

Подключение термощкафа:

Подключение цепей термощкафа производится в соответствии со схемой электрической принципиальной (рис.2). Для подключения необходимо:

1. Заземлить термощкаф при помощи контакта 3.1 (PE), трехпроводных клемм X1.
2. Подключить оборудование к клеммам X2 и X3 или к розетке XS1.
3. Подключить тамперный контакт S2 к внешнему устройству сигнализации.
4. Подключить БУК-3В (контакты 11 и 12 «Перегрев НЗ») к внешнему устройству сигнализации.
5. Подать напряжение питания 220В AC на трехпроводные клеммы X1, при этом фазный провод (L) соединить с контактом 1.1, нулевой провод (N) с контактом 2.1.

Внимание!

Температура корпуса обогревателя во время работы превышает 70°C, во избежание повреждения аппаратуры и кабелей производите их монтаж на расстоянии не менее 3 см от обогревателя.

Свободное пространство снаружи термощкафа вблизи решёток вентилятора и фильтра должно быть не менее 4 см.

На зимний период при достижении температуры окружающей среды 0±5°C заменить фильтрующие элементы фильтра и вентилятора на заглушки, входящие в комплект поставки (смотри паспорта ВТШ и ФТШ).

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие термощкафа требованиям указанных в данном паспорте ТУ и ГОСТ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – **12 месяцев** со дня ввода термощкафа в эксплуатацию при условии ввода в эксплуатацию не позднее **6 месяцев** со дня продажи.

Гарантийный срок хранения – **24 месяца** со дня выпуска термощкафа.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Заполняет предприятие – изготовитель

Номер _____ Комплект модификации _____

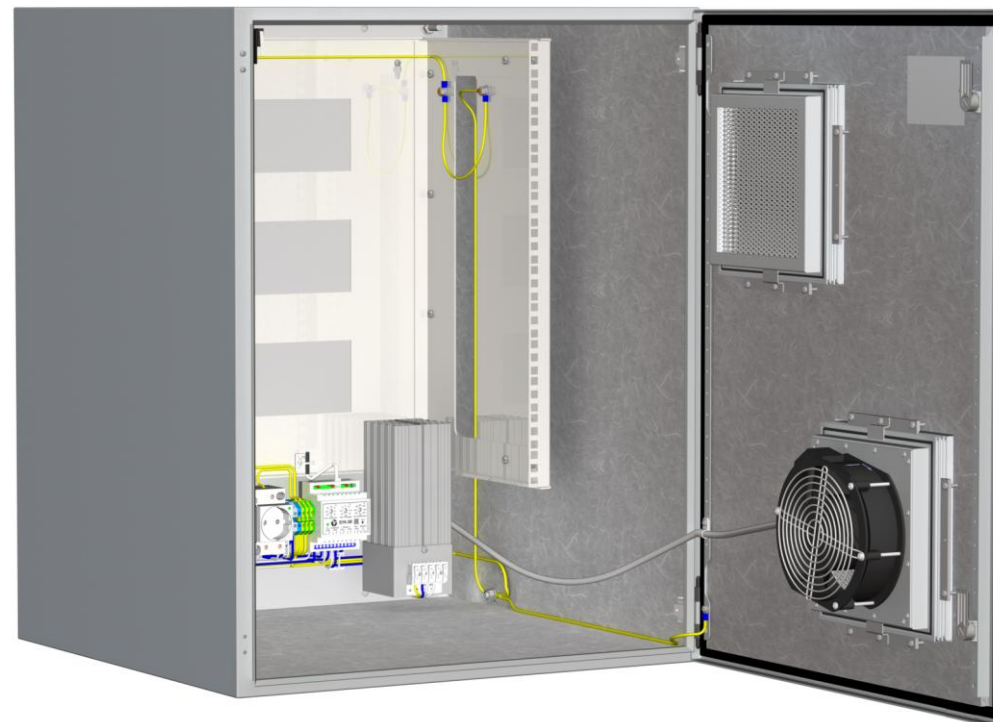
Дата выпуска _____ Представитель ОТК предприятия - изготовителя _____

Дата продажи _____ Отметка торгующей организации _____

Адрес предприятия-изготовителя: 192029, Россия, Санкт-Петербург, Пр.Обуховской Обороны 86, литера К, ООО «Тахион»
Тел: (812) 327-1247, 327-1298, 327-1201, факс 327-1153 с 10.00 до 17.00 по рабочим дням.

