

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.

Свободное пространство снаружи термощкафа вблизи решёток вентиляторов должно быть не менее 4 см.

На зимний период при достижении температуры окружающей среды $0\pm 5^{\circ}\text{C}$, в коробки вентилятора и фильтра (рис.4) установить зимние заглушки ВТШ-70 (ФТШ-70), входящие в комплект поставки.



Отверстия для крепления к стене предусмотрены на задней стенке термощкафа.

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

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Владелец/владелец организации

Имя

Компьютеризация

Должность

Представитель ОТК/управление качеством

Подпись

Отдел/структурное подразделение

Адрес: 422412, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирская, д. 17, ООО «Техно-Климат»
Тел: 8(800) 327-1201, факс: 8(800) 1153-1000, ул. 17.00 по будням, вкл.

Адрес сайта: www.takhion-climate.ru

E-mail: climate@takhion-climate.ru

ТАХИОН
КЛИМАТ



Термощкаф ТШВ-38.60.35.160

ПАСПОРТ

ИМПФ.422412.050-01 ПС

EAC

Адрес предприятия-изготовителя: 422412, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирская, д. 17, ООО «Техно-Климат»
Тел: 8(800) 327-1201, факс: 8(800) 1153-1000, ул. 17.00 по будням, вкл.

Адрес сайта: www.takhion-climate.ru

E-mail: climate@takhion-climate.ru

Таблица 1 Температура в термощкафу ТШВ-38.60.35.160 (Т_т шкафу, °С) при заданных значениях тепловой мощности устанавливаемой в термощкафу аппаратуры (Р, Вт) и температуры окружающей среды (Т_{окр.среды}, °С)

Температура окружающей среды Т _{окр.среды} , °С	Мощность тепловыделения устанавливаемой в шкаф аппаратуры Р, Вт		
	75	125	150
	1 (ΔТ=5°С)	2 (ΔТ=6°С)	3 (ΔТ=10°С)
+30	+35	+38	+40
+40	+45	+48	+50
+50	+55	+58	+60



График 1 Зависимость мощности тепловыделения устанавливаемой в термощкафу аппаратуры от разности температур в термощкафу и окружающей среды

