

ПАСПОРТ

Наименование:

Датчики давления

серии TPS30



Поставщик:
ООО "РусАвтоматизация"
г. Челябинск, ул. Гагарина, д. 5, оф. 507

РусАвтоматизация.РФ
8-800-775-09-57

Обозначение:

Наименование: Датчики давления, 15...35 В DC

1. Описание

Преобразователи (датчики) давления серии TPS30 со множеством вариантов соединений предназначаются для измерения давления газов, жидкостей, масел. Удобны для установки в труднодоступных местах, компактном оборудовании.

Датчики давления серии TPS30 представлены в различных модификациях, что расширяет возможности использования приборов от упаковочных машин на производствах до автоматизированных систем с тяжёлым оборудованием.

2. Применение

Датчики (преобразователи) давления линейки TPS30 широко применяются в различных производственных установках для измерения давления в средах, управлении процессом производства.

Пять различных типов разъемов позволяют использовать преобразователь давления серии TPS30 измерительный во многих областях промышленности и производства:

- судостроение;
- машиностроительная промышленность;
- приборостроение;
- нефтегазовая промышленность;
- пищевая и химическая отрасль.

3. Технические характеристики

Избыточное давление, абсолютное давление (единица измерения: МПа)

Диапазон номинального давления	0 до 0.1	0 до 0.2	0 до 0.7	0 до 1	0 до 2
Расширенный диапазон аналогового выхода	0 до 0.11	0 до 0.22	0 до 0.77	0 до 1.1	0 до 2.2
Макс. давление	0.6	0.6	3	3	3
Давление разрыва	0.6	0.6	3	3	3
Температура компенсации	от -10 до 80 °С				
Вибрация	10 г, от 20 до 2000 Гц				
Шок	100 г / 6 мс				

Избыточное давление (единица измерения: МПа)

Диапазон номинального давления	0 до 3.5	0 до 5	0 до 10	0 до 20	0 до 40	0 до 50	0 до 60
Расширенный диапазон аналогового выхода	0 до 3.85	0 до 5.5	0 до 11	0 до 22	0 до 44	0 до 55	0 до 66
Макс. давление	10	10	20	50	80	120	120
Давление разрыва	15	30	75	120	160	160	160
Температура компенсации	от 0 до 80 °С						
Температурная характеристика	от -25 до 100 °С: $\leq \pm 1,5 \%F.S.$, от -40 до 125 °С: $\leq \pm 2,5 \%F.S.$						
Вибрация	20 г, от 20 до 2000 Гц						
Шок	500 г / 1 мс						

3. Технические характеристики (продолжение)

Герметичный манометр давления (единица измерения: МПа)

Диапазон номинального давления	-0.1 до 0	-0.1 до 0.1	-0.1 до 0.7	-0.1 до 1	-0.1 до 2
Расширенный диапазон аналогового выхода	-0.1 до 0.01	-0.1 до 0.12	-0.1 до 0.78	-0.1 до 1.11	-0.1 до 2.21
Макс. давление	0.6	0.6	3	3	3
Давление разрыва	0.6	0.6	3	3	3
Температура компенсации	от -10 до 80 °С				
Вибрация	10 г, от 20 до 2000 Гц				
Шок	100 г / 6 мс				

3. Технические характеристики (продолжение)

