

Серия "IMPACT" - преобразователи давления без жидкости для передачи сигнала, используются в высокотемпературной среде (350°C). Среднее давление передается напрямую к чувствительному кремниевому элементу через тонкую диафрагму. Натяжение передается кремниевой структурой (MEMS). Пьезорезистивный принцип работы.

"IMPACT" - эксклюзивный датчик давления под высокие температуры, в котором используется пьезорезистивный способ.

Основная характеристика "IMPACT" датчиков - отсутствие какой-либо жидкости для заполнения системы гидравлической передачи.

Чувствительный элемент, который установлен прямо за контактной мембраной, выполнен в кремнии по микропроцессорным технологиям.

Микроструктура включает в себя мембрану измерения и пьезорезисторы.

Минимальное отклонение, вызванное чувствительным элементом, делает возможным использование прибора в очень жесткой механике.

Контактная мембрана процесса может быть тоньше в 15 раз, чем мембрана, используемая в традиционных датчиках давления расплава.

ПРЕИМУЩЕСТВА

Полная совместимость с RoHS Директивной ЕЭС

- Высокая прочность
- Длительный срок службы
- Рабочая температура: до 350°C
- Отличная стабильность считывания сверх времени
- Великолепное время отклика < 1ms

ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

- Диапазоны давления: 0-100 ... 0-1000 bar / 0-1500 ... 0-15000 psi
- Точность: < ±0.25% FSO (H); < ±0.5% FSO (M)
- Стандартная резьба 1/2-20UNF, M18x1.5; другие версии по запросу
- Другие типы диафрагм по запросу
- Функция автообнуления включена / внешняя опция
- Диафрагма из нержавеющей стали 15-5 PH с GTP покрытием

ФУНКЦИЯ АВТООБНУЛЕНИЯ

Все изменения сигналов с отсутствием давления можно исключить использованием функции автообнуления.

Функция активируется закрытием магнитного контакта, находящегося на корпусе датчика, или посредством внешнего автообнуления.

Процедура допустима только с давлением "на нуле". Функция автообнуления должна быть активирована, ТОЛЬКО когда датчик полностью установлен в систему.

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Точность (1)	H <±0.25%FSO M <±0.5%FSO
Разрешение	идеальное
Диапазон измерений	0..100 ... 0..1000bar 0..1500 ... 0..15000psi
Максимум избыточного давления (с ухудшенными характеристиками)	2 x FS 1.5 x FS свыше 700bar/10000psi
Принцип измерения	пьезорезистивный
Источник питания	15...30Vdc N, C
Максимум поглощения тока	25mA
Сопротивление изоляции (при 50Vdc)	>1000 MOhm
Полная шкала выходного сигнала FSO	5Vdc (M,H) - 10Vdc (N,L) 5.1Vdc (B) - 10.1Vdc (C)
Баланс нуля (допуск ± 0.25% FSO)	0Vdc (M,N,H,L) 0.1Vdc (B,C)
Регулировка нулевых сигналов (допуск ± 0.25% FSO)	функция "Автоноль"
Максимум допустимой нагрузки	1mA
Время отклика (10...90% FSO)	8ms (опционально 1ms)
Помехи на выходе (RMS 10-400Hz)	< 0.025% FSO
Сигнал калибровки	80% FSO
Защита от короткого замыкания на выходе и обратной полярности	есть
Защита от скачков напряжения	> 2KV испытание на разрыв, EN61000-4-4
CE соответствие (89/336 директива)	EMC эмиссия EN61000-6-3 EMC защищенность EN61000-6-2 (10V/m)
Компенсиров. температуры корпуса	0...+85°C
Рабочая температура корпуса	-30...+105°C
Температура хранения корпуса	-40...+125°C
Максимум температуры диафрагмы	350°C
Изменение нулевого сигнала вследствие изменения температуры процесса в диапазоне (20-350°C)	< ± 1,2%FSO
Изменение сигнала на полной шкалы из-за изменения температуры процесса в диапазоне (20-350°C)	< ± 1%FSO
Стандартная диафрагма	15-5 PH GTP
Степень защиты (с 6 жильным штуцером с внутренней резьбой)	IP65 IP54 модульное решение
Электрические соединения	6-pin разъем VPT07RA10-6PT (PT02A-10-6P) 8-pin разъем PC02E-12-8P

FSO = Выход полной шкалы

(1) BFSL метод (Лучшая прямая линия): включает в себя совместный эффект нелинейности, гистерезиса и повторяемости

