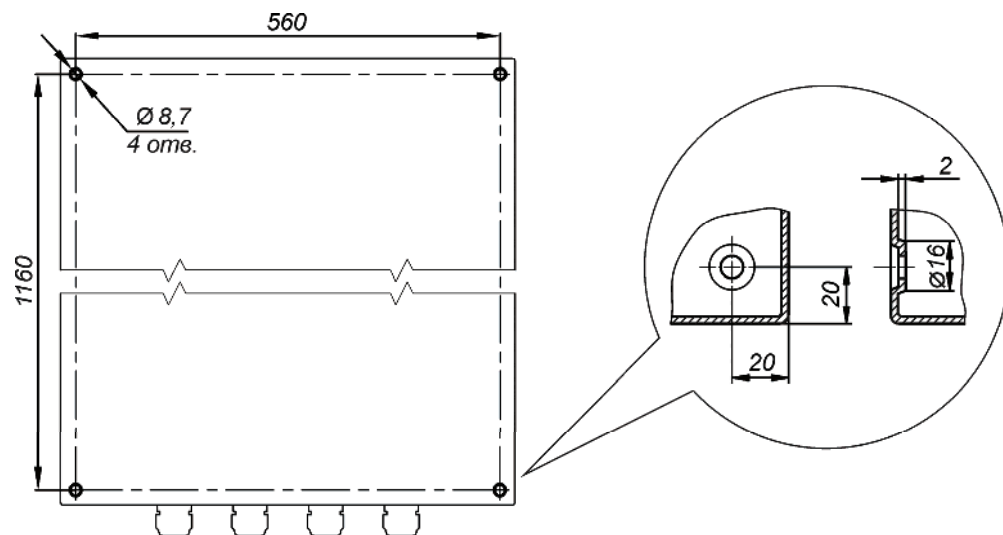


Внимание!

Температура корпусов обогревателей во время работы превышает 70°C, во избежание повреждения аппаратуры и кабелей производите их монтаж на расстоянии не менее 3 см от обогревателей (R1-R8).

КРЕПЛЕНИЕ К СТЕНЕ



Отверстия для крепления к стене предусмотрены на задней стенке шкафа.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует безотказную работу термощкафа ТШ-5 в течение **12 месяцев** со дня продажи при условии соблюдения владельцем правил эксплуатации.

Владелец теряет право на гарантийный ремонт в случаях:

- нарушения режимов эксплуатации, изложенных в настоящем паспорте;
- наличия механических повреждений изделия.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Заполняет предприятие – изготовитель

Номер _____ Комплект модификации _____

Дата выпуска _____ Представитель ОТК предприятия - изготовителя _____

Дата продажи _____ Отметка торгующей организации _____

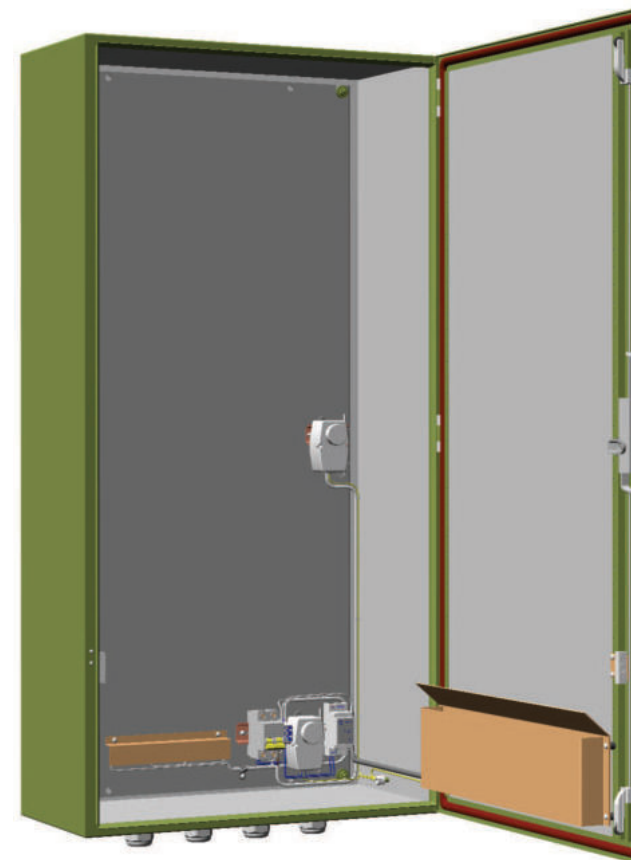
Адрес предприятия-изготовителя: 192029, Россия, Санкт-Петербург, Пр.Обуховской Обороны 86, литера К, ООО «Тахион»
Тел: (812) 327-1247, 327-1298, 327-1201, факс 327-1153 с 10.00 до 17.00 по рабочим дням.

