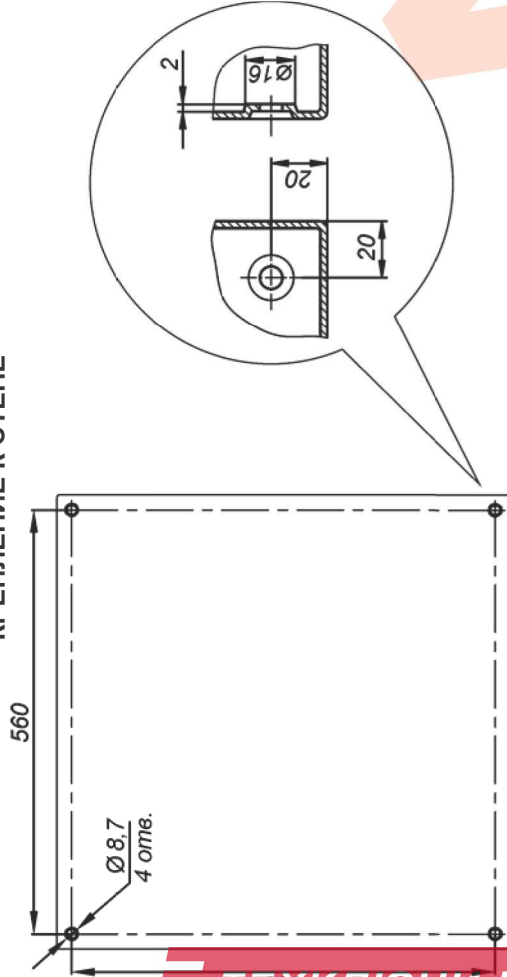


**Внимание!**

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

**КРЕПЛЕНИЕ К СТЕНЕ**



Отверстия для крепления к стене предусмотрены на задней стенке термощафа.

**ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

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

Гарантийный срок эксплуатации – **36 месяцев** со дня продажи изделия производителем или авторизованной торговой организацией. При отсутствии отметки о дате продажи в паспорте, гарантийный срок исчисляется с даты выпуска изделия. Гарантийный срок хранения – **24 месяца** со дня выпуска изделия.

**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 3, ООО «Тахион-Климат»  
 Тел: (812) 327-1201, факс 327-1153 с 10.00 до 17.00 по рабочим дням.

Адрес в Интернете: [www.tahion-climate.ru](http://www.tahion-climate.ru) E-mail: [climate@tahion-climate.ru](mailto:climate@tahion-climate.ru)



