



Основные характеристики

- Диапазоны: от 0...10 до 0...1000 bar
- Выходной сигнал 4...20mA 2-проводной / 0,1...5,1 Vdc / 0,1...10,1 Vdc / 0...5 Vdc / 0...10 Vdc / 1...5 Vdc / 1...6 Vdc / 1...10 Vdc
- Степень защиты: IP65 / IP67
- Смачиваемые части: нержавеющая сталь 17-4PH
- Измерительная диафрагма из нержавеющей стали
- Цифровая функция автообнуления и выставления диапазона

Датчик давления с диафрагмой заподлицо серии TPFADA основан на тензодатчике из нержавеющей стали.

Благодаря прочной фронтальной мембране из нержавеющей стали 17-4 PH TPFADA особенно подходит для измерения давления, когда среда с высокой вязкостью (густые флюиды, масла, резина, шлам, химические продукты и др.) и нельзя использовать традиционные преобразователи с внутренней измерительной камерой.

Высокая толщина диафрагмы делает датчик очень надежным и пригодным для интенсивного промышленного применения.

Внутренняя продвинутая электроника позволяет использовать широкий диапазон выходных сигналов токовых и по напряжению, а также инновационная функция «Digital Autozero & Span» способна выполнять легкую и быструю автоматическую настройку нуля после установки, просто с помощью магнитной ручки, поставляемой в стандартной комплектации.

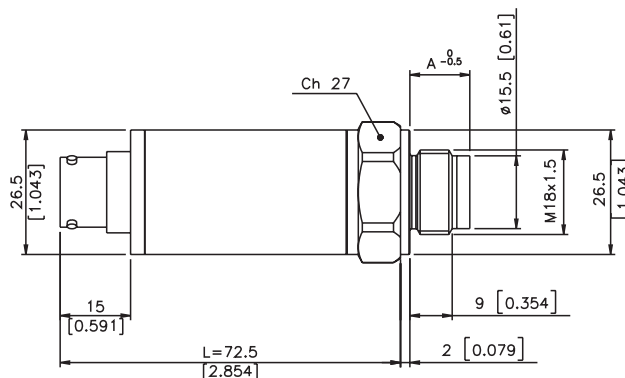
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Выходной сигнал	НАПРЯЖЕНИЕ	ТОК
Погрешность (1)	Н ± 0.2% FSO типовая (± 0.3% FSO макс.) 0-60...0-1000 bar М ± 0.5% FSO типовая (± 0.6% FSO макс.) 0-10...0-50 bar	
Диапазон измерений	от 0...10 до 0...1000 bar / от 0...150 до 0...15000 psi	
Разрешение	идеальное	
Избыточное давление (без снижения производительности) (2)	3 полных шкалы (макс. 2000 bar)	
Сдерживание давления (испытание на разрыв) (3)	4 полных шкалы (макс. 2000 bar)	
Измерительная среда	Флюид совместим со сталью 17-4PH	
Материал корпуса	Сталь AISI 304, нейлон 66F35VO	
Питание	B/M/P/R 10...30Vdc C/N/Q 15...30Vdc	10...30Vdc
Чувствительность к источнику питания	< 0,0015% FSO/V	
Принцип измерения	тензодатчик наклеивается на нержавеющую сталь (4 active arms)	
Сопротивление изоляции	> 1000 MΩ @ 50Vdc	
Нулевой выходной сигнал	B, C, M, N, P, Q, R	4mA (E)
Выходной сигнал полной шкалы	B, C, M, N, P, Q, R	20mA (E)
Максимальное потребление тока	13mA	32mA
Максимально допустимая нагрузка	1mA	see diagram
Регулировка нуля	± 10% FSO цифровой с магнитной ручкой	
Регулировка диапазона	± 5% FSO цифровой с магнитной ручкой	
Сигнал калибровки	80% FSO номинально	
Долговременная стабильность	< 0,1% FSO/год типовая	
Диапазон рабочих температур (процесс) (5)	-40...+120°C (-40...+248°F)	
Компенсированный температурный диапазон (4)	-10...+85°C (14...+185°F)	
Диапазон температур хранения	-40...+125°C (-40...+257°F)	
Темп. эффекты псверх компенсированного диапазона (нуль-диапазон)	± 0,01% FSO/°C типовая (± 0,02% FSO/°C макс.)	
Время отклика (10 ... 90% полной шкалы)	< 1 msec.	
Время запуска	< 500 msec.	
Влияние монтажного положения	незначительно	
Влажность	Вплоть до 100%RH, не конденсируется	
Вес	110 гр. номинально	
Механический удар	100g/11msec согласно IEC 60068-2-27	
Вибрации	20g макс. при 10...2000Hz согласно IEC 60068-2-6	
Степень защиты	IP65/IP66/IP67	
Защита от короткого замыкания и обратной полярности	есть	
<p>FSO = Выход полной шкалы (выходной сигнал при номинальном давлении)</p> <p>1) Включает комбинированные эффекты нелинейности BFSL (оптимальная прямая линия), гистерезис и повторяемость</p> <p>2) проверено для более чем 1000 ходов разовой продолжительностью <2 мсек.</p> <p>3) протестировано для более чем 100 ходов с разовой продолжительностью <2 мс.</p> <p>4) температура снаружи компенсированного диапазона может вызвать дрейф сигнала нуля</p> <p>5) температура окружающей среды и / или электроники не должна превышать 105 ° C</p>		

