

# ШКАФ МОНТАЖНЫЙ ШМ-9

Руководство по эксплуатации  
ТНРВ.656325.046-03 РЭ

ОКПД2 27.12.31



ТЕПЛОКОМ **ТК** | 30 ЛЕТ  
С ВАМИ

С ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ЗА БУДУЩЕЕ

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ШКАФ МОНТАЖНЫЙ ШМ-9</b>	<b>3</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>МОНТАЖ ШКАФА И СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ТЕПЛОСЧЕТЧИКА</b>	<b>5</b>
<b>ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ</b>	<b>8</b>
<b>ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ</b>	<b>9</b>
<b>КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ</b>	<b>10</b>

# ШКАФ МОНТАЖНЫЙ ШМ-9

Шкаф монтажный ШМ9 (шкаф) предназначен для размещения и монтажа составных частей теплосчетчика ТСК9.

---



---

Наименование и почтовый адрес изготовителя:  
ООО «ИВТрейд»  
197348, Россия, г. Санкт-Петербург, Коломяжский пр., д. 10, лит. АФ.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	от сети переменного тока 220+22/-33В
--------------------	---

## Условия эксплуатации в закрытых помещениях:

температура окружающего воздуха	10...50 °С
---------------------------------	------------

относительная влажность	до 95% при температуре до 25°С
-------------------------	-----------------------------------

атмосферное давление	84...106,7 кПа
----------------------	----------------

механическая вибрация	частотой 5...25 Гц с амплитудой смещения до 0,1 мм
-----------------------	--

Степень защиты корпуса от пыли и влаги	IP55 по ГОСТ 14254
--	--------------------

Габариты	500х400х200 мм
----------	----------------

Масса	не более 15 кг
-------	----------------



Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не ухудшающие технические характеристики, без уведомления потребителя.

# МОНТАЖ ШКАФА И СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ТЕПЛОСЧЕТЧИКА

Шкаф устанавливается на плоскую вертикальную поверхность.

При установке шкафа следует предусмотреть свободное место справа от него для беспрепятственного открывания дверцы.

Снизу должно быть свободное пространство, достаточное для подводки кабельных линий и заземляющего проводника.

Установка составных частей теплосчетчиков выполняется вне предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями настоящего паспорта.

Для ввода питающего напряжения 220В используется гермоввод PG-7. Для обеспечения герметичности кабель должен иметь круглое сечение и диаметр от 3 до 6 мм.

Линии питания и сигнальные линии от кабельных вводов до соответствующих клеммников проводятся вдоль боковой стенки шкафа и закрепляются с помощью держателей кабеля и кабельных стяжек, входящих в комплект поставки.

Модем может крепиться на защитный экран с помощью самоклеющейся ленты.

## ВНИМАНИЕ!

Подключение составных частей теплосчетчика, монтаж сигнальных цепей - производить при отключенном сетевом кабеле питания от клеммника L-N-G!

Монтаж шкафа и составных частей теплосчетчика выполняется в следующей последовательности:

1. Закрепить панель с гермовводами на нижней части шкафа.
2. Установить блоки питания расходомеров, датчиков давления, модема (если необходимо) и вычислителя на DIN-рейку.
3. Подключить в соответствии со схемой:
  - блоки питания датчиков расхода и давления к клеммникам «~220»
  - «выходы» блоков питания к клеммам колодок: «ПРЭМ (12В)» и «Датчики давления (10..30В)»
4. Закрепить и зафиксировать основание вычислителя ВКТ-9 на DIN-рейку.
5. Подключить блок питания «ВКТ-9 (220/10-30В)» к разъему ХТ1 вычислителя (при наличии опции «БП»).
6. Закрепить шкаф на месте установки.
7. Завести сигнальные линии связи от датчиков и расходомеров через гермовводы и зажать.
8. Подключить линии связи к вычислителю в соответствии со схемами, приведенными в их эксплуатационной документации. Для фиксации линий использовать стяжки и крепеж, входящие в комплект поставки.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Неиспользуемые кабельные (гермовводы) вводы шкафа и вычислителя должны быть заглушены

9. Завести в шкаф кабель питания через гермоввод PG7, подсоединить его согласно схеме и зажать. Для фиксации кабеля использовать держатели, входящие в комплект поставки.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Для исключения создания дополнительных заземляющих контуров и соответствия стандартам по электробезопасности, подводящий сетевой кабель должен быть 3-х жильным с заземлением.

10. После проверки работоспособности теплосчетчика и ввода узла учета в эксплуатацию, вычислитель пломбируется представителем ресурсно-снабжающей организации.

### **ВНИМАНИЕ!**

При подключении к вычислителю внешних устройств (модем, компьютер) по интерфейсам RS-232 или RS-485 необходимо предусмотреть защиту от импульсных перенапряжений и помех (грохозащиту) с подсоединением ее к линии защитного заземления.

## **ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Изготовитель гарантирует соответствие шкафа требованиям технических условий ТУ 27.12.31-046-28692086-2018 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

**ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК –  
24 МЕСЯЦА ОТ ДАТЫ ПРОДАЖИ.**

Гарантийные обязательства изготовителя прекращаются в случае нарушения потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа или эксплуатации.