Адрес в Интернете: www.tahion.spb.ru

E-mail: info@tahion.spb.ru



Термощкаф ТШ-9

ПАСПОРТ

ИМПФ.422412.026 ПС



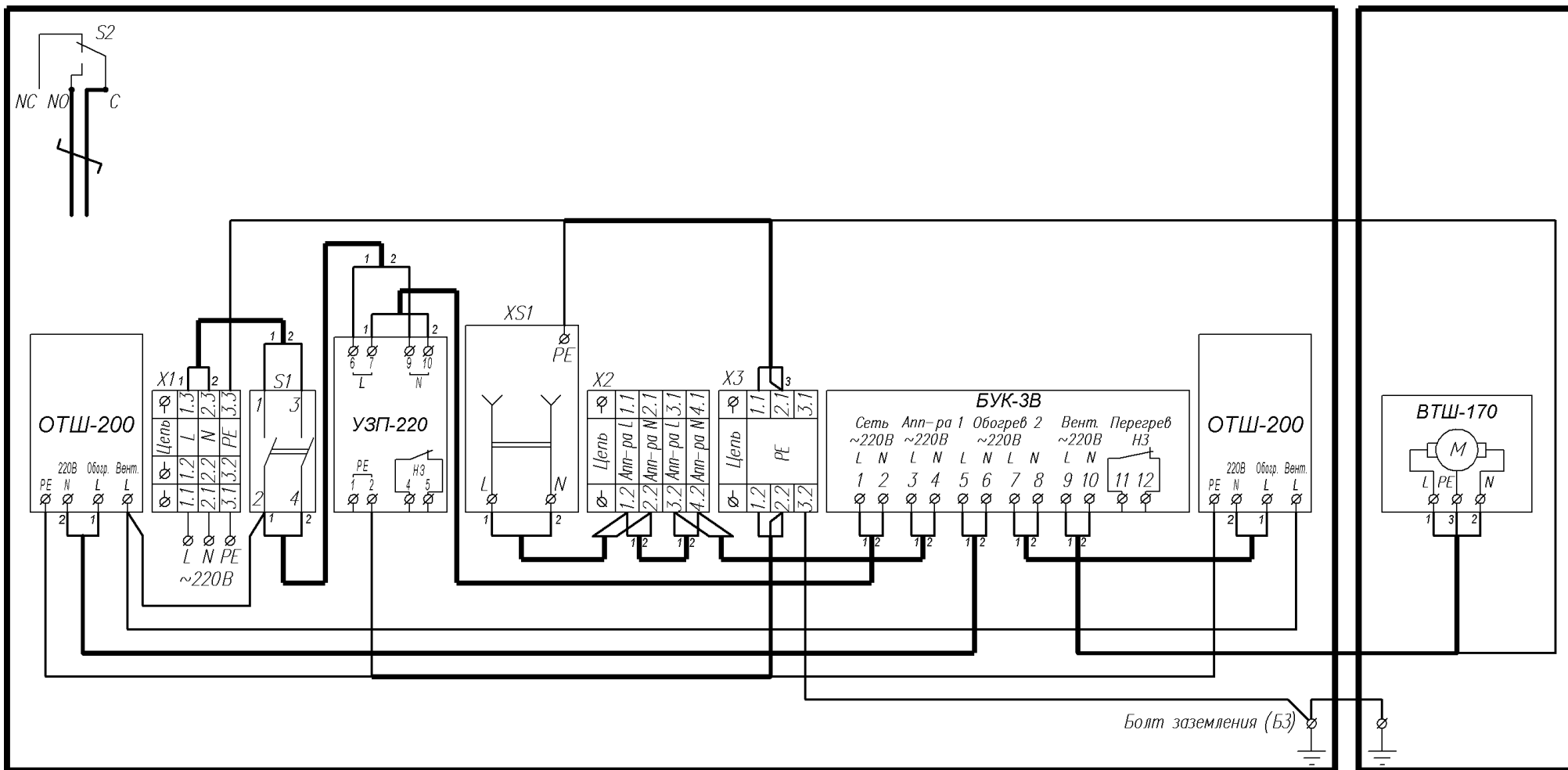


Рис.2 Схема электрическая принципиальная

Описание БУК-3В:

Блок управления климатом БУК-3В обеспечивает управление холодным запуском аппаратуры, установленной в термощкафу, обогревом и вентиляцией.

