

Лапаев А.Е.

# СИСТЕМА С ТЕРМОШКАФОМ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ФАНГО-ПАРАФИНОВЫХ СМЕСЕЙ

ТУ 9452-016-76228444-2016

**Руководство по эксплуатации** ФКПИ.942819.001 РЭ

ООО «Физиотехника» Санкт-Петербург

### СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	4
2. НАЗНАЧЕНИЕ, ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИ	[И4
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	
5. КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	.14
7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	
8. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	.15
9. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	.15
10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА	.16
11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	
(PEMOHT)	
12. МАРКИРОВКА	
13. УПАКОВКА	.18
14. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	
15. УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ	18
17. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	18
18. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ	19
Mhopopmaying nonyueng Deglepanshow crym661 Www.roszdravnadzor.go	

#### ВНИМАНИЮ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА

1. Перед началом работы обслуживающий персонал должен внимательно ознакомиться с настоящим Руководством по эксплуатации (далее – Руководство).

2. Руководство должно всегда находиться рядом с системой с термошкафом для хранения фанго-парафиновых смесей (далее – Термошкаф).

3. В связи с постоянным совершенствованием конструкции возможны несущественные расхождения между приобретенной Вами Термошкафом и настоящим Руководством.

#### 1. ВВЕДЕНИЕ

- 1.1. В настоящем Руководстве приводится описание, правила эксплуатации и принцип работы Системы с термошкафом для хранения фанго-парафиновых смесей (далее Термошкаф).
- 1.2. Руководство предназначено для ознакомления медицинского и обслуживающего персонала, а также обычного пользователя с конструкцией Термошкафа и правилами его использования.
- 1.3. Для использования Термошкафа не требуется специалистов высокой квалификации, и их предварительной подготовки.
- 1.4. Руководство содержит основные технические данные, а также указания по хранению, транспортировке, мерам безопасности и другие сведения, необходимые при эксплуатации оборудования.

**1.5. Внимание**: Для предоставления потребителю полной информации о приобретенном товаре в Руководстве, поставляемом в комплекте с Термошкафом, рассматривается максимально возможная комплектация.

Расшифровка применяемых обозначений:



– Переменный ток

— **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** – используется, когда нужно идентифицировать опасность для человека или риск повреждения изделия.

**ВНИМАНИЕ** – используется, когда нужно привлечь внимание персонала к способам и приемам, которые следует точно выполнять во избежание ошибок при эксплуатации изделия или в случае, когда требуется повышенная осторожность в обращении с изделием.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** — используется, когда нарушение установленных ограничений или несоблюдение требований, касающихся приемов обращения с изделием, может привести к нарушению мер безопасности.

IP 65 – степень защиты (защита от водяных потоков и пыли с любого направления).

Температура некоторых частей при непрерывном режиме работы может повыситься. Риск получения ожегов.

### 2. НАЗНАЧЕНИЕ, ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 2.1. Термошкаф предназначен для поддержания необходимой температуры фанго-парафиновых смесей в процессе их хранения.
- 2.2. Термошкаф может использоваться в различных медицинских организациях (амбулаториях, больницах, санаториях) и других оздоровительных учреждениях.
- 2.3. Термошкаф изготавливается для работы в климатических условиях, которые соответствуют УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150, по устойчивости к механическим воздействиям при эксплуатации в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444 для изделий группы 1

Во время работы Термошкафа выделяется тепло от работающих нагревательных элементов!!!

Электрооборудование, должно работать от сети переменного тока напряжением 220 ( $\pm$ 22) В, 50 Гц.

Запрещается эксплуатировать Термошкаф без заземления. «Вилка P+PE+N» и соответствующая электрическая подводка должны быть рассчитаны на рабочую силу тока не менее 6 А.

#### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### 3.1. Технические характеристики.

Габаритные размеры каждого исполнения термошкафа:

исполнение  $1 - (680\pm10)x(725\pm10)x(880\pm30)$  мм (ДхШхВ);

исполнение 2 и исполнение  $3 - (1300\pm10)x(755\pm10)x(980\pm30)$  мм (ДхШхВ);

исполнение 4 и исполнение  $5 - (1945\pm10)x(755\pm10)x(980\pm30)$  мм (ДхШхВ).

1.1.3 Размеры основных частей в каждом исполнении должны быть следующими.