Общие характеристики

Выход	Выходное напряжение (1 - 5 В DC)	Выходной ток (DC 4 - 20 мА)
Точность	$\leq \pm 0,5 \% \text{F.S.}$ (включая линейность, гистерезис, повторяемость)	
Линейность	$\leq \pm 0,2 \% \text{F.S.}$	
Гистерезис	$\leq \pm 0,2 \% \text{F.S.}$	
Сдвиг темпер. на ноль	$\leq \pm 0,1 \% \text{F.S.} / 10^\circ \text{C}$ (стандарт), $\leq \pm 0,25 \% \text{F.S.} / 10^\circ \text{C}$ (макс.)	
Изменение врем. интервала	$\leq \pm 0,1 \% \text{F.S.} / 10^\circ \text{C}$ (стандарт), $\leq \pm 0,25 \% \text{F.S.} / 10^\circ \text{C}$ (макс.)	
Сопротивление нагрузке	-	$\leq 700 \Omega$ (при напряжении питания 24 В DC)
Источник питания	8 - 36 В DC (пульсация P-P: $\leq 10 \%$) 11 - 36 В DC (пульсация P-P: $\leq 10 \%$)	
Допустимый диап. напряж.	от 90 до 110 % от номинального напряжения	
Потребляемый ток	$\leq 20 \text{ мА}$	$\leq 30 \text{ мА}$
Соединение	+, -, Vout	+, -
Применимая среда	Газ, жидкость, масло (за исключением агрессивной среды SUS316)	
Тип давления	Избыточное давление, абсолютное давление, герметичное избыточное давление	
Диап. номин. давления	Отличается в зависимости от модели	
Время отклика	$\leq 1 \text{ мс}$	

3. Технические характеристики (продолжение)

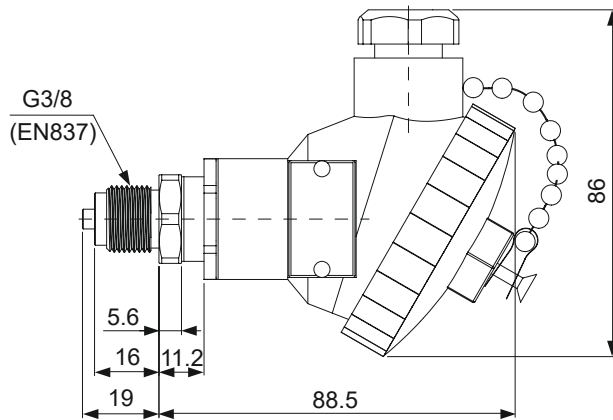
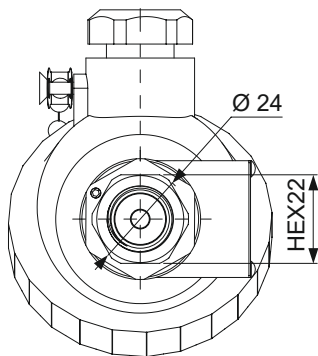
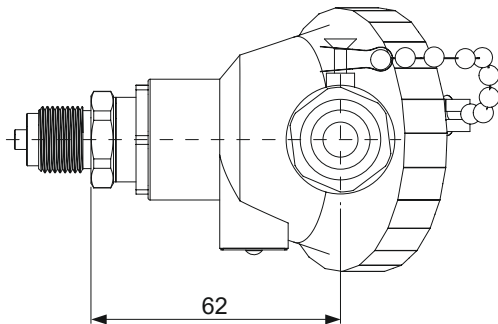
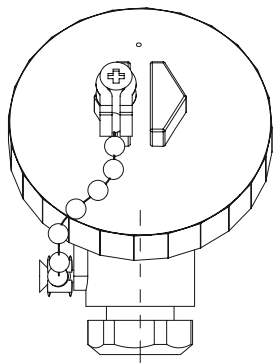
Сопротив. изоляции	≥ 100 MΩ (500 В DC мегабайт)	
Диэлектр. прочность	Расстояние между зарядной частью и корпусом: 500 в АС при частоте 50/60 Гц в течение 1 минуты	
Момент затяжки	≤ 10 Нм	
Темпер.окр.среды ⁰¹⁾	-40...125°C, хранение: -40...125°C (отсутствие замерзания или конденсата)	-40...85°C, хранение: -40...125°C (отсутствие замерзания или конденсата)
Влажность окр/ среды	35...85%RH, хранение: 35...85%RH (без замерзания или конденсации)	
Диап. средних температур	-40...125 °C	
Схема защиты	Схема защиты от обратной полярности	
Материал	SUS316, SUS630 (в зависимости от модели), водонепроницаемая резина: силикон, тип головной части головки: Литье под давлением из алюминия, соединитель: полибутилентерефталат G30	
Защитная структура ⁰²⁾	IP67 (IEC стандарт)	
Удостоверение		
Удельный вес (в упаковке)	Тип насадки: ≈ 250 г (≈ 330 г) Тип разъема DIN43650-A / M12 / DT04-3P: ≈ 50 г (≈ 130 г) тип кабеля: ≈ 120 г (≈ 200 г)	