Температура отключения питания аппаратуры устанавливается переключателем «Откл. аппаратуры» температура включения обогрева устанавливается переключателем «Вкл. обогрева», температура включения вентилятора устанавливается переключателем «Вкл. вентилятора» (рис.2). Производителем выставлены следующие значения:

«Откл. аппаратуры» -10°C «Вкл. обогрева» 0°C «Вкл. вентилятора» +35°C

При данных установках отключение аппаратуры произойдет, если температура в термощкафу опустится до -10°C, включение питания аппаратуры произойдет при повышении температуры до -7°C. Обогрев включается при достижении температуры 0°C, а отключается при повышении до +3°C. Вентиляция включается при достижении температуры в термощкафу +35°C, а отключается при понижении до +32°C.

Для изменения предустановленных параметров температуры необходимо установить переключатели в нужное положение, руководствуясь таблицами 1, 2 и 3.

Таблица 1

Переключатель «Откл. апп-ры»	t откл. апп-ры, °C	t вкл. апп-ры, °C
-30	-30	-27
-25	-25	-22
-20	-20	-17
-15	-15	-12
-10	-10	-7
-5	-5	-2
0	0	+3
+5	+5	+8

Таблица 2

Переключатель «Вкл. обогрева»	t вкл. обогрева, °C	t откл. обогрева, °C
-20	-20	-17
-15	-15	-12
-10	-10	-7
-5	-5	-2
0	0	+3
+5	+5	+8
+10	+10	+13
+15	+15	+18

Таблица 3

Переключатель «Вкл. Вентилятора»	t вкл. вент., °C	t откл. вент., °C
+20	+20	+17
+25	+25	+22
+30	+30	+27
+35	+35	+32
+40	+40	+37
+45	+45	+42
+50	+50	+47
+55	+55	+52

Функция тепловой защиты:

в БУК-3В предусмотрена система тепловой защиты, предназначенная для аварийного отключения обогрева в случае достижения температуры в термощкафу +30±3°C из-за климатических факторов, либо выхода из строя системы обогрева. Система отключает питание обогревателя при температуре внутри термощкафа +30±3°C и включает его после понижения температуры до +20±3°C.

Функция аварийной сигнализации:

при достижении температуры в термощкафу +70°C (из-за климатических факторов - в летний период) с контактов «Перегрев» (нормально замкнутые контакты реле) во внешнюю цепь сигнализации может быть снят сигнал об аварийно высокой температуре.

Функция тестирования:

для проверки исправности системы управления климатом предусмотрена кнопка «Тест», расположенная на корпусе БУК-3В. При нажатии на эту кнопку все светодиоды погаснут, после чего последовательно должны загораться и гаснуть следующие светодиоды, а также включаться и выключаться соответствующее оборудование:

- «Сеть» и «Аппаратура»;
- «Сеть» и «Обогрев»;
- «Сеть» и «Вентилятор»;
- «Сеть», «Аппаратура», «Обогрев» и «Вентилятор»;

После этого светодиод «Сеть» дважды мигнет и БУК-3В вернется в рабочий режим.

Назначение:

Термощкаф ТШ-9 (далее термощкаф) предназначен для установки в нём телевизионного либо другого электронного оборудования, выполненного в конструктивах для установки в 19-дюймовую стойку и поддержания заданного температурного режима при эксплуатации этого оборудования.

Термощкаф оборудован:

- блоком управления климатом (БУК-3В), предназначенным для управления холодным запуском аппаратуры, установленной в термощкафу, обогревом и вентиляцией;
- двумя обогревателями термощкафов ОТШ-200, оборудованными встроенными биметаллическими выключателями, ограничивающими температуру поверхности радиатора до +90°C;

- вентиляторной системой охлаждения, выполненной в вандалоустойчивом корпусе;
- тамперным контактом для сигнализации о несанкционированном доступе.

