ПУЛЬСАР

ООО НПП «ТЕПЛОВОДОХРАН»

Устройства для распределения теплопотребления «Пульсар»
(исполнение 2)

Сделано в России

ЮТЛИ.408842.049-02 ПС (ред.16)

Регистрационный номер типа 70445-18

НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство для распределения теплопотребления «Пульсар» (далее - распределитель) предназначено для измерения разности температур между поверхностью отопительного прибора и окружающей средой с последующим вычислением значения, пропорционального количеству тепловой энергии отопительного прибора. Совокупность показаний распределителей, коллективной системы отопления, позволяет выделить долю теплопотребления каждой квартиры, из показаний общего счетчика тепловой энергии.

Распределитель соответствует требованиям ТР ТС 020/2011. Декларация о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PAO3.B.75373/22 от 25.05.2022г, принята ООО НПП «ТЕПЛОВОДОХРАН» (390027, г. Рязань, ул. Новая, д. 51В, литера Ж, неж.пом. Н2).

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
Исполнения	Пульсар 2-1-Х	Пульсар 2-2-Х
Стартовая температура измерений, °С	27	$\Delta t^* \geq 5$
Постоянная запрограммированная температура помещения, °С	20	-
Диапазон измерений датчиков температуры, °С:		
- для исполнений со встроенным датчиком:		
- t_m;	от +27 до +95	от +10 до +95
- t_L.	-	от +5 до +50
- для исполнений с выносным датчиком:		
- t_m;	от +27 до +105	от +10 до +105
- t_L.	-	от +5 до +50
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений интегральной величины Е, %:		
- для 5 °С ≤ Δt < 10 °С	± 12	
- для 10 °С ≤ Δt < 15 °С	± 8	
- для 15 °С ≤ Δt < 40 °С	± 5	
- для 40 °С ≤ Δt	± 3	
Максимальная мощность радиатора отопления, Вт	10000	

* $\Delta t = (t_m - 20)$ для исполнений с одним датчиком температуры

* $\Delta t = (t_m - t_L)$ для исполнений с двумя датчиками температуры,

где: t_m – измеренная температура поверхности радиатора отопления;

t_L – измеренная температура окружающего воздуха в помещении.

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение встроенного элемента питания, В	3
Рабочий диапазон передатчика, МГц	433 либо 868
Мощность передатчика, мВт не более	10
Неактивные месяцы **(по заказу возможны другие значения)**	июнь, июль, август
Рабочие условия эксплуатации: группа исполнения по ГОСТ Р 52931-2008	В4
Габаритные размеры, не более, мм	77х39х31
Масса, г, не более	100
Срок службы, лет, не менее	12
Средняя наработка на отказ, ч	180000

МОДИФИКАЦИИ РАДИОМОДУЛЯ

Таблица 3 – Модификации радиомодуля

Технология	Диапазон частот	Режим данных
IoT	433,7 ... 434,1	PulsarNB, PulsarWB
WalkBy	868,75 ... 869,15	PulsarWB
LoRaWAN		LoRaWAN, PulsarWB
WMBus		WMBus, PulsarWB

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 4 – Комплект поставки

Наименование	Количество
Устройство для распределения теплопотребления «Пульсар»	1 шт.
Адаптер тепловой	1 шт.
Пломба пластиковая	1 шт.
Устройство для распределения теплопотребления «Пульсар». Паспорт ЮТЛИ.408842.049 ПС	1 экз.
Устройство для распределения теплопотребления «Пульсар». Руководство по эксплуатации ЮТЛИ.408842.049 РЭ	1 экз. на партию поставки
Устройство для распределения теплопотребления «Пульсар». Методика поверки ЮТЛИ.408842.049 МП	1 экз. по отдельному заказу

Умные измерения с 1997

ПОВЕРКА

Распределитель подлежит первичной поверке, согласно Методике «Устройства для распределения теплопотребления «Пульсар». Методика поверки ЮТЛИ.408842.049 МП». Межповерочный интервал 10 лет.

ПЛОМБИРОВАНИЕ

Распределитель пломбируются механической защелкой однократного применения, предназначенной для индикации факта несанкционированного доступа. Дополнительно факт несанкционированного доступа регистрируется электронной пломбой внутри прибора, с записью в энергонезависимую память.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие распределителя требованиям ЮТЛИ.408842.049 ТУ при использовании по назначению, соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа.

Гарантийный срок с даты первичной поверки до ввода в эксплуатацию при соблюдении условий эксплуатации:

- для распределителей визуальных – 3 года;
- для распределителей с радиомодулем – 5 лет.

Изготовитель не принимает рекламации, если устройства вышли из строя по вине потребителя из-за неправильной эксплуатации или при несоблюдении указаний, приведенных в руководстве по эксплуатации.

По всем вопросам, связанным с качеством продукции, следует обращаться в сервисные центры предприятия-изготовителя. Информация по сервисным центрам доступна по QR-коду.

СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Устройство для распределения теплопотребления «Пульсар», исполнение 2, заводской номер _____, исполнение _____, соответствует требованиям технических условий ЮТЛИ.408842.049 ТУ и признано годным к эксплуатации.

ОТК Дата выпуска

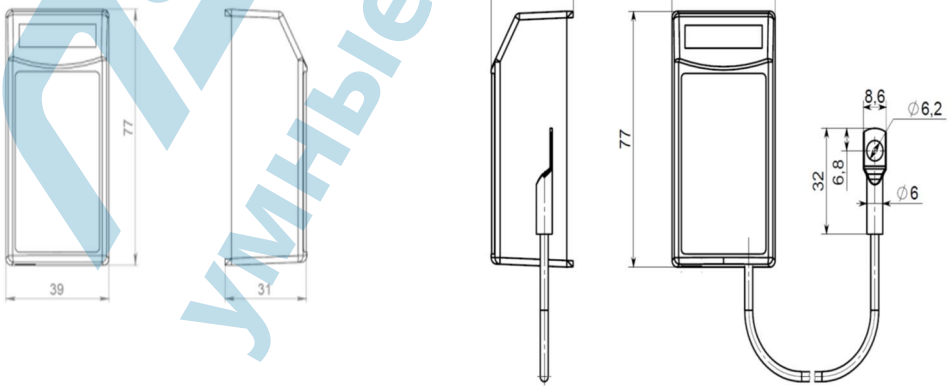
СВЕДЕНИЯ О ПОВЕРКЕ

Устройство для распределения теплопотребления «Пульсар» поверено. Сведения приведены в таблице:

Дата поверки	Наименование поверки	Отметка о поверке	Фамилия, инициалы, подпись поверителя	Знак поверки	Дата очередной поверки
	Первичная до ввода в эксплуатацию	Поверка выполнена			

Идентификационное наименование ПО: «Pulse-02», номер версии ПО: Ver.01.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Умные измерения с 1997