01) Тип кабеля: от -40 до 80 °C, хранение: от -40 до 80 °C (без замерзания или конденсации)

02) Тип разъема DIN 43650A: IP65 (IEC стандарт)

4. Габаритные размеры

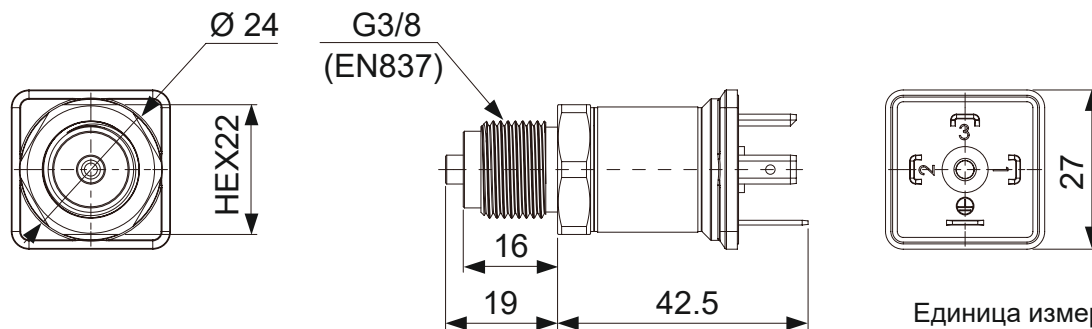
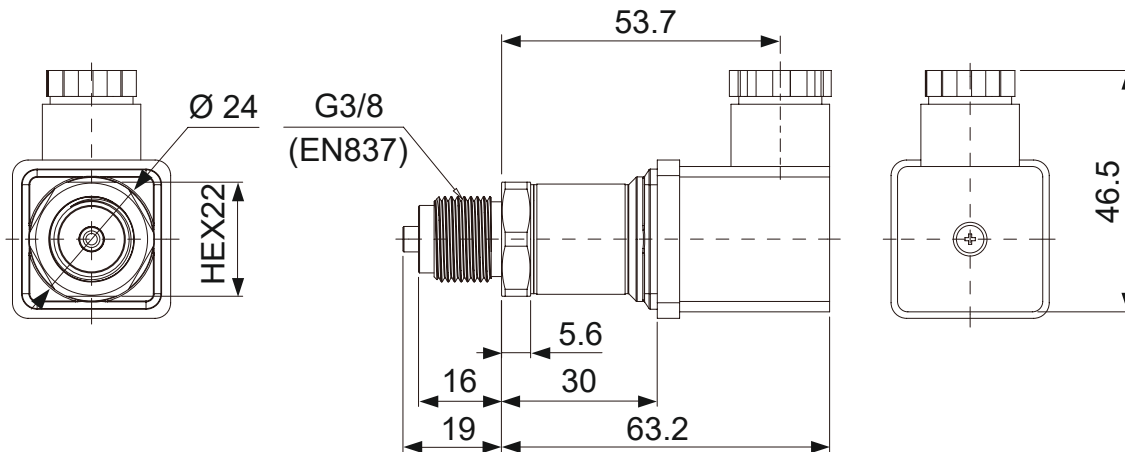
Тип головки



Единица измерения: мм

4. Габаритные размеры (продолжение)

