Также может определить, что коромысло вращается медленнее, чем обычно. При нормальной работе на дисплее отображаются два зеленых кружка, которые означают, что коромысло вращается правильно. Если один разбрызгиватель вращается медленнее, то кружок на дисплее, относящийся к этому	Датчик на коромысле Диаметр x высота, мм	11,5
		Датчик внутри камеры Диаметр, мм	22

	разбрызгивателю, становится оранжевым без остановки программы. Если коромысло заблокировано, то система подает сигнал тревоги, чтобы убедиться в правильности мытья инструментов. Засорение разбрызгивателя может быть вызвано грязью в рукаве или, что чаще, если инструменты внутри тележки расположены неправильно и препятствуют вращению коромысла.		
Насос дозирующий		Размеры, мм	67,5x56x101,11
		Производительность, мл/мин	320
		Напряжение, В	24
		Материал	Инженерный пластик, Силикон VMQ
		Материал корпуса трёхфазной вилки, розетки	Самозатухающий конструкционный полимер
	Предназначен для подачи химических средств. На производстве насосы маркируются стикерами, цветовой код которых совпадает с маркировкой мест размещения химических средств.		
Принтер встроенный		Материал	Пластиковый корпус
		Размеры ШхВхГ, мм	120x120x40
		Качество печати	204 точки на дюйм (dpi)
		Источник питания	4-7,5 В
		Встроенная память	4 Мб
		Интерфейс	RS232 TTL
		Рабочая температура, С°	-20/+70
	Предназначен для распечатывания		

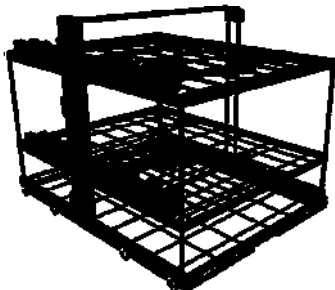
	результата цикла мойки		
Фильтр грубой очистки воды (входной)	 Предназначен для очистки воды от механических загрязнений	Материал	Полиамид PA 66 - 30% GF, Нержавеющая сталь AISI 304
		Размеры ДхШхВ, мм	117х39х86
		Размер резьбы, мм	19,05 (BSPP 3/4")

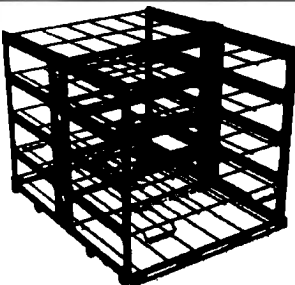
*Допуск ($\pm 5\%$) если не указано иное

Технические характеристики принадлежностей см. в таблице ниже.

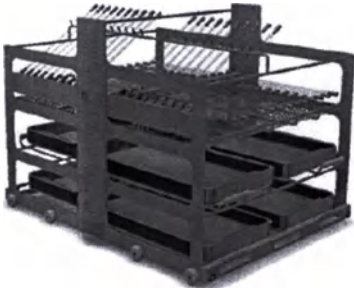
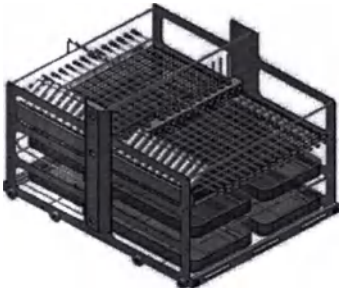
Наименование	Описание	Характеристики	
Тележка моечная 2 уровня (TH022)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	628 x 788 x 539
		Масса, кг	13
		Грузоподъемность, кг	14
		Вместимость	6 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 590 x 720 x 300мм
		Расстояние между полками, мм	170
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 2 уровня, с сеткой (TH047)	 Подходит для мойки больших предметов	Габаритные размеры, мм	628 x 788 x 621
		Масса, кг	17
		Грузоподъемность, кг	14
		Вместимость	6 корзин типа DIN 1/1 Эффективные размеры для 1-го уровня: 590 x 720 x 290мм Эффективные размеры для 2-го уровня: 590 x 720 x 170мм
		Диаметр колес, мм	38

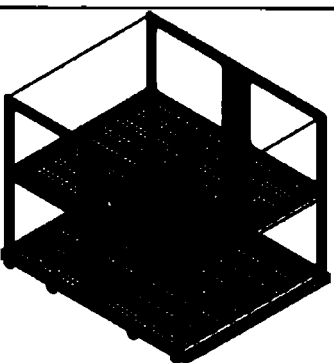
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 3 уровня, для корзин (ТН023)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	628 x 788 x 539
		Масса, кг	16
		Грузоподъемность, кг	20
		Вместимость	9 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 590 x 720 x 170мм
		Расстояние между полками, мм	170
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 3 уровня, для контейнеров (ТН086)	 Подходит для мойки контейнеров DIN 600x300x150	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	636 x 788 x 594
		Масса, кг	16,5
		Грузоподъемность, кг	20
		Вместимость	3 контейнера 600x300x150 Эффективный размер для уровня: 590 x 720 x 325-95-95
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	95Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 3 уровня, для детских бутылочек и сосок (ТН046)	 Подходит для мойки 6 корзин с	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	628 x 788 x 539
		Масса, кг	20
		Грузоподъемность, кг	26
		Вместимость	3 вставки на каждый уровень Эффективные размеры для 1-го уровня: 590 x 700 x 240мм

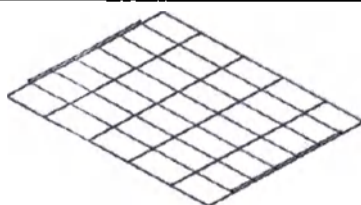
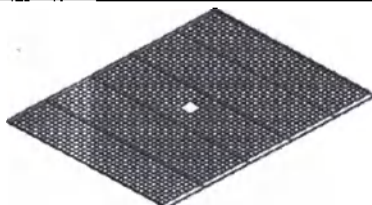
	бутылочками и 3 корзины с сосками	Расстояние между полками, мм	100 240
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 3 уровня, для 16 держателей трубчатых (TH185)	 Подходит для мойки стоматологических и хирургических инструментов. Совместима с: • A002 • A005 • A088 • A055 • A053 • A076 • A075 • A084	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	636x788x582
		Масса, кг	19
		Грузоподъемность, кг	20
		Вместимость	Максимальное количество корзин типа DIN 9 шт., 12 наконечников Эффективные размеры для 1-го уровня: 598x748x88 Эффективные размеры для 2-го уровня: 543x750x221 Эффективные размеры для 3-го уровня: 543x750x211
		Расстояние между полками, мм	H1 = 88 H2 = 221 H3 = 211
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	100Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 4 уровня (TH024)	 Подходит для мойки большого количества стандартных	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	628 x 788 x 539
		Масса, кг	19
		Грузоподъемность, кг	27
		Вместимость	12 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 590 x 720 x 120мм
		Расстояние между полками, мм	120
		Диаметр колес, мм	38

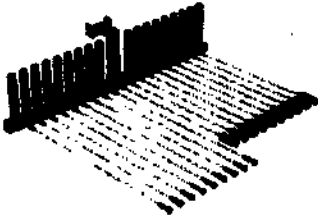
	хирургических инструментов	Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 4 съемных уровня (ТН053)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов Моечная тележка 4 уровня с коромыслами, 3 уровня - съемные	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	628 x 788 x 653.5
		Масса, кг	21
		Грузоподъемность, кг	28
		Вместимость	12 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 110мм
		Расстояние между полками, мм	110
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 29 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 5 уровней (ТН013)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	628 x 788 x 594
		Масса, кг	22
		Грузоподъемность, кг	33
		Вместимость	15 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 590 x 720 x 90мм
		Расстояние между полками, мм	90
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 5 съемных уровней (ТН048)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	628 x 788 x 653,5
		Масса, кг	25
		Грузоподъемность, кг	33

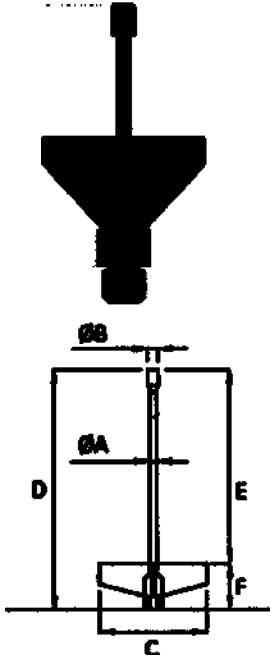
	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	Вместимость	15 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 480 x 500 x 75мм
		Расстояние между полками, мм	75
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 34 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная 6 уровней (TH021)	 Подходит для мойки большого количества стандартных хирургических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	628 x 788 x 621
		Масса, кг	25
		Грузоподъемность, кг	40
		Вместимость	18 корзин типа DIN 1/1 Эффективный размер для уровня: 590 x 720 x 60мм
		Расстояние между полками, мм	75
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для 4 контейнеров (TH110)	 Подходит для мойки контейнеров	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	636 x 788 x 539
		Масса, кг	15,2
		Грузоподъемность, кг	25
		Вместимость	4 контейнера размером 300 x 600 x 300
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	100Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для 6 контейнеров		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	628 x 788 x 539

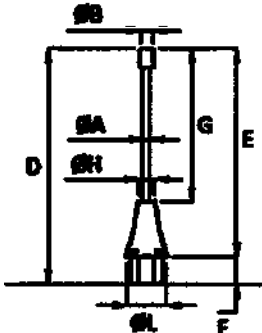
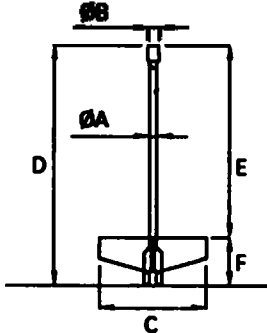
(ТН025)	 Подходит для мойки контейнеров	Масса, кг	14
		Грузоподъемность, кг	28
		Вместимость	6 контейнеров с макс. габаритами 300 x 600 x 150 мм
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии, 66 позиций (ТН091)	 Подходит для мойки лапароскопических и офтальмологических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	636 x 788 x 539
		Масса, кг	20
		Грузоподъемность, кг	32
		Вместимость	66 позиций (Луер-соединений) Эффективные размеры для 2-го уровня: 610 x 750 x 80мм Эффективные размеры для 1-го уровня: 610 x 750 x 80мм
		Расстояние между полками, мм	80
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	130Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для инструментов малоинвазивной хирургии, 78 позиций (ТН026)	 Подходит для мойки лапароскопических и офтальмологических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	628 x 788 x 539
		Масса, кг	21,5
		Грузоподъемность, кг	32
		Вместимость	78 позиций (28 Луер-соединений + 18 силиконовых трубок + 20 защитных втулок для полых трубчатых инструментов Ø 3+7 мм + 12 насадок для эндотрахеальных трубок) Эффективные размеры для 2-го