Адрес в Интернете: www.tahion.spb.ru

E-mail: info@tahion.spb.ru



ТАХИОН
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА



Термощкаф ТШ-5

ПАСПОРТ

ИМПФ.422412.005 ПС



Сертификат соответствия № РОСС RU.

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

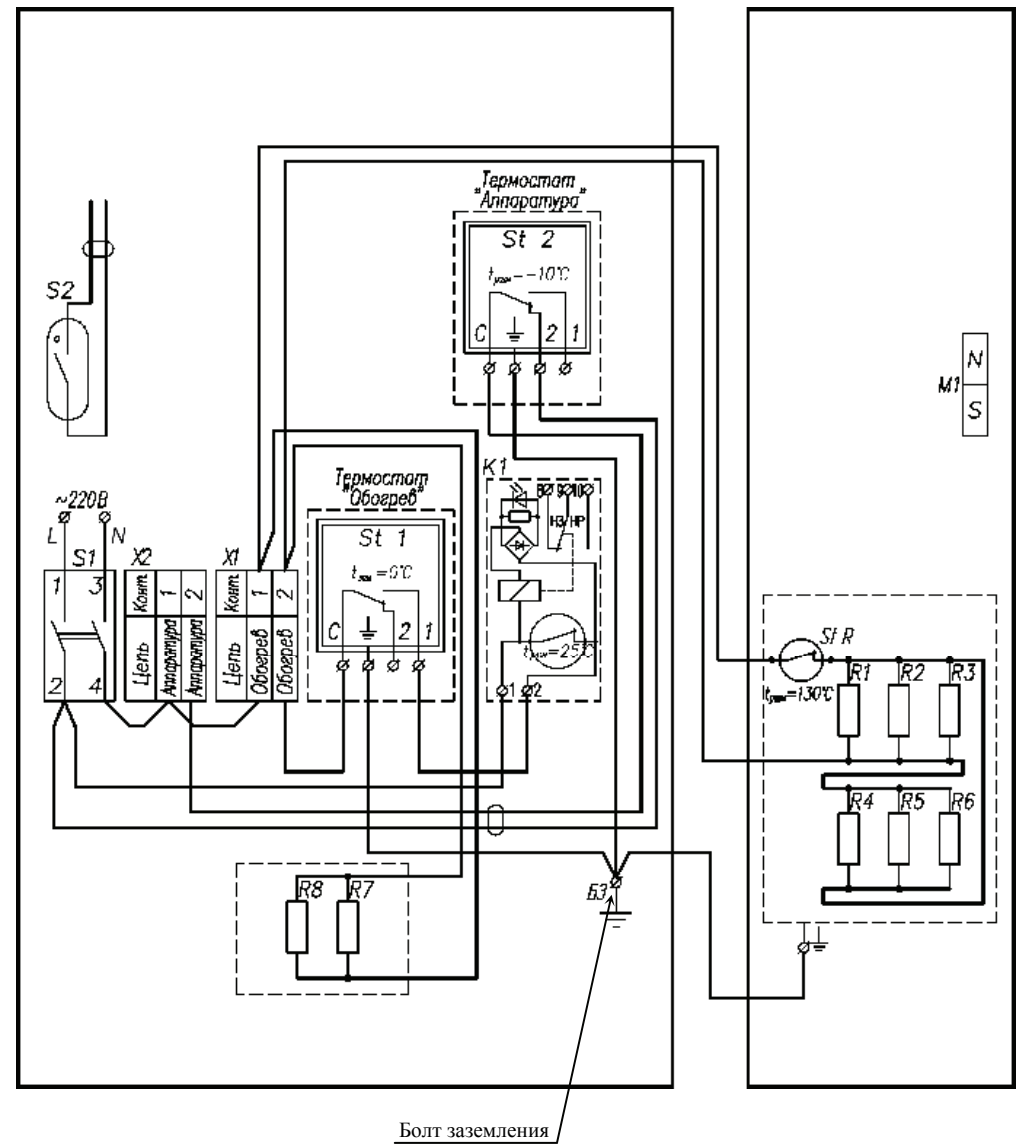


Рис.3 Схема электрическая принципиальная

Таб.1

Показания St1 «Обогрев» ($t_{т.об.}$)	$t_{вкл.об.}$ °C	$t_{откл.об.}$ °C
-30	-33	-24
-25	-28	-19
-20	-23	-14
-15	-18	-9
-10	-13	-4
-5	-8	1
0	-3	6
+5	2	11
+10	7	16

