GEFRAN

TPSA

Прецизионный преобразователь давления

Основные характеристики

- *Диапазоны: от 0 ... 50 bar до 0 ... 1000 bar (от 0 ... 750 psi до 0 ... 15000 psi)*
- *Точность: ± 0,1% полной шкалы типовая*
- *Полный диапазон выходов по напряжению / току*
- *Конструкция из нержавеющей стали*
- *Степень защиты: IP65 / IP67*
- *Части в контакте с измеряемой средой 17-4PH*
- *Диапазон температур -40 ... + 105 °C*

Датчики серии TPSA основаны на принципе экстензометрического измерения с тензометрическими датчиками на металлической основе. Инновационная механическая структура делает датчик абсолютно нечувствительным к затяжке во время установки. Этот датчик подходит для приложений, где помимо прочности и надежности требуется высокая точность.

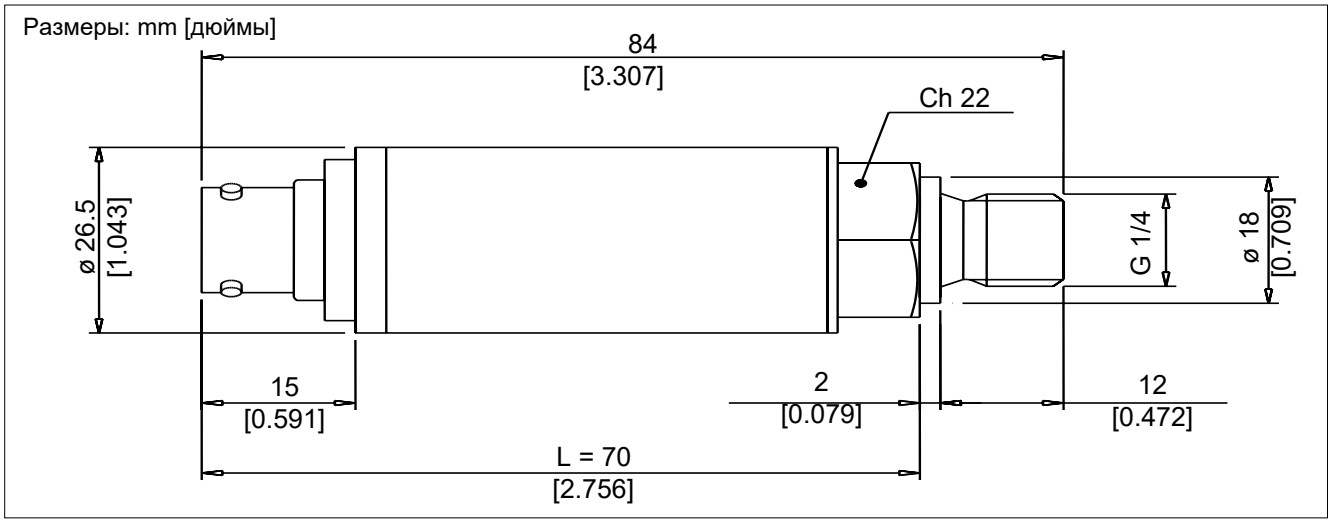
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Выходной сигнал	**НАПРЯЖЕНИЕ**	**ТОК**
Точность (1)	± 0,1% FSO типичный; ± 0,15% FSO max ≥ 100bar/1500psi± 0,15% FSO типичный; ± 0,25% FSO max < 100bar/1500psi	
Разрешение	идеальное	
Избыточное давление (без ухудшения характеристик) (2)	см. таблицу	
Сдерживание давления (испытание на разрыв) (3)	см. таблицу	
Среда давления	Жидкость совместима с INOX 17-4PH нерж. сталью	
Материалы корпуса	Нержавеюща сталь INOX AISI 304 и нейлон 66GF35V0	
Источник питания	**C/N/Q** 18...32Vdc **B/M/P/R** 12...32Vdc	**E** 10...30Vdc
Чувствительность питания	< 0,0015% FSO/V	
Сопротивление изоляции	> 1000 MΩ при 50Volt	
Нулевой выходной сигнал	B, C, M, N, P, Q, R	4mA (E)
Выходной сигнал на полной шкале	B, C, M, N, P, Q, R	20mA (E)
Максимаоное поглощение тока	< 30mA	<32mA
Максимально допустимая нагрузка	1mA	см. схему
Долгосрочная стабильность	< 0,1% FSO/год	
Диапазон рабочих температур (процесс)	-40...+105°C (-40...+221°F)	
Компенсированный температурный диапазон	-10...+85°C (14...+185°F)	
Диапазон температур хранения	-40...+125°C (-40...+257°F)	
Темп.эффекты в скомпенсированном диапазоне (нулевой диапазон)	± 0,008% FSO/°C типичный (± 0,015% FSO/°C max.)	
Время отклика (10 ... 90% полной шкалы)	< 1 msec.	
Время запуска	< 500 msec.	
Эффекты монтажного положения	незначительные	
Влажность	100% относительной влажности без конденсации	
Вес	110 gr. номинально	
Механический удар	100 g / 1 msec. согласно МЭК 68-2-6	
Вибрации	20 g max при 15-2000Hz msec. согласно МЭК 68-2-6	
Защита от проникновения	IP65/IP66/IP67	
Защита от короткого замыкания на выходе и обратной полярности	есть	

