



MediMix four (MF 4040S)

MediMix plus (MF4060, MF4060S)

MediMix multi (MF4120S, MF 4120R)

Аппарат для дозирования и смешивания готовых
инфузионных растворов в закрытой системе в стерильных
условиях MediMix с принадлежностями

Operational Manual

Руководство по эксплуатации

Manufacturer/Производитель:

Impromediform GmbH

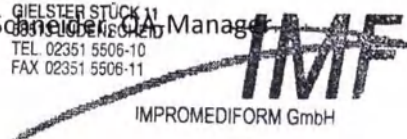
Address/Адрес:

Gielster Stück 11, 58513 Lüdenscheid, Germany

Approved/Утверждаю


Signature, stamp

/ K.-H. Sommerich, Managing Director
GIELSTER STÜCK 11
58513 LÜDENSCHIED
TEL. 02351 5506-10
FAX 02351 5506-11



Unterschriftsbeglaubigung

Vorstehende, von mir ~~anerkannte~~/geleistete Unterschrift des

Herrn Karl-Helz Schneider

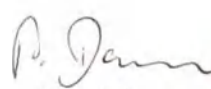
geboren am 09.07.1965

wohnhaft Mühlenbergstraße 10 E, 58730 Fröndenberg,

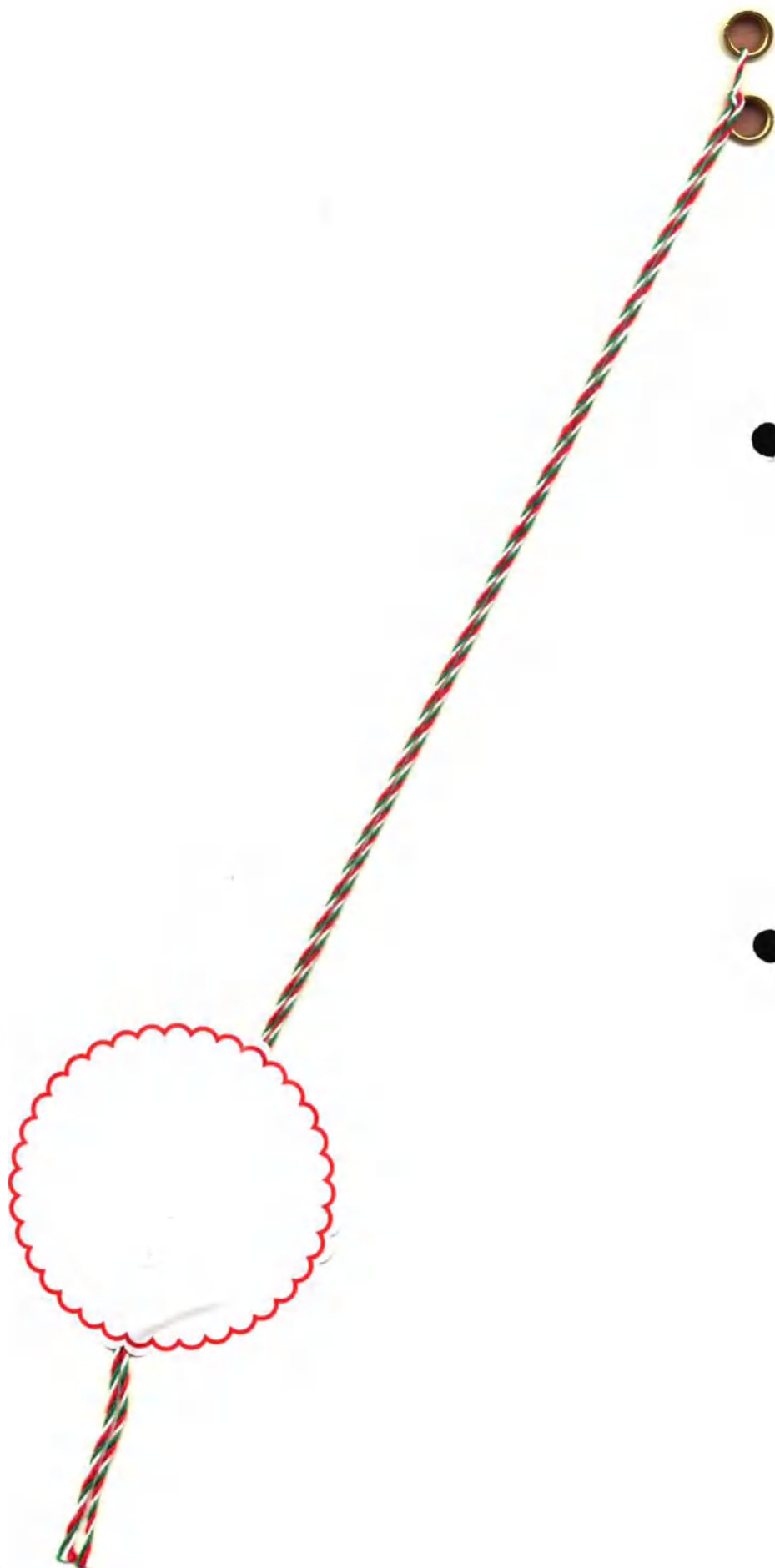
ausgewiesen durch Vorlage des Bundespersonalausweises, beglaubige ich.

Die Frage des Notars nach einer Vorbefassung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 7 BeurkG wurde verneint.

Lüdenscheid, den 25.08.2022


Dominicus
Notar





Содержание

1	Введение.....	4
1.1	Общие положения	4
1.2	Правила техники безопасности	5
1.3	Комплект поставки	6
2	Аппарат	7
2.1	Базовый модуль four.....	7
2.2	Базовый модуль plus	8
2.3	Базовый модуль plus S.....	9
2.4	Базовый модуль Multi R.....	10
2.5	Базовый модуль Multi / multi S	11
2.6	Панельный компьютер(управляющая панель)	11
3	Принцип работы аппарата	12
4	Эксплуатация аппарата	13
4.1	Подсоединение одноразовых расходных материалов	13
4.2	Установка шприцев.....	14
4.3	Включение аппарата	16
4.4	Ввод порядка дозирования без управления емкостями	24
	4.4.1 Ручной ввод.....	25
	4.4.2 Перечни заданий	29
	4.4.3 Выбор задания с помощью сканера штрих-кодов	32
4.5	Ввод порядка дозирования с управлением емкостями	33
	4.5.1 Ручная настройка емкостей	33
	4.5.2 Настройка емкостей с помощью сканера штрих-кода.....	42
	4.5.3 Ручной ввод заданий.	49
	4.5.4 Перечни заданий	50
	4.5.5 Выбор задания с помощью сканера штрих-кодов	53
4.6	Процесс дозирования.....	54
	4.6.1 «Продувка» системы	55
	4.6.2 Начало дозирования	59
	4.6.3 Прерывание дозирования оператором.....	64
	4.6.4 Прерывание дозирования датчиком капельницы	66
	4.6.5 Прерывание дозирования системой управления емкостью.	67
4.7	Эксплуатация с подключенными весами.....	68

4.7.1 Эксплуатация весов с заранее установленным типом мешков	68
4.7.2 Эксплуатация весов с выбираемым типом мешков.....	70
4.7.3 Эксплуатация весов с неизвестным типом мешков.....	71
5 Выключение аппарата	74
6 Управление пользователями	75
7 Сервисное меню	79
7.1 База данных препаратов.....	79
7.2 Параметры весов.....	86
7.3 Параметры системы	89
7.4 Параметры пути 1	91
7.5 Параметры пути 1	92
7.6 Опция промывки	93
8 Дистанционное обслуживание	95
9 Чистка и дезинфекция	97
10 Технические данные.....	98
10.1 MediMix four.....	98
10.2 MidiMix plus	99
10.3 MidiMix multi.....	100
Приложение А. Функции клавиш.....	101
Приложение В. Одноразовые расходные материалы	104
Приложение С. Права доступа	109

1 Введение

1.1 Общие положения

Инструкция по эксплуатации

Настоящий документ представляет собой перевод оригинальной инструкции по эксплуатации аппаратов *MediMix four*, *MediMix plus* и *MediMix multi*.

Внимательно прочитайте настоящую инструкцию, прежде чем начать эксплуатацию аппарата - это обеспечит вас базовой информацией относительно эффективного и безопасного обращения с аппаратом.

Использование по назначению

Аппараты для дозирования и смешивания готовых инфузионных растворов в закрытой системе в стерильных условиях MediMix предназначены для приготовления и дозирования смешанных инфузионных растворов, предназначенных для последующего введения пациенту.

Его базовым элементом является приводной механизм для шприцев, управляемый микропроцессором. С его помощью можно подавать и переливать жидкие препараты и растворы из системы с замкнутой циркуляцией в инфузионные мешки, помпы, шприцы или флаконы. Необходимое количество препарата (от 0,5 до 9999 мл) переливается в рабочую емкость из одной или нескольких исходных емкостей посредством вставленных шприцев. Максимальное отклонение для транспортируемых жидкостей объемом свыше 2 мл на канал составляет менее 1%.

Для соблюдения и поддержания этих допусков в долгосрочной перспективе рекомендуется ежегодно проводить техническое обслуживание аппарата силами персонала компании-изготовителя.

Одноразовые расходные материалы, необходимые для использования в рамках эксплуатации аппарата, можно заказать в компании IMPROMEDIFORM GmbH. В Приложении С приведен список наиболее распространенных одноразовых расходных материалов.

Если вы планируете использовать аппарат для других целей, обязательно проконсультируйтесь с производителем, чтобы исключить возможные осложнения и риски!

1.2 Правила техники безопасности

Все аппараты MediMix разработаны и проверены в соответствии с действующими нормативными положениями техники безопасности и не предназначены для использования на людях и животных!

Следует строго соблюдать соответствующие нормы техники безопасности и охраны труда и, а также обеспечить внимательную и добросовестную эксплуатацию аппарата уполномоченным персоналом.

Для эксплуатации аппарата требуются специальные знания и навыки, которые можно приобрести в ходе краткого инструктажа.

MediMix не предназначен для проверки состава жидкости в заполненной емкости, поэтому за проверку хода наполнения шприцов после каждого процесса смешивания отвечает оператор.

Перед чисткой аппарата следует отключить его от сети путем извлечения вилки из сетевой розетки, так как на штекерный разъем слаботочных устройств может попасть жидкость. Прежде чем вновь подключать аппарат к сети убедитесь, что на штекер не попала жидкость.

При обнаружении повреждения кабеля или аппарата, следует немедленно выключить устройство и отключить его от сети!

В целях безопасности необходимо обеспечить устойчивость прибора!

Внешние условия эксплуатации аппарата

Аппарат предназначен для эксплуатации в помещениях высокой чистоты или ламинарных боксах.

Допустимая температура хранения: от 0 до +60°C

Допустимая температура эксплуатации: от +10 до +40°C

Допустимая влажность воздуха: от 20 до 90%

Общая информация об аппарате

Аппарат MediMix предназначен для питания от сети 100-240 В, 50/60 Гц. Розетка должна быть оборудована автоматическим выключателем УЗО (FI). Перед поставкой ваш аппарат был откалиброван и протестирован. Он готов к эксплуатации сразу после удаления упаковки. Не рекомендуется самостоятельно открывать корпус аппарата. Корпус аппарата разрешается открывать только специально обученному уполномоченному персоналу. Повреждение или удаление гарантийной пломбы на аппарате ведет к утрате всех гарантийных обязательств изготовителя. Так как некоторые детали внутри аппарата находятся под напряжением, перед тем как открывать корпус аппарата, следует отключить его от электросети.

Кроме регулярной чистки пользователю не нужно проводить никакого технического обслуживания аппарата.

Чистка аппарата производится только вручную с помощью обычных дезинфекционных средств. Запрещается окунать аппарат в какие-либо жидкости, так как в этом случае жидкость может попасть внутрь аппарата и повредить его электронные детали.

1.3 Комплект поставки

В комплект поставки входят:

- аппарат MediMix,
- управляющая панель с соединительным кабелем,
- кабель для подключения аппарата к сети,
- руководство по эксплуатации

Мы предлагаем дополнительно датчики контроля уровня жидкости для капельниц, сканер штрих-кодов и другие аксессуары, позволяющие сделать эксплуатацию аппарата еще более удобной.

В рамках эксплуатации аппарата должны быть использованы оригинальные одноразовые расходные материалы. Перечень предлагаемых одноразовых расходных материалов приведен в Приложении В.

В случае возникновения вопросов, касающихся аппарата, его деталей и комплектующих, мы охотно проконсультируем вас и окажем вам помощь.

Контактная информация изготовителя:

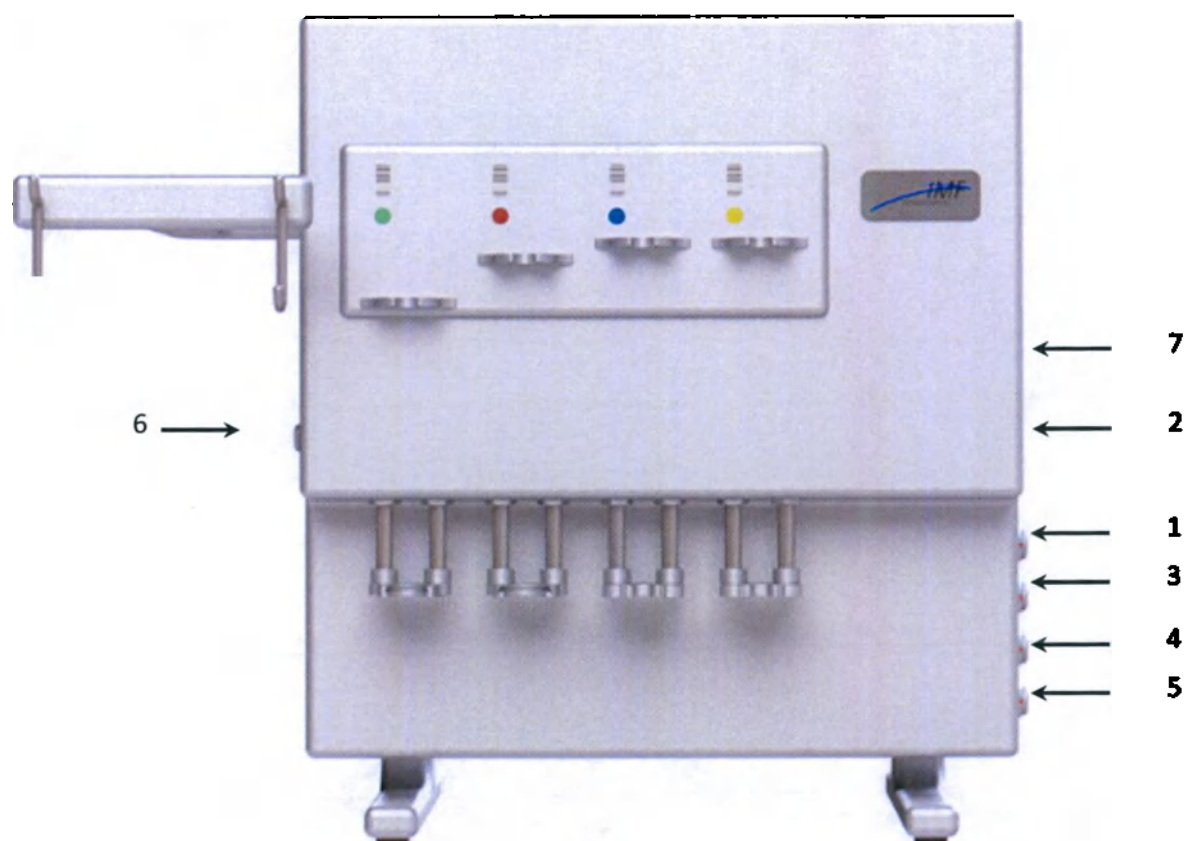
IMPROMEDIFORM GmbH
Gielster Stück 11
58513 Lüdenscheid
Тел.: 02351 / 5506-88
Факс: 02351 / 5506-11
Эл. почта: info@impromediform.de
Веб-сайт: www.impromediform.de

Контактная информация уполномоченного представителя производителя в России:

АО «Р-Фарм»,
Россия, 123154, г. Москва, ул. Берзарина, д. 19, стр. 1
тел. +7 (495) 956-79-37,
факс +7 (495) 956-79-38

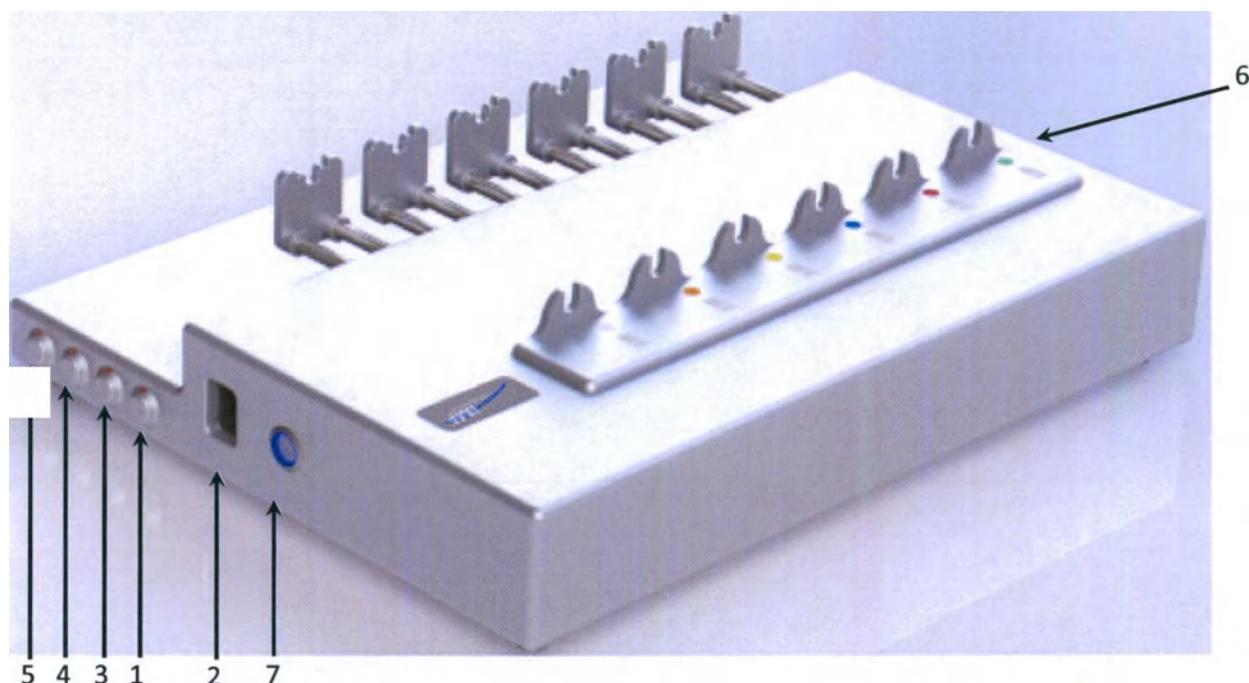
2 Аппарат

2.1 Базовый модуль four



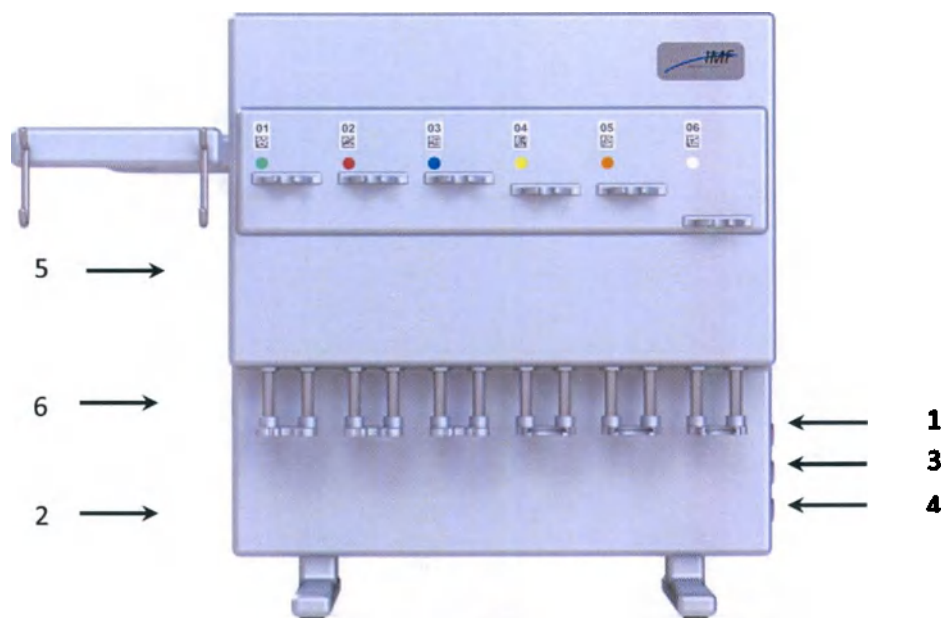
- 1 – Вход для датчиков контроля жидкости в капельных резервуарах
- 2 – Вход для сетевого провода
- 3 – Вход для дополнительного ножного переключателя
- 4 – Вход для дополнительных устройств (принтер, сканер штрих-кодов и т.д.)
- 5 – Вход для панельного компьютера
- 6 – Датчик контроля воздуха в трубке
- 7 – Главный выключатель

2.2 Базовый модуль plus



- 1 – Вход для датчиков контроля жидкости в капельных резервуарах
- 2 – Вход для сетевого провода
- 3 – Вход для дополнительного ножного переключателя
- 4 – Вход для дополнительных устройств (принтер, сканер штрих-кодов и т.д.)
- 5 – Вход для панельного компьютера
- 6 – Датчик контроля воздуха в трубке
- 7 – Главный выключатель

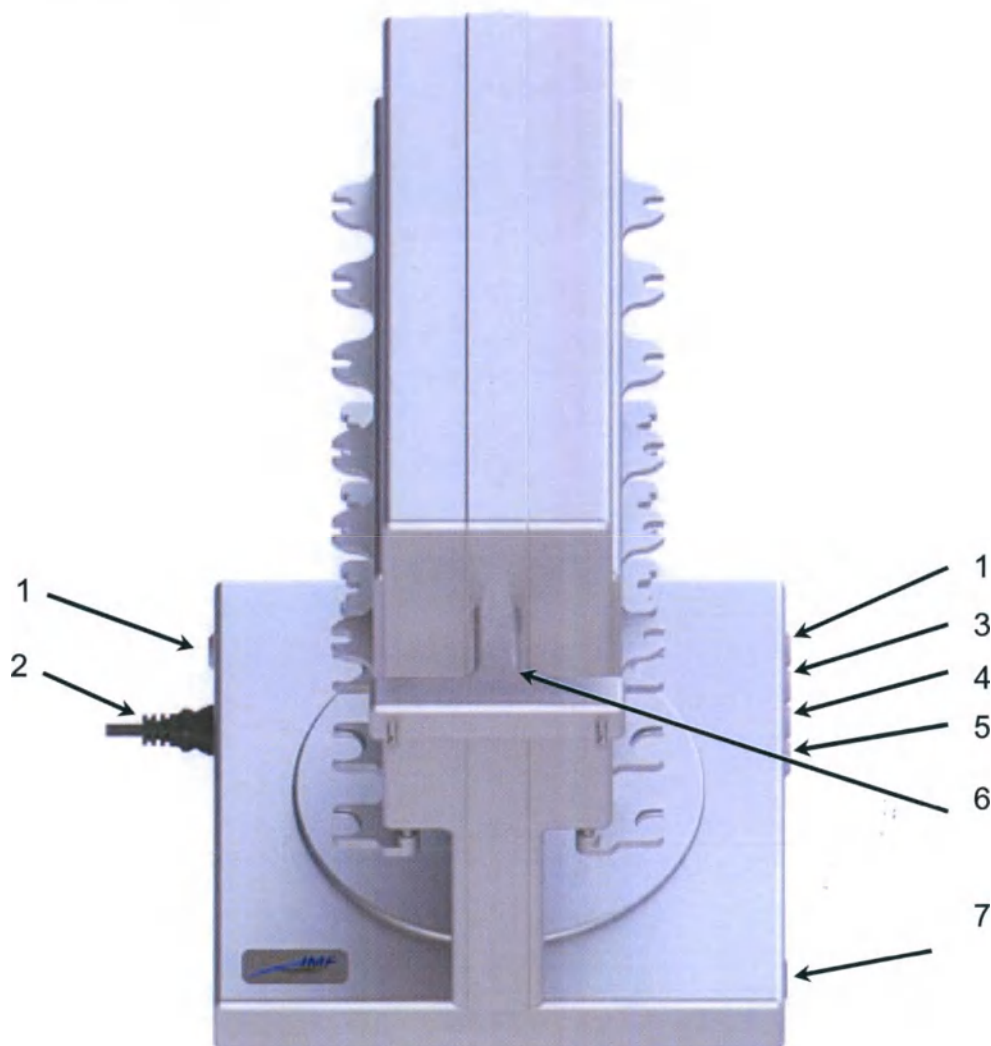
2.3 Базовый модуль plus S



- 1 – Вход для датчиков контроля жидкости в капельных резервуарах
- 2 – Вход для сетевого провода
- 3 – Вход для дополнительного ножного переключателя
- 4 – Вход для панельного компьютера
- 5 – Вход для опционального датчика контроля воздуха в трубке
- 6 – Главный выключатель

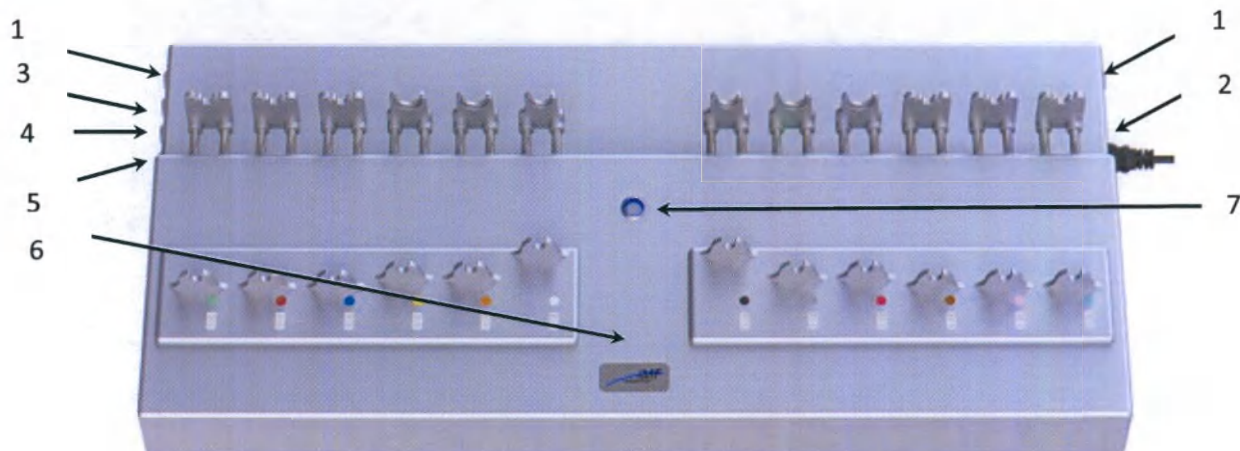
* в рамках сертифицированного сервисного центра возможна установка держателей на аппарат в различной последовательности.