Таб.2

Показания St2 «Аппаратура» ($t_{т.апп.}$)	$t_{откл.апп.}$ °C	$t_{вкл.апп.}$ °C
-30	-33	-24
-25	-28	-19
-20	-23	-14
-15	-18	-9
-10	-13	-4
-5	-8	1
0	-3	6
+5	2	11
+10	7	16

Назначение:

Термошкаф ТШ-5 (изделие) предназначен для установки в нём телевизионного либо другого электронного оборудования и поддержания заданного температурного режима при эксплуатации этого оборудования. Поддержание температуры внутри изделия, в заданном диапазоне, обеспечивается автоматическим включением и отключением встроенного обогревателя. Температура включения (отключения) обогревателя устанавливается регулятором температуры термостата St1 «Обогрев». Система обогрева оснащена устройством тепловой защиты и сигнализации УТЗС (K1), предназначенной для аварийного отключения системы обогрева и сигнализации при неисправности термостата St1. Обогреватель1 R1-R6 оборудован биметаллическим контактным выключателем StR, ограничивающим температуру нагревателя (до130°C).

Кроме того в ТШ-5 предусмотрено автоматическое отключение питания установленной в нём аппаратуры в случае аварийного понижения температуры внутри термошкафа ниже заданной и автоматическое включение питания после повышения температуры до заданного значения. Температура аварийного отключения (включения) питания аппаратуры устанавливается регулятором температуры термостата St2 «Аппаратура». Изделие оборудовано магнитоконтактным извещателем для сигнализации о несанкционированном доступе.

Климатическое исполнение изделия соответствует **УХЛ1.5 ГОСТ 15150-69**. Степень защиты IP 66.

Общие указания:

Проверьте комплектность поставки и наличие штампа торгующей организации в настоящем паспорте. При отсутствии штампа торгующей организации в паспорте изделия срок гарантии исчисляется со дня выпуска изделия.

Комплект поставки:

1. Термошкаф 1 шт.;
2. Ключ..... 1 шт.;
3. Паспорт 1 шт.;
4. Упаковочная тара 1 шт.

Основные технические характеристики:

1. Питание шкафа:
напряжение питания $U_{пит.}$~220 В^{+10%}_{-15%}, 50 Гц;
максимальный ток нагрузки 6 А;
2. Обогрев:
напряжение питания.....~220 В^{+10%}_{-15%}, 50 Гц;
потребляемая мощность..... 323 Вт;
3. Диапазон рабочих температур - 60°C ÷ +50°C;
4. Диапазон регулирования температуры
включения (отключения) обогрева - 30°C ÷ +22°C;
5. Температура срабатывания тепловой защиты УТЗС +25°C ± 3°C;
6. Диапазон регулирования температуры
аварийного отключения (включения) аппаратуры - 30°C ÷ +30°C;
7. Габаритные размеры без гермовводов (Ш x В x Г) 600 x 1200 x 300 мм;
8. Вес с упаковкой.....55,5 кг;
9. Гермоввод PGA29-25G – Ø кабеля 18-25мм 4 шт.

