

# Термошкаф ТШ

( без обогрева, без вентиляции)

Паспорт и руководство по  
эксплуатации



## 1. Назначение

Термошкаф ТШ( далее – термошкаф) предназначен для обеспечения внутри шкафа микроклимата, благоприятного для работы радиоэлектронного или электротехнического оборудования.

## 2 Технические характеристики и условия эксплуатации

Таблица 2.1 – Технические характеристики ТШ

Температура окружающей среды	-60..40 С
Степень защищенности	IP54, IP66
Наличие встроенного обогревателя	нет *
Наличие принудительной вентиляции	нет
Розетка 230 В с заземлением	есть
Срок эксплуатации	Не менее 10 лет
Гарантия	12 месяцев

\* отсутствие встроенного обогревателя предполагает установку такого обогревателя Покупателем самостоятельно либо его установка не требуется, так как оборудование, установленное внутри шкафа, выделяет достаточное количества тепла.

## 3 Внутреннее устройство

3.1 Внешний вид устройства показан на рисунке 3.1:



Рисунок 3.1 Внешний вид ТШ

Конструктивно термошкаф выполнен в виде утепленного изнутри металлического навесного или напольного шкафа.

#### **4. Требования безопасности.**

4.1 ТШ соответствует действующим требованиям "Правил устройства электроустановок", «Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

4.2 Для работы термощкафа используется опасное для жизни напряжение. При установке устройства на объекте, а также при устранении неисправностей и техническом обслуживании необходимо отключить ТШ и подключаемые устройства от сети.

4.3 Не допускается попадание влаги на контакты клеммников и внутреннюю часть шкафа. Запрещается использование устройства в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел и т. п.

4.4 Подключение, регулировка и техническое обслуживание ТШ должны производиться только квалифицированными специалистами, изучившими настоящее руководство по эксплуатации.

4.5 При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

4.6 Для защиты обслуживающего персонала ТШ должен быть заземлен.

#### **5 Упаковка**

Упаковка термощкафа производится в картонную коробку или деревянный ящик.

#### **6 Транспортирование и хранение**

6.1 ТШ хранить в закрытых помещениях в картонных коробках или деревянных ящиках при следующих условиях:

А) температура окружающего воздуха -60...+55 С;

Б) относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре 35 С.

Воздух в помещении не должен содержать пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию.

6.2 ТШ в упаковке транспортировать при температуре от -60 до +55 С и относительной влажности воздуха не более 95 % при температуре 35 С.

6.3 Транспортирование допускается всеми видами закрытого транспорта.

#### **7 Комплектность**

ТШ..... 1 шт.  
Паспорт и руководство по эксплуатации ..... 1 шт.  
Ключи.....2 шт

#### **8 Гарантийные обязательства**

8.1 Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи, при соблюдении пользователем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа

8.2 В случае выхода выпрямителя из строя в течение гарантийного срока при соблюдении пользователем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт или замену.

8.3 В случае необходимости гарантийного и постгарантийного ремонта продукции пользователь может обратиться по адресу, указанному на сайте компании: [www.zvezda-el.ru](http://www.zvezda-el.ru)

## 9. Габаритные размеры

При выборе шкафа следует учитывать слой утеплителя изнутри шкафа и площадь, занимаемую обогревателем и системой его управления

Наименование	Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм
ТШ-1, IP54	250	300	150
ТШ-2, IP54	300	210	150
ТШ-3, IP54	395	310	220
ТШ-4, IP54	400	210	150
ТШ-5, IP54	400	400	150
ТШ-6, IP54	400	400	250
ТШ-7, IP54	400	600	150
ТШ-8, IP54	400	600	250
ТШ-9, IP54	500	400	220
ТШ-10, IP54	600	600	150
ТШ-11, IP54	600	600	250
ТШ-12, IP54	650	500	220
ТШ-13, IP54	800	650	250
ТШ-14, IP54	1000	650	285
ТШ-15, IP54	1200	750	300
ТШ-16, IP54	1400	650	285
ТШ-17, IP54	1600	600	400
ТШ-18, IP54	1600	800	400
ТШ-19, IP54	1800	600	400
ТШ-20, IP54	1800	800	400
ТШ-21, IP66	300	400	200
ТШ-22, IP66	400	300	200
ТШ-23, IP66	400	400	200
ТШ-24, IP66	400	600	200
ТШ-25, IP66	500	300	200
ТШ-26, IP66	500	400	200
ТШ-27, IP66	500	400	250
ТШ-28, IP66	500	500	200
ТШ-29, IP66	500	500	300
ТШ-30, IP66	500	600	200
ТШ-31, IP66	500	600	300
ТШ-32, IP66	600	400	200
ТШ-33, IP66	600	400	250
ТШ-34, IP66	600	400	400
ТШ-35, IP66	600	500	200
ТШ-36, IP66	600	600	250
ТШ-37, IP66	600	600	400
ТШ-38, IP66	700	500	200
ТШ-39, IP66	700	500	250
ТШ-40, IP66	800	600	200
ТШ-41, IP66	800	600	250
ТШ-42, IP66	800	600	300

ТШ-43, IP66	800	600	400
ТШ-44, IP66	800	800	200
ТШ-45, IP66	800	800	300
ТШ-46, IP66	800	800	400
ТШ-47, IP66	1000	600	250
ТШ-48, IP66	1000	600	300
ТШ-49, IP66	1000	600	400
ТШ-50, IP66	1000	800	300
ТШ-51, IP66	1000	800	400
ТШ-52, IP66	1200	600	200
ТШ-53, IP66	1200	600	300
ТШ-54, IP66	1200	600	400
ТШ-55, IP66	1200	800	300
ТШ-56, IP66	1200	800	400
ТШ-57, IP66	1400	600	300
ТШ-58, IP66	1400	800	300

### Свидетельство о приемке и продаже

Термошкаф ТШ-\_\_\_ , габаритные размеры \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ мм,

IP \_\_\_\_\_, температурный диапазон \_\_-60..40 С, заводской номер \_\_\_\_\_

признан годным к эксплуатации

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Штамп ОТК \_\_\_\_\_

Изготовитель: ИП Ситников А.М. [www.zvezda-el.ru](http://www.zvezda-el.ru)