

ОКПД2 32.50.50.190

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ООО "Айболит-2000"

Ильин В.А.

«31» марта 2023 г.



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

«Шкаф медицинский лабораторный с вентиляционной установкой с принадлежностями»

ТУ 32.50.50-025-51768895-2022

Версия: 1.1

Разработал: Рамазанова О.А.

Проверил: Савин Д.В.

Согласовано: Ильин В.А.

Three blue ink signatures are present. The first signature is for Ramazanova O.A., the second for Savin D.V., and the third for Ilyin V.A. The signatures are written in a cursive style.

2023

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

«Шкаф медицинский лабораторный с вентиляционной установкой с принадлежностями»

ТУ 32.50.50-025-51768895-2022

Версия: 1.1



СОДЕРЖАНИЕ

1 Основные сведения о медицинском изделии	5
2 Сведения о производителе медицинского изделия	6
3 Классификация медицинского изделия	7
4 Маркировка, обозначения и предупреждения	7
5 Основные технические характеристики изделия	8
6 Эксплуатация изделия	18
7 Дезинфекция и очистка	21
8 Информация о наличии в медицинском изделии лекарственного средства для медицинского применения, материалов животного и (или) человеческого происхождения	21
9 Меры безопасности	21
10 Требования к условиям окружающей среды при транспортировании, хранении и эксплуатации	22
11 Возможные неисправности, причины и методы их устранения	22
12 Техническое обслуживание и текущий ремонт	23
13 Утилизация	24
14 Гарантии изготовителя	24
15 Соответствие национальным стандартам	24
16 Свидетельство об упаковывании	26
17 Сведения о приемке	27
18 Сведение о рекламациях	28
19 Гарантийный талон	29
Приложение – соответствие ЭМС	30

ВНИМАНИЕ!

Настоящее руководство, распространяется на «Шкаф медицинский лабораторный с вентиляционной установкой с принадлежностями» ТУ 32.50.50-025-51768895-2022 и содержит всю необходимую информацию и правила эксплуатации, соблюдение которых обеспечивает нормальное функционирование изделия.

Перед использованием изделия изучите данное руководство по эксплуатации и проводите все работы в строгом соответствии с его указаниями.

Технико-эксплуатационные характеристики изделия, приведённые в настоящем руководстве по эксплуатации, рассчитаны из условий работы одного изделия.

Конструкция изделия рассчитана из оптимального соотношения производительности, габаритных размеров и шумовых характеристик.



Перед эксплуатацией шкафа ознакомьтесь с настоящим Руководством.



Для обеспечения безопасной эксплуатации и сохранения гарантии шкафа допускается использовать только в соответствии с инструкциями, приведенными в настоящем Руководстве.

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О МЕДИЦИНСКОМ ИЗДЕЛИИ

1.1 Наименование медицинского изделия

«Шкаф медицинский лабораторный с вентиляционной установкой с принадлежностями»
ТУ 32.50.50-025-51768895-2022 (далее изделие, медицинское изделие, шкаф).

Варианты исполнения:

I. ШВ-1п, в составе:

1. Камера шкафа в сборе – 1 шт.
2. Стойка задняя правая – 1 шт.
3. Стойка задняя левая – 1 шт.
4. Стойка передняя – 2 шт.
5. Лыжа – 2 шт.
6. Стяжка нижняя – 1 шт.
7. Винт 4х16 комби – 4 шт.
8. Болт 8х20 – 24 шт.
9. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Принадлежности:

- Полка боковая – 1 шт.
- Модуль подкатной ШВМ-1 – 1 шт.

II. ШВ-2п, в составе:

1. Камера шкафа в сборе – 1 шт.
2. Стойка задняя правая – 1 шт.
3. Стойка задняя левая – 1 шт.
4. Стойка передняя – 2 шт.
5. Лыжа – 2 шт.
6. Стяжка нижняя – 1 шт.
7. Винт 4х16 комби – 4 шт.
8. Болт 8х20 – 24 шт.
9. Мойка – 1 шт.
10. Сифон – 1 шт.
11. Смеситель – 1 шт.
12. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Принадлежности:

- Полка боковая – 1 шт.
- Модуль подкатной под мойку ШВМ-2 – 1 шт.

III. ШВ-1к, в составе:

1. Камера шкафа в сборе – 1 шт.
2. Стойка задняя правая – 1 шт.
3. Стойка задняя левая – 1 шт.
4. Стойка передняя – 2 шт.
5. Лыжа – 2 шт.
6. Стяжка нижняя – 1 шт.
7. Винт 4х16 комби – 4 шт.
8. Болт 8х20 – 24 шт.
9. Огнеупорная вставка – 1 шт.
10. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Принадлежности:

- Полка боковая – 1 шт.
- Модуль подкатной ШВМ-1 – 1 шт.

IV. ШВ-2к, в составе:

1. Камера шкафа в сборе – 1 шт.
2. Стойка задняя правая – 1 шт.
3. Стойка задняя левая – 1 шт.
4. Стойка передняя – 2 шт.
5. Лыжа – 2 шт.
6. Стяжка нижняя – 1 шт.
7. Винт 4х16 комби – 4 шт.
8. Болт 8х20 – 24 шт.
9. Огнеупорная вставка – 1 шт.
10. Мойка – 1 шт.
11. Сифон – 1 шт.
12. Смеситель – 1 шт.
13. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Принадлежности:

- Полка боковая – 1 шт.
- Модуль подкатной под мойку ШВМ-2 – 1 шт.

1.2 Назначение медицинского изделия

Изделие предназначено для удаления легковоспламеняющихся, токсичных, едких и иных нежелательных испарений из рабочей области посредством их вытяжки в вентиляционную шахту с целью защиты пользователя от воздействия данных испарений в процессе проведения медико-биологических и химико-аналитических исследований биологических

образцов в медицинских лабораториях и лечебно-профилактических учреждениях широкого профиля.

1.3 Пользователь

Медицинский персонал (оператор и другие сотрудники), осуществляющий медико-биологические и химико-аналитические исследования биологических образцов в медицинских лабораториях и лечебно-профилактических учреждениях широкого профиля.

1.4 Область применения

Шкаф предназначен для работы в медицинских лабораториях, лечебно-профилактических учреждениях широкого профиля.

1.5 Показания к применению

Необходимость защиты пользователя от воздействия легковоспламеняющихся, токсичных, едких и иных нежелательных испарений в процессе проведения медико-биологических и химико-аналитических исследований биологических образцов.

1.6 Противопоказания к применению

Отсутствуют (нет).

1.7 Побочные эффекты

При применении по назначению согласно руководству по эксплуатации побочные эффекты не выявлены.

2 СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

2.1 Сведения о разработчике и производителе

Организационно-правовая форма и полное наименование юридического лица:

Общество с ограниченной ответственностью «Айболит-2000».

Сокращенное наименование юридического лица (в случае, если имеется):

ООО «Айболит-2000».

Адрес (место нахождения) юридического лица:

603108, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Электровозная, д.7г.

Тел./факс: 8 (831) 417-89-98

E-mail: info@aybolit2000.ru

2.2 Место производства

603108, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Электровозная, д.7г.

3 КЛАССИФИКАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Класс в зависимости от потенциального риска применения – 1 в соответствии с приказом от 6 июня 2012 г. №4н «Об утверждении номенклатурной классификации медицинских изделий».

Вид медицинского изделия в соответствии с номенклатурной классификацией – 181470 согласно Приказу Минздрава России №4н от 6 июня 2012 г.

4 МАРКИРОВКА, ОБОЗНАЧЕНИЯ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Маркировка изделия представлена символами и заводской табличкой от производителя на изделии.

На каждом изделии должна быть нанесена идентификационная этикетка, на которой должно быть указано следующее:

- наименование и адрес производителя;
- наименование изделия, с указанием варианта исполнения;
- напряжения питания (В) и частота сети (Гц);
- потребляемая мощность (Вт);
- символ степени защиты от влаги и твердых частиц IP44;
- наименование страны-изготовителя;
- дату изготовления изделия (дата, месяц, год);
- гарантийный срок эксплуатации;
- гарантийный срок хранения;
- средний срок службы;
- заводской номер;
- обозначение технических условий;
- номер регистрационного удостоверения Росздравнадзора;
- символ «Запрещено утилизировать с бытовым мусором»;
- символ «Обратитесь к инструкции по применению».

