

ДАТЧИК-РЕЛЕ ТЕМПЕРАТУРЫ  
ДРТ-В

Паспорт  
ААРЛ.433647.006-02ПС

## СОДЕРЖАНИЕ

1 НАЗНАЧЕНИЕ .....	2
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	2
3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ .....	3
4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ .....	3
5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ .....	5
6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ .....	5
7 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ .....	6
8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ .....	6

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Датчик-реле температуры ДРТ-В ААРЛ.433647.006-02 предназначен для непрерывного измерения температуры воздуха и выдачи сигнала о превышении (снижении) порогового значения - замыканием (размыканием) контактов реле.

1.2 Датчик предназначен для установки на стационарных и используемых на железнодорожном транспорте установках вентиляции, отопления и в других автоматизированных системах управления.

1.3 Датчик применяется в качестве регулирующего, сигнализирующего или защитного устройства для автоматизации технологических процессов.

1.4 Датчик изготавливается с любой фиксированной уставкой срабатывания в диапазоне измеряемой температуры - от минус 40 до + 70°C.

1.5 Зона возврата направлена в сторону понижения температуры. Т.к. датчик имеет перекидной контакт, можно организовать работу датчика с зоной возврата направленной в сторону повышения температуры.

1.6 Условное обозначение датчика-реле - **ДРТ-В-Х**, где Х - температура срабатывания, указанная в градусах.

Пример записи датчика-реле температуры ДРТ-В ААРЛ.433647.006-02 с уставкой + 25°C:

“Датчик-реле температуры ДРТ-В-25 ААРЛ.433647.006ТУ”.

1.7 Фиксированную уставку срабатывания можно проконтролировать или изменить с помощью программатора ПДТ-1М ААРЛ.444321.001 в соответствии с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ААРЛ.444321.001ТО. После изменения уставки срабатывания необходимо сделать соответствующую отметку в паспорте и наклейку на корпус (новая температура срабатывания).

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Значение температурной уставки - \_\_\_\_\_°C.

2.2 Значение гистерезиса - 5°C.

По требованию значения могут быть изменены.

2.3 Погрешность, не более,  $\pm 1^\circ\text{C}$  в диапазоне минус 10 ... + 70°C,  $\pm 2^\circ\text{C}$  в остальном диапазоне измеряемых температур.

2.4 Напряжение питания (АС или DC) - от 30 до 270 В.

2.5 Ток потребления - 50 мА.

2.6 Электрические параметры контактов реле:

- максимальное коммутируемое напряжение: AC1 - 400 В, DC1 - 300 В;
- максимальный коммутируемый ток - 16 А;
- максимальная коммутируемая мощность: для AC1 - до 2,7 кВт, для DC1 - до 384 Вт.

2.7 Габаритные размеры - 89x78x28 мм.

2.8 Масса, не более - 0,2 кг.

2.9 Датчик работоспособен при воздействии:

- 1) температуры окружающей среды от минус 40 до + 70°C;
- 2) относительной влажности воздуха 95±3% при температуре + 40°C;
- 3) вибрации с частотой от 10 до 100 Гц и ускорением до 4,0 g;
- 4) ударных нагрузок с ускорением ±5,0 g.

2.10 Степень защиты датчика от попадания внутрь твердых посторонних тел и воды по ГОСТ 14254-96 - IP21.

2.11 Срок службы - 12 лет.

### 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 Комплект поставки датчика указан в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение	Кол.
Датчик-реле температуры ДРТ-В	ААРЛ.433647.006-02	1
Паспорт	ААРЛ.433647.006-02ПС	1

### 4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Датчик конструктивно состоит из:

- корпуса,
- соединителя,
- печатной платы с элементами, обеспечивающими функционирование;
- преобразователя температуры, закрепленного на корпусе.

4.2 Принцип работы датчика заключается в измерении температуры среды и срабатывании электронной схемы при повышении до температурной уставки, что приводит к переключению выходного реле. Обратное переключение реле происходит при снижении температуры ниже уставки на величину гистерезиса.