Термощкаф выпускается по техническим условиям ТУ 4372-026-31006686-2011.

По способу защиты человека от поражения электрическим током термощкаф соответствует классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Климатическое исполнение термощкафа соответствует УХЛ 1,5 ГОСТ 15150-69. Степень защиты IP 55.

Общие указания:

Проверьте комплектность поставки и наличие штампа торгующей организации в настоящем паспорте.

Комплект поставки:

1. Термощкаф..... 1 шт.
2. Заглушка..... 2 шт.
3. Ключ..... 1 шт.
4. Комплект крепления в 19-дюймовую стойку..... 1 комп.
5. Паспорт ТШ-9..... 1 шт.
6. Паспорт ВТШ-170..... 1 шт.
7. Паспорт ФТШ-170..... 1 шт.
8. Упаковочная тара..... 1 шт.

Основные технические характеристики:

1. Питание термощкафа:
напряжение питания.....220 В AC ±10%, 50 Гц
максимальный ток нагрузки..... 6 А
2. Обогрев:
напряжение питания.....220 В AC ±10%, 50 Гц
потребляемая мощность.....436 Вт
3. Вентиляция:
напряжение питания.....220 В AC ±10%, 50 Гц
потребляемая мощность..... 18 Вт
4. Максимальная мощность тепловых потерь устанавливаемой в термощкаф аппаратуры.....390 Вт
5. Диапазон регулирования температуры обогрева в термощкафу.....-20°C ÷ +15°C
6. Диапазон регулирования температуры вентиляции термощкафа..... +20°C ÷ +55°C