**Термощаф ТШ-1**

**ПАСПОРТ**

ИМПФ.422412.022 ПС



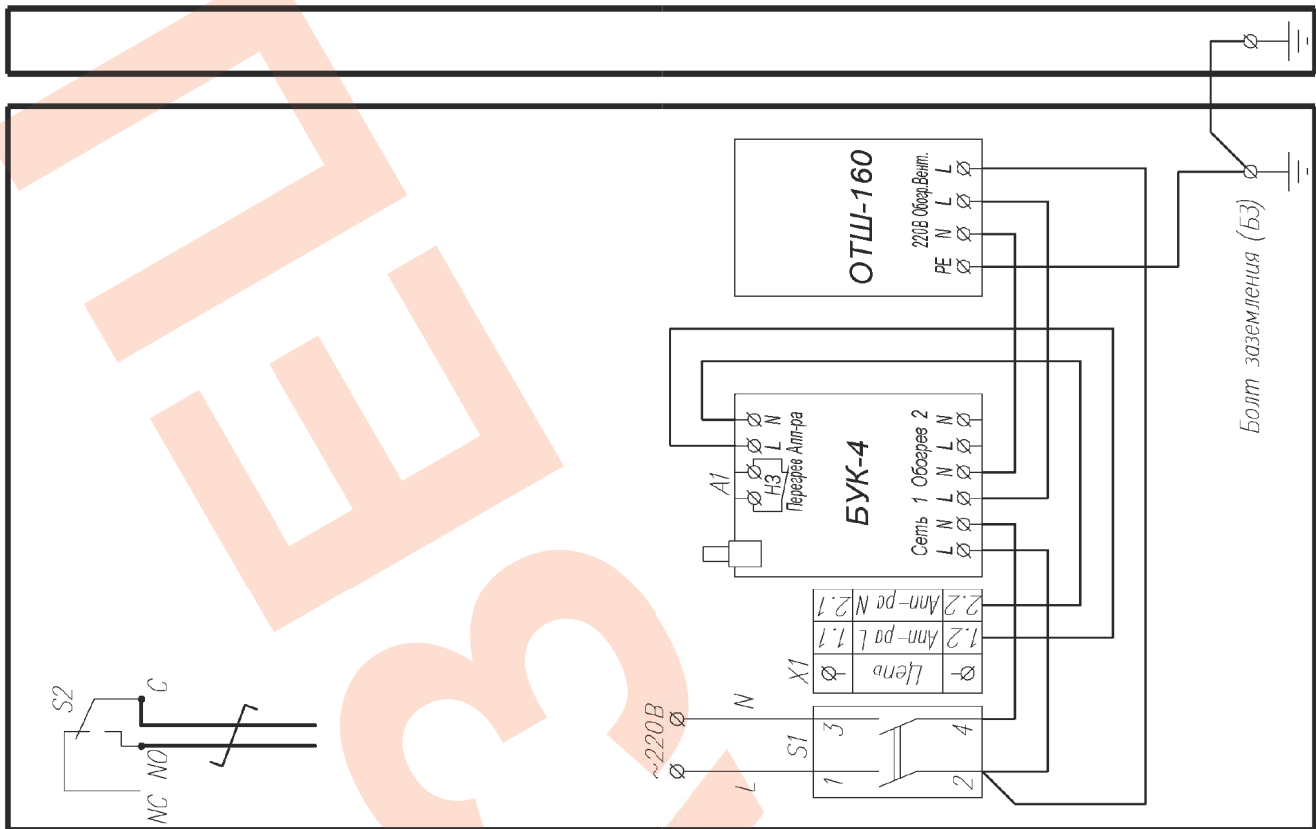


Рис.3 Схема электрическая принципиальная

## Описание БУК-4:

Блок управления климатом БУК-4 обеспечивает управление обогревателем и холодным запуском аппарата установленной в термощкафу.

Температура отключения питания аппарата устанавливается переключателем «Откл. аппарата», температура включения обогрева устанавливается переключателем «Вкл. обогрева». Производителем выставлены следующие значения:

«Откл. аппарата» -10°C

«Вкл. обогрева» 0°C

При данных установках отключение питания аппарата произойдет, если температура внутри термощкафа опустится до -10°C, включение питания аппарата произойдет при повышении температуры до -7°C. Обогрев включается при достижении температуры 0°C, а отключается при повышении до +3°C.

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

Таблица 1

| Переключатель «Откл. аппарата» | 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                  |

### Функция тепловой защиты:

в БУК-4 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-4. 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», «Аппаратура» и «Обогрев».

После этого светодиод «Сеть» дважды мигнет и БУК-4 вернется в рабочий режим.

**Внимание:** включение светодиода «Обогрев и обогревателя, при тестировании, будет происходить при температуре не выше +20±3°C.

## Назначение:

Термощкаф ТШ-1 (далее термощкаф) предназначен для установки в нём телевизионного либо другого электронного оборудования и поддержания заданного температурного режима при эксплуатации этого оборудования.

Термощкаф оборудован:

- блоком управления климатом (БУК-4), предназначенным для управления холодным запуском аппаратуры, установленной в термощкафу и обогревом;
- обогревателем термощкафов ОТШ-160, оборудованным встроенным биметаллическим выключателем, ограничивающим температуру поверхности радиатора до +90°C;
- тапмерным контактом для сигнализации о несанкционированном доступе.

Термощкаф выпускается по техническим условиям ТУ 26.30.50-077-31006686-2017.

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

Климатическое исполнение термощкафа соответствует УХЛ1,5 ГОСТ 15150-69. Степень защиты IP 66.

## Общие указания:

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

## Комплект поставки:

1. Термощкаф ..... 1 шт.
2. Ключ ..... 1 шт.
3. Паспорт ..... 1 шт.
4. Упаковочная тара ..... 1 шт.