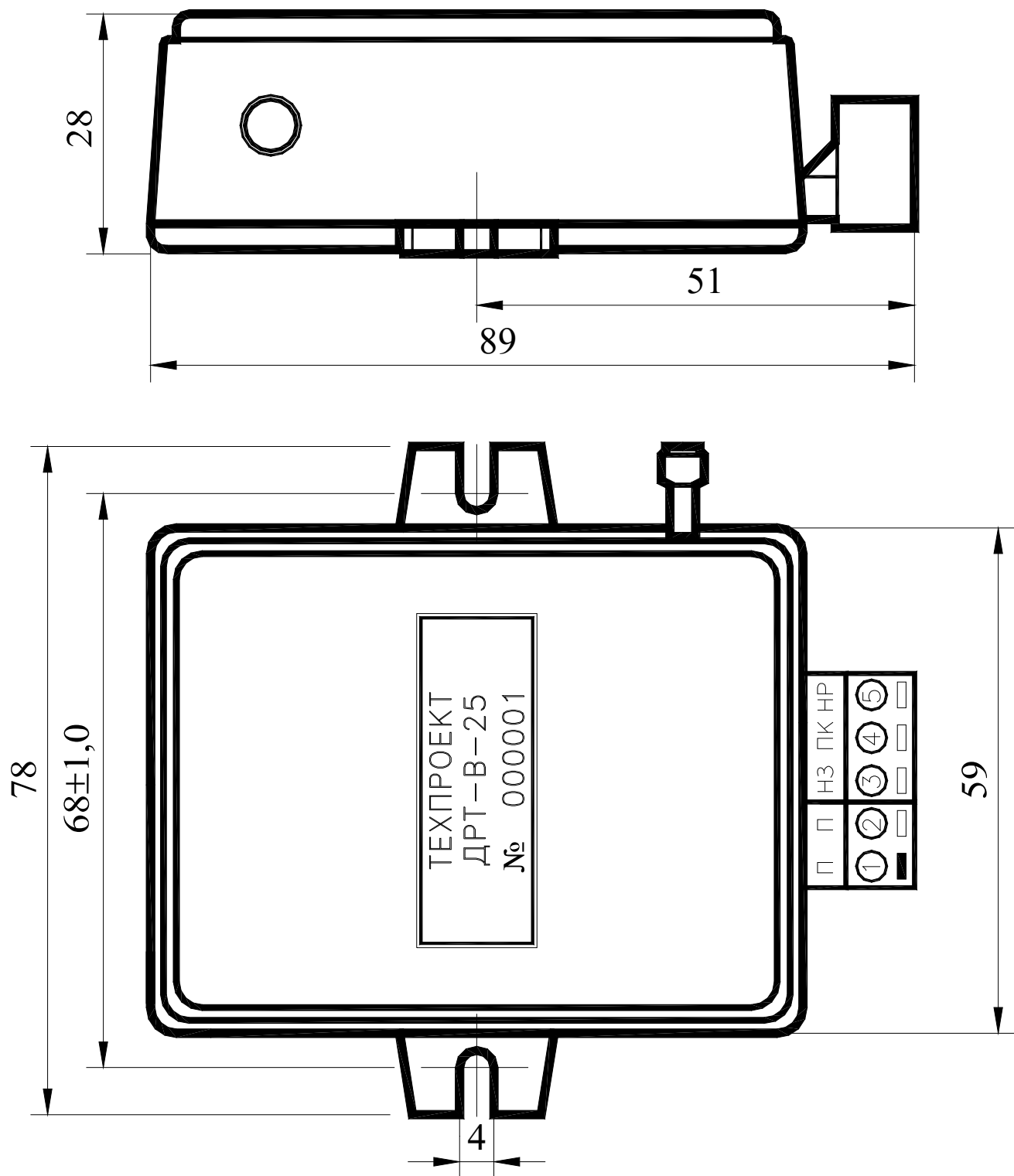


Рисунок 1 - Габаритные размеры ДРТ-В ААРЛ.433647.006-02

## 5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1 Подготовить место для установки датчика.

Габаритные и присоединительные размеры датчика приведены на рисунке 1.

5.2 Внешние электрические соединения датчика производить гибким медным проводом сечением 0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup> (в зависимости от тока коммутации) согласно схеме подключения, рисунок 2.



ВСА - внешняя система автоматике

Рисунок 2 - Схема подключения ДРТ-В ААРЛ.433647.006-02

## 6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Датчик-реле температуры ДРТ-В-\_\_\_\_\_ ААРЛ.433647.006-02

№ \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям ААРЛ.433647.006ТУ и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Проверку произвел \_\_\_\_\_

МП

## 7 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

При отказе датчика-реле температуры ДРТ-В ААРЛ.433647.006-02 в период гарантийных обязательств потребителем должен быть составлен акт о необходимости ремонта и направлен в адрес предприятия-изготовителя.

## 8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие датчика требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, а также при отсутствии механических повреждений.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

В пределах гарантийного срока предприятие-изготовитель обеспечивает безвозмездное восстановление работоспособности датчика в случае его отказа.

В послегарантийный период эксплуатации все работы, необходимые для восстановления датчика, проводятся за счет предприятия-потребителя.