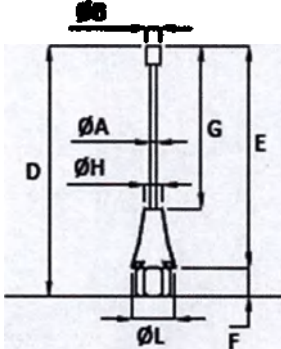
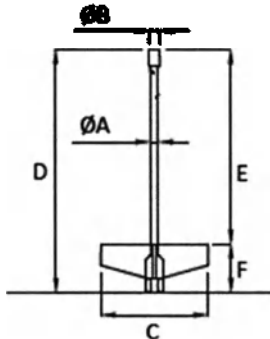
			уровня: 610 x 750 x 80мм Эффективные размеры для 1-го уровня: 610 x 750 x 80мм
		Расстояние между полками, мм	80
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для анестезиологических инструментов (ТН027)	 Подходит для мойки инструментов для анестезии	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	628 x 788 x 640
		Масса, кг	20
		Грузоподъемность, кг	13
		Вместимость	16 соединителей для гибкой трубки, 12 насадок для мешков, 12 насадок для эндотрахеальных трубок, место для различных небольших предметов, хомуты для шлангов и т. д.
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 130 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Тележка моечная для лабораторной посуды 2 уровня (ТН109)	 Подходит для мойки лабораторной посуды	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	638 x 788 x 621
		Масса, кг	23,5
		Грузоподъемность, кг	30
		Вместимость	Стандартная комплектация: A012 - 98шт. A031 - 98шт. 1 нижний фиксированный уровень с 84 инжекторными позициями, 1 верхний выдвижной уровень с 112 распылителями Эффективные размеры для 2-го уровня: 720x 590 x

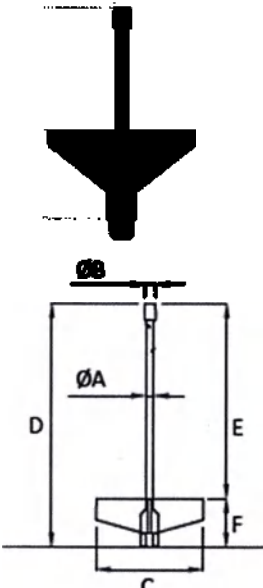
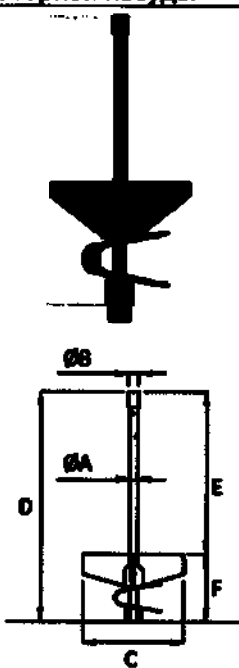
			280мм Для использования инжекторов типа A012x98 + A031x98 (стандартная конфигурация).
		Расстояние между полками, мм	285 / 280
		Диаметр колес, мм	38
		Усилие оператора, необходимое чтобы вынуть полную загрузку	не более 31 Н
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM C, Силикон VMQ
Уровень съёмный (A022)	 Съемный уровень для корзин типа DIN на моечные тележки TH048 - TH053	Габаритные размеры, мм	746 x 577
		Масса, кг	2
		Грузоподъемность, кг	7
		Вместимость	3 корзины типа DIN 1/1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Уровень съёмный, сетчатый (A023)	 Сосместим с TH048 - TH053	Габаритные размеры, мм	726x 577x7,2
		Масса, кг	2,4
		Грузоподъемность, кг	6,5
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Уровень съёмный для инструментов малоинвазивной хирургии, вид 1 (A024)	 Мини инвазивная вставка для моечной тележки TH048 (необходимый уровень A023)	Габаритные размеры, мм	655 x 160
		Масса, кг	2,5
		Грузоподъемность, кг	6
		Вместимость	9 небольших соединителей для ручек с отверстиями (малоинвазивные инструменты для МИХ); 18+10 соединителей с крестообразными шлицами для валов (МИХ)
Уровень съёмный для инструментов		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
		Габаритные размеры, мм	655 x 160

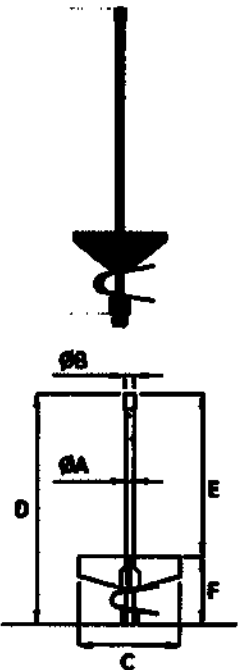
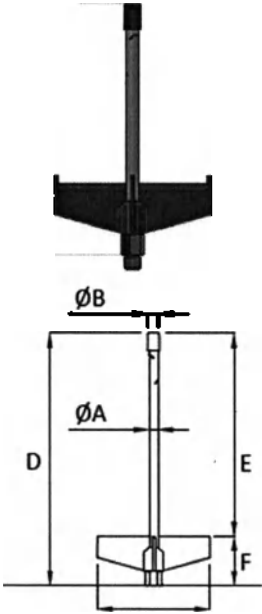
малоинвазивной хирургии, вид 2 (A026)	 Вставка для малоинвазивных инструментов для моечной тележки TH053 (необходимый уровень A023)	Масса, кг	2,5
		Грузоподъемность, кг	6
		Вместимость	Мини-инвазивные инструменты - 9+10+18 шт.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Силикон VMQ
Инжектор для наконечников аспираторов (A066)	 Подходит для промывки наконечников аспираторов Используется совместно с • A075 • A084	Габаритные размеры, мм	Ø 4 x H80
		Масса, кг	0,025
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304

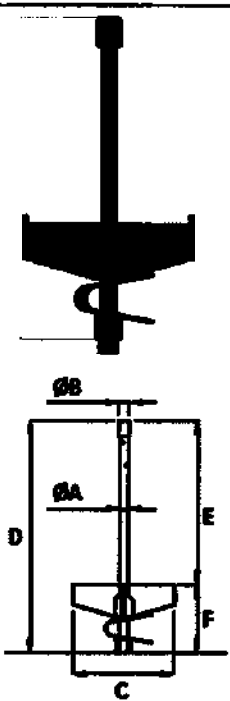
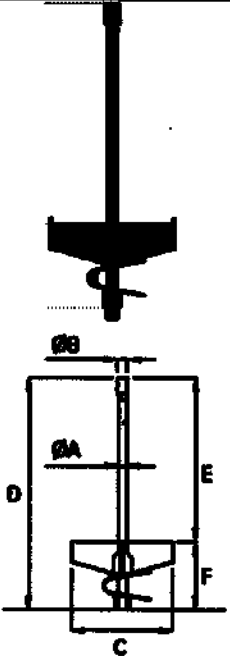
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 51 мм (A111)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5 C размер основания – 32 D рабочая длина инжектора - 51 E общая длина инжектора - 26 F - 25
		Масса, кг	0,011
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 45-115 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, без крестовины (A109)		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5 D рабочая длина инжектора - 81 E общая длина инжектора - 74

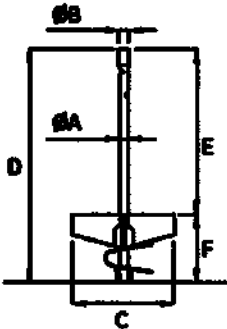
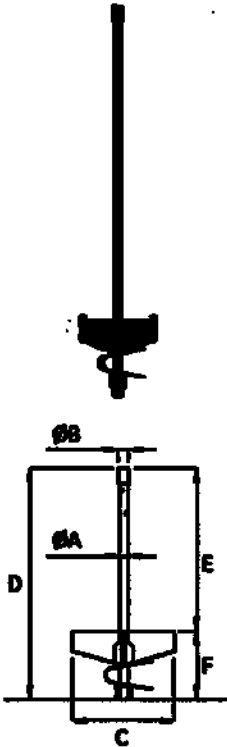
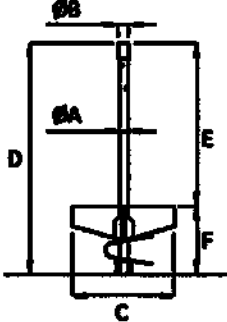
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды 		F - 7 G - 52 Ø H 5 Ø L 15.5
		Масса, кг	0,012
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиамид РИЛЬСАН
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, с резьбой G1/8" (A013)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø основания – 32 Длина - 81
		Масса, кг	0,017
		Грузоподъемность, кг	0,3
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость – DSCJNF 76-146 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм (A112)	  Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØА инжектора - 2.5 ØВ форсунки - 4.5 С размер основания – 32 D рабочая длина инжектора - 81 E общая длина инжектора - 56 F - 25
		Масса, кг	
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF

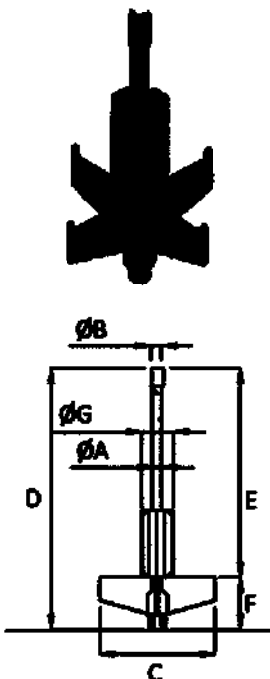
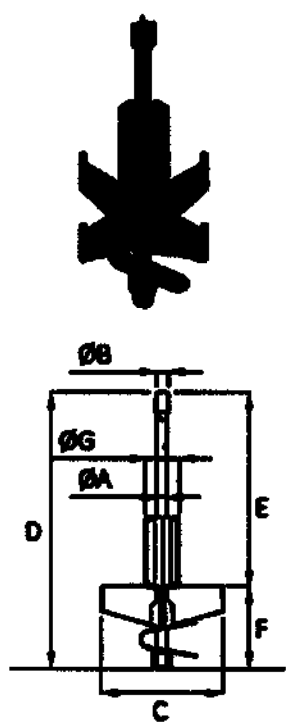
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 81 мм, с пружинным зажимом, без крестовины (A110)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5 D рабочая длина инжектора - 81 E общая длина инжектора - 74 F - 7 G - 52 ØH 5 ØL 15.5 0,016 0,5 1 Нержавеющая сталь AISI304, Полиамид РИЛЬСАН
Инжектор, диаметр 2,5 мм, длина 156 мм (A113)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг Грузоподъемность, кг Вместимость, шт. Материал	ØA инжектора - 2.5 ØB форсунки - 4.5 C размер основания – 32 D рабочая длина инжектора - 156 E общая длина инжектора - 131 F - 25 0,013 0,5 1 стеклянная Емкость - высота 150-200 мм. Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 4 мм, длина 76 мм (A106)		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 4 ØB форсунки - 6 C размер основания – 54 D рабочая длина инжектора - 76 E общая длина инжектора - 44

