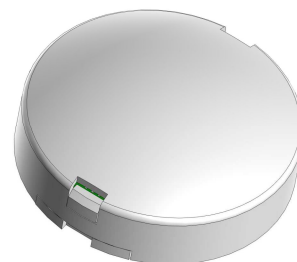


Датчик температуры воздуха ДТВ

Датчик температуры воздуха ДТВ-xx-xx-x с токовым выходом предназначен для контроля температуры воздуха в чистых производственных и офисных (бытовых) помещениях.



1. Маркировка

ДТВ - xx - xx - x

номер зависимости $I_{\text{вых.}}(t)$

напряжение питания:

12В - от 12 до 24 В.

диапазон рабочих температур:

1 - от 0°C до 70°C;

2 - от -25°C до 85°C;

3 - от -40°C до 85°C;

4 - от -40°C до 125°C.

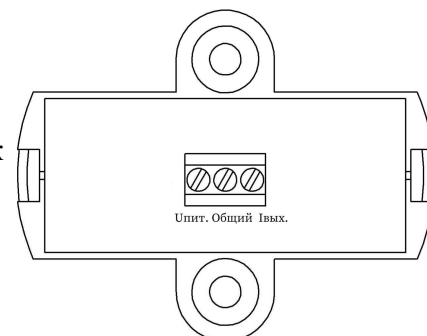
2. Основные характеристики

Диапазон выходных токов	от 3.4 мА до 20.6 мА
Максимальное сопротивление нагрузки	220 Ом
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254	IP40

3. Применение

3.1. Подключение

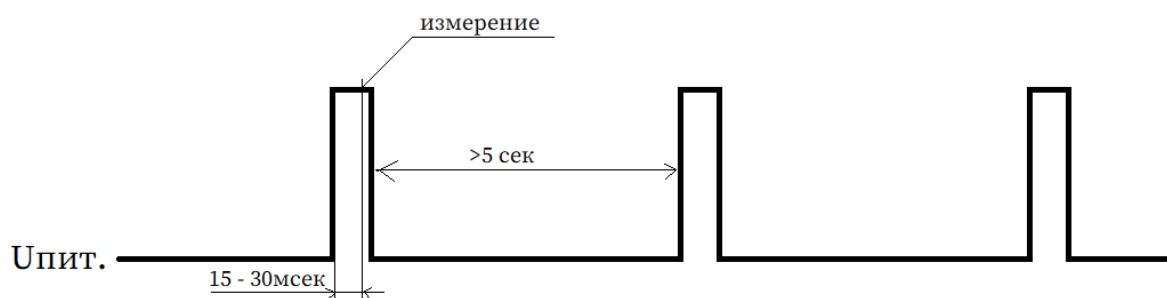
Для подключения датчика к измерительному устройству необходимо снять крышку и подключить проводники к разъему в соответствии с маркировкой, нанесенной на плате датчика.



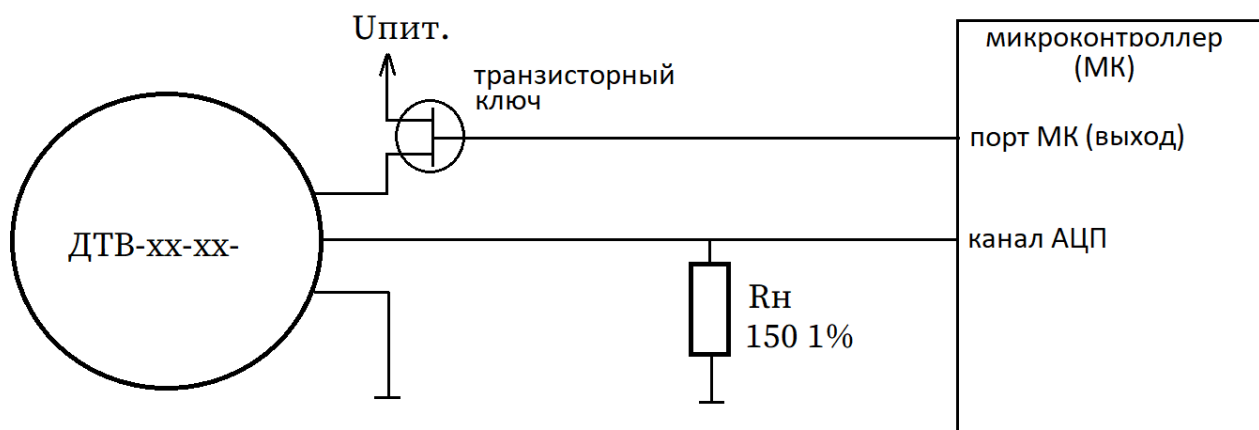
3.2. Саморазогрев

Для исключения погрешности возникающей из-за «саморазогрева» датчика температуры необходимо проводить измерения в периодическом режиме:

- подать питание на датчик;
- пауза >15 мсек. (при длине кабеля более 30м паузу необходимо увеличить);
- провести измерение;
- снять питание;
- пауза 5 сек;
- повторить цикл измерения.



3.3. Типовая схема подключения





3.4. Зависимости выходного тока от температуры

3.4.1 зависимость № 01

Температура, °С	Выходной ток, А.
-55	0.00418715688693074
-50.0	0.00442724318043098
-45.0	0.00472800707702903
-40.0	0.00509825010185426
-35.0	0.00554557419457319
-30.0	0.00607532028873748
-25.0	0.00668936003924299
-20.0	0.0073849477711964
-15.0	0.00815430192236724
-10.0	0.00898464972997739
-5.0	0.00985882389562226
0.0	0.0107567173063345
5.0	0.0116572998369603
10.0	0.0125402862480297
15.0	0.0133880642397929
20.0	0.0141871643807766
25.0	0.0149270959902795
30.0	0.0156027176011475
35.0	0.0162119065767534
40.0	0.0167555238695
45.0	0.017236484396303
50.0	0.0176591922709776
55.0	0.0180287746833162
60.0	0.0183506767740288
65.0	0.0186301361059158
70.0	0.0188724538791982
75.0	0.0190822379804154
80.0	0.0192638180178895
85.0	0.0194210183110418
90.0	0.019557237690937
95.0	0.0196752442673534
100.0	0.0197777690290318
105.0	0.0198668568049165
110.0	0.01994443247788
115.0	0.0200120977800728
120.0	0.0200712230725162
125.0	0.0201229980080272
130.0	0.0201684109609407
135.0	0.0202083294365033
140.0	0.0202434975625723
145.0	0.0202745359418703
150.0	0.0203019841141683