Также на изделии должны быть нанесены следующие знаки безопасности:

- символ «Защитное заземление»;
- символ «Опасность повреждения рук».

Маркировка розеток соответствует ГОСТ 12.2.091, содержит следующую информацию:

- вид источника питания: переменный ток;
- напряжение питания (В);
- номинальный ток (А);
- символ «Внимание, опасность».

Маркировка выключателя соответствует ГОСТ 12.2.091, должна содержать:

- символ «I» (Включено (источник));
- символ «O» (Выключено (источник)).

Примечание: Дополнительной маркировки нет. Управление освещением осуществляется правым выключателем, управление вентилятором осуществляется левым выключателем (см. п. 6.2).

Маркировка принадлежностей содержит следующую информацию:

- наименование и адрес производителя;
- наименование принадлежности;
- наименование страны-изготовителя;
- дату изготовления (дата, месяц, год);

- заводской номер;
- гарантийный срок эксплуатации;
- гарантийный срок хранения;
- средний срок службы;
- обозначение технических условий;
- символ «Запрещено утилизировать с бытовым мусором»;
- символ «Обратитесь к инструкции по применению».

Допускается, по решению производителя, указывать в маркировке дополнительную информацию для потребителя (например, штриховой код; сведения о сертификации и др.). Используемые символы маркировки и расшифровка представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Расшифровка символов

Символ	Толкование
	Обратитесь к инструкции по применению
	Верх
	Беречь от влаги
	Хрупкое, обращаться осторожно
	Защитное заземление
	Опасность повреждения рук
	Запрещено утилизировать с бытовым мусором
	Внимание, опасность

5 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

5.1 Общий вид и основные части изделия



Рисунок 1 – Общий вид ШВ-1к



Рисунок 2 – Общий вид ШВ-1п



Рисунок 3 - Общий вид ШВ-2к

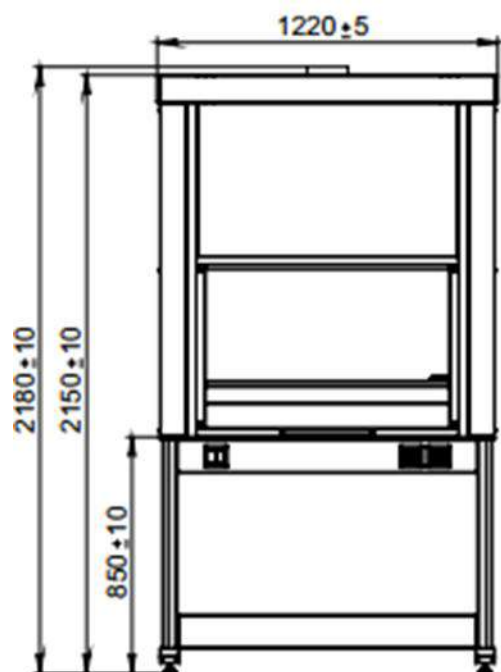
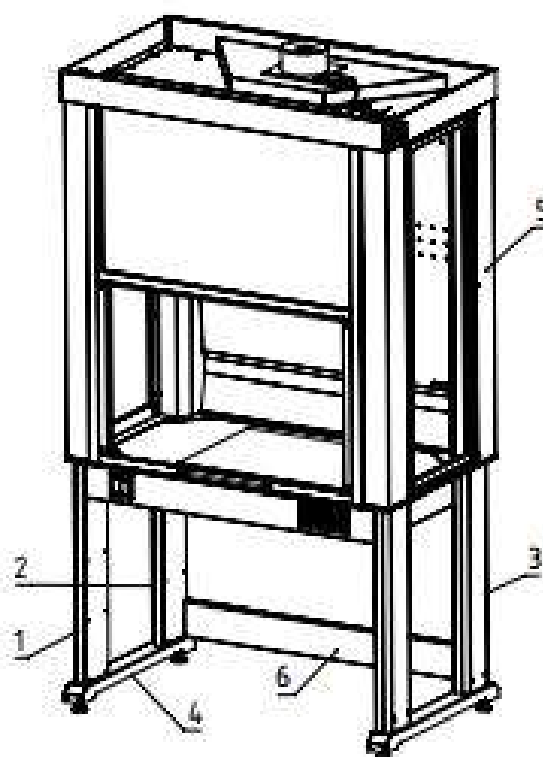
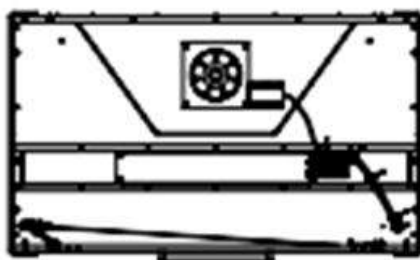
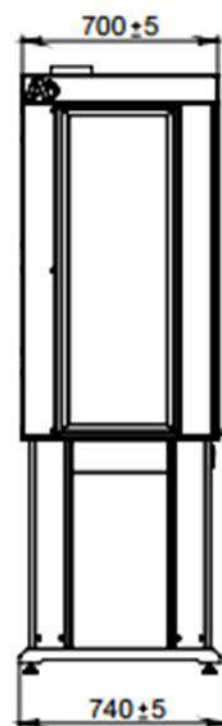
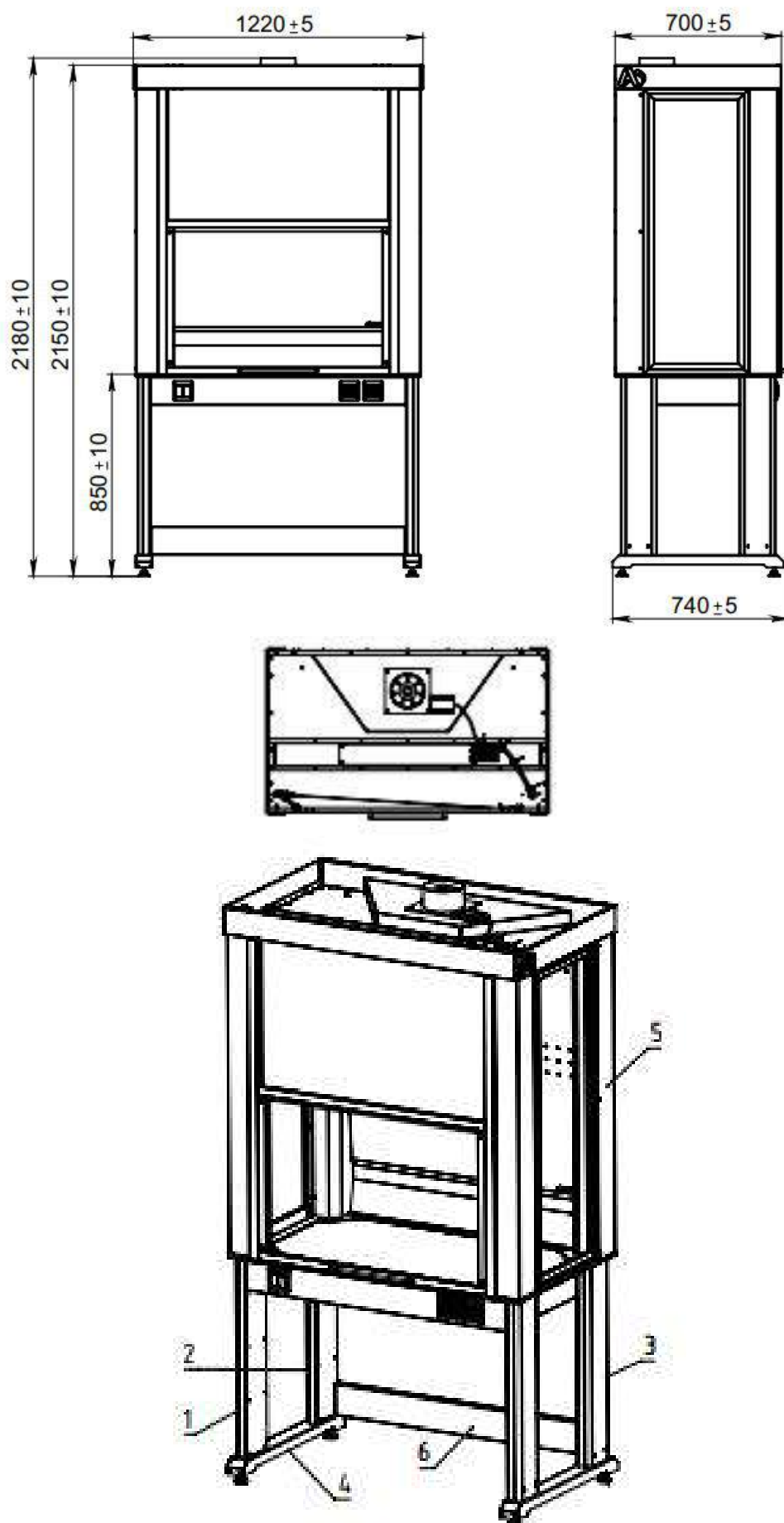