FSO = выход полной шкалы
1 Метод BFSL (прямая линия наилучшего соответствия): включает комбинированные эффекты нелинейности, гистерезиса и повторяемости
2 протестированные для более чем 1000 ударов с одной продолжительностью <2msec.
3 испытания для более чем 100 ударов с одной продолжительностью <2msec.

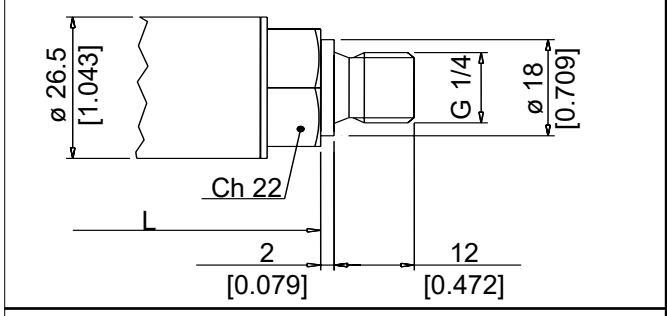
Диапазон измерений (bar)	**50**	**100**	**160**	**200**	**250**	**350**	**400**	**500**	**600**	**700**	**1000**
Избыточное давление	150	300	480	600	750	1050	1200	1500	1800	2000	2000
Испытание на разрыв	250	500	800	1000	1250	1750	2000	2500	2500	2500	2500

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

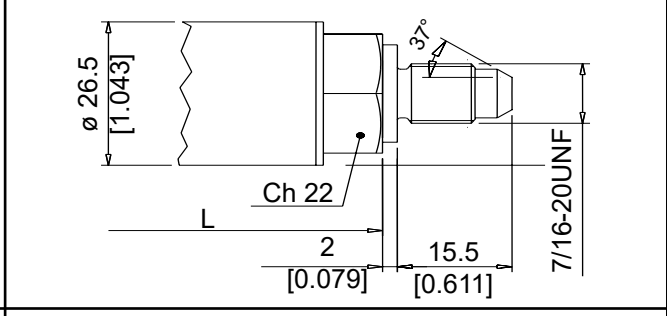


СОЕДИНЕНИЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

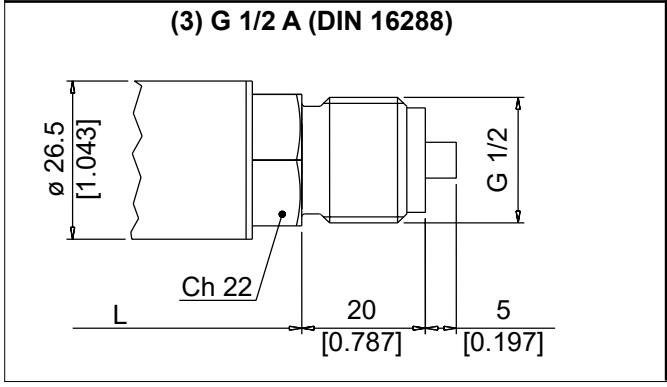
(1) G 1/4 MALE (DIN 3852-A)