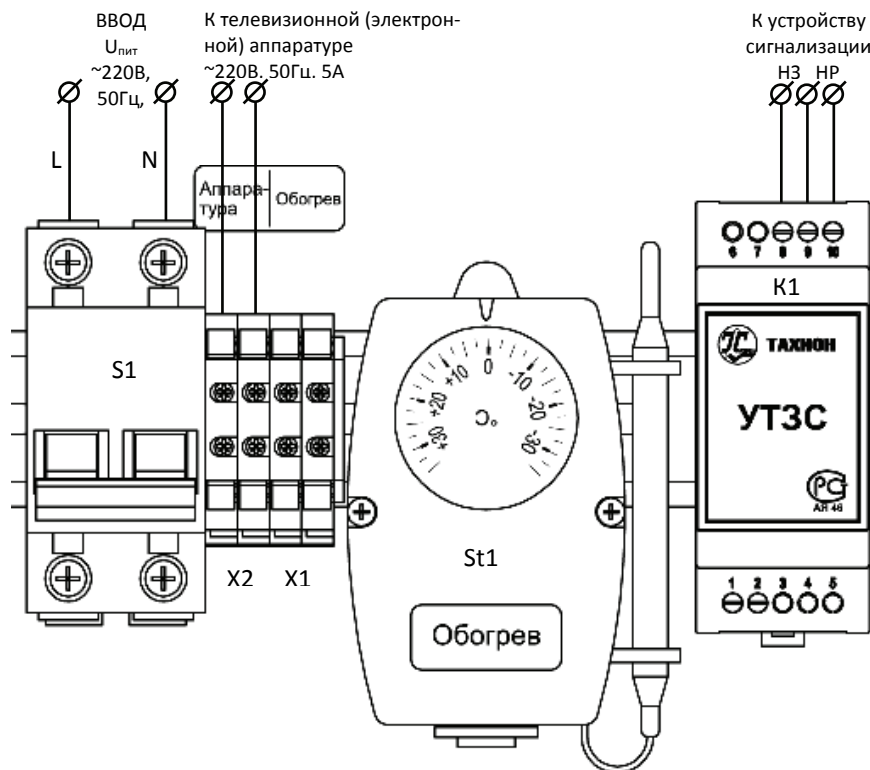


Рис.2 Подключение термошкафа

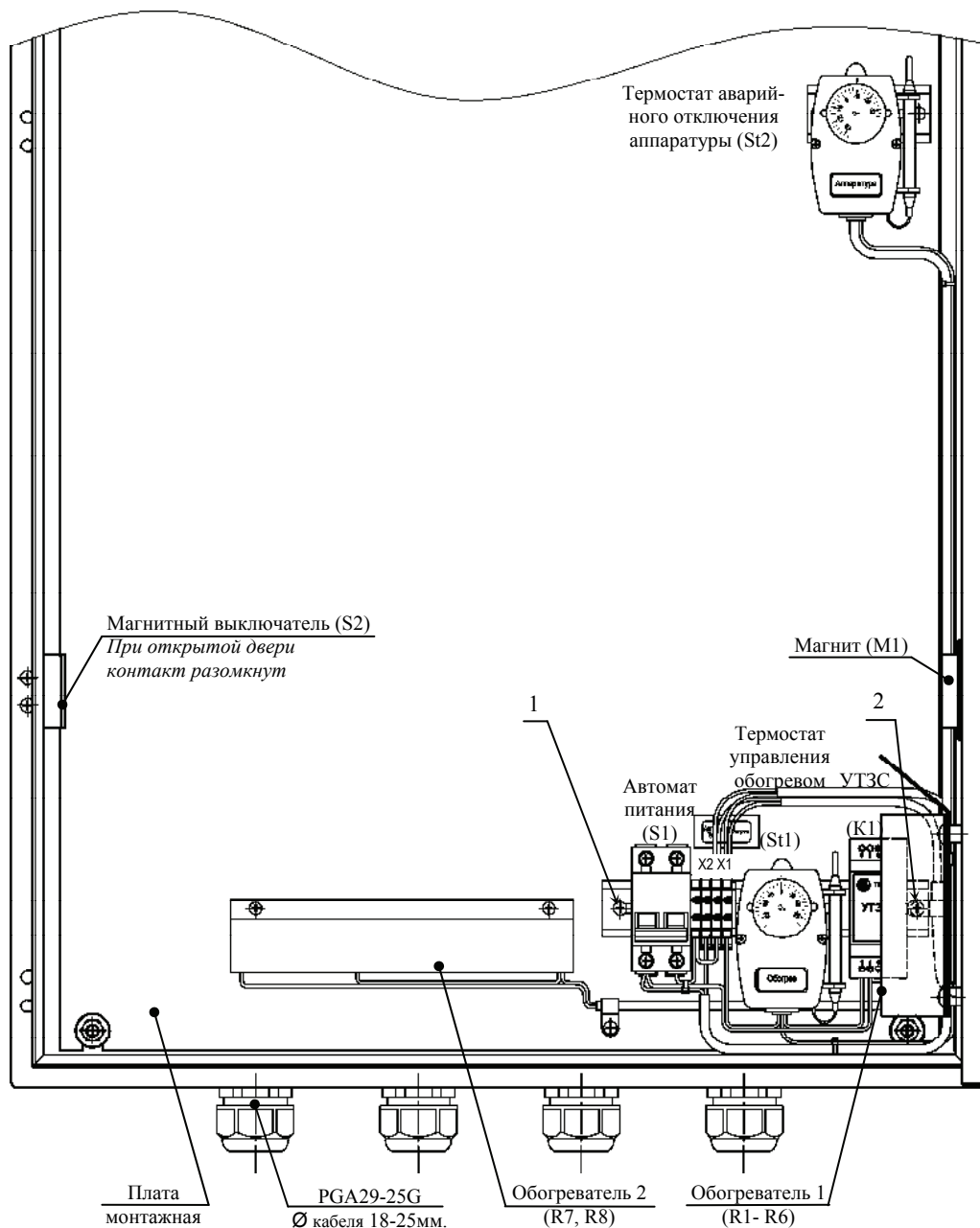


Рис. 1. Устройство термощафа (дверь открыта на 90°)

Установка телевизионного (электронного) оборудования в ТШ-5:

Для установки в ТШ-5 телевизионного (электронного) оборудования необходимо извлечь монтажную плату (см. рис.1) из шкафа, для чего необходимо:

1. Открыть дверцу шкафа.
2. Снять с DIN-рейки термостат аварийного отключения аппаратуры St2.
3. Отсоединить от клеммной колодки X1 кабель Обогревателя 2 (рис.3).
4. Снять с монтажной платы нижнюю DIN-рейку с установленными на ней, S1, X2, X1, St1 и K1, выкрутив крепящие DIN-рейку саморезы 1 и 2 (рис.1).
5. Открутить четыре гайки крепящие монтажную плату и извлечь ее из шкафа. Установить на нее необходимое телевизионное (электронное) оборудование.
6. Поместить монтажную плату с закрепленным на ней оборудованием в шкаф и произвести сборку снятого оборудования (п.п.2-6) в обратном порядке.

Подключение термощафа:

Подключение термощафа производится согласно рис.2.

Напряжение питания шкафа подаётся на контакты автомата питания S1. Аппаратура подключается к контактам клеммной колодки X2

Термощаф оборудован магнитным выключателем S2 и магнитом M1 (закреплён на двери шкафа) что позволяет подключать термощаф к внешнему устройству сигнализации.

Шкаф необходимо заземлить при помощи болта «заземления».

Пороги срабатывания термореле, управляющих обогревом и аварийным отключением аппаратуры (в случае выхода из строя обогревателя), выставляются при помощи ручек регулировки термостатов St1 и St2. **Производителем выставлены следующие значения:**

термостат «Обогрев»	+1°C
термостат «Аппаратура»	-9°C

