

1.8.2. Датчики влажности и температуры.

Датчики влажности и температуры (ДВТ) используются для климатического контроля в промышленных, складских и административных помещениях, обеспечивает контроль технологических процессов, контроль экологических параметров, метеорологический контроль и т.д.

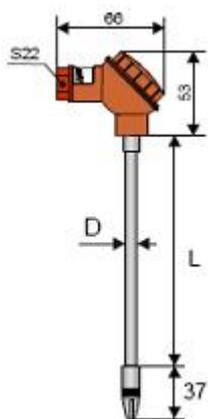
Датчик влажности и температуры (ДВТ) состоит из датчика влажности (ДВ) и медного (платинового) чувствительного элемента (ЧЭ). По своей структуре ДВ представляет собой многослойный чувствительный элемент с чередованием губчатой платины и полимера, нанесенный на подложку из кремния, на которой выполнена схема нормализации и усиления сигнала. Изменение сопротивления ЧЭ и выходного напряжения с ДВ регистрируется вторичным прибором, в измерительную схему которого включен датчик. Датчики данной модификации не допускают конденсацию влаги

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение величины	
	Аналоговый датчик	Цифровой датчик
Диапазон измерения относительной влажности, %	2..98	0..100
Рабочий диапазон измеряемых температур, °С	-40..+85	-40..+120
Погрешность измерения влажности, %	±2	±3
Погрешность измерения температуры, °С	±0,5	±0,5
Напряжение питания постоянного тока, В	5±0,5	от 2,4 до 5,5
Потребляемый ток, мкА	200	550
Схема соединения	5-проводная	4-проводная

Основные типы датчиков

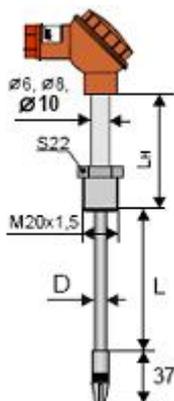
**ДВТ-001
ДВТ-001ц**



В ДВТ-001 (ДВТ-001ц) в качестве датчика температуры применяется медный (НСХ - 50М, 100М) или платиновый чувствительный элемент (НСХ - Pt100, Pt500, Pt1000, Pt2000, Pt10000).

Материал защитной арматуры датчиков - нержавеющая сталь марки 12Х18Н10Т.

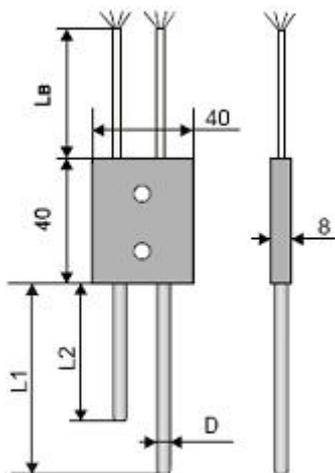
**ДВТ-002
ДВТ-002ц**



В ДВТ-002 в качестве датчика температуры применяется медный (НСХ - 50М, 100М) или платиновый чувствительный элемент (НСХ - Pt100, Pt500, Pt1000, Pt2000, Pt10000).

Материал защитной арматуры датчиков - нержавеющая сталь марки 12Х18Н10Т.

ДВТ-003

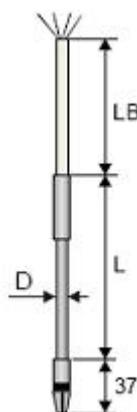


Датчики могут быть применены для измерения относительной влажности психрометрическим методом.

В ДВТ-003 в качестве датчика температуры применяется медный (НСХ - 50М, 100М) или платиновый чувствительный элемент (НСХ - Pt100, Pt500, Pt1000, Pt2000, Pt10000).

Материал крепежной пластины - алюминий, защитной арматуры датчиков - нержавеющая сталь марки 12Х18Н10Т.

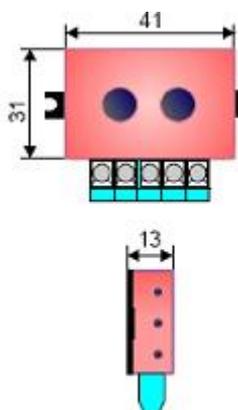
ДВТ-101 ДВТ-101ц



В ДВТ-101 в качестве датчика температуры применяется медный (НСХ - 50М, 100М) или платиновый чувствительный элемент (НСХ - Pt100, Pt500, Pt1000, Pt2000, Pt10000).

Материал защитной арматуры датчиков - нержавеющая сталь марки 12Х18Н10Т.

ДВТ-302 ДВТ-302ц



В ДВТ-302 в качестве датчика температуры применяется медный (НСХ - 50М, 100М) или платиновый чувствительный элемент (НСХ - Pt100, Pt500, Pt1000, Pt2000, Pt10000).

Материал корпуса датчиков - пластмасса марки АВС