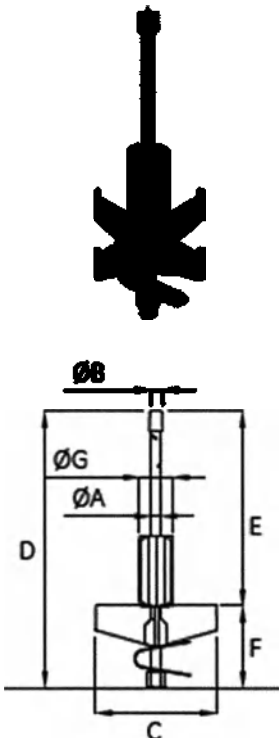
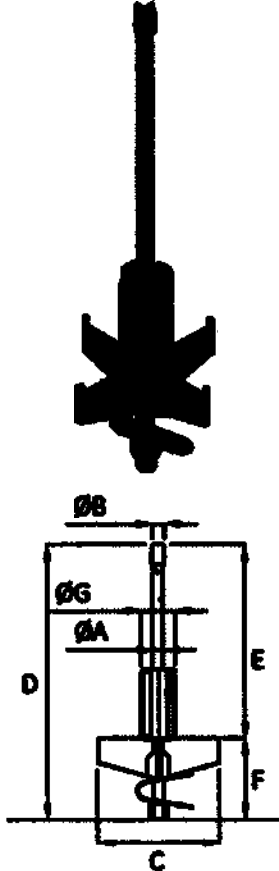
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	F - 32 Масса, кг 0,021 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 стеклянная емкость - высота 65-135 мм. Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 4 мм, длина 111 мм (A107)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм ØA инжектора - 4 ØB форсунки - 6 C размер основания - 54 D рабочая длина инжектора - 111 E общая длина инжектора - 65 F - 47 Масса, кг 0,026 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 стеклянная емкость - высота 85-155 мм. Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 4 мм, длина 160 мм (A012)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Ø4 x 160 Масса, кг 0,03 Грузоподъемность, кг 0,3 Вместимость, шт. 1 стеклянная емкость - высота 134-204 мм. Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 4 мм, длина 176 мм (A108)		Габаритные размеры, мм ØA инжектора - 4 ØB форсунки - 6 C размер основания - 54

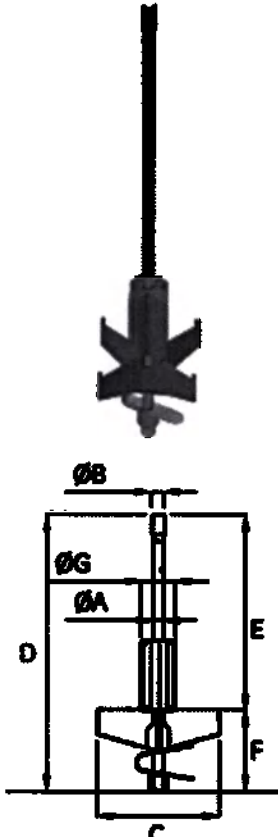
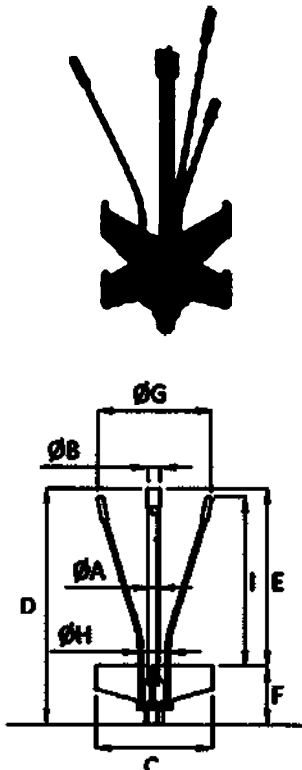
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды		D рабочая длина инжектора - 176 E общая длина инжектора - 130 F - 47
		Масса, кг	0,031
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 150-220 мм
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 4 мм, длина 210 мм (A056)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø4 x 210
		Масса, кг	0,01
		Грузоподъемность, кг	0,3
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 230-300 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 120 мм (A093)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 120 E общая длина инжектора – 85 F – 34
		Масса, кг	0,032
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 105-175 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с пружинным		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75

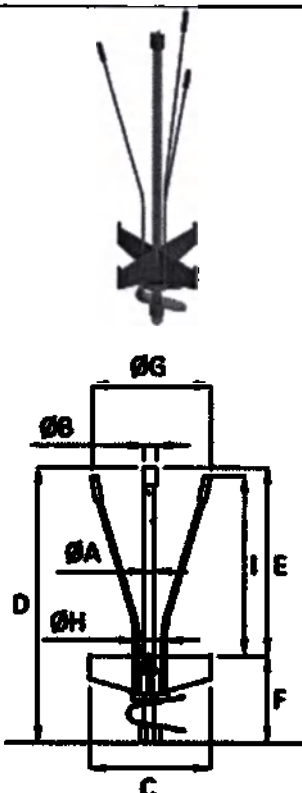
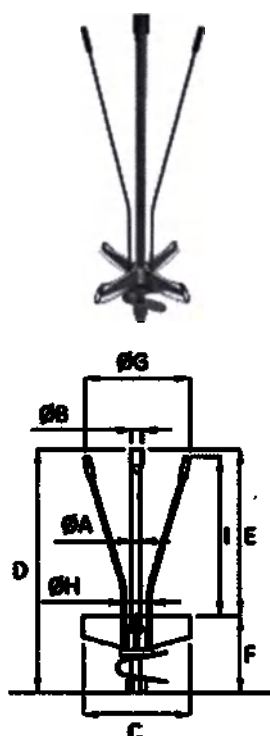
регулятором высоты (A094)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды		D рабочая длина инжектора – 140 E общая длина инжектора – 90 F – 50
		Масса, кг	0,037
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 110-180 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с пружинным регулятором высоты (A095)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 180 E общая длина инжектора – 130 F – 50
		Масса, кг	0,042
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 150-220 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с пружинным регулятором высоты (A096)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 230 E общая длина инжектора – 180 F – 50
		Масса, кг	0,048
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянная емкость - высота 200-270 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF

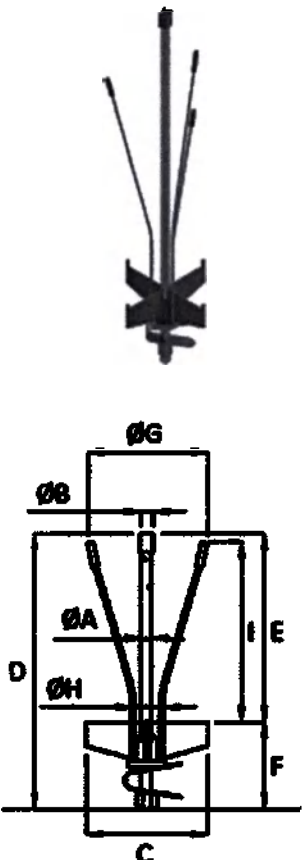
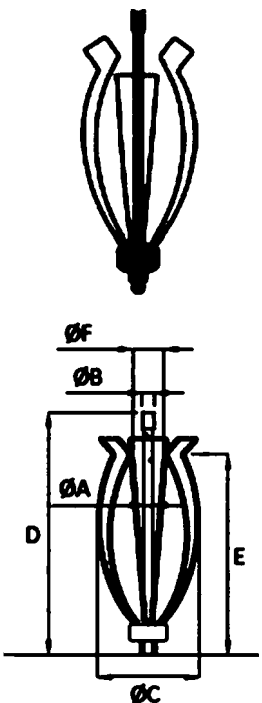
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с пружинным регулятором высоты (A097)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 280 E общая длина инжектора – 230 F – 50
		Масса, кг	0,054
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 - стеклянная емкость - высота 250-320 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 350 мм (A037)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø6 x 350
		Масса, кг	0,058
		Грузоподъемность, кг	0,3
		Вместимость, шт.	1 - стеклянная емкость - высота 370-440 мм.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 120 мм, с внутренним держателем (A098)		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора - 120 E общая длина инжектора - 85 F - 34 G - 28
		Масса, кг	0,052

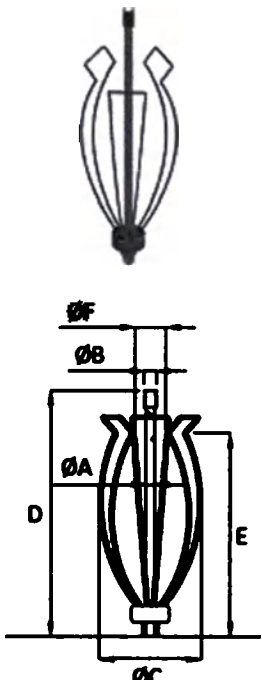
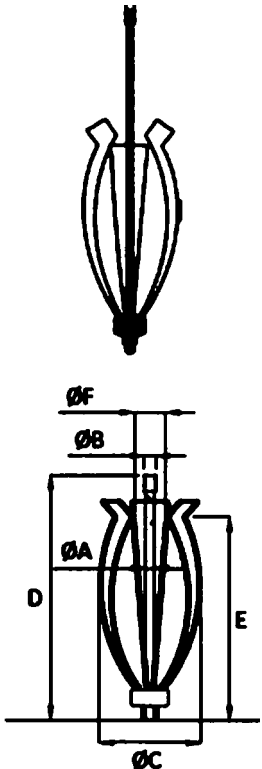
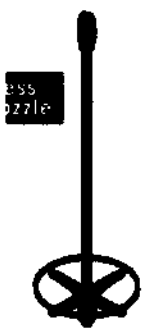
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты (A099)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 6 ØB форсунки - 10 C размер основания - 75 D рабочая длина инжектора - 140 E общая длина инжектора - 90 F - 50 G - 28
		Масса, кг	0,057
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты (A100)		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 6 ØB форсунки - 10 C размер основания - 75 D рабочая длина инжектора - 180 E общая длина инжектора - 130 F - 50 G - 28
		Масса, кг	0,062

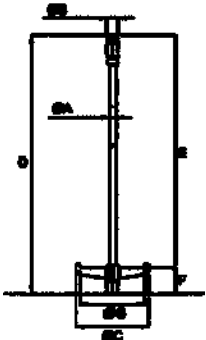
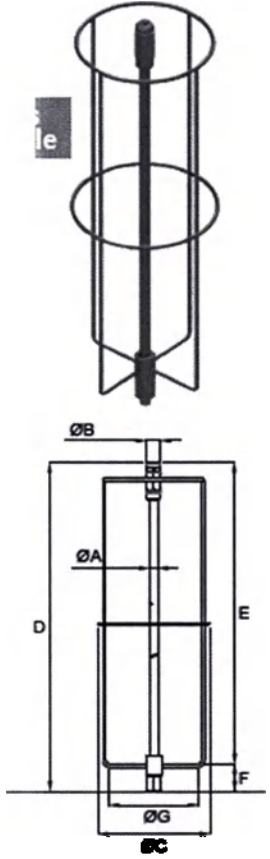
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с внутренним держателем, с пружинным регулятором высоты (A101)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 6 ØB форсунки - 10 C размер основания - 75 D рабочая длина инжектора - 230 E общая длина инжектора - 180 F - 50 G - 28
		Масса, кг	0,068
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с внутренним держателем, с пружинным		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 6 ØB форсунки - 10 C размер основания - 75 D рабочая длина инжектора - 280