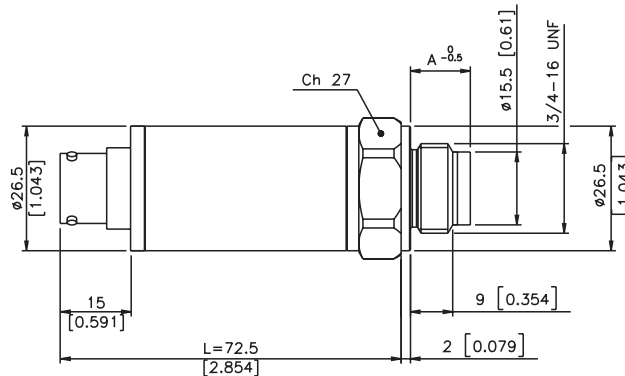
МЕХАНИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ - Технологические соединения

Размеры: mm [дюймы]

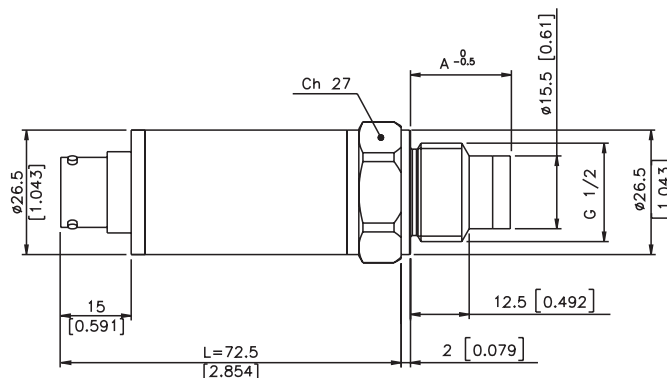
Соединение
M18 x 1.5
(код G)



Соединение
3/4" - 16 UNF
(код L)



Соединение
1/2" G вилка
(код M)



ВНИМАНИЕ: для монтажа используйте максимальную силу крутящего момента 40 Nm

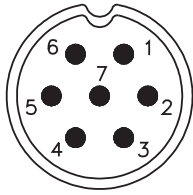
Диапазон давления		Размер "A" (mm)		Диапазон давления		Размер "A" (mm)		Диапазон давления		Размер "A" (mm)		
PSI	BAR	M18x1.5 (G) 3/4" (L)	1/2" (M)	PSI	BAR	M18x1.5 (G) 3/4" (L)	1/2" (M)	PSI	BAR	M18x1.5 (G) 3/4" (L)	1/2" (M)	
150	10	13	13	750	50	13.5	13.5	5000	250	14.1	14.1	
250	16			1000	60				350			
300	20			1500	100				400			21.6
	25			2500	160				500			
	30			3000	200				600			
500	35			10000	700	14.7	14.7	22.2				
40				15000	1000							

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

P - 7 полюсный разъем	V - 6 полюсный разъем	F - 4/6 полюсный кабель
Z - 4 полюсный разъем M12 x 1	E - 4 полюсный разъем - соленоид	M - 4 пол. разъем, микросоленоид

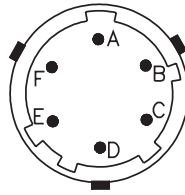
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ - Разъемы

P - 7 полюсный разъем



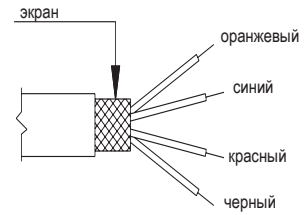
Вилка 09-127-09-07
Защита IP67

V - 6 полюсный разъем



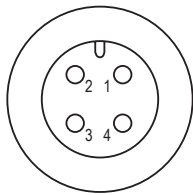
Экранированный кабель
VPT02A10-6PT2 Защита IP66

F - 4 полюсный кабель



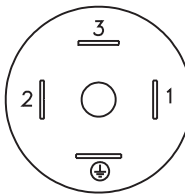
Экранированный кабель 4x0.25 - 1м. (выход E)
Защита IP65