#### 1.1.3.1 Исполнение 1:

- камера термошкафа  $(540\pm10)x(585\pm10)x(600\pm10)$  мм (ШхВхГ);
- столешница  $(680\pm10)x(725\pm10)x(45\pm5)$  мм (ДхШхТ);
- вылет дверей  $-(635\pm10)$  мм;
- расстояние между направляющими полками в секции для хранения лотков
- $-(40\pm2)$  MM;
  - высота регулирования ножек (30±3) мм

#### 1.1.3.2 Исполнение 2:

- камера термошкафа встроенного  $-(540\pm10)x(585\pm10)x(600\pm10)$  мм (IIIxBxГ);
- шкаф встроенный  $-(600\pm10)x(610\pm10)x(635\pm10)$  мм (ШхВхГ);
- вылет дверей  $-(635\pm10)$  мм;
- столешница  $(1300\pm10)x(725\pm10)x(45\pm5)$  мм (ДхШхТ);
- защитный кожух  $-(1300\pm10)$ х $(100\pm5)$ х $(30\pm1)$ мм (ДхВхТ);
- расстояние между направляющими полками в секции для хранения лотков

#### $-(40\pm2)$ MM;

- высота регулирования ножек – (30±3) мм.

#### 1.1.3.3 Исполнение 3:

- камера термошкафа встроенного  $-(540\pm10)x(585\pm10)x(600\pm10)$  мм ( $IIIxBx\Gamma$ ):
- мойка встроенная  $(400\pm20)x(400\pm20)x(250\pm20)$  мм (ДхШхГ);
- столешница  $(1300\pm10)x(725\pm10)x(45\pm5)$  мм (ДхШхТ);
- защитный кожух  $(1300\pm10)$ х $(100\pm5)$ х $(30\pm1)$ мм (ДхВхТ);
- вылет дверей (635±10) мм;
- расстояние между направляющими полками в секции для хранения лотков

#### $-(40\pm2)$ MM;

- высота регулирования ножек (30±3) мм.
  - сливной патрубок: присоединительный диаметр патрубка  $40\pm2$  мм, масса -0.22 ( $\pm0.01$ ) кг;
- смеситель горячей и холодной воды: диаметр резьбового соединения к трубам горячей и холодной воды -1/2", масса -2,45 ( $\pm0,1$ ) кг.

#### 1.1.3.4 Исполнение 4:

- камера термошкафа встроенного  $-(540\pm10)x(585\pm10)x(600\pm10)$  мм (ШхВхГ);
- шкаф встроенный  $-(600\pm10)x(610\pm10)x(635\pm10)$  мм (ШхВхГ);
- вылет дверей  $-(635\pm10)$  мм;
- секции для хранения лотков  $(540 \pm 10)x(610 \pm 10)x(635 \pm 10)$  мм (ШхВхГ);
- расстояние между направляющими полками в секции для хранения лотков

#### $-(40\pm2)$ MM;

- столешница  $(1945\pm10)x(725\pm10)x(45\pm5)$  мм (ДхШхТ);
- защитный кожух  $-(1945\pm10)x(100\pm5)x(30\pm1)$  мм (ДхШхТ);
- высота регулирования ножек (30±3) мм.
- 1.1.3.5 Исполнение 5:

- камера термошкафа встроенного  $-(540\pm10)x(585\pm10)x(600\pm10)$  мм (ШхВхГ);
- вылет дверей  $-(635\pm10)$  мм;
- секции для хранения лотков  $(540 \pm 10)x(610 \pm 10)x(635 \pm 10)$  мм (ШхВхГ);
- расстояние между направляющими полками в секции для хранения лотков  $-(40\pm2)$  мм;
  - столешница  $(1945\pm10)x(725\pm10)x(45\pm5)$  мм (ДхШхТ);
  - мойка встроенная  $-(400\pm10)x(400\pm10)x(250\pm20)$  мм (ДхШхГ);
  - защитный кожух  $-(1945\pm10)x(100\pm5)x(30\pm1)$  мм (ДхШхТ);
  - высота регулирования ножек (30±3) мм
  - сливной патрубок: присоединительный диаметр патрубка  $40\pm2$  мм, масса  $-0.22~(\pm0.01)$  кг;
  - смеситель горячей и холодной воды: диаметр резьбового соединения к трубам горячей и холодной воды -1/2", масса -2,45 ( $\pm 0,1$ ) кг.

Масса каждого исполнения, не более:

исполнение 1 - 80 кг;

исполнение 2 - 135 кг;

исполнение 3 - 140 кг;

исполнение 4 - 200 кг;

исполнение 5 - 210 кг.

Каждое исполнение комплектуется двенадцатью лотками, которые имеют следующие размеры  $-(530\pm5)x(470\pm5)x45(\pm1)$  мм (ДхШхВ).

Термошкаф имеет возможность установки и автоматического поддержания температуры в диапазоне от +20 до +55  $^{\rm o}{\rm C}$ .

Установка температуры проводится дискретно с шагом установки 5 °C.

Отклонение установленной температуры от значения температуры, измеренной образцовым термометром, не более  $\pm 3$  °C.