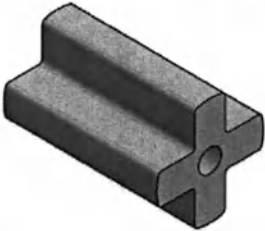
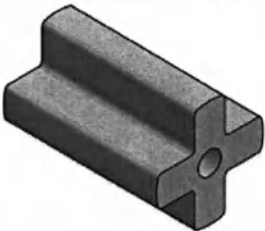
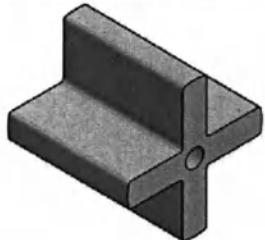
регулятором высоты (A102)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды		Е общая длина инжектора - 230 F - 50 G - 28
		Масса, кг	0,075
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 140 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями (A090)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 140 E общая длина инжектора – 102 F – 38 Ø G – 83 Ø H – 22 I – 100
		Масса, кг	0,056
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с 3-мя внутренними		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75

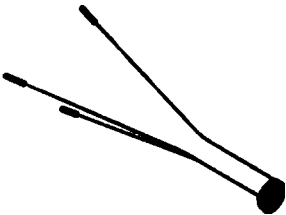
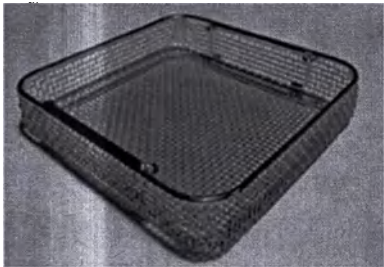
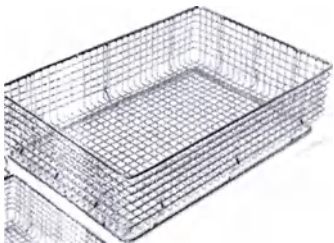
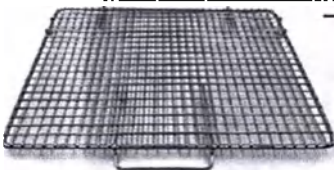
пружинными держателями (A091)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды		D рабочая длина инжектора – 230 E общая длина инжектора – 175 F – 55 Ø G – 83 Ø H – 22 I – 170
		Масса, кг	0,075
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями, с крестовиной из нержавеющей стали (A177)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 85 D рабочая длина инжектора – 230 E общая длина инжектора – 185 F – 45 Ø G – 83 Ø H – 22 I – 180
		Масса, кг	0,093
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с 3-мя внутренними пружинными держателями (A092)		Габаритные размеры, мм	ØA инжектора – 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 75 D рабочая длина инжектора – 280 E общая длина инжектора – 230 F – 55 Ø G – 83

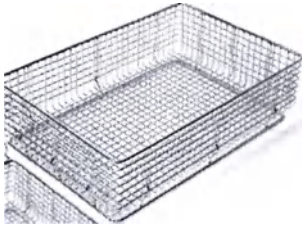
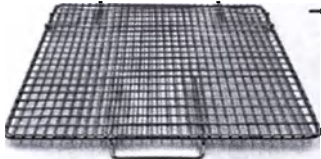
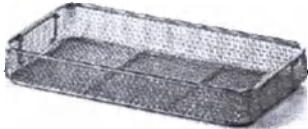
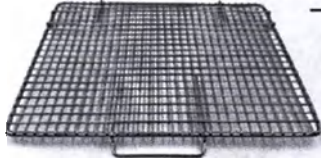
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Ø Н – 22 I – 170	
		Масса, кг 0,081 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF	
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 180 мм, с тройным наружным упругим держателем (A103)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм Масса, кг 0,096 Грузоподъемность, кг 0,5 Вместимость, шт. 1 Материал Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF	ØА инжектора – 6 ØВ форсунки – 10 С размер основания – 73,5 D рабочая длина инжектора – 180 E общая длина инжектора – 140 F – 46,5
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 230 мм, с тройным наружным упругим		Габаритные размеры, мм	ØА инжектора – 6 ØВ форсунки – 10 С размер основания – 73,5 D рабочая длина инжектора – 230

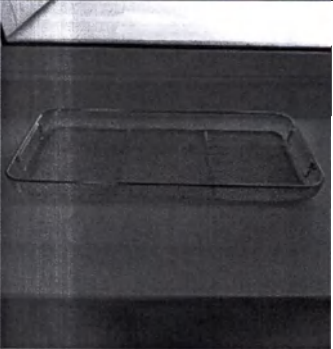
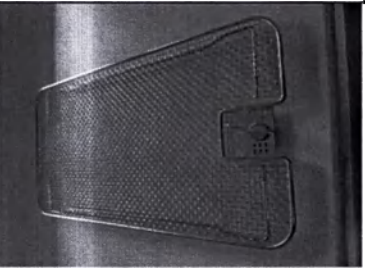
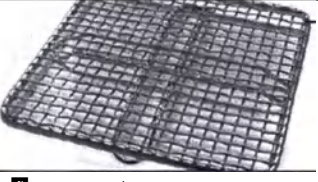
держателем (A104)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды		Е общая длина инжектора – 140 F – 46,5
		Масса, кг	0,107
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 6 мм, длина 280 мм, с тройным наружным упругим держателем (A105)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 6 ØB форсунки – 10 C размер основания – 79 D рабочая длина инжектора - 280 E общая длина инжектора - 166 ØF – 48,5
		Масса, кг	0,113
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфторид PVDF
Инжектор, диаметр 8 мм, длина 320 мм, с крестовиной (A150)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 8 ØB форсунки – 16 ØC основания – 90 D рабочая длина инжектора - 320 E общая длина инжектора – 288,5 F – 31,5 ØG - 84
		Масса, кг	0,20
		Грузоподъемность, кг	5

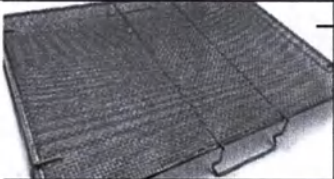
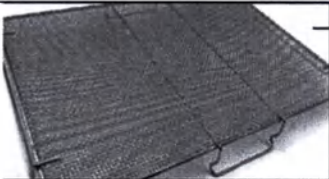
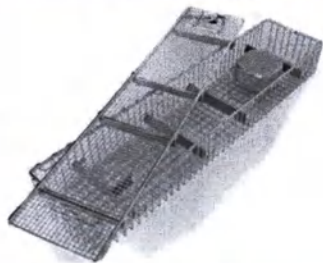
	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Инжектор, диаметр 8 мм, длина 320 мм, с поддерживающим каркасом (A151)	 Распылитель для тележки для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	ØA инжектора - 8 ØB форсунки - 16 ØC основания - 105 D рабочая длина инжектора - 320 E общая длина инжектора - 293,5 F - 26,5 ØG - 87
		Масса, кг	0,23
		Грузоподъемность, кг	3
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Адаптер для инжектора, с наружной резьбой G1/8" (A178)		Габаритные размеры ВхШ, мм	12,7x11x17(H)
		Масса, кг	0,008
		Материал	Нержавеющая сталь INOX AISI 304
Крышка винтовая для инжекторного отверстия с		Масса, кг	0,013
		Габаритные размеры	G1/8" x 10 мм

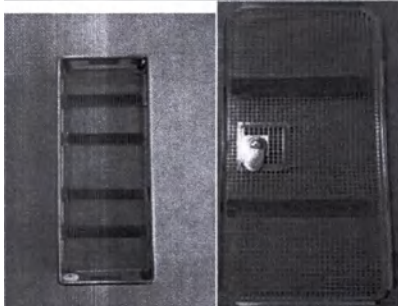
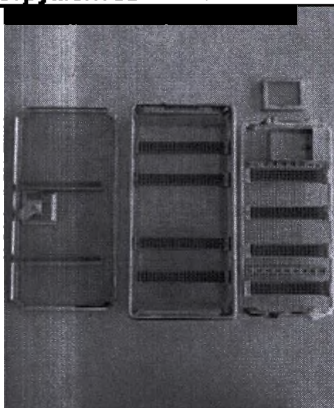
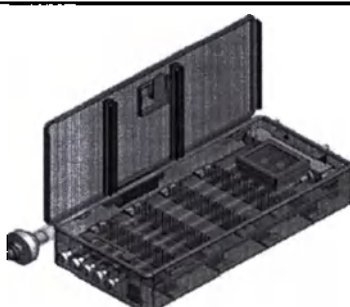
резьбой G1/8" (A135)	 Заглушка для неиспользуемых распылителей с резьбовыми отверстиями G1/8" Совместима с A075, A084	Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Держатель для флаконов внутренний, диаметр 28 мм (D00471900)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø28x40
		Масса, кг	0,02
		Грузоподъемнос ть, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Полиоксиметилен POM-C
Держатель для флаконов внутренний, диаметр 33 мм (D00472000)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø33x40
		Масса, кг	0,02
		Грузоподъемнос ть, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Полиоксиметилен POM-C
Держатель для флаконов внутренний, диаметр 45 мм (D00472100)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø45x40
		Масса, кг	0,035
		Грузоподъемнос ть, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Полиоксиметилен POM-C
Держатель для флаконов тройной, внутренний, пружинный, высота 130 мм (P00001063)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø84 x 130
		Масса, кг	0,021
		Грузоподъемнос ть, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфто рид PVDF
Держатель для флаконов тройной, внутренний, пружинный,		Габаритные размеры, мм	Ø83 x 210
		Масса, кг	0,03
		Грузоподъемнос ть, кг	0,5

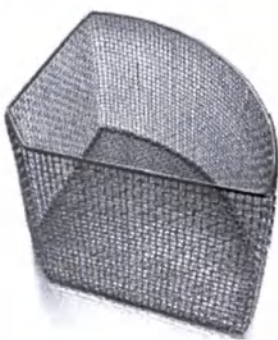
высота 210 мм (P00001062) (A057)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Поливинилиденфто рид PVDF
Держатель для флаконов тройной, наружный, упругий, высота 140 мм (D00541600)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø74x140
		Масса, кг	0,07
		Грузоподъемнос ть, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиамид РИЛЬСАН
Держатель для флаконов тройной, наружный, упругий, высота 167 мм (D00541800)	 Держатель для распылителя для лабораторной посуды	Габаритные размеры, мм	Ø80x167
		Масса, кг	0,07
		Грузоподъемнос ть, кг	0,5
		Вместимость, шт.	1 стеклянный флакон
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиамид РИЛЬСАН
Корзина для инструментов, размеры 240x250x50 мм (A006)	 Подходит для размещения инструментов среднего размера	Габаритные размеры ШxГxВ, мм	240 x 250 x 50
		Масса, кг	0,7
		Грузоподъемнос ть, кг	0,5
		Вместимость	5 хирургических инструментов
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 250x170x70 мм (A181)		Габаритные размеры ШxГxВ, мм	250X170X70
		Масса, кг	0,44
		Грузоподъемнос ть, кг	1
		Материал	Электрополированн ая нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины для инструментов, размеры 250x170 мм (A184)		Габаритные размеры ШxГ, мм	250x170
		Масса, кг	0,22
		Материал	Электрополированн ая нержавеющая сталь AISI304

