

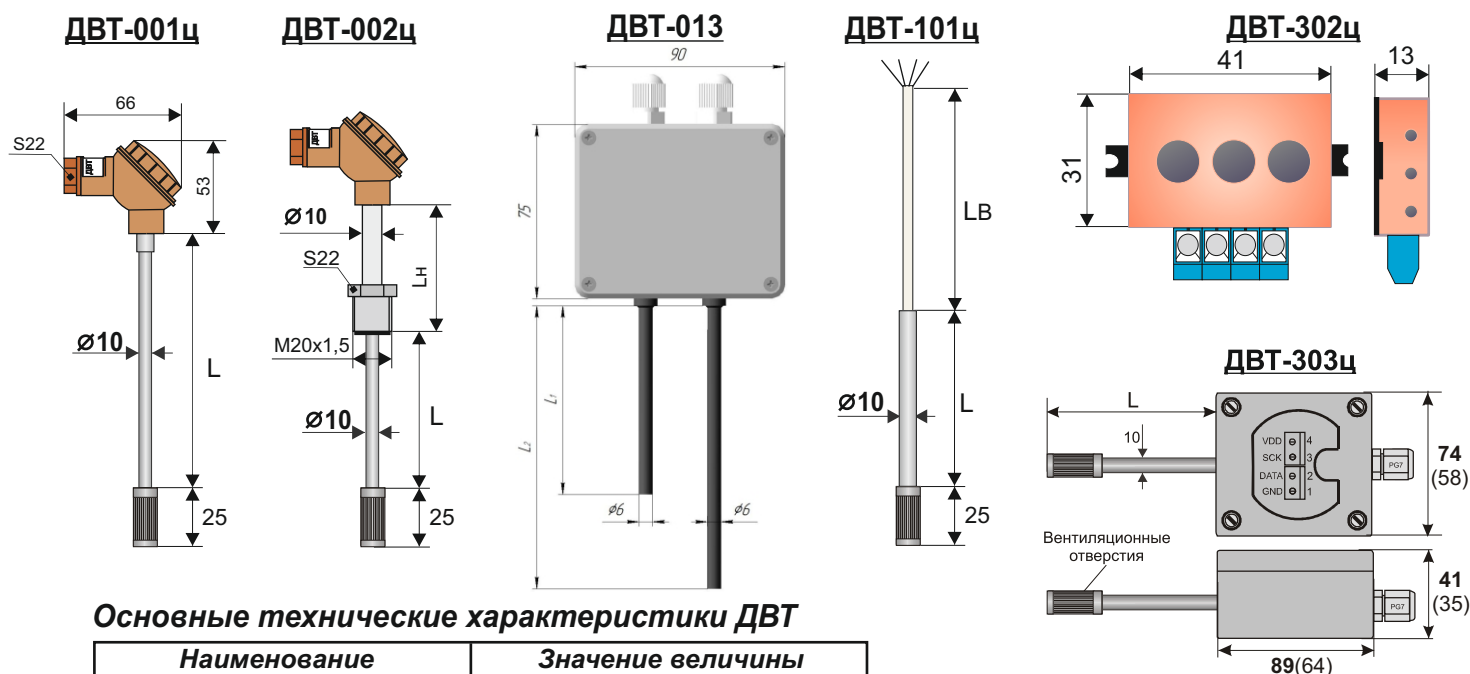
ДАТЧИКИ ВЛАЖНОСТИ И ТЕМПЕРАТУРЫ

Основные области применения датчиков влажности и температуры (ДВТ): климат-контроль в промышленных, складских и административных помещениях, контроль технологических процессов, контроль экологических параметров, метеорологический контроль и т.д.

Датчик ДВТ-xxxц состоит из цифровой микросхемы, которая включает в себя датчик влажности, датчик температуры, микронагреватель, блок усиления и преобразования сигналов. По своей структуре ДВТ представляет собой многослойный чувствительный элемент с чередованием губчатой платины и полимера, нанесенный на подложку из кремния, на которой выполнена схема нормализации, усиления и передачи сигнала.

ДВТ-013 конструктивно представляет собой два медных или платиновых термопреобразователя сопротивления (ТС) закрепленных в пластиковом корпусе. Датчики могут быть применены для измерения относительной влажности психрометрическим методом.

Защитная арматура датчиков ДВТ-00х и ДВТ-10х изготавливается из нержавеющей стали марки 12Х18Н10Т.



Основные технические характеристики ДВТ

Наименование характеристики	Значение величины	
	ДВТ-001(002)ц	ДВТ-302(303)ц
Диапазон измерения относительной влажности, %	0..100 (без конденсации влаги)	
Рабочий диапазон измеряемых температур, °C	-40..+120	-40..+85
Погрешность измерения влажности, %	от ±2 до ±4	
Погрешность измерения температуры, °C	от ±0,5 до ±1,5	
Напряжение питания постоянного тока, В	от 2,4 до 5,5	
Потребляемый ток, мкА	550	
Схема соединения	4-проводная	

Цены на ДВТ

Модель	Цена, грн. без НДС
ДВТ-001ц	490
ДВТ-002ц	510
ДВТ-101ц	от 420
ДВТ-302ц	350
ДВТ-303ц	400
ДВТ-013	от 240

