

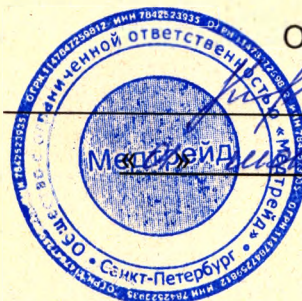
УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «МЕДТРЕЙД»

Р.М. Кононова

2024 г.



СТОЙКА МЕДИЦИНСКАЯ ПРИБОРНАЯ ПЕРЕДВИЖНАЯ СМП

Руководство по эксплуатации

Версия 3, 06/2024

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОПИСАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ	3
2. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ, ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ	5
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
4. МАТЕРИАЛЫ И КОНТАКТ С ОРГАНИЗМОМ ЧЕЛОВЕКА ОТ ЧЕЛОВЕКА	9
5. КОМПЛЕКТНОСТЬ	10
6. ЗНАЧЕНИЯ СИМВОЛОВ НА ИЗДЕЛИИ	12
7. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	12
8. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ	14
9. ПОРЯДОК СБОРКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	18
10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ДЕЗИНФЕКЦИЯ	26
11. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	27
12. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ	27
13. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	30
14. УТИЛИЗАЦИЯ	32
15. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	32
16. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	33
17. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	33
18. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ	33

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом (далее руководство по эксплуатации – РЭ) предназначено для изучения изделия, правил эксплуатации, технического обслуживания Стойки медицинской приборной передвижной СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017

Перед началом работы со Стойкой медицинской приборной передвижной СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017 внимательно изучите данное руководство по эксплуатации.

1. ОПИСАНИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ, ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Информация о производителе

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «МЕДТРЕЙД» (ООО «МЕДТРЕЙД»)

Адрес местонахождения: 196084, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. Муниципальный округ Измайловское, пр-кт Московский, д. 79А, Литера А, помещ. 3Н, 4Н, помещ. 237, каб.1

Телефон: 8 (800) 775-36-85

Адрес электронной почты: info@cmtrade.ru

1.2 Информация о месте производства

ООО «МЕДТРЕЙД», Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Фронтовых бригад, д.18.

1.3 Описание медицинского изделия

Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017 (далее по тексту — стойка) предназначена для размещения медицинского оборудования в пределах лечебно-профилактического учреждения, соответствующее ГОСТ МЭК 60601-1-2.

Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017, применяется медицинским персоналом в эндоскопическом кабинете или в операционном отделении для размещения эндоскопического оборудования.

Стойка выпускается в исполнениях: СМПП-01, СМПП-02, СМПП-03, в различных цветовых решениях. Общий вид стойки представлен на рисунке 1 и рисунке 2.

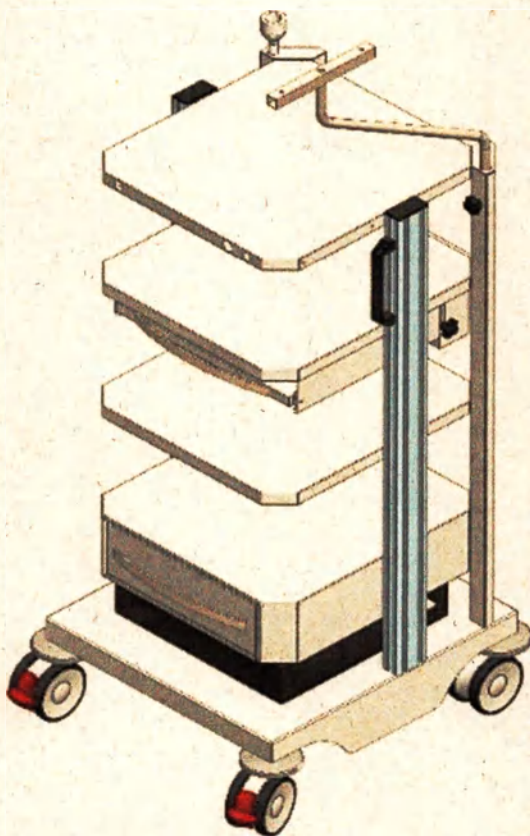


Рисунок 1 – Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017, варианты исполнения: СМПП-01, СМПП-02, общий вид

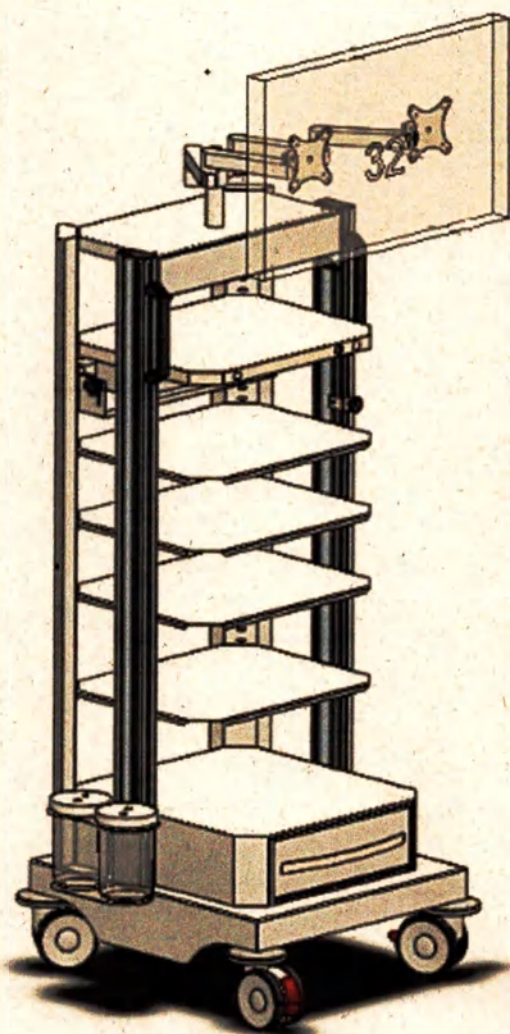


Рисунок 2 – Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017, варианты исполнения: СМПП-03, общий вид

2. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ, ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Противопоказания к использованию стойки отсутствуют. Перед использованием стойки внимательно изучите данное Руководство по эксплуатации. При работе соблюдайте меры безопасности, изложенные в разделе 6.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Основные параметры и размеры

Наименование Параметров	Значение параметров		
	СМПП-01	СМПП-02	СМПП-03
Грузоподъемность стойки, не менее, кг	100	100	140
Грузоподъемность ящиков не более, кг	5	5	5
Грузоподъемность полок не более, кг	20	20	20
Грузоподъемность крышки короба выдвижного ящика не более, кг	20	20	20
Габаритные размеры каркаса, ±10 мм:			
– длина	730	730	650
– ширина	668	668	600
– высота	1315	1315	1525
Габаритные размеры полок, ±10 мм:			
– длина	518	518	415
– ширина	550	550	518
Масса стоек, без блока бесперебойного питания и держателей, кг	45 ± 2 кг	45 ± 2 кг	-
Масса стойки, с встроенным блоком бесперебойного питания, кг	-	-	74 ± 2 кг
Грузоподъемность держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.001*, не более, кг	1-8	1-8	-
Грузоподъемность держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.001-01*, не более кг	9-16	9-16	-
Грузоподъемность держателя монитора в	-	-	15



Наименование Параметров	Значение параметров		
	СМПП-01	СМПП-02	СМПП-03
исполнении СЭ100.12.00.002, не более кг			
Грузоподъемность держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.002-01, не более кг	-	-	30
Грузоподъемность держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.003, не более кг	-	-	15
Грузоподъемность держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.003-01, не более кг	-	-	30
Масса держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.001 и держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.001-01, кг	$2,9 \pm 5 \%$	$2,9 \pm 5 \%$	-
Масса держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.002 и держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.002-01, кг	-	-	$2,7 \pm 5 \%$
Масса держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.003 и держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.003-01, кг	-	-	$5,3 \pm 5 \%$
Габаритные размеры держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.001 и держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.001-01, мм	Высота $670 \pm 10 \%$. Ширина $530 \pm 10 \%$.	Высота $670 \pm 10 \%$. Ширина $530 \pm 10 \%$.	-
Габаритные размеры держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.002, мм и	-	-	Высота $292 \pm 10 \%$. Ширина $880 \pm 10 \%$.