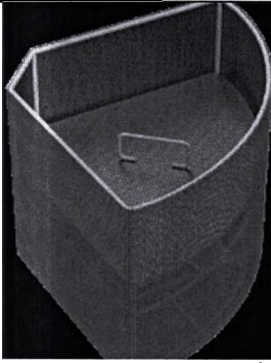
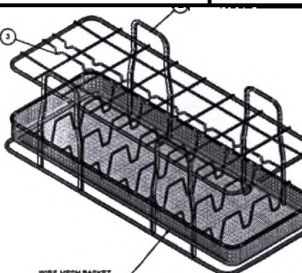
	Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами		
Корзина для инструментов, размеры 340x250x70 мм (A180)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	340x250x70
		Масса, кг	0,8
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины для инструментов, размеры 340x250 мм (A183)	 Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами	Габаритные размеры ШхГ, мм	340x250
		Масса, кг	0,4
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 405x250x50 мм (A193)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	405x250x50
		Масса, кг	0,85
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 450x340x70 мм (A179)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	450x340x70
		Масса, кг	1,2
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины для инструментов, размеры 450x340 мм (A182)	 Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами	Габаритные размеры ШхГ, мм	450x340
		Масса, кг	0,7
		Материал	Электрополированная Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 455x165x40 мм (A085)	 Подходит для размещения инструментов среднего размера	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	455x165x40
		Масса, кг	0,5
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 480x250x50 мм (A002)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	480 x 250 x 50
		Масса, кг	1,2
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость	10 хирургических инструментов

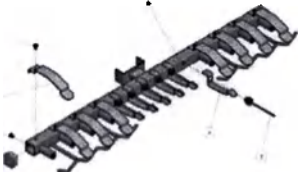
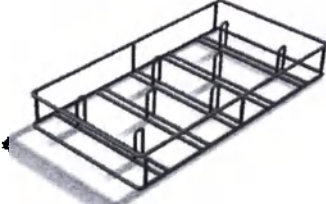
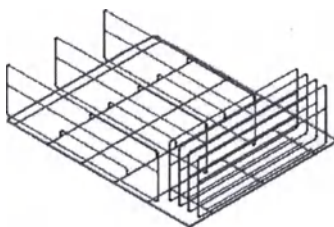
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для размещения инструментов среднего размера		
Корзина для инструментов, размеры 480x250x70 мм (A005)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	480x250x70
	Подходит для размещения инструментов среднего размера	Масса, кг	1,2
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для инструментов, размеры 480x250x100 мм (A191)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	480x250x100
	Подходит для размещения инструментов среднего размера	Масса, кг	1,5
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины для инструментов, размеры 480x250 мм (A001)		Габаритные размеры ШхГ, мм	480 x 250
	Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами	Масса, кг	0,7
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина сетчатая, размеры 100x100x60 мм (A187)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	100x100x60
		Масса, кг	0,25
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины сетчатой, размеры 100x100 мм (A190)		Габаритные размеры ШхГ, мм	100x100
	Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами	Масса, кг	0,15
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Корзина сетчатая, размеры		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	210x150x40
		Масса, кг	0,3

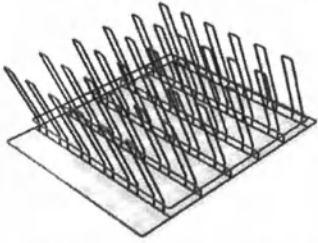
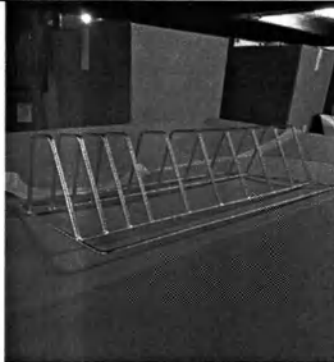
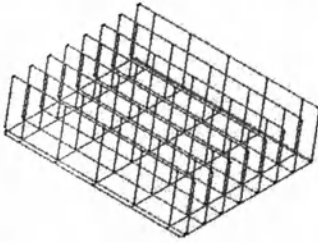
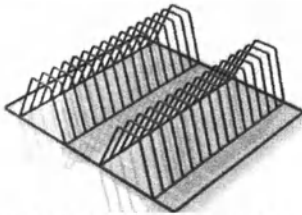
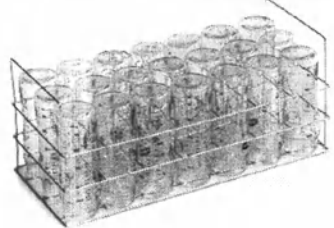
210x150x40 мм (A186)		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины сетчатой, размеры 210x150 мм (A189)	 Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами	Габаритные размеры ШхГ, мм	210x150
		Масса, кг	0,3
Корзина сетчатая, размеры 310x210x40 мм (A185)		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	310x210x40
Крышка для корзины сетчатой, размеры 310x210 мм (A188)	 Подходит для закрытия корзины, загруженной небольшими инструментами	Масса, кг	0,8
		Грузоподъемность, кг	1
Корзина для эндоскопических инструментов, размеры 640x150x77 мм (A202)		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь AISI304
		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	310x210
Зажим фиксирующий (A203)	 Регулируемая система для крепления инструментов в моечных корзинах A002	Масса, кг	0,5
		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	640 x150 x 77
Корзина для инструментов с двумя силиконовыми держателями (A054)	 Корзина для зеркал и инструментов	Грузоподъемность, кг	1,68
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
		Масса, кг	240x240x40 При минимальной ширине: 70x240x40
		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	0,32
		Вместимость, шт.	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
		Грузоподъемность, кг	280x200x30H
		Масса, кг	0,6
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость, шт.	20 (стоматологические инструменты)
		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	

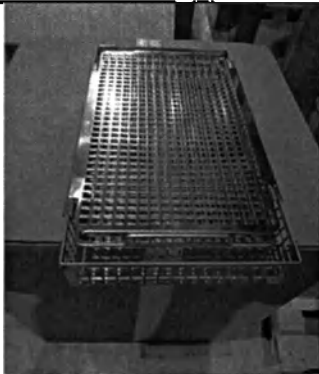
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Корзина для офтальмологических инструментов и принадлежностей, 1 уровень (A155)	 Одноуровневая корзина с крышкой для офтальмологических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	360 x 165 x 60
		Масса, кг	1
		Грузоподъемность, кг	3
		Вместимость, шт.	22
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Корзина для офтальмологических инструментов и принадлежностей, 2 уровня (A154)	 Двухуровневая корзина с крышкой для офтальмологических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	360 x 165 x 60
		Масса, кг	2,5
		Грузоподъемность, кг	3
		Вместимость, шт.	17
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Корзина для офтальмологических полых инструментов и принадлежностей, 1 уровень (A044)	 Подходит для мойки офтальмологических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	360 x 165 x 60H
		Масса, кг	2
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость, шт.	5
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Поливинилиденфторид PVDF, Силикон VMQ
Корзина для офтальмологических полых инструментов и принадлежностей, 2 уровня, с крышкой (A045)	 Подходит для мойки офтальмологических инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	360 x 165 x 60H
		Масса, кг	2,3
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость	5
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C, Поливинилиденфторид PVDF, Силикон VMQ

Корзина для мелких предметов, с крышкой (A073)	 Подходит для мойки мелких инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	80x80x40
		Масса, кг	0,12
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для пробирок, высота 100 мм (A166)	 Подходит для мойки пробирок высотой 100 мм	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	227x227x100
		Масса, кг	0,4
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для пробирок, высота 130 мм (A167)	 Подходит для мойки пробирок высотой 130 мм	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	227x227x130
		Масса, кг	0,5
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для пробирок, высота 160 мм (A205)	 Подходит для мойки пробирок высотой 160 мм	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	227x227x160
		Масса, кг	0,6
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для пробирок, высота 200 мм (A168)	 Подходит для мойки пробирок высотой 200 мм	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	227x227x200
		Масса, кг	0,7
		Грузоподъемность, кг	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Крышка для корзины для пробирок (A169)		Габаритные размеры, мм	227x227
		Масса, кг	0,1

	 Подходит для корзин А166, А167, А168, А205	Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Штатив для корзины для пробирок (А170)	 Подходит для корзин А166, А167, А168, А205	Габаритные размеры, мм	227x227x60
		Масса, кг	0,3
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для пробирок, со штативом и крышкой (А130)	 Подходит для мойки пробирок	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	227x227x160
		Масса, кг	1,0
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость	около 230 пробирок Ø11 мм
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Корзина для гинекологических расширителей (ТН017)	 Подходит для мойки гинекологических зеркал	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	280 x 175 x 155
		Масса, кг	1,8
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость, шт.	6 зеркал
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Штатив для отщесняющего медицинского инструмента (А213)	 Подходит для мойки гинекологических зеркал	Габаритные размеры ДхШхВ, мм	373x159x140
		Масса, кг	0,7
		Грузоподъемность, кг	2
		Материал	Электрополированная нержавеющая сталь
Вставка для дыхательных мешков, вид 1 (А027)		Габаритные размеры, мм	533 x 125 x 400
		Масса, кг	2
		Грузоподъемность, кг	2
		Вместимость	Анестезиологические мешки - 8 шт.

	 Вставка для анестезиологических мешков для моечной тележки TH053	Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C
Вставка для дыхательных мешков, вид 2 (A035)	 Вставка для анестезиологических мешков для моечной тележки TH048	Габаритные размеры, мм	533 x 125 x 400
		Масса, кг	2
		Грузоподъемность, кг	2
		Вместимость	Анестезиологические мешки - 8 шт.
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C
Вставка для гибких трубок (A028)	 Вставка для гибких трубок для моечных тележек TH048 и TH053	Габаритные размеры, мм	710 x 165 x 40
		Масса, кг	1,7
		Грузоподъемность, кг	6
		Вместимость	8+6 трубок для анестезии
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM-C
Вставка для дыхательных масок (A041)	 Подходит для мойки дыхательных масок на TH058	Габаритные размеры, мм	445 x 231 x 60
		Масса, кг	1,3
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость	8 дыхательных масок
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для контейнеров в многоуровневые тележки (A048)	 Подходит для мойки контейнеров на TH048 и TH087	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	587 x 733 x 212
		Масса, кг	4
		Грузоподъемность, кг	14
		Вместимость	3 контейнера 600x300x150 + 3 крышки
			Размер вставки: 587x733x212мм

		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для обуви в многоуровневые тележки (A025)	 Вставка для обуви для ТН022, ТН048 и ТН053	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	720 x 577 x 270
		Масса, кг	7
		Грузоподъемность, кг	10
		Вместимость	36 резиновых ботинок (18 пар)
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для 9 лотков (A055)	 Вставка для мойки 9 лотков	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	455x245x127
		Масса, кг	0,8
		Грузоподъемность, кг	2
		Вместимость	9 лотков
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для 28 лотков (A047)	 Подходит для мойки лотков на ТН048 и ТН086	Габаритные размеры, мм	515x700x185
		Масса, кг	4
		Грузоподъемность, кг	6
		Вместимость	28 лотков x 235x150x27 / 21 лоток x 250x200x51
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для 30 лотков (A033)	 Подходит для мойки лотков	Габаритные размеры, мм	500 x 250 x 25
		Масса, кг	2,4
		Грузоподъемность, кг	6
		Вместимость	30 лотков. Макс. размер лотков: 500 x 250 x 25мм (15 шт.)
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для детских бутылочек (ТН014)	 Подходит для мойки бутылочек	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	430 x 185 x 205
		Масса, кг	1,3
		Грузоподъемность, кг	5
		Вместимость, шт.	21 бутылочка (макс Ø 54 мм)
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для сосок (ТН015)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	485 x 245 x 75
		Масса, кг	2,3
		Грузоподъемность, кг	2