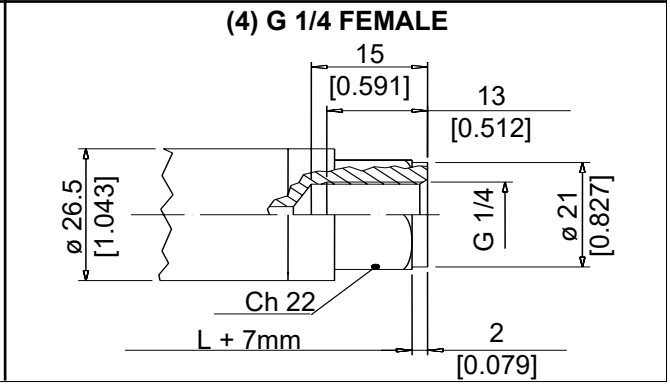
(2) SAE 04 AS4395 - E



(3) G 1/2 A (DIN 16288)

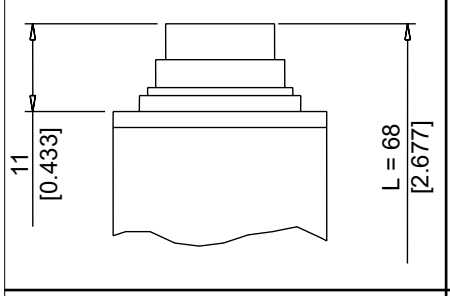


(4) G 1/4 FEMALE

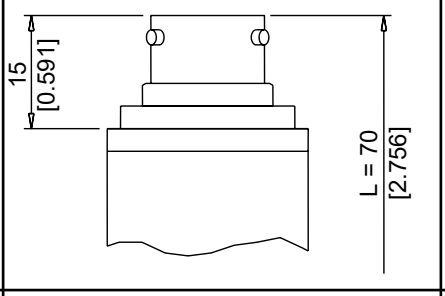


ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

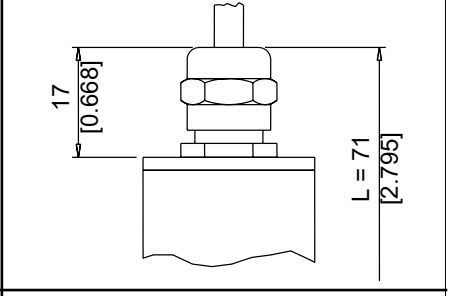
P - 7-ми полюсный разъем



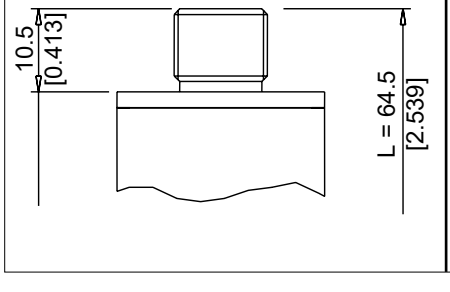
V - 6-ти полюсный разъем



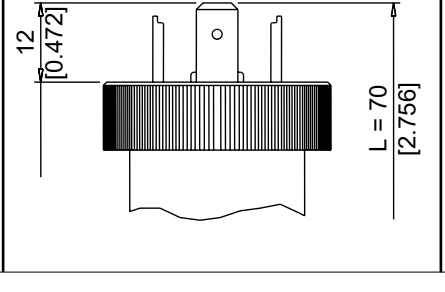
F - 2/4-х полюсный кабель



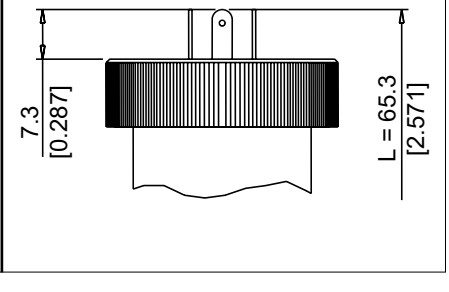
Z - 4-х полюсный разъем M12 x 1



E - 4-х полюсный разъем, соленоид

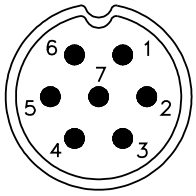


M - 4-х полюсный разъем, микросоленоид



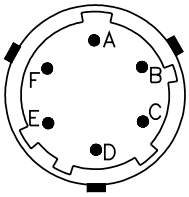
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ - разъемы

