

## Дифференциальный преобразователь давления для жидкости и газа до 25 бар (2500 кПа)



Преобразователь DTK предназначен для измерения перепада давления жидкости и газа. Благодаря использованию керамического элемента устройство дает высокий уровень точности и долговременную стабильность.

- Несколько измеряемых диапазонов до 2500 кПа (25 бар).
- Выходной сигнал 0...10 В постоянного тока или 4...20 мА постоянного тока.
- Долговечный в большой части окружающих сред.
- Долговременная превосходная стабильность.
- Точность 1,3% измеряемого диапазона.
- Может выдерживать избыточного давления до 5 крат диапазона измерений.

### Описание

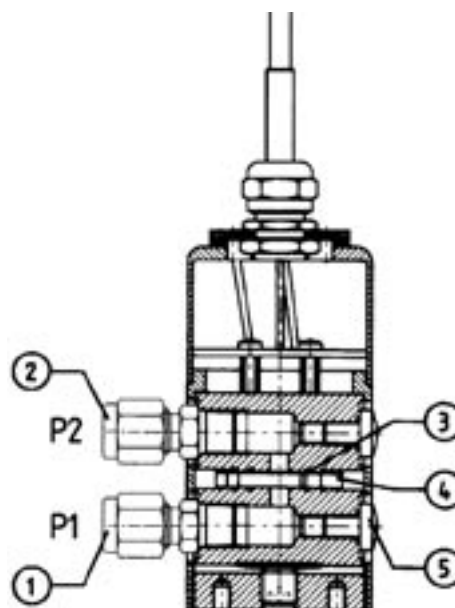
Преобразователь состоит из корпуса с не ржавеющей стали и керамической мембраны. Резистор прикреплен к мембране с помощью тонкопленочной технологии. Давление воздействует на мембрану, что приводит к изменению сопротивления. С помощью встроенной электронной схемы значение сопротивления переводится в значение выходного сигнала.

В конструкции используется только один движущийся элемент, поэтому сигнал с мембраны имеет высокую точность и быстрое время срабатывания. Низкая температурная зависимость преобразователя.

### Конструкция

1. P1 Высокое давление/низкий вакуум.
2. P2 Низкое давление/высокий вакуум.
3. Кольцевые уплотняющие прокладки.
4. Керамическая мембрана.
5. Винты.

Устройство следует устанавливать так, чтобы винты смотрели вверх.



## Модели

### Выходной сигнал 0...10 В постоянного тока

DTK20	0...20 кПа	0,2 бар
DTK40	0...40 кПа	0,4 бар
DTK50	0...60 кПа	0,5 бар
DTK100	0...100 кПа	1 бар
DTK250	0...250 кПа	2,5 бар
DTK400	0...400 кПа	4 бар
DTK600	0...600 кПа	6 бар
DTK1000	0...1000 кПа	10 бар
DTK1600	0...1600 кПа	16 бар
DTK2500	0...2500 кПа	25 бар

### Выходной сигнал 4...20 мА постоянного тока

DTK20-420	0...20 кПа	0,2 бар
DTK40-420	0...40 кПа	0,4 бар
DTK50-420	0...60 кПа	0,5 бар
DTK100-420	0...100 кПа	1 бар
DTK250-420	0...250 кПа	2,5 бар
DTK400-420	0...400 кПа	4 бар
DTK600-420	0...600 кПа	6 бар
DTK1000-420	0...1000 кПа	10 бар
DTK1600-420	0...1600 кПа	16 бар
DTK2500-420	0...2500 кПа	25 бар




Преобразователи могут также выпускаться с выходным сигналом 0...20 мА постоянного тока или 4...20 мА постоянного тока, трехжильные.

## Технические данные



Напряжение питания		Выходной сигнал 0...10 В: 24 В переменного тока +/-10% или 18...33 В постоянного тока.
Потребляемая мощность		Выходной сигнал 4...20 мА: 11...33 В постоянного тока, двухжильный.
Сопrotивление нагрузки		5 мА (0...10 В), 25 мА (4...20 мА три жилы), 4...20 мА (две жилы).
Максимальный перепад давления		Выходной сигнал 0...10 В: >10 кОм. Выходной сигнал 4...20 мА: <500 Ом (4...20 мА).
Точность	Линейная Гистерезис	DTK20... DTK250: 5 измеряемых диапазонов. DTK400... DTK2500: 2 измеряемых диапазона. < +/-1,3 % измеряемого диапазона. < +/-1,3 % измеряемого диапазона. При необходимости по заказу можно получить высшую точность.
Температурная зависимость		+/-0,1% измеряемого диапазона/1°C.
Температура окружающей среды		-15...+80°C.
Температура хранения		-15...+80°C.
Динамическое время срабатывания		< 5 мс.
Соединение по давлению		Медная труба диаметром 6 мм.
Электрическое соединение		Трех жильный/двухжильный провод, 1,5 м.
Материал	Корпус Мембрана	Не ржавеющая сталь. Керамический материал.
Степень защиты		IP65.
<b>CE</b>		Данное устройство соответствует требованиям европейских стандартов по электромагнитной совместимости CENELEC EN50081-1 и EN50082-1 и имеет маркировку CE.

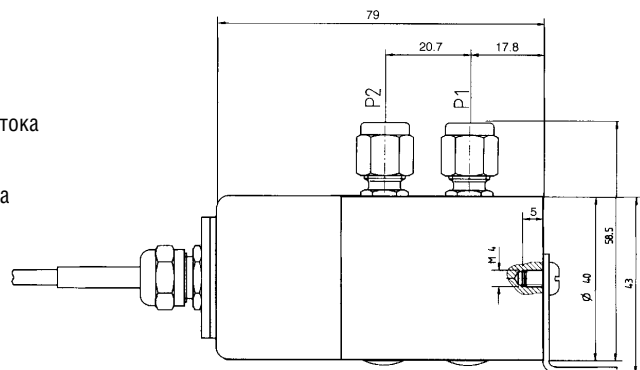
## Схемы подключения и габаритные размеры

### DTK

	Коричневый	Напряжение питания 24 В переменного тока или 18...33 В постоянного тока
	Белый	Нейтраль системы
	Зеленый	Выходной сигнал 0...10 В постоянного тока

### DTK...420

	Коричневый	Напряжение питания 11...33 В постоянного тока
	Зеленый	Выходной сигнал 4...20 мА постоянного тока



Размеры в мм