		Вместимость, шт.	42 соски (макс Ø 54 мм) - 42 кольца
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для чашек Петри (A032)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	470 x 240 x 77
		Масса, кг	1,8
		Грузоподъемность, кг	8
		Вместимость, шт.	30 чашек Петри
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Штатив для держателей трубчатых (A076)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	104x455x77
		Масса, кг	0,274
		Вместимость, шт.	2
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен POM C
Держатель трубчатый с фильтром, на 8 позиций (A075)		Габаритные размеры, мм	Ø30x429
		Масса, кг	0,609
		Вместимость, шт.	8
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ
Держатель трубчатый с фильтром, на 12 позиций (A084)		Габаритные размеры, мм	Ø30x429
		Масса, кг	0,609
		Вместимость, шт.	12
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Силикон VMQ

Подходит для мойки сосок и колец для бутылочек

Подходит для мойки чашек Петри

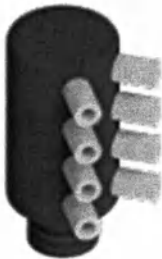
Используется совместно с A075; A084

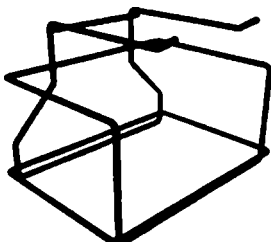
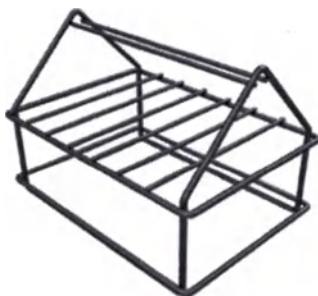
Используется совместно с
• 8x A066 • 8x A079
• 8x A127 • 8x A135

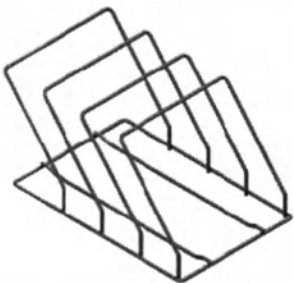
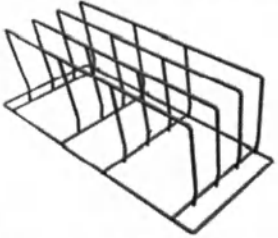
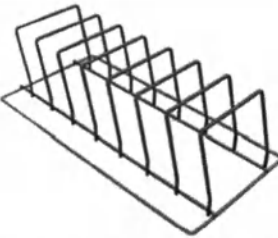
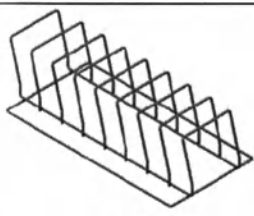
Используется совместно с
• 12x A066 • 12x A127
• 6x A079 + 6x A066
• 6x A067 + 6x A135

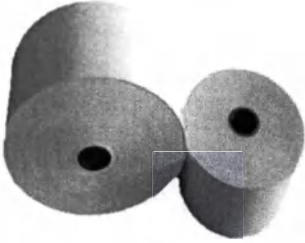
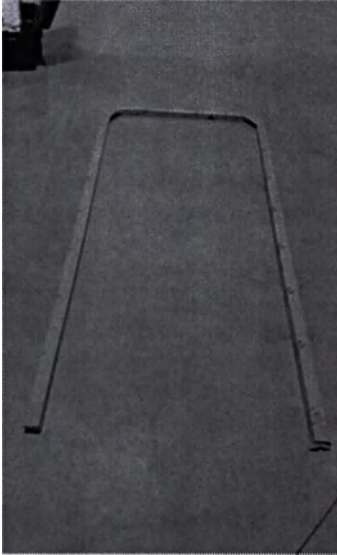
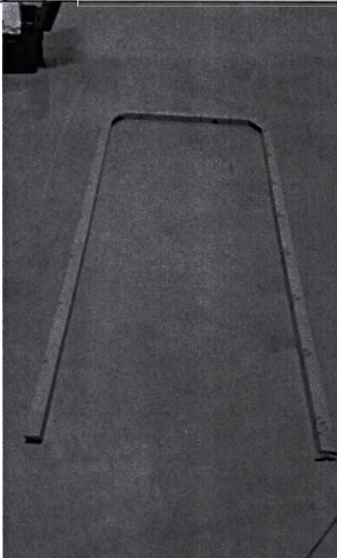
	• 12x A135		
Крепление к держателю трубчатому (A079)	 Используется совместно с A075; A084	Габаритные размеры, мм	Ø31x24
		Масса, кг	0,029
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Переходник между креплением к держателю трубчатому и инструментами Ø14-17 (A078)	 Используется совместно с A079 для крепления стоматологических инструментов Ø14-17;	Габаритные размеры, мм	Ø27x20
		Масса, кг	0,006
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Силикон VMQ
Переходник между креплением к держателю трубчатому и инструментами Ø19-21 (A077)	 Используется совместно с A079 для крепления стоматологических инструментов Ø19-21;	Габаритные размеры, мм	Ø27x20
		Масса, кг	0,006
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Силикон VMQ
Переходник «штекерный замок типа «Luer» - штекер G1/8"» из нержавеющей стали (A127)	 Предназначен для установки соединения типа «штекерный замок типа «Luer» - штекер G1/8"»	Габаритные размеры, мм	Ø11x23,5
		Масса, кг	0,011
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 316
Держатель PVDF «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 3/16"» (A129)	 Предназначен для соединения «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 3/16"»	Габаритные размеры, мм	Ø11x23,7
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
Переходник «шланг 1/4" -		Габаритные размеры, мм	Ø20x33
		Масса, кг	0,029

наружная резьба G1/8"» (A142)		Материал	Нержавеющая сталь AISI 316
	Предназначен для установки соединения «шланг 1/4" - наружная резьба G1/8"»		
Держатель PVDF «штекерный замок типа «Luer» - шланг 3/16"» (A131)		Габаритные размеры, мм	Ø11x24,6
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
	Предназначен для соединения «штекерный замок типа «Luer»-шланг 3/16"»		
Держатель PVDF «штекерный замок типа «Luer» - шланг 1/4"» (A133)		Габаритные размеры, мм	Ø11x30,2
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
	Предназначен для соединения «штекерный замок типа «Luer»-шланг 1/4"»		
Держатель «штекерный замок типа «Luer» - шланг 1/4"» из нержавеющей стали (A149)		Габаритные размеры, мм	Ø10x31,5
		Масса, кг	0,009
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 316
	Предназначен для соединения «штекерный замок типа «Luer»-шланг 1/4"»		
Держатель PVDF «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 1/16"» (A132)		Габаритные размеры, мм	Ø11x29
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
	Предназначен для соединения «гнездовой замок «Luer-Lock» - шланг 1/16"»		
Крепление для шланга 3/16" (A144)		Габаритные размеры, мм	Ø10x44
		Масса, кг	0,011
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 316
	Предназначен для крепления шланга 3/16"		
Крепление угловое для		Габаритные размеры, мм	30x30x10,5
		Масса, кг	0,001

шланга 1/4" (A134)		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
	Предназначен для углового крепления шланга 1/4"		
Крышка для переходников (A067)		Габаритные размеры, мм	Ø 26 x H38
		Масса, кг	0,016
		Материал	Полиоксиметилен ПОМ С
	Используется совместно с A077; A078		
Крышка PVDF с наружным разъёмом к «Luer-Lock» (A147)		Габаритные размеры, мм	Ø11x9
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
	Заглушка с наружным разъемом к «Luer-Lock»		
Крышка PVDF с внутренним разъёмом к «Luer-Lock» (A148)		Габаритные размеры, мм	Ø11x10
		Масса, кг	0,001
		Материал	Поливинилиденфторид PVDF
	Заглушка с внутренним разъемом к «Luer-Lock»		
Держатель для 8 скалеров (A080)		Габаритные размеры, мм	Ø32x70
		Масса, кг	0,065
		Вместимость, шт.	8
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304, Полиоксиметилен ПОМ С, Силикон VMQ
	Используется совместно с A077;		
Держатель для коннектора силиконового (A139)		Габаритные размеры, мм	Ø25x24
		Масса, кг	0,049
		Грузоподъемность, кг	0,1
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304

	Используется совместно с A075; A084; A138		
Коннектор силиконовый (A138)	 Используется совместно с A139;	Габаритные размеры, мм	Ø20x20
		Масса, кг	0,003
		Грузоподъемность, кг	0,1
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Силикон VMQ
Крышка для коннектора силиконового (A140)	 Используется совместно с A138;	Габаритные размеры, мм	Ø12x34
		Масса, кг	0,003
		Вместимость, шт.	1
		Материал	Полиоксиметилен POM C
Вставка для вертикального расположения стоматологических инструментов (A053)	 Вставка для вертикального размещения зеркал и инструментов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	455x165x120
		Масса, кг	1,9
		Грузоподъемность, кг	3
		Вместимость	24 зеркала + 8 специальных инструментов
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для 10 стоматологических оттисков (A068)	 Подходит для мойки 10 стоматологических оттисков	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	184x131x130
		Масса, кг	0,213
		Грузоподъемность, кг	0,5
		Вместимость, шт.	10
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для 7 стоматологических щипцов (A071)	 Подходит для мойки 7 стоматологических щипцов	Габаритные размеры ШхГхВ, мм	184x131x122
		Масса, кг	0,278
		Грузоподъемность, кг	1
		Вместимость, шт.	7
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Вставка для 3 кассет шириной до 35 мм (A065)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	170x255x140

		Масса, кг	0,34
		Грузоподъемность, кг	1,5
		Вместимость, шт.	3
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки 3 кассет		
Вставка для 3 кассет шириной до 40 мм (A088)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	180x360x135
		Масса, кг	0,545
		Грузоподъемность, кг	1,5
		Вместимость, шт.	3
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки 3 кассет		
Вставка для 7 кассет шириной до 40 мм (A070)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	180x370x105
		Масса, кг	0,422
		Грузоподъемность, кг	3,5
		Вместимость, шт.	7
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки 7 кассет		
Вставка для 8 кассет шириной до 35 мм (A063)		Габаритные размеры ШхГхВ, мм	180x370x105
		Масса, кг	0,45
		Грузоподъемность, кг	4
		Вместимость, шт.	8
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
	Подходит для мойки 8 кассет		
Тележка загрузочная (A016)		Габаритные размеры, мм	925 x 723 x 875
		Масса, кг	36
		Грузоподъемность, кг	70
		Вместимость	(awd655-15) - тележки (всех типов)- в состоянии полной загрузки
		Диаметр колес, мм	125
		Прикладываемое усилие, Н	с загрузочной тележкой: 100 без загрузочной тележки: 40
		Усилие для торможения, Н	90
		Расстояние между полками, мм	605
		Материал	Нержавеющая сталь AISI 304
	Подходит для транспортировки моечной тележки		

			ПОЛИПРОПИЛЕН, ПОЛИЭТИЛЕН, ПОЛИОЛЕФИНОВА Я СМОЛА
Бумага для принтера в рулонах	 Предназначена для установки в принтер	Ширина, мм	57,5
		Плотность, г/м ²	55-70
		Диаметр рулона, мм	50
Панели облицовочные для модели AWD655-15AD (119904157)	 Для закрытия свободного пространства между стеной и устройством	Габаритные размеры, мм	1940x1076x36
		Масса, кг	3,8
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304
Панели облицовочные для модели AWD655-15AD- SC (119904158)	 Для закрытия свободного пространства между стеной и устройством	Габаритные размеры, мм	2340x1076x36
		Масса, кг	4,5
		Материал	Нержавеющая сталь AISI304

*Допуск (±5%) если не указано иное

В таблице ниже указаны характеристики ножек для регулировки положения машины на полу

Модель	Кол-во ножек	Артикул	Размеры (мм)	Масса (кг)	Максимальная нагрузка (кг)	Материал	Внешний вид
AWD655-15A	6	480130119	50 x 94 (B)	0,130	600	Нержавеющая сталь	
AWD655-15A-SC	6	480130119	50 x 94 (B)	0,130	600		
AWD655-15AD	6	480130119	50 x 94 (B)	0,130	600		
AWD655-15AD-SC	6	480130119	50 x 94 (B)	0,130	600		

*Допуск (±5%) если не указано иное

Медицинское изделие не содержит лекарственных веществ.