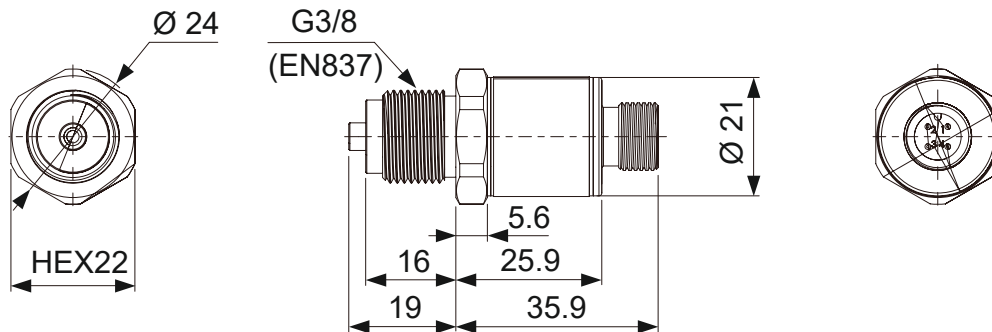
Тип разъема DIN 43650A



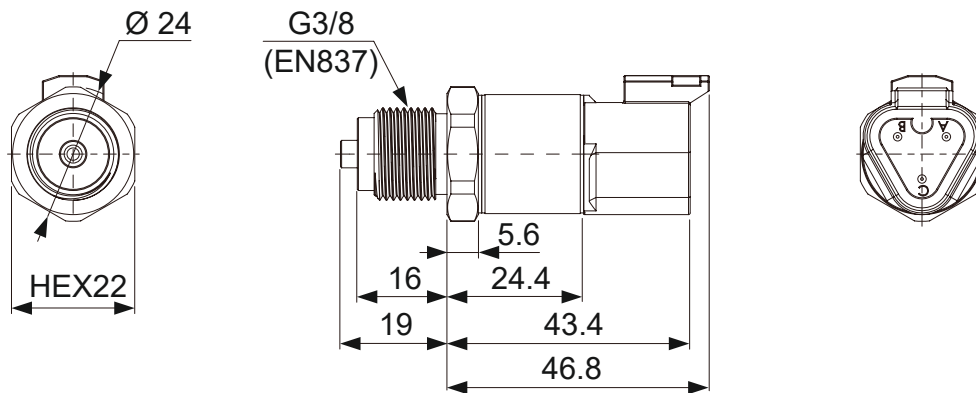
Единица измерения: мм

4. Габаритные размеры (продолжение)