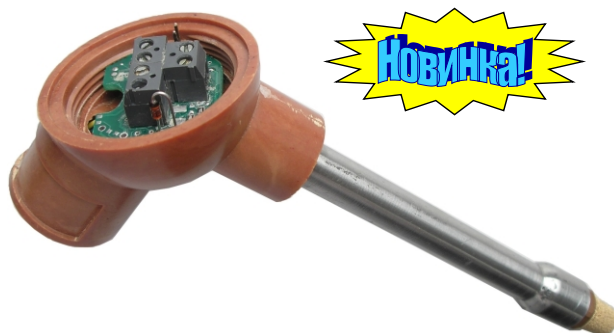
Для подключения к измерительным приборам других производителей, датчики ДВТ могут иметь унифицированный выходной сигнал: **ток** (4-20 мА) или **напряжение** (0-10 В). Схема подключения к измерительной аппаратуре преобразователей с токовым выходом - двухпроводная, с выходом по напряжению - трехпроводная.

Стоимость преобразователя: +240 грн. к стоимости датчика.

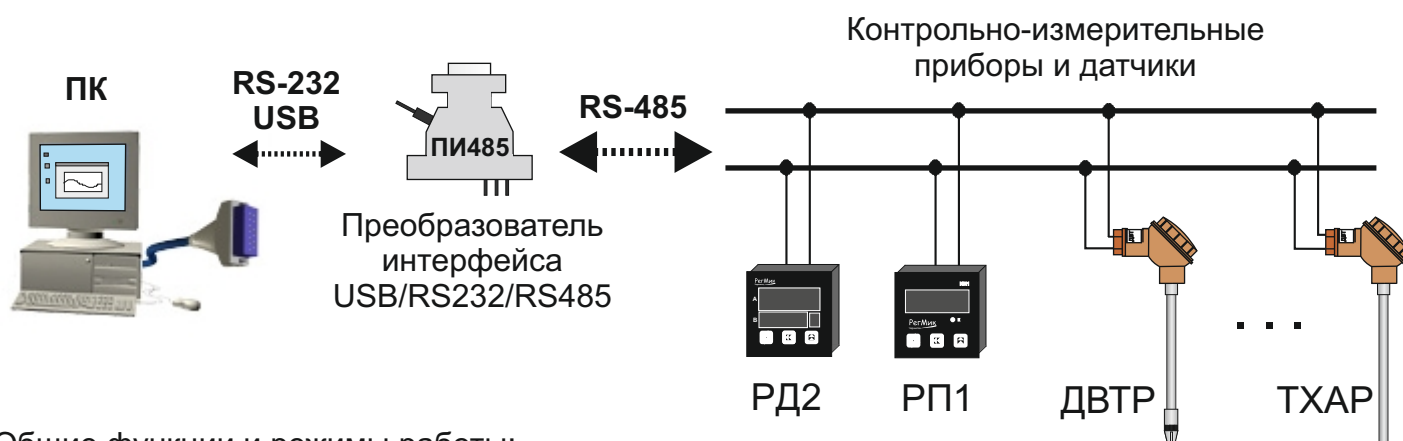
Датчики температуры и влажности с интерфейсом RS485 (ТСМР/ТСПР/ТХАР/ТХКР/ДВТР)

Устройства объединяют в себе датчик и преобразователь, который обрабатывает показания с датчика и передает их через интерфейс RS-485.

Подключаются в промышленную сеть с интерфейсом RS-485 (протокол ModBus RTU), производит постоянное измерение температуры и влажности (в случае ДВТР). При обращении к нему (процедура чтения регистров) производится выдача результатов измерений и его внутренних параметров. Таким образом, при использовании одного ведущего устройства (ПК) и одной линии связи, появляется возможность снятия показаний с множества датчиков в сети (до 255), путем их последовательного опроса.



Организация интерфейса связи с ПК



Общие функции и режимы работы:

- программное изменение параметров характеристики преобразования (наклон, смещение);
- цифровая фильтрация измерений (глубина фильтра - до 10 периодов измерения (опционально);
- цифровая калибровка каналов(ТХАР/ТХКР/ТСМР/ТСПР);
- интерфейс RS-485, протокол Modbus RTU;
- возможность изменения скорости передачи по RS-485 (от 9600 до 57600 кбит/с).

Основные технические характеристики:

- напряжение питания: 9..24В постоянного тока;
- максимальное расстояние передачи данных: 1200м;
- ток потребления: < 30 мА.

Типы измерительных датчиков с интерфейсом RS-485

Код входа	Тип датчика	Диапазон измерений	Разрешающая способность
ТС	ТСМ 50М/100М	(-50...+200)°C	0,1 °C
ТС	ТСП 50П/100П	(-50...+500)°C	0,1 °C
ТП	ТХК	(-50...+600)°C	0,1 °C
ТП	ТХА	(-50...+1000)°C	0,1 °C
ДВТ	ДВТ-001ц/002ц/ 101ц/302ц	Температура	
		(-40...+120) °C	0.1 °C
		Относительная влажность	
		(0..100) %	0.1 %

+240 грн. с НДС к стоимости стандартного датчика РегМик.