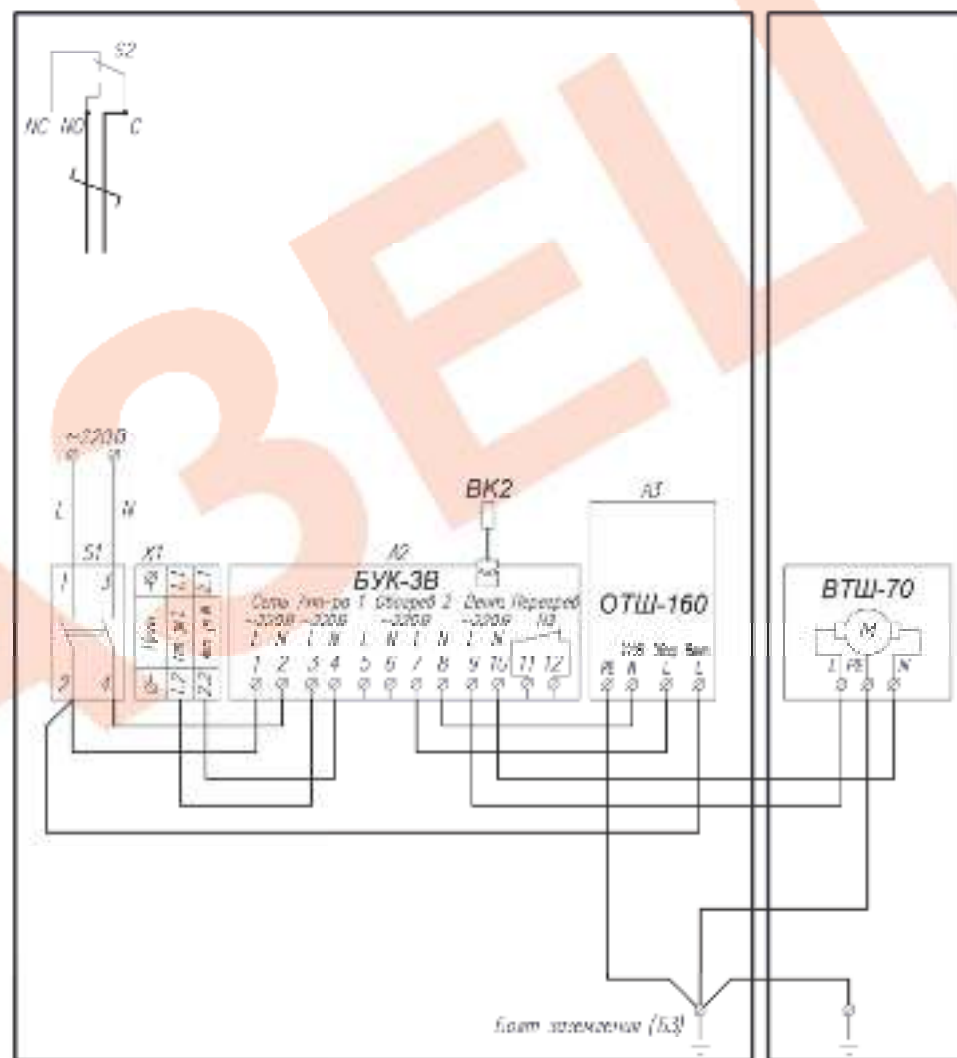


Рис.3 Схема электрическая принципиальная

Описание БУК-3В:

Блок управления климатом БУК-3В обеспечивает управление холодным запуском аппаратуры, установленной в термощафу, 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 отключения аппаратуры произойдет, если температура в термощафу 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 термощафу +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. аппар.»	$T_{откл}$, °C	$T_{вкл}$, °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»	$T_{откл}$, °C	$T_{вкл}$, °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. Вентиля-тора»	$T_{откл}$, °C	$T_{вкл}$, °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 термощафу $+30 \pm 3^\circ\text{C}$ из-за климатических факторов, либо выхода из строя системы обогрева. Система отключает питание обогревателя при температуре внутри термощафа $+30 \pm 3^\circ\text{C}$ и включает его после понижения температуры до $+20 \pm 3^\circ\text{C}$.

Функция аварийной сигнализации

при достижении температуры в термощафу $+70^\circ\text{C}$ (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 загораются, 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.

Внимание: включение светодиода «Обогрев» и обогревателя, при тестировании, будет происходить при температуре на выхл $+20 \pm 3^\circ\text{C}$.

Назначение:

Термощаф ТШВ-80.120.30.400 (далее термощаф) предназначен для установки в нём тепловизионного либо другого электрического оборудования и поддержания заданного температурного режима при эксплуатации этого оборудования.

Термощаф оборудован:

- блоком управления климатом (БУК-3В), предназначенным для управления холодным запуском аппаратуры, установленной в термощафу, обогревом и вентиляцией;
- обогревателем термощафов О Ш-160, оборудованным встроенным биметаллическим выключателем, ограничивающим температуру поверхности радиаторов до $+90^\circ\text{C}$;
- вентиляционной системой охлаждения (вентилятор ВТШ-70 и фильтр ФТШ-70), выполненной в вандалуустойчивых корпусах;
- термическим контактом для сигнализации о несанкционированном доступе.

Термощаф выпускается по техническим условиям ТУ 26.30.50-077-3100688-2017.

По способу защиты человека от поражения электрическим током термощаф соответствует классу I по ГОСТ 12.2.037.0-75.

Климатическое исполнение термощафа соответствует УХЛ1,5 ГОСТ 15150-69. Степень защиты IP 55.

Общие указания:

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

Комплект поставки:

1. Термощаф	1 шт.
2. Заглушка	2 шт.
3. Ключ	1 шт.
4. Паспорт	1 шт.
5. Упаковочная тара	1 шт.