Наименование Параметров	Значение параметров		
	СМПП-01	СМПП-02	СМПП-03
держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.002-01, мм			
Габаритные размеры держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.003, мм и держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.003-01, мм	-	-	Высота $603 \pm 10 \%$. Ширина $1336 \pm 10 \%$.
Грузоподъемность штанги- держателя эндоскопов, кг.	не менее 2	не менее 2	-
Габаритные размеры штанги-держателя эндоскопа, мм	Высота $838 \pm 10 \%$ Ширина $608 \pm 10 \%$	Высота $838 \pm 10 \%$ Ширина $608 \pm 10 \%$	Высота $838 \pm 10 \%$ Ширина $608 \pm 10 \%$
Масса штанги-держателя эндоскопа, кг	$1,5 \pm 5 \%$	$1,5 \pm 5 \%$	$1,5 \pm 5 \%$
Габаритные размеры держателя видеоголовки, мм	-	-	Диаметр $30 \pm 10 \%$ Высота от основания $18\text{мм} \pm 10 \%$
Масса держателя видеоголовки, г	-	-	$35 \pm 5 \%$
Грузоподъемность держателя для аспирационной емкости, кг	3	3	3
Габаритные размеры держателя для аспирационной емкости, мм	Диаметр $115 \pm 10 \%$ Высота $152 \pm 10 \%$ Ширина $265 \pm 10 \%$	Диаметр $115 \pm 10 \%$ Высота $152 \pm 10 \%$ Ширина $265 \pm 10 \%$	Диаметр $115 \pm 10 \%$ Высота $152 \pm 10 \%$ Ширина $265 \pm 10 \%$
Масса держателя для аспирационной емкости, кг	$0,85 \pm 5 \%$	$0,85 \pm 5 \%$	$0,85 \pm 5 \%$
Длина кабеля для платы видеозахвата, мм	$158 \pm 10 \%$	$158 \pm 10 \%$	$158 \pm 10 \%$
Длина встроенного кабеля питания, м	$3 \pm 10 \%$	-	-

* определяется при заказе

Таблица 2 – Характеристики Блока бесперебойного питания

Наименование параметров	Значение
Цвет	Черный/ Белый
Время работы встроенной батареи при полной нагрузке, мин	3
Выходное напряжение, В	220 ± 22
Частота, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность	1000 ВА
Максимально допустимая суммарная нагрузка	900 Вт
Корректированный уровень звуковой мощности	Не более 45 дБА.
Габариты (ШхВхГ)	438х86,5х436 мм ± 10 %
Масса	13.2 кг ± 5 %
Длина кабеля питания к блоку бесперебойного питания, м	от 1,5 до 3

Таблица 3 – Характеристики Карты видеозаписи (для стойки вариантов исполнения СМПП-02 и СМПП-03)

Наименование параметров	Значение
Назначение	Поддержка видеозаписи на внешний носитель, типа USB 2.0
Кодек	Аппаратный кодер MPEG4
Формат записи	AVI
Качество записи	Макс. 18 Мбит/с @ 1080P, 30 кадров в сек.
Поддерживаемые разрешения входного видеосигнала	1280x720 1920x1080
Частота обновления	60 Гц

Таблица 4 – Характеристики адаптера питания (для стойки вариантов исполнения СМПП-02 и СМПП-03)

Наименование параметров	Значение
Электропитание $U_{вх}$	100 – 240 В
Частота	50-60 Гц;
Электропитание $U_{вых}$	± 5 В
Сила тока	2 А
Длина шнура	85 см. ± 5 %.

Таблица 5 – Характеристики кабеля RCA, встроенного кабеля USB (для стойки вариантов исполнения СМПП-02 и СМПП-03)

Наименование параметров	Значение
Кабель RCA с разъемами имеет 6-ть видов разъемов	composite video + component video + audio
Длина кабеля RCA	19,5 см ± 5 %.
Кабель USB	USB тип C

Таблица 6 – Характеристики кабеля для подключения аналогового сигнала

Наименование параметров	Значение
Длина кабеля для подключения аналогового сигнала	158 мм ± 5 %.

Таблица 7 – Классификация

Защита от поражения электрическим током	I класс
Степень защиты от проникновения влаги и пыли	IPX0
Режим работы продолжительный	Продолжительный

Условия эксплуатации

Использование изделия допускается при температуре окружающей среды от +10°C до +35°C и относительной влажности до 80% при температуре +25°C.

Стандарты

Стойка изготовлена в соответствии с техническими условиями ТУ 32.50.50-001-46908093-2017 и соответствует стандартам ГОСТ Р 50444, ГОСТ Р МЭК 60601-1.

4. МАТЕРИАЛЫ И КОНТАКТ С ОРГАНИЗМОМ ПАЦИЕНТА

Наименование	Материал
Корпус стойки	Сталь, лакокрасочное покрытие
Профиль стойки	Алюминий
Колеса	
Блок бесперебойного питания	АБС-пластик

В медицинском изделии «стойка» отсутствуют материалы, вступающие в непосредственный или опосредованный контакт с организмом пациента (телом человека).

5. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки стойки в зависимости от исполнения указан в таблице 8.

Таблица 8 – Состав медицинского изделия

Наименование изделия	Количество шт.		
	СМПП-01	СМПП-02	СМПП-03
Стойка медицинская приборная передвижная, в сборе	1 шт.	-	1 шт.
Стойка медицинская приборная передвижная с устройством видеозаписи, в сборе	-	1 шт.	1 шт.
Кабель RCA с разъемами	-	1 шт.	1 шт.
Адаптер питания к устройству видеозаписи	-	1 шт.	1 шт.
Встроенный кабель USB	-	1 шт.	1 шт.
Блок бесперебойного питания (встроенный)	-	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Принадлежности:			
1. Блок бесперебойного питания (при необходимости)	1 шт.	1 шт.	-
2. Кабель питания к блоку бесперебойного питания (при необходимости)	1 шт.	1 шт.	-
3. Кабель для подключения аналогового сигнала	-	1 шт.	1 шт.
4. Держатель монитора в исполнении СЭ100.12.00.001 (при необходимости)	Не более 2 шт.	Не более 2 шт.	-
5. Держатель монитора в исполнении СЭ100.12.00.001-01 (при необходимости)	Не более 2 шт.	Не более 2 шт.	-
6. Держатель монитора в исполнении СЭ100.12.00.002 (при необходимости)	-	-	Не более 1 шт.
7. Держатель монитора в исполнении СЭ100.12.00.002 - 01 (при необходимости)	-	-	Не более 1 шт.
8. Держатель монитора в исполнении СЭ100.12.00.003 (при необходимости)	-	-	Не более 1 шт.
9. Держатель монитора в исполнении СЭ100.12.00.003-01 (при необходимости)	-	-	Не более 1 шт.
10. Винт М4х8 для крепления монитора (при необходимости)	Не более 8 шт.	Не более 8 шт.	Не более 8 шт.
11. Штанга-держатель эндоскопов (при необходимости)	Не более 2 шт.	Не более 2 шт.	-
12. Держатель видеоголовки (при необходимости)	-	-	Не более 1 шт.
13. Держатель для аспирационной емкости (при необходимости)	Не более 2 шт.	Не более 2 шт.	Не более 2 шт.

6. ЗНАЧЕНИЯ СИМВОЛОВ НА ИЗДЕЛИИ

На медицинском изделии, упаковке, маркировке и в РЭ могут использоваться следующие условные обозначения и сокращения, значение которых расшифровывается ниже:



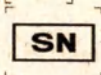
Обратитесь к документации на стойку (изучите РЭ)



Подключение защитного заземления



Дата изготовления стойки



Серийный номер стойки



Информация о производителе



Логотип производителя

IPX0

Степень защиты от опасного проникания воды или твердых частиц



Максимальная допустимая нагрузка на полку/ящик/держатель в кг



Внимание! Многорозеточный соединитель. Внимательно ознакомьтесь с инструкцией



Не толкать! Приложение усилий к данной части изделия может привести к потере равновесия

~220-240В 50Гц 900ВА

Обозначение напряжение переменного тока, частоты и максимально допустимой нагрузки

U-250V

I=5A

Вр. срабатывания-0,3 сек.

