



ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

- Диапазоны давления:
0-35 ... 0-1000 bar / 0-500 ... 0-15000 psi
- Точность: $\pm 0.25\% \text{ FSO (H)}$; $\pm 0.5\% \text{ FSO (M)}$
- Система гидравлической передачи для сигналов давления гарантирует стабильность при рабочей температуре (NaK) Жидкость соответствует RoHS Директиве. NaK определена как безопасная субстанция (GRAS)
- Количество NaK, включенного в модель: KE0 серия (30mm³) [0.00183 in³], KE1, KE2, KE3 (40mm³) [0.00244 in³]
- 1/2-20UNF, M18x1.5 стандартные резьбы; другие типы по запросу
- Функция автообнуления включена / внешняя опция
- Функция автокомпенсации дрейфа штока (SP версия)
- Inconel 718 диафрагма с GTP покрытием для температур до 538°C (1000°F)
- 15-5 PH диафрагма с GTP покрытием для температур до 400°C (750°F)
- Hastelloy C276 диафрагма для температур до 300°C (570°F)
- 17-7 PH рифленая диафрагма с GTP покрытием для диапазонов ниже 100bar-1500psi

GTP (расширенная защита)

Покрытие с высокой устойчивостью к коррозии, абразивам и высокой температуре

ФУНКЦИЯ АВТООБНУЛЕНИЯ

Все изменения сигналов с отсутствием давления могут быть исключены использованием функции автообнуления. Активируется закрытием магнитного контакта, находящегося на корпусе прибора. Процедура допустима только с давлением на нуле.

ВЛИЯНИЕ АВТОКОМПЕНСАЦИИ НА ТЕМПЕРАТУРУ РАСПЛАВА

Благодаря внутренней самокомпенсации преобразователь KSP серии перекрывает эффект изменения сигнала давления, вызванного изменением температуры расплава. Это уменьшает при минимуме ошибку считывания, вызванную нагревом измерительного флюида (типично для всех датчиков, сделанных по "наполненной" технологии). значения дрейфа, заявленные в версии с автокомпенсацией, верны для средних температур до 500°C.

Серия KE серия используется при высокой температуре, достигающей в процессе 538°C (1000°F), к примеру, при высокотемпературном производстве технологического полимера. К серия использует принцип и конструкцию стандарта давления расплава, но измеряющий материал почти несжимаем (NaK - натрий-калий) при передаче давления.

Тензометрическая технология К серии относится к новым тензодатчикам.

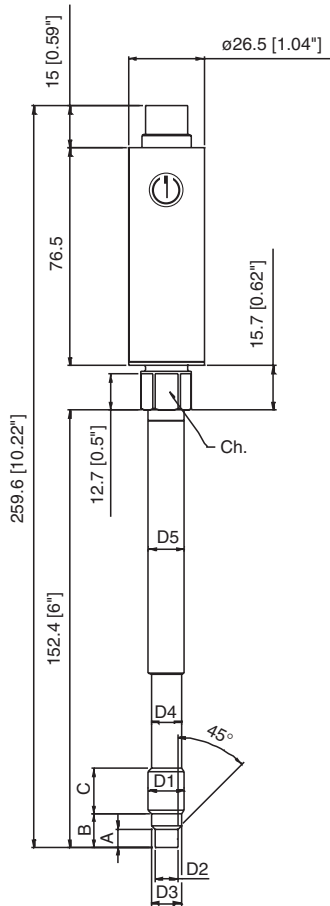
ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Точность (1)	H $\pm 0.25\% \text{ FSO (100...1000 bar)}$ M $\pm 0.5\% \text{ FSO (35...1000 bar)}$
Разрешение	идеальное
Диапазон измерений	0..35 - 0..1000bar 0..500 - 0..15000psi
Максимум избыточного давления (с ухудшенными характеристиками)	2 x FS 1.5 x FS выше 1000bar/15000psi
Принцип измерения	экстензиометрический
Питание	10...30Vdc
Поглощение тока, максимально	32mA
Сопротивление изоляции (при 50Vdc)	>1000 MOhm
Полная шкала выходного сигнала (FSO)	20mA
Баланс нуля (допуск $\pm 0.25\% \text{ FSO}$)	4mA
Регулировка нулевых сигналов (допуск $\pm 0.25\% \text{ FSO}$)	функция "автообнуление"
Регулировка спана $\pm 5\% \text{ FSO}$	см. руководство пользователя
Максимум допустимой нагрузки	см. таблицу
Время отклика электроники (10...90% FSO)	~ 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, в соответствии с EN61000-4-4
CE соответствие (89/336 стандарт)	Электромагнитные эмиссии EN61000-6-3 EMC защищенность EN61000-6-2 (10V/m)
Диапазон компенсир. температур	0...+85°C
Диапазон рабочих температур	-30...+105°C
Диапазон	-40...+125°C
Термодрейф в компенсир.диапазоне: Нуль / Калибровка / Чувствительность	< 0.02% FSO/°C
Максимум температур на диафрагме	538°C/1000°F
Дрейф нуля (нуль)	< 3,5bar/100°C / < 212 psi/100°F
Температура дрейфа нуля для версии с автокомпенсацией (SP) в пределах диапазона 20°C-500°C, включая температуру корпуса	< 0.005 bar/°C 100 ≤ p < 500 bar 0.0022 %FS/°C p ≥ 500 bar
Термопара (модель KE2)	стандарт: тип "J" (изол. спай)
Степень защиты (с 6 жильным штуцером с внутренней резьбой)	IP65