Максимальное время, необходимое для достижения температуры +55  $^{\circ}\mathrm{C}$  после включения термошкафа (время установления рабочего режима), не более 25 мин.

Термошкаф должен сохранять свои характеристики при непрерывной работе в течение 12 ч. Металлические и неметаллические неорганические покрытия частей термошкафа выполнены

по ГОСТ 9.303 для условий эксплуатации 1 по ГОСТ 15150.

Наружные поверхности частей термошкафа, а также внутренние поверхности термошкафа, встроенного шкафа и секции хранения лотков устойчивы к многократной дезинфекции и очистке.

Термошкаф получает электропитание от однофазной сети переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

Термошкаф потребляет от сети мощность не более 700 Вт.

Термошкаф сохраняет свою работоспособность в климатических условиях, которые соответствуют УХЛ4.2 по ГОСТ 15150.

Термошкаф, упакованный в транспортную тару, устойчив к климатическим воздействиям, которые соответствуют условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.

Термошкаф, упакованный в транспортную тару, устойчив к механическим воздействиям, которые соответствуют по параметрам воздействия при транспортировании по ГОСТ Р 50444.

При изготовлении термошкафа использованы следующие материалы: рама, стенки блока термошкафа, столешница, лоток для хранения фанго-парафиновых смесей, мойка — сталь нержавеющая AISI 304; смеситель -хромированная латунь GROHE StarLight®; сливной патрубок фирмы «Анипласт» — поливинилхлорид марки ПВХ-С-7059-М; корпус блока управления — АБС-пластик марки (0809М), ножка- сталь нержавеющая AISI 304, поливинилхлорид марки ПВХ-С-7059-М

Средний срок службы термошкафа до списания - не менее 10 лет.

### 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

4.1. Комплект поставки различных исполнений Стола представлен в таблице 2.

Таблица	2.	Комплект	поставки
---------	----	----------	----------

	Таблица 2. Ком	плект поставки
Наименование	Обозначение	Количество,
	документа	шт.
1 Система с термошкафом для хранения фанго-	ФКПИ.942819.001-01	1
парафиновых смесей, исполнение 1, в составе:		
1.1 блок термошкафа;	ФКПИ.943229.001	1
1.2 лоток для хранения фанго-парафино-	ФКПИ.943229.002	12
вых смесей;	O'	
1.3 ножка.	ФКПИ.943229.003	4
2 Система с термошкафом для хранения фанго-	ФКПИ.942819.001-02	1
парафиновых смесей, встроенная в стол рабочий		
двухсекционный, со встроенным шкафом с		
дверцами, исполнение 2, в составе:		_
2.1 стол рабочий двухсекционный;	ФКПИ.943229.004-01	1
2.2 лоток для хранения фанго-парафино-	ФКПИ.943229.002	12
вых смесей;	Q	
2.3 ножка.	ФКПИ.943229.003	6
3 Система с термошкафом для хранения фанго-	ФКПИ.942819.001-03	
парафиновых смесей, встроенная в стол рабочий	G	
двухсекционный, со встроенной мойкой,	m	
исполнение 3, в составе:	<b>ФИПИ 042220 004 02</b>	1
3.1 стол рабочий двухсекционный;	ФКПИ.943229.004-02	$\begin{vmatrix} 1 & 1 \\ 12 & \end{vmatrix}$
3.2 лоток для хранения фанго-парафино-	ФКПИ.943229.002	12
вых смесей;	ФКПИ,943229.003	6
3.3 ножка; 3.4 смеситель горячей и холодной воды;	Смеситель фирмы	1
5.4 смеситель горячей и холодной воды,	«GROHE».	1
3.5 сливной патрубок.	Сливной патрубок фирмы	51
3.3 сливной патрусок.	«Анипласт»	
4 Система с термошкафом для хранения фанго-	ФКПИ.942819.001-04	2"
парафиновых смесей, встроенная в стол рабочий	20191001 01	0
трехсекционный, со встроенной секцией для	C C	
хранения лотков и шкафом с дверцами,	5	
исполнение 4,	,O	
в составе:	N. C.	
4.1 стол рабочий трехсекционный;	ФКПИ.943229.005-01	
4.2 лоток для хранения фанго-парафино-	ФКПИ.943229.002	
вых смесей;		
4.3 ножка.	ФКПИ.943229.003	
3		
5 Система с термошкафом для хранения фанго-	ФКПИ.942819.001-05	1
парафиновых смесей, встроенная в стол рабочий		
трехсекционный, со встроенными мойкой и		
секцией для хранения лотков, исполнение 5, в	2	
составе:	<b></b>	
<b>3</b> -	-	