Тип разъема M12



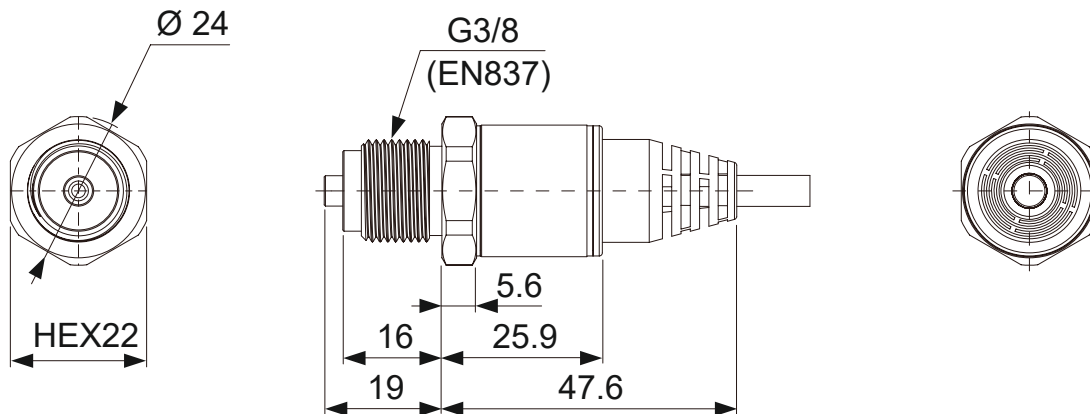
Тип разъема DT04-3P



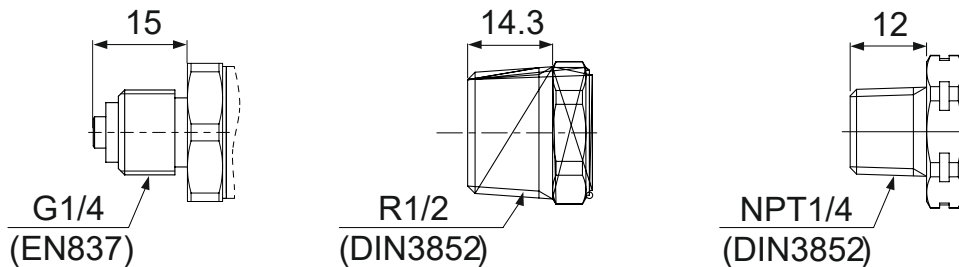
Единица измерения: мм

4. Габаритные размеры (продолжение)

Тип кабеля



Напорный порт



Единица измерения: мм

5. Информация для заказа

Это только для справки, сам продукт поддерживает не все комбинации.

TPS30 - ① ② ③ ④ ⑤ - ⑥ (⑦)

① Тип давления

G: Избыточное давление, герметичное избыточное давление ¹⁾

A: Абсолютное давление

② Кабель

1: Тип головки

2: Тип разъема DIN 43650A

3: Тип разъема M12

4: Тип разъема DT04-3P

5: Тип кабеля

③ Диапазон номинального давления

	Избыточное давление	Абсолютное давление
3	0...0.1 МПа	0...0.1 МПа
4	0...0.2 МПа	0...0.2 МПа
5	0...0.7 МПа	0...0.7 МПа
6	0...1 МПа	0...1 МПа
7	0...2 МПа	0...2 МПа
8 ²⁾	0...3.5 МПа	-
9 ²⁾	0...5 МПа	
A ²⁾	0...10 МПа	
B ²⁾	0...20 МПа	
C ²⁾	0...40 МПа	
D ²⁾	0...50 МПа	
E ²⁾	0...60 МПа	
	Герметичный датчик давления ¹⁾	
F	-0.1...0 МПа	
G	-0.1...0.1 МПа	
H	-0.1...0.7 МПа	
J	-0.1...1 МПа	
K	-0.1...2 МПа	
Z	Другие	

1) Давление измеряется по манометру. Устройство имеет герметичную конструкцию и рассчитано на атмосферное давление 101,3 кПа (1,013 бар).

2) G1/4 - это стандартный напорный патрубок для деталей с номерами от 8 до 9, от A до E. Для других диапазонов давления стандартными напорными патрубками являются G3/8, R1/2.

3) Дополнительные порты продаются отдельно.

4) Только для разъема M12.

5) Диапазон давления устанавливается в соответствии с индивидуальным диапазоном давления (выберите "Z" в поле ③ Диапазон номинального давления).

④ Выход

V: Выходное напряжение (1 - 5 В DC)

A: Выходной ток (4 DC - 20 mA)

⑤ Напорный патрубок

G8: G3/8 (PF) (EN837)

G4: G1/4 (PF) (EN837)

R2: R1/2 (PT) (DIN3852)

N4: NPT1/4 (DIN3852)

ZZ: Другие (опция) ⁰²⁾

⑥ Соединительный кабель M12 ⁴⁾

00: нет

2I: Тип i, 2 м

2L: Тип I, 2 м

5I: Тип i, 5 м

5L: Тип I, 5 м

⑦ Диапазон давления пользователя ⁵⁾

Индивидуальный диапазон давления и единица измерения

6. Схема подключения



✘ Указанный цвет кабеля используется только для кабельного типа подключения.

Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« ____ » _____ 20 ____ г.