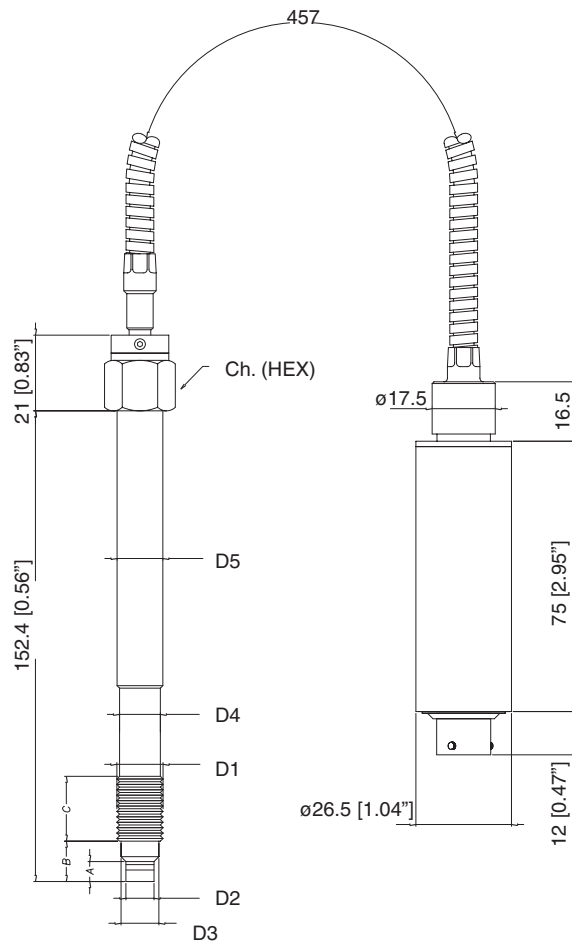
МЕХАНИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ

D1	1/2 - 20UNF
D2	$\varnothing 7.8 - 0.05$ [$\varnothing 0.31'' - 0.002$]
D3	$\varnothing 10.5 - 0.025$ [$\varnothing 0.41'' - 0.001$]
D4	$\varnothing 10.67$ [$\varnothing 0.42''$]
D5	$\varnothing 12.7$ [$\varnothing 0.5''$]
A	5.56 - 0.26 [0.22'' - 0.01]
B	11.2 [0.44'']
C	15.74 [0.62'']
Ch	16
[Hex]	[5/8'']

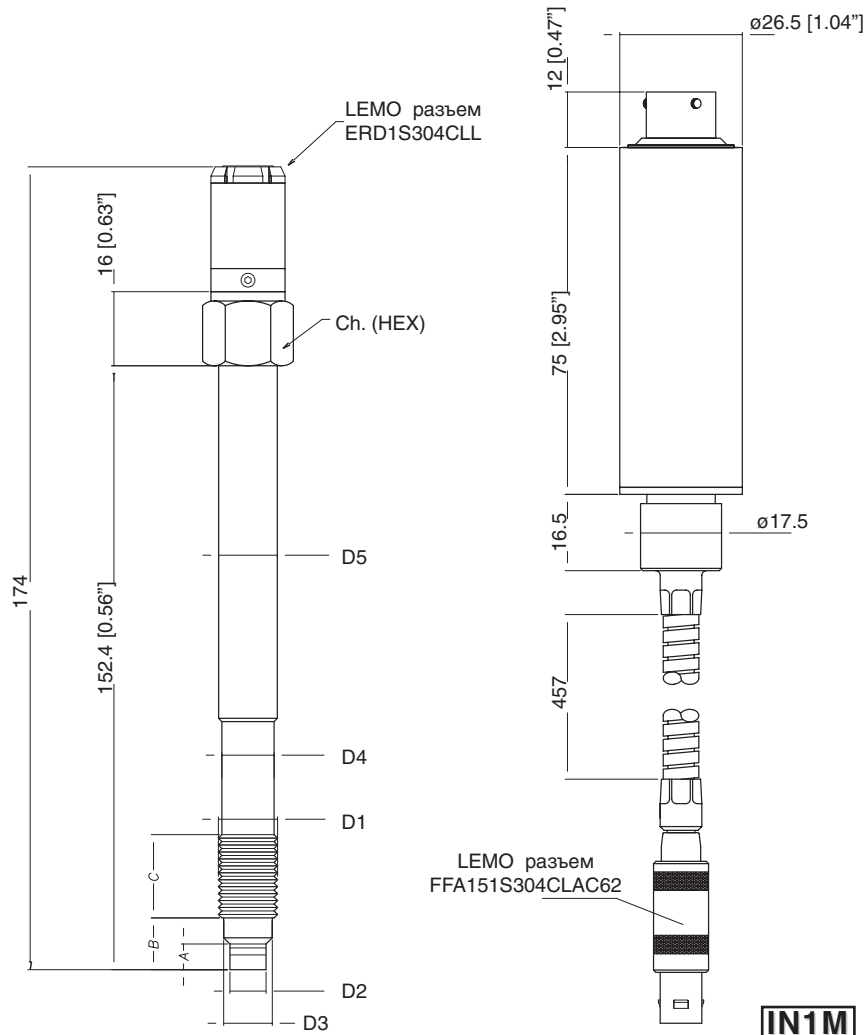
D1	M18x1.5
D2	$\varnothing 10 - 0.05$ [$\varnothing 0.394'' - 0.002$]
D3	$\varnothing 16 - 0.08$ [$\varnothing 0.63'' - 0.003$]
D4	$\varnothing 16 - 0.4$ [$\varnothing 0.63'' - 0.016$]
D5	$\varnothing 18$ [$\varnothing 0.71''$]
A	6 - 0.26 [0.24'' - 0.01]
B	14.8 - 0.4 [0.58'' - 0.016]
C	19 [0.75'']
Ch	19
[Hex]	[3/4'']