2.4 Базовый модуль Multi R



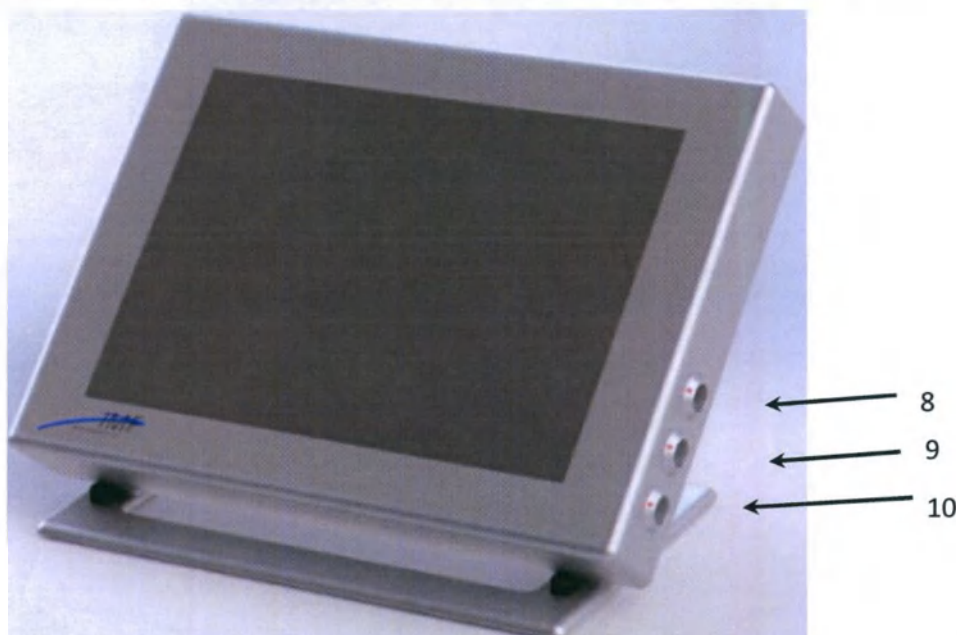
- 1 – Вход для датчиков контроля жидкости в капельных резервуарах
- 2 – Вход для сетевого провода
- 3 – Вход для панельного компьютера
- 4 – Вход для дополнительных устройств (принтер, сканер штрих-кодов и т.д.)
- 5 – Вход для дополнительного ножного переключателя
- 6 – Датчик контроля воздуха в трубке
- 7 – Главный выключатель

2.5 Базовый модуль Multi / multi S



- 1 – Вход для датчиков контроля жидкости в капельных резервуарах
- 2 – Вход для сетевого провода
- 3 – Вход для панельного компьютера
- 4 – Вход для дополнительных устройств (принтер, сканер штрих-кодов и т.д.)
- 5 – Вход для дополнительного ножного переключателя
- 6 – Датчик контроля воздуха в трубке
- 7 – Главный выключатель

2.6 Панельный компьютер (управляющая панель)



- 8 – Вход для дополнительного сетевого адаптера (макс. 30 м)
- 9 – Вход для дополнительных устройств (принтер, сканер штрих-кодов и т.д.)
- 10 – Вход для соединения с базовым модулем

3 Принцип работы аппарата

Аппараты MediMix используются для дозирования и смешивания в один раствор до двенадцати различных жидких препаратов одновременно.

Для этого в держатели на аппарате устанавливаются дозирующие шприцы и подсоединяются дозирующие системы.

Каналы промаркированы различными цветами для снижения риска неверного смешивания жидкостей. Цветовая маркировка находится рядом с держателями для шприцев на передней части устройства. Трубки забора жидкостей из исходных емкостей промаркированы цветными клипсами в точках соединения также, как и трубки доставки жидкости, ведущие в инфузионный мешок.

Всегда соблюдайте правильную последовательность цветов!

MediMix позволяет избежать неконтролируемого "холостого хода" трубок забора жидкостей из исходных емкостей. Таким образом, вы можете работать с частично использованными емкостями, не беспокоясь, что дозировка может позднее оказаться неполной.

Для этой цели для каждого устройства могут быть установлены датчики контроля жидкости на капельных камерах. Эти датчики также имеют цветовую маркировку и размещаются на капельные камеры дозирующих систем.

Аппарат подаст предупредительный сигнал и остановит весь процесс дозирования при регистрации слишком низкого уровня жидкости в капельной камере. После чего вы сможете заменить указанную емкость и продолжить процесс дозирования.

Дополнительная регулируемая система управления емкостями поможет вам максимально эффективно организовать рабочую среду. С ее помощью вы можете ввести размеры подключенных емкостей и будете проинформированы, если потребуется заменить емкости, даже если датчики капельниц не были подключены.

После того как все рабочие емкости будут подключены, капельные камеры заполнены, а датчики надеты на капельницы, или после того, как будет настроена система управления емкостями, вы сможете ввести рецепт (задание).

Пользователь может выбрать существующий рецепт или создать свой собственный. Поставка устройства, осуществляется с базой данных, содержащей все наиболее распространенные препараты. В ней перечислены конкретные параметры для каждого препарата, такие как усилие и скорость натяжения и опорожнения, так что оператору не нужно будет обращать внимание на эти аспекты.

Система управления пользователями, интегрированная в аппарат, позволяет присваивать пользователям различные права, касающиеся параметров аппарата и его эксплуатации. В Приложении D вы найдете обзор прав доступа, которые могут быть установлены.

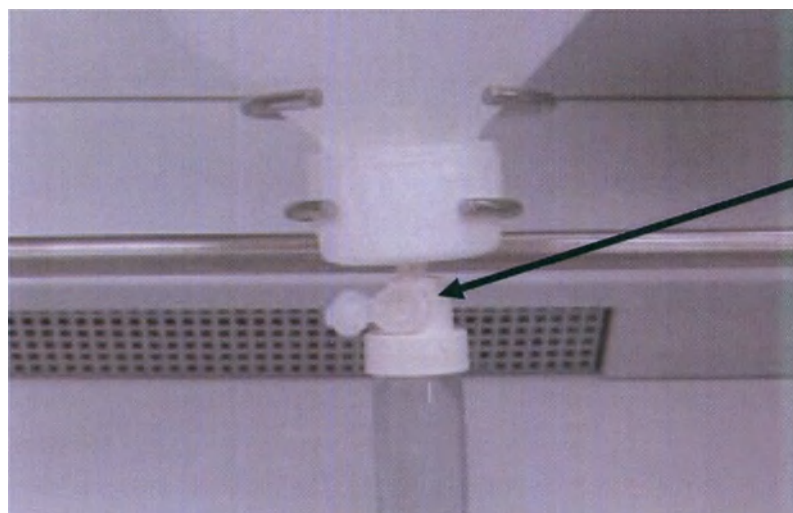
Перед первым шагом дозирования из всех трубок должен быть удален воздух. После того как будет подключена дозирующая система и заполнены капельные резервуары, направьте трубку доставки раствора в инфузионный мешок в сборочный контейнер и нажмите кнопку «Продувка». После этого шприцы отмерят заранее установленный объем и заполнят все трубки соответствующими жидкостями.

Точное дозирование может быть гарантировано только в том случае, если из системы был надлежащим образом спущен воздух! После успешного спуска воздуха подключите инфузионный мешок. Теперь можно начинать дозирование.

4 Эксплуатация аппарата

4.1 Подсоединение одноразовых расходных материалов

Вставьте стержень капельницы в клапан на крышке исходной емкости, закрепите исходную емкость горлышком вниз и откройте вентиляционную крышку в верхней части капельницы.



Вентиляционная крышка

Рисунок 1

Соедините шприцы и трубочки для наполнения инфузионного мешка. Сама наполняемая емкость (например, инфузионный мешок) подсоединяется только после того, как из трубок будет спущен воздух.

Информация о спуске воздуха приведена в пункте 4.6.1 на странице 55.

4.2 Установка шприцев

Сперва вставьте шприц в передний держатель для шприцев (рисунок 2).

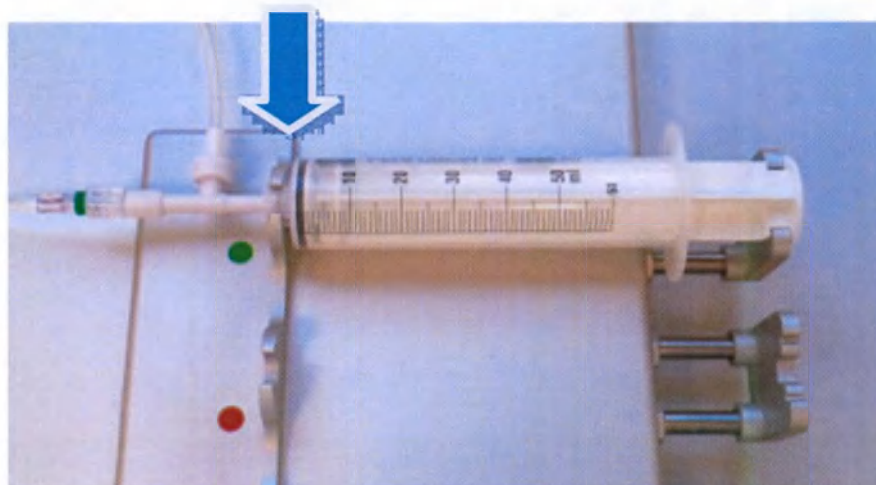


Рисунок 2

Затем вставьте поршень под небольшим углом в задний держатель и нажимайте на него с другой стороны, пока он аккуратно не «защелкнется» (рисунок 3).

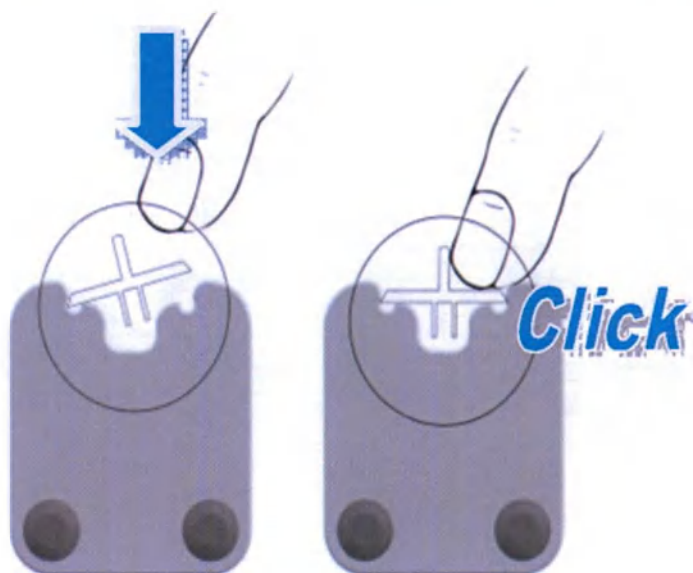


Рисунок 3

Шприцы емкостью 10 или 20 мл соединенные с дозировочными клапанами, вставляются в держатель таким образом, чтобы соединения для подключения к исходным емкостям, указывали в сторону (смотри Рис. 4).

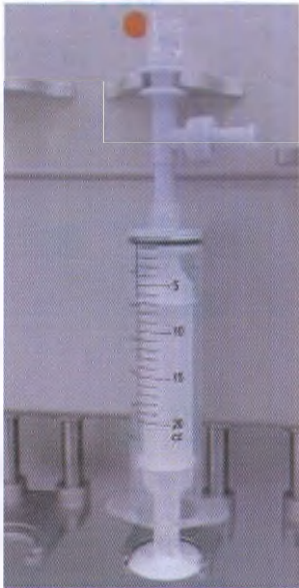


Рисунок 4

Затем повернуть корпус шприца с дозирующим клапаном на 90° к центру (Рис. 5). Вставленный в держатель дозировочный клапан, фиксируется в данном положении и обеспечивает точную дозировку.

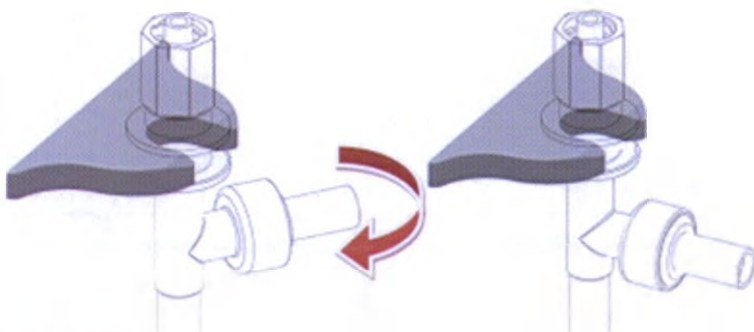
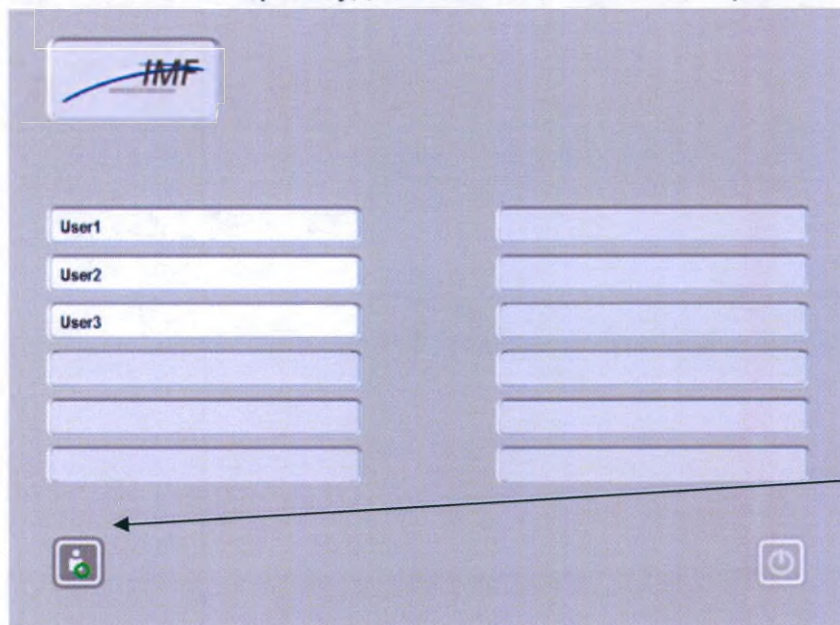


Рисунок 5

4.3 Включение аппарата

Как только аппарат будет включен, появится экран входа в систему (рисунок 6).



Регистрация оператора

Рисунок 6

На этом экране, в зависимости от установленных параметров, необходимо выполнить вход одному или нескольким пользователям. Для этого первый оператор касается своего имени, после чего откроется клавиатура, где можно будет ввести соответствующий пароль (рисунок 7). По умолчанию, первому пользователю присвоен пароль 1, второму - пароль 2 и т.д.

Варианты входа/ подключения для оператора можно задать заранее, также возможно использование специального пароля в целях безопасности.

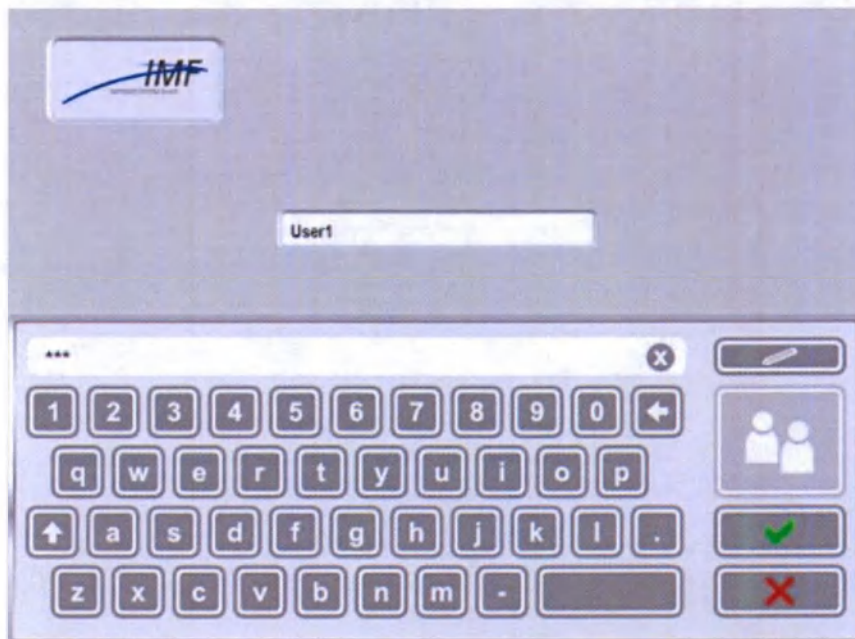


Рисунок 7

После подтверждения входа посредством зеленой галочки (Ввод), точно так же может войти и второй пользователь, если это необходимо.

После успешного входа аппарат выполнит самотестирование, после чего появится основной экран. В зависимости от версии аппарата на нем отображаются 4, 6 или 12 каналов.



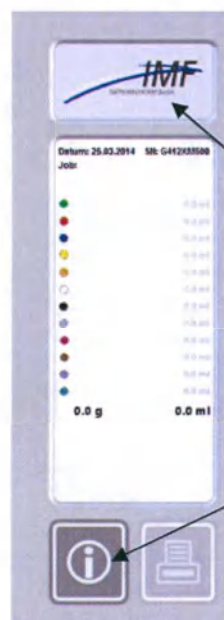
Рисунок 8 Основной экран MediMix four



Рисунок 9 Основной экран MediMix plus



Рисунок 10 Основной экран MediMix multi



Окно
состояния

Кнопка
информационного меню

Рисунок 11

Независимо от количества доступных каналов функции и управление всеми устройствами идентичны.

Этот экран может быть использован для того, чтобы показать информацию об аппарате, загрузить новый порядок дозирования или ввести его вручную, в зависимости от прав доступа.

Все кнопки, которые нельзя активировать на соответствующем экране для ввода команд, для удобства отображаются бледно-серым цветом.

В верхней левой части экрана расположено окно состояния. В нем в виде символов отображаются рабочие состояния и возможные ошибки.

В белом поле ниже указана текущая дата и серийный номер аппарата.

Также здесь доступна информация о процессе дозирования и сообщения о состоянии аппарата в текстовой форме.

Коснувшись кнопки *информационного меню*, вы откроете окно с информацией об используемых версиях программного обеспечения и прошивки (рисунок 12).

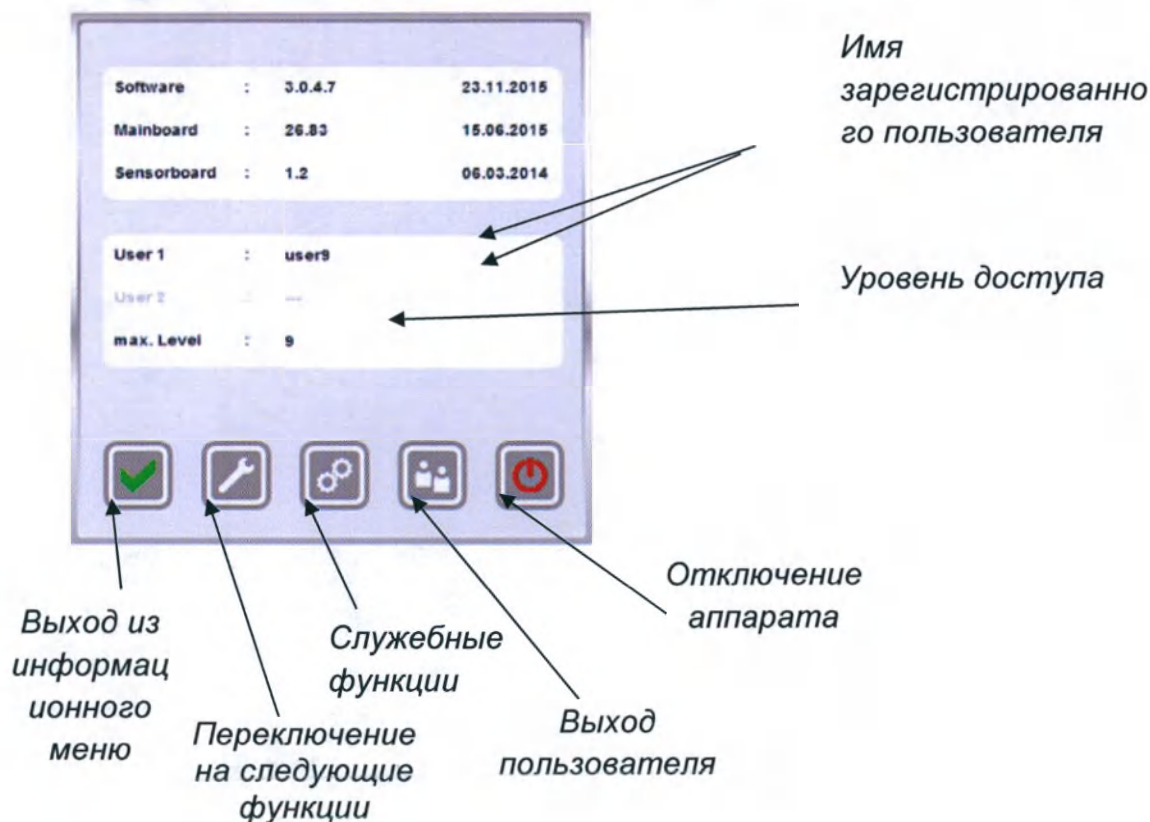


Рисунок 12

В зависимости от прав доступа используются различные варианты управления.

Информационное окно состоит из двух страниц и позволяет вызывать настройки и функции, не используемые непосредственно в процессе дозирования.

В первом окне, среди прочего, имеется возможность отключить аппарат или выйти из системы.

Нажатие кнопки с изображением гаечного ключа позволяет переключиться на вторую страницу (Рис. 13).

Нажатие кнопки с изображением шестерен позволяет вызвать окно с функцией группового просмотра и обновления программного обеспечения (Рис. 14).

С помощью иконки в виде зеленой галочки можно закрыть информационное окно и продолжить процесс дозирования.

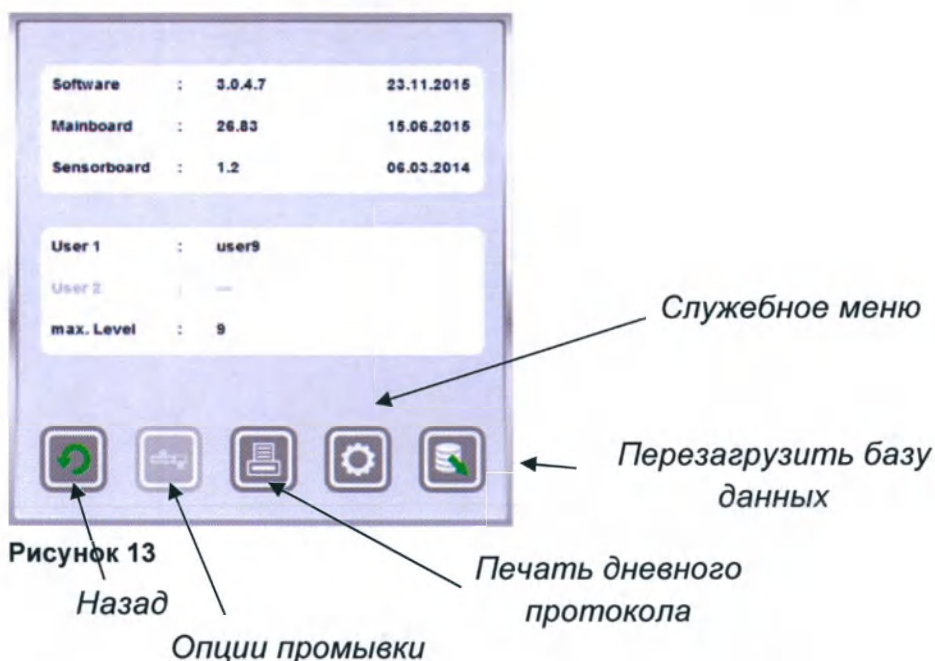
Кнопка «Возврат» позволяет вернуться к первой информационной странице.

Нажатие кнопки «Опции промывки» открывает окно, в котором можно изменить настройки промывочного канала. Более подробную информацию смотри на странице 98.

Кнопка с иконкой принтера позволяет распечатать обзор проведенных за день дозировок (дневной протокол).

С помощью кнопки «Обслуживание» можно просмотреть и обработать базу данных препаратов и системные настройки. Более подробная информация по данной теме представлена на странице 85.

После внесения изменений в базу данных препаратов следует повторно открыть данное окно и нажать кнопку «Перезагрузить базу данных» для принятия изменений.



Кнопка «Назад» позволяет вернуться к первой информационной странице.

Если аппарат имеет подключение к Интернету (например, с помощью существующего сетевого соединения), то по желанию пользователя сервисная служба компании-изготовителя сможет обеспечивать дистанционное управления аппарата при выборе функции дистанционного обслуживания с помощью кнопки «Групповой просмотр»(Teamviewer). Смотри более подробную информацию на странице 96.

Кнопка «Обновление программного обеспечения» позволяет обновить ПО аппарата после ввода пароля. Данная функция доступна только для сотрудников сервисного отдела.

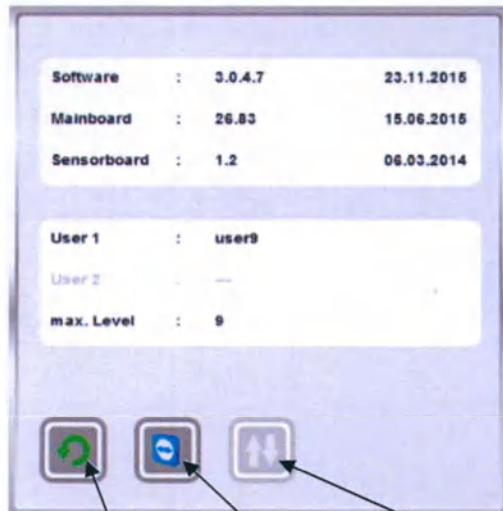


Рисунок 14

Возврат

Групповой
просмотр

Обновление ПО

Если один из приводных механизмов для шприцев не находится в исходном положении после включения аппарата, будет отображено следующее сообщение (Рисунок 15).



