



Сделано в России

**Устройства для распределения
теплотребления «Пульсар»
(исполнение 2)**

ПАСПОРТ

ЮТЛИ.408842.049-02 ПС (ред.9)
Государственный реестр №70445-18

НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство для распределения теплотребления «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 теплотребления каждой квартиры, из показаний общего счетчика тепловой энергии.

Распределитель соответствует требованиям ТР ТС 020/2011. Декларация о соответствии: ТС № RU Д-RU.МЛ66.В.02506 от 13.06.17г, принята ООО НПП «ТЕПЛОВОДОХРАН» (390027, г. Рязань, ул. Новая, д. 51В, литера Ж, неж.пом. Н2).

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Исполнения	Наименование характеристики		Значение	
			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_c			-	от +5 до +50
- для исполнений с выносным датчиком:				
- t_m			от +27 до +105	от +10 до +105
- t_c			-	от +5 до +50
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений интегральной величины E, %:				
- для $5 K \leq \Delta t < 10 K$				± 12
- для $10 K \leq \Delta t < 15 K$				± 8
- для $15 K \leq \Delta t < 40 K$				± 5
- для $40 K \leq \Delta t$				± 3
Максимальная мощность радиатора отопления, Вт			10000	
* $\Delta t = (t_m - 20)$ для исполнений с одним датчиком температуры				
* $\Delta t = (t_m - t_c)$ для исполнений с двумя датчиками температуры,				
где: t_m – измеренная температура поверхности радиатора отопления;				
t_c – 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
Рабочие условия эксплуатации:	
- группа исполнения по ГОСТ Р 52931-2008	В4
Габаритные размеры, не более, мм	77x39x31
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
Распределитель	1 шт.
Тепловой адаптер	1 шт.
Пластиковая пломба	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Руководство по эксплуатации (на партию)	1 шт.

ПРОВЕРКА

Распределитель подлежит первичной проверке, согласно Методике «Устройства для распределения теплоснабжения «Пульсар». Методика проверки 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 5 лет при соблюдении условий эксплуатации.

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 на предприятие-изготовитель.

СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

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

ОТК

Дата выпуска

СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕРКЕ

Устройство для распределения теплоснабжения «Пульсар» прошло проверку в соответствии с таблицей:

Дата проверки	Наименование проверки	Отметка о проверке	Фамилия, инициалы, подпись поверителя	Клеймо поверительного органа	Дата очередной проверки
	Первичная до ввода в эксплуатацию	Проверка выполнена			

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

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