Место расположения предохранителей с текстовым указанием характеристик



Необходимость защиты груза от воздействия влаги



Хрупкость груза.
Осторожное обращение с грузом



Указывает правильное вертикальное положение груза



Не допускается штабелировать груз.
На груз с этим знаком при транспортировании и хранении не допускается класть другие грузы

 Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017 Исполнение: СМПП- 01 РУ № РЗН 2017/6601 от Изделие класса I IPX0 SN   ООО «МЕДТРЕЙД» 196084, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. Муниципальный округ Измайловское, пр-кт Московский, д. 79А, Литера А, помещ. 3Н, 4Н, помещ. 237, каб.1 Тел.: 8 (800) 333-53-93 E-mail: info@cmtrade.ru	ООО МЕДТРЕЙД Адрес местонахождения: 196084, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. Муниципальный округ Измайловское, пр-кт Московский, д. 79А, Литера А, помещ. 3Н, 4Н, помещ. 237, каб.1 Тел.: 8 (800) 333-53-93 E-mail: info@cmtrade.ru Изделие: Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017 Исполнение: СМПП - _____ Габариты: Масса нетто: _____ Масса брутто: _____ Грузоотправитель: Грузополучатель: Количество: 1шт. РУ № РЗН 2017/6601 от    
Маркировка стойки на примере Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017 Исполнение: СМПП- 01 Держатель монитора в исполнении СЭ100.12.00.002 РУ № РЗН 2017/6601 от 	Маркировка на транспортной упаковке на примере

Маркировки принадлежностей на примере

7. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Для всех исполнений стойки

- К сборке и эксплуатации стойки допускаются лица, внимательно изучившие настоящее описание, конструкцию стойки и правила её эксплуатации.
- Устанавливайте стойку на ровной горизонтальной поверхности.
- Не превышайте допустимую нагрузку на полки и ящики.
- При перемещении стойки по наклонной плоскости соблюдайте меры предосторожности.
- При перемещении стойки необходимо отключить тормоз на всех колёсах. Запрещается перемещать стойку с включенным тормозом колёс.
- Стойка не пригодна для использования в условиях магниторезонансной томографии (МРТ).
- Перемещайте стойку только за основание. Не следует прикладывать усилия к держателю монитора или держателю эндоскопа, это может привести к потере равновесия. При перемещении придерживайте стойку обеими руками.

Модификация стойки без разрешения производителя не допускается!

- Запрещается эксплуатация стойки с повреждённым кабелем питания.
- Во избежание случайного отсоединения кабеля питания прокладывайте его таким образом, чтобы об него нельзя было споткнуться. Сматывайте или фиксируйте слишком длинные кабели.

- Подсоединение оборудования к блоку розеток означает создание медицинской электрической системы и может привести к снижению уровня безопасности. Сборка и модификация медицинской электрической системы требует оценки соответствия требованиям ГОСТ Р МЭК 60601-1-2022.
- В пределах среды пациента разрешается использовать части медицинской электрической системы, соответствующие ГОСТ Р МЭК 60601-1-2022.
- Запрещается включать в блок розеток немедицинское оборудование. При подключении немедицинского оборудования возможно превышение допустимых токов утечки.
- Мощность подключаемых медицинских приборов не должна превышать 900 ВА.
- Запрещается подсоединять к блоку розеток другие много розеточные соединители, а также удлинительные шнуры.
- Убедитесь, что розетка, к которой планируется подключать стойку, имеет контакт заземления. Если розетка не является трёхполюсной, в первую очередь подключите кабель заземления к заземляющей шине больницы. Проверьте частоту и напряжение питающей сети переменного тока.
- Электромагнитные поля могут вызывать помехи и мешать надлежащей работе медицинских изделий. Убедитесь, что медицинские изделия, подключаемые в систему, соответствуют ГОСТ Р МЭК 60601-1-2. Мобильные телефоны, магнито-резонансные томографы и рентгеновские аппараты могут быть источниками сильных электромагнитных помех.
- При возникновении нештатной ситуации при работе медицинской электрической системы (задымление, короткое замыкание и т.д.) следует выдернуть вилку кабеля питания стойки из сетевой розетки.

Для исполнений с блоком бесперебойного питания:

- Внимательно изучите руководство пользователя на блок бесперебойного питания.
- Убедитесь, что батарея блока исправна.
- Перед проведением дезинфекции выключите питание стойки, нажав кнопку питания на верхней полке. Затем отключите от сети кабель питания.
- Подключайте оборудование только к блоку розеток стойки. Запрещается подключать оборудование напрямую к розеткам блока бесперебойного питания.
- Запрещается одновременно касаться частей, доступных после удаления крышки блока бесперебойного питания, и пациента. Это может привести к поражению оператора и пациента электрическим током.
- Не производите самостоятельно замену аккумуляторной батареи блока бесперебойного питания. Обратитесь в организацию, уполномоченную изготовителем блока.

8. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Стойка предназначена для размещения медицинского оборудования в лечебно-профилактическом учреждении и содержит полки и ящики. В зависимости от комплектации стойка может оснащаться держателем монитора, штангой-держателем эндоскопа, блоком розеток и блоком бесперебойного питания, держателем аспирационной емкости, держателем видеоголовки.

Стойка состоит из каркаса, изготовленного из металла, установленного на 4 антистатических колеса диаметром 125 мм, вращающихся вокруг вертикальной оси, два из которых имеют блокировку (тормоз).



Рисунок 3 Колеса с поворотным кронштейном

Регулировка положения держателя монитора осуществляется в четырех направлениях:

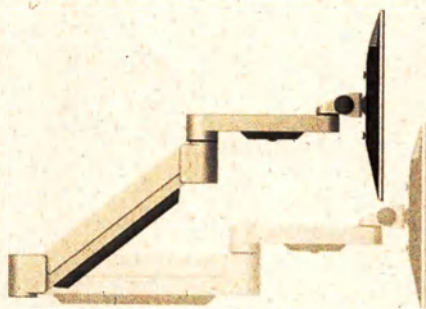


Рисунок 4 По высоте – вверх/вниз

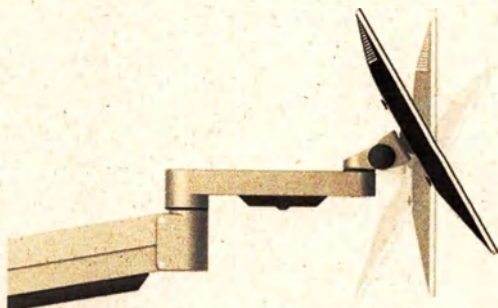


Рисунок 5 Под Углом

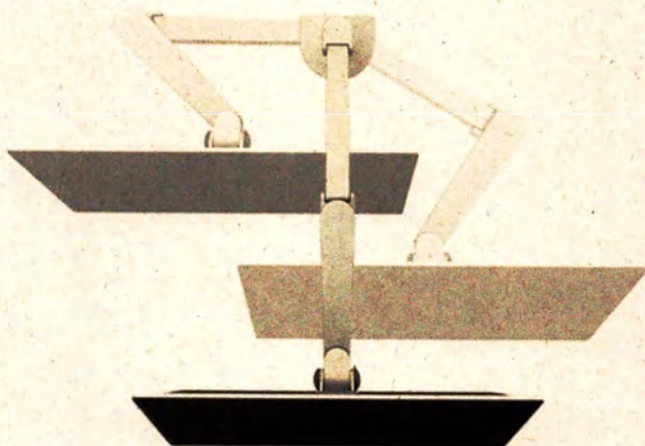
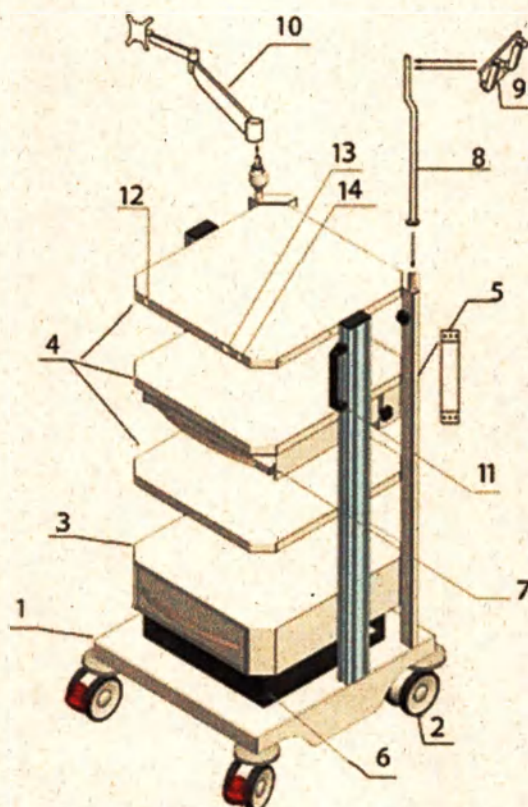


Рисунок 6 В вертикальной плоскости – к себе/от себя; В горизонтальной плоскости – вправо/влево

Блок розеток стойки оснащен автоматическим выключателем, который защищает медицинское оборудование от короткого замыкания (сверхтоков). В нормальном состоянии автоматический выключатель должен находиться в положении "on" (включено).