Заметка:
размеры относятся к штоку длиной "4" (153 mm – 6")

Внимание:
Для установки использовать максимальный момент затяжки 56 Nm (500 in-lb)



IN1S

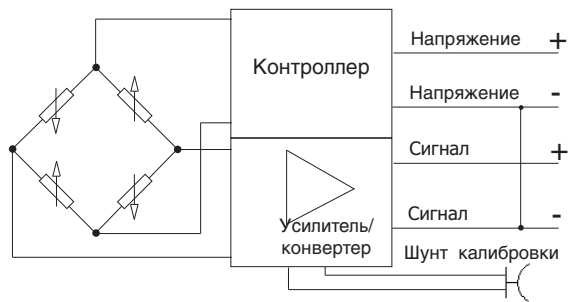


IN1M

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Выход по напряжению (M, N, В, С)

Питание 15..30Vdc



Магнитный
автонуль

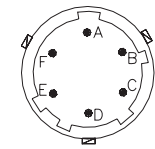
6-pin
C
D
A
B
E - F



Внешний
автонуль

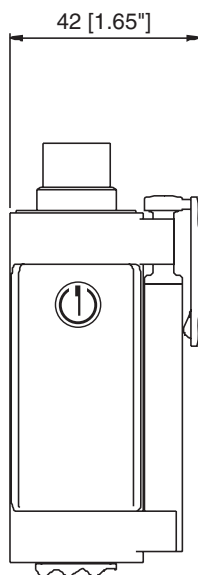
6-pin
C
D
A
B
E - F

6 pin разъем
VPT07RA10-6PT2
(PT02A-10-6P)



Экранирование присоединять к разъему через кабельный зажим

ФУНКЦИЯ АУТООБНУЛЕНИЯ



Автообнуление активируется с магнитного контакта (внешний магнит, поставляемый с датчиком).
Для полного ознакомления с функцией автообнуления ознакомьтесь с руководством.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Разъемы

6-pin штуцер с внутренней резьбой (степень защиты IP65)
8-pin штуцер с внутренней резьбой

Кабели удлинения

6-pin разъем с кабелем 8m (25ft)
6-pin разъем с кабелем 15m (50ft)
6-pin разъем с кабелем 25m (75ft)
6-pin разъем с кабелем 30m (100ft)

Другие длины

Принадлежности

Скоба крепления
Заглушка для 1/2-20UNF
Заглушка для M18x1.5
Набор сверления 1/2-20UNF
Набор сверления M18x1.5
Чистящий набор для 1/2-20UNF
Чистящий набор для M18x1.5
Клипса фиксации ручки
Ручка автообнуления

CON300
CON307

C08WLS
C15WLS
C25WLS
C30WLS

по запросу

SF18
SC12
SC18
KF12
KF18
CT12
CT18
PKIT309
PKIT312

Кабель, код

по.	жила
A	красный
B	черный
C	белый
D	зеленый
E	синий
F	оранж