Медицинское изделие не содержит производные крови человека.

Материалы животного происхождения преднамеренно в изделия не добавляются.

12 ЗАЯВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ПО ЭМС

Электромагнитные излучения:

Декларация производителя и нормативы – Электромагнитные излучение		
Машины моечно-дезинфекционные разработаны для использования в приведенных ниже электромагнитных условиях. Покупатель или пользователь должен убедиться, что оборудование эксплуатируется в соответствующих условиях.		
Тест Излучения	Соответствие	Электромагнитные условия - Указание
Радиочастотные (РЧ) излучения CISPR 11	Группа 1	Машины моечно-дезинфекционные используют энергию радиочастотного диапазона только для собственного функционирования. Поэтому ее радиочастотное излучение крайне низкое и не приводит к возникновению помех для расположенного вблизи электронного оборудования.
Радиочастотные (РЧ) излучения CISPR 11	Класс В	Утверждается, что машины моечно-дезинфекционные применимы для использования во всех учреждениях, кроме домашнего использования, и может непосредственно подключаться к коммунальным низковольтным электрическим сетям.
Гармонические излучения IEC 61000-3-2	Класс А	
Излучения колебания/пульсации напряжения IEC 61000-3-3	Соответствует	

Электромагнитная устойчивость

Декларация производителя и Нормативы – Электромагнитная устойчивость			
Машины моечно-дезинфекционные разработаны для использования в приведенной ниже электромагнитной обстановке. Покупатель или пользователь должен убедиться, что оборудование эксплуатируется в таких условиях.			
Проверка устойчивости к помехам	Уровень тестирования IEC 60601-1-2	Уровень соответствия	Электромагнитная устойчивость – условия эксплуатации- руководство
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	±8 кВ контакт ±15 кВ воздух	±8 кВ контакт ±15 кВ воздух	Полы должны быть деревянными, бетонными или покрыты керамической плиткой. При использовании синтетического покрытия, относительная влажность – не менее 30 %.

Электрический быстрый режим/пик IEC 61000-4-4	±2 кВ для силовых линий ±1 кВ для входных/выходных линий	±2 кВ для силовых линий ±1 кВ для входных/выходных линий	Качество напряжения электропитания должно соответствовать требованиям к входному напряжению для оборудования клиник или коммерческого назначения.
Выброс согласно IEC 61000-4-5	±1 кВ нормальный режим ±2 кВ общий режим	±1 кВ нормальный режим ±2 кВ общий режим	Качество напряжения электропитания должно соответствовать требованиям к входному напряжению для оборудования клиник или коммерческого назначения.
Падение напряжения, коротких пауз и колебания напряжения на силовых входных линиях IEC 61000-4-11	Падение до 0 % для 1 периода при фазовом угле 0° Провал до 70 % для 25/30 периодов при фазовом угле 0° Отпускание до 0% для 0,5 периода при фазовых углах 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° и 315°; 100 % 250/300 периодов	Провал до 0 % для 1 периода при фазовом угле 0° Провал до 70 % для 25/30 периодов при фазовом угле 0° Отпускание до 0% для 0,5 периода при фазовых углах 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° и 315°; 100 % 250/300 периодов	Качество напряжения электропитания должно соответствовать требованиям к входному напряжению для оборудования клиник или коммерческого назначения. Если использование машин моечно-дезинфекционных требуется при нарушении сетевого электропитания, рекомендуется применение источника бесперебойного питания для подключения к нему машины моечно-дезинфекционных.
Частота сети (50/60 Гц) магнитное поле IEC 61000-4-8	30 А/м	30 А/м	Силовое магнитное поле не должно превышать установленных для клиник или коммерческих предприятий уровней.
ПРИМЕЧАНИЕ: U_T – это напряжение электрической сети переменного тока перед применением тестовых уровней.			

Декларация производителя и Нормативы – Электромагнитная защищенность

Машины моечно-дезинфекционные разработаны для использования в приведенной ниже электромагнитной обстановке. Покупатель или пользователь должен убедиться, что оборудование эксплуатируется в такой обстановке.

Проверка устойчивости к помехам	Уровень тестирования IEC 60601-1-2	Уровень соответствия	Электромагнитная устойчивость – условия эксплуатации - руководство
			Портативные и мобильные РЧ-устройства не должны использоваться или эксплуатироваться на близком расстоянии от машины моечно-дезинфекционной, в том числе кабели, за исключением рекомендуемого безопасного расстояния, которое рассчитывается по формуле, соответствующей частоте излучения. Рекомендованное безопасное расстояние между приборами:
Кондуктивные РЧ-помехи согласно IEC 61000-4-6	3 В _{эфф} 150 кГц - 80 МГц и 6 В при ISM-частотах	3 В _{эфф} 150 кГц - 80 МГц и 6 В при ISM-частотах	$d = 1,2 \sqrt{P}$
Излучаемые РЧ-помехи согласно IEC 61000-4-3	3 В/м 80 МГц – 2,7 ГГц и 8-28 В/м при 385-6000 МГц	3 В/м 80 МГц – 2,7 ГГц и 8-28 В/м при 385-6000 МГц	$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 МГц - 800 МГц

			$d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 МГц – 2,5 ГГц
			Где: P – максимальная выходная мощность передатчика в Вт согласно спецификации производителя. d – рекомендованная дистанция между приборами в м. Согласно тестированию на месте эксплуатации^a, напряженность поля фиксированных РЧ-передатчиков на всех частотах ниже чем адаптационная способность^b. Интерференция может происходить из-за близости оборудования, отмеченного следующим символом. 
ПРИМЕЧАНИЕ 1: При 80 и 800 МГц применяется более высокий диапазон значений. ПРИМЕЧАНИЕ 2: Эти рекомендации действуют не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение и отражение зданиями, объектами, людьми.			
^a	Напряженность поля фиксированных передатчиков, например, радиостанций (сотовых, беспроводных, мобильных радиоприемников, любительских радио, AM и FM радиотрансляций и телепередатчиков, не может быть точно предугаданной. Для оценки электромагнитной среды с фиксированными РЧ-передатчиками необходимо провести обследование местности. Если установленная напряженность поля в месте, где используется система Wave Light EX500, превышает вышеуказанный уровень совместимости, следует осмотреть систему Wave Light EX500 для подтверждения нормальной работы. Если наблюдаются нарушения работы, необходимо применить дополнительные меры, такие как переориентация или перемещение системы Wave Light EX500.		
^b	Вне диапазона частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля не превышает 3 В/м		

Рекомендуемые безопасные расстояния

Машины моечно-дезинфекционные предназначены для использования подконтрольных электромагнитных условиях. Клиент или пользователь оборудования может не подвергаться воздействию электромагнитных РЧ-помех при соблюдении минимальной безопасной дистанции между портативным и мобильным коммуникационным оборудованием и машиной моечно-дезинфекционной, согласно приведенным ниже рекомендациям.

Расчетная максимальная выходная мощность передатчика (Вт)	Зависимость дистанции от частоты передатчика (м)		
	150 кГц - 80 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 МГц - 800 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 МГц - 2,5 ГГц $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Для передатчиков, чья максимальная выходная мощность не указана, рекомендуемая дистанция d в метрах (м) может быть оценена с помощью уравнения, в зависимости от частоты передатчика, где P – максимальная выходная мощность передатчика в Ваттах (Вт), согласно данным производителя передатчика.

Примечание 1	Чтобы рассчитать рекомендуемую безопасную дистанцию передатчиков в частотном диапазоне от 80 МГц до 2,5 ГГц использовался дополнительный коэффициент 10/3, чтобы сократить вероятность того, что устройство мобильной/портативной связи, непреднамеренное используемое в область лечения пациента, вызывает вмешательство / нарушение нормального режима.
---------------------	--

Примечание 2	Данные рекомендации не действуют в любой ситуации. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение и отражение зданиями, объектами, людьми.
--------------	--

13 СРОК СЛУЖБЫ

При эксплуатации срок службы изделия составляет 10 лет

14 ХРАНЕНИЕ И СРОК ГОДНОСТИ

Машины серии AWD655 должны храниться в упаковке изготовителя в сухом месте при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей, вредных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию и разрушающих покрытия и изоляцию при температуре воздуха от +5°C до +50°C и относительной влажности не более 50% без конденсации влаги и атмосферном давлении от 70 до 101 кПа.

Машины серии AWD655 в транспортной таре можно хранить в течение шести месяцев, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

При хранении более шести месяцев их следует освободить от транспортной упаковки и содержать в условиях хранения, приведенных выше.

Хранение осуществляется в вертикальном положении в упаковке завода-изготовителя в сухом помещении.

Условия хранения:

- температура окружающего воздуха от +0 до +50 °C;
- относительная влажность не более 50%;
- атмосферное давление от 70 до 101 кПа.

Изделие в транспортной таре можно хранить в течение шести месяцев, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

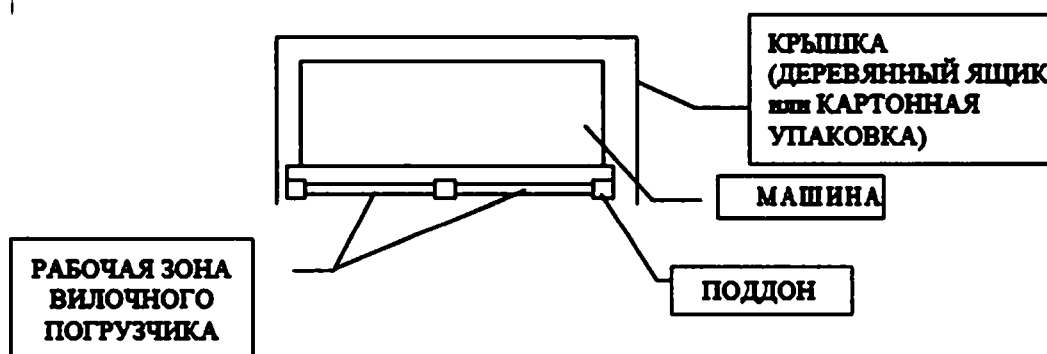
При хранении изделия более шести месяцев их следует освободить от транспортной упаковки и содержать в условиях хранения, приведенных выше.

