



## Д тензопреобразователи



Микроэлектронные тензопреобразователи избыточного давления серии D предназначены для пропорционального преобразования давления в электрический сигнал.

### **Области применения:**

- Промышленная автоматика.
- Нефтегазовая промышленность.
- Гидравлика/ пневматика.
- Насосные станции/ компрессоры.
- Теплочет.

**Заказать**

[sales@td-automatika.ru](mailto:sales@td-automatika.ru)



### **Особенности:**

- Диапазон рабочих давлений от 0-0,25 до 0-150 МПа
- Диапазон рабочих температур от -50 до +80°C
- Энергетическая прочность изоляции – 500 В
- Разрешающая способность – 0,01%
- Корпус тензопреобразователя (подключение давления) и мембрана изготовлены из титанового сплава с содержанием титана 87%.
- Степень защиты IP40.
- Контролируемые среды - газы, жидкости и их смеси неагрессивные к титановому сплаву (воздух, морская вода, пятипроцентная серная кислота, хлорная вода, растворы хлоридов, масла, ацетилен и т.д.)

### **Технические характеристики**

Параметры	Значения
Диапазон рабочих температур, °С	-50...+80
Диапазон предельных температур, °С	-60...+130
Точностные характеристики	
Разрешающая способность, % FS	0,01
Нелинейность, % FS: Для D 0,25...D 1,6 (D 0,25-T...D 1,6-T) Для D 2,5...D 150 (D 2,5-T...D 150-T), DD 2,5 (DD 2,5 T)	±0,2 ±0,15
Вариация, % FS: Для D 0,25...D 1,6 (D 0,25-T...D 1,6-T) Для D 2,5...D 150 (D 2,5-T...D 150-T), DD 2,5 (DD 2,5 T)	0,1 0,05
Повторяемость выходного сигнала, % FS	±0,05

Долговременная стабильность диапазона выходного сигнала за 12 месяцев, %: Для D 0,25...D 1,6 (D 0,25-T...D 1,6-T) Для D 2,5...D 150 (D 2,5-T...D 150-T), DD 2,5 (DD 2,5 T)	±0,25 ±0,15
Изменение выходного сигнала после воздействия предельных давлений, % FS: Начального значения выходного сигнала Диапазона выходного сигнала	±0,15 ±0,1
Дополнительная погрешность от воздействия температуры окружающей среды: Изменение начального значения выходного сигнала, мВ/ 10°C для D 0,25-T...D 150-T; DD 2,5-T Изменение диапазона выходного сигнала, % FS/10°C для D 0,25-T...D 150-T; DD 2,5-T	.±1,5 ±0,2 0,2±0,5 ±0,2
Дополнительная погрешность от вибрации, % FS Изменение выходного сигнала	±0,05
<b>Электрические характеристики и параметры</b>	
Выходной сигнал в нормальных условиях, мВ Начальное значение выходного сигнала Диапазон выходного сигнала (FS) для D 0,25; D 0,25-T для D 0,4; D 0,4-T для D 0,6; D 0,6-T	10 345±75 150±50 200±50 250±50
Сопротивление тензометрического моста в нормальных условиях, кОм	4,5±0,35
Температурный коэффициент сопротивления тензометрического моста, K <sup>-1</sup>	(1,2±0,2)*10 <sup>-3</sup>
Сопротивление изоляции, МОм в нормальных условиях при верхнем значении температуры окружающего воздуха	100 20
Электрическая прочность изоляции (переменное напряжение),	500
Питание - стабилизированный постоянный ток, мА Выходной сигнал нормирован при токе 1,5 мА	0,2-2
<b>Механические параметры</b>	
Виброустойчивость (синусоидальная вибрация): Диапазон частот, Гц Амплитуда ускорения, м/с <sup>2</sup>	от 10 до 5000 500
Ударопрочность (многократные механические удары): Значение пикового ударного ускорения, м/с <sup>2</sup> Длительность ударного импульса, мс	1000 2
Крутящий момент при установке тензопреобразователя, Н м D 0,25...D 1,6 (D 0,25-T...D 1,6-T) D 2,5...D 150 (D 2,5-T...D 150-T); DD 2,5 (DD 2,5-T)	15-20 30-50

