



Основные особенности

- Диапазоны: от: 0 ... 1000 до 0 ... 5000 bar
- Точность: $\pm 0,1\%$ от полной шкалы типовая
- Защита: IP65 / IP67
- Внутренний калибровочный сигнал
- Части в контакте: нержавеющая сталь 15-5PH / 17-4PH
- Рабочая температура: $-30 \dots +120 \text{ }^\circ\text{C}$
- Измерительная мембрана с монокристаллической структурой из нержавеющей стали
- Подходит для измерения статического и динамического давления *

Датчики серии TRH для высокого давления основаны на принципе экстензометрического измерения с тензодатчиком на нержавеющей стали. Измерительная мембрана с монокристаллической структурой делает датчик высокоэффективным, надежным и безопасным - чрезвычайно важные факторы в приложениях высокого давления. Вся механическая конструкция с вентиляционными отверстиями предназначена для обеспечения безопасности и делает датчик пригодным для измерения как статического, так и динамического давления даже в суровых условиях.

TRH особенно подходит для применения в гидравлических контурах высокого и очень высокого давления, таких как испытательные стенды или на станках для гидроабразивной резки. Современные компоненты и высокоточная обработка делают TRH идеальным прибором для всех вышеперечисленных требований, где необходим неусилительный датчик с выходом mV/V.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Точность (1)	$\pm 0.1\%$ FSO типовая; $\pm 0.2\%$ FSO максимально
Разрешение	идеальное
Избыточное давление (без ухудшения)	2 полных шкалы (максимально 6000 bar)
Разрывное давление	3 полных шкалы (максимально 7500 bar)
Среда давления	Inox 15-5PH (1.4545) / 17-4PH (1.4542)
Материалы корпуса	Inox AISI 304 (1.4301)
Принцип измерения	Тензометрический датчик на стали (4 активных элемента)
Источник питания	10 (максимально 15) Vdc/ac RMS
Синфазное напряжение	Типовое 5V @ 10V питание
Выходной импеданс	350 Ω (± 1)
Сопротивление нагрузки	> 1000 K Ω
Сопротивление изоляции	> 1000 M Ω @ 50V
Установка нуля и диапазона	$\pm 0.5\%$ FSO
Выходное напряжение (чувствительность)	1 mV/V номинально
Калибровочный сигнал	80% FSO номинально (см. схему)
Долгосрочная стабильность	< 0.2% FSO/год (в номинальном состоянии)
Диапазон рабочих температур (процесс) (3)	$-30 \dots +120 \text{ }^\circ\text{C}$ ($-22 \dots +248 \text{ }^\circ\text{F}$)
Компенсированный температурный диапазон (2)	$-10 \dots +85 \text{ }^\circ\text{C}$ ($14 \dots +185 \text{ }^\circ\text{F}$)
Диапазон температур хранения	$-30 \dots +105 \text{ }^\circ\text{C}$ ($-22 \dots +221 \text{ }^\circ\text{F}$)
Термоэффекты в скомпенсированном диапазоне (нулевой диапазон)	$\pm 0.01\%$ FSO/ $^\circ\text{C}$ типовой ($\pm 0.020\%$ FSO/ $^\circ\text{C}$ макс.)
Эффекты монтажного положения	незначительный
Влажность	Вплоть до 100%RH без конденсации
Вес	330 g. номинально
Механический удар	100g/11msec, согласно МЭК 60068-2-27
Вибрации	20g max при 10...2000Hz, согласно МЭК 60068-2-6
Степень защиты	IP65/IP66/IP67

FSO = выход полной шкалы

* Бесконечное число циклов для динамических циклов измерения с диапазоном от 0 до 70% полной шкалы

1 Включает в себя комбинированные эффекты нелинейности BFSL (прямая линия наилучшего соответствия), гистерезиса и повторяемости.

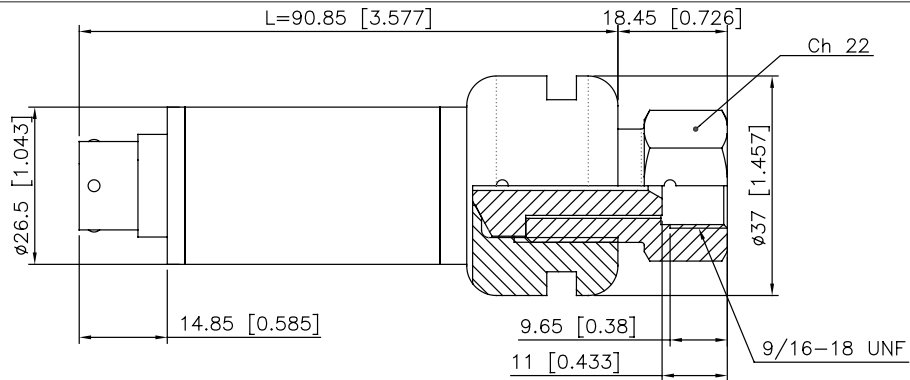
2 Температуры вне скомпенсированного диапазона могут вызвать нулевой дрейф сигнала