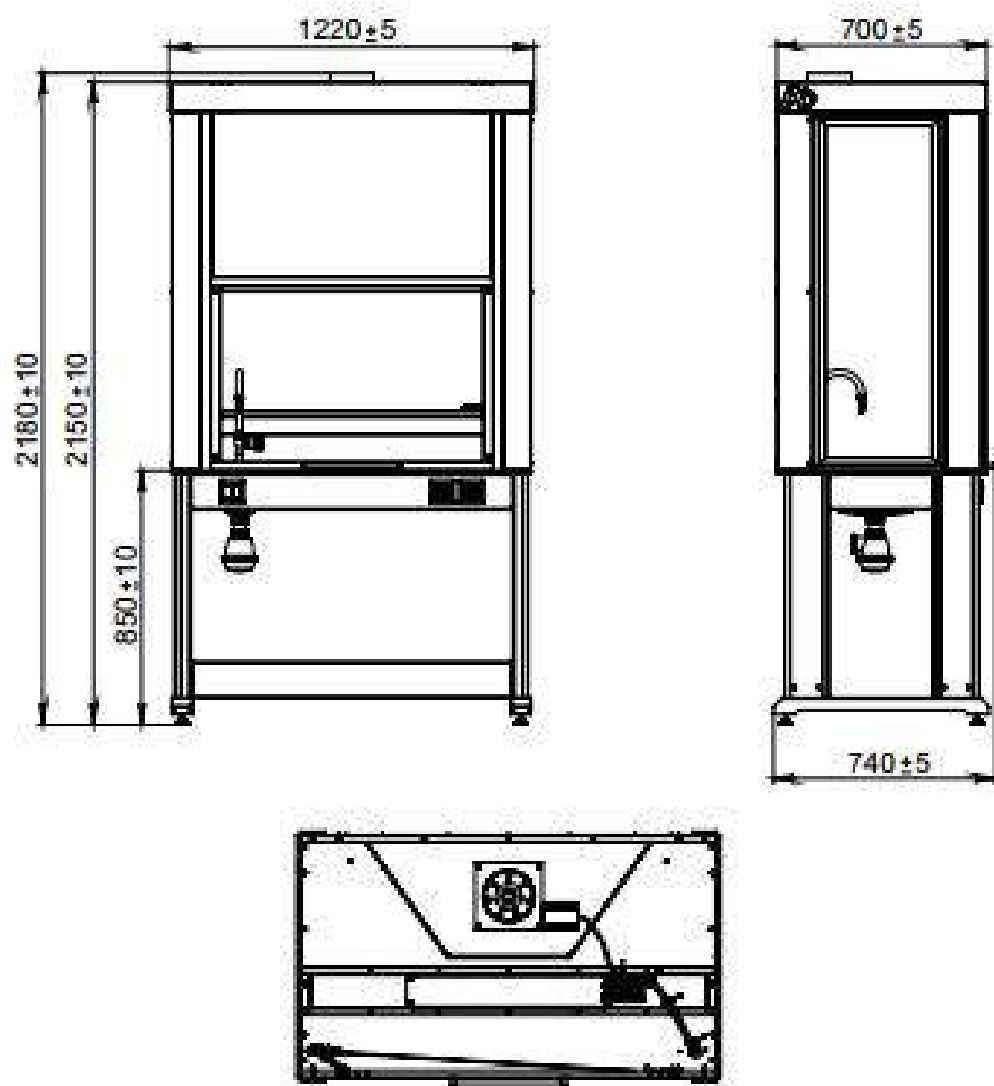
Рисунок 4 – Общий вид ШВ-2п

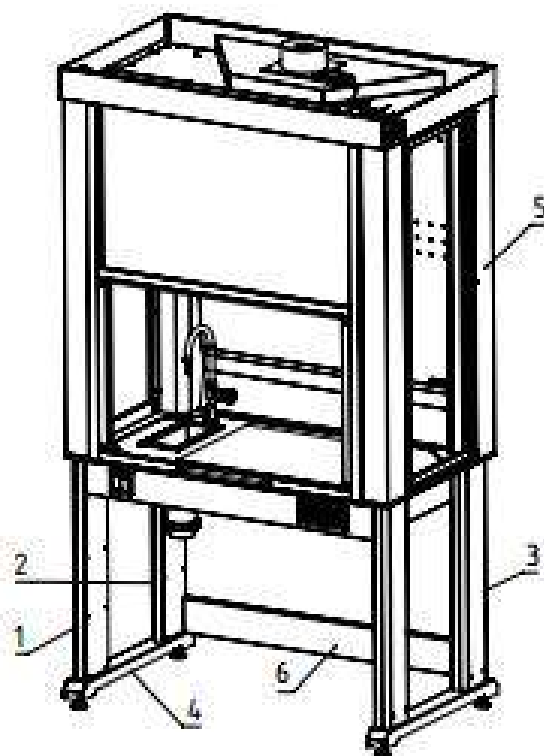


1 – стойка передняя, 2,3 – стойка задняя, 4 – лыжа, 5 – камера, 6 – стяжка
 Рисунок 5 – Общий вид ШВ-1к с указанием основных частей изделия