5.1 стол рабочий трехсекционный;	ФКПИ.943229.005-02	1
5.2 лоток для хранения фанго-парафино-	ФКПИ.943229.002	12
вых смесей;		7
5.3 ножка;	ФКПИ.943229.003	8
5.4 смеситель для горячей и холодной	Смеситель фирмы	1
воды;	«GROHE».	
5.5 сливной патрубок	Сливной патрубок фирмы	1
	«Анипласт»	
Эксплуатационная документация		
6 Руководство по эксплуатации	ФКПИ.942819.001 РЭ	экземпляр с
	0'	каждым
	И	сполнением
	Q	

Примечания: 1) Поставка может осуществляться в любом сочетании поз. 1, 2, 3, 4 и 5. 2) Позиции 3.4, 3.5, 5.4, 5.5 поставляются по требованию заказчика.

## 5. КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

- 5.1. Термошкаф изготовлен материалов см. п. 3.1 «Технические характеристики».
- 5.2. Термошкаф выполняет функцию поддержания заданной температуры внутри камеры хранения лотков с готовыми фанго-парафиновыми смесями.
- 5.3. Общее описание Термошкафа представлено на рисунках 1-5.
- 5.4. При заказе дополнительного оборудования в виде котла для подготовки лечебной грязи или фанго-парафина  $\Gamma\Phi$ -2-60 на поверхности столешницы выполняются отверстия для крепления котла.

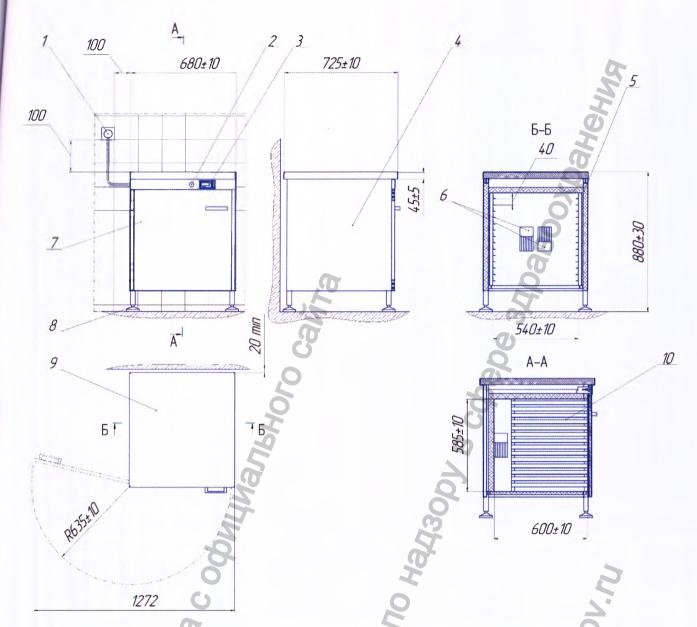


Рис. 1. Система с термошкафом для хранения фанго-парафиновых смесей, исполнение 1

На рисунке: 1 — место подключения к сети 220 В, 50 Гц; 2 — кнопка включения термошкафа; 3 — панель управления; 4 — боковая панель; 5 — теплоизоляция; 6 — нагревательные элементы; 7 — дверца; 8 — регулируемые по высоте ножки (±40); 9 — столешница; 10 — направляющие полки для лотков (12 штук).

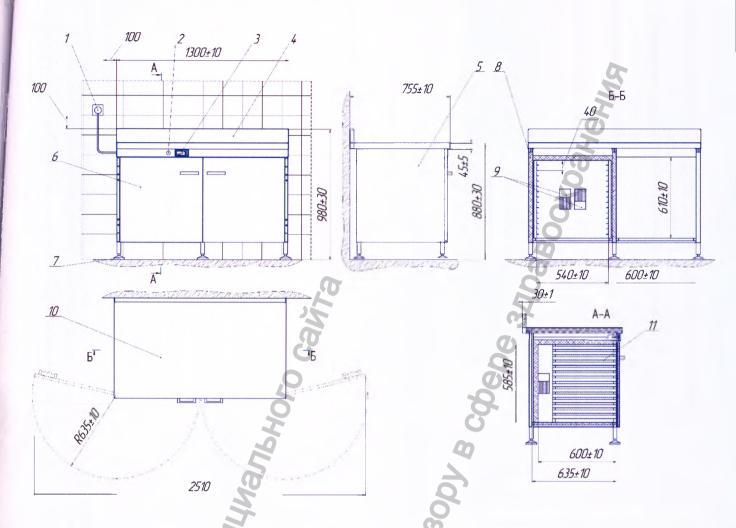


Рис. 2. Система с термошкафом для хранения фанго-парафиновых смесей, встроенная в стол рабочий двухсекционный, со встроенным шкафом с дверцами, исполнение 2

На рисунке: 1 — место подключения к сети 220 B, 50  $\Gamma$ ц; 2 — кнопка включения термошкафа; 3 — панель управления; 4 — защитный кожух; 5 — боковая панель; 6 — дверца; 7 — регулируемые по высоте ножки ( $\pm 40$ ); 8 — теплоизоляция; 9 — нагревательные элементы; 10 — столешница; 11 — направляющие полки для лотков (12 штук).