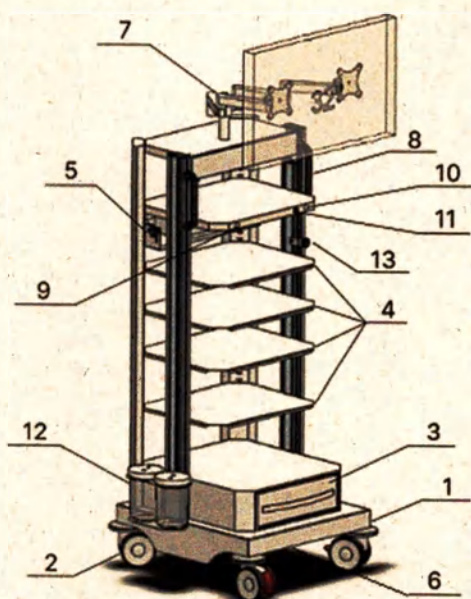


1. Основание;
2. Колесо;
3. Ящик выдвижной;
4. Полка;
5. Блок розеток;
6. Блок бесперебойного питания (при необходимости); *
7. Ящик под клавиатуру;
- 8-9. Штанга-держатель эндоскопов (при необходимости); *
10. Держатель монитора (при необходимости); *
11. Ручка;
12. Кнопка вкл/выкл;
13. USB-порт; **
14. Кнопка видеозаписи . **

* Комплектация принадлежностей опциональна

** Данные функции относятся к модели стойки СМПП-02.

Рисунок 7 – Состав и принадлежности стойки (Варианты исполнения СМПП-01, СМПП-02)



1. Основание
2. Колесо
3. Ящик выдвижной
4. Полка
5. Блок розеток
6. Блок бесперебойного питания (встроенный)
7. Держатель монитора
8. Ручка
9. Кнопка вкл/выкл
10. Кнопка видеозаписи
11. USB-порт
12. Держатель для аспирационной емкости
13. Держатель видеоголовки

Рисунок 8 Состав и принадлежности стойки (Вариант исполнения СМПП-03)

Для варианта исполнения СМПП-02, СМПП-03 (работа с картой видеозаписи)

Карта видеозаписи записывает видео в формате "avi" в разрешении: Full HD (1080p) на флеш-накопитель. Флеш – накопитель должна быть не более 128гб и файловой системой FAT 32.

9. ПОРЯДОК СБОРКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Подготовка к сборке

- После транспортирования стоек в условиях отрицательных температур, перед распаковкой необходимо выдержать их в нормальных температурных условиях не менее 2 часов.
- Распакуйте стойку и проверьте целостность.
- Проверьте комплектность.
- Произведите дезинфекцию средствами, рекомендованными для обработки наружных поверхностей.

Сборка

- Полки установлены на стойку на предприятии-изготовителе, но при необходимости можно отрегулировать высоту полки под требуемое оборудование. Полки должны быть зафиксированы при помощи винтов.
- Установите держатель аспирационной емкости. Вставить в пазы на требуемой высоте. Зафиксируйте держатель эндоскопа при помощи винта (см. рисунок 9). Аспирационные емкости не входят в комплект поставки и приобретаются пользователем самостоятельно.
- Соберите и установите держатель монитора (если предусмотрено) (см. рисунки 10, 11, 12). Зафиксируйте держатель монитора при помощи винта М4х8 (опционально) для крепления монитора. Установите монитор и с помощью регулировочного болта настройте необходимый вес, чтобы монитор устойчиво держался.
- Установите штангу - держатель эндоскопа (если предусмотрено) (см. рисунок 13). Зафиксируйте держатель эндоскопа при помощи винта.
- Держатель видеоголовки (если предусмотрено), зафиксирован при помощи винта с т-гайкой, на предприятии-изготовителе.
- Установите медицинское оборудование на стойку.