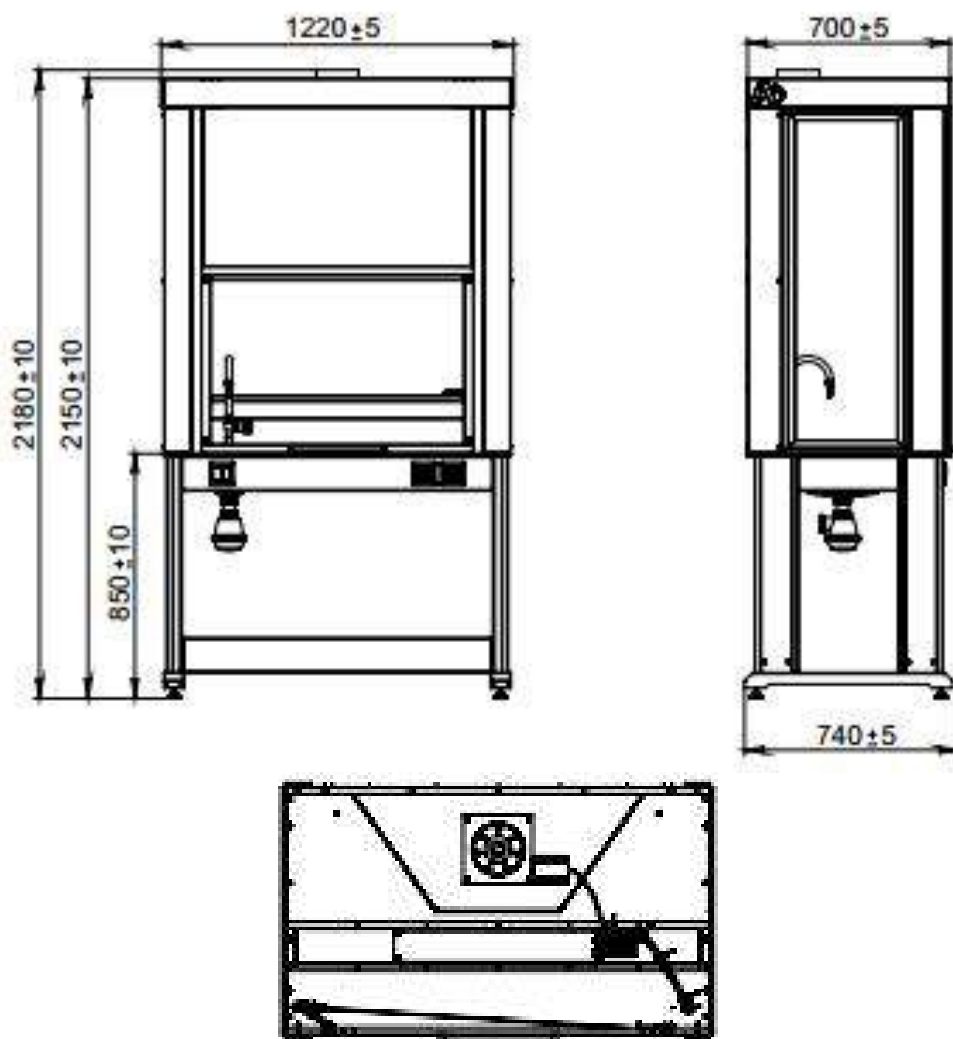


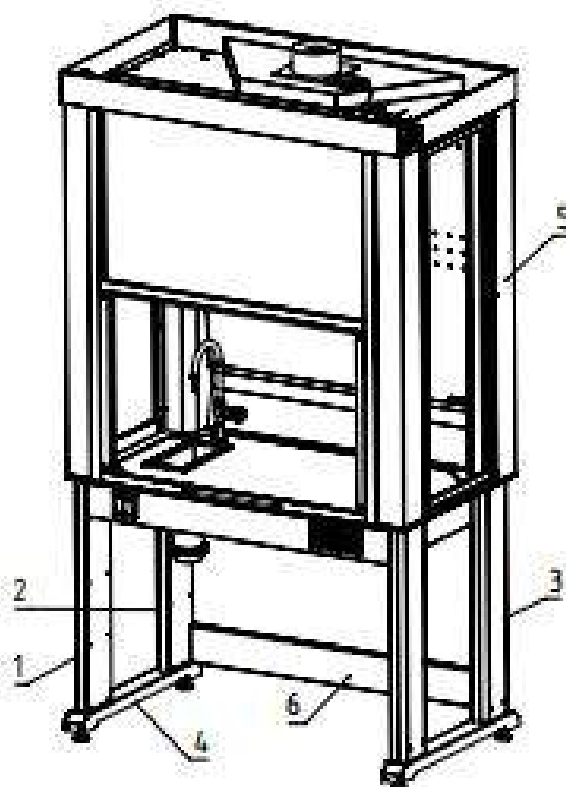
1 – стойка передняя, 2,3 – стойка задняя, 4 – лыжа, 5 – камера, 6 – стяжка
Рисунок 6 – Общий вид ШВ-1п с указанием основных частей изделия



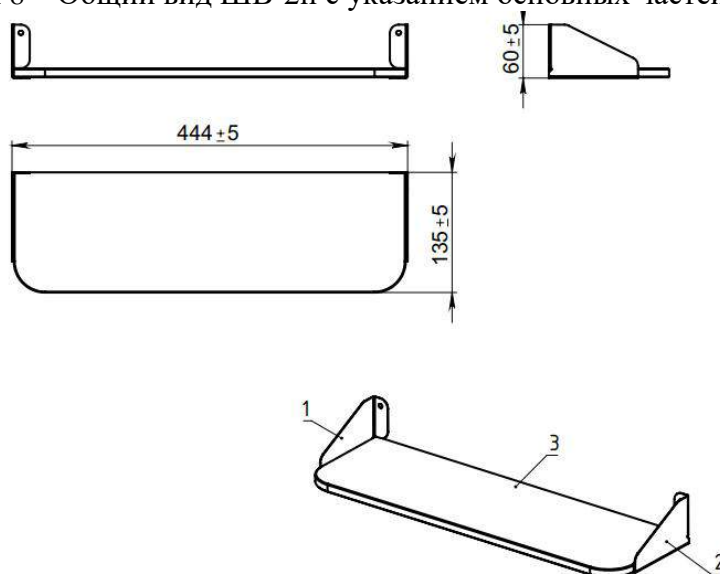


1 – стойка передняя, 2,3 – стойка задняя, 4 – лыжа, 5 – камера, 6 – стяжка
Рисунок 7 – Общий вид ШВ-2к с указанием основных частей изделия



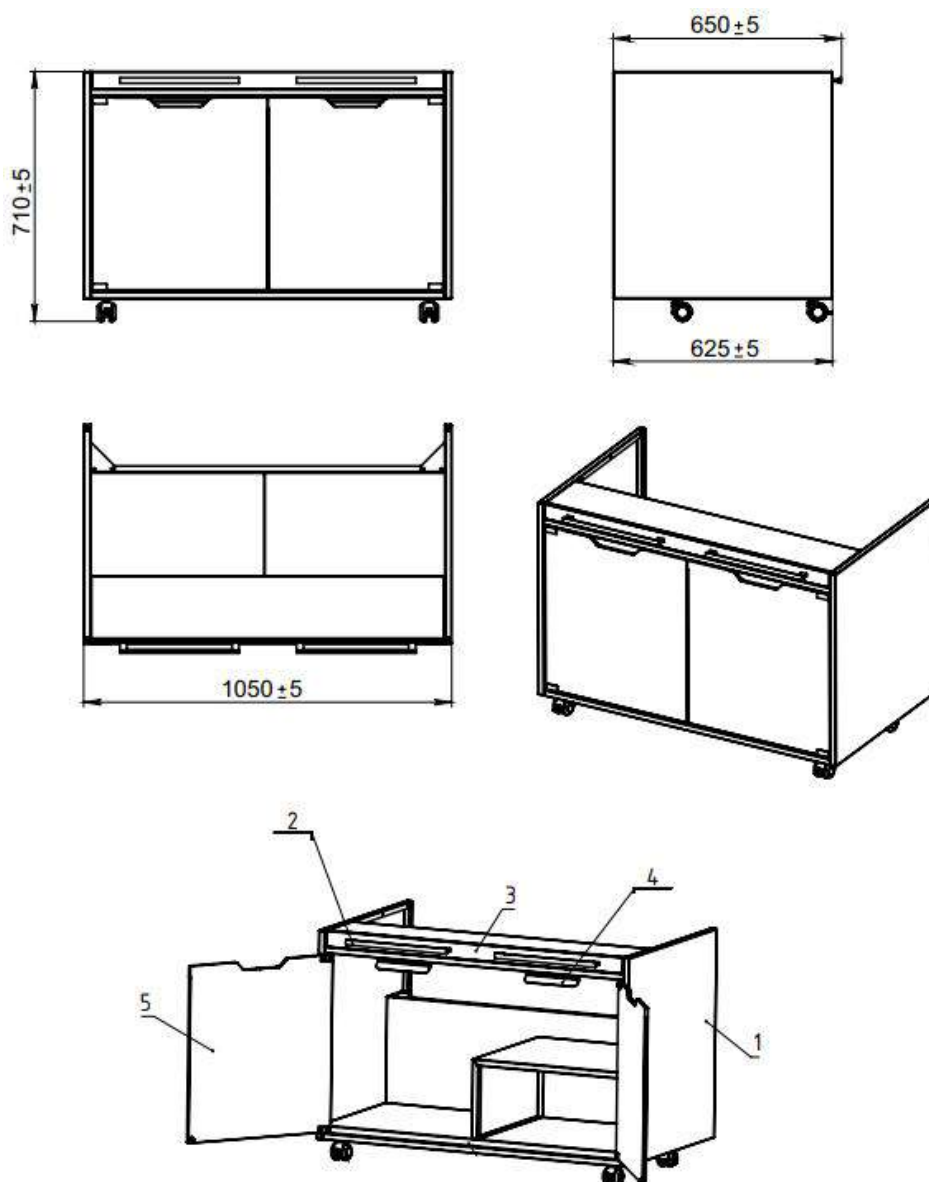


1 – стойка передняя, 2,3 – стойка задняя, 4 – лыжа, 5 – камера, 6 – стяжка
 Рисунок 8 – Общий вид ШВ-2п с указанием основных частей изделия