P - 7-ми полюсный разъем



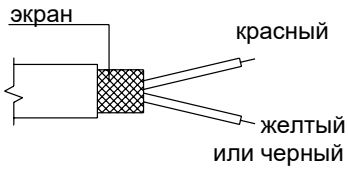
Разъем 09-127-09-07, вилка
Степень защиты IP67

V - 6-ти полюсный разъем



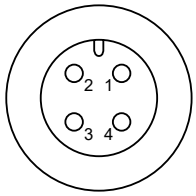
Разъем VPT02A10-6PT2, вилка
Степень защиты IP66

F - 2-х полюсный кабель



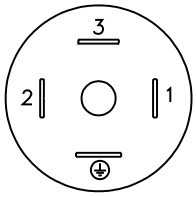
Экран. кабель 2x0.25 - 2m. (выход E)
Степень защиты IP65

Z - 4-х полюсный разъем M12x1, вилка



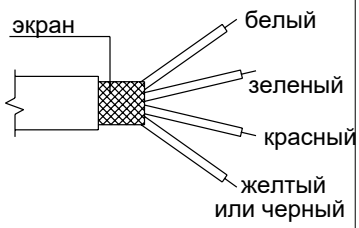
4-х полюсный разъем 713, вилка
Степень защиты IP67

E - 4-х полюсный разъем, соленоид
M - 4-х пол. разъем, микросоленоид



Соленоид DIN 43650A - ISO4400
Степень защитыIP65
Микросоленоид DIN 43650C - ISO4400
Степень защиты IP65

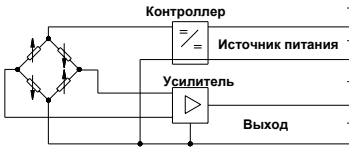
F - 4-х полюсный кабель



Экран. кабель 4x0.25 - 2m
Степень защиты IP65

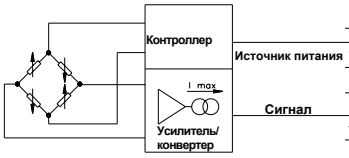
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ - схема соединения

ВЫХОД ПО НАПРЯЖЕНИЮ - модели **B/C/M/N/P/Q/R**



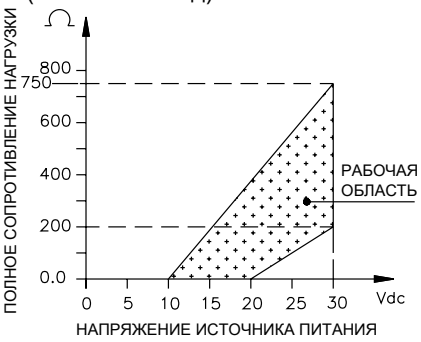
	код V	код P	код F	код E/M	код Z
+	C	1	белый	3	3
−	D	2	зеленый	2	2
+	A	3	красный	1	1
−	B	4	черный или желый	2	2
⏚	корпус	корпус	экран	⏚	свободный

ВЫХОД ПО ТОКУ - модель **E**



	код V	код P	код F	код E/M	код Z
+	A	3	красный	1	1
−	B	4	черный или желый	2	2
⏚	корпус	корпус	экран	⏚	свободный

СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ
(Токовый выход)



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПО ЗАПРОСУ

Разъемы, вилки

Соединение E
3-х пол. разъем + земля DIN43650A ISO4400 **CON 006**
Степень защиты IP65

Соединение Z
4-х полюсный разъем **CON 293**
Степень защиты IP67

Соединение M
3-х пол. разъем + земля DIN43650C ISO4400 **CON 008**
Степень защиты IP65