Приобретаются по отдельной заявке:

- Комплект для крепления термощафа на стену
- Комплект для крепления термощафа на опоры \varnothing от 40 до 190мм, \square от 50 до 150мм
- Дополнительные DIN рейки
- Карман для документации
- Сменный фильтрующий материал ФМ-1
- Касильные вводы и муфты
- Замок для термощафа
- Основание напольное СНП-3

Основные технические характеристики:

1. Питание термощафа	
напряжение питания	220 В AC $\pm 10\%$, 50 Гц
максимальный ток нагрузки	6 А
2. Обогрев:	
напряжение питания	220 В AC $\pm 10\%$, 50 Гц
потребляемая мощность	1/8 Вт
3. Вентиляция:	
напряжение питания	220 В AC $\pm 10\%$, 50 Гц
потребляемая мощность	1/8 Вт
4. Максимальная мощность тепловых потерь устанавливаемой в термощаф аппаратуры	150 Вт
5. Диапазон регулирования температуры обогрева в термощафу	$-20^\circ\text{C} + 15^\circ\text{C}$
6. Диапазон регулирования температуры вентиляции термощафа	$+20^\circ\text{C} + 55^\circ\text{C}$

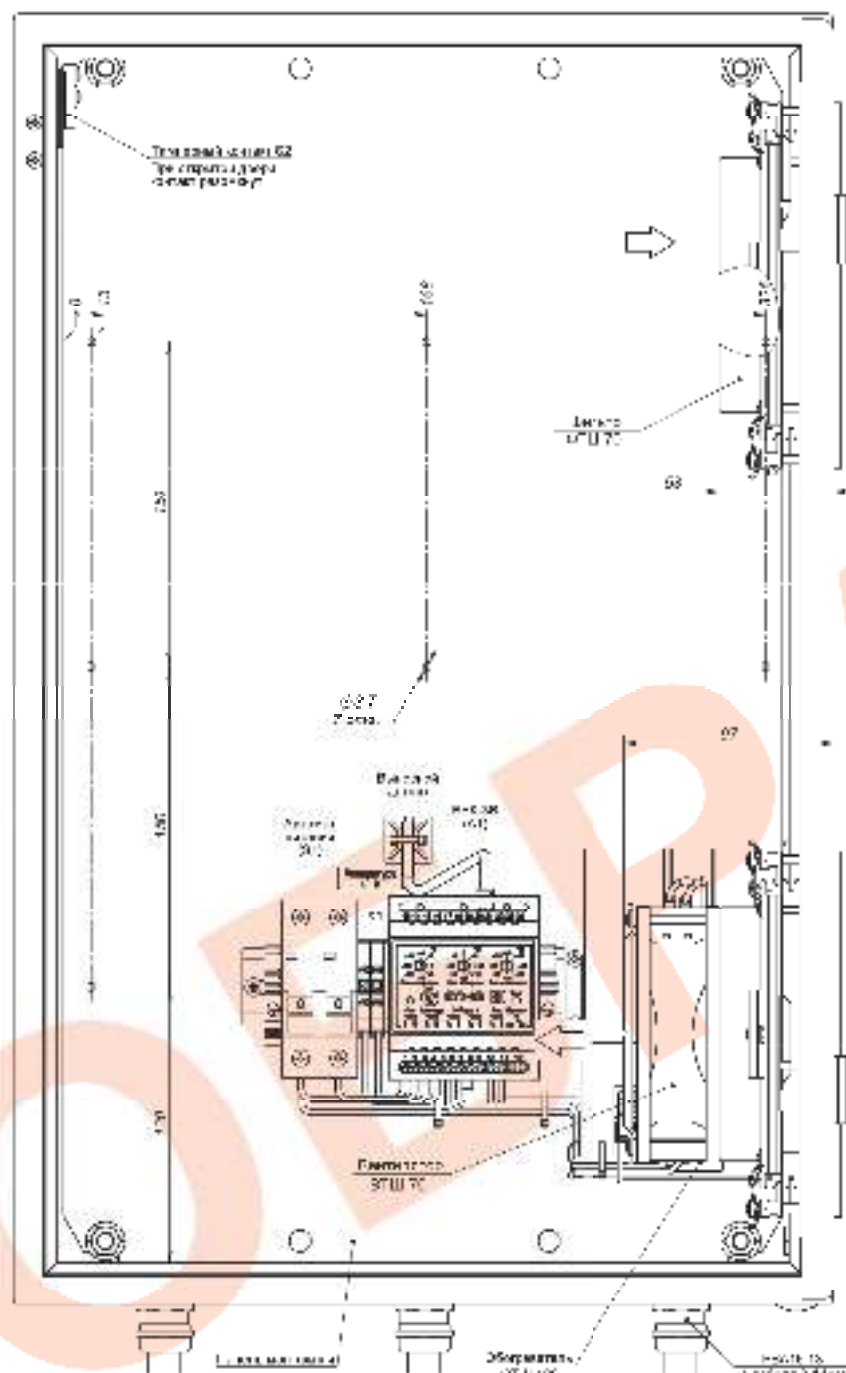


Рис.1. Устройство термошкафа
(дверь открыта на 90°, стрелками указано направление воздушного потока)