FSO = Выход полной шкалы

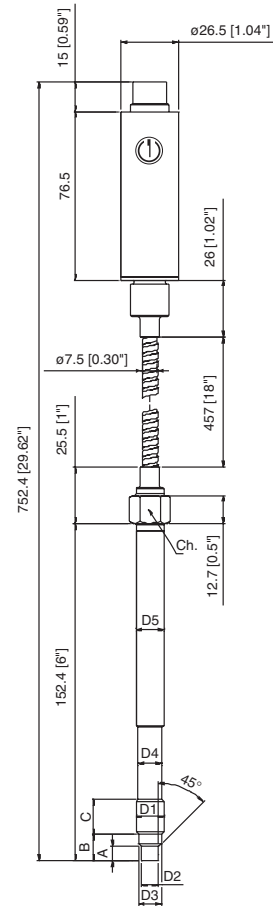
(1) BFSL метод (Лучшая прямая линия): включает в себя совместный эффект нелинейности, гистерезиса и повторяемости

МЕХАНИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



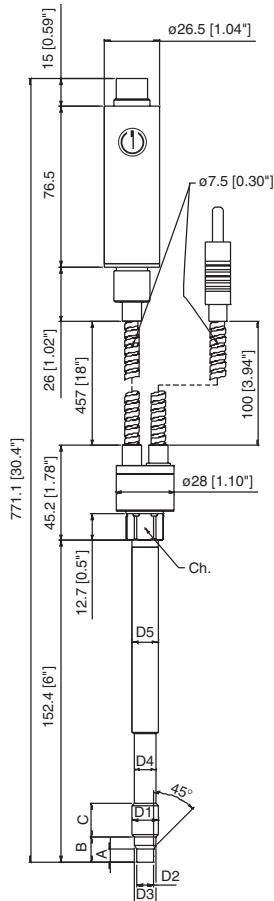
KE0

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 [$5/8$ "]



KE1

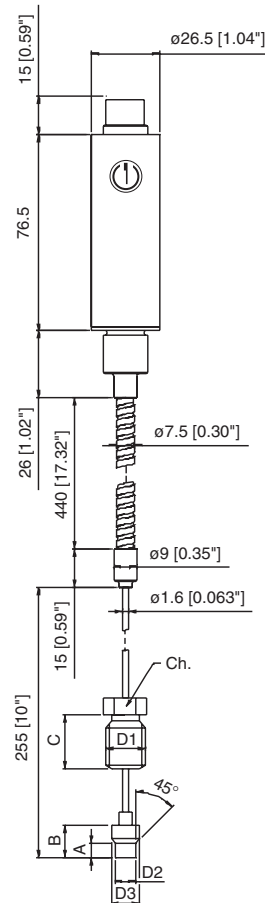
D1	M18x1.5
D2	$\varnothing 10 -0.05$ [$\varnothing 0.394$ " -0.002]
D3	$\varnothing 16 -0.08$ [$\varnothing 0.63$ " -0.003]
D4	$\varnothing 16 -0.4$ [$\varnothing 0.63$ " -0.016]
D5	$\varnothing 18$ [$\varnothing 0.71$ "]
A	$6 -0.26$ [0.24 " -0.01]
B	$14.8 -0.4$ [0.58 " -0.016]
C	19 [0.75 "]
Ch	19 [$3/4$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



KE2

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

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

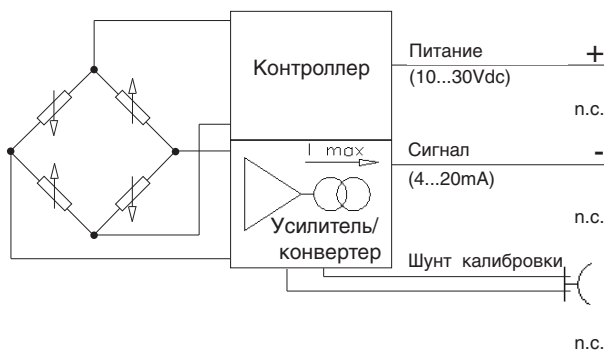


KE3

Открытый капилляр	
D1	1/2-20UNF
D2	.307/.305" [7.80/7.75mm]
D3	.414/.412" [10.52/10.46mm]
A	.125/.120" [3.18/3.05mm]
B	.318/.312" [8.08/7.92mm]
C	.81" [20.6mm]

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Токовый выход (4...20mA, 2 жилы)



Магнитный автонуль

6-pin	8-pin
A	B
C	A
B	D
D	C
E - F	E - F
	G - H

Внешний автонуль

6-pin	8-pin
A	B
C	A
B	D
D	C
E - F	E - F
	G - H

Соединить кабельную оболочку к стороне прибора.