Изготовитель выполняет гарантийный ремонт шкафа при наличии его паспорта и сведений о рекламации.

# ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование шкафа может осуществляться всеми видами транспорта.

Значения климатических и механических воздействий при транспортировании должны соответствовать следующим значениям:

температура окружающего воздуха	от - 25 до +50 °С
относительная влажность окружающего воздуха	до 95 % при температуре 35 °С
атмосферное давление	от 84 до 106,7 кПа
механическая вибрация частотой	(10-55) Гц с амплитудой смещения до 0,35 мм

# ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

К работе по монтажу шкафа допускаются лица, изучившие настоящий паспорт и прошедшие инструктаж по технике безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.

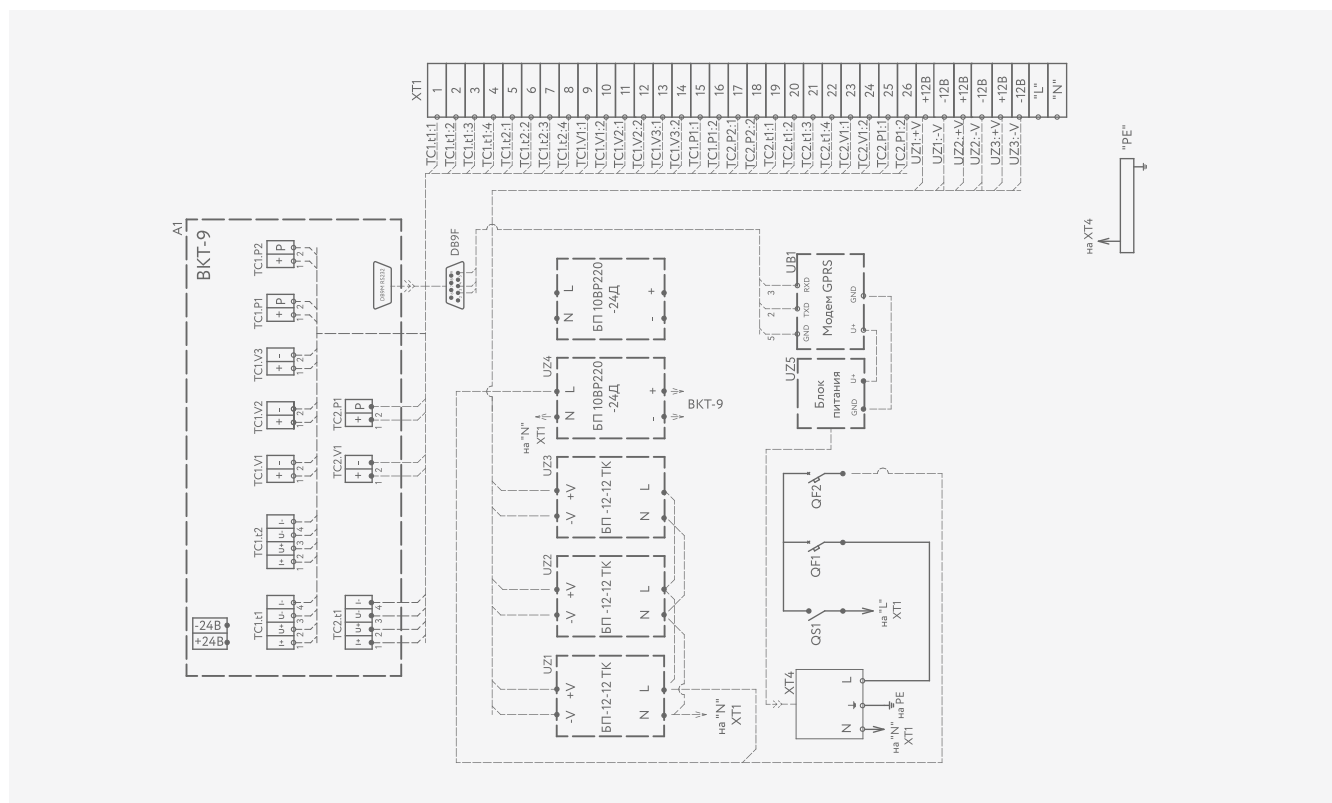
По способу защиты от поражения электрическим током шкаф относится к классу I по ГОСТ 12.2.007.0.

Все работы, связанные с монтажом шкафа, а также монтажом вычислителя и блоков питания, должны производиться при отсутствии напряжения питания.

**ВНИМАНИЕ!**

**Не допускается эксплуатация шкафа без защитного заземления!**

Схема подключения



# КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечания
Шкаф монтажный	ШМ-9	1	
Паспорт	ТНРВ.656325.046-03 ПС	1	
Ключ		1	
Ввод кабельный	PG-7LG	1	
Ввод кабельный	FN2606-26G	6	
Крепеж стяжки самоклеющийся	ААМ-20	6	
Стяжка кабельная	ААВ 100×2.5	6	
Ограничитель на din рейку		4	
Светильник	ЛПО 2004А-2-6Вт 230В	1	По заказу
Акт рекламации (бланк)		1	



**8 800 250-03-03**

**БЕСПЛАТНЫЙ ПО РФ**

**INFO@TEPLOCOM-SALE.RU**