3 Комнатная температура и / или температура электроники не должна превышать 105 $^\circ\text{C}$

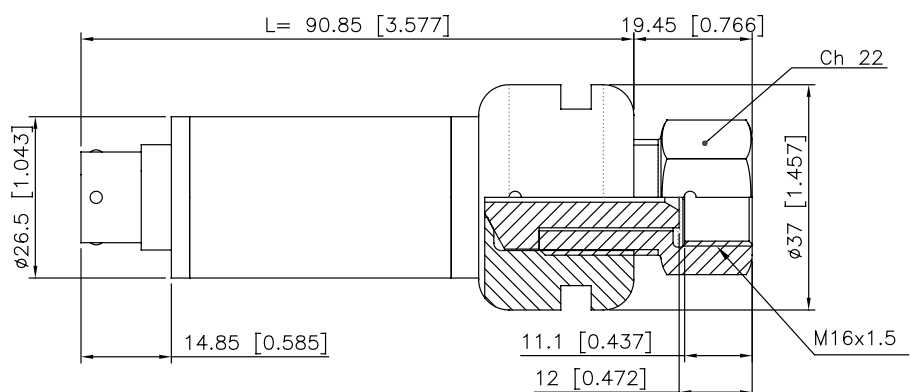
МЕХАНИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ - Технологические соединения

Размеры: мм.[дюймы]

Соединение F-250-C
(9/16-18UNF, розетка)
(код D)

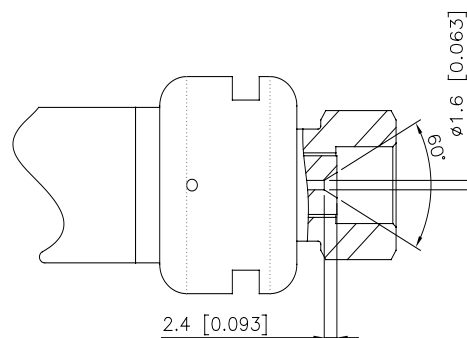


Соединение M16 x 1.5
розетка (код E)



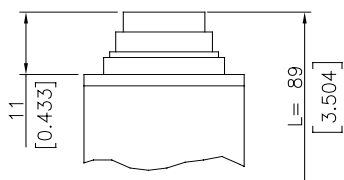
МЕХАНИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ - Технологические соединения - Деталь конического уплотнения

В приложениях с высоким давлением безопасность технологического присоединения полностью обеспечивается коническим уплотнением (металл на металле).
Серия ТРН предлагает два типа гнездовых соединений, F250-C (D) и M16x1,5 (E), оба с коническими уплотнениями 60° (см. детализацию в чертеже).

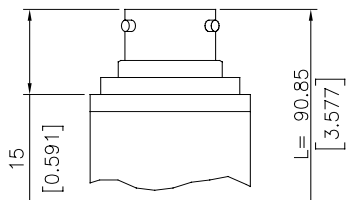


ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

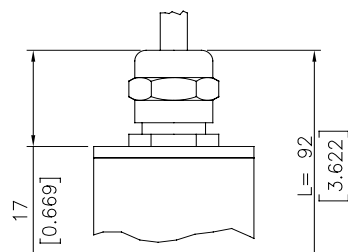
P - 7-ми полюсный разъем



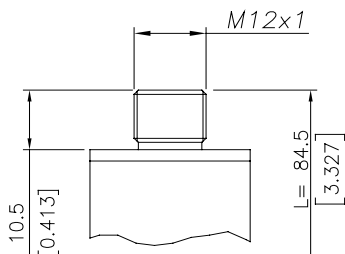
V - 6-ти полюсный разъем



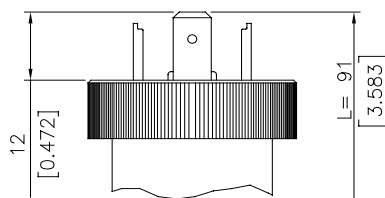
F - 6-ти полюсный кабель



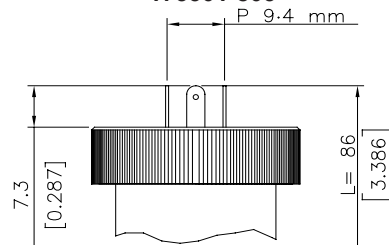
**Z - 4-х полюсный разъем
M12x1**



**E - 4-х полюсный
DIN тип A EN
175301-803**

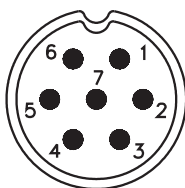


**M - 4-х полюсный MicroDin
тип C-ind P 9.4 mm EN
175301-803**



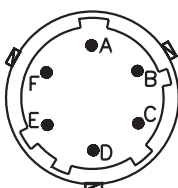
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ - Разъемы