Установка держателя аспирационной емкости

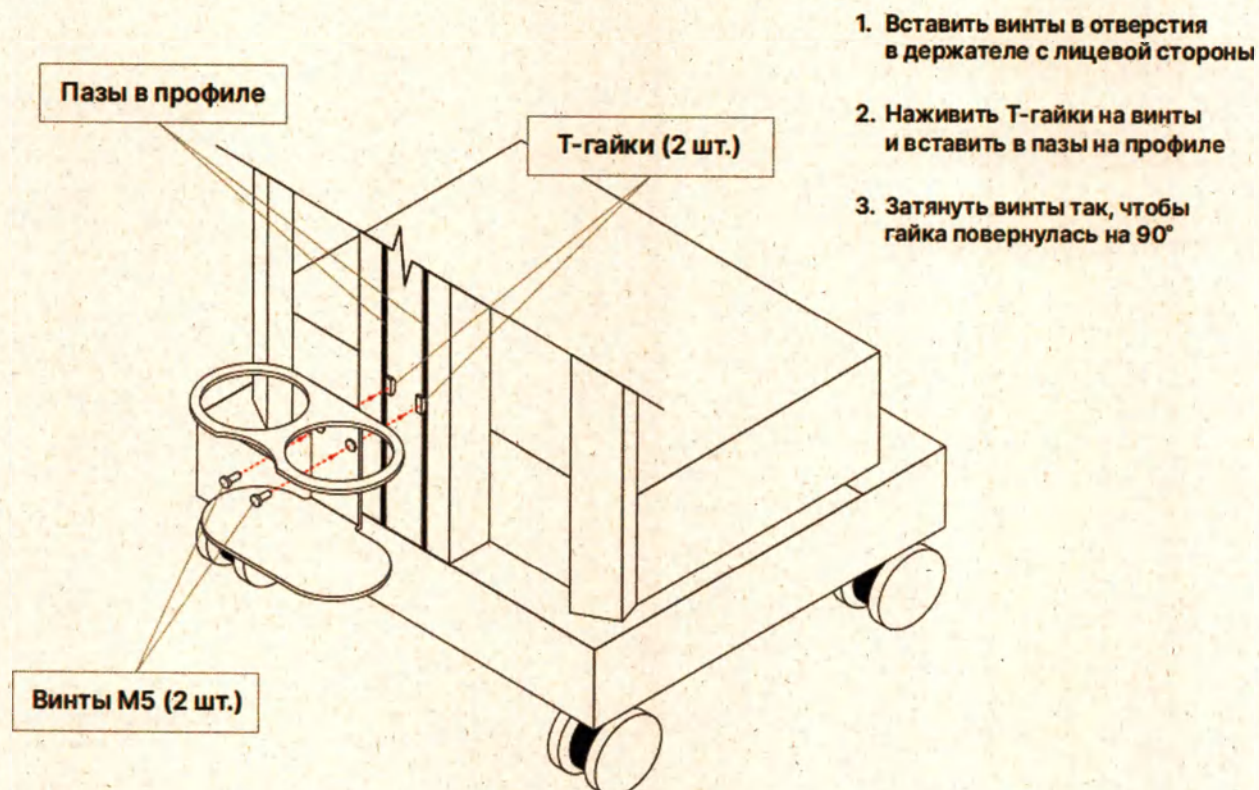


Рисунок 9 Установка держателя аспирационной емкости

Установка держателя монитора

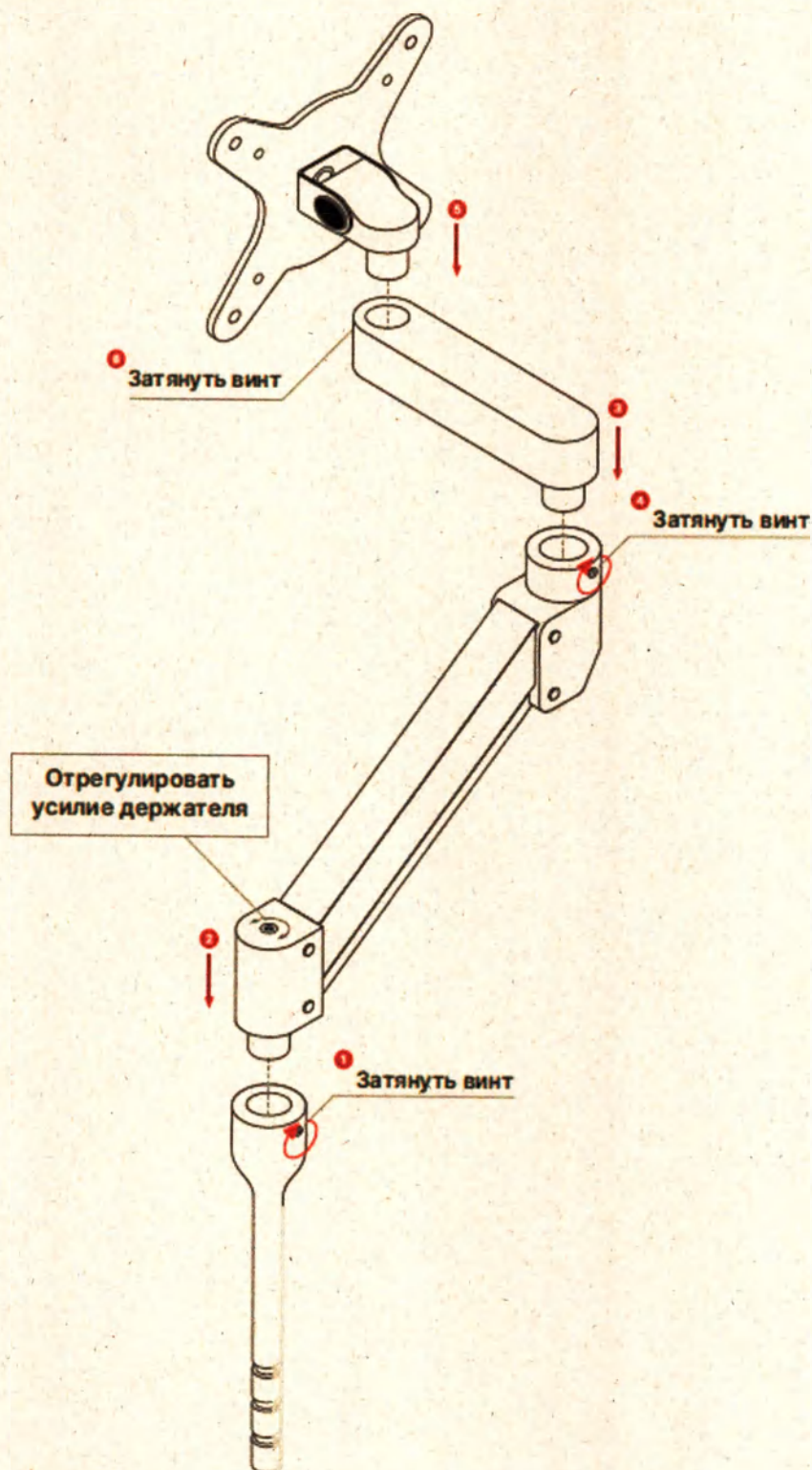


Рисунок 10 Сборка и установка держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.001 и СЭ100.12.00.001-01

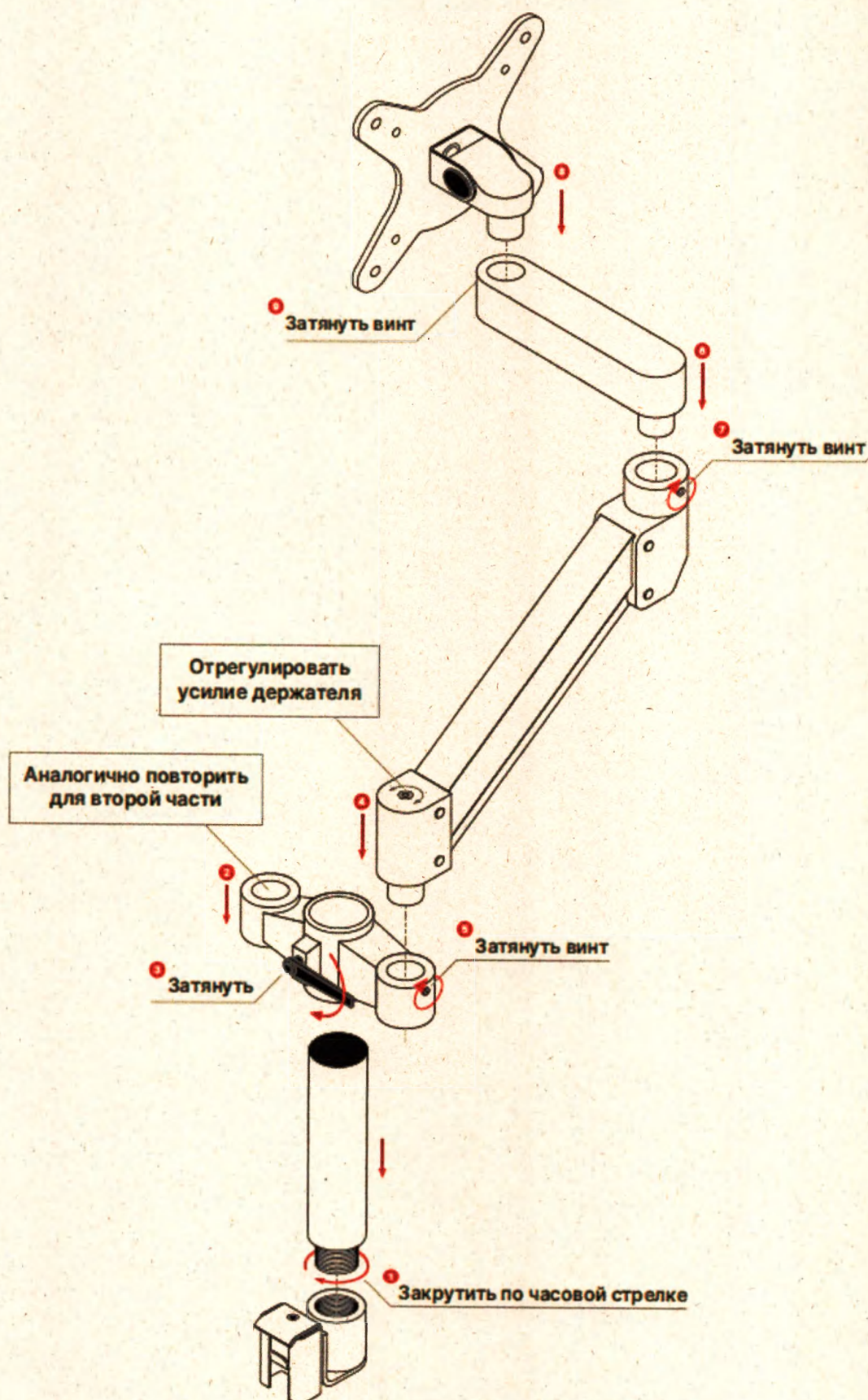


Рисунок 11 Сборка и установка держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.002 и СЭ100.12.00.002-01