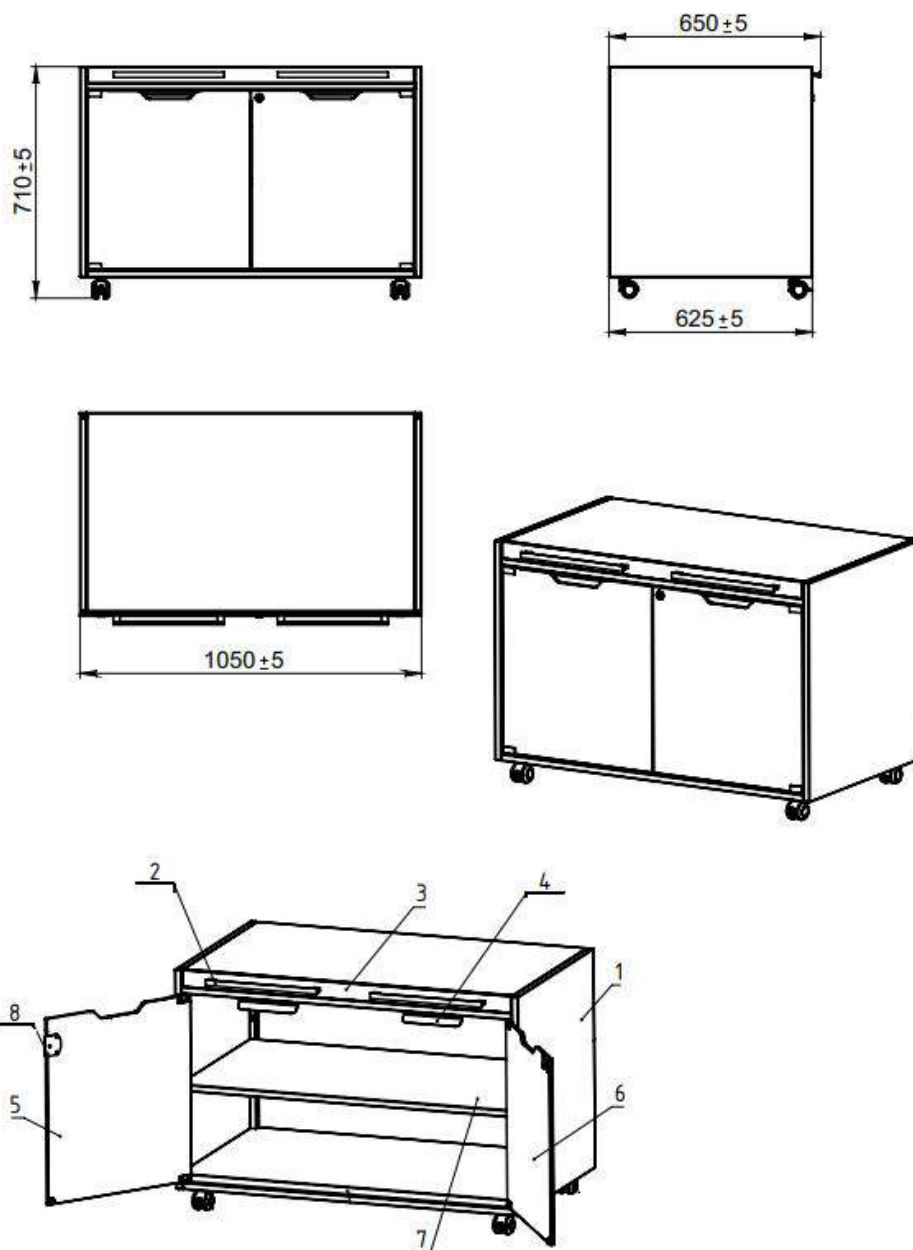


1,2 – боковина полки, 3 – панель полки

Рисунок 9 – Общий вид полки боковой с указанием основных частей изделия



1 – корпус тумбы, 2 – шайба, 3 – панель декоративная, 4 – притвор, 5 – фасад
 Рисунок 10 – Общий вид модуля подкатного ШВМ-1 с указанием основных частей изделия



1 – корпус тумбы, 2 – шайба, 3 – панель декоративная, 4 – притвор, 5,6 – фасад, 7 – полка, 8 – притвор.

Рисунок 11 – Общий вид модуля подкатного под мойку ШВМ-2 с указанием основных частей изделия

Особенности вариантов исполнений представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Особенности вариантов исполнений

Вариант исполнения	Внешний вид	Примечание
ШВ-1п		Столешница из HPLпластика.
ШВ-1к		Столешница из HPLпластика + огнеупорная вставка.
ШВ-2п		Столешница из HPLпластика + полипропиленовая мойка. Смеситель и сифон в составе.
ШВ-2к		Столешница из HPLпластика + огнеупорная вставка + полипропиленовая мойка. Смеситель и сифон в составе.

5.1.1 Принадлежности

Принадлежности поставляются согласно заказу.

Описание принадлежностей представлено в таблице 3.



Разрешается использовать только принадлежности, произведенные или разрешенные производителем шкафа!

Таблица 3 – Описание принадлежностей

№	Наименование	Внешний вид	Описание
1	Полка боковая		Предназначена для размещения дополнительных лабораторных принадлежностей внутри шкафа. Выполнена из стали с полимерным покрытием и высокопрочного химически стойкого пластика.
2	Модуль подкатной ШВМ-1		Предназначен для размещения дополнительных лабораторных принадлежностей. Выполнен из стали с полимерным покрытием и высокопрочного химически стойкого пластика.
3	Модуль подкатной под мойку ШВМ-2		Предназначен для размещения дополнительных лабораторных принадлежностей. Выполнен из стали с полимерным покрытием и высокопрочного химически стойкого пластика.

5.2 Технические характеристики изделия

Массогабаритные размеры шкафа представлены в таблице 4 и на рисунках 5-8.

Таблица 4 – Массогабаритные размеры шкафа

Параметр или характеристика	Наименование модели			
	ШВ-1п	ШВ-2п	ШВ-1к	ШВ-2к
Ширина шкафа, мм	1220±5			
Глубина шкафа, мм	740±5			
Максимальная высота шкафа, мм	2190			
Минимальная высота шкафа, мм	2170			
Масса не более, кг	136	137	139	140
Шнур питания	Несъемный, длина 3±5% м			

Массогабаритные размеры принадлежностей представлены в таблице 5 и на рисунках 9-11.

Таблица 5 – Массогабаритные размеры принадлежностей

Наименование принадлежности	Параметр или характеристика	
	Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	Масса не более, кг
Полка боковая	(444±5)x(135±5)x(60±5)	0,9
Модуль подкатной ШВМ-1	(1050±5)x(650±5)x(710±5)	44,8
Модуль подкатной под мойку ШВМ-2	(1050±5)x(650±5)x(710±5)	36,6

Шкаф работает от электросети переменного тока напряжением 230 В ±10% частотой 50 Гц. Номинальная потребляемая мощность шкафа от сети не более 50 Вт. Допустимый максимальный уровень шума шкафа не превышает 50 дБ.

Толщина элементов (допускаемое отклонение $\pm 0,5$ мм):

- стенки рабочей камеры шкафа из листового металла – 0,8 мм;
- элементы основания шкафа из листового металла – 2 мм;
- боковины и фронтальные экраны из листового стекла – 4 мм;
- столешница, боковины крыши, полка боковая шкафа из HPL пластика – 10 мм;
- двери модулей подкатных из HPL пластика – 10 мм.

Для обеспечения доступа внутрь шкаф имеет рабочий проём на фронтальной стороне камеры. Проём закрывается подъёмным экраном из стекла в рамке из алюминиевых профилей сечением 30x16 мм и 36x16 мм. Толщина стеклянной подъёмной двери вместе с профилем 16 мм. Габариты полностью открытого рабочего проёма (ШхВ): 925x550 мм, погрешность ± 5 мм. Верхняя половина рабочего проёма закрыта экраном из листового стекла.

Габаритные размеры рабочей камеры (ШхГхВ): 1220x700x1460, погрешность ± 4 мм.

Внутренние размеры рабочей камеры (ШхГхВ): 1158x650x1200, погрешность ± 4 мм.

Полка и столешница шкафа выдерживают двукратную номинальную равномерно распределенную нагрузку. За номинальную принимают нагрузку массой:

- на столешницу 100 ± 1 кг;
- на полку $10 \pm 0,5$ кг.