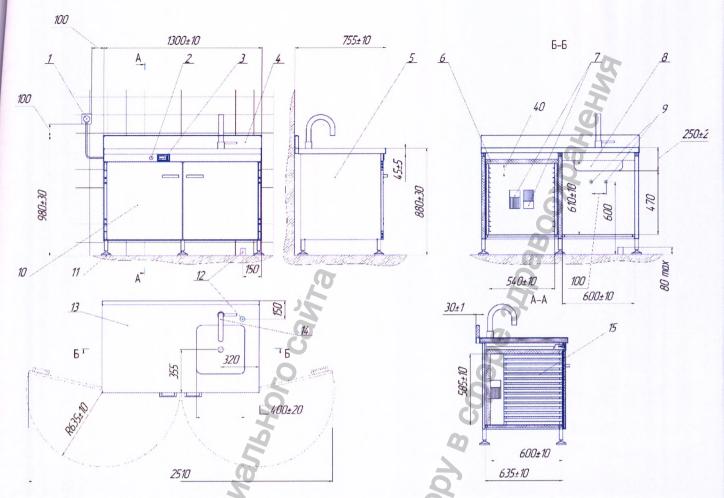


Рис. 3. Система с термошкафом для хранения фанго-парафиновых смесей, встроенная в стол рабочий двухсекционный, со встроенной мойкой, исполнение 3

На рисунке: 1 — место подключения к сети 220 В, 50 Гц; 2 — кнопка включения термошкафа; 3 — панель управления; 4 — защитный кожух; 5 — боковая панель; 6 — теплоизоляция; 7 — нагревательные элементы; 8 — мойка; 9 — место подведения холодной и горячей воды 1/2"; 10 — дверца; 11 — регулируемые по высоте ножки (±40); 12 — место вывода из пола фановой трубы Ø40; 13 — столешница; 14 — смеситель водяной (опция); 15 — направляющие полки для лотков (12 штук).

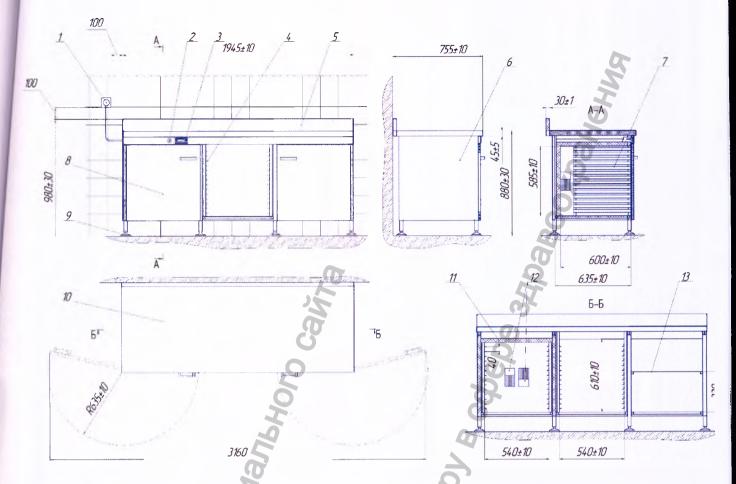


Рис. 4. Система с термошкафом для хранения фанго-парафиновых смесей, встроенная в стол рабочий трехсекционный, со встроенной секцией для хранения лотков и шкафом с дверцами, исполнение 4

На рисунке: 1 – место подключения к сети 220 В, 50 Гц; 2 – кнопка включения термошкафа;

- 3 панель управления; 4 секция хранения лотков с направляющими полками (12 полок);
- 5 защитный кожух; 6 боковая панель; 7 направляющие полки для лотков (12 штук);
- 8 дверца; 9 регулируемые по высоте ножки (±40); 10 столешница; 11 теплоизоляция; 12 нагревательные элементы; 13 полка.