СХЕМА НАГРУЗКИ

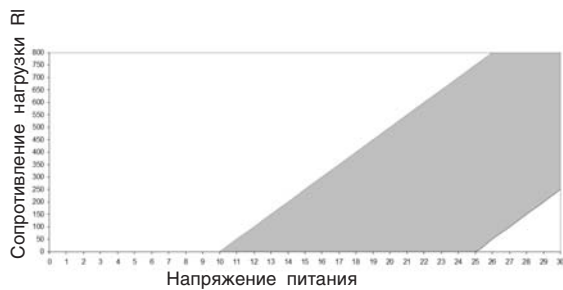
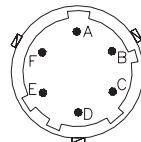


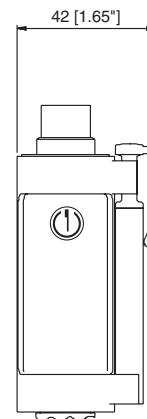
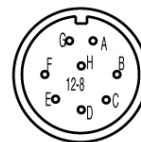
Схема отображает оптимальное соотношение между нагрузкой и питанием для преобразователей с выходом 4...20mA. Для корректной работы использовать комбинацию нагрузочного сопротивления и напряжения, которое падает в пределах выделенной области.

ФУНКЦИЯ АВТООБНУЛЕНИЯ

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



8-pin разъем
PC02E-12-8P Bendix



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

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Разъемы

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

CON300
CON307

Кабели удлинения

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

C08W
C15W
C25W
C30W
E08W
E15W
E25W
E30W
по запросу

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

SF18
SC12
SC18
KF12
KF18
CT12
CT18

Кабель, код

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

Термопара для KE2 модели
Тип "J" (153mm - 6" шток)

TTER601

K - - - - - - - - - - **000**

Автокомпенсация	SP
Стандарт	-

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ	
4 .. 20mA	E

ВЕРСИЯ	
Шток	0
Шток + Флекс	1
С термопарой	2
Открытый капилляр	3

РАЗЪЕМ	
Стандарт	
6-pin	6
8-pin	8

КЛАСС ТОЧНОСТИ	
0.25% FSO (≥ 100 bar/1500 psi)	H
0.5% FSO	M

ДИАПАЗОН			
bar		psi	
35	V35U	500	P05C
50	V05D	750	P75D
70	V07D	1000	P01M
100	V01C	1500	P15C
200	V02C	3000	P03M
350	V35D	5000	P05M
500	V05C	7500	P75C
700	V07C	10000	P10M
1000	V01M	15000	P15M

000 = стандартная версия
Специальная либо заказная
версии по запросу

E	Внешний автонуль
-	Магнитный автонуль

ДИАФРАГМА В КОНТАКТЕ	
I	INCONEL 718 (538°C*)
S	15-5 PH (400°C*)
H	HASTELLOY C276 (300°C*)

* максимум температуры

ДЛИНА ФЛЕКСА
(мм / дюймы) (*)

Стандарт (KE0)	
0	нет
Стандарт (KE1, KE2)	
D	457mm 18"
E	610mm 24"
F	760mm 30"

Стандарт (KE3)	
L	711mm 28"

По запросу	
A	76mm 3"
B	152mm 6"
C	300mm 12"

ДЛИНА ШТОКА
(мм / дюймы) (*)

Стандарт (KE0, KE1, KE2)	
4	153mm 6"
5	318mm 12.5"
Стандарт (KE3)	
0	нет

По запросу	
1	38mm 1.5"
2	50mm 2"
3	76mm 3"
6	350mm 14"
7	400mm 16"
8	456mm 18"

(*) макс. объединенная длина флекс/шток
1000mm - 39"

РЕЗЬБА	
Стандарт	
1	1/2 - 20 UNF
4	M18 x 1.5

Примеры

KE2-6-M-V07C-1-4-D-I-000

Первичный преобразователь давления расплава с термопарой "J" типа, 4...20mA выход, 6-pin разъем, 1/2-20UNF резьба, 00 bar диапазон давления, 0.5% класс точности, 153 мм (6") шток, 457mm (18") флекс, Inconel 718 диафрагма.

KSPE0-6-M-P03M-1-4-0-I-000

Первичный преобразователь давления с автокомпенсацией, шток, 4...20mA выход, 6-pin разъем, 1/2-20UNF резьба, 3000 psi диапазон давления, 0.5% класс точности, 153 мм (6") шток, Inconel 718 диафрагма.

GEFRAN оставляет за собой право вносить любые изменения в любое время без предварительного извещения



GEFRAN spa
via Sebina, 74
25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) - ITALIA
tel. 0309888.1 - fax. 0309839063
Internet: <http://www.gefran.com>
www.gefranonline.com
Тел/факс: +7 495 9567008
E-mail: info@linedrive.ru
Web: www.linedrive.ru