При данных установках обогрев включается при достижении температуры t_1 в нижней части шкафа значения -3°C , а отключается при достижении t_1 значения $+6^\circ\text{C}$.

Аварийное отключение аппаратуры произойдёт если температура t_2 в средней части шкафа опустится ниже -13°C , а восстановление питания на аппаратуру произойдёт при повышении t_2 до -4°C

Можно изменять температуру срабатывания термореле термостатов «Обогрев» и «Аппаратура», принимая во внимание следующие формулы или таблицы 1 и 2:

значение температуры t_1 , при работающем обогреве, будет колебаться в пределах

$$t_{\text{вкл.об.}} < t_1 < t_{\text{откл.об.}}, \text{ где } \begin{matrix} t_{\text{вкл.об.}} & - & \text{температура включения обогрева;} \\ t_{\text{откл.об.}} & - & \text{температура отключения обогрева.} \end{matrix}$$

$$t_{\text{вкл.об.}} = t_{\text{т.об.}} - 3^\circ\text{C};$$

$$t_{\text{откл.об.}} = t_{\text{т.об.}} + 6^\circ\text{C}, \text{ где } t_{\text{т.об.}} - \text{значение температуры выставленной на термостате «Обогрев»}.$$

Пороги отключения-включения аппаратуры вычисляются следующим образом:

$$\begin{matrix} t_{\text{откл.апп.}} = t_{\text{т.апп.}} - 3^\circ\text{C}; & t_{\text{т.апп.}} & - & \text{значение температуры выставленной} \\ t_{\text{вкл.апп.}} = t_{\text{т.апп.}} + 6^\circ\text{C}, & \text{где} & & \text{на термостате «Аппаратура»}. \end{matrix}$$

В случае неисправности St1 и при достижении внутри термощафа температуры $+25^\circ\text{C} \pm 3^\circ$ УТЗС отключит систему обогрева - загорится красный светодиод, а с контактов № 8, 9 и 10 может быть снят сигнал о неисправности во внешнюю линию сигнализации. Включение обогрева в аварийном режиме произойдет при температуре $+15^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$.