P - 7-ми полюсный разъем,



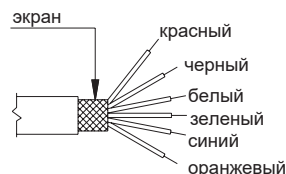
Разъем, вилка
09-0127-09-07
Защита IP67

V - 6-ти полюсный разъем,



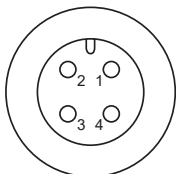
Разъем, вилка
VPT02A10-6PT2
Защита IP66

F - 6-ти полюсный кабель



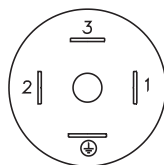
Экранированный кабель 6x0,25 - 1m
Защита IP65

Z - 4 pole male
connector M12 x 1



4-х полюсный разъем, вилка
серии 713
Защита IP67

E – EN 175301-803 Type A M –
EN 175301-803 Type C-ind



4-х полюсный DIN тип A
Защита IP65
4-х полюсный MicroDIN тип C-industrial
Защита IP65

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ - Схемы подключения

mV/V ВЫХОД



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПО ЗАПРОСУ

Разъемы

Соединение E

3х пол. разъем + земля EN175301-803 тип A
Степень защиты IP65

CON 006

Соединение M

3 х пол. разъем + земля EN175301-803 тип C-ind
Степень защиты IP65

CON 008

Соединение Z

4х пол. разъем, розетка M12x1
Степень защиты IP67

CON 293

Соединение V

4х пол. разъем, розетка, 90°M12x1
Степень защиты IP67

CON 050

Соединение P

7ми пол. разъем, розетка
Степень защиты IP67

CON 321

Соединение P

7ми пол. разъем, розетка
Степень защиты IP40

CON 320

Соединение P

7ми пол. разъем, розетка, 90°
Степень защиты IP40

CON 322

Соединение V

6ти пол. разъем, розетка
Степень защиты IP66

CON 300

КАБЕЛЬНЫЕ СБОРКИ

6-ти полюсный разъем, розетка (CON 300) + кабель 2 м (6x0.25)	C02WLS
6-ти полюсный разъем, розетка (CON 300) + кабель 4 м (6x0.25)	C04WLS
6-ти полюсный разъем, розетка (CON 300) + кабель 6 м (6x0.25)	C06WLS
6-ти полюсный разъем, розетка (CON 300) + кабель 8 м (6x0.25)	C08WLS
6-ти полюсный разъем, розетка (CON 300) + кабель 10 м (6x0.25)	C10WLS
6-ти полюсный разъем, розетка (CON 300) + кабель 15 м (6x0.25)	C15WLS
6-ти полюсный разъем, розетка (CON 300) + кабель 20 м (6x0.25)	C20WLS
6-ти полюсный разъем, розетка (CON 300) + кабель 25 м (6x0.25)	C25WLS
6-ти полюсный разъем, розетка (CON 300) + кабель 30 м (6x0.25)	C30WLS
Другие длины	по запросу

Распиновка кабеля	
Полюс	Цвет жилы
A	красный
B	желтый/черный
C	белый
D	зеленый
E	синий
F	оранжевый

КОД ЗАКАЗА

Датчик давления

TPH



СОЕДИНЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ	
Стандарт	
F-250-C (9/16-18UNF female)	D
M16 x 1.5 female	E

Механические и / или электрические характеристики, отличающиеся от стандартных, по запросу.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ	
Стандарт	
6ти полюсный разъем	V
7ми полюсный разъем	P
M12x1 разъем (*)	Z
4/6 пол. экр. кабель (**)	F
4 пол. разъем DIN тип A (*)	E
4 полюсный разъем MicroDin тип C-ind (P 9.4) (*)	M

ТОЧНОСТЬ	
T	±0.1% полной шкалы ±0.2% полной шкалы

КАЛИБРОВочНЫЕ СТАНДАРТЫ
Приборы, производимые Gefran, откалиброваны на прецизионном оборудовании для калибровки давления, которое соответствует международным стандартам.

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ				
	bar		psi	
B01M	0..1000		P15M	0..15000
B15C	0..1500		P20M	0..20000
B02M	0..2000		P30M	0..30000
B35C	0..3500		P50M	0..50000
B04M	0..4000		P60M	0..60000
B05M	0..5000		P70M	0..70000

(*) Функция CAL недоступна

(**) Кабель 1м включен в стоимость.

Другие длины доступны заказываются опционально.

Датчики изготавливаются в соответствии с:

- ЭМС 2014/30/EU
- RoHS 2011/65/EU

Пример: **TPH - D - V - B05M - T**

Датчик давления: подключение к процессу F250-C, 6-контактный разъем, диапазон измерения 0 ... 5000 bar, класс точности 0,1% полной шкалы.

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

GEFRAN
LINE DRIVE

GEFRAN spa

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

ООО "Лайндрайв"

Сертифицированный дистрибьютор в России и странах ЕАЭС
Телефон/факс: +74959567008
Internet: <https://linedrive.ru>
E-mail: info@linedrive.ru



DTS_TPH_05-2016_RUS