Z - 4 полюсный разъем, вилка M12 x 1



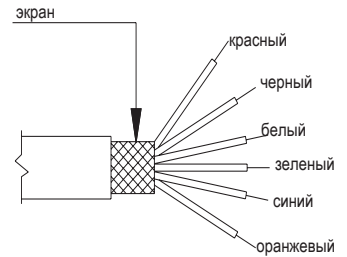
4 полюсный разъем-вилка серии 713
Защита IP67

E - 4 полюсный разъем-соленоид M - 4 полюсный разъем-микросоленоид



Соленоид DIN 43650A - ISO4400
Защита IP65
Микросоленоид DIN 43650C - ISO4400
Защита IP65

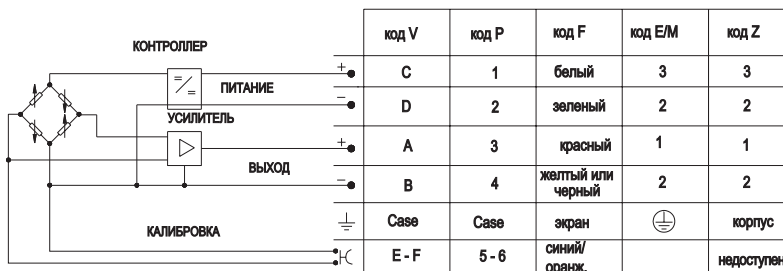
F - 6 пол. кабель



Экранированный кабель 6x0.25 - 1м
Защита IP65

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ - схемы соединений

УСИЛЕННЫЙ ВЫХОД ПО НАПРЯЖЕНИЮ - модели В/С/М/П/Q/R



ТОКОВЫЙ УСИЛЕННЫЙ ВЫХОД - модель E

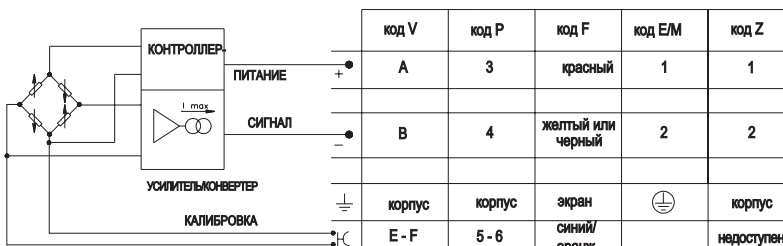
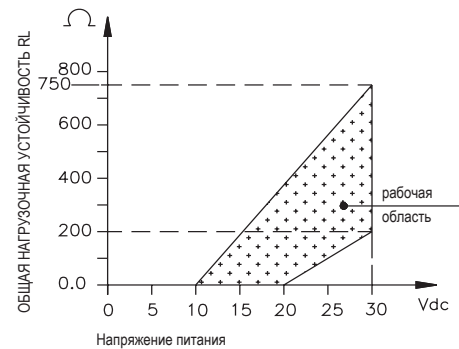


СХЕМА НАГРУЗКИ (токовый выход)



DIGITAL AUTOZERO & SPAN - Technical data



Автообнуление	±10%FS макс. с нулевой установкой в пределах класса точности датчика, @ °T Amb.
Время настройки автообнуления	1...10 сек
Наилучшая настройка автообнуления	Разрешение 6 mV (выход по напряжению); 12 µA (токовый выход)
Амплитуда настройки лучшего автообнул.	±100 mV (выход по напряжению), ±0.16 mA (токовый выход) последовательными шагами с максимальным временем захвата 5 сек. для шага
Функция калибровки	Генерация выходного сигнала 80%FS @ °T Amb.
Время настройки функции калибровки	> 1 sec. (контактами, замкнутыми в CAL положении)
Автодиапазон	±5%FS макс. с настройкой диапазона в пределах класса точности датчика, @ °T Amb.
Время настройки автодиапазона	1...10 sec. (контактами, замкнутыми в CAL положении)
Частичный сброс	Сброс на заводские настройки
Время настройки частичного сброса	30...60 sec
Полный сброс	Полный сброс на заводские настройки
Время настройки полного сброса	> 60 sec.
Активация функции	Ручкой с магнитной головкой (PKIT 312) в стандартной комплектации

Для подробного ознакомления с функциональностью и использованием цифровой функции Autozero & Span загрузите соответствующее руководство по эксплуатации на веб-сайте www.gefran.com.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПО ЗАПРОСУ