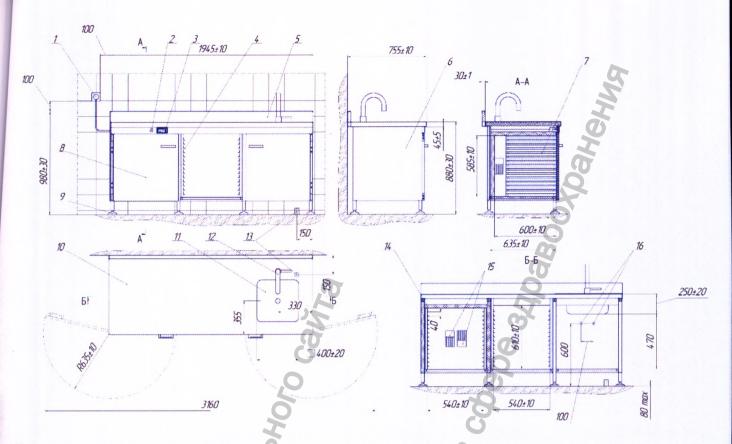
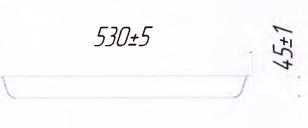


Рис. 5. Система с термошкафом для хранения фанго-парафиновых смесей, встроенная в стол рабочий трехсекционный, со встроенными мойкой и секцией для хранения лотков, исполнение 5

На рисунке: 1 — место подключения к сети 220 В, 50 Гц; 2 — кнопка включения термошкафа; 3 — панель управления; 4 — секция хранения лотков с направляющими полками (12 полок); 5 — защитный кожух; 6 — боковая панель; 7 — направляющие полки для лотков (12 штук); 8 — дверца; 9 — регулируемые по высоте ножки (±40); 10 — столешница; 11 — мойка; 12 — смеситель водяной (опция); 13 — место вывода из пола фановой трубы Ø40; 14 — теплоизоляция; 15 — нагревательные элементы; 16 — место подведения холодной и горячей воды ½".



*R65* 

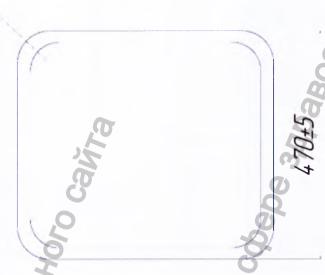


Рис. 6. Лоток

#### 6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- 6.1. Не реже 1 раза в 6 месяцев должен проводиться технический осмотр Термошкаф для выявления неисправностей. Обращать внимание на следующие неисправности:
- протечки водопроводной системы и канализации;
- повреждения электрических проводов;
- сбои в работе регулятора температуры и нагревательных элементов.
- 6.2. По безопасности Термошкаф соответствует требованиям ГОСТ I ЕС 61010-1-2014, ГОСТ I ЕС 61010-2-010-2013 и выполнен по классу I.
- 6.3. По электромагнитной совместимости (ЭМС) Термошкаф соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 61326-1- 2014.
- 6.4. При обнаружении неполадок в работе Термошкафа следует прекратить его эксплуатацию до тех пор, пока они не будут устранены.

### 7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

**2. 7.1. Внимание:** после транспортировки в условиях отрицательных температур Термошкаф должен быть выдержана при комнатной температуре не менее 4 часов.

- 7.2. Ширина входного проема помещения, предназначенного для Термошкафа, должна составлять не менее 800 мм.
- 7.3. Осуществлять поднятие и занос Термошкафа в помещение исключительно за металлическую раму.
- 7.4. Подключение сантехники должен производить аккредитованный сантехник.

#### 8. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- 8.1. Установить Термошкаф на твердую поверхность.
- 8.2. Выставить Термошкаф по уровню в строго горизонтальное положение, регулируя ножки.
- 8.3. При использовании Термошкафа вместе с котлом для подготовки лечебной грязи или фангопарафина ГФ-2-60 установить котёл на столешницу ориентируясь на выполненные заранее отверстия для крепления котла. Закрепить котёл с помощью болтов и шайб, идущих в комплекте вместе с котлом. Повторно проверить установку Термошкафа по уровню.
- 8.4. Включить вилку провода электрического питания в розетку.

Для подключения электропитания оборудования Термошкафа используется трехжильный провод с вилкой P+PE+N марки ПВС. Розетка для подключения электропитания. должна быть в свободном доступе для персонала.

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

Также в схеме электрического питания Термошкафа предусмотрены плавкие предохранители в количестве 2-х штук номиналом 5А

#### 9. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- 9.1. Наполнить лотки жидким фанго-парафином из котла.
- 9.2. Разместить лотки на направляющих полках внутри Термошкафа. Закрыть дверцу Термошкафа.
- 9.3. Нажать красную кнопку включения термостата на передней панели, которая загорается, показывая тем самым индикацию режима «Включено», при этом слева на табло отобразится состояние реле (рис. 7, поз.1).
- 9.4. Выставить необходимую температуру от +20 °C до +55 °C с шагом 5 °C, нажимая кнопки со стрелками на панели управления (рис.7, поз.3), индикация изменения установки температуры происходит на табло (рис.7, поз.2). Термошкаф будет поддерживать установленную температуру до момента выключения.