Сброс

Рисунок 15

В показанном примере первые четыре приводных механизма не находятся в исходном положении. Нажмите кнопку «Сброс», чтобы переместить все приводные механизмы в исходное положение (рисунок 16). После их успешного перемещения программа переключится на основной экран (Рисунок 11).



Рисунок 16

Пока приводные механизмы активированы, в правой стороне экрана отображается кнопка «Стоп». Однако вы можете остановить приводные механизмы, коснувшись любой части экрана.

Из соображений безопасности вся экранная область может использоваться как кнопка «Стоп»!

Если на основном экране значение дозировки для одного или двух каналов выделено красным цветом, эти каналы были заранее определены как промывочные каналы, которые используются для промывки трубок и слива в мешок каждый раз после дозирования раствора (рисунок 17). Объем промывочной жидкости и промывочный канал могут быть настроены в соответствии с описанием на странице 92. Этот объем используется только для промывки в конце каждой процедуры дозирования, даже когда последовательности дозирования были запрограммированы.

После перезагрузки система ожидает, что промывочные каналы будут использоваться для вымывания остатков из других каналов и восстановления указанного исходного состояния.



Рисунок 17

Если эта опция была активирована, необходимо ввести минимальный предопределенный объем для промывки каналов для запуска процесса дозирования!

4.4 Ввод порядка дозирования без управления емкостями

Аппарат MediMix обладает функцией хранения различных рецептов, которые могут быть выполнены по запросу.

Для загрузки сохраненного задания используется кнопка «Перечень заданий». Для этой цели аппарат использует две существующие папки. В папке «Внутренние» хранятся задания, которые были созданы и сохранены на аппарате MediMix.

В папке «Внешние» хранятся задания, которые были созданы в другой программе. Все задания могут быть сохранены аппаратом локально или через подключенную сеть.

В качестве альтернативы списку сохраненные задания удобно загружать и запускать посредством дополнительно подключенного сканера штрих-кодов.

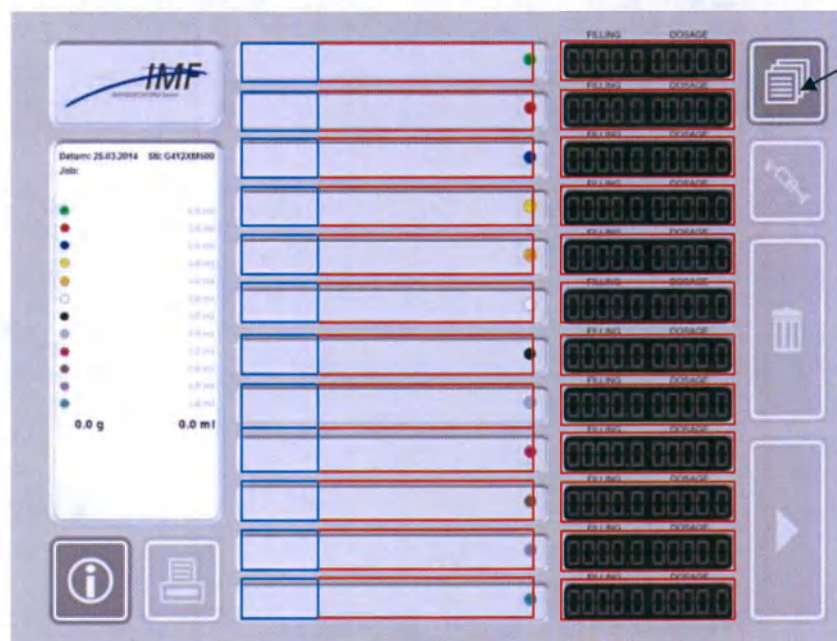
Внутренние задания могут редактироваться и адаптироваться прямо перед дозированием при наличии соответствующих прав доступа. Красные рамки на рисунке 18 указывают на области, которых можно коснуться, чтобы вызвать поля ручного ввода соответствующих каналов.

Для некоторых рецептов может потребоваться определенная последовательность дозирования. Таким образом, каждому каналу можно присвоить определенную последовательность дозирования. Каналы с одинаковым номером последовательности дозирования будут обрабатываться одновременно.

Если были выбраны различные последовательности дозирования, аппарат будет использовать все каналы по очереди, начав с последовательности «01». После завершения дозирования будут задействованы все каналы с последовательностью «02» и т.д.

По умолчанию, каждому каналу присваивается последовательность «01». Если коснуться номера, он увеличится на единицу, и как только он достигнет «12», снова начнется с «01».

Синие рамки отмечают области, которых вы можете коснуться, чтобы изменить последовательность дозирования для различных каналов.



Перечни заданий

Рисунок 18

4.4.1 Ручной ввод

Коснувшись одного из каналов, вы откроете меню ручного ввода.

Пример на рисунке 19 показывает, что произойдет после того, как вы коснетесь верхнего канала.

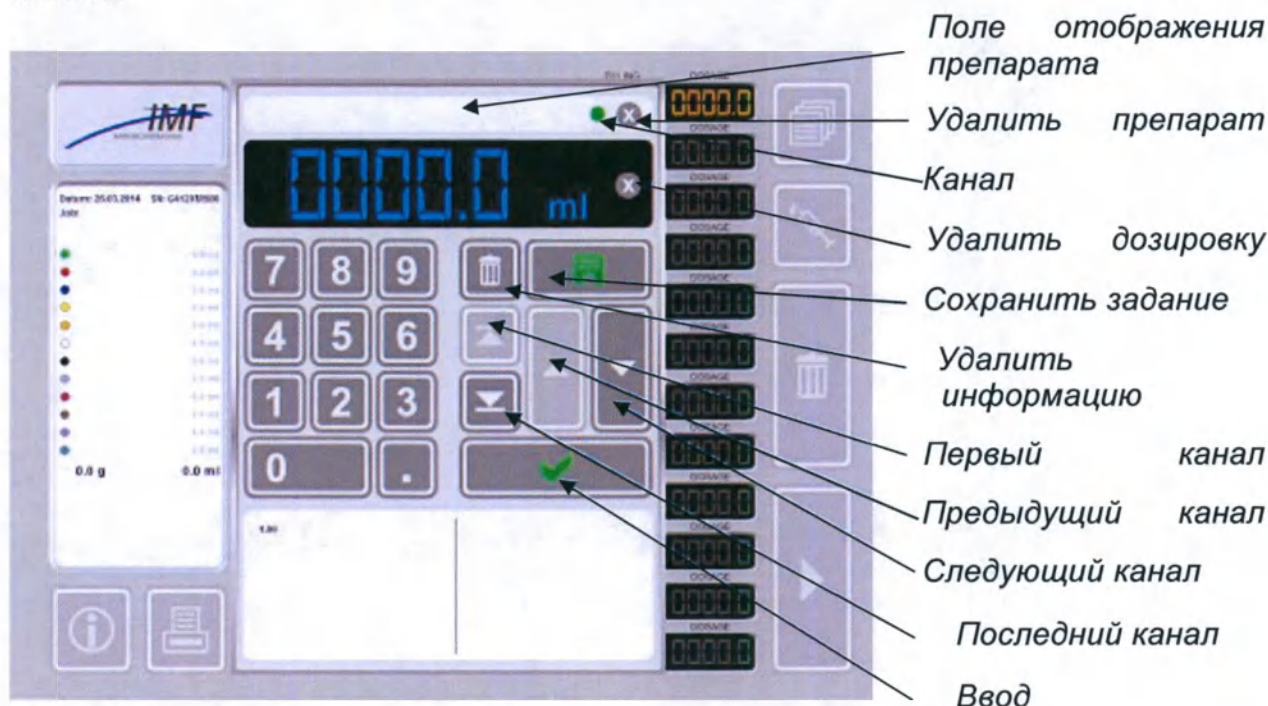


Рисунок 19

Зеленая точка в правой части открытого меню указывает на то, что параметры, введенные здесь, относятся к первому каналу.

Препараты для этого канала могут быть выбраны посредством прикосновения к белому полю рядом с индикатором канала. Этот шаг открывает меню, приведенное на рисунке 20.

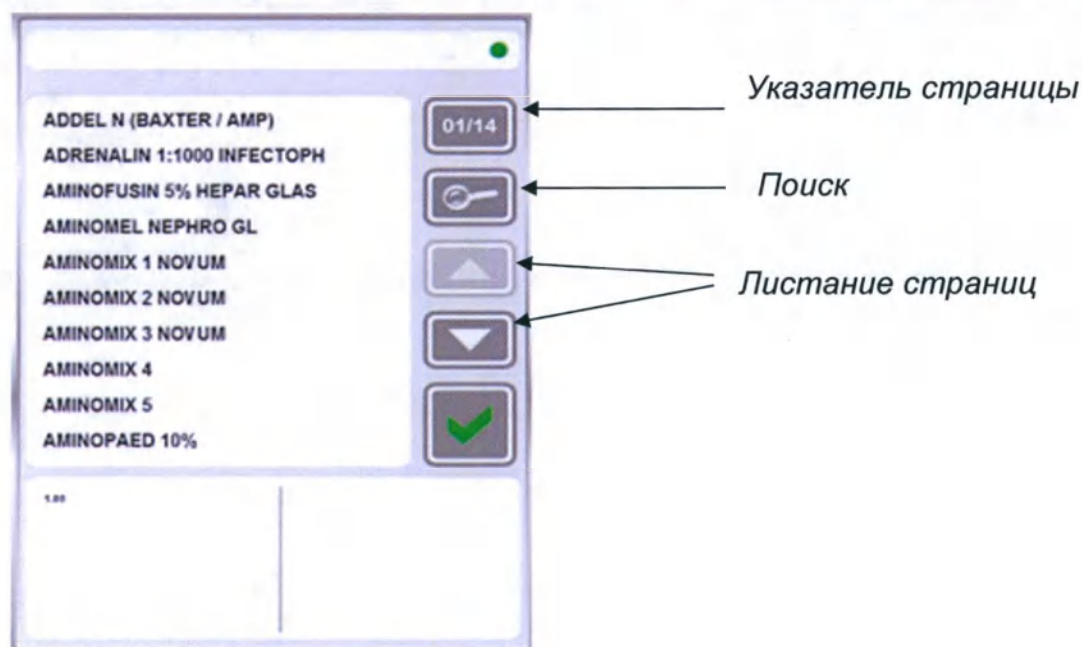


Рисунок 20

Здесь вы можете выбрать один из predetermined параметров для различных жидкостей и препаратов.

Если необходимо, нажимайте клавиши со стрелками, чтобы листать страницы списка. Самая верхняя кнопка показывает, сколько страниц препаратов были сохранены в базе данных и номер страницы, открытой на данный момент (в приведенном примере это страница 1 из 14). Нажатие этой кнопки всегда вернет вас назад к первой странице.

Ниже находится кнопка со значком лупы, которая облегчает поиск препаратов, особенно в очень большой базе данных.

После того нажатия этой кнопки откроется встроенная клавиатура (рисунок 21).



Рисунок 21

При прикосновении к первой букве нужного препарата автоматически отображаются все препараты, начинающиеся с этой буквы, независимо от их реестра (рисунок 22).



Рисунок 22

Если вы сделали опечатку, с помощью кнопки «Удалить» можно удалить введенные буквы и исправить запись.

Прикосновение к кнопке «Назад» удалит запись и закроет клавиатуру. После этого будет снова показана полная база ингредиентов.

Когда вы достаточно ограничили варианты, введя первые буквы, закройте клавиатуру, нажав кнопку «Ввод».

Теперь отметьте нужный препарат и подтвердите выбор, нажав кнопку «Ввод».

Это вернет вас к меню ввода (рисунок 23). Выбранный препарат будет отображен сверху, рядом с индикатором канала.



Рисунок 23

Теперь с помощью цифровой клавиатуры можно ввести необходимый объем дозирования. Нажмите кнопку «Ввод», чтобы подтвердить ввод и вернуться к начальному экрану, или стрелку «Следующий канал», чтобы перейти непосредственно к меню ввода для второго канала (рисунок 24). Последние введенные данные передаются и отображаются в окне состояния при переключении каналов.



Данные, введенные для первого канала

Рисунок 24

Теперь таким же образом введите данные для других каналов.

После ввода всех данных для одного задания нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить их на внутреннем жестком диске.

При нажатии кнопки «Сохранить» откроется внутренняя клавиатура, позволяя ввести и сохранить желаемое название задания (рисунок 25).



Рисунок 25

Теперь можно закрыть окно ввода, нажав кнопку «Ввод». Этот шаг открывает меню, приведенное на рисунке 62 (Страница 54).

4.4.2 Перечни заданий

Можно, конечно, использовать сохраненные в MediMix задания.

Для этой цели нажмите кнопку «Перечни заданий» на основном экране. Откроется меню для выбора списков заданий (Рисунок 26).

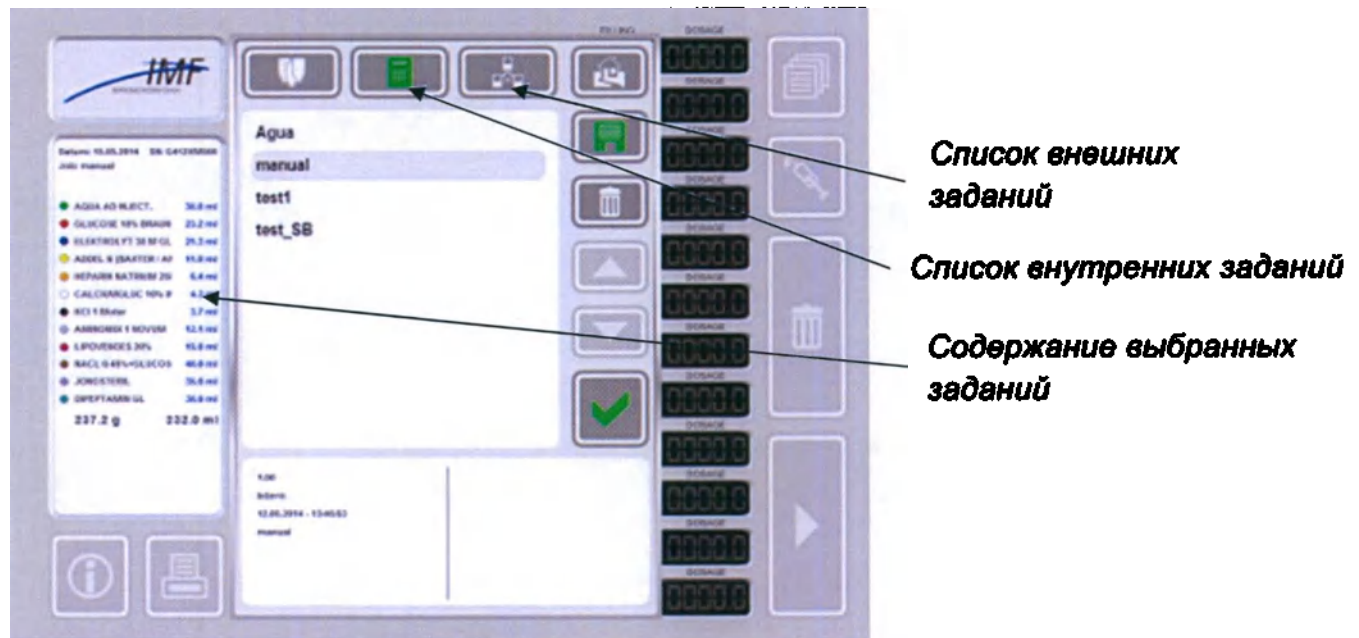


Рисунок 26

Внутренние или внешние задания могут быть выбраны в верхней области. Рисунок 26 показывает список внутренних заданий. Зеленый символ списка указывает, какой из двух списков отображается на данный момент.

Внутренние задания — это те рецепты, которые были вручную составлены или изменены в аппарате, а затем сохранены в его памяти.

Если необходимо, нажимайте клавиши со стрелками, чтобы листать список. Как только вы коснетесь задания, оно подсветится серым цветом. Ингредиенты и объемы дозирования выбранного задания отображаются в левой части основного окна. Любая другая информация, имеющаяся для этого задания, будет отображаться в нижней части экрана.

Нажмите кнопку «Ввод» для выбора и подтверждения задания.

Если вы хотите создать новое задание на основе уже существующего, отметьте задании и нажмите кнопку «Сохранить». Появится клавиатура, позволяющая ввести название нового задания (рисунок 27).

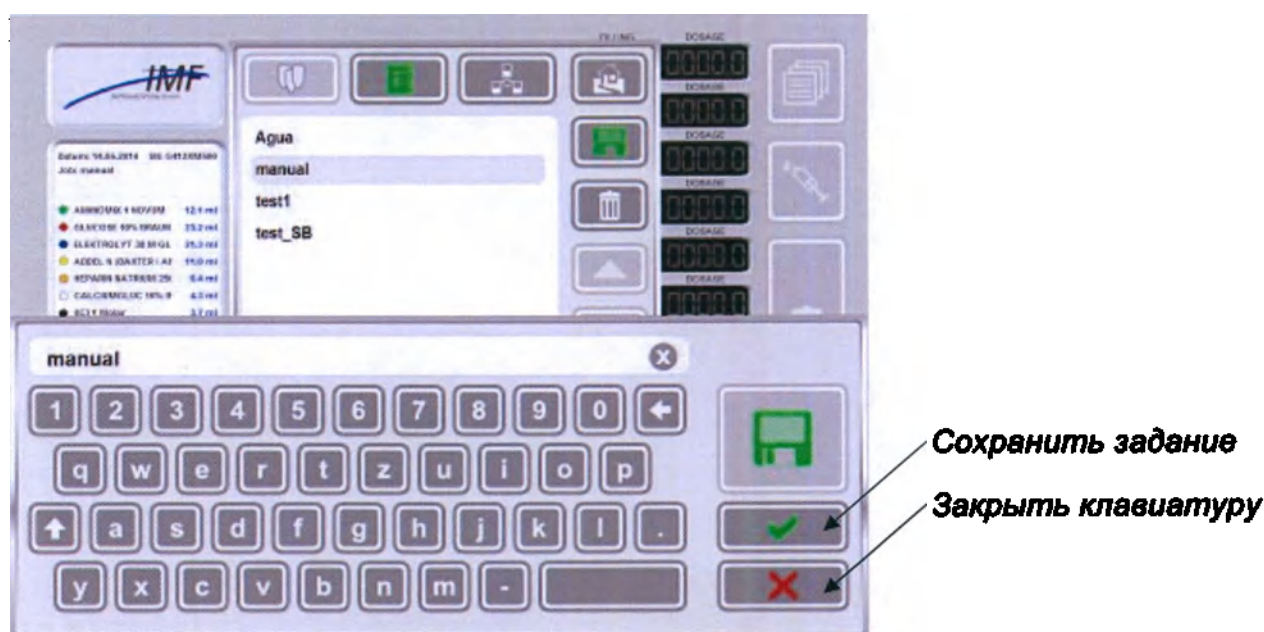


Рисунок 27

Внешние задания — это те рецепты, которые были составлены на внешнем компьютере для конкретного пациента и импортированы в систему MediMix. В отличие от внутренних заданий, внешние нельзя редактировать в системе.

В идеале, эти задания должны быть составлены в стандартном формате HTML. Однако устройство также распознает «.pat» файлы, которые используются, например, программами компании Ваха. При вызове файла такого типа программное обеспечение MediMix автоматически преобразует его в файл HTML, который может быть немедленно обработан.

Внешние задания автоматически удаляются из списка заданий после успешной обработки! (Эта функция может быть отключена в системных настройках)

Подробная информация обо всех успешно выполненных заданиях по дозированию, включая использованные препараты и внесенные изменения, хранится в системных настройках.

При выборе задания, в котором по крайней мере один ингредиент отсутствует в базе данных или чья плотность не указана ни в задании, ни в базе данных, расчет веса готового раствора оказывается невозможным. Как показано на Рис. 28, при выполнении такого задания в информационном окне отображается только объем дозируемого раствора.



Рисунок 28

Однако в аппаратах с отключенным управлением резервуарами выбор такого задания все же возможен. На рисунке 29 соответствующий номер артикула «неизвестного» ингредиента выделен желтым.

Дозировка по данному каналу осуществляется с самой низкой скоростью во избежание недостаточной дозировки.



Неизвестный препарат

Рисунок 29

4.4.3 Выбор задания с помощью сканера штрих-кодов

Существующие стандартные задания могут быть загружены с помощью сканера штрих-кодов. Аппарат должен находиться в исходном положении без каких-либо загруженных заданий - см. рис. 30.



Рисунок 30

После сканирования штрих-кода задания оно загружается, что позволяет незамедлительно запустить процессы дозирования или продувки/промывки.

Для выбора заданий допускается штрих-код типа «Код 39» с проверочным символом или без такового, который также используется общей системой управления медикаментами.

4.5 Ввод порядка дозирования с управлением емкостями

4.5.1 Ручная настройка емкостей

Система управления емкостями предполагает четкую последовательность вводов и, таким образом, может помочь вам организовать рабочий процесс.

После запуска аппарата необходимо вызвать меню системы управления емкостями. Для этого коснитесь кнопки «Перечни заданий» (рисунок 31).

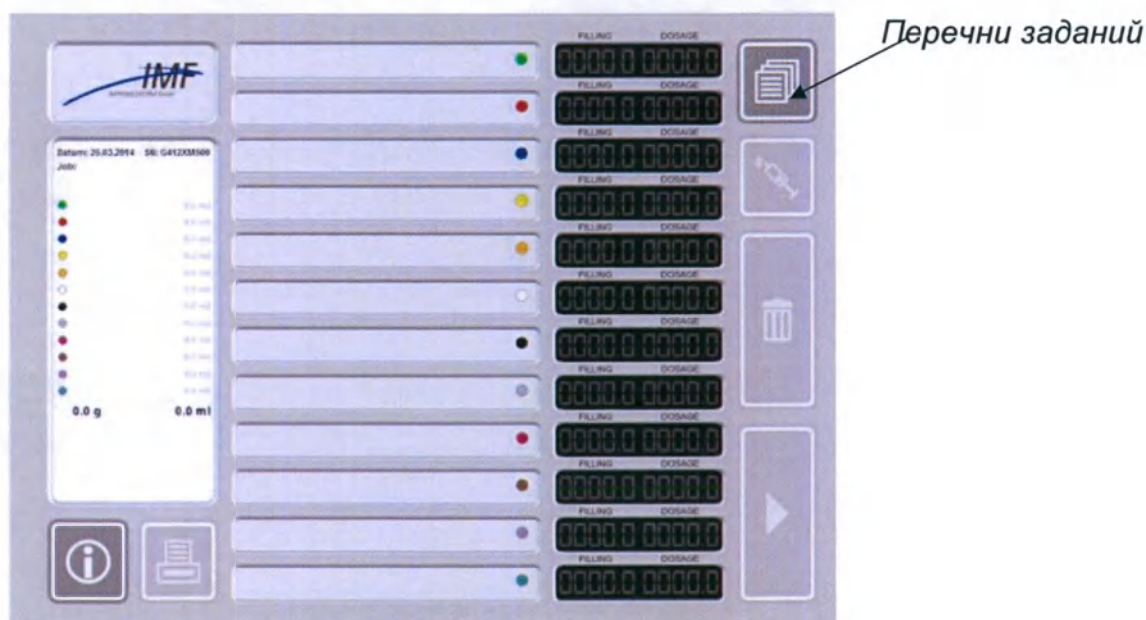


Рисунок 31

Откроется меню, в котором можно выбрать или создать новую конфигурацию емкости (рисунок 32). Вы можете вызвать использованную последней или ранее сохраненную конфигурацию. Опция <<NEW>> позволяет создать совершенно новую конфигурацию.



Рисунок 32

Каждый канал должен быть настроен или протестирован независимо выбранной вами опции. При создании новой конфигурации появится меню, показанное на рисунке 33.

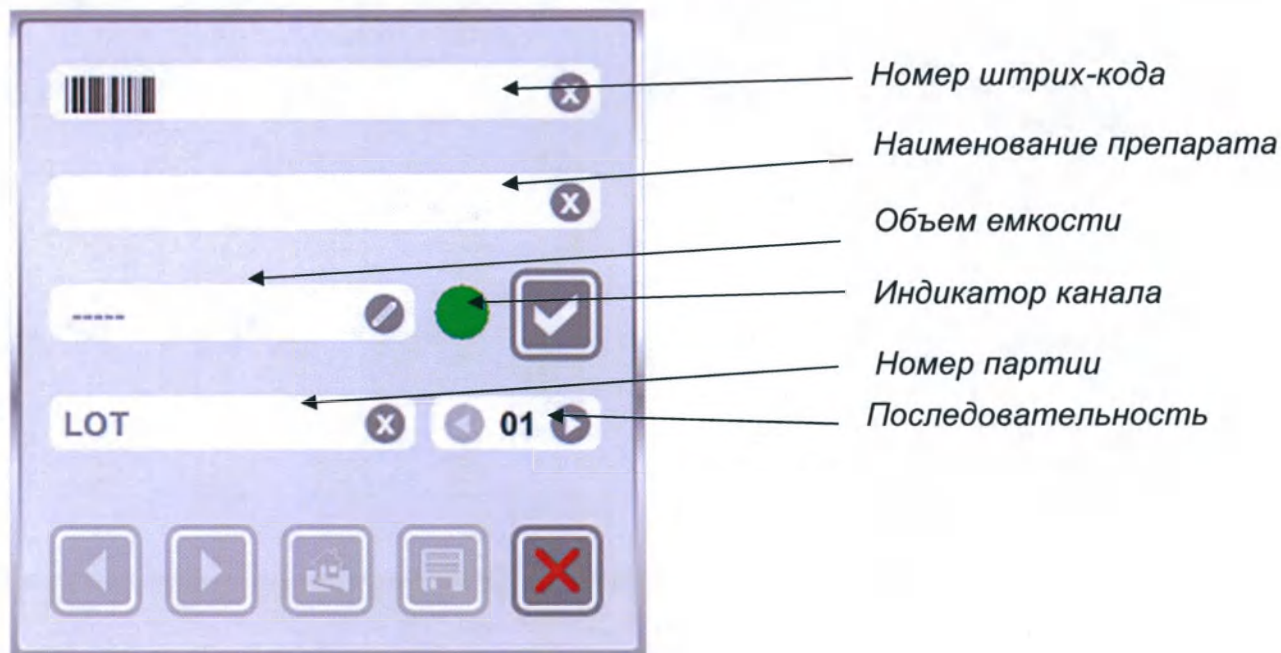


Рисунок 33

Как видно на рисунке, система ожидает информацию о емкости, подключенной к первому (зеленому) каналу.