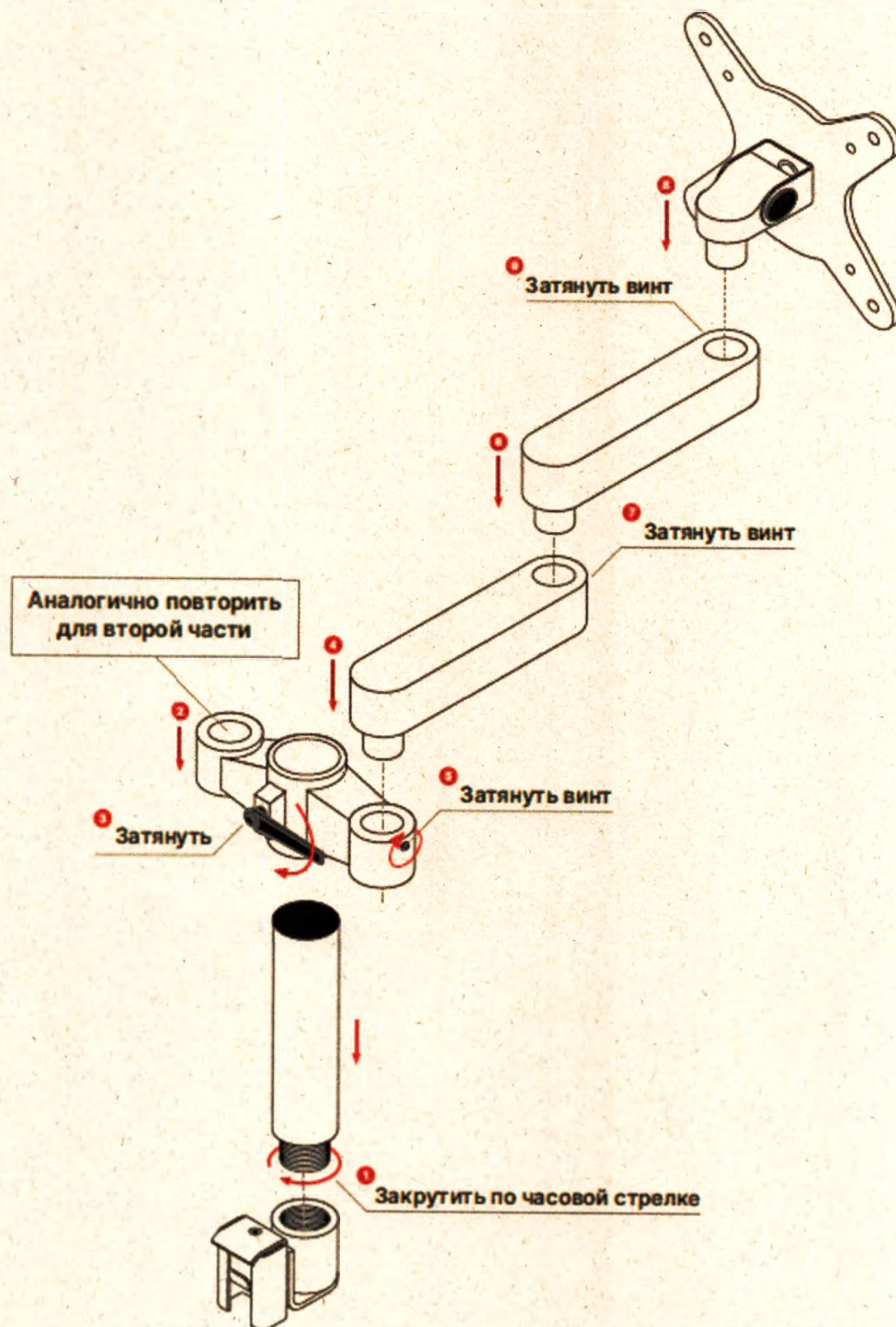


Рисунок 2 Сборка и установка держателя монитора в исполнении СЭ100.12.00.003 и СЭ100.12.00.003-01

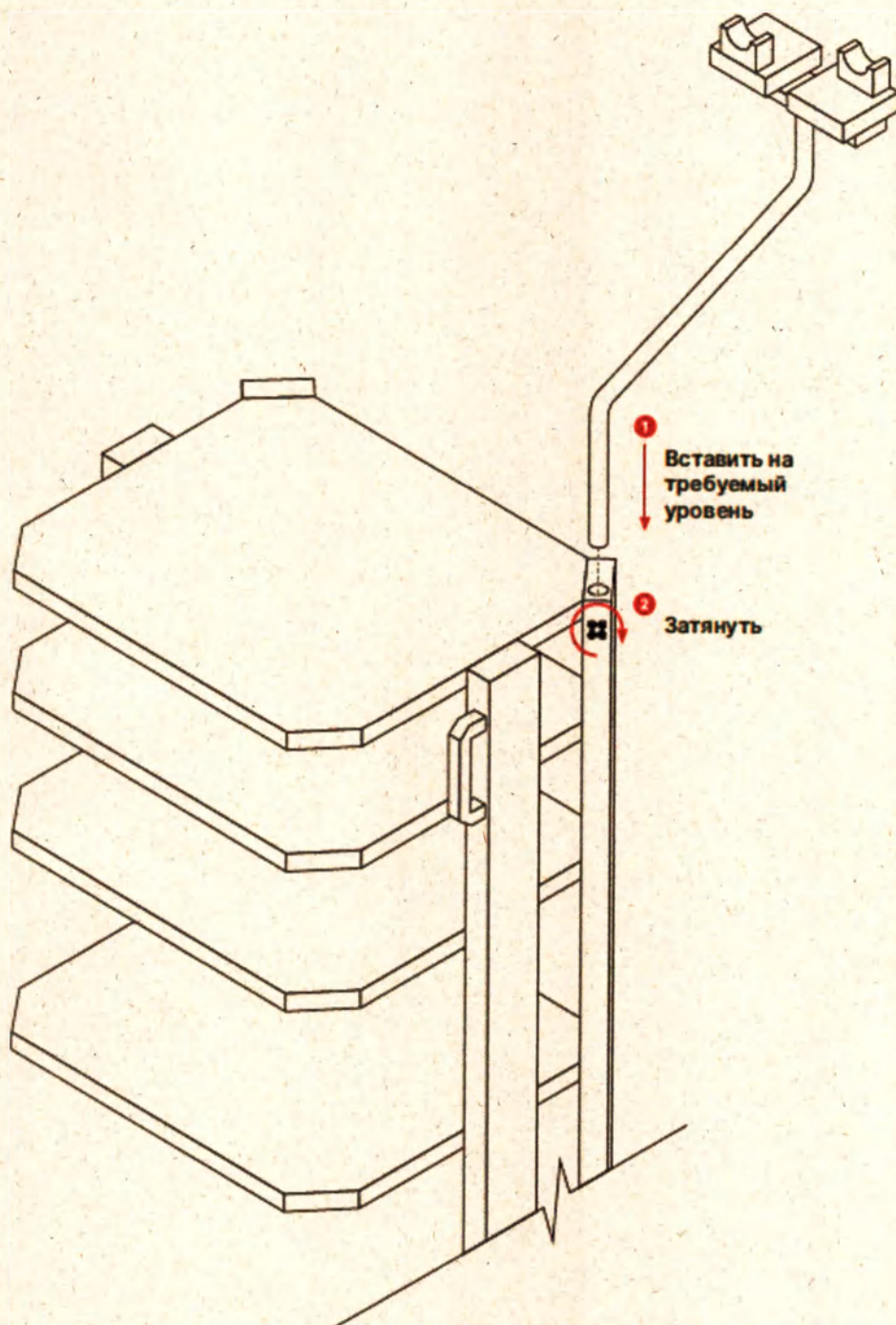


Рисунок 13 Установка штанги-держателя эндоскопа

Подключение устройства видеозаписи (стойка вариант исполнения СМПП-02 и СМПП-03)

- Устройство видеозаписи установлено на предприятии-изготовителе.
- Кабель USB от устройства видеозаписи подключен к порту USB на предприятии-изготовителе.
- Адаптер питания к устройству видеозаписи подключается к блоку розеток (см. раздел «Подключение к блоку розеток»)

- Кабель RCA с разъёмами подключается к медицинскому оборудованию в соответствии с руководством по эксплуатации медицинского оборудования.

Подключение к блоку розеток

- Для подключения медицинского оборудования к блоку розеток необходимо снять крышку кабель-канала (рисунок 14). Для этого ослабьте крепление крышки кабеля канала сборки стойки с двух сторон, как показано на рисунке 12а. Далее проложите кабели медицинских приборов через кабель-канал и подсоедините их вилки к блоку розеток (рисунок 12б). Убедитесь, что автоматический выключатель находится в положении "он" (включено). Установите крышку кабель-канала на место, зафиксируйте при помощи двух зажимов (рисунок 12а).