Освещение рабочей камеры шкафа осуществляется электрическим светильником со светодиодной лентой, обеспечивающим освещенность столешницы не менее 300 лк.

На корпусе шкафа располагаются две электрические розетки (230 В, 16А) с заземлением и один двойной выключатель (для вентилятора и светильника). Степень защиты розеток и выключателя IP 44.

Шкаф оснащен вентилятором с фланцем диаметром 146 мм ± 3 мм. Максимальная мощность 25Вт. Производительность вентилятора 280 м³/ч. Степень защиты – IP34.

Шкаф устойчиво стоит на опорах. Зазор между одной из опор и поверхностью пола не превышает 3 мм. Опоры обеспечивают регулировку по высоте не менее 20 мм.

Петли дверей обеспечивают открывание на 125 ± 2 градусов.

В шкафах вариантов исполнения ШВ-2п, ШВ-2к предусмотрена мойка.

На задней стороне столешницы располагается пристеночный бортик высотой менее 240 мм из нержавеющей стали.

В шкафах вариантов исполнения ШВ-1к, ШВ-2к в столешнице предусмотрена огнеупорная вставка из минерального камня размером (ДхШ): 604x454, погрешность ± 4 мм.

5.3 Комплект поставки изделия

Комплект поставки изделия зависит от варианта исполнения и представлен ниже:

«Шкаф медицинский лабораторный с вентиляционной установкой с принадлежностями»
ТУ 32.50.50-025-51768895-2022

Варианты исполнения:

I. ШВ-1п, в составе:

1. Камера шкафа в сборе – 1 шт.
2. Стойка задняя правая – 1 шт.
3. Стойка задняя левая – 1 шт.
4. Стойка передняя – 2 шт.
5. Лыжа – 2 шт.
6. Стяжка нижняя – 1 шт.
7. Винт 4x16 комби – 4 шт.
8. Болт 8x20 – 24 шт.
9. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Принадлежности:

- Полка боковая – 1 шт.
- Модуль подкатной ШВМ-1 – 1 шт.

II. ШВ-2п, в составе:

1. Камера шкафа в сборе – 1 шт.
2. Стойка задняя правая – 1 шт.
3. Стойка задняя левая – 1 шт.
4. Стойка передняя – 2 шт.
5. Лыжа – 2 шт.
6. Стяжка нижняя – 1 шт.
7. Винт 4х16 комби – 4 шт.
8. Болт 8х20 – 24 шт.
9. Мойка – 1 шт.
10. Сифон – 1 шт.
11. Смеситель – 1 шт.
12. Руководство по эксплуатации – 1шт.

Принадлежности:

- Полка боковая – 1шт.
- Модуль подкатной под мойку ШВМ-2 – 1 шт.

III. ШВ-1к, в составе:

1. Камера шкафа в сборе – 1 шт.
2. Стойка задняя правая – 1 шт.
3. Стойка задняя левая – 1 шт.
4. Стойка передняя – 2 шт.
5. Лыжа – 2 шт.
6. Стяжка нижняя – 1 шт.
7. Винт 4х16 комби – 4 шт.
8. Болт 8х20 – 24 шт.
9. Огнеупорная вставка – 1 шт.
10. Руководство по эксплуатации – 1шт.

Принадлежности:

- Полка боковая – 1шт.
- Модуль подкатной ШВМ-1 – 1 шт.

IV. ШВ-2к, в составе:

1. Камера шкафа в сборе – 1 шт.
2. Стойка задняя правая – 1 шт.
3. Стойка задняя левая – 1 шт.
4. Стойка передняя – 2 шт.
5. Лыжа – 2 шт.
6. Стяжка нижняя – 1 шт.
7. Винт 4х16 комби – 4 шт.
8. Болт 8х20 – 24 шт.
9. Огнеупорная вставка – 1 шт.
10. Мойка – 1 шт.
11. Сифон – 1 шт.
12. Смеситель – 1 шт.
13. Руководство по эксплуатации – 1шт.

Принадлежности:

- Полка боковая – 1шт.
- Модуль подкатной под мойку ШВМ-2 – 1 шт.

6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

6.1 Инструкция по сборки

Для сборки шкафа потребуется шуруповерт!

1. Распаковать шкаф. Положить камеру шкафа на заднюю стенку (подложив под заднюю стенку прокладочные элементы ДСП).

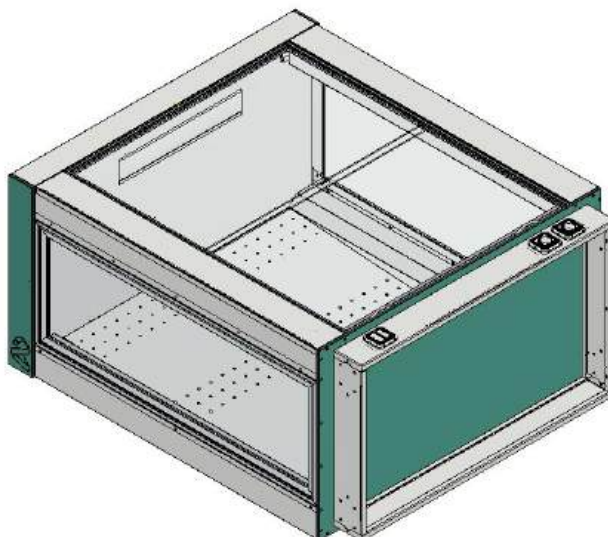


Рисунок 12 – Этап сборки №1

2. Закрепить задние и передние стойки на камере шкафа (см. рисунок ниже) используя болты 8x20 16 шт.

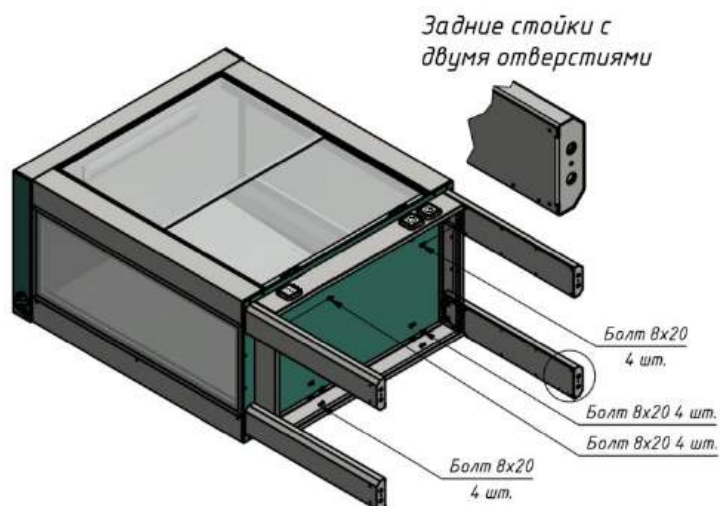


Рисунок 13 – Этап сборки №2

3. Установить две лыжи на стойки используя болты 8x20 8 шт., как показано на рисунке 14.

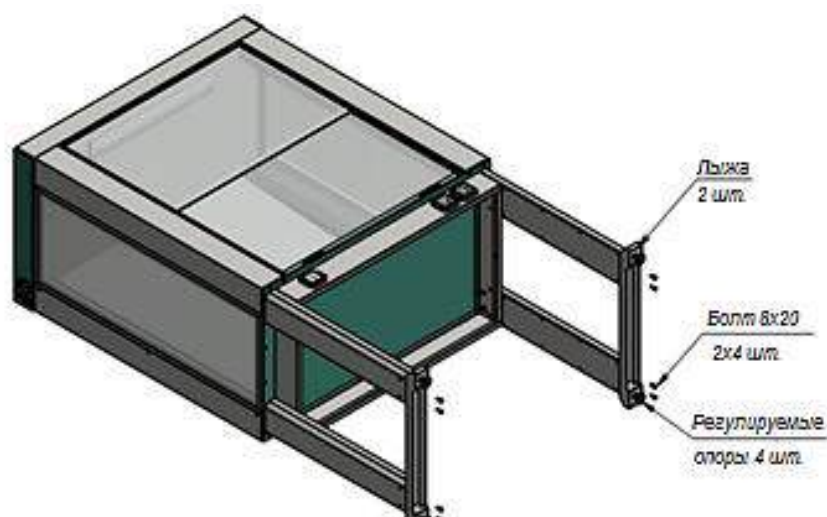


Рисунок 14 – Этап сборки №3

4. Закрепить стяжку нижнюю на задних стойках с помощью винтов 4x16 комби 4 шт.