Самая простая форма входа - просканировать этикетку емкости сканером штрих-кодов. Конечно, это предполагает, что номер штрих-кода был включен в базу данных ингредиентов. Принимаются штрих-коды типа «Код 39» и «EAN 13» без проверочного символа.

Прикоснувшись к полю с наименованием препарата, вы можете выбрать нужный из появившегося списка.

Записи можно удалить, нажав на  рядом с полем.

При прикосновении к полю задания объема емкости отображается диапазон сохраненных размеров емкостей для данного препарата (рисунок 34).



Рисунок 34

Выберите размер подключенной емкости или FLC, если вы хотите, чтобы емкость контролировалась датчиком капельницы.

(Вариант FLC доступен только в случае, если датчик для этого канала был активирован в параметрах системы.)

Если объема присоединенной емкости нет в списке, или если вы используете уже открытую емкость, закройте список, нажав одну из записей, и коснитесь области рядом с дисплеем. Появится клавиатура, позволяющая ввести желаемый объем.

Вы можете видеть обзор предыдущей конфигурации в любое время в окне в левой части главного экрана.

Теперь коснитесь поля «Номер партии» и используйте клавиатуру, чтобы ввести номер партии емкости.

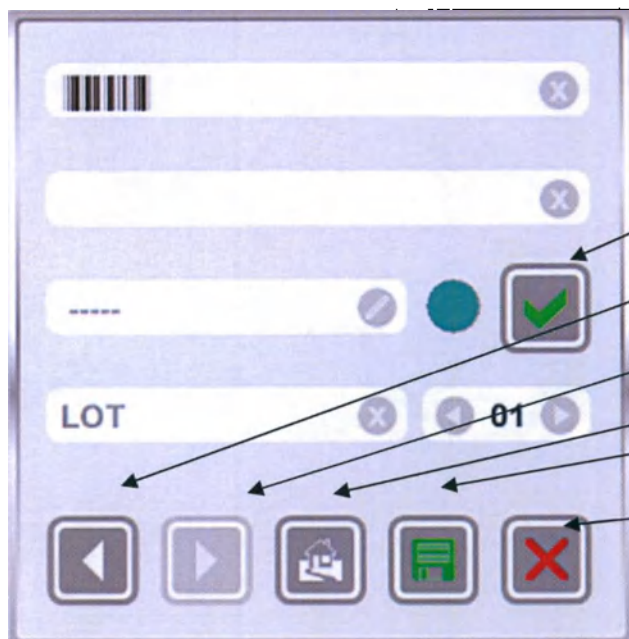
Подтвердить ввод данных для первого канала можно прикоснувшись к галочке рядом с маркировкой (зеленой) канала.

Появится меню конфигурации для второго канала, которое необходимо заполнить тем же образом.

Во время процесса настройки конфигурация каждого канала должна быть подтверждена индивидуально. Если канал не должен использоваться, просто подтвердите меню, не вводя никаких данных.

Используйте клавишу со стрелкой «Назад», чтобы вернуться к предыдущему каналу и внести какие-либо поправки, которые могут потребоваться.

После подтверждения двенадцатого канала активируются кнопки «Вперед» и «Главное меню» в нижней части меню конфигураций (Рисунок 35).



Подтвердить канал

Вернуться

Вперед

Главное меню

Сохранить настройку

Удалить настройки

Рисунок 35

Используйте кнопку «Главное меню», чтобы выйти из меню настройки без сохранения введенной информации.

Введя <<Letzte (Последняя)>> в списке конфигураций, вы снова сможете вызвать эту конфигурацию в следующий раз, когда запустите систему.

Если эту конфигурацию необходимо сохранить на длительное время, нажмите «Сохранить» и введите ее название.

Совет: Если вы не использовали все каналы и хотите увеличить скорость дозирования, препараты могут дозироваться из нескольких каналов одновременно. Одинаковые препараты можно подключить к нескольким каналам. Позже система автоматически распределит их по правильным каналам при выборе задания. На рисунках 36 и 37 показано одно и то же задание с различным распределением каналов.



Рисунок 36 Один канал для одного препарата

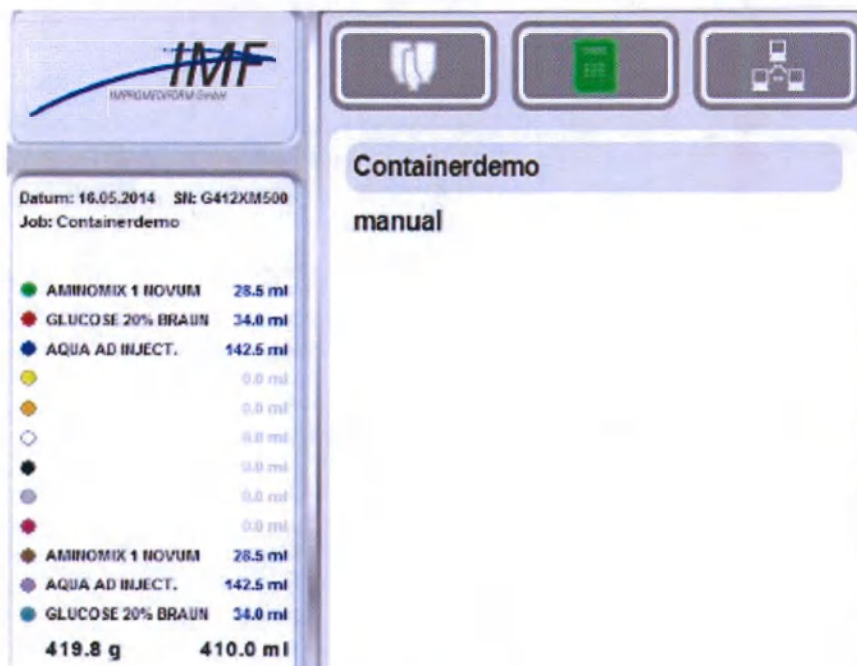


Рисунок 37 Два канала для одного препарата

После завершения настройки, устройство переходит в режим подготовки, так как каналы по-прежнему должны быть провентилированы (рисунок 38).



Рисунок 38

После выбора «Продувка» появится окно обзора, в котором отображаются объемы дозирования для различных каналов (рисунок 39).



Рисунок 39

Чтобы подтвердить это меню, нажмите на зеленую галочку. Этот шаг открывает меню, приведенное на рисунке 40.



Рисунок 40

Теперь значения дозирования подтверждены, а красный цвет текста препаратов указывает на то, что это задание требует промывки и продувки. После нажатия кнопки «Пуск» появится информационное окно, гласящее, что необходимо подключить мешок для процесса подготовки (рисунок 41).



Рисунок 41

После того как мешок будет присоединен, подтвердите сообщение, нажав кнопку «Пуск». Процесс подготовки начнется непосредственно после закрытия этого окна. Это информационное окно может быть отключено по желанию заказчика.

Подключите сборочный контейнер и запустите систему, чтобы продуть трубки.
После успешного завершения процесса появится меню, пример которого показан на рисунке 42. Выделенные зеленым объемы дозировки указывают на завершение соответствующих процессов.



Рисунок 42

При наличии соответствующих системных настроек можно распечатать текущие установки. Для распечатки протокола установок следует нажать кнопку «Печать» (Рис. 43).

IMPROMEDIFORM GmbH MediMix Compounder
Installationsprotokoll

Name der Konfiguration: 3 Stationen
Benutzer: Apotheker M. Mustermann
SN: G412XXXXX
gedruckt: 13.07.2015 07:19:47

Nr.	Name	CT	CO	LOT-Nr.	Container	Gespült	Vorrat	Aufgebaut	Überprüft
Ch01:	AMINOMIX 1 NOVUM	--	DC		FLC	20.0 ml	FLC		
Ch02:	GLUCOSE 20% BRAUN	BO	DC		480.0 ml	20.0 ml	460.0 ml		
Ch03:	AQUA AD INJECT.	BO	DC		980.0 ml	20.0 ml	960.0 ml		
Ch04:					0.0 ml		0.0 ml		
Ch05:					0.0 ml		0.0 ml		
Ch06:					0.0 ml		0.0 ml		
Ch07:					0.0 ml		0.0 ml		
Ch08:					0.0 ml		0.0 ml		
Ch09:					0.0 ml		0.0 ml		
Ch10:					0.0 ml		0.0 ml		
Ch11:					0.0 ml		0.0 ml		
Ch12:					0.0 ml		0.0 ml		

Alle Leitungen wurden gespült!

Eingerichtet durch: _____ Datum: _____ Uhrzeit: _____

Eingerichtet durch: _____ Datum: _____ Uhrzeit: _____

Überprüfung durch: _____ Datum: _____ Uhrzeit: _____

Рисунок 43

С нажатием кнопки «Продолжить» происходит переход в основное меню (Рис. 44).



Рисунок 44

В отличие от основного меню без управления емкостями здесь отображаются подключенные емкости с их текущими уровнями заполнения. Как вы можете видеть, количества объемов, использованных для „продувки“ системы, уже были вычтены из исходных растворов.

4.5.2 Настройка емкостей с помощью сканера штрих-кода

При настройке каналов помимо ввода через экран предусмотрена возможность использования сканера штрих-кодов.

Также существует возможность предварительной настройки системы таким образом, чтобы сканер штрих-кодов был обязательно необходим для конфигурации.

Далее представлено описание процедуры создания в этом случае новой конфигурации или использования уже сохраненной.

Создание новой конфигурации

Выберите новую конфигурацию согласно описанию на странице 33. Появится окно, как на рис. 45.



Рисунок 45

Выберите первый препарат для дозирования, отсканируйте штрих-код емкости или найдите его в списке медикаментов из базы данных.

При сканировании автоматически определяется объем емкости.

Нажмите на «LOT» и задайте номер партии емкости, подтвердите ввод. Индикация на экране должна соответствовать рис. 46.



Рисунок 46

Отсканируйте штрих-код, расположенный на аппарате над зеленой маркировкой, чтобы подтвердить подключение емкости к первому каналу. Как видно на рис. 47, возле индикатора первого канала появится зеленая галочка.



Канал подтвержден

Рисунок 47

Подключите емкость к первому каналу и вновь просканируйте ее. Индикатор переключится на второй канал (рис. 48).



Рисунок 48

Аналогичным образом установить следующую емкость на втором канале.

Если канал необходимо пропустить, отсканируйте штрих-код канала без указания препарата. При этом подтверждающая галочка станет зеленой (рис. 49).



Рисунок 49

Повторно отсканируйте штрих-код для переключения на следующий канал для установления на нем емкости или его пропуска.

В примере на рис. 50 последние три канала остаются пустыми. Конфигурацию можно сохранить в соответствии с описанием на странице 36 и перейти к «продувки»

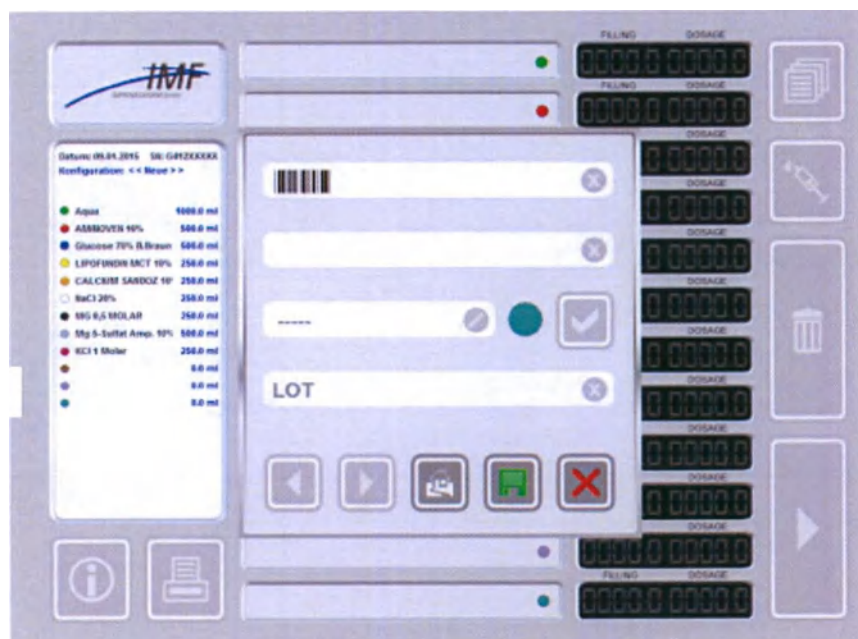


Рисунок 50

Использование сохраненной конфигурации

В соответствии с описанием на странице 33 выбрать нужную конфигурацию. Как видно на рис. 51, здесь уже внесены все данные до номера партии.

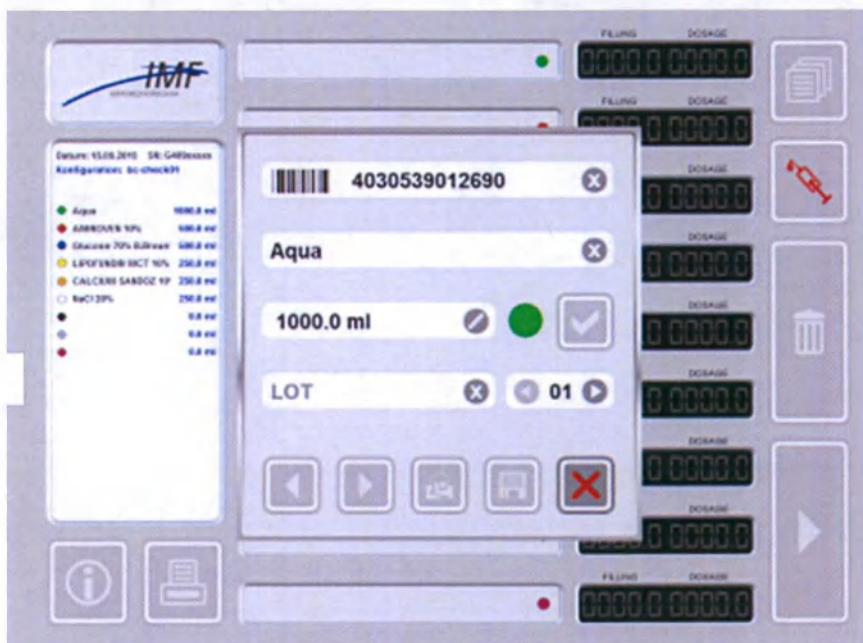


Рисунок 51

Введите номер партии и отсканируйте штрих-код на аппарате над зеленой маркировкой для подтверждения подключения емкости к первому каналу. На рис. 52 подтверждающая галочка возле индикатора первого канала окрашена в зеленый цвет.



Рисунок 52

Подключить емкость к первому каналу и повторно отсканировать ее. Индикатор переключится на второй канал (Рис. 53).



Рисунок 53

В зависимости от прав пользователя можно изменять имеющуюся конфигурацию путем сканирования другого препарата перед сканированием канала аппарата. Затем следует продолжить сканирование канала в соответствии с приведенным выше описанием, подключить новый препарат и вновь отсканировать его.

/становку препаратов на других каналах производить аналогичным образом.

Если, как показано на рис. 54, канал остается пустым, дважды отсканируйте штрих-код аппарата над маркировкой канала. После первого сканирования подтверждающая галочка станет зеленой, после второго произойдет переключение на следующий канал.



Рисунок 54

После установки всех нужных медикаментов на соответствующих каналах в зависимости от имеющихся прав пользователя можно сохранить конфигурацию в соответствии с описанием на странице 36 и перейти к «Продувки».

4.5.3 Ручной ввод заданий

После того, как были настроены каналы и удален воздух из системы, можно создать задание.

В случае ручного ввода нажмите на канал, который вы хотите редактировать.

На Рис. 55 был выбран первый канал. Как вы видите, препарат уже был указан. Также его уже нельзя изменить, поскольку AMINOMIX 1 NOVUM - это конфигурация, настроенная для данного канала в системе управления емкостями.

В рамках ручного процесса можно только вводить или стирать объем.



Рисунок 55

Как и в случае с ручным вводом без управления емкостями, можно использовать кнопки «Предыдущий канал» и «Следующий канал» для переключения между каналами и кнопку «Сохранить» для сохранения составленного задания.

Когда каналы не имеют препаратов, назначенных для них в системе управления емкостями, объем дозирования не может быть введен (рисунок 56).



Рисунок 56

4.5.4 Перечни заданий

Нажатие кнопки «Перечень заданий» откроет каталог, содержащий сохраненные задания. Как и при дозировании без управления емкостями, вы можете выбирать между внутренними и внешними заданиями (Рис. 57).

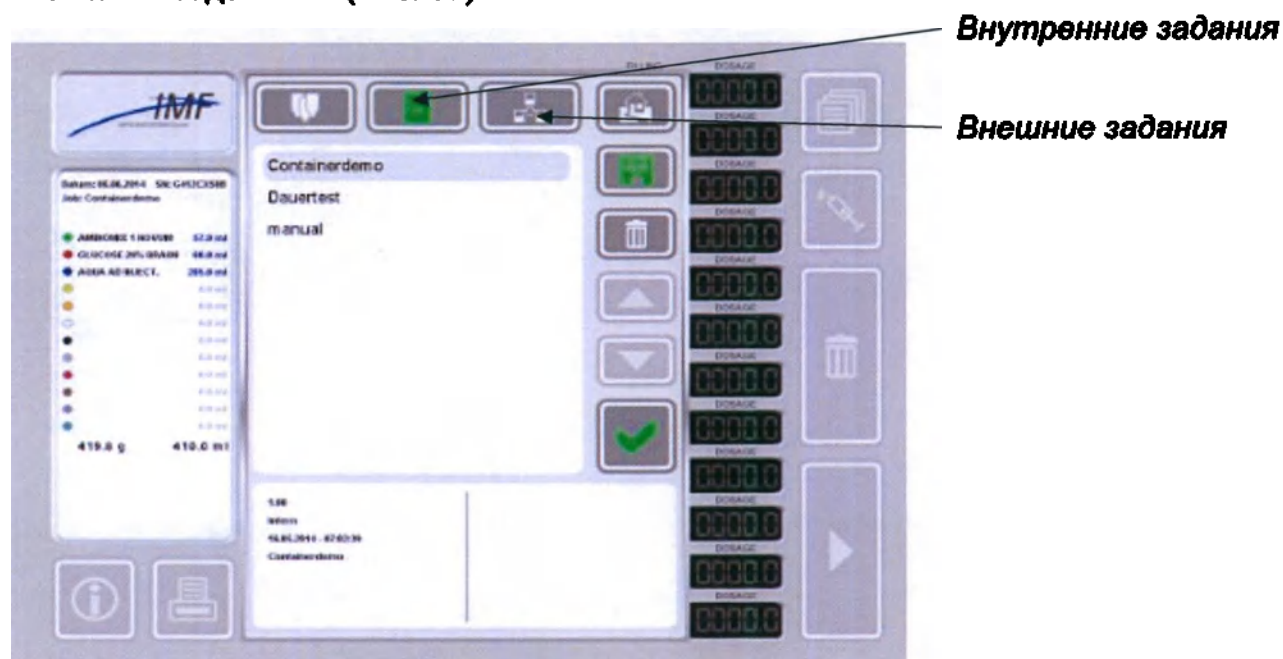


Рисунок 57

На рисунке, показанном выше, было предварительно выбрано задание «Containerdemo». Вы можете видеть параметры задания в левой части экрана. Препараты, которые используются в этом задании, непосредственно присвоены правильно указанным каналам вашей системы. Дополнительные сведения о задании отображаются в нижней части окна выбора. При использовании в задании ингредиентов в емкостях объемом менее 0,5 мл, они автоматически распознаются как добавляемые вручную, смотри Рис. 57. Значение 0,5 мл можно изменить в сервисном модуле, однако не следует указывать еще меньший параметр, это негативно повлияет на точность дозировки!

На рисунке 58, показанном ниже, предварительно выбрано задание с препаратами, которые не соответствуют распределению каналов в системе.



Рисунок 58

Прямой выбор этого задания невозможен.

Как видно в левой части экрана, только два препарата соответствуют выбранной конфигурации. В нижней части окна выбора заданий показаны препараты, которые не соответствуют данной конфигурации.

Если этот список содержит не более 4-х видов препаратов, вы можете изменить текущую конфигурацию прямо из этого меню.

Для этого коснитесь области, в которой перечислены не внесенные в конфигурацию препараты. Откроется конфигурационное меню (Рис. 59).



Рисунок 59

В этом окне вы можете выделить канал для каждого из дополнительных препаратов. Когда диалоговое окно открывается в первый раз, по умолчанию устанавливается ручное дозирование (M).

Вы можете выбрать свободные каналы для каждого препарата, нажимая + и –.

Выберите желаемый канал для каждой записи и закройте окно, нажав зеленую галочку (Рис. 60).



Рисунок 60

Откроется то же диалоговое окно, что и при конфигурации емкости. Препарат уже будет указан, так что вам остается только изменить или добавить размер емкости и номера партии. После конфигурации аппарат находится в режиме ожидания «продувки».. Это задание можно будет загрузить после удаления воздуха из системы т.е. «продувки»..

Если вы вручную добавили один или несколько препаратов, вы опять не сможете непосредственно начать это задание. После этого вы снова должны коснуться области, в которой перечислены не внесенные в конфигурацию препараты, для того, чтобы открыть меню конфигурации. Если вы теперь выберете предварительные настройки с введенными вручную дополнениями, задание будет открыто.



Рисунок 61

На Рис. 61 показаны все четыре дополнительных вида препаратов, выбранных для введения вручную.

4.5.5 Выбор задания с помощью сканера штрих-кодов

Конечно, вы можете еще раз выбрать задание с помощью сканера штрих-кодов. Как и в случае с выбором заданий с помощью перечней заданий, используя сканер штрих-кодов для выбора вы можете загружать только те задания, которые соответствуют распределению каналов.

4.6 Процесс дозирования

После того как вы вручную введете задание или загрузите сохраненное, появится меню, показанное в примере на Рис. 62.

Каналы на этом рисунке обозначены соответствующими выбранными препаратами. На дисплее рядом с ними, в графе Дозировка (Dosage), показаны установленные объемы, а уже дозированные объемы показаны в графе Заполнено (Filling).

Если загруженное задание содержит препараты, которые не были сохранены в базе данных ингредиентов, номенклатурный номер такого препарата будет отмечен желтым цветом. Выполнение такого задания возможно, но каналы с неизвестными препаратами будут работать только на очень низкой скорости. Разумеется, в этом случае вес дозированного раствора также не может быть рассчитан.

Это меню можно использовать для продувки шприцев, удаления загруженного задания или внесения изменений в отдельные каналы посредством нажатия одного из них.

Если принудительная «продувка» была отключена в настройках системы, или если препараты, используемые для выполнения предыдущего задания, уже были обработаны в той же последовательности дозирования, кнопка «Пуск» также будет активна, и вы сможете начать непосредственно с дозирования.



Рисунок 62

4.6.1 «Продувка» системы

В системе с настроенным управлением емкостями «продувка» происходит автоматически после настройки каналов (стр. 41).

Из всех трубок необходимо стравить воздух или промыть перед дозированием, чтобы обеспечить дозировку правильного количества вещества.

Аппарат запрограммирован таким образом, что программа настроена на ожидание продувки /промывки, когда к каналам подключаются другие препараты или добавляются новые. Это гарантирует дозирование правильных объемов даже после замены препаратов.

Продувка с помощью программы происходит, как только вы вставили шприц в аппарат MediMix и коснулись кнопки «Продувка» после ввода задания:

Выберите задание и нажмите кнопку «Продувка» (рисунок 63).



Рисунок 63

На следующем экране показаны каналы, которым требуется «Продувка/» или промывка (Рис. 64).



Рисунок 64

При включении системы все требуемые каналы автоматически помечаются перед первым дозированием.

Если дозирование было выполнено ранее, показываются только каналы, в которых были заменены препараты. Также можно вручную установить маркеры, чтобы определить, какие дополнительные каналы необходимо провентилировать/промыть. Невозможно отменить выбор канала, который был помечен системой.

После подтверждения выбора кнопкой «Ввод» появится экран, показанный на рисунке 65.



Рисунок 65

Красным цветом показаны препараты, выбранные для задания, а шприц на кнопке подготовки отмечен зеленым цветом, указывая на то, что аппарат находится в режиме промывки/продувки.

Объемы дозирования были автоматически изменены. Теперь они имеют значения, необходимые для заполнения трубок системы правильным препаратом. Правильный объем дозирования зависит от используемого набора и корректируется для соответствующей системы при доставке.

Нажмите кнопку «Пуск», чтобы начать этот процесс. Этот шаг открывает меню, приведенное на Рис. 66.



Пуск

Рисунок 66

После подключения мешка подтвердите сообщение, нажав кнопку «Пуск». Процесс промывки начнется непосредственно после закрытия этого окна.

Это информационное окно может быть отключено по желанию заказчика, если не подключены весы для контроля дозирования.



Рисунок 67

Информационное окно слева показывает все важные данные текущего задания. Значения мл рядом с препаратами отображаются красным шрифтом, пока задание (подготовка) не будет завершено.

Расчетный вес созданного раствора может быть показан только после ввода плотности всех используемых препаратов в базу данных ингредиентов. (Этот вес, конечно же, не будет достигнут во время продувки /промывки, так как трубки еще не заполнены правильными жидкостями.)

После успешной промывки отображается экран, приведенный в примере на Рис. 68.



Продолжить

Рисунок 68

Значения дозирования теперь отображаются зеленым шрифтом, и появляется сообщение «продувка» завершена.

Нажатие кнопки «Продолжить» вернет вас к экрану, показанному на рисунке 69, на котором может быть запущен процесс дозирования.

4.6.2 Начало дозирования

После этапа Продувки /промывки прикрепите заполняемый инфузионный мешок.



Рисунок 69

Дозирование можно начать только нажатием педали или кнопки «Пуск». Этот шаг открывает меню, приведенное на Рис. 70.