## Приобретаются по отдельной заявке:

- Комплект для крепления термощкафа на стену
- Комплект для крепления термощкафа на опоры Ø от 40 до 190мм, □ от 50 до 150мм
- Дополнительные DIN-рейки
- Козырек К-1
- Карман для документации

## 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 ..... 178 Вт

3. Диапазон рабочих температур ..... -60°C ÷ +50°C

4. Диапазон регулирования температуры в термощкафу ..... -20°C ÷ +15°C

5. Температура срабатывания тепловой защиты ..... +30°C ± 3°C

6. Температура срабатывания аварийной сигнализации ..... +70°C ± 3°C

7. Диапазон регулирования температуры холодного запуска аппаратуры ..... -30°C ÷ +5°C

8. Материалы и поверхность термощкафа:

- корпус ..... листовая сталь 1,25 мм, грунтровка, порошковое покрытие
- дверь ..... листовая сталь 1,5 мм, грунтровка, порошковое покрытие
- панель монтажная ..... листовая сталь 2 мм, оцинкованная

9. Габаритные размеры (без гермовводов) ..... 600 х 600 х 210 мм  
 10. Вес с упаковкой, не более ..... 25 кг  
 11. Гермоввод РВА29-25 - Ø кабеля 18-25мм ..... 3 шт.

### Установка телевизионного (электронного) оборудования:

Для установки в термощаф телевизионного (электронного) оборудования необходимо извлечь монтажную панель (рис.1) из термощафа, для чего необходимо:

1. Открыть дверь термощафа.
  2. Отсоединить провод кабеля заземления от колодки ОТШ.
  3. Открутить четыре гайки крепления монтажную панель и извлечь ее из термощафа.
- Установить на нее необходимое телевизионное (электронное) оборудование.