Рисунок 14 – Крышка кабеля канала



Рисунок 14а - Снятие крышки кабель-канала для подключения оборудования

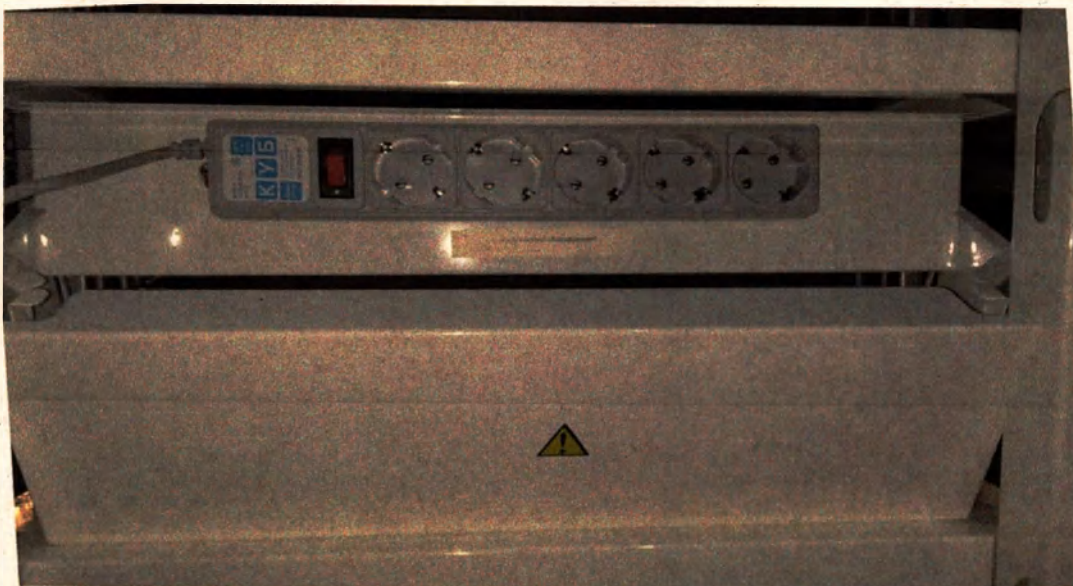


Рисунок 14б – Блок розеток с автоматическим выключателем в открытом виде

ВНИМАНИЕ! Подсоединение оборудования к блоку розеток означает создание медицинской электрической системы и может привести к снижению уровня безопасности. Сборка и модификация медицинской электрической системы требует оценки соответствия требованиям ГОСТ Р МЭК 60601-1.

ВНИМАНИЕ! Запрещается включать в блок розеток немедицинское оборудование. При подключении немедицинского оборудования возможно превышение допустимых токов утечки.

ВНИМАНИЕ! Мощность подключаемых медицинских приборов не должна превышать 900 ВА.

- Убедитесь, что розетка, к которой планируется подключать стойку, имеет контакт заземления. Если розетка не является трёхполюсной, в первую очередь подключите кабель заземления к заземляющей шине больницы. Проверьте частоту и напряжение питающей сети переменного тока.

ОСТОРОЖНО! Во избежание риска поражения электрическим током изделие должно присоединяться только к сетевому питанию, имеющему защитное заземление.

- При наличии в комплектации блока бесперебойного питания проверьте, что электрические характеристики подключаемого медицинского оборудования соответствуют данному блоку питания, и потребляемая мощность не превышает 900 ВА. Убедитесь, что батарея блока бесперебойного питания исправна и полностью заряжена, иначе при прерываниях электропитания она не сможет обеспечить достаточную продолжительность работы подключенного к блоку медицинского оборудования.
- С помощью кабеля питания подключите стойку к питающей сети переменного тока.

Порядок работы

- Перед началом эксплуатации проверьте крепление колес и работоспособность тормозов на колёсах.
- Нажмите кнопку включения стойки (кнопка слева на верхней полке) и удерживайте её в течение 5 сек. до появления на кнопке индикации зелёного цвета. Время выхода стоек на рабочий режим не превышает 1 минуты. Выходом на рабочий режим считается стабилизация реальных значений рабочих параметров и их соответствие установленным значениям.
- Включите медицинское оборудование.

- Для варианта исполнения СМПП-02, СМПП-03 (работа с картой видеозаписи)
- Вставьте флеш-накопитель USB 2.0 в USB порт (на верхней полке справа), подождите 15 секунд для того, чтобы устройство подключило накопитель.

ВНИМАНИЕ! Допускается флеш-накопитель формата USB 2.0 с объемом не более 128Гб и файловой системой FAT 32

- Нажмите и отпустите кнопку включения карты видеозаписи (кнопка справа на верхней полке) для начала записи. Индикатором того, что ведется запись будет мигание индикации красного цвета.
- Для остановки записи нажмите и отпустите кнопку снова. Красная индикация кнопки погаснет.
- Извлеките флеш-накопитель.

ВНИМАНИЕ! Запрещается извлекать, вставлять флеш-накопитель во время работы карты видеозаписи (при активной красной индикации).

Завершение работы

- После завершения работы необходимо вначале отключить медицинское оборудование, затем нажать в течение 2 сек. кнопку отключения питания на верхней полке стойки. Зеленая индикация кнопки погаснет. После этого можно отключить кабель питания

ВНИМАНИЕ! Запрещается выключать установку во время записи, а также во время работы медицинского оборудования. Перед выключением установки обязательно остановите запись и отключите медицинское оборудование.

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Техническое обслуживание включает в себя периодический осмотр целостности покрытий стоек.

Периодически, не реже 1 раза в месяц, необходимо:

Проверять надежность крепления колес., прочищать их от грязи, проверять их на способность вращения, производить смазку подшипников и затяжку винтов.

Осматривать стойку на предмет дефектов: сколов, трещин, вмятин.

Проверять состояние винтовых соединений, при необходимости подтянуть их.

Проверять надежность соединения кабелей.

Проверять надежность крепления монитора, при необходимости подтянуть фиксирующие и зажимающие винты.

ВНИМАНИЕ! Внутренние элементы и части конструкции блока бесперебойного питания находятся под опасным напряжением. Не вскрывайте блок бесперебойного питания. Не прикасайтесь к токоведущим частям. Не используйте неисправный блок бесперебойного питания.

ВНИМАНИЕ! Отключение блока бесперебойного питания от сети не обесточивает внутренние элементы. Выходные розетки блока бесперебойного питания могут оставаться под напряжением, если шнур входного питания подключен к розетке.

ВНИМАНИЕ! Не производите самостоятельно вскрытие блока бесперебойного питания. При необходимости замены аккумуляторной батареи блока обратитесь в уполномоченный производителем сервисный центр.

Перед проведением дезинфекции выключите питание стойки, нажав кнопку питания на верхней полке. Затем отключите от сети кабель питания.

Ежедневно проводите дезинфекцию стойки 3% раствором перекиси водорода с добавлением 0,5% мыльного раствора моющего средства или другими разрешенными к применению дезинфекционные средства в соответствии с МУ-287-113.

Электрические схемы не предоставляются пользователю. Ремонт блока бесперебойного питания может осуществлять только предприятие-изготовитель или уполномоченная изготовителем организация. Перечень уполномоченных сервисных центров приведен в руководстве по эксплуатации на блок бесперебойного питания.

11. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При превышении максимально допустимой потребляемой мощности или при неисправностях медицинского оборудования, подключенного к блоку розеток стойки (короткое замыкание), произойдет отключение питания блока розеток – автоматический выключатель перейдет в положение "off" (выключено).



а)



б)

а - положение "on" (включено), б - положение "off" (выключено)

Рисунок 3 - Автоматический выключатель

Выполните следующие действия:

- Убедитесь, что изоляция кабелей питания не повреждена.
- Проверьте исправность каждого медицинского прибора, подключенного к стойке.
- Убедитесь, что общая потребляемая мощность не превышает 900 ВА.
- Устраните выявленную неисправность.
- Откройте крышку кабель-канала, установите автоматический выключатель в положение "on" (включено).

При повторном возникновении неисправности обратитесь в сервисный центр.

При выходе из строя плавкого предохранителя выполните следующие действия:

- Отключите электропитание стойки.
- Выполнить замену предохранителя.
- Запустить стойку в соответствии с требованиями настоящего РЭ.

12. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

Изделие соответствует стандарту ГОСТ Р МЭК 60601-1-2, общим требованиям по технической безопасности-вспомогательный стандарт «Электромагнитная совместимость»

На рабочие характеристики изделия не влияет воздействие уровня соответствия требованиям помехоустойчивости.

Следующие таблицы содержат заявления производителя и дополнительную информацию, необходимую в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60601-1-2.