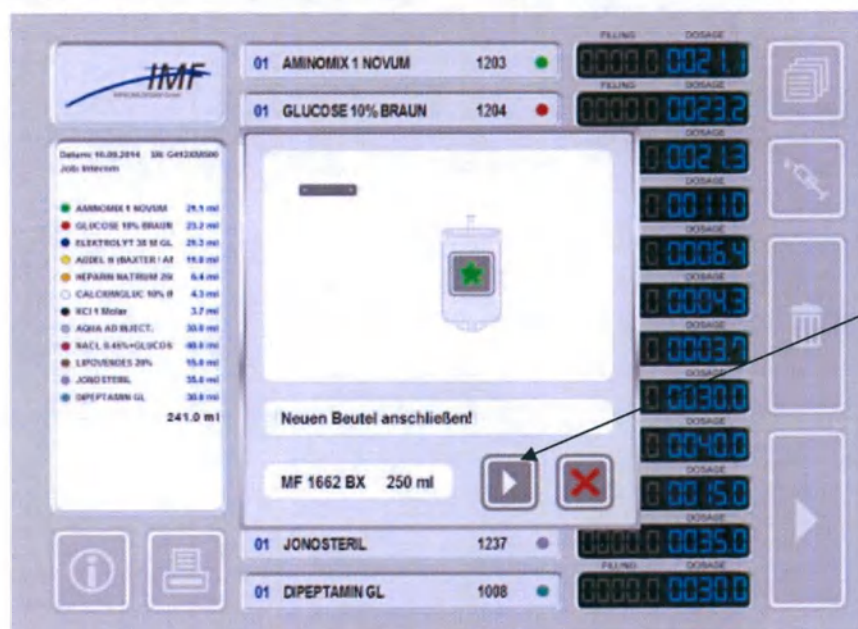


Рисунок 70

Теперь вам будет предложено подсоединить мешок для дозирования, а также будет рекомендован соответствующий тип мешка. Однако вы также можете коснуться описания, чтобы выбрать альтернативный вариант мешка (Рис. 71).

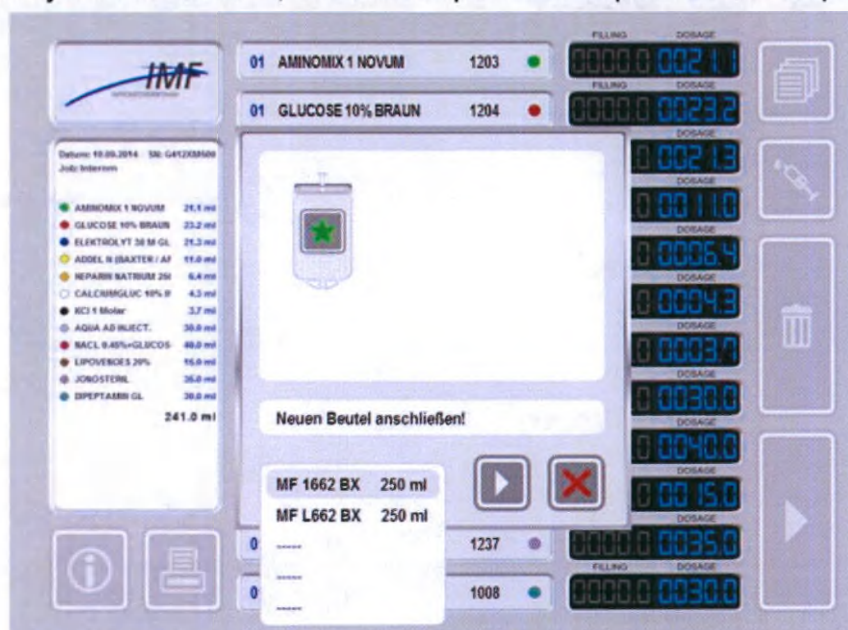


Рисунок 71

Теперь можно начать дозирование, нажав кнопку «Пуск». Этот шаг открывает меню, приведенное на Рис. 72.



Рисунок 72

Теперь окно состояния показывает движение шприца. (Изображение не движется с реальной скоростью шприца и предназначено только для указания того, что процесс дозирования выполняется).

В окне ниже отображается информация относительно дозировки.

Используемые препараты, изображенные в этом окне, промаркированы различными цветами. Как и во время продувки, значение дозирования отображается красным шрифтом, пока процесс дозирования не будет завершен.

В графе препаратов указан общий объем дозирования в виде веса готового раствора (при 20°C). Вес дается только в том случае, когда плотность всех препаратов, используемых на данный момент, хранится в базе данных ингредиентов.

Процесс работы показан ниже, например, пуск, остановка вручную или пауза вследствие пустой рабочей бутылки.

В правой части экрана отображен символ кнопки «Стоп», но вы можете остановить дозирование, коснувшись любой другой области дисплея, как уже упоминалось выше. В то время как шприцы движутся, весь дисплей может использоваться как кнопка «Стоп».

После успешно завершенного дозирования появится экран, показанный в примере на Рис. 73.



Рисунок 73

Информационное окно и графа «Заполнено» теперь показывают дозированные объемы зеленым цветом, а последняя запись задания будет «Задание завершенно».

В зависимости от настройки, данные о процессе дозирования могут быть распечатаны посредством нажатия на кнопку с символом принтера.

Некоторым клиентам, помимо распечатки, может потребоваться документация в виде файла. Когда выбран этот параметр, нажатие кнопки «Печать» вызовет клавиатуру, позволяющую ввести и подтвердить имя файла (Рис. 74). Только после этого возможен дальнейший процесс дозирования.



Рисунок 74

Настройки позволяют выбрать, следует ли автоматически удалять внешние задания

- после успешного завершения, или
- их можно будет загружать повторно.

Для внутренних заданий можно выбрать, чтобы после их успешного завершения

- загружалось новое задание,
- задание могло бы быть перезапущено напрямую, или
- вводился только объем дозировки для нового процесса.

В зависимости от настройки, после нажатия кнопки «Продолжить» появится либо основной экран (Рис. 30, либо начальный экран последнего использованного задания (Рис. 69), либо последнее использованное задание, для которого должны быть вручную введены дозируемые объемы (Рис. 75).

Пункт 1 не применяется при использовании системы управления емкостями, так как препарат будет автоматически присваиваться различным каналам до тех пор, пока он не будет внесен намеренно или система не будет перезагружена.



Рисунок 75

4.6.3 Прерывание дозирования оператором

В любое время можно прервать процесс дозирования путем прикосновения к экрану или нажатия дополнительного ножного переключателя. После прерывания путем прикосновения к экрану отображается меню, приведенное в примере на Рис. 76. Когда процесс дозирования прерывается с помощью педали, вместо руки отображается символ ножного переключателя.



Прекратить дозирование
(Сброс)

Продолжить дозирование
(Пуск)

Рисунок 76

В этот момент дозирование можно продолжить путем нажатия кнопки «Start/ Пуск» или ножного переключателя. Однако вы также можете прервать дозирование, нажав на кнопку «Reset/ Сброс». После нажатия кнопки «Сброс» появится диалоговое окно подтверждения (Рис. 77). В нем можно либо подтвердить команду «Сброс», либо вернуться к предыдущему экрану и продолжить процесс дозирования.



Прекратить дозирование
(Сброс)

Назад к экрану
остановки

Рисунок 77

После нажатия кнопки «Сброс» отобразится экран, показанный на Рис. 78, и приводные механизмы вернуться в исходное положение.



Рисунок 78

Также можно остановить приводные механизмы при сбросе вручную или с помощью педали.

Пожалуйста, обратите внимание: **Дозировки не соответствуют выбранным значениям, и процесс дозирования не может быть продолжен, после того как был выполнен сброс!**

Если была настроена промывка каналов, система будет ожидать команды на промывку каналов после сброса.

4.6.4 Прерывание дозирования датчиком капельницы

Когда одна из исходных емкостей будет опустошена во время процесса дозирования, датчик жидкости (FLC) в капельнице обнаружит это и остановит весь процесс дозирования. Цветовая маркировка в окне состояния указывает на канал, емкость которого опустела и должна быть заменена. На рисунке 79 показано, что опустела емкость, связанная с желтым каналом.



Рисунок 79

Присоедините новую емкость, продуйте капельницу и переставьте датчик в положение «открыто». Затем процесс дозирования можно продолжить, нажав кнопку «Пуск».

Ручная остановка, а также остановка FLC позволяют прекратить процесс, нажав кнопку «Сброс».

Пожалуйста, обратите внимание на следующее: **Дозировки не соответствуют выбранным значениям, и процесс дозирования не может быть продолжен, после того как был выполнен сброс!**

Если была настроена промывка каналов, система будет ожидать команды на промывку каналов после сброса.

4.6.5 Прерывание дозирования системой управления емкостью.

Во время дозирования система постоянно вычисляет уровень наполнения присоединенной емкости. Если емкость опустеет в ходе дозирования, процесс остановится и вам будет предложено заменить емкость (Рис. 80).



Рисунок 80

В этом меню можно ввести размер замененной емкости и, при необходимости, новый номер партии. Чтобы подтвердить это меню, нажмите на галочку. Появится экран, показанный на Рис. 81, где можно либо продолжить процесс дозировки, либо отменить его, нажав кнопку «Сброс».



Рисунок 81

4.7 Эксплуатация с подключенными весами

Первый контроль точного проведения дозирования может осуществляться с помощью подключенных к системе весов.

Чтобы сделать работу с весами максимально удобной и гибкой, предоставлены три возможности управления системой.

В случае работы с неизвестным типом мешков необходимы предварительные настройки аппарата, так как система не обеспечивает автоматическое переключение в данном режиме.

4.7.1 Эксплуатация весов с заранее установленным типом мешков

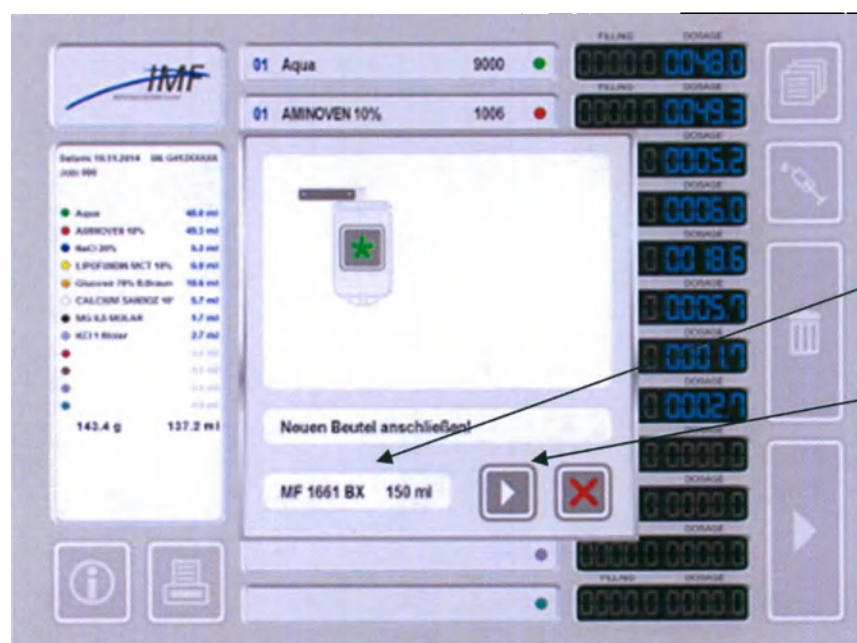
Самым простым является способ работы с уже установленным в задании типом мешков для дозирования.

На рис. 82 представлено задание с уже заданной информацией о типе используемого мешка.



Рисунок 82

При нажатии на кнопку запуска открывается информационное окно, в котором отображается тип мешка для данного задания (Рис. 83).



Используемый тип мешка

Начать дозирование

Рисунок 83

Важно использовать именно указанный тип мешка, так как различные их типы отличаются своим весом. Поэтому использование мешка другого типа не гарантирует точный расчет общего веса.

После подключения мешка нажмите на кнопку запуска дозирования. Начнется дозирование, по его завершению открывается окно для взвешивания мешка с готовым раствором (Рис. 88 на странице 72).

4.7.2 Эксплуатация весов с выбираемым типом мешков

Если в выбранном задании не указан тип мешка, аппарат автоматически предлагает наиболее подходящий тип. Щелкните на индикаторе для открытия списка выбора типа мешка (Рис. 84). В списке не отображаются типы мешков, объем которых меньше, чем расчетный общий объем выбранного задания.

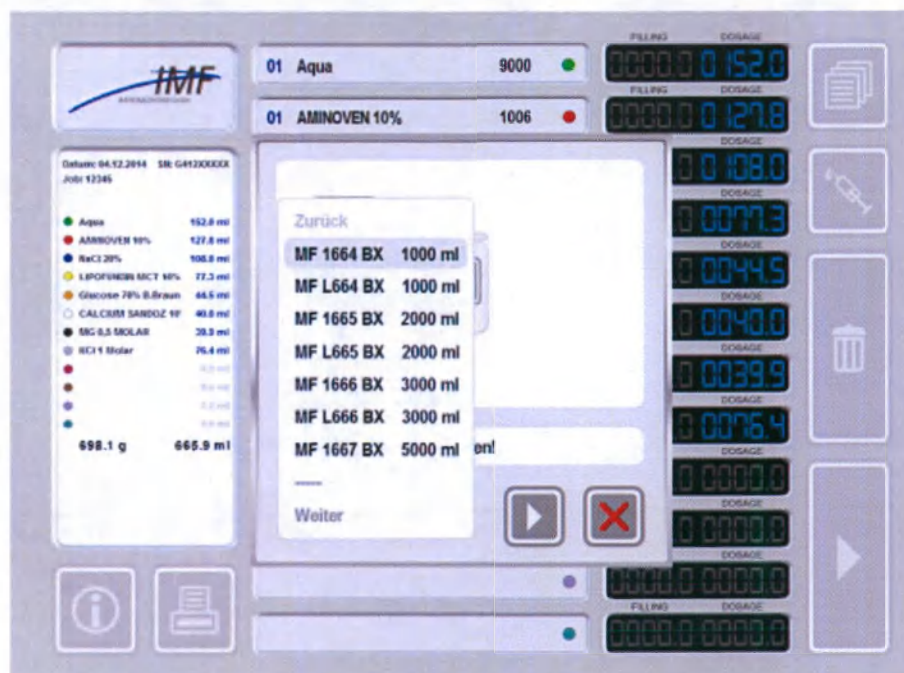


Рисунок 84

Щелкните на нужном типе мешка. При его подключении можно начать заполнение нажатием кнопки запуска дозирования.

Начнется дозирование, по его завершению открывается окно для взвешивания мешка с готовым раствором (Рис. 88 на странице 72).

4.7.3 Эксплуатация весов с неизвестным типом мешков

При использовании неизвестного для аппарата типа мешка необходимы предварительные настройки для установления порожнего веса используемого мешка до начала дозирования. После загрузки задания в этом случае вместо кнопки запуска отображается кнопка с символом весов (Рис. 85).



Рисунок 85

При нажатии на эту кнопку открывается диалоговое окно для взвешивания мешка, предназначенного для дозирования (Рис. 86).



Рисунок 86

Уложите пустой мешок на весы. Определенный вес отображается на экране, его можно подтвердить прикосновением к зеленой галочке (Рис. 87).
С помощью кнопки запуска можно начать дозирование.



Рисунок 87

По завершению дозирования открывается окно для взвешивания мешка с готовым раствором (Рис. 88).



Рисунок 88

Уложите мешок на весы. После стабилизации индикации веса мешка данное значение заносится в систему.
Здесь отображаются все соответствующие данные относительно мешка с готовым раствором (Рис. 89).



Рисунок 89

На представленном рисунке результат измерений находится в необходимых пределах.

Если результат некорректен, например, из-за неверного размещения мешка на весах, выводится окно, представленное на Рис. 90. В этом случае следует правильно уложить мешок на весы и перенести результат взвешивания в систему с помощью касания.



Рисунок 90

Внимание:

Сохранённые в системе значения веса включают в себя массу клапана и возможного зажима. Эти компоненты следует учитывать при взвешивании мешка с готовым раствором!

5 Выключение аппарата

Перед выключением аппарата из сети следует выключить ПК, чтобы избежать потери каких-либо данных на жестком диске.

Кнопка выключения скрыта в меню информации для предотвращения случайного отключения аппарата MediMix.

Чтобы выключить аппарат нажмите кнопку «Информационное меню» (Рис. 91). Если она не активна, сначала нажмите кнопку «Удалить».

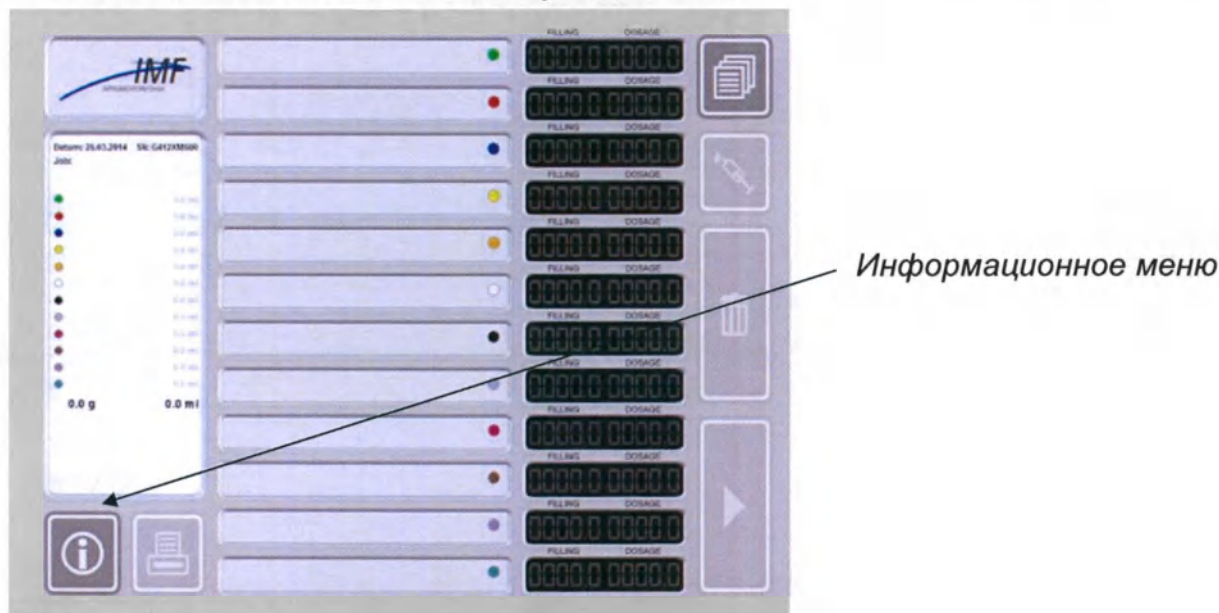


Рисунок 91

Появится информационное меню (Рис. 92).

Вы можете вернуться на главный экран, нажав кнопку «ОК». Компьютер завершает работу после нажатия кнопки отключения. После того как экран станет черным, можно выключить сетевой переключатель аппарата, так как при завершении работы компьютера составляется протокол дневных операций.

Для смены пользователя системы нажмите «Выход пользователя». Это действие вернет вас к экрану входа в систему.

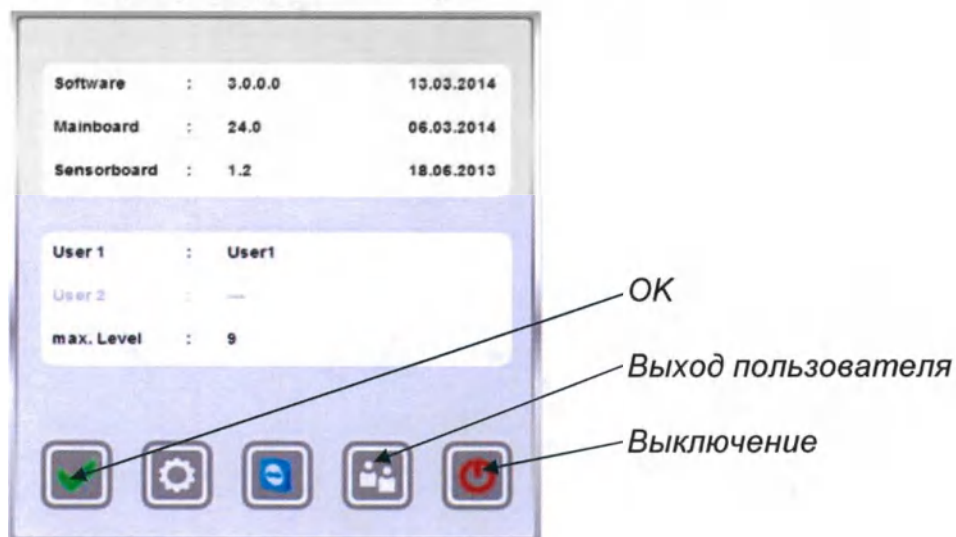


Рисунок 92

6 Управление пользователями

Все аппараты MediMix поддерживают до двенадцати различных пользователей. Этим пользователям могут предоставляться различные права доступа. Таким образом, менее опытные пользователи могут избежать ошибок, так как им станут недоступны многие функции, как только их права доступа будут ограничены.

В Приложении D вы найдете обзор различных прав доступа.

Коснитесь логотипа IMF на экране входа в систему, чтобы открыть меню управления пользователями.

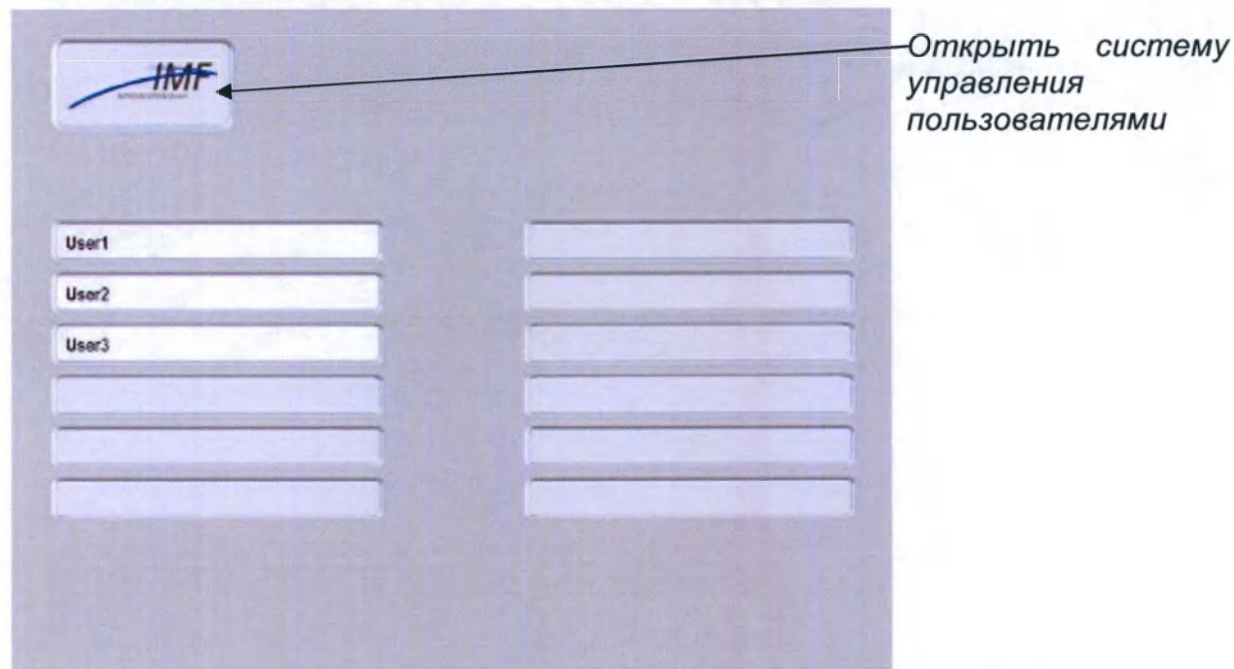


Рисунок 93

Откроется экран входа в систему управления пользователями. Здесь перечислены только пользователи с правами администратора (Рис. 94).

Администратор, имя которого написано красными буквами, используется только компанией-производителем, и его нельзя редактировать или удалять.

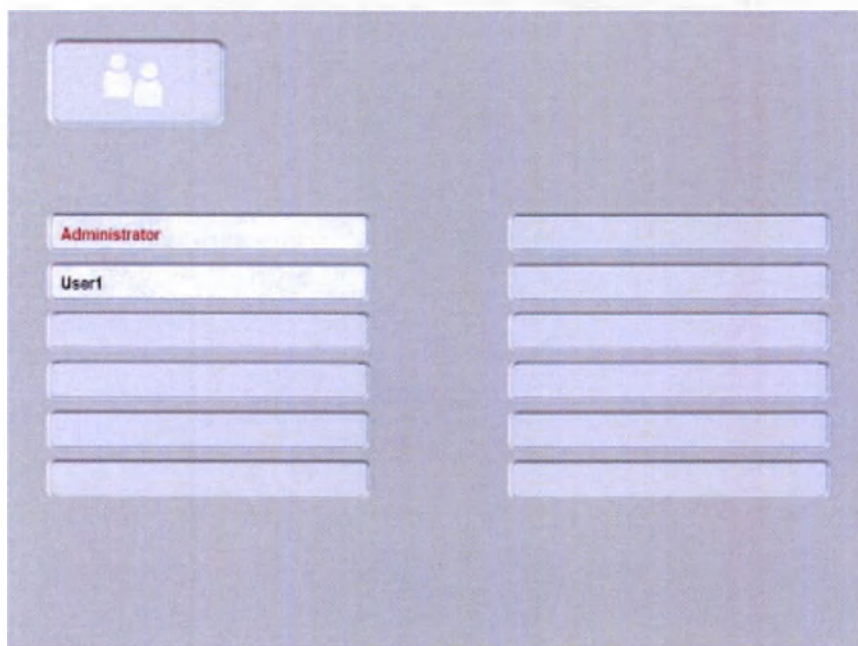


Рисунок 94

Коснитесь вашего имени и введите пароль (по умолчанию «1»), чтобы открыть функцию администрирования пользователей. Вы увидите экран, показанный на рисунке 66, с именами, паролями и правами доступа первого пользователя.