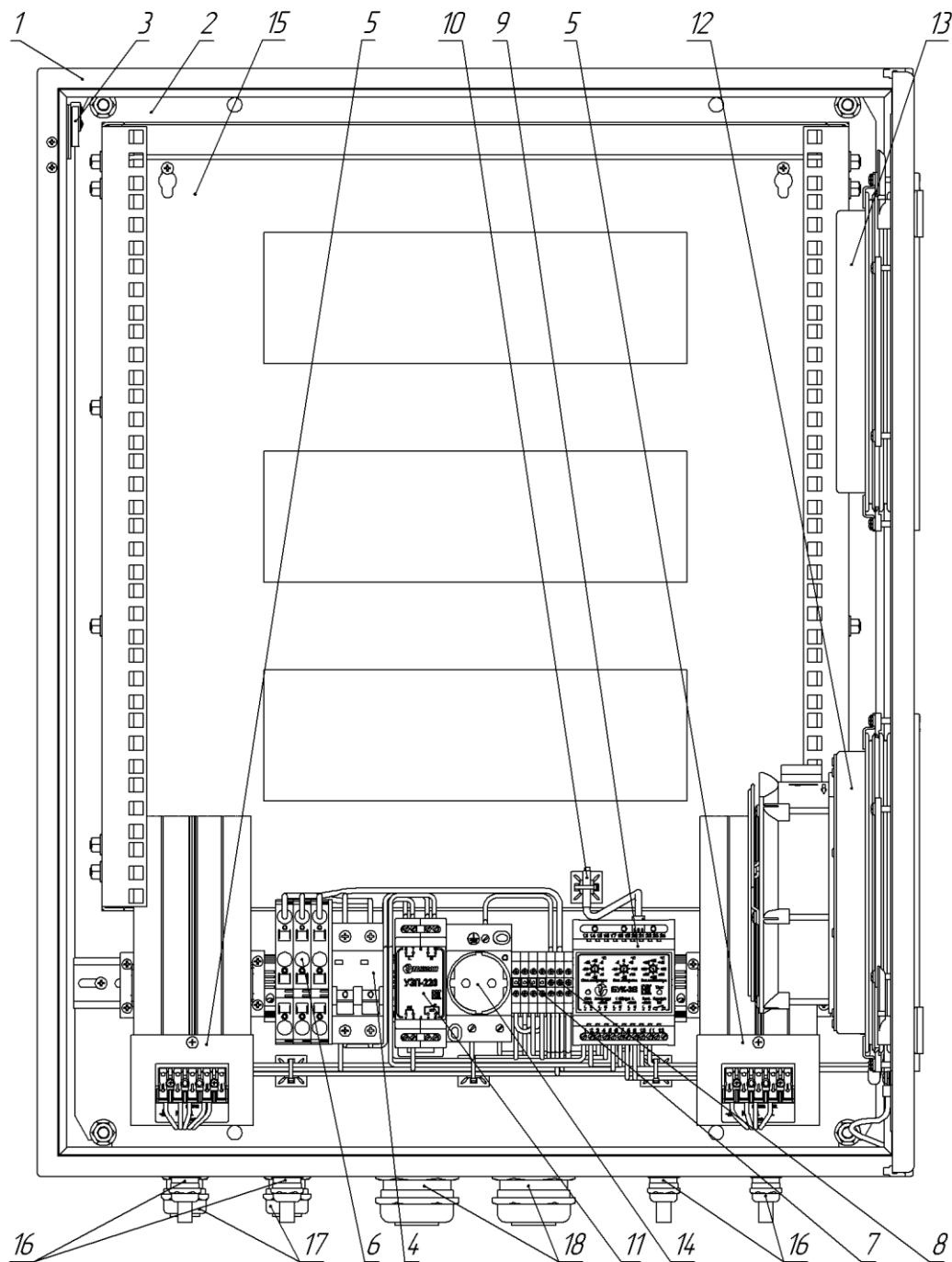


Рис. 1. Устройство термошкафа (дверь открыта на 90°)

- 7. Температура срабатывания тепловой защиты обогрева +30°C ± 3°C
- 8. Температура срабатывания аварийной сигнализации +70°C ± 3°C
- 9. Диапазон регулирования температуры холодного запуска аппаратуры -30°C ÷ +5°C
- 10. Диапазон рабочих температур окружающей среды - 50°C ÷ +50°C
- 11. Материалы и поверхности термошкафа:
 - корпус листовая сталь 1,25 мм, грунтовка, порошковое покрытие
 - дверь листовая сталь 1,5 мм, грунтовка, порошковое покрытие
 - панель монтажная листовая сталь 2 мм, оцинкованная
- 12. Материалы и поверхности ВТШ и ФТШ:
 - корпус алюминиевый сплав 2 мм, порошковое покрытие
- 13. Полезная высота 19" направляющих 12U (534мм)
- глубина 300-450мм
- 14. Габаритные размеры (без гермовводов) 600 x 760 x 600 мм
- 15. Вес с упаковкой, не более 70 кг

Состав термошкафа:

- 1. Шкаф 600x760x600 1 шт.
- 2. Панель монтажная 1 шт.
- 3. Тамперный контакт (S2) 1 шт.
- 4. Выключатель автоматический ВА47-29 2P 6A/4,5кА хар-ка С (S1) 1 шт.
- 5. Обогреватель (ОТШ-200) 2 шт.
- 6. Клеммы трехпроводные (X1) (S провода до 16 мм²) 3 шт.
- 7. Клеммы проходные (X2) (S провода до 6 мм²) 4 шт.
- 8. Клеммы заземления (X3) (S провода до 6 мм²) 3 шт.
- 9. Блок управления климатом (БУК-3В) 1 шт.
- 10. Выносной датчик 1 шт.
- 11. Устройство защиты питания 220 В (УЗП-220) 1 шт.
- 12. Вентилятор термошкафов (ВТШ-170) 1 шт.
- 13. Фильтр термошкафов (ФТШ-170) 1 шт.
- 14. Розетка 220В (XS1) 1 шт.
- 15. Кронштейн телекоммуникационный 19" 12U, глубина 300-450мм 1 шт.
- 16. Кабельный ввод РВА11-10 – Ø кабеля 6-10мм 6 шт.
- 17. Кабельный ввод РВА21-18 – Ø кабеля 13-18мм 2 шт.
- 18. Кабельный ввод РВА36-30 – Ø кабеля 24-30мм 2 шт.

Приобретаются по отдельной заявке:

- Замок для термошкафа
- Защитная крышка для навесного замка
- Защитная крышка для замка с возможностью пломбирования
- Карман для документации
- Козырек К-9
- Кронштейн для крепления термошкафа к стене
- Кронштейн для крепления термошкафа на опору Ø = 50 ÷ 150мм, □ = 40 ÷ 190мм
- Основание напольное ОНШ-9