Ряд	Руководство и декларация изготовителя — электромагнитная эмиссия		
1			
2	«Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017» предназначены для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю «Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017» следует обеспечить их применение в указанной электромагнитной обстановке		
3	Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка — указания
4	Радиопомехи по СИСР 11	Группа 1	[Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017] используют радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям функционирования, расположенного вблизи электронного оборудования
5	Радиопомехи по СИСР 11	Классы [В]	
6	Гармонические составляющие тока по МЭК 61000-3-2	[Классы А]	
7	Колебания напряжения и фликер по МЭК 61000-3-3	Соответствует	

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
[Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017] предназначены для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю [Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017] следует обеспечить их применение в указанной электромагнитной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
Электростатические разряды (ЭСР) по МЭК 61000-4-2	±6 кВ - контактный разряд ±8 кВ - воздушный разряд	±6 кВ - контактный разряд ±8 кВ - воздушный разряд	Пол в помещении из дерева, бетона или керамической плитки. При полах, покрытых синтетическим материалом, относительная влажность воздуха - не менее 30%

Наносекундные импульсные помехи по МЭК 61000-4-4	± 2 кВ - для линий электропитания ± 1 кВ - для линий ввода/ вывода	± 2 кВ - для линий электропитания ± 1 кВ - для линий ввода/ вывода	Качество электрической энергии в сети в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки
Микросекундные импульсные помехи большой энергии по МЭК 61000-4-5	± 1 кВ при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2 кВ при подаче помехи по схеме "провод-земля"	± 1 кВ при подаче помех по схеме "провод-провод" ± 2 кВ при подаче помехи по схеме "провод-земля"	Качество электрической энергии в электрической сети следует обеспечить в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки
Провалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения напряжения во входных линиях электропитания по МЭК 61000-4-11	$<5\% U_H$ (провал напряжения $>95\% U_H$) в течение 0,5 периода $40\% U_H$ (провал напряжения $60\% U_H$) в течение 5 периодов $70\% U_H$ (провал напряжения $30\% U_H$) в течение 25 периодов $<5\% U_H$ (провал напряжения $>95\% U_H$) в течение 5 с	$<5\% U_H$ (провал напряжения $>95\% U_H$) в течение 0,5 периода $40\% U_H$ (провал напряжения $60\% U_H$) в течение 5 периодов $70\% U_H$ (провал напряжения $30\% U_H$) в течение 25 периодов $<5\% U_H$ (провал напряжения $>95\% U_H$) в течение 5 с	Качество электрической энергии в сети - в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю [Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017] необходимо обеспечить непрерывную работу в условиях возможных прерываний сетевого напряжения, рекомендуется питание [Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017] осуществлять от источника бесперебойного питания или батареи
Магнитное поле промышленной частоты (50/60 Гц) по МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля промышленной частоты следует обеспечить в соответствии с типичными условиями коммерческой или больничной обстановки
Примечание - уровень напряжения электрической сети до момента подачи испытательного воздействия.			

Руководство и декларация изготовителя - помехоустойчивость			
[Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017] предназначена для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупатель или пользователь [Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017] должен обеспечить его применение в указанной обстановке			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка - указания
			Расстояние между используемой мобильной радиотелефонной системой связи и любыми элементами светильников, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным ниже выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемый пространственный разнос составляет:
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными полями по ГОСТ Р 51317.4.6-99 (МЭК 61000-4-6-96)	3 В (средне-квадратичное значение) в полосе от 150 кГц до 80 МГц	3 В (средне-квадратичное значение)	$d = 1.2\sqrt{P}$
Радиочастотное электромагнитное поле по ГОСТ 30804.4.3-2013 (IEC 61000-4-3:2006)	3 В/м в полосе от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В/м	$d = 1.2\sqrt{P}$, (от 80 до 800 МГц); $d = 2.3\sqrt{P}$, (от 800 МГц до 2,5 ГГц).
			Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой 1) должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот 2) Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком 
1) Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, АМ и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения светильников выше			

применимых уровней соответствия, то следует проводить наблюдения за работой светильников с целью проверки его нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение светильников.

2) Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц следует обеспечить напряженность поля менее 3 В/м.

Примечания

1) На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.

2) Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Рекомендуемые значения пространственного разнота между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи и [Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017]

[Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017] предназначена для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых помех. Покупатель или пользователь [Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017] может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечивая минимальный пространственный разнот между портативными и подвижными радиочастотными средствами связи (передатчиками) и [Стойка медицинская приборная передвижная СМПП по ТУ 32.50.50-001-46908093-2017] как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика Р, Вт	Пространственный разнот d, м, в зависимости от частоты передатчика		
	$d = 1.2\sqrt{P}$ в полосе от 150 кГц до 80 МГц	$d = 1.2\sqrt{P}$ в полосе от 80 до 800 МГц	$d = 2.3\sqrt{P}$ в полосе от 800 МГц до 2,5 ГГц
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

При определении рекомендуемых значений пространственного разнота d для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность Р в ваттах, указанную в документации изготовителя передатчика.

Примечания:

1) На частотах 80 и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.

Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

Использование ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, преобразователей и кабелей, не указанных в перечне, за исключением преобразователей и кабелей, поставляемых изготовителем МЕ ИЗДЕЛИЯ или МЕ СИСТЕМЫ в качестве сменных частей для внутренних деталей, может привести к увеличению ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ЭМИССИИ или снижению ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ МЕ ИЗДЕЛИЯ или МЕ СИСТЕМЫ

Использование ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, преобразователей или кабелей с МЕ ИЗДЕЛИЯМИ и МЕ СИСТЕМАМИ, не указанными в перечне, может привести к повышенной ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ЭМИССИИ или пониженной ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ МЕ ИЗДЕЛИЯ или МЕ СИСТЕМЫ

13. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Стойки в упаковке предприятия-изготовителя транспортируются транспортными средствами при температуре от -50°C до +50°C и относительной влажности до 100% при температуре +25°C.

Хранение должно обеспечиваться при тех же условиях в сухих складских помещениях, исключающих воздействие атмосферных осадков и агрессивных сред; воздух помещения не должен содержать примесей, вызывающих коррозию металла.

14. УТИЛИЗАЦИЯ

Средний срок службы стоек до списания не менее 7 лет. За критерий предельного состояния стоек принимается состояние, при котором восстановление работоспособности нецелесообразно по технико-экономическим и функциональным показателям.

Утилизации подвергаются стойки, отслужившие установленный срок или пришедшие в негодность. Перед отправкой на утилизацию стойку подвергают чистке и дезинфекции.

Утилизацию изделия проводить в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 для отходов класса Б (эпидемиологически опасные отходы). После аппаратных способов обеззараживания с применением физических методов и изменения внешнего вида отходов, исключающего возможность их повторного применения, отходы классов Б могут накапливаться, временно храниться, транспортироваться, уничтожаться и захораниваться совместно с отходами класса А (эпидемиологически безопасные отходы, по составу приближенные к ТБО). Упаковка обеззараженных медицинских отходов классов Б должна иметь маркировку, свидетельствующую о проведенном обеззараживании отходов.

Блок бесперебойного питания содержит свинцово-кислотные аккумуляторные батареи, которые запрещено утилизировать вместе с бытовыми отходами, т.к. это может нанести вред окружающей среде. Блок бесперебойного питания требуется сдать в сервисный центр или специализированную организацию для утилизации батарей в соответствии с требованиями местного законодательства.

15. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие стоек требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных в технических условиях и указанных в настоящем Руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации стойки должен быть 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с даты производства, если договором поставки не указано иного, гарантийный срок хранения 6 месяцев.

Гарантийный срок на блок бесперебойного питания устанавливается производителем блока.

В течение гарантийного срока производитель безвозмездно ремонтирует или заменяет изделие или его составные части в случае неисправности, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

16. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Стойка медицинская приборная передвижная в исполнении СМПП-_____

Серийный номер _____

Дата выпуска _____

соответствует техническим условиям ТУ 32.50.50-001-46908093-2017 и признана годной к эксплуатации.

_____/_____/Представитель ОТК/

М. П.

17. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока

Стойка медицинская приборная передвижная в исполнении СМПП-_____

Серийный номер _____

Дата выпуска _____

Приобретено _____

дата, подпись, штамп торгующей организации _____

18. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Общество с ограниченной ответственностью «МЕДТРЕЙД» (ООО «МЕДТРЕЙД»)

Адрес местонахождения:

196084, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. Муниципальный округ Измайловское, пр-кт Московский, д. 79А,
Литера А, помещ. 3Н, 4Н, помещ. 237, каб.1

Телефон: 8 (800) 775-36-85

Адрес электронной почты: info@cmtrade.ru

Информация о месте производства:

ООО «МЕДТРЕЙД», Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Фронтовых бригад, д.18.

Исполнительный директор
Листа