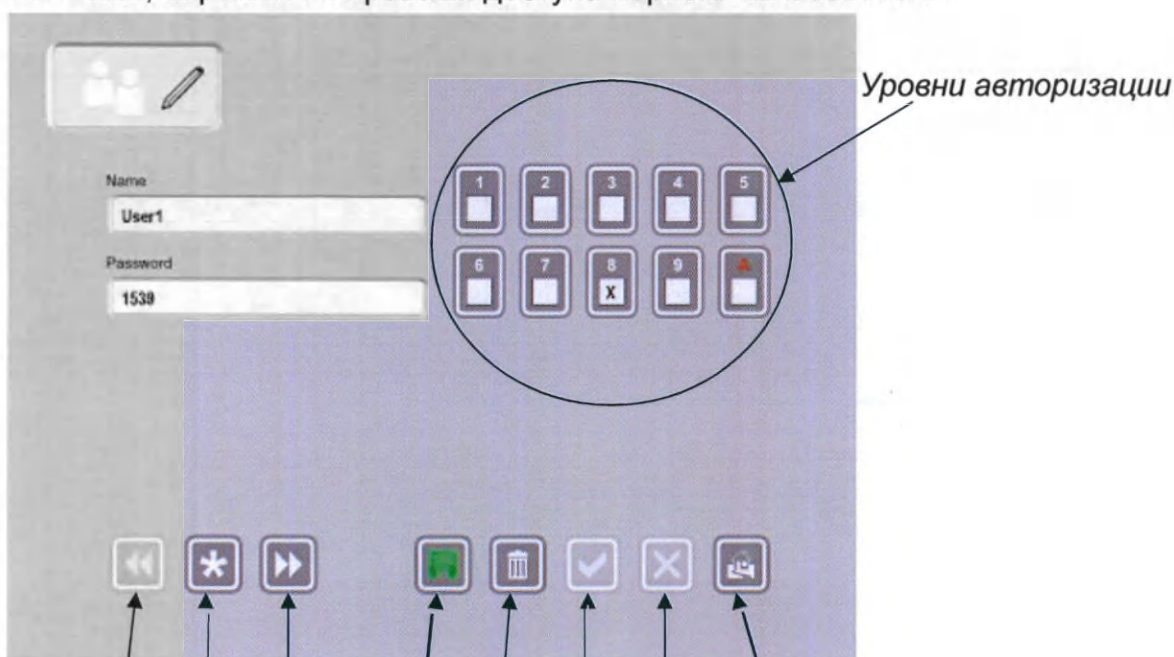


Рисунок 95

←
Предыдущий
пользователь

*
Следующий
пользователь

→
Удалить
пользователя

🗑️
Отклонить
запись

🟢
Создать
нового
пользователя

🗑️
Сохранить
изменения

✓
Подтвердить
ввод

🏠
Назад к экрану
входа в систему

Для создания нового пользователя нажмите кнопку со звездочкой. Теперь можно ввести имя пользователя и пароль, коснувшись соответствующих полей.

Внимание: пароль чувствителен к заглавным и строчным буквам!

Теперь введите уровень авторизации, который вы хотите назначить данному пользователю.

Внимание: Если вы используете двойной вход в систему (вход, подтверждаемый двумя пользователями), она будет работать на уровне доступа пользователя с большими правами.

Уровень «8» является самым высоким уровнем для повседневного использования, так как права администратора для уровней «9» и «A» позволяют серьезно вмешиваться в работу системы и не рекомендуются для неподготовленных операторов.

После ввода всех данных пользователя нажмите кнопку «Сохранить».

Записи не сохраняются сразу, во избежание любых ошибок ввода. Как показано на рисунке 67, все кнопки в данный момент отключены, за исключением кнопок «Подтвердить ввод» и «Отклонить ввод». Зеленая кнопка «Сохранить» указывает на то, что записи будут сохранены нажатием кнопки «Подтвердить».

Запись сохраняется только после того, как она была подтверждена, и затем вы можете редактировать другого пользователя или выйти из меню.

Рисунок 96

Чтобы удалить пользователя, используйте кнопки «Вперед/Назад», чтобы найти пользователя, а затем нажмите «Удалить пользователя». Опять же, пользователь не удаляется сразу. Как видно на Рис. 97, кнопка «Удалить» будет выделена красным цветом до тех пор, пока удаление не будет подтверждено или отклонено.

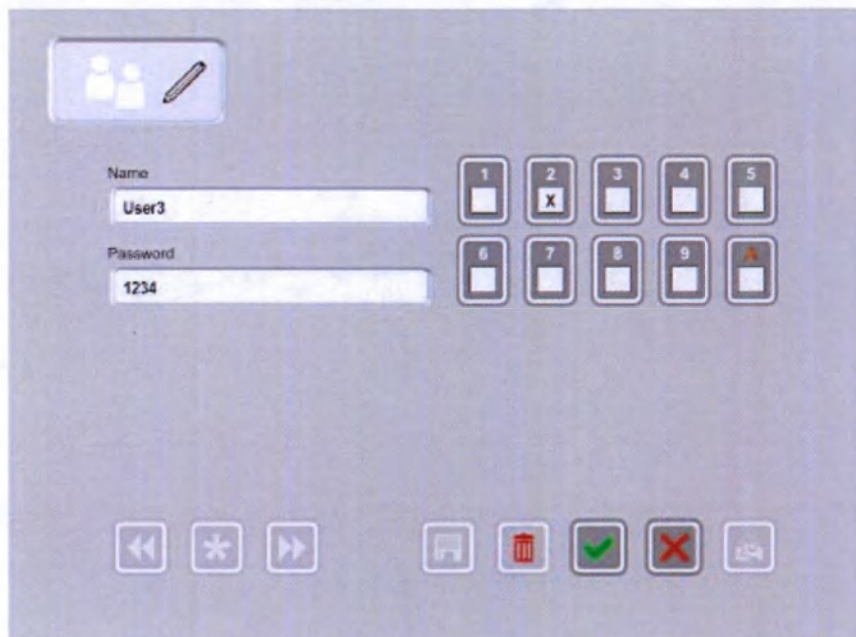


Рисунок 97

7 Сервисное меню

7.1 База данных препаратов

Для вызова базы данных препаратов требуется по меньшей мере 2 уровень доступа, в то время как по меньшей мере 6 уровень доступа требуется для внесения в базу каких-либо изменений или добавления новых препаратов.

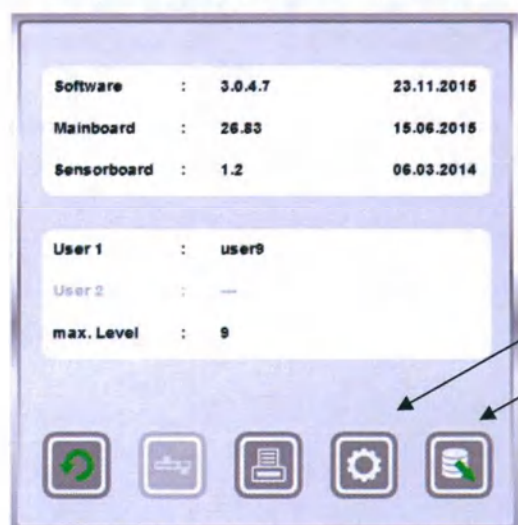
В главном окне нажмите на кнопку информационного окна и на кнопку с изображением гаечного ключа (Рис. 98)



Переход к другим элементам управления

Рисунок 98

Откроются следующие функции (Рис. 99). Нажмите на кнопку сервисного меню, чтобы открыть базу данных препаратов.



Сервисное меню

Загрузить новую базу
данных

Рисунок 99

После внесения изменений в базу данных препаратов следует вновь открыть это окно и нажать на кнопку «Загрузить новую базу данных» для подтверждения изменений после перезапуска системы!

Открывается база данных ингредиентов (Рис. 100).



Рисунок 100

С правами доступа 1 и 2 уровня можно лишь просматривать параметры препаратов.
С 3 уровня доступны изменения параметров и добавление препаратов.
С 5 уровня пользователь может удалять препараты.

В верхней левой части находятся кнопки для навигации по списку препаратов (Рис. 101):



Перейти к
следующему
препарату

Перейти к
предыдущему
препарату

Рисунок 101

Добавить
новый
препарат

Удалить
препарат

Перейти к
первому
препарату

Поиск
препаратов

Перейти к
последнему
препарату

Рядом находится информация, необходимая для введения препаратов (Рис. 102).

Art.-No.:	1003		
Name:	TRACITRANS PLUS (FRESEN /		
Density:	1.009		
Channel:	-	1	+
Sequence:	-	1	+

Рисунок 102

Номер позиции и название используются для четкой идентификации препарата.

Плотность требуется для расчета веса дозированного раствора.

В графе «Канал» показано, какой канал обычно используется для этого препарата, если иное не было четко определено в полученном задании.

В графе «Последовательность» показано, какая последовательность обычно используется для этого препарата, если иное не было четко определено в полученном задании.

С помощью галочки возле графы «Отображение» можно установить, будет ли данный препарат отображаться в перечне для выбора при вводе задания вручную.

Раздел ниже содержит три ползунка, которые можно использовать для установки скорости передачи препаратов (Рис. 103). Так как характеристики потока и давления у различных шприцев будут отличаться, скорости для каждого типа шприца можно установить отдельно.

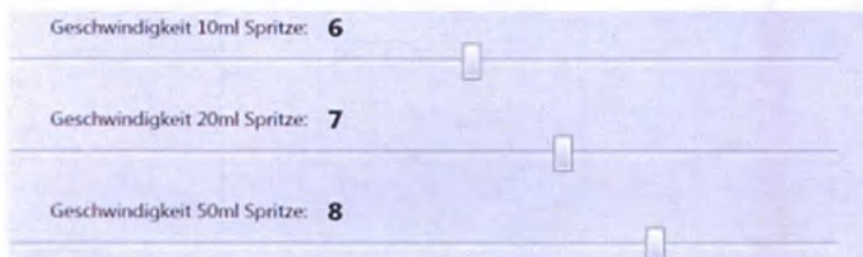


Рисунок 103

Если во время дозирования выяснится, что шприц не полностью заполнен жидкостью, скорость должна быть уменьшена.



Рисунок 104

Ввод различных
размеров банок

Сбросить
изменения

Сохранить
изменения

Выйти из сервисного
меню

В случае неверного ввода изменения можно сбросить нажатием кнопки, указанной на Рис. 104.

При нажатии кнопки с иконкой флаконов открывается окно, в котором среди прочего отображается номер артикула банок различного размера для данного препарата. С его помощью упрощается последующее упорядочивание препаратов с помощью сканера штрих-кода (Рис. 105).

Емкость различного объема после этого можно выбрать при конфигурации контейнеров.

Behälter für TRACITRANS PLUS (FRESEN / AMP) (1003)

Größe	Barcode	Verbindung	Behälter	Überfüllung
☐ 250 ml 0		DC	BO	0 ml
☐ 500 ml 0		DC	BO	0 ml
☐ 1000 ml 0		DC	BO	0 ml
☐ 5000 ml 0		DC	BO	0 ml

Рисунок 105

Здесь можно обрабатывать имеющиеся данные о емкостях, добавлять новые емкости и удалять их с помощью кнопки с изображением минуса.

Можно указать следующую информацию о емкости:

Größe (Размер): объем емкости.

Barcode (Штрих-код): штрих-код емкости.

Его можно ввести вручную или с помощью сканера.

Verbindung (Соединение): тип соединения между контейнером и шприцем. Данный параметр позволяет аппарату определить оптимальное количество промывочной жидкости.

Возможны следующие установки:

- DC → капельная камера (Drip chamber)
- MS → мини-зубец (Mini spike)
- LL → соединение Люэра

Behälter (Емкость): тип емкости, из которой осуществляется дозирование ингредиента. Возможны следующие установки:

- BO → флакон (Bottle)
- BG → мешок (Bag)
- VI → ампула
- SY → шприц (Syringe)

Überfüllung (Переполнение): предельное значение, при котором следует заменить емкость до ее полного опустошения. Также оно задается в том случае, если, исходя из практического опыта емкости содержит больший объем, чем указанный.

Сохраните данные нажатием кнопки *Speichern* (Сохранить) или сбросьте их нажатием кнопки *Home* (Вернуться на главную страницу). Это позволит вернуться в базу данных препаратов.

При изменении параметра препарата кнопка *сохранения* выделяется зеленым.

Перед переходом к другому препарату или выходу из базы данных следует сохранить изменения! В ином случае они будут сброшены!

На второй странице базы данных в левой части экрана представлен обзор сохраненных в систему инфузионных мешков (Рис. 106).

The screenshot displays the MediMix software interface. At the top left, there are two database icons labeled 1 and 2. The main interface is divided into two panels. The left panel, titled 'Beutel: 1/6', contains navigation buttons (back, forward, search, etc.) and a list of saved infusion bags. The right panel, titled 'Spülvolumen: 10ml Spritze', shows flushing volume settings for different components.

Beutel: 1/6		Spülvolumen: 10ml Spritze	
Artikelnummer:	MF 1661	Tropfkammer:	10.0 ml
Name:	Luer Lock Infusionsbeutel 150 ml mit Permanentklemme	Spike:	10.0 ml
Kapazität:	150 ml	Mini-Spike:	10.0 ml
maximale Kapazität:	165 ml	Luer-Lock:	5.0 ml
Gewicht:	22.34 g		

Рисунок 106

На правой стороне можно увидеть объем промывочной жидкости для «продувки» системы, которые можно сохранять по-разному, в зависимости от типа соединения.

При вызове этой страницы отображается объем промывочной жидкости для 10 мл шприца. С помощью кнопки с изображением указывающей вправо стрелки можно ввести тип 20 и 50 мл.

Как и на первой странице базы данных препаратов, пользователь с уровнем допуска, начиная с 3, может изменять установки на этой странице.

аление мешков доступно с 5 уровня.

7.2 Параметры весов

Доступ к параметрам подключаемых весов открыт с 7 уровня (Рис. 107).



Рисунок 107

С помощью галочки, поставленной возле ячейки *Waage (Весы)* активируется меню для взвешивания мешков в процессе дозирования.

Среди прочего, отображаются параметры подключения весов.

Тип (Тип): указать здесь тип интерфейса весов.

На рисунке выбран ручной ввод веса. В данном случае весы не подключены к аппарату, а оператор во время дозирования должен ввести вручную вес, отображаемый на весах.

При прикосновении к этому полю открывается окно выбора поддерживаемых типов интерфейса (Рис. 108).

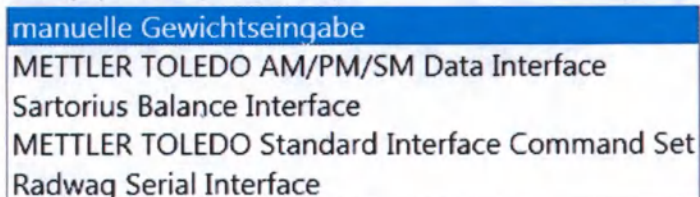


Рисунок 108

„manuelle Zugaben wiegen“ (взвесить добавляемые вручную ингредиенты): при активации того пункта системы рассчитывает вес готовых мешков, включая возможные ингредиенты, добавляемые вручную.

manuelle Zugaben vor dem Nachspülen (добавка ингредиентов вручную перед дополнительной промывкой): при выборе этого пункта система ожидает ручной добавки до проведения дополнительной промывки трубок. В этом случае безусловной предпосылкой является активация дополнительной промывки в системных установках.

Toleranz (допуск): здесь задается значение (в мг) максимально допустимого отклонения от номинального веса.

При выборе другого типа весов появляются дополнительные возможности ввода параметров (Рис. 109), изменение которых, однако, допускается только при поддержке сотрудников сервисной службы.



Рисунок 109

7.3 Параметры системы

Чтобы изменять параметры системы, вы должны иметь по меньшей мере 9 уровень доступа. Нажмите вкладку с изображением шестерни в сервисном меню для обработки параметров системы (Рис. 110).



Рисунок 110

„*Sprache*“ (Язык): здесь можно выбрать немецкий, французский, английский язык.

Leerbeutelgewicht (вес пустого мешка): при активированной функции взвешивания здесь можно указать, следует ли взвешивать пустой мешок перед дозированием или извлечь это значение из базы данных.

maximale Kapazität (макс. емкость): при активации данной опции возможно увеличение разливаемого объема на 10%. В ином случае выбирается только тот мешок, чья номинальная емкость соответствует дозируемому объему.

Spülen nach Ruhezeit (промывка после простоя): аппарат может использовать функцию принудительной промывки после длительного простоя; здесь можно задавать время перерыва после промывки в минутах.

Sicherheitsabfragen (запросы на подтверждение): программное обеспечение спроектировано таким образом, что выводит указания по управлению системой, которые нужно подтверждать (например, указание по подключению промывочного мешка на странице 59).

Datenbank sortieren (сортировка базы данных): эта функция позволяет сортировать препараты в окне выбора канала в алфавитном порядке.

„Druckmodus“ (режим печати): здесь можно выбрать метод вывода протокола дозировки при нажатии кнопки с изображением принтера:

- Сохранение протокола в текстовом формате.
- Сохранение протокола в формате PDF.
- Сохранение протокола в текстовом формате и печать.
- Сохранение протокола в формате PDF и печать.

Zusatztext-Eingabe (ввод дополнительного текста): эта опция позволяет после нажатия кнопки печати ввести дополнительный текст для печати.

„Drucker“ (принтер): здесь можно выбрать принтер из списка подключенных принтеров.

„Auto-Ausdruck“ (автоматический вывод на печать): данная опция позволяет осуществлять автоматическую распечатку данных после каждой операции дозирования.

„Benutzerverwaltung Typ“ (тип управления пользователями): здесь указывается количество пользователей для работы в системе:

- „Deaktiviert“ (отключено): аппарат загружается после включения без вывода оповещения на главном экране.
- „1 Benutzer“ (1 пользователь): возможна регистрация только одного пользователя.
- 2 Benutzer (2 пользователя): одновременная работа двух пользователей (принцип обоюдного контроля).

„Container-Management“ (управление контейнерами): активируется для работы с системой управления контейнерами.

„Quelle der Sequenz“ (источник последовательности): здесь указывается источник для возможных последовательностей:

- „externe Software“ (внешнее ПО): последовательности импортируются из внешних заданий. При их отсутствии в задании используются уже сохраненные последовательности из базы данных препаратов.
- „Containermanagement“ (система управления контейнерами): используются последовательности, установленные при настройке каналов.

„Barcode Prozessablauf“ (осуществление технологических операций со сканером штрих-кода): при выборе данной опции настройка контейнеров осуществляется с подключением сканера штрих-кодов. Информацию смотри на странице 44.

„automatische Vorspülung“ (автоматическая предварительная промывка): данная опция обеспечивает проведение продувки /промывки при присвоении каналу нового препарата.

„externen Auftrag löschen“ (удаление внешних данных): при выборе данной опции внешнее задание после успешной обработки удаляется из перечня.

„Namen in der Auftragsliste“ (имя в перечне): система предоставляет возможность отображать не только имена файлов, содержащих соответствующие задания, но и имена, сохраненные в файле. Здесь можно включить и отключить данную опцию.

«Auftragsende (intern)» (завершение задания (внутреннего)): здесь устанавливают процедуру для аппарата после успешного завершения внутренних заданий.

- **„Speicher behalten“** (сохранить текущую информацию): после нажатия кнопки продолжения можно повторить аналогичное задание. Все настройки сохраняются.
- **„Speicher löschen“** (удалить текущую информацию): после нажатия кнопки продолжения все задание удаляется, необходимо загружать новое.
- **„nur Sollwerte löschen“** (удалить только номинальные значения): после нажатия кнопки продолжения данные препаратов текущего задания передаются для выполнения следующей операции. Удаляются только параметры дозирования, их следует повторно ввести для проведения дальнейших операций.

„Minimalvolumen (maschinell)» (минимальный объем(автоматически)): здесь можно указать минимальный объем ингредиентов для автоматической дозировки при загруженных заданиях. Все ингредиенты меньшего объема система рассматривает как загружаемые вручную. Обращаем ваше внимание на то, что используемое здесь стандартное значение составляет 0,5 мл, т.е. минимальный объем для шприца 10 мл, при котором обеспечивается точность 5%. При этом аппарат самостоятельно не различает типы установленных шприцев. Таким образом, не исключена вероятность дозирования 0,5 мл с помощью шприца 50 мл, что сопровождается низкой точностью. В связи с этим оператору следует следить за соответствием минимального объема указанным каналам!

„minimale Nachspülmenge“ (минимальное количество жидкости для дополнительной промывки): здесь указывается минимальное количество жидкости для дополнительной промывки, которое можно настроить в окне опций промывки. Смотри соответствующую информацию на странице 96.

„aktuelle Nachspülmenge“ (текущее количество жидкости для дополнительной промывки): здесь можно указать количество жидкости для дополнительной промывки, которое должен использовать аппарат. Его можно также изменить в окне опций промывки. В качестве максимального значения можно использовать объем установленного на канал шприца.

„Standard-Nachspülkanal“ (стандартный канал дополнительной промывки): здесь указывается стандартный канал дополнительной промывки, который аппарат использует на стандартной основе при каждом новом запуске. Для открытия окна опций промывки необходимо указать здесь один из каналов.

„mögliche Nachspülkanäle“ (возможные каналы дополнительной промывки): здесь можно активировать до 4 каналов, отображаемых в окне опций промывки. Смотри информацию по опциям промывки на странице 93.

7.4 Параметры пути 1

После нажатия на вкладку «...1» откроется меню, в котором можно определить папку хранения данных, к которым система будет иметь доступ (Рис. 111).

Вам не нужно вводить какой-либо путь вручную. Нажав на кнопки «...» рядом с каждым полем ввода данных, вы можете выбрать нужный путь.

Если вы используете внутренний жесткий диск для хранения данных, вы должны использовать пути в папке MediMixApp, так как все новые данные в других папках будут удаляться при каждом перезапуске системы!



Рисунок 111

„interne Aufträge“ (внутренние задания): этот параметр определяет, куда будут сохраняться внутренние задания.

„externe Aufträge“ (внешние задания): этот параметр определяет, куда будут сохраняться внешние задания.

„Historie interner Aufträge“ (история внутренних заданий): этот параметр определяет, куда будут сохраняться все процессы для внутреннего задания (в формате .CprSave).

„Historie externer Aufträge“ (история внешних заданий): этот параметр определяет, куда будут сохраняться все процессы для внешнего задания (в формате .CprSave).

„Historie fehlerhafter Protokolle“ (история протоколов ошибок): устанавливает путь сохранения отчётов о заданиях, завершённых с ошибками (в формате .CprSave-Format).

„Protokolle interner Aufträge“ (протоколы внутренних заданий): этот параметр определяет, куда будет сохраняться отчет об успешно выполненных внутренних заданиях.

„Protokolle externer Aufträge“ (протоколы внешних заданий): этот параметр определяет, куда будет сохраняться отчет об успешно выполненных внешних заданиях.

„Konfigurationsprotokolle“ устанавливает путь для сохранения протоколов настройки.
 „Tagesprotokolle“: устанавливает путь для сохранения протоколов дневных операций.
 „Konfigurationen“: устанавливает путь для сохранения настроек системы.

7.5 Параметры пути 2

После нажатия на вкладку «...2» откроется меню, в котором можно определить папку хранения данных, к которым система будет иметь доступ (Рис. 112).

Вам не нужно вводить какой-либо путь вручную. Нажав на кнопки «...» рядом с каждым полем ввода данных, вы можете выбрать нужный путь.

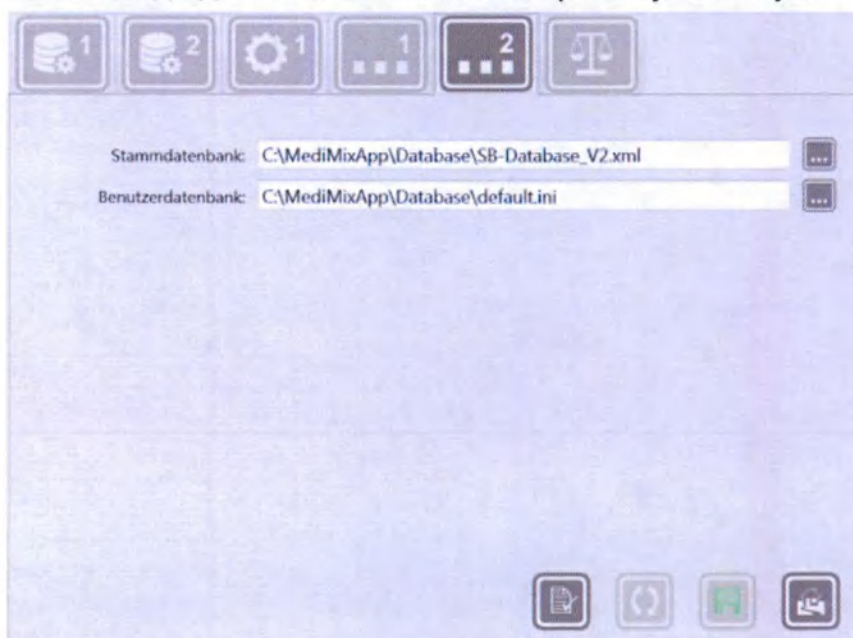


Рисунок 112

„Stammdatenbank“ (основная база данных): устанавливает путь для сохранения базы данных препаратов.

„Benutzerdatenbank“ (пользовательская база данных): устанавливает путь для сохранения базы данных оператора, к которой получают доступ пользователи с соответствующими правами.

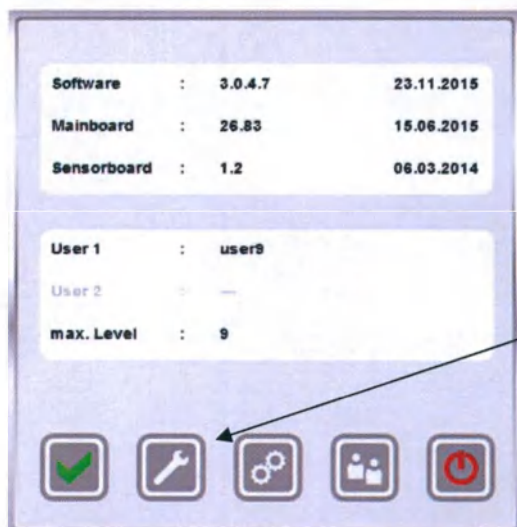
7.6 Опции промывки

Для доступа к опциям промывки необходим, как минимум, 5 уровень прав, а для изменения количества промывочной жидкости—7.

Опции промывки открыты при условии их предварительной активации в системе.

При работе с системой управления контейнерами необходимо провести настройку и продувку каналов для получения возможности изменения опций промывки.

В главном меню следует щелкнуть на кнопке информации, а затем— на кнопке с иконкой гаечного ключа (Рис. 113).



Переход к другим элементам управления

Рисунок 113

Отображаются следующие функции (Рис. 114).