### Варианты исполнений

Условное обозначение	Номинальные значения давления, МПа	Предельные значения давления, МПа	Давление продавливания (разгерметизации). МПа
D 0,25	0...0,25	-0,1...0,5	0,8
D 0,4	0...0,4	-0,1...0,8	1
D 0,6	0...0,6	-0,1...1,2	1,5
D 1	0...1	-0,1...1,6	2
D 1,6	0...1,6	-0,1...2,6	3.2
D 2,5 DD 2,5	0...2,5	-0,1...4	5
D4	0...4	-0,1...6	8



D6	0...6	-0,1...10	12
D 10	0...10	-0,1...16	20
D 16	0...16	-0,1...26	32
D 25	0...25	-0,1...40	50
D 40	0...40	-0,1...60	80
D 60	0...60	-0,1...90	120
D 100	0...100	-0,1...125	150
D 150	0...150	-0,1...165	225

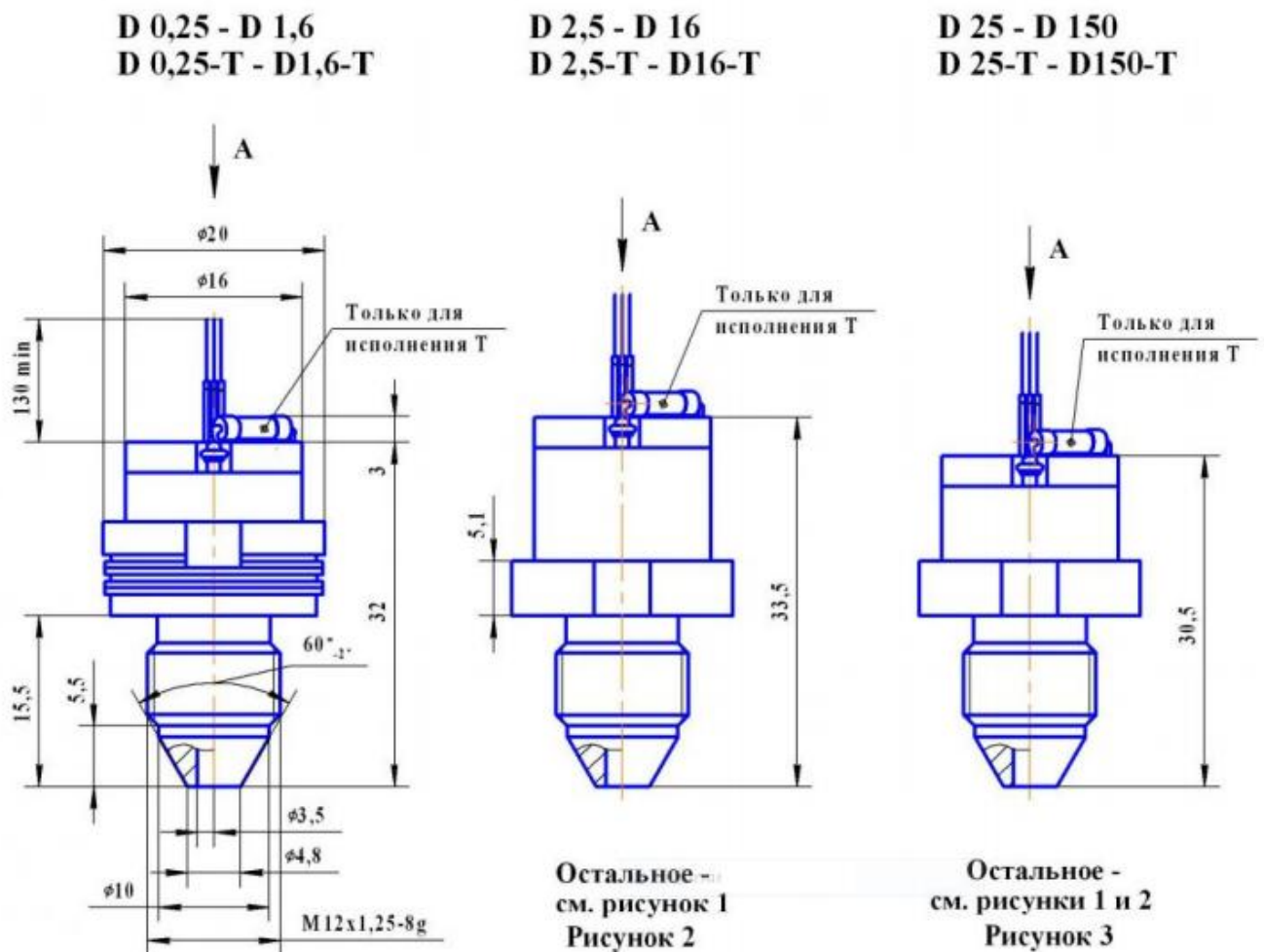
### Структура заказа

D	D	X	X