15 ТРАНСПОРТИРОВКА

Перед транспортировкой полностью собранную машину следует упаковать и передать в распоряжение специально подготовленного персонала, обладающего необходимым транспортировочным оборудованием.

Для подъема машины используйте автопогрузчик, вилку которого следует поместить под нижнюю часть деревянного поддона, надежно прикрепленного к остальной упаковочной таре и представляющего собой опорную плиту упаковки машины.

Транспортировка упакованной машины осуществляется посредством выполнения точно выверенных действий по его подъему и перемещению с особым вниманием во избежание резких движений (в горизонтальном положении):



Избегайте опрокидывания или падения упакованной машины во время движения (сохраняйте ее в горизонтальном положении).

Важно всегда следовать инструкциям, указанным на упаковке (указание верха упаковки, не помещать в сырую или влажную среду, защищать от внешних факторов, не складывать друг на друга более «Х» идентичных упаковок, обращаться с осторожностью), если машина подлежит погрузке/разгрузке и транспортировке, необходимо снова ее упаковать.

Условия транспортирования:

- температура окружающего воздуха от +5°C до +50 °C;
- относительная влажность не более 80% без конденсации влаги;
- атмосферное давление от 70 до 106 кПа.

16 ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

После списания машину нельзя просто выбросить, так как она содержит материалы, регулируемые законодательством, требующим утилизации в специальных центрах.

При правильной эксплуатации, транспортировке и хранении данное медицинское изделие не наносит вреда окружающей среде.

17 Нормативные документы/стандарты, которым соответствует медицинское изделие

1) Данные для разработки и производства медицинского изделия.

Разработка и производство «Машин моечно-дезинфекционные серии AWD655 для медицинских инструментов с принадлежностями» имеет сертифицированную систему менеджмента качества.

Подтверждается следующими документами:

Разработчик

AT-OS S.r.l. (AT-OC S.p.A., Италия) Viale del Lavoro, 19, 37030 Colognola ai Colli, Verona, Italy.

Производитель:

AT-OS S.r.l. (AT-OC S.p.A., Италия) Viale del Lavoro, 19, 37030 Colognola ai Colli, Verona, Italy.

- Сертификат № Q5 041151 0013 Rev.01 соответствия требованиям EN ISO 13485:2016. Выдан сертификационным органом ТЮФ ЗЮД Продакт Сервис ГмбХ (TÜV SÜD Product Service GmbH), Германия, действительный до 30.09.2024г.

Область применения: Проектирование и разработка, производство, распространение и техническая поддержка моечных и дезинфекционных машин, а также шкафов для хранения и сушки медицинских изделий.

- ЕС Сертификат № G1 041151 0014 соответствия требованиям Директивы 93/42/ЕЕС о медицинских изделиях, Приложение II за исключением (4). (Изделия классов IIa, IIb, или III). Выдан Центр гигиены и безопасности медицинской продукции ГмбХ (TÜV SÜD Product Service GmbH), Германия, действительный до 26.05.2024г.

- Процесс производства, дистрибуции продукции и конечный контроль качества полностью соответствует требованиям, устанавливаемым Директива Совета ЕС от 14 июня 1993 о медицинских изделиях (Директива о медицинских изделиях 93/42/ЕЭС), Приложение I; 2007/47/ЕЭС: обновление к Директиве по медицинским изделиям 93/42/ЕЭС.

Подтверждается следующими документами:

Декларация производителя о соответствии «Машин моечно-дезинфекционные серии AWD655 для медицинских инструментов с принадлежностями», производства компании AT-OS S.r.l. (AT-OC S.p.A., Италия) Viale del Lavoro, 19, 37030 Colognola ai Colli, Verona, Italy, от 23.06.2023г.

Перечень международных нормативных документов/стандартов, которым соответствует медицинское изделие

EN ISO 14971	Изделия медицинские. Применение менеджмента риска к медицинским изделиям
--------------	--

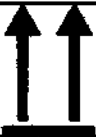
ISO 13485	Изделия медицинские. Системы менеджмента качества. Требования для целей регулирования
EN 1717-2011	Защита от загрязнения установок водоснабжения и общие требования к устройствам для предотвращения загрязнения противотоком не питьевой воды
EN 61010-2-040	Электрооборудование для проведения измерений, управления и лабораторного использования. Требования безопасности. Часть 2-040. Частные требования к стерилизаторам и мойкам-дезинфекторам для обработки медицинских материалов
EN 61326-1	Оборудование электрическое для измерения, управления и лабораторного применения. Требования электромагнитной совместимости. Часть 1. Общие требования
EN ISO 15883-1	Машины моеюще-дезинфицирующие. Часть 1. Общие требования, термины, определения и испытания
EN ISO 15883-2	Машины моеюще-дезинфицирующие. Часть 2. Требования и методы испытаний моеюще-дезинфицирующих машин, использующих термическую дезинфекцию
ISO TS 15883-5	Аппараты для мойки-дезинфекции. Часть 5. Загрязнения для проведения испытания и методы, демонстрирующие эффективность мойки
IEC 62366	Изделия Медицинские. Проектирование медицинских изделий с учетом эксплуатационной пригодности
EN 62304	Изделия Медицинские. Программное обеспечение. Процессы жизненного цикла

18 МАРКИРОВКА

Обозначение символов:

Символ	Обозначение
	Упаковка защищена от влаги
	Общий предупреждающий знак
	Дата изготовления
	Серийный номер
	Соответствие изделия, произведенного в странах ЕС, требованиям ряда директив Совета ЕС
	Изделие должно быть утилизировано в специальном центре

Символы, нанесенные на упаковку:

Символ	Описание
	Верх
	Беречь от влаги



Хрупкое, обращаться осторожно

19 РЕКЛАМАЦИЯ

Организация уполномоченная производителем на принятие и удовлетворение требований потребителей в отношении товаров ненадлежащего качества ООО "ММ РУС", юридический адрес: 125124, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Беговой, ул. 3-я Ямского Поля, д. 2, к. 26. Тел. +7 (495) 256-06-76, e-mail: info@melius-ltd.ru

20 ПРЕТЕНЗИИ ПО РАБОТЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Чтобы сообщить о проблемах с оборудованием, необходимо связаться с производителем по адресу электронной почты service@at-os.com или позвонить по телефону 39 0456159421.



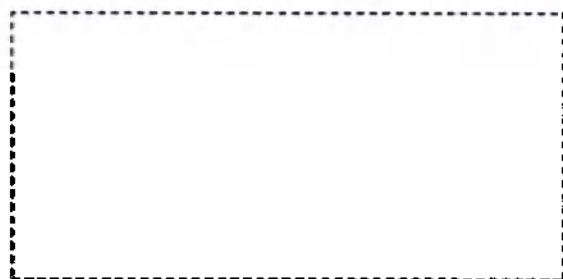
Если использована форма, отличная от официальной формы компании AT-OS, претензия не будет принята, а возвращенные материалы будут возвращены отправителю.

20.1 Возвращенные материалы:

Если на машину распространяется гарантийный период, компания AT-OS направит форму М.10.12 с соответствующим идентификационным номером, которую необходимо заполнить и приложить к возвращенным материалам. В этом документе следует максимально четко изложить перечень обнаруженных проблем, чтобы компания AT-OS могла обеспечить качественное обслуживание. Все детали проверяются для подтверждения гарантии, в случае несоответствия материалы для замены по гарантии не возвращаются. Если на машину не распространяется гарантийный период, все равно можно связаться с компанией AT-OS для отправки запасных частей или запроса информации.



Возвраты без идентификационных номеров и/или формы приемки возврата РАССМАТРИВАТЬСЯ НЕ БУДУТ.



<Логотип: AT-OS>

ГЕРБОВАЯ МАРКА
Министерство экономики и финансов
Стоимость € 16, 00
(ШЕСТНАДЦАТЬ/00)
АГЕНТСТВО НАЛОГОВЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ
00032243 00010EF9 W1BY001
00003246 13/06/2024 12:02:39
4578-00088 6AEBC86EASEFF35
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР: 01211492906782
Штрих-код: 0 1 21 149290 678 2

<Круглая печать:
Коммуна Кальдьеро (ВЕРОНА);
Отдел ЗАГС>

«Я удостоверяю точность, правильность
и достоверность текста настоящего
документа, переведенного на русский
язык»

«АТ-ОС С.р.л.», Италия

Паоло Лоренцини, Генеральный директор

<Штамп: КОММУНА КАЛЬДЬЕРО – Провинция Верона
В соответствии со ст. 18 Декрета Президента Республики № 445 от
28 декабря 2000 года, заявляю, что настоящая копия, состоящая из
1 листа, является полным/частичным воспроизведением оригинала
документа, представленного мне АВЕЗАНИ ФРАНЧЕСКО,
родившимся в г. Верона, 30/11/1971, личность которого
установлена на основании электронного удостоверения личности
CA57367RG, выданного 24/01/2024, и предупрежденным об
уголовной ответственности в случае компиляции или
использования фальсифицированных документов.
КАЛЬДЬЕРО

Сотрудник, уполномоченный мэром>

<Штамп: 13 июня 2024 года>

<Круглая печать: Коммуна Кальдьеро>

<Штамп: ПО ПОРУЧЕНИЮ МЭРА
УПОЛНОМОЧЕННЫЙ СОТРУДНИК

Коппола Рита>

<подписано>

<Круглая печать:

Коммуна Кальдьеро (ВЕРОНА);

Отдел ЗАГС>

<подписано>

Подпись

11 июня 2024 года

Штамп

<Штамп: «АТ-ОС с.р.л.»

Виа дель Лаворо, 19/А

37030 КОЛОНЬОЛА-АИ-КОЛЛИ (ВЕРОНА)

Налоговый код и № плательщика НДС 02719270239>

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МАШИНЫ МОЕЧНО-ДЕЗИНФЕКЦИОННЫЕ СЕРИИ AWD655

для обработки медицинских изделий с принадлежностями

AWD655-15A

AWD655-15A, AWD655-15AD, AWD655-15A-SC, AWD655-15AD-SC

Производитель
«АТ-ОС С.р.л.», Виа дель Лаворо, 19, 37030
Колоньола-ан-Колли (Верона), Италия.

«АТ-ОС СРЛ»

Виа дель Лаворо, 19 - 37030 Колоньола-ан-Колли - Верона - ИТАЛИЯ

Тел. +39 045 6159411 - Факс. +39 045 6159422

Идент. № плательщика НДС: 02719270239 info@at-os.com - www.at-os.com

<Логотип: «ТЮФ ЗЮД»
(TÜV SÜD)>

Перевод данного текста выполнен переводчиком Яцковой Эни Александровной.



**Российская Федерация
Город Москва
Одиннадцатого июля две тысячи двадцать четвертого года**

Я, Юракова Диана Шевкетовна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Корсик Марии Александровны, свидетельствую подлинность подписи переводчика Яцковой Эни Александровны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2139-н/77-2024-31-330

Уплачено за совершение нотариального действия: 400 руб. 00 коп.



Д. Ш. Юракова

Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью 55 лист(а)(ов)

ВРИО нотариуса