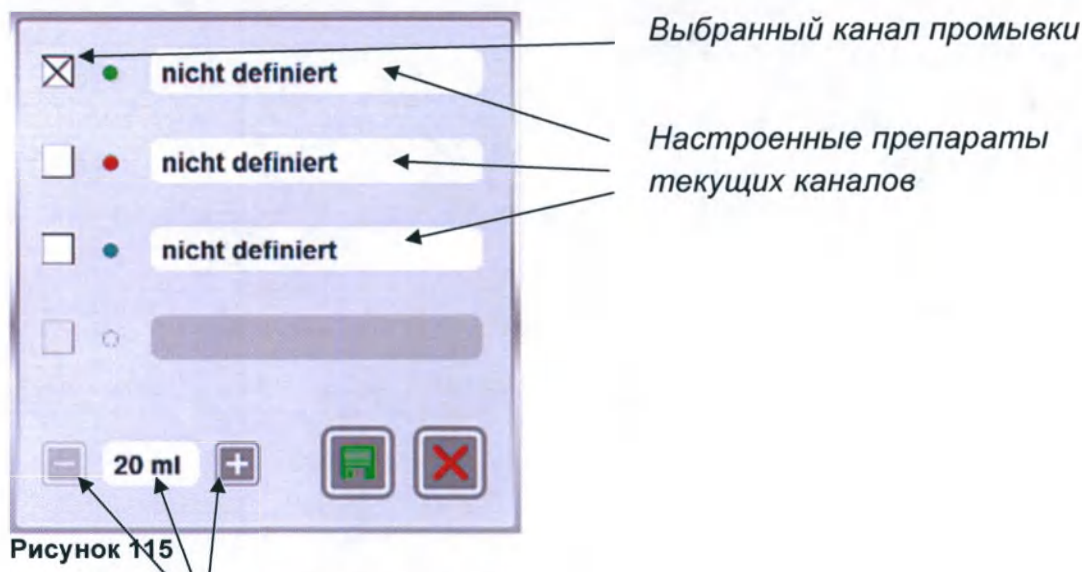


Рисунок 114

Опции
промывки

Возврат

Щелкните на кнопке опций промывки. Появится меню, как на Рис. 115.



Элементы изменения объема промывочной жидкости

В данном окне отображается до 4 каналов, из которых можно выбрать один канал для промывки.

Один канал уже выбран в установках системы. В показанном примере это зеленый канал.

При работе с системой управления контейнерами и с готовыми настройками каналов пользователь видит наименование препаратов в текстовых полях, установленных на каналы. Это должно облегчить выбор канала для промывки.

В нижней части окна можно изменить количество промывочной жидкости в ранее установленных пределах. Однако оно не должно превышать объем шприца выбранного канала.

Для сохранения изменений следует закрыть окно нажатием кнопки сохранения.

Изменения действительны до перезапуска системы, после этого вновь используются предварительно установленные значения.

8 Дистанционное обслуживание

Дистанционное обслуживание возможно только если ваш аппарат MediMix подключен к Интернету и, если у вас есть права доступа пользователя по меньшей мере 8 уровня.

Если у вас возникают проблемы с аппаратом, вы можете связаться с отделом обслуживания компании-изготовителя.

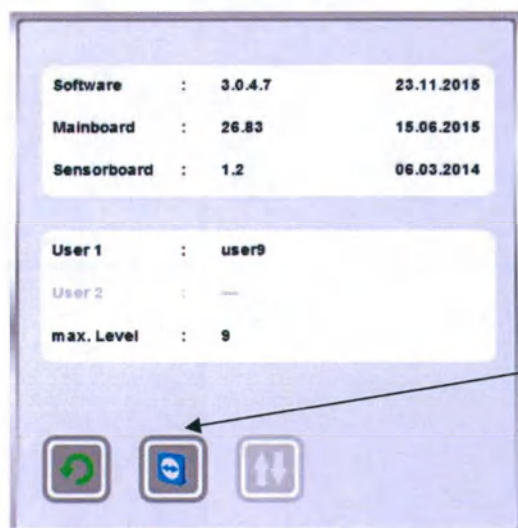
Звоните по следующему номеру: +49 2351 5506 88.

После консультации с сервисным техником, откройте информационное меню и нажмите кнопку «Дистанционное обслуживание» (Рис. 116) для получения доступа к окну группового обзора (Рис. 117).



Функция
обслуживания

Рисунок 116



Групповой обзор

Рисунок 117

Появится клавиатура для ввода данных, и наш специалист предоставит вам пароль, позволяющий запустить программу дистанционного обслуживания (Рис. 118).



Рисунок 118

Введите пароль и нажмите «ОК». Появится контрольный вопрос, который необходимо будет подтвердить, нажав «Да».

Откроется меню „TeamViewer» (Рис. 119). Пожалуйста, предоставьте технику свой ID и пароль, чтобы он мог подключиться к аппарату. Далее техник будет обсуждать с вами все дальнейшие шаги индивидуально.



Рисунок 119

9 Чистка и дезинфекция аппарата

Запрещается окунать аппарат MediMix в какие-либо жидкости в целях чистки или дезинфекции. Жидкость может попасть внутрь аппарата и повредить его электронный механизм.

Аппарат оптимизирован для простого технического ухода (дезинфекция путем протирания влажной тканью или распыления дезинфектанта).

Общую чистку аппарата удобно выполнять с применением теплого мыльного раствора. При удалении сильных загрязнений следует учитывать их растворимость.

Входы на боковых сторонах аппарата запрещается опрыскивать или увлажнять чистящими средствами. Если, несмотря на соблюдение мер безопасности, туда все-таки попала жидкость, следует обеспечить ее полное высыхание до повторной эксплуатации аппарата.

Рекомендуется во время чистки оставлять штекеры воткнутыми во входы аппарата и вытаскивать только вилку аппарата из розетки электросети.

Для чистки и дезинфекции аппарата могут использоваться обычные спиртовые чистящие средства и дезинфектанты.

Для чистки и дезинфекции аппарата запрещается использовать средства на базе кетона или средства, ведущие к образованию свободных радикалов: они могут разъедать поверхности, а их применение может повредить аппарат!

В случае возникновения ущерба такого рода право на получение гарантийного обслуживания прекращается.

Следует в обязательном порядке соблюдать указания по технике безопасности, касающиеся применения препаратов для чистки и дезинфекции, чтобы избежать повреждений кожи и глаз.

10 Технические данные

10.1 MediMix four

Наименование:	<i>MediMix four</i>
Количество каналов:	4
Объем шприца:	10 мл, 20 мл, 50 мл
Макс. скорость дозирования на канал:	10 мл шприц: 60 мл/мин. 20 мл шприц: 110 мл/мин. 50 мл Шприц: 200 мл/мин.
Точность введения:	шаг 0,1 мл
Рабочий диапазон:	10 мл Шприц: 0,5 – 9999 мл 20 мл Шприц: 1 – 9999 мл 50 мл Шприц: 5 – 9999 мл

Допуск на объем заполнения:

Тип шприца	>0,5 мл	>1 мл	>2 мл	>5 мл	>10 мл
10 мл	5%	3%	1%	1%	1%
20 мл		5%	3%	1%	1%
50 мл				3%	1%

Источник питания:	100-240В, 50/60 Гц
Потребляемая мощность:	макс. 150 ВА
MF4040 Базовый модуль ШхГхВ:	463 x 246 x 391 мм (+/- 5%)
MF4040 Базовый модуль, вес:	не более 12 кг
Панельный ПК, ШхГхВ:	270 x 180 x 205 мм (+/- 5%)
Панельный ПК, вес:	не более 2,6 кг
Уровень шума:	менее 70 дБ(А)
Рабочая температура:	от +10 до +40°C
Температура хранения:	от 0 до +60°C
Отн. влажность:	20 –90%
Время установления рабочего режима	не более 1 мин.
Степень защиты	IP54

10.2 MediMix plus

Наименование:

MediMix plus

Количество каналов:

6

Объем шприца:

10 мл, 20 мл, 50 мл

Макс. скорость дозирования на канал:

10 мл Шприц: 60 мл/мин.

20 мл Шприц: 110 мл/мин.

50 мл Шприц: 200 мл/мин.

Точность введения:

шаг 0,1 мл

Рабочий диапазон:

10 мл Шприц: 0,5 – 9999 мл

20 мл Шприц: 1 – 9999 мл

50 мл Шприц: 5 – 9999 мл

Допуск на объем заполнения:

Тип шприца	>0,5 мл	>1 мл	>2 мл	>5 мл	>10 мл
10 мл	5%	3%	1%	1%	1%
20 мл		5%	3%	1%	1%
50 мл				3%	1%

Источник питания:

100-240 В, 50/60 Гц

Потребляемая мощность:

макс. 150 ВА

MF4060 Базовый модуль ШхГхВ:

355 x 450 x 106 мм (+/- 5%)

MF4060 Базовый модуль, вес:

не более 12 кг

MF4060S Базовый модуль ШхГхВ:

350 x 219 x 391 мм (+/- 5%)

MF4060S Базовый модуль, вес:

не более 13,5 кг

Панельный ПК, ШхГхВ:

270 x 180 x 205 мм (+/- 5%)

Панельный ПК, вес:

не более 2,6 кг (вес без держателя)

Не более 4 кг (вес с держателем)

Уровень шума:

менее 65 дБ (А)

Рабочая температура:

от +10 до +40°C

Температура хранения:

от 0 до +60°C

Отн. влажность:

20–90%

Время установления рабочего режима

не более 1 мин.

Степень защиты

IP54

10.4 MediMix multi

Наименование:	<i>MediMix multi</i>
Количество каналов:	12
Объем шприца:	10 мл, 20 мл, 50 мл
Макс. скорость дозирования на канал:	10 мл Шприц: 60 мл/мин. 20 мл Шприц: 110 мл/мин. 50 мл Шприц: 200 мл/мин.
Точность введения:	0,1- мл „шагам»
Рабочий диапазон:	10 мл Шприц: 0,5 – 9999 мл 20 мл Шприц: 1 – 9999 мл 50 мл Шприц: 5 – 9999 мл

Допуск на объем заполнения:

Тип шприца	>0,5мл	>1мл	>2мл	>5мл	>10мл
10мл	5%	3%	1%	1%	1%
20мл		5%	3%	1%	1%
50мл				3%	1%

Источник питания:	100-240 В, 50/60 Гц
Потребляемая мощность:	макс. 250 ВА
MF4120S базовый модуль, ШхГхВ:	790 x 246 x 391 мм (+/- 5%)
MF4120S базовый модуль, вес:	не более 23 кг
MF4120R базовый модуль, ШхГхВ:	457 x 300 x 413 мм ø562 мм (+/- 5%)
MF4120R базовый модуль, вес:	не более 25 кг
Панельный компьютер, ШхГхВ:	270 x 180 x 205 мм (+/- 5%)
Панельный компьютер, вес:	не более 2,6 кг
Уровень шума:	менее 65 дБА
Рабочая температура:	от +10 до +40°C
Температура хранения:	от 0 до +60°C
Влажность воздуха:	20 –90%
Время установления рабочего режима	не более 1 мин.
Степень защиты	IP54

Приложение А. Функции клавиш

Главный экран

	Вызвать перечни заданий
	Начать промывку/продувку. В активированном состоянии шприц подсвечен зеленым цветом.
	Удалить задание
	Начать дозирование
	Сброс (перемещение приводных механизмов на исходные позиции)
	Назад к экрану остановки Эта кнопка появляется после нажатия кнопки «Сброс».

	Стоп. Эта кнопка всегда появляется, когда приводные механизмы для шприцев работают, показывая, что вы можете остановить процесс. Однако вы можете коснуться любой части дисплея, чтобы остановить приводные механизмы, так как весь экран может использоваться как кнопка «Стоп».
	Продолжить и перейти к следующему процессу дозирования Эта кнопка появляется после успешного дозирования.
	Печать. Эта кнопка может использоваться для печати последнего задания.
	Информационное меню. Используйте эту кнопку для вызова меню с информацией о системе, которое позволит вам выключить панельный компьютер.

Меню ввода

	Список внутренних заданий. Этот символ будет подсвечен зеленым цветом, когда отображается список внутренних заданий.
	Список внешних заданий. Этот символ будет подсвечен зеленым цветом, когда отображается список внешних заданий.
	Главное меню. Эта кнопка закрывает текущее меню ввода без сохранения сделанного выбора.
	Информация о загруженном на данный момент списке. Первая цифра показывает текущую страницу. Вторая цифра показывает общее количество
	Редактировать. Эта кнопка может использоваться для сохранения отмеченного задания под другим именем, или для его удаления.
	Перелистнуть страницу вперед
	Перелистнуть страницу назад
	Сохранить запись и закрыть текущее меню.
	Поиск. Эта кнопка вызывает внутреннюю клавиатуру для облегчения поиска по длинным спискам.
	Стереть введенные данные
	Сохранить. Нажатие этой кнопки сохраняет текущее задание в «списке внутренних заданий».
	Закрыть клавиатуру без сохранения введенных данных.

Приложение В. Одноразовые расходные материалы

Арт.	Наименование	Примечание
Для аппарата MediMix four (MF 4040S)		
MF 4044 MF 4044A	Системы дозировочные	
MF 41209	Набор трубок удлинительных	
MF 4701	Коннектор Т-образный	
MF 4703 MF 4704 MF 4705	Шприцы перфузорные	
MF 4707	Клапан обратного тока	
MF 4710	Камера капельная	
MF 4712	Коннектор L-образный	
MF 4713	Коннектор «Луер-Лок»	
MF 4708 MF 4709 MF 4722 MF 4723 MF 4724	Трубки удлинительные	
MF 4714 MF 4715 MF 4716 MF 4717 MF 4718 MF 4719 MF 4720 MF 4721 M 11025	Адаптеры	
Для аппарата MediMix plus (MF 4060)		
MF 4041 MF 4061	Системы дозировочные	
MF 41209	Набор трубок удлинительных	
MF 4701	Коннектор Т-образный	
MF 4703 MF 4704 MF 4705	Шприцы перфузорные	
MF 4707	Клапан обратного тока	
MF 4710	Камера капельная	
MF 4712	Коннектор L-образный	

MF 4713	Коннектор «Луер-Лок»	
MF 4708 MF 4709 MF 4722 MF 4723 MF 4724	Трубки удлинительные	
MF 4714 MF 4715 MF 4716 MF 4717 MF 4718 MF 4719 MF 4720 MF 4721 M 11025	Адаптеры	
Для аппарата MediMix plus (MF 4060S)		
MF 4061 MF 4062 MF 4064 MF 4065 MF 4067i (часть «А») MF 4066 (часть «В») MF 4068 (часть «В») MF 4070 (часть «С») MF 4071 (часть «С»)	Системы дозирующие	
MF 41209	Набор трубок удлинительных	
MF 4701	Коннектор Т-образный	
MF 4703 MF 4704 MF 4705	Шприцы перфузорные	
MF 4707	Клапан обратного тока	
MF 4710	Камера капельная	
MF 4712	Коннектор L-образный	
MF 4713	Коннектор «Луер-Лок», двойной	
MF 4708 MF 4709 MF 4722 MF 4723 MF 4724	Трубки удлинительные	
MF 4714	Адаптеры	

MF 4715 MF 4716 MF 4717 MF 4718 MF 4719 MF 4720 MF 4721 M 11025		
Для аппарата MediMix multi (MF 4120S)		
M15108 MF 41201S (часть «А») MF 41201Si (часть «А») MF 41204S (часть «А») MF 41204Si (часть «А») MF 40211Si (часть «А») MF 41205 (часть «В») MF 41213 (часть «В») MF 41206 (часть «С») MF 41207 (часть «С») MF 41212 (часть «С»)	Системы дозировочные	Аппарат с вертикально расположенными шприцами
MF 41209	Набор трубок удлинительных	
MF 4701	Коннектор Т-образный	
MF 4703 MF 4704 MF 4705	Шприцы перфузорные	
MF 4707	Клапан обратного тока	
MF 4710	Камера капельная	
MF 4712	Коннектор L-образный	
MF 4713	Коннектор «Луер-Лок»	
MF 4708 MF 4709 MF 4722 MF 4723 MF 4724	Трубки удлинительные	
MF 4714 MF 4715	Адаптеры	

MF 4716 MF 4717 MF 4718 MF 4719 MF 4720 MF 4721 M 11025		
Для аппарата MediMix multi (MF 4120R)		
M15108 MF 41201 (часть «А») MF 41204 (часть «А») MF 41205 (часть «В») MF 41213 MF 41206 (часть «С») MF 41207 (часть «С») MF 41212	Системы дозирочные	Поворотное устройство
MF 41209	Набор трубок удлинительных	
MF 4701	Коннектор Т-образный	
MF 4703 MF 4704 MF 4705	Шприцы перфузорные	
MF 4707	Клапан обратного тока	
MF 4712	Коннектор L-образный	
MF 4713	Коннектор «Луер-Лок»	
MF 4708 MF 4709 MF 4722 MF 4723 MF 4724	Трубки удлинительные	
MF 4714 MF 4715 MF 4716 MF 4717 MF 4718 MF 4719 MF 4720 MF 4721 M 11025	Адаптеры	
Другие расходные материалы, совместимые с аппаратами для дозирования и смешивания		
MF L516	Набор для дозирования	

MF L662	Инфузионный мешок 250 мл	
MF L663	Инфузионный мешок 500 мл	
MF L664	Инфузионный мешок 1000 мл	
MF L665	Инфузионный мешок 2000 мл	
MF L666	Инфузионный мешок 3000 мл	

Данный список включает лишь небольшую часть ассортимента одноразовых расходных материалов, предлагаемых нашей компанией.

Полный ассортимент компании представлен в каталоге продукции на сайте www.impromediform.de. Вы также можете заказать материалы, обратившись к нам по телефону или факсу.

Мы охотно поможем вам!

Приложение С. Права доступа

Функции	Уровень										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	
Загрузка и выполнение внешних заданий (Выбор задания)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Загрузка и выполнение внутренних заданий (Выбор задания)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Сохранение внутренних заданий (Выбор задания)						x	x	x	x	x	
Удаление внутренних заданий (Выбор задания)							x	x	x	x	
Сохранение внутренних заданий (Ручной ввод)						x	x	x	x	x	
Создание, сохранение и дозирование внутренних заданий					x	x	x	x	x	x	
Внутренние задания: изменение/удаление только значений (Ручной ввод)			x	x	x	x	x	x	x	x	
Внутренние задания: удаление канала (Ручной ввод)				x	x	x	x	x	x	x	
Удаление внешних заданий (Выбор задания)									x	x	
Печать		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Открытие базы данных ингредиентов без права изменения		x	x	x	x						
Открытие базы данных ингредиентов с правом изменения						x	x	x			
Открытие диспетчера служб с параметрами весов							x	x			
Открытие диспетчера служб с параметрами системы									x		
Открытие диспетчера служб с правами администратора									x	x	
Выполнение обновления прошивки										x	
Запуск Teamviewer								x	x	x	
Создание новой конфигурации емкости					x	x	x	x	x	x	
Загрузка конфигурации емкости и изменение партии	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Загрузка конфигурации емкости и изменение размеров емкости и партии					x	x	x	x	x	x	
Удаление конфигурации емкости								x	x	x	
Изменение канала для промывки					x	x	x	x	x	x	
Изменение количества промывочной жидкости							x	x	x	x	
Печать дневного отчета					x	x	x	x	x	x	
Управление пользователями. Создание, редактирование и удаление									x	x	

MediMix four (MF 4040S)

MediMix plus (MF4060, MF4060S)

MediMix multi (MF4120S, MF 4120R)

**Аппарат для дозирования и смешивания готовых
инфузионных растворов в закрытой системе в стерильных
условиях MediMix с принадлежностями**

Operational Manual

Руководство по эксплуатации

Manufacturer/Производитель:

**«Импромедиформ ГмбХ»
(Impromediform GmbH)**

Address/Адрес:

**Гильстер Штук, 11, 58513 Люденшайд, Германия
(Gielster Stück 11, 58513 Lüdenscheid, Germany)**

Approved/Утверждаю

/подписано/ К.-Х. Шнайдер (K.-H. Schneider),

Менеджер отдела обеспечения качества

Подпись, штамп

**/Штамп: «ИМФ ИМПРОМЕДИФОРМ ГмбХ»
(IMF IMPROMEDIFORM GmbH)**

Гильстер Штук 11, D-58513 Люденшайд (Германия)

Телефон: +49 23 51 - 55 06 10

Факс: +49 23 51 - 55 06 11/

Нотариальное заверение подлинности подписи

Настоящим я свидетельствую верность вышеуказанной, удостоверенной/ проставленной в моем присутствии, подписи, принадлежащей

г-ну Карлу-Хайнцу Швайдеру (Karl-Heinz Schneider)

дата рождения: 09.07.1965

проживающему по адресу: Мюленбергштрассе, 10 Е, 58730 Фрёнденберг
(Mühlenbergstrasse 10 E, 58730 Fröndenberg),

личность которого удостоверена на основании предъявленного паспорта гражданина ФРГ.

В соответствии с п. 7 ч. 1 ст. 3 закона ФРГ «Об установлении обязательной формы документации» нотариус задал лицу, обратившемуся к нему за совершением нотариального действия, вопрос о том, не выступал ли он, нотариус, в отношении сделки, являющейся предметом нотариального действия, в качестве, отличном от нотариуса. На данный вопрос получен отрицательный ответ.

г. Люденшайд, 25.08.2022

/подписано/

Доминикус (Dominicus)
Нотариус

/Печать: ПЕТЕР ДОМИНИКУС
(PETER DOMINICUS) *
НОТАРИУС Г. ЛЮДЕНШАЙДА/

Перевод данного текста сделан мной, переводчиком Черноситовым Сергеем Игорьевичем.

Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи двадцать третьего года.

Я, Корсик Мария Александровна, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Черноситова Сергея Игорьевича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2139-н/77-2623- **9-2181**

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



М.А. Корсик

Всего прошнуровано,
пронумеровано и скреплено печатью

_____ 112 _____ лист(а)(ов)



Нотариус

Handwritten signature of the notary, Maria Aleksandrovna Korsik, in blue ink.



MediMix mini (MF 4010)

MediMix four (MF 4040S)

MediMix plus (MF4060, MF4060S)

MediMix multi (MF4120S, MF 4120R)

Аппарат для дозирования и смешивания готовых инфузионных растворов в закрытой системе в стерильных условиях MediMix с принадлежностями

Addendum to the Operational Manual

Дополнение к руководству по эксплуатации

Manufacturer/Производитель:

Impromediform GmbH

Address/Адрес:

Gielster Stück 11, 58513 Lüdenscheid, Germany

Approved/Утверждаю

/ K.-H. Schneider, QA-Manager

Signature, stamp

GIELSTER STÜCK 11
58513 LÜDENSCHIED
TEL. 02351 5506-10
FAX 02351 5506-11

Unterschriftsbeglaubigung

Vorstehende, von mir ~~anerkannte~~/geleistete Unterschrift des

Herrn **Karl-Heinz Schneider**

geboren am 09.07.1965

wohnhaft Mühlenbergstraße 10 E, 58730 Fröndenberg,

ausgewiesen durch Vorlage des Bundespersonalausweises, beglaubige ich.

Die Frage des Notars nach einer Vorbefassung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 7 BeurkG wurde verneint.

Lüdenscheid, den 25.08.2022

Dominicus
Notar



Конфигурация
растворов в
исполнении
MF 4060S

I. Аппа
систе

1. Б

2

3



Конфигурация Аппарата для дозирования и смешивания готовых инфузионных растворов в закрытой системе в стерильных условиях MediMix с принадлежностями, в исполнениях: MediMix mini (MF 4010), MediMix four (MF 4040S), MediMix plus (MF 4060, MF 4060S), MediMix multi (MF 4120S, MF 4120R) для Российской Федерации:

I. Аппарат для дозирования и смешивания готовых инфузионных растворов в закрытой системе в стерильных условиях MediMix mini (MF 4010) в составе:

1. Базовый модуль.
2. Кабель сетевой.
3. Руководство по эксплуатации с дополнением.

Принадлежности:

1. Педаль (MF 4400).
2. Сканер штрих-кодов с кабелем (MF 4520).
3. Сканер штрих-кодов беспроводной (MF 4519).
4. Системы дозирочные и компоненты одноразовые, стерильные:
 - 4.1. Системы дозирочные, варианты исполнения MF 4011A, MF 4011C, MF 4012C, MF 4014C, не более 400 шт;
 - 4.2. Коннектор Т-образный (MF 4701), не более 400 шт.
 - 4.3. Шприцы перфузорные, варианты исполнения MF 4703, MF 4704, MF 4705, не более 20 шт.
 - 4.5. Камера капельная (MF 4710), не более 100 шт.
 - 4.6. Коннектор L-образный (MF 4712), не более 400 шт.
 - 4.7. Коннектор «Луер-Лок», двойной (MF 4713), не более 400 шт.
 - 4.8. Трубки удлинительные, варианты исполнения MF 4708, MF 4709, MF 4722, MF 4723, MF 4724, не более 400 шт.
 - 4.9. Адаптеры, варианты исполнения MF 4714, MF 4715, MF 4716, MF 4717, MF 4718, MF 4719, MF 4720, MF 4721, M 11025, не более 400 шт.

II. Аппарат для дозирования и смешивания готовых инфузионных растворов в закрытой системе в стерильных условиях MediMix four (MF 4040S) в составе:

Базовый модуль.

Управляющая панель с сенсорным дисплеем (MF4500).

Кабель соединительный для подключения управляющей панели.

Кабель сетевой.

Руководство по эксплуатации с дополнением.

Принадлежности:

1. Педаль (MF 4400).
2. Сканер штрих-кодов с кабелем (MF 4520).
3. Сканер штрих-кодов беспроводной (MF 4519)
4. Насадка-штатив для установки держателей (MF 4804).
5. Держатели для позиционирования флаконов/шприцев (MF 4811), не более 6 шт.
6. Держатели для флаконов, типа «корзинка» (MF 4812), не более 6 шт.
7. Держатели для мешков/флаконов, типа «крючок» (MF 4813), не более 6 шт.
8. Держатели для фиксации центральной трубки дозирочной системы (MF 4823), не более 2 шт.
9. Датчики контроля уровня жидкости, не более 2 наборов:
 - 9.1. Набор для подключения к каналам 1-6 (MF 4601);
 - 9.2. Набор для подключения к каналам 7-12 (MF 4602);
 - 9.3. Набор для подключения к каналам 1-3 (MF 4603);
 - 9.4. Набор для подключения к каналам 10-12 (MF 4604).

10. Системы дозировочные и компоненты одноразовые, стерильные:

- 10.1. Системы дозировочные, варианты исполнения MF 4044, MF 4044A, не более 400 шт;
- 10.2. Набор трубок удлинительных (MF 41209), не более 400 шт.
- 10.3. Коннектор Т-образный (MF 4701), не более 400 шт.
- 10.4. Шприцы перфузорные, варианты исполнения MF 4703, MF 4704, MF 4705, не более 20 шт.
- 10.5. Клапан обратного тока (MF 4707), не более 400 шт.
- 10.6. Камера капельная (MF 4710), не более 100 шт.
- 10.7. Коннектор L-образный (MF 4712), не более 400 шт.
- 10.8. Коннектор «Луер-Лок», двойной (MF 4713), не более 400 шт.
- 10.9. Трубки удлинительные, варианты исполнения MF 4708, MF 4709, MF 4722, MF 4723, MF 4724, не более 400 шт.
- 10.10. Адаптеры, варианты исполнения MF 4714, MF 4715, MF 4716, MF 4717, MF 4718, MF 4719, MF 4720, MF 4721, М 11025, не более 400 шт.