Серия			
Код для торцевого уплотнения (при наличии)			
Верхний предел преобразуемого давления, МПа: D - 0,25; 0,4; 0,6; 1; 2,5; 6; 10; 16; 25; 40; 60; 100; 150 DD – 2,5			
Конструктивное исполнение: Т - термокомпенсированное; О - обыкновенное (не указывается)			

### Пример записи обозначения при заказе:

DD 2,5-Т - тензопреобразователь избыточного давления серии D для преобразования давления от 0 до 2,5 МПа термокомпенсированный.

### Габаритные и присоединительные размеры



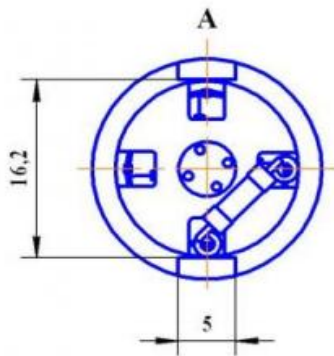


Рисунок 1

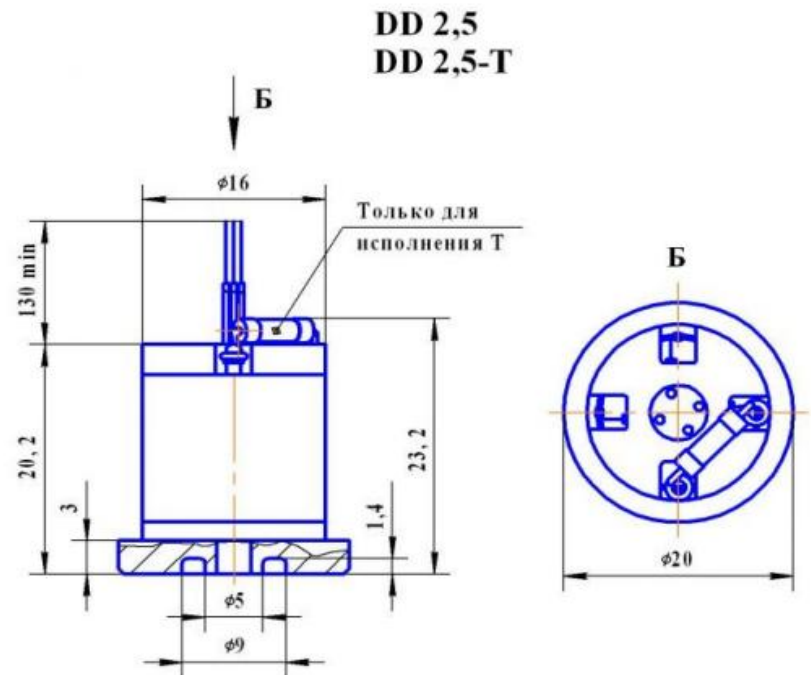


Рисунок 4

### Схема электрических соединений