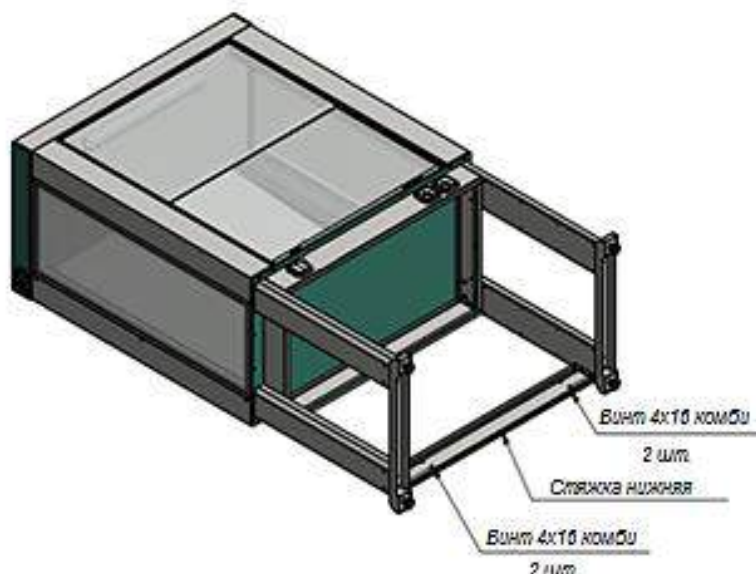


Рисунок 15 – Этап сборки №4

5. Поднять шкаф в рабочее положение (поставить на стойки).
6. Установить ручку стеклянной подъемной двери в рабочее положение.
7. Распаковать и установить огнеупорную вставку в столешницу (для ШВ-1к, ШВ-2к).
8. Установить мойку в отверстие столешницы (для ШВ-2п, ШВ-2к), удалив защитную пленку на полосах двухстороннего скотча по краям отверстия для мойки.
9. Установить сифон и смеситель, подключить к системе водоотведения и водоснабжения (для ШВ-2п, ШВ-2к).
10. В случае комплектации принадлежностями, закатить модуль под рабочую столешницу шкафа.
11. Подключить шкаф к стационарной системе вентиляции.
12. Подключить шкаф к штатной электросети.

6.2 Электрическая схема

Включение лампы освещения производится правым выключателем.

Включение вентилятора вытяжки – левым выключателем.

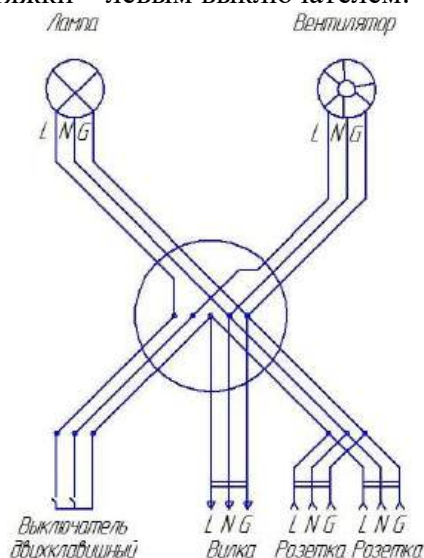


Рисунок 16 – Принципиальная схема электрической разводки шкафа

6.3 Материалы

Изделие не контактирует с организмом человека. Пользователь контактирует с изделием в

СИЗ, зарегистрированных в установленном порядке в соответствии с требованиями законодательства РФ

7 ДЕЗИНФЕКЦИЯ И ОЧИСТКА

Проводить дезинфекцию шкафа после каждого применения по назначению в независимости от дальнейшего использования.

Перед чисткой выключите шкаф, отключив его от сети питания.

Удаляйте следы загрязнений при помощи влажной тряпки.

Наружные поверхности шкафа протрите салфеткой, смоченной в дезинфицирующем растворе, затем протрите насухо мягкой тканью. В качестве дезинфицирующего раствора рекомендуется использовать 3 % раствор перекиси водорода по ГОСТ 177 с добавлением 0,5 % моющего средства типа «Лотос» по ГОСТ 25644, 1 % раствором хлорамина по ТУ 9392-031-00203306-2003 по МУ 287-113.



Не допускается применять соду, порошки, пасты и другие абразивные материалы, не предназначенные для ухода за шкафом.



Не допускается протирание стеклянной подъемной двери материалами, содержащими абразивные включения.



Не следует ставить на поверхность шкафа и полки горячие предметы без теплоизоляционной прокладки.

8 ИНФОРМАЦИЯ О НАЛИЧИИ В МЕДИЦИНСКОМ ИЗДЕЛИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ, МАТЕРИАЛОВ ЖИВОТНОГО И (ИЛИ) ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Изделие не содержит лекарственных средств для медицинского применения, материалов животного и (или) человеческого происхождения.

9 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Меры предосторожности:

- Используйте шкаф только в соответствии с руководством по эксплуатации;
- Персонал допускается к работе со шкафом только после детального изучения настоящего руководства по эксплуатации и прохождения вводного инструктажа о соблюдении мер безопасности;
- В случае нарушения правил эксплуатации шкафа, установленных изготовителем, может ухудшаться защита, примененная в данном изделии;
- При подключении шкафа к сети электропитания удостоверьтесь, что сеть электропитания имеет ЗАЗЕМЛЕНИЕ;
- Запрещается эксплуатация шкафа с неисправной вентиляцией;
- Запрещается самостоятельное изготовление и замена составных частей шкафа;
- Обнаруженные во время осмотра неполадки должны быть немедленно устранены, а если это невозможно, то эксплуатация шкафа должна быть прекращена;
- При работе со шкафом персонал должен использовать индивидуальные средства защиты (перчатки);
- Уход за шкафом осуществлять в соответствии с руководством по эксплуатации;
- Не допускается применять соду, порошки, пасты и другие абразивные материалы, не предназначенные для ухода за шкафом;
- Не следует ставить на поверхность шкафа горячие предметы без теплоизоляционной прокладки;
- Запрещается использовать шкаф для хранения химических веществ и реагентов;
- Не допускается ударов жесткими предметами;
- Запрещается вешать и раскладывать для просушки одежду и другие предметы.

10 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ, ХРАНЕНИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

10.1 Эксплуатация

Изделия не предназначены для эксплуатации вне помещения.

Эксплуатация изделия должна осуществляться в соответствии с данным руководством по эксплуатации.

Условия эксплуатации изделий соответствуют климатическому исполнению УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150: температуры воздуха от плюс 10°C до плюс 35°C, относительная влажность до 80%, при температуре 25°C.

10.2 Транспортирование

Транспортирование изделия осуществляют крытым транспортом любого вида в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

Условия транспортирования изделия должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150: при температуре от минус 50 до плюс 50°C, относительная влажность до 100%, при температуре 25°C.

10.3 Хранение

Изделие в транспортной таре следует хранить в отапливаемых хранилищах в соответствии с условий хранения 1 по ГОСТ 15150: температура воздуха: от плюс 5 до плюс 40°C; относительная влажность до 80%, при температуре 25°C.

Транспортирование и хранение изделия без упаковки производителя не гарантирует сохранность. Повреждения в результате транспортирования или хранения без упаковки производителя устраняются потребителем.

11 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

В этой главе представлен перечень возможных неисправностей (таблица 6) при подготовке к работе и использовании по назначению шкафа, а также возможные причины их возникновения и рекомендации по действиям при возникновении неисправностей. Если после выполнения всех шагов по устранению неисправность осталась, пожалуйста, обратитесь в сервисный отдел.



Запрещается самостоятельный ремонт неквалифицированным персоналом.

Таблица 6 – Перечень возможных неисправностей шкафа при использовании по назначению

Неисправность	Причина	Решение
Вентилятор не включается	1. Отсутствует напряжение в электрической сети. 2. Повреждение сетевого шнура питания. 3. Короткое замыкание в двигателе.	1. Проверьте правильность подключения шкафа к сети. Воспользуйтесь исправной розеткой. 2. Проверьте целостность сетевого шнура питания. 3. Замените двигатель.
Светильник не включается	1. Отсутствует напряжение в электрической сети. 2. Повреждение сетевого шнура питания. 3. Закончился срок службы люминесцентной лампы.	1. Проверьте правильность подключения шкафа к сети. Воспользуйтесь исправной розеткой. 2. Проверьте целостность сетевого шнура питания. 3. Замените лампу.