III. Аппарат для дозирования и смешивания готовых инфузионных растворов в закрытой системе в стерильных условиях MediMix plus (MF 4060) в составе:

- 1. Базовый модуль.
- 2. Управляющая панель с сенсорным дисплеем (MF4500).
- 3. Кабель соединительный для подключения управляющей панели.
- 4. Кабель сетевой.
- 5. Руководство по эксплуатации с дополнением.

Принадлежности:

- 1. Педаль (MF 4400).
- 2. Сканер штрих-кодов с кабелем (MF 4520).
- 3. Сканер штрих-кодов беспроводной (MF 4519).
- 4. Датчики контроля уровня жидкости, не более 2 наборов:
 - 4.1. Набор для подключения к каналам 1-6 (MF 4601);
 - 4.2. Набор для подключения к каналам 7-12 (MF 4602);
 - 4.3. Набор для подключения к каналам 1-3 (MF 4603);
 - 4.4. Набор для подключения к каналам 10-12 (MF 4604).
- 5. Системы дозировочные и компоненты одноразовые, стерильные:
 - 5.1. Системы дозировочные, варианты исполнения MF 4041, MF 4061, не более 400 шт;
 - 5.2. Набор трубок удлинительных (MF 41209), не более 400 шт.
 - 5.3. Коннектор Т-образный (MF 4701), не более 400 шт.
 - 5.4. Шприцы перфузорные, варианты исполнения MF 4703, MF 4704, MF 4705, не более 20 шт.
 - 5.5. Клапан обратного тока (MF 4707), не более 400 шт.
 - 5.6. Камера капельная (MF 4710), не более 100 шт.
 - 5.7. Коннектор L-образный (MF 4712), не более 400 шт.
 - 5.8. Коннектор «Луер-Лок», двойной (MF 4713), не более 400 шт.
 - 5.9. Трубки удлинительные, варианты исполнения MF 4708, MF 4709, MF 4722, MF 4723, MF 4724, не более 400 шт.
 - 5.10. Адаптеры, варианты исполнения MF 4714, MF 4715, MF 4716, MF 4717, MF 4718, MF 4719, MF 4720, MF 4721, М 11025, не более 400 шт.

IV. Аппарат для дозирования и смешивания готовых инфузионных растворов в закрытой системе в стерильных условиях MediMix plus (MF 4060S) в составе:

- 1. Базовый модуль.
- 2. Управляющая панель с сенсорным дисплеем (MF4500).

3. Кабель соединительный для подключения управляющей панели.

4. Кабель сетевой.

5. Руководство по эксплуатации с дополнением.

Принадлежности:

1. Педаль (MF 4400).

2. Сканер штрих-кодов с кабелем (MF 4520).

3. Сканер штрих-кодов беспроводной (MF 4519)

4. Насадка-штатив для установки держателей (MF 4803).

5. Держатели для позиционирования флаконов/шприцев (MF 4811), не более 6 шт.

6. Держатели для флаконов, типа «корзинка» (MF 4812), не более 6 шт.

7. Держатели для мешков/флаконов, типа «крючок» (MF 4813), не более 6 шт.

8. Держатели для фиксации центральной трубки дозирующей системы MF 4822, не более 2 шт.

9. Датчики контроля уровня жидкости, не более 2 наборов:

9.1. Набор для подключения к каналам 1-6 (MF 4601);

9.2. Набор для подключения к каналам 7-12 (MF 4602);

9.3. Набор для подключения к каналам 1-3 (MF 4603);

9.4. Набор для подключения к каналам 10-12 (MF 4604).

10. Системы дозирующие и компоненты одноразовые, стерильные:

10.1. Системы дозирующие, варианты исполнения MF 4061, MF 4062, MF 4064, MF 4065, MF 4067i (часть «А»), MF 4066 (часть «В»), MF 4068 (часть «В»), MF 4070 (часть «С»), MF 4071 (часть «С»), не более 400 шт;

10.2. Набор трубок удлинительных (MF 41209), не более 400 шт.

10.3. Коннектор Т-образный (MF 4701), не более 400 шт.

10.4. Шприцы перфузорные, варианты исполнения MF 4703, MF 4704, MF 4705, не более 20 шт.

10.5. Клапан обратного тока (MF 4707), не более 400 шт.

10.6. Камера капельная (MF 4710), не более 100 шт.

10.7. Коннектор L-образный (MF 4712), не более 400 шт.

10.8. Коннектор «Луер-Лок», двойной (MF 4713), не более 400 шт.

10.9. Трубки удлинительные, варианты исполнения MF 4708, MF 4709, MF 4722, MF 4723, MF 4724, не более 400 шт.

10.10. Адаптеры, варианты исполнения MF 4714, MF 4715, MF 4716, MF 4717, MF 4718, MF 4719, MF 4720, MF 4721, М 11025, не более 400 шт.

V. Аппарат для дозирования и смешивания готовых инфузионных растворов в закрытой системе в стерильных условиях MediMix multi (MF 4120S) в составе:

1. Базовый модуль.

2. Управляющая панель с сенсорным дисплеем (MF4500).

3. Кабель соединительный для подключения управляющей панели.

4. Кабель сетевой.

5. Руководство по эксплуатации с дополнением.

Принадлежности:

1. Педаль (MF 4400).

2. Сканер штрих-кодов с кабелем (MF 4520).

3. Сканер штрих-кодов беспроводной (MF 4519)

4. Насадка-штатив для установки держателей (MF 4801).

5. Держатели для позиционирования флаконов/шприцев (MF 4811), не более 6 шт.

6. Держатели для флаконов, типа «корзинка» (MF 4812), не более 6 шт.

7. Держатели для мешков/флаконов, типа «крючок» (MF 4813), не более 6 шт.
8. Держатели для фиксации центральной трубки дозирующей системы MF 4821, не более 2 шт.
9. Датчики контроля уровня жидкости, не более 2 наборов:
 - 9.1. Набор для подключения к каналам 1-6 (MF 4601);
 - 9.2. Набор для подключения к каналам 7-12 (MF 4602);
 - 9.3. Набор для подключения к каналам 1-3 (MF 4603);
 - 9.4. Набор для подключения к каналам 10-12 (MF 4604).
10. Системы дозирующие и компоненты одноразовые, стерильные:
 - 10.1. Системы дозирующие, варианты исполнения M15108, MF 41201S (часть «А»), MF 41201Si (часть «А»), MF 41204S (часть «А»), MF 41204Si (часть «А»), MF 40211Si (часть «А»), MF 41205 (часть «В»), MF 41213 (часть «В»), MF 41206 (часть «С»), MF 41207 (часть «С»), MF 41212 (часть «С»), не более 400 шт;
 - 10.2. Набор трубок удлинительных (MF 41209), не более 400 шт.
 - 10.3. Коннектор Т-образный (MF 4701), не более 400 шт.
 - 10.4. Шприцы перфузорные, варианты исполнения MF 4703, MF 4704, MF 4705, не более 20 шт.
 - 10.5. Клапан обратного тока (MF 4707), не более 400 шт.
 - 10.6. Камера капельная (MF 4710), не более 100 шт.
 - 10.7. Коннектор L-образный (MF 4712), не более 400 шт.
 - 10.8. Коннектор «Луер-Лок», двойной (MF 4713), не более 400 шт.
 - 10.9. Трубки удлинительные, варианты исполнения MF 4708, MF 4709, MF 4722, MF 4723, MF 4724, не более 400 шт.
 - 10.10. Адаптеры, варианты исполнения MF 4714, MF 4715, MF 4716, MF 4717, MF 4718, MF 4719, MF 4720, MF 4721, M 11025, не более 400 шт.

VI. Аппарат для дозирования и смешивания готовых инфузионных растворов в закрытой системе в стерильных условиях MediMix multi (MF 4120R) в составе:

1. Базовый модуль.
 2. Управляющая панель с сенсорным дисплеем (MF4500).
 3. Кабель соединительный для подключения управляющей панели.
 4. Кабель сетевой.
 5. Руководство по эксплуатации с дополнением.
- Принадлежности:
1. Педаль (MF 4400).
 2. Сканер штрих-кодов с кабелем (MF 4520).
 3. Сканер штрих-кодов беспроводной (MF 4519)
 4. Насадка-штатив для установки держателей (MF 4802).
 5. Держатели для позиционирования флаконов/шприцев (MF 4811), не более 6 шт.
 6. Держатели для флаконов, типа «корзинка» (MF 4812), не более 6 шт.
 7. Держатели для мешков/флаконов, типа «крючок» (MF 4813), не более 6 шт.
 8. Держатели для фиксации центральной трубки дозирующей системы (MF 4821), не более 2 шт.
 9. Датчики контроля уровня жидкости, не более 2 наборов:
 - 9.1. Набор для подключения к каналам 1-6 (MF 4601);
 - 9.2. Набор для подключения к каналам 7-12 (MF 4602);
 - 9.3. Набор для подключения к каналам 1-3 (MF 4603);
 - 9.4. Набор для подключения к каналам 10-12 (MF 4604).
 10. Системы дозирующие и компоненты одноразовые, стерильные:

- 10.1. Системы дозировочные, варианты исполнения M15108, MF 41201 (часть «А»), MF 41204 (часть «А»), MF 41205 (часть «В»), MF 41213, MF 41206 (часть «С»), MF 41207 (часть «С»), MF 41212, не более 400 шт;
- 10.2. Набор трубок удлинительных (MF 41209), не более 400 шт.
- 10.3. Коннектор Т-образный (MF 4701), не более 400 шт.
- 10.4. Шприцы перфузорные: MF 4703, MF 4704, MF 4705, не более 20 шт.
- 10.5. Клапан обратного тока (MF 4707), не более 400 шт.
- 10.6. Камера капельная (MF 4710), не более 100 шт.
- 10.7. Коннектор L-образный (MF 4712), не более 400 шт.
- 10.8. Коннектор «Луер-Лок», двойной (MF 4713), не более 400 шт.
- 10.9. Трубки удлинительные, варианты исполнения MF 4708, MF 4709, MF 4722, MF 4723, MF 4724, не более 400 шт.
- 10.10. Адаптеры, варианты исполнения MF 4714, MF 4715, MF 4716, MF 4717, MF 4718, MF 4719, MF 4720, MF 4721, M 11025, не более 400 шт.

Назначение медицинского изделия

Аппарат предназначен для приготовления и дозирования смешанных инфузионных растворов, предназначенных для последующего введения пациенту.

А именно,

1. Приготовление смесей полного парентерального питания (ППП) по индивидуально заданным рецептам. При помощи аппарата возможно дозировать, набирать готовые инфузионные растворы, из флаконов, емкостей и переливать заданное количество в так называемые рабочие емкости, такие как инфузионные мешки или перфузорные шприцы в герметически закрытом, стерильном контуре.

Таким образом, возможно приготовить по индивидуально назначенным рецептам, смеси необходимые для поддержания жизненно важных функций пациента, для каждого пациента отдельно.

В индивидуально дозируемых смесях ППП в основном нуждаются 2 категории пациентов: недоношенные и больные новорожденные, которым каждый день необходимо пересчитывать рецепт смесей ППП и пациентам с особыми онкозаболеваниями, нуждающимся в индивидуальном парентеральном питании.

2. Приготовление стандартных растворов полного парентерального питания (ППП). Производители готовых инфузионных растворов, составных частей парентерального питания, таких как: аминокислот, глюкозы разных концентраций, жировых эмульсий, электролитов, витаминных растворов дозируют, набирают, переливают составные части растворов по стандартизированным рецептам исходя из веса пациентов. Конечный продукт является стандартной смесью ППП для взрослых пациентов и / или детей старшего возраста.

3. Индивидуальное дозирование, набор, переливание готовых инфузионных лекарственных препаратов из контейнеров, флаконов в закрытом, стерильном герметическом контуре в рабочие емкости, как например эластомерные насосы. При помощи аппаратов MediMix возможно дозирование высоко токсичных и дорогостоящих готовых лекарственных препаратов без их потери и безопасно, не контоминируя рабочий мед. персонал.

4. Разбавление готовых порошковых препаратов, как например антибиотиков, цитостатиков и их переливание, добавление в другие растворы в закрытом, герметическом, стерильном контуре без потери препарата и без контактно, не контоминируя рабочий мед. персонал.

5. Переливание, добавление готовых дорогостоящих и/ или высокотоксичных жидких лекарственных препаратов, как например цитостатиков не подвергая контактной опасности мед. персонала и экономя особо дорогие препараты.

Область применения

Аппарат может применяться для дозирования смешивания и переливания любых растворов во всех областях, где необходимо быстро и очень точно приготовить инфузионный раствор путем дозирования и/или смешивания нескольких растворов (для приготовления полного парентерального питания, наполнения эластомерных насосов, для индивидуальной инфузионной терапии, дозирование для педиатрии, стерильная фильтрация, химиотерапия).

Аппарат применяется:

- в условиях ЛПУ (в клинических аптеках, в процедурных кабинетах при реанимациях новорожденных, в процедурных кабинетах отделений онкологических заболеваний);
- в сертифицированных аптеках, имеющих сертификаты GMP для производства лекарственных препаратов;
- на фармацевтических заводах, производящих готовые инфузионные растворы
- в «компаундинг» центрах.

Программное обеспечение, установленное в управляющей панели, совместимо с программами типа базы данных, использующихся в ЛПУ для учета расходования растворов и создания рецепта для приготовления многокомпонентного раствора.

Версия встроенного программного обеспечения - 3.0.4.7.

Класс безопасности программного обеспечения «А» (IEC 62304:2006).

Массогабаритные характеристики принадлежностей

Принадлежность	Ширина, мм (±5%)	Глубина, мм (±5%)	Высота, мм (±5%)	Длина, мм (±5%)	Вес, г (не более)
Педаль (MF 4400)	100	150	45	-	400
Сканер штрих-кодов кабелем (MF 4520)	65	200	80	-	210
Сканер штрих-кодов беспроводной (MF 4519)	100	230	100	-	400
Насадка-штатив для установки держателей (MF 4801)	1000	83	147	-	2500
Насадка-штатив для установки держателей (MF 4802)	490	165	142	-	2500
Насадка-штатив для установки держателей (MF 4803)	490	83	147	-	1500
Насадка-штатив для установки держателей (MF 4804)	380	83	147	-	1000
Держатели для позиционирования флаконов/шприцев (MF 4811)	80	80	75	-	75
Держатели для флаконов типа «корзинка» (MF 4812)	210	140	90	-	145

Держатели для мешков/флаконов типа «крючок» (MF 4813)	65	35	150	-	40
Держатель для фиксации центральной трубки дозирующей системы (MF 4821)	273	80	35	-	100
Держатель для фиксации центральной трубки дозирующей системы (MF 4822)	185	80	35	-	80
Держатель для фиксации центральной трубки дозирующей системы (MF 4823)	130	80	35	-	70
Датчики контроля уровня жидкости - набор для подключения к каналам 1-6 (MF 4601)	-	-	-	2200	445
Датчики контроля уровня жидкости - набор для подключения к каналам 7-12 (MF 4602)	-	-	-	2200	445
Датчики контроля уровня жидкости - набор для подключения к каналам 1-3 (MF 4603)	-	-	-	2200	295
Датчики контроля уровня жидкости - набор для подключения к каналам 10-12 (MF 4604)	-	-	-	2200	295

Системы дозирующие и компоненты одноразовые

Системы дозирующие оборудованы встроенным клапаном обратного тока, предотвращающим подъем жидкости обратно в емкость с исходным раствором.

Капельные камеры дозирующих систем оборудованы бактериальным фильтром (мембраной) 2 мкм, что гарантирует стерильную фильтрацию воздуха, а так же гидрофобным фильтром микрочастиц размером 15мкм.

В изделиях встречается три типа соединений:

- «Луер-лок» (Luer Lock);
- «Биг Бор» (Big Bore) – разъем большего размера, что увеличивает скорость тока инфузионных растворов.

- «IMF» - разъем большего размера, с оригинальным винтовым соединением IMF. вн. диаметр 6,8 мм.

В составе систем используются разные варианты перфузорных шприцев:

- тип «BD» (Becton Dickinson);
- тип «Codan»;
- тип IMF.

Трубки следующих длин и диаметров используются в дозирующих системах.

Диаметр, мм	Площадь поперечного сечения, мм ²	Длина, см	Дозировочная система
Øвнутр. = 2,8 Øвнешн. = 4,15	13,52	70	MF 4011A; MF 4012C; MF 4044; MF 4044A; MF 4064; M 15108
		50	MF 4011A; MF 4012C; MF 40213
		4	MF 4012C
		28,5	MF 4044; MF 4044A; MF 4062; MF 4064; MF 4065
		23	MF 4044; MF 4044A; MF 4062; MF 4064; MF 4065; M 15108
		17,5	MF 4044; MF 4044A; MF 4062; MF 4064; MF 4065
		12	MF 4044; MF 4044A; MF 4062; MF 4064
		93	MF 4041; MF 4061; MF 4062; MF 4065; MF 41201S; MF 41201Si; MF 41204S; MF 41204Si; MF 41211Si
		15	MF 4041; MF 41201; MF 40201S; MF 41201Si; MF 41204; MF 41204S; MF 41204Si
		11,5	MF 4041
		3	MF 4041; MF 4065; M 15108
		31,5	MF 4061
		33	MF 4061; M 15108
		35,5	MF 4061; MF 4065
		39,5	MF 4062
		34	MF 4062
		29	MF 4065
		22	MF 4065
		75	MF 41209; MF 4709
		17	MF 4067i
		21	MF 4067i
		25	MF 4068; MF 41205; MF 4708
		35	MF 4066; MF 41204S; MF 41204Si
		97	M 15108
		43	M 15108
		53	M 15108
		60	M 15108
		80	M 15108
		90	M 15108
		11	MF 41201; MF 41204
		52	MF 41201S; MF 41201Si
		18	MF 41211Si;
		63	MF 41204S; MF 41204Si

Øвнутр. = 5 Øвнешн. = 7	38,46	55	MF 41211 Si
		3	MF 4044; MF 4044A; MF 4061; MF 4062; MF 4064
		8	MF 4065; MF 41201S; MF 41204S
		9	MF 4067i
		4	M 15108; MF41201; MF 41204
		11	MF 41201Si; MF 41204Si; MF 41211Si
		45	MF 4722; MF 4723; MF 4724
Øвнутр. = 1 Øвнешн. = 2,1	3,46	17	MF 41201; MF 41204
		18	MF 41201S; MF 41201Si; MF 41204S; MF 41204Si
Øвнутр. = 3 Толщина стенки = 0,55	13,19	70	MF 4011C; MF 4014C
		50	MF 4011C

Вес, г (±5%)			
Системы дозировочные		Компоненты одноразовые	
MediMix Mini		MF 41209	61,98
MF 4011A	63,23	MF 4701	6,27
MF 4011C	75,49	MF 4703	38,06
MF 4012C	97,29	MF 4704	19,29
MF 4014C	125,01	MF 4705	12,51
MediMix four		MF 4707	10,56
MF 4044	252,07	MF 4710	16,56
MF 4044A	217,38	MF 4712	3,58
MediMix plus		MF 4713	2,96
MF 4041	252,35	MF 4708	10,13
MF 4061	395,04	MF 4709	13,99
MF 4062	381, 58	MF 4722	18,78
MF 4064	196,37	MF 4723	20,23
MF 4065	384,3	MF 4724	18,79
MF 4067i	60,85	MF 4714	7,36
MF 4066	98,49	MF 4715	7,38
MF 4068	130,07	MF 4716	6,16
MF 4070	133,16	MF 4717	10,18
MF 4071	112,50	MF 4718	12,47
MediMix multi		MF 4719	13,5
M15108	298,38	MF 4720	5,26
MF 41201	106,10	MF 4721	14,94
MF 41201S	91,32	M 11025	4,53
MF 41201Si	105,82		
MF 41204	69,11		
MF 41204S	94,46		
MF 41204Si	104,53		
MF 40211Si	105,07		
MF 41205	246,77		
MF 41213	132,63		

MF 41206	286,91
MF 41207	237,81
MF 41212	213,48

Транспортировка

Аппараты MediMix транспортируют крытым транспортом в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями, действующими на каждом виде транспорта.

Допустимая температура транспортировки: от 0 до +60°C

Допустимая влажность воздуха: от 20% до 90%

Срок эксплуатации прибора

При условии проведения ежегодного тех. обслуживания и калибровки аппарата, срок эксплуатации не ограничен. Поставка запчастей гарантируется производителем как минимум в течение 7 лет.

Гарантийный срок эксплуатации

Гарантия производителя на прибор - 1 год, при условии, что пользователь работает с ним строго по оригинальной инструкции производителя, и если прибор не был вскрыт. Повреждение или удаление гарантийной пломбы на аппарате ведет к прекращению всех гарантийных обязательств изготовителя. К каждому прибору прилагается оригинал инструкции с переводом на русский язык.

Требования к техническому обслуживанию и ремонту медицинского изделия.

Сервисное обслуживание.

После одного года работы с прибором необходимо провести проверку и калибровку аппарата. Проверка и калибровка должна проводиться только специально обученным для этого персоналом или силами персонала предприятия производителя.

Требования к защитному заземлению и размещению медицинского изделия

Требуется обязательное подключение аппаратов с помощью сетевой вилки с защитным заземлением к розетке с автоматическим выключателем УЗО (FI).

В качестве мест установки рекомендуются чистые помещения или боксы, обеспечивающие защиту продукта.

Необходимо размещать оборудование таким образом, чтобы не было трудностей с его размещением.

Утилизация

Если устройство отработало свой срок, его следует утилизировать в определенном порядке в соответствии с местными правилами и директивами (ведомственными и государственными). Запрещено выбрасывать устройство вместе с бытовыми отходами. Для утилизации, аппарат может быть отправлен производителю.

К системам дозировочным и компонентам одноразовым применяются те же местные правила и директивы (ведомственными и государственными) по утилизации, как и к растворам (лекарственным средствам), для дозирования которых они были использованы.

Системы дозировочные и компоненты одноразовые используемые для дозирования, смешивания, переливания инфузионных растворов для парентерального питания должны утилизироваться как эпидемиологически безопасные отходы. При использовании дозировочных систем и компонентов для дозирования, смешивания,

переливания высокотоксичных лекарственных препаратов (цитостатиков), системы и компоненты должны быть утилизированы как токсикологически опасные отходы.

Требования к охране окружающей среды

Данное медицинское изделие при использовании, транспортировке и хранении не оказывает негативного воздействия на человека и окружающую среду при использовании медицинского изделия по прямому назначению и соблюдению условий, предусмотренных производителем.

Маркировка на русском языке

Для обращения на территории Российской Федерации на прибор дополнительно нанесена информация на русском языке.

Макет этикетки на русском языке:

Аппарат для дозирования и смешивания готовых инфузионных растворов в закрытой системе в стерильных условиях MediMix с принадлежностями	
Исполнение: xxxxxxx	
Производитель:	Impromediform GmbH
Адрес производства:	Gielster Stück 11, 58513 Lüdenscheid, Germany
Уполномоченный представитель производителя в РФ:	АО «Р-Фарм» 123154, Москва, ул. Берзарина, д. 19, корп. 1, Тел. 8-495-956-79-37 Факс: 8-495-956-79-38 E-mail: info@rpharm.ru
Только для профессионального применения Регистрационное удостоверение № XXXX/XXXXX от XX.XX.XXXX г.	

Уполномоченный представитель на территории Российской Федерации

По всем вопросам, связанным с качеством, ремонтом и техобслуживанием медицинского изделия необходимо обратиться к уполномоченному представителю производителя АО «Р-Фарм»:

АО «Р-Фарм», Россия, 123154, г. Москва, ул. Берзарина, д. 19, стр. 1

Тел.: +7 (495) 956-79-37

Факс: +7 (495) 956-79-38



MediMix mini (MF 4010)

MediMix four (MF 4040S)

MediMix plus (MF4060, MF4060S)

MediMix multi (MF4120S, MF 4120R)

Аппарат для дозирования и смешивания готовых инфузионных растворов в закрытой системе в стерильных условиях MediMix с принадлежностями

Addendum to the Operational Manual

Дополнение к руководству по эксплуатации

Manufacturer/Производитель:

**«Импромедиформ ГмбХ»
(Impromediform GmbH)**

Address/Адрес:

Гильстер Штюк, 11, 58513 Люденшайд, Германия
(Gielster Stück 11, 58513 Lüdenschaid, Germany)

Approved/Утверждаю

/подписано/ К.-Х. Шнайдер (К.-Н. Schneider),

Менеджер отдела обеспечения качества

Подпись, штамп

/Штамп: «ИМФ ИМПРОМЕДИФОРМ ГмбХ»
(IMF IMPROMEDIFORM GmbH)

Гильстер Штюк, 11, D-58513 Люденшайд (Германия)

Телефон: +49 23 51 - 55 06 10

Факс: +49 23 51 - 55 06 11/

Нотариальное заверение подлинности подписи

Настоящим я свидетельствую верность вышеуказанной, ~~удостоверенной~~/ проставленной в моем присутствии, подписи, принадлежащей

г-ну **Карлу-Хайнцу Шнайдеру (Karl-Heinz Schneider)**

дата рождения: 09.07.1965

проживающему по адресу: Мюленбергштрассе, 10 Е, 58730 Фрёнденберг
(Mühlenbergstrasse 10 E, 58730 Fröndenberg),

личность которого удостоверена на основании предъявленного паспорта гражданина ФРГ.

В соответствии с п. 7 ч. 1 ст. 3 закона ФРГ «Об установлении обязательной формы документации» нотариус задал лицу, обратившемуся к нему за совершением нотариального действия, вопрос о том, не выступал ли он, нотариус, в отношении сделки, являющейся предметом нотариального действия, в качестве, отличном от нотариуса. На данный вопрос получен отрицательный ответ.

г. Люденшайд, 25.08.2022

/подписано/

Доминикус (Dominicus)

Нотариус

*/Печать: ПЕТЕР ДОМИНИКУС
(PETER DOMINICUS) *
НОТАРИУС Г. ЛЮДЕНШАЙДА/*

Перевод данного текста сделан мной, переводчиком Черноситовым Сергеем Игорьевичем.

Российская Федерация

Город Москва

Первого февраля две тысячи двадцать третьего года.

Я, Корсик Мария Александровна, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Черноситова Сергея Игорьевича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 77/2139-н/77-2023- 9-2183

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



М.А. Корсик



Всего прошнуровано,
пронумеровано и скреплено печатью
_____15_____ лист(а)(ов)

Нотариус