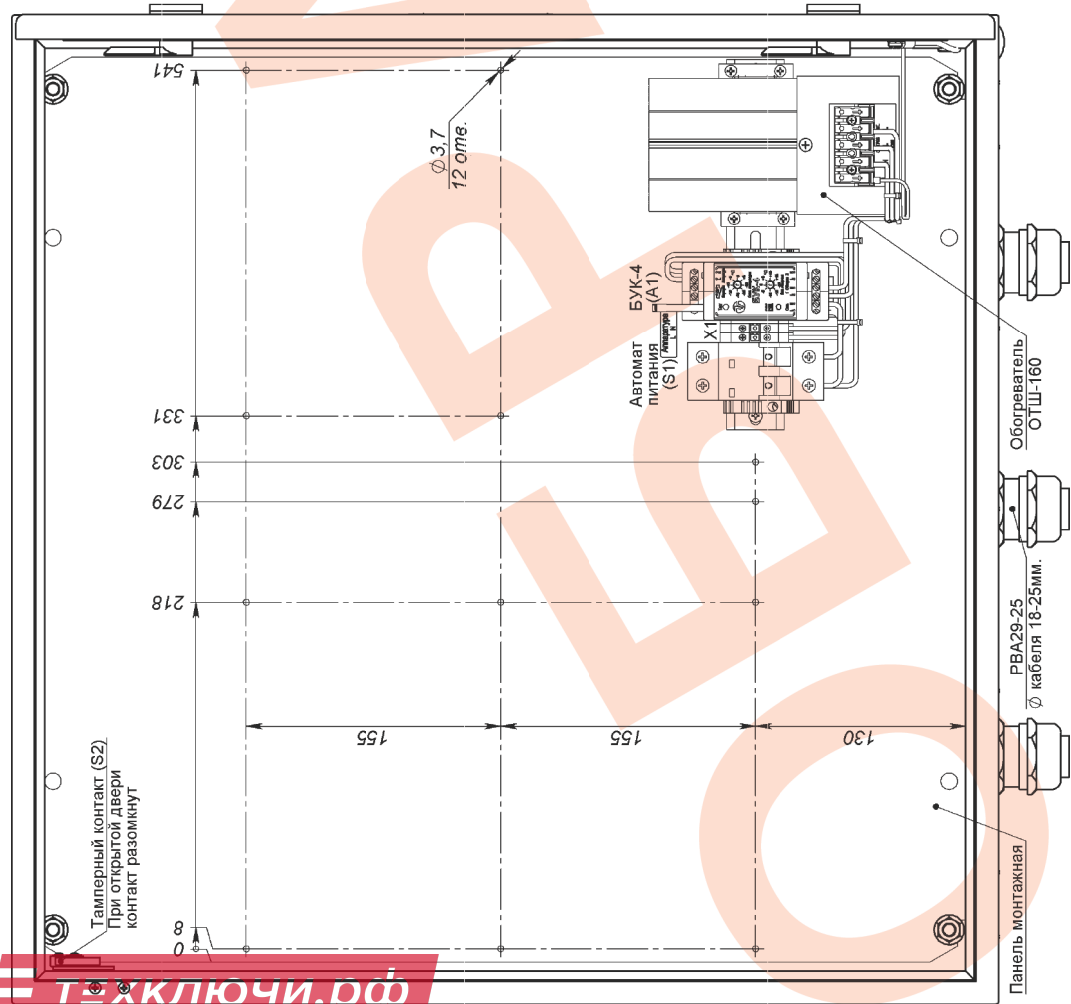


Рис.1. Устройство термощафа (дверь открыта на 90°)

4. Поместить монтажную панель с закрепленным на ней оборудованием в термощаф, подключить кабель заземления к ОТШ.

### Подключение термощафа:

Подключение термощафа производится в соответствии со схемой электрической принципиальной (рис.3) и рис.2. Для подключения необходимо:

1. Заземлить термощаф при помощи болта заземления (БЗ).
2. Подключить телевизионное (электронное) оборудование к клеммам X1 (сечение подключаемых проводов до 6 мм<sup>2</sup>), при этом фазный провод (L) соединить с контактом 1.1, нулевой провод (N) с контактом 2.1.
3. Подключить тапперный контакт S2 к внешнему устройству сигнализации.
4. Подключить БУК-4 (контакты «Перегрев НЗ») к внешнему устройству сигнализации.
5. Подключить кабель питания к входу автомата питания S1 (сечение подключаемых проводов до 25 мм<sup>2</sup>), при этом фазный провод (L) соединить с контактом 1, нулевой провод (N) с контактом 3.

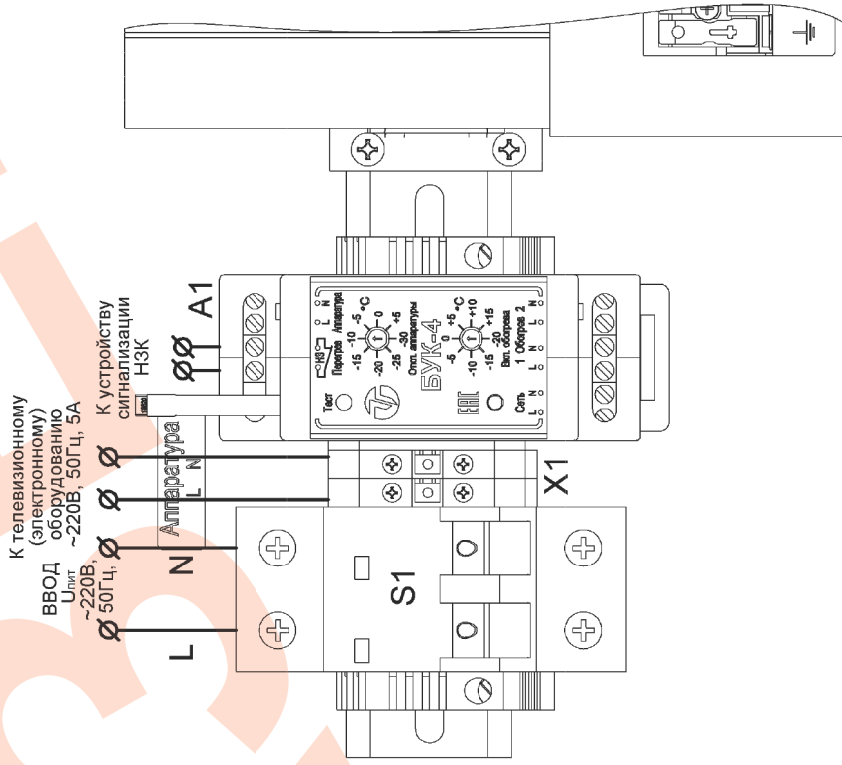


Рис.2. Подключение термощафа