При подключении к розетке шкафа нет питания	1. Отсутствует напряжение в электрической сети. 2. Повреждение сетевого шнура питания.	1. Проверьте правильность подключения шкафа к сети. Воспользуйтесь исправной розеткой. 2. Проверьте целостность сетевого шнура питания.
Вода из крана не поступает	Нет подключения к необходимым коммуникациям.	Присоединить шланги смесителя к системе подачи воды.
Сниженный воздухообмен	Засор в вентиляторе.	Прочистите вентилятор.
Во время работы шкафа раздается скрип, шатание	Шкаф установлен на неровной поверхности	Проверьте, установлен ли шкаф на ровной поверхности. Отрегулируйте опоры шкафа по высоте.

12 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

12.1 Техническое обслуживание

При эксплуатации шкаф не требует особого технического обслуживания. Тем не менее, для продления среднего срока эксплуатации и безопасной работы необходимо регулярно контролировать отсутствие механических повреждений частей шкафа и шнура питания при внешнем осмотре.

Так же необходимо обеспечивать очистку и дезинфекцию частей шкафа согласно разделу 7 данного руководства по эксплуатации.

12.2 Ремонт

Если в процессе подготовки шкафа к работе, эксплуатации или обслуживанию выявлены дефекты или неполадки, которые не удастся устранить согласно разделу 11, то необходимо обратиться к Производителю или в ближайший сервисный центр для проверки, ремонта или замены частей шкафа.



Во время ремонта должны соблюдаться требования безопасности.

Персоналу сервисного центра необходимо заносить в таблицу 7 сведения о проведенном ремонте.

Таблица 7

№	Дата проведения	Организация, должность, исполнитель	Неисправность, замечания, проведенные работы	Подпись исполнителя

13 УТИЛИЗАЦИЯ

Изделия утилизируются в соответствии с правилами и нормами Минздрава РФ СанПиН 2.1.3684-21. Класс опасности А.

14 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие качества изделий требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения и указаний по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи.

Гарантийный срок хранения – 6 месяцев со дня изготовления.

Средний срок службы - 6 лет.

15 СООТВЕТСТВИЕ НАЦИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ

Изделие соответствует приведенным в таблице 8 национальным стандартам, которые обеспечивают безопасность и эффективность применения.

Таблица 8

Обозначение	Наименование
ГОСТ Р 50444-2020	Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
Приказ от 6 июня 2012г. №4н	Об утверждении номенклатурной классификации медицинских изделий
ГОСТ IEC 61010-1-2014	Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1. Общие требования
РДТ 25.106-88	Электрический монтаж радиоэлектронной аппаратуры медицинской техники. Технические требования и методы контроля
ГОСТ Р МЭК 61326-1-2014	Оборудование электрическое для измерения, управления и лабораторного применения. Требования электромагнитной совместимости. Часть 1. Общие требования
МУ-287-113	Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения
ГОСТ Р ИСО 15223-1-2020	Изделия медицинские. Символы, применяемые при маркировании медицинских изделий, на этикетках и в сопроводительной документации. Часть 1. Основные требования
СанПиН 2.1.3684-21	Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию

Обозначение	Наименование
	территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

16 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

«Шкаф медицинский лабораторный с вентиляционной установкой с принадлежностями» ТУ 32.50.50-025-51768895-2022

Вариант исполнения _____

Заводской номер _____ упакован согласно требованиям ТУ 32.50.50-025-51768895-2022

Исполнитель _____
(личная подпись) (расшифровка подписи)

Представитель ОТК _____
(личная подпись) (расшифровка подписи)
М.П.

Дата изготовления _____
(год, месяц, число)

17 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

«Шкаф медицинский лабораторный с вентиляционной установкой с принадлежностями» ТУ 32.50.50-025-51768895-2022

Вариант исполнения _____

Заводской номер _____ соответствует техническим условиям ТУ 32.50.50-025-51768895-2022 и признан годным для эксплуатации.

Исполнитель _____
(личная подпись) (расшифровка подписи)

Представитель ОТК _____
(личная подпись) (расшифровка подписи)
М.П.

Дата изготовления _____
(год, месяц, число)

18 СВЕДЕНИЕ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Сведения о рекламациях должны указываться в таблице 9.

Таблица 9 – Сведения о рекламациях

Наименование и обозначение составных частей	Основание для сдачи в ремонт	Дата		Наименование ремонтного органа	Вид ремонта	Наименование ремонтных работ	Должность, фамилия и подпись ответственного лица	
		поступления в ремонт	выхода из ремонта				производившего ремонт	принявшего изделие из ремонта

19 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

«Шкаф медицинский лабораторный с вентиляционной установкой с принадлежностями» ТУ 32.50.50-025-51768895-2022

Вариант исполнения _____

Номер регистрационного удостоверения: _____ от _____ г.

Заводской № _____

Дата продажи _____ 20 ____ года

Контролер ОТК _____
(штамп или фамилия)

Характер неисправности

Контактное лицо, ответственное за техническое обслуживание:

ФИО, телефон

Дата возникновения неисправности _____

Подпись _____

Выполнена работа по устранению неисправностей:

Дата _____

Подпись _____ М.П.

Приложение – Соответствие ЭМС

Руководство и декларация изготовителя – электромагнитная эмиссия		
«Шкаф медицинский лабораторный с вентиляционной установкой с принадлежностями» ТУ 32.50.50-025-51768895-2022» предназначен для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Покупателю или пользователю шкафа следует обеспечить его применение в указанной электромагнитной обстановке		
Испытание на электромагнитную эмиссию	Соответствие	Электромагнитная обстановка - указания
Радиопомехи по СИСПр 11	Группа 1	«Шкаф медицинский лабораторный с вентиляционной установкой с принадлежностями» ТУ 32.50.50-025-51768895-2022» использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям функционирования расположенного вблизи электронного оборудования
Радиопомехи по СИСПр 11	Класс В	«Шкаф медицинский лабораторный с вентиляционной установкой с принадлежностями» ТУ 32.50.50-025-51768895-2022» предназначен для применения в местах размещения, относящихся к жилым зонам, а также в местах размещения, в которых оборудование непосредственно подключается Предупреждение. Настоящее оборудование/ система предназначены для применения исключительно профессионалами в области здравоохранения. Настоящее оборудование/система могут вызвать ухудшение приема радиосигналов и нарушить работу оборудования, расположенного поблизости. В этом случае может быть необходимым принять меры для снижения помех, такие как изменение ориентации, смена места размещения «Шкаф медицинский лабораторный с вентиляционной установкой с принадлежностями» ТУ 32.50.50-025-51768895-2022» или экранирование места размещения
Гармонические составляющие тока по МЭК 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения и фликер по МЭК 61000-3-3	Соответствует	

Порт	Тестовые параметры	Стандарт ЭМС	Тестовые значения	Критерий эффективности
Порт корпуса	Электростатический разряд (ESD)	IEC 61000-4-2	Воздушный разряд: 8кВ, Контактные разряды: 4 кВ	В
	Электромагнитное поле	IEC 61000-4-3	3В/м (от 80МГц до 2.0ГГц), 1В/м (от 2ГГц до 2,7 ГГц)	В А
	Электромагнитное поле с частотой питающей сети	IEC 61000-4-8	3 А/м (50 Гц , 60 Гц)	А
Блок питания переменного тока	Понижения напряжения в сети питания	IEC 61000-4-11	0% на 1 цикл; 40% на 5/6 циклов; 70% на 25/30 циклов;	В В С
	Краткие прерывания напряжения в сети питания	IEC 61000-4-11	5%, продолжительность: 250/300 циклов	С
	Быстрый электрический нестационарный процесс/импульс	IEC 61000-4-4	1кВ(5/50нс, 5КГц)	В
	Кратковременное повышение напряжения	IEC 61000-4-5	0,5 кВ при дифференциальном режиме 1 кВ при общем режиме	В
	Проводимая радиочастота	IEC 61000-4-6	3В(от 150кГц до 80МГц)	А