Соединение P
7-ми полюсный разъем, розетка **CON 321**
Степень защиты IP67

Соединение V
6-ти полюсный разъем, розетка **CON 300**
Степень защиты IP66

КАБЕЛЬНЫЕ СБОРКИ

6-ти полюсный разъем с кабелем 8m (25ft)	**C08WLS**
6-ти полюсный разъем с кабелемh 15m (50ft)	**C15WLS**
6-ти полюсный разъем с кабелем 30m (100ft)	**C30WLS**
Другие длины	**по запросу**

Распиновка

Разъем	Провод
A	красный
B	желтый/черный
C	белый
D	зеленый
E	синий
F	оранжевый

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Датчик давления **TPSA** ☐ ☐ ☐ ☐☐☐☐ ☐ ☐ ☐

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ	
Стандарт	
0,1 ... 10,1 Vdc	**C**
4...20 mA	**E**
0...10 Vdc	**N**
По запросу	
0,1 ... 5,1 Vdc	**B**
0 ... 5 Vdc	**M**
1 ... 5 Vdc	**P**
1 ... 10 Vdc	**Q**
1 ... 6 Vdc	**R**

СОЕДИНЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ	
Стандарт	
G 1/4 ga, вилка (DIN 3852-A)	**1**
По запросу	
7/16-20 UNF-2A вилка, (SAE 4 для AS4395-E)	**2**
G1/2 A (DIN 16288)	**3**
G 1/4 gas розетка	**4**
1/8-27 NPT розетка	**5**
1/4 - 18 NPT розетка	**6**
1/4 - 18 NPT вилка	**7**
M14 x 1,5 вилка	**8**
1/8 - 27 NPT вилка	**9**
G 1/4 gas вилка (DIN 3852-E)	**E**
M12 x 1,5 вилка	**R**
7/16-20 UNF-2A вилка (SAE 4 для J1926-2) (*)	**K**
7/16-20 UNF-2A розетка (SAE 4)	**F**

(*) Макс. рабочее давление: 630 bar (9137 psi)

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ	
4-х пол. разъем, соленоид	**E**
Экранированный кабель	**F**
4-х пол. разъем M12 x 1	**Z**
4-х пол. разъем, микросоленоид	**M**
7-ми пол. разъем	**P**
6-ти пол. разъем	**V**

Заказное исполнение по запросу

ВРЕМЯ ОТКЛИКА	
V	быстрое (< 1 msec)

ТОЧНОСТЬ	
T	± 0,1% FSO типовая ≥100bar/1500psi ±0,15% FSO типовая <100bar/1500psi

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ			
	bar		**psi**
B05D	0..50	**P75D**	0..750
B01C	0..100	**P15C**	0..1500
B16D	0..160	**P20C**	0..2000
B02C	0..200	**P25C**	0..2500
B25D	0..250	**P03M**	0..3000
B35D	0..350	**P05M**	0..5000
B04C	0..400	**P75C**	0..7500
B05C	0..500	**P10M**	0..10000
B06C	0..600	**P15M**	0..15000
B07C	0..700		
B01M	0..1000		

СТАНДАРТЫ КАЛИБРОВКИ
Приборы Gefran откалиброваны на прецизионном калибровочном оборудовании под давлением, которое соответствует международным стандартам.

Пример формирования кода заказа: TPSA - N - 1 - P - B35D - T - V
Датчик давления TPSA с выходным сигналом 0 ... 10 Vdc, разъем 1/4, вилка, 7-контактный разъем, диапазон измерения 0 ... 350 bar, погрешность ± 0,1% FSO, время отклика 1msec

Датчики изготавливаются в соответствии с:
- Директивой по ЭМС 2014/30/EU
- Директивой по RoHS 2011/65/EU

GEFRAN spa оставляет за собой право вносить любые изменения без предварительного извещения

GEFRAN

GEFRAN spa
via Sebina, 74, 25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) - ITALIA
tel. 0309888.1 - fax. 0309839063 Internet: http://www.gefran.com

LINE DRIVE

ООО "Лайндрайв"
Сертифицированный дистрибьютор в России и ЕАЭС
Телефон/факс: +74959567008
Internet: https://linedrive.ru
E-mail: info@linedrive.ru