7. Температура срабатывания тепловой защиты обогрева $-30^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$
8. Температура срабатывания аварийной сигнализации $-70^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$
9. Диапазон регулирования температуры холодного запуска аппаратуры $-30^{\circ}\text{C} + +5^{\circ}\text{C}$
10. Диапазон рабочих температур окружающей среды $-50^{\circ}\text{C} + +50^{\circ}\text{C}$
11. Материалы и поверхности термошкафа:
 - корпус листовая сталь 1,5 мм, грунтовка, порошковое покрытие
 - дверь листовая сталь 2 мм, грунтовка, порошковое покрытие
 - панель монтажная листовая сталь 2 мм, оцинкованная
12. Габаритные размеры 360 x 600 x 350 мм
13. Вес с упаковкой, но без 20 кг
14. Гермошов РВА16-13 - Ø кабеля 0-11мм 3 шт.

Установка телевизионного (электронного) оборудования:

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

1. Открыть дверь термошкафа.
2. Отсоединить провод кабеля заземления от колодок.
3. Отсоединить провода кабеля (рис.3) от колодки вентилятора ВТШ 70.
4. Снять монтажный холст с двери термошкафа, выкрутив саморез.
5. Открутить гайки, крепящие монтажную панель, и извлечь ее из термошкафа. Установить на нее необходимое телевизионное (электронное) оборудование.

6. Поместить монтажную панель с закрепленным на ней оборудованием в термошкаф, и произвести сборку термошкафа в обратном порядке.

Подключение термошкафа:

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

1. Заземлить термошкаф при помощи болта заземления (53).
2. Подключить телевизионное (электронное) оборудование к клеммам X1 (сечение подключаемых проводов до 6 мм²), при этом фазный провод (L) соединить с контактом 1.1, нулевой провод (N) с контактом 2.1.
3. Подключить температурный контакт S2 к внешнему устройству сигнализации.
4. Подключить БУК-ЗВ (контакты 11 и 12 «Перегрев I-3») к внешнему устройству сигнализации.
5. Подключить кабель питания к входу автомата питания S1 (сечение подключаемых проводов до 25 мм²), при этом фазный провод (L) соединить с контактом 1, нулевой провод (N) с контактом 3.

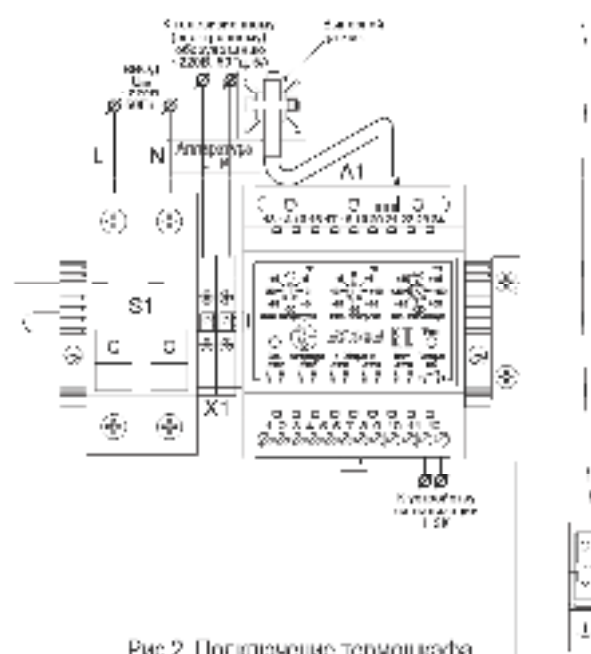


Рис.2. Подключение термошкафа