Рис.7. Панель управления Термошкафа

На рисунке: 1 – кнопка включения термостата, 2 – табло индикации температуры нагрева внутри камеры, 3 – кнопки регулирования температуры.

9.5. Для проведения санитарной обработки лотков и поверхностей Термошкафа предусмотрена мойка (если имеется в комплектации).

Внимание. В качестве отключающего устройства используйте отсоединяемую вилку без блокировочного устройства для подключения к розетке в здании.

Защита от перегрева обеспечивается терморегулятором МПРТ-112Т (соответствует ГР ТС 004/2011, сертификат соответствия № ТС RU.C-RU.A.Л16В.03211 срок действия по №.03.2020г) (рис. 7), который снабжён системой контроля состояния датчика. Эта система отключает нагрев при обрыве или замыкании проводов датчиков. Такая аварийная ситуация индицируется надписью прочерками на индикаторе и звуковым сигналом.

Также между внутренней и наружной стенкой Темошкафа находится базальтоволокнистый теплоизоляционный материал БВТМ-ПМ, который является дополнительной защитой перегрева поверхности Термошкафа, тем самым исключить возможность получить ожёг.

#### 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ)

- 10.1. Техническое обслуживание Термошкафа следует проводить 1 раз в 6 месяцев. К выполнению технического обслуживания Термошкафа допускаются специалисты не моложе 18 лет, имеющие соответствующую профессиональную подготовку. Обслуживание должно включать следующие мероприятия:
- визуальный осмотр термостатов внутри камеры на наличие механических повреждений, нарушения проводки;
- камеры на наличие вмятин;
- смеситель воды и сливной патрубок (при наличии в комплектации) на наличие протеканий и ослабления соединений;
- ослабление резьбовых соединений.
- 10.2. Очистка поверхностей Термошкафа производится любыми моющими неабразивными составами. Поверхности Термошкафа, лотки дезинфицировать 3%-ным раствором перекиси водорода по ГОСТ 177 с добавлением 0,5% моющего средства типа «Лотос» или 1%-ным раствором хлорамина. Очистку и дезинфекцию производить в конце дня, после завершения эксплуатации.

Внимание. При проведении технического обслуживания вытащить отсоединяемую вилку из розетки.

#### **11. PEMOHT**

В случае возникновения неисправностей необходимо осуществить текущий ремонт квалифицированным персоналом. При необходимости Изготовитель обеспечивает поставку специализированных комплектующих изделий и запасных частей на протяжении срока эксплуатации поставленной медицинской техники, оснащает необходимой сервисной и ремонтной документацией, а также по запросу направляет своих специалистов для проведения ремонта. При эксплуатации Термошкафа необходимо следить за исправностью питающего электрического кабеля, штекера; за прочностью резьбовых соединений на корпусе; за устойчивостью Термошкафа; герметичностью соединений водопроводной арматуры и канализации

К выполнению ремонта Термошкафа допускаются специалисты не моложе 18 лет, имеющие соответствующую профессиональную подготовку



11.1. Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 3.

Таблица 3. Возможные неисправности

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения	
птсутствие индикации на дисплее	Повреждение электрической цепи.	Вызвать электрика для устранения повреждений электрической цепи	
Не включается обогрев	Повреждение электрической цепи.	Вызвать электрика для устранения повреждений электрической цепи	
Неплотное закрывание дверей	Ослабление защёлок.	Вызвать плотника, чтобы он отрегулировал защёлки.	
Протекание смесителя воды и патрубка сливного	Нарушение соединений, износ прокладок, поломка смесителя, разрушение сливного патрубка.	Вызвать сантехника для устранения поломки, замены оборудования.	

#### 12. МАРКИРОВКА

12.1. Маркировка

- 12.2. На боковой поверхности котла должна быть прикреплена табличка по ГОСТ 12969, на которой должно быть указано:
- товарный знак и(или) наименование предприятия-изготовителя *Physiotechnica*, *OOO* «Физиотехника»;
- наименование изделия: Система с термошкафом для хранения фанго-парафиновых смесей, встроенная в стол рабочий трехсекционный, со встроенными мойкой и секцией для хранения лотков, исполнение 5 или Система с термошкафом для хранения фанго-парафиновых смесей, встроенная в стол рабочий трехсекционный, со встроенной секцией для хранения лотков и шкафом с дверцами, исполнение 4 или Система с термошкафом для хранения фанго-парафиновых смесей, встроенная в стол рабочий двухсекционный, со встроенной мойкой, исполнение 3 или Система с термошкафом для хранения фанго-парафиновых смесей, встроенная в стол рабочий двухсекционный, со встроенная в стол рабочий двухсекционный, со встроенным шкафом с дверцами, исполнение 2 или Система с термошкафом для хранения фанго-парафиновых смесей, исполнении 1;
  - заводской номер;
  - напряжение питания и частота переменного тока ~220 В, 50 Гц;
  - потребляемая мощность, не более  $-700~\mathrm{Br};$
  - дата изготовления (год, квартал);
  - обозначение настоящих технических условий ТУ 9452-016-76228444-2016.