Разъемы

Соединение E

3 полюсный разъем + земля DIN43650A ISO4400

Степень защиты IP65

Соединение M

3 полюсный разъем + земля DIN43650C ISO4400

Степень защиты IP65

Соединение Z

4 полюсный кабельный разъем, розетка M12x1

Степень защиты IP67

Соединение Z

4 полюсный кабельный разъем, угловая розетка на 90° M12x1

Степень защиты IP67

CON 006

Соединение P

7 полюсный кабельный разъем, розетка,

Степень защиты IP67

Соединение P

7 полюсный кабельный разъем, розетка,

Степень защиты IP40

Соединение P

7 полюсный кабельный разъем, угловая розетка на 90°,

Степень защиты IP40

Соединение V

6 полюсный кабельный разъем, розетка

Степень защиты IP66

CON 008

CON 293

CON 050

CON 321

CON 320

CON 322

CON 300

КАБЕЛИ РАСШИРЕНИЯ

6 полюсный разъем, розетка (CON 300) + 2 m (6.5 ft) кабель (6x0.25)

6 полюсный разъем, розетка (CON 300) + 4 m (13 ft) кабель (6x0.25)

6 полюсный разъем, розетка (CON 300) + 6 m (20 ft) кабель (6x0.25)

6 полюсный разъем, розетка (CON 300) + 8 m (25 ft) кабель (6x0.25)

6 полюсный разъем, розетка (CON 300) + 10 m (33 ft) кабель (6x0.25)

6 полюсный разъем, розетка (CON 300) + 15 m (50 ft) кабель (6x0.25)

6 полюсный разъем, розетка (CON 300) + 20 m (66 ft) кабель (6x0.25)

6 полюсный разъем, розетка (CON 300) + 25 m (82 ft) кабель (6x0.25)

6 полюсный разъем, розетка (CON 300) + 30 m (100 ft) кабель (6x0.25) C30WLS

Другие длины

C02WLS

C04WLS

C06WLS

C08WLS

C10WLS

C15WLS

C20WLS

C25WLS

по запросу

Код цвета кабеля	
Pin	Провод
A	красный
B	желтый/черный
C	белый
D	зеленый
E	синий
F	оранжевый

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Датчик давления

TRPFADA



ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ

Стандарт	
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
0.1...10.1 Vdc	C

СОЕДИНЕНИЕ В ПРОЦЕССЕ

Standard	
M18x1.5	G
1/2" G male	M
On request	
3/4-16 UNF	L

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

6 pole разъем	V
7 pole разъем	P
M12x1 разъем (*)	Z
4/6 пол. экран. кабель (**)	F
4 полюсный соленоид (*)	E
4 полюсный микросоленоид (*)	M

(*) Доступна только функция Autozero, NO Cal и NO Span

(**) Кабель длиной 1 метр входит в стандартную комплектацию. Произвольные длины доступны за дополнительную плату.

Механические и / или электрические характеристики, отличные от стандартных, могут быть указаны по запросу.

ВРЕМЯ ОТКЛИКА	
V	быстродействующий

ТОЧНОСТЬ	
H	±0.2%FS типовая 0...60 - 0...1000 bar (только)
M	±0.5%FS типовая 0...10 - 0...50 bar (только)

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ

Bar		Psi	
B01D	0...10	P15D	0...150
B16U	0...16	P25D	0...250
B02D	0...20	P03C	0...300
B25U	0...25	P05C	0...500
B03D	0...30	P75D	0...750
B35U	0...35	P01M	0...1000
B04D	0...40	P15C	0...1500
B05D	0...50	P02M	0...2000
B06D	0...60	P25C	0...2500
B01C	0...100	P03M	0...3000
B16D	0...160	P04M	0...4000
B02C	0...200	P05M	0...5000
B25D	0...250	P75C	0...7500
B35D	0...350	P10M	0...10000
B04C	0...400	P15M	0...15000
B05C	0...500		
B06C	0...600		
B07C	0...700		
B01M	0...1000		

СТАНДАРТЫ КАЛИБРОВКИ

Приборы, изготовленные Gefran, откалиброваны на прецизионном калибровочном оборудовании, которое соответствует международным стандартам.

Ех.: TRPFADA - M - G - V - B01C - H - V - -

Датчик давления: выходной сигнал 0 ... 5 Vdc, подключение к процессу M18x1,5, 6-полюсный разъем, диапазон измерения 0 ... 100 bar, быстрое время отклика, типовая точность 0,2% полной шкалы.

Датчики изготавливаются в соответствии с:

- EMC 2014/30/EU
- RoHS 2011/65/EU

Требования к электромонтажу и сертификат соответствия доступны на нашем веб-сайте: www.gefran.com

GEFRAN spa оставляет за собой право вносить изменения в любой момент без предварительного уведомления

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 странах Таможенного Союза
Телефон/факс: +74959567008
Internet: <https://linedrive.ru>
E-mail: info@linedrive.ru

DTS_TPFA DA_05-2016_RUS