Пример маркировки для Исполнения 5

### Phylocechnica

Наименование изделия: Система с термошкафом для хранения фанго-парафиновых смесей, встроенная в стол рабочий трехсекционный, со встроенными мойкой и секцией для хранения лотков, исполнение 5 Предприятие-изготовитель:

000 «Физиотехника»,

Санкт-Петербург

Заводской номер: 005

Дата изготовления: 2016г. ( IV квартал) Напряжение питания: ~220 В, 50 Гц

Потребляемая мощность, не более: 700 Вт

ТУ 9452-016-76228444-2016

**国国 图 IP 65** 

12.3. Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192. На каждое упакованное место должны быть нанесены манипуляционные знаки, соответствующие значениям: «Осторожно. Хрупкое», «Верх»,

«Крюками не брать», «Штабелировать запрещается», «Беречь от влаги» и надпись: «Условия гранения 2».

#### 13. УПАКОВКА

- 13.1. Упаковка
- 13.2. Упаковка должна производиться по конструкторской документации предприятия-изготовителя и должна обеспечивать сохранность Термошкафа при транспортировании и хранении.
- 13.3. В каждое упакованное место должен быть вложен упаковочный лист по ГОСТ Р 50444.
- 13.4. Масса брутто должна быть не более 250 кг.

#### 14. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 14.1 Термошкаф транспортируют транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444 и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.
- 14.2 Условия транспортирования Термошкафа должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.
- 14.3 Условия хранения Термошкафа в упаковке предприятия-изготовителя должны соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.
- 14.4 Гарантийный срок хранения 1 год.

#### 15. УКАЗАНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

- 15.1. При изготовлении Термошкафа не используются материалы и компоненты, содержащие вещества, опасные для человека и окружающей среды.
- 15.2. После окончания срока эксплуатации термошкаф может быть утилизирован как промышленные отходы класса опасности А.

#### 16. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

- 16.1. По электромагнитной совместимости Термошкаф соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 61326-1- 2014.
- 16.2. Термошкаф предназначен для использования в базовой электромагнитной обстановке.

#### 17. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 17.1. Изготовитель гарантирует соответствие термошкафа требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных техническими условиями и эксплуатационной документацией.
- 17.2 Гарантийный срок эксплуатации термошкафа 24 месяца с даты установки, но не более 30 месяцев с даты изготовления.
- 17.3 Изготовитель производит в течение гарантийного срока бесплатный ремонт термошкафа при условии отсутствия следов несанкционированного самостоятельного ремонта.
- 17.4. Свидетельство об упаковке:

	икафом для хранения фанго-па 1 РЭ, заводской №	арафиновых смесей по ТУ 9452-016-76228444-2016, , упакована согласно
	дусмотренным действующей т	
Упаковку провел	:	
должность	личная подпись	расшифровка подписи
«»	20 г.	
17.5. Свидетельст	•	6
•	цкафом для хранения фанго-па	арафиновых смесей по ТУ 9452-016-76228444-2016,
заводской №		, изготовлена и принята в соответствии с
требованиями ТУ	′ 9452-016-76228444-2016 и пр	изнана годной к эксплуатации.
Have we over OTV		St. Control of the state of the
Начальник ОТК_	3	
М.П.		
	личная подпись	расшифровка подписи
« _ »	20 г.	

### 18. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

18.1. В течение гарантийного срока эксплуатации Термошкафа в случае его отказа в работе или при обнаружении в нём неисправностей потребителем может быть составлен и направлен в адрес предприятия-изготовителя акт о необходимости его ремонта (см. таблица 5), или отправлен запрос по электронной почте.

Таблица 5. Сведения о рекламациях

Дата выхода из <b>строя</b>	Краткое содержание рекламации	Меры, принятые по рекламации	Примечание
			V
5			O
2	G'		<u>O</u>
	15		

18.2. Адрес предприятия-изготовителя: ООО «Физиотехника», Санкт-Петербург, ул. Съезжинская д. 23, лит.А, пом.2-Н, телефон: (812) 321-67-80, e-mail: mail@pt-med.ru

Прошито и пронумерованс Кол-во: листс Подиись Ген. ниру Лапаев Информация получена с официального сайта федеральной службы по наду Www.foszdraunadzor.gor.gor.