



K3 серия используется при высокой температуре, достигающей в процессе 538°C (1000°F), к примеру, при высокотемпературном производстве технологического полимера. K серия использует принцип и конструкцию стандарта давления расплава, но измеряющий материал почти несжимаем (NAK - натрий-калий) при передаче давления.

Тензометрическая технология K серии относится к новым тензодатчикам.

### ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

- Диапазоны давления:  
0-35 ... 0-1000 bar / 0-500 ... 0-15000 psi
- Точность <math>\lt; \pm 0.25\% \text{ FSO (H)}</math>; <math>\lt; \pm 0.5\% \text{ FSO (M)}</math>  
Система гидравлической передачи для сигналов давления гарантирует стабильность при рабочей температуре (NaK) Жидкость соответствует RoHS Директиве.  
NaK определена как безопасная субстанция (GRAS)
- Количество NaK в модели:  
K30 серия (30mm<sup>3</sup>) [0.00183 in<sup>3</sup>], K31-K32-K33 серия (40mm<sup>3</sup>) [0.00244 in<sup>3</sup>]
- 1/2-20UNF, M18x1.5 стандартные резьбы; другие типы возможны по запросу
- 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*

**CE** Для диапазонов, достигающих 500 bar, K3.../K2... серии имеют CE маркировку в соответствии с Директивой ЕЭС 97/23/CE от 29/05/97 (PED)

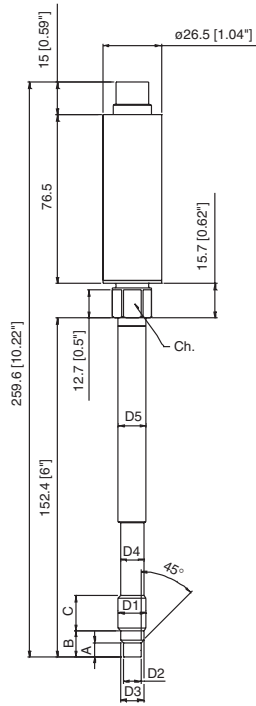
### ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Точность (1)	<b>H</b> <math>\lt; \pm 0.25\% \text{ FSO (100...1000 bar)}</math> <b>M</b> <math>\lt; \pm 0.5\% \text{ FSO (35...1000 bar)}</math>
Разрешение	идеальное
Диапазон измерений	0..35 0..1000bar 0..500 0..1500psi
Максимум избыточного давления (с ухудшенными характеристиками)	2 x FS 1.5 x FS сверх1000bar/15000psi
Принцип измерения	тензомост
Питание	6..12Vdc (10Vdc типично)
Сопротивление моста	350 Ом (550 Ом ниже 100bar - 1500psi)
Сопротивление изоляции (при 50Vdc)	>1000 Ом
Полная шкала выходного сигнала (FSO) (допуск $\pm 0.5\%$ FSO)	2.5 mV/V (опция 2) 3.33 mV/V (опция 3)
Баланс нуля	$\pm 5\%$
Сигнал калибровки	80% FSO
Диапазон компенсированных температур	0...+100°C 32...212°F
Максимум температур	-30...+120°C -22...250°F
Термодрейф в компенсир.диапазоне: Нуль / Калибровка / Чувствительность	< 0.02% FSO/°C < 0.01% FSO/°F
Максимум температуры на диафрагме	538°C 1000°F
Дрейф нуля из-за изменения температуры процесса	< 3,5 bar/100°C < 212 psi/100°F
Материал в контакте со средой процесса - Стандарт	17-7 PH рифленая диафрагма с GTP покрытием для диапазонов <100 bar (1500psi)
Термопара (модель K32)	стандарт: тип "J" (изолированный спай)
Степень защиты (с 6 жильным штуцером с внутренней резьбой)	IP65
Электрические соединения	6-pin разъем VPT07RA10-6PT (PT02A-10-6P) 8-pin разъем PC02E-12-8P

FSO = Выход полной шкалы

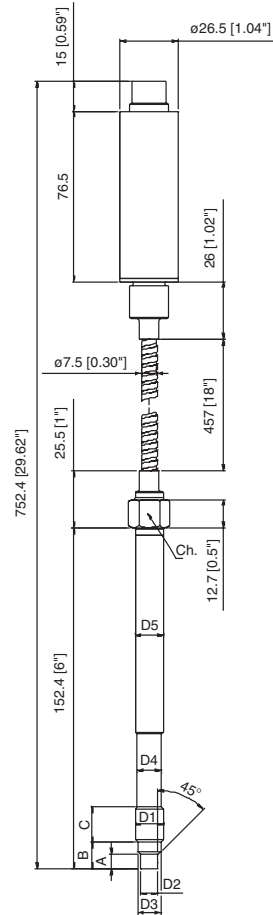
(1) BFSL метод (Лучшая прямая линия): включает в себя совместный эффект нелинейности, гистерезиса и повторяемости

# МЕХАНИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ



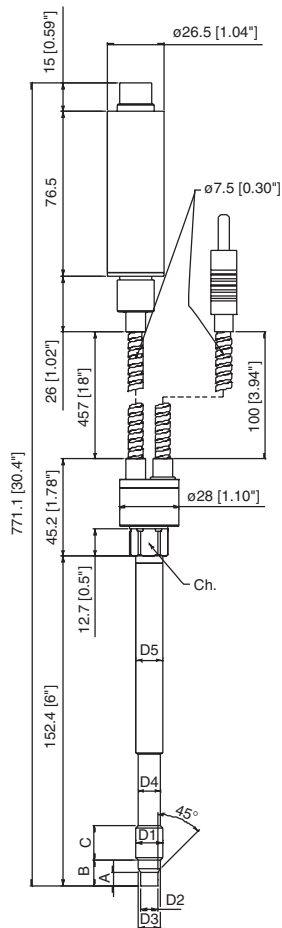
**K30**

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



**K31**

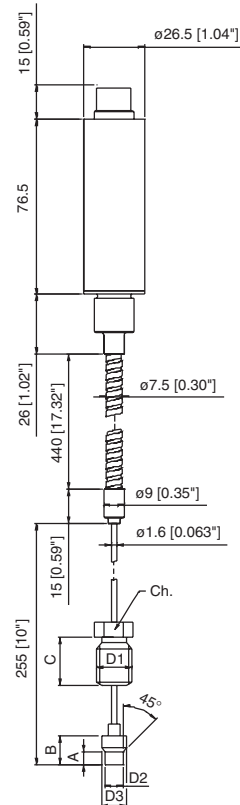
D1	<b>M18x1.5</b>
D2	$\phi 10 -0.05$ [ $\phi 0.394$ " -0.002 ]
D3	$\phi 16 -0.08$ [ $\phi 0.63$ " -0.003 ]
D4	$\phi 16 -0.4$ [ $\phi 0.63$ " -0.016 ]
D5	$\phi 18$ [ $\phi 0.71$ " ]
A	$6 -0.26$ [ $0.24$ " -0.01 ]
B	$14.8 -0.4$ [ $0.58$ " -0.016 ]
C	$19$ [ $0.75$ " ]
Ch	$19$ [ $3/4$ " ]



**K32**

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

**Внимание:**  
Для установки  
использовать макси-  
мальный момент  
затяжки 56 Nm  
(500 in-lb)



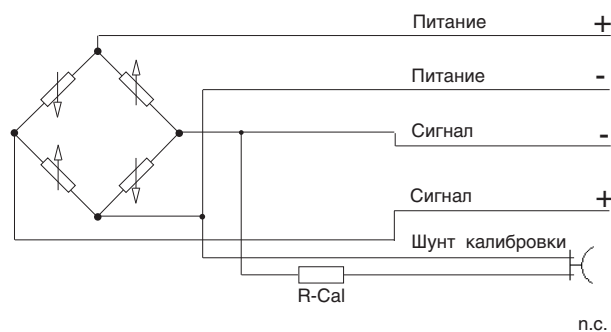
**K33**

**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

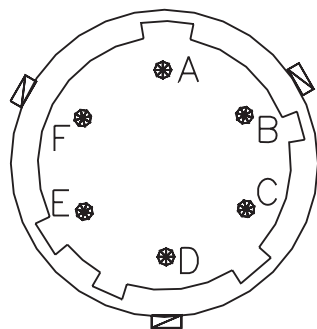
### mV/V выход



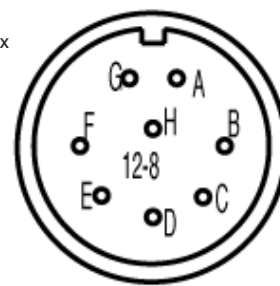
6-pin	8-pin
C	A
D	C
B	D
A	B
E - F	E - F
	G - H

Соединить кабельную оболочку к стороне прибора.

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



8-pin разъем  
PC02E-12-8P Bendix



## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### Разъемы

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

### 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

### 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

### Термопара для K32 модели

Тип "J" (153mm - 6" шток)

CON300  
CON307

C08W  
C15W  
C25W  
C30W  
E08W  
E15W  
E25W  
E30W

по запросу

SF18  
SC12  
SC18  
KF12  
KF18  
CT12  
CT18

TTER 601

### Кабель, код

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

K - - - - - 000

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ	
2.5 mV/V	2
3.33 mV/V	3

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	B35U	500	P05C
50	B05D	750	P75D
70	B07D	1000	P01M
100	B01C	1500	P15C
200	B02C	3000	P03M
350	B35D	5000	P05M
500	B05C	7500	P75C
700	B07C	10000	P10M
1000	B01M	15000	P15M

000 = стандартная версия  
Специальная либо заказная версии по запросу

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 (K30)	
0	нет
Стандарт (K31, K32)	
D	457mm 18"
E	610mm 24"
F	760mm 30"
Стандарт (K33)	
L	711mm 28"
По запросу	
A	76mm 3"
B	152mm 6"
C	300mm 12"

ДЛИНА ШТОКА (*) (мм / дюймы)	
Стандарт (K30, K31, K32)	
4	153mm 6"
5	318mm 12.5"
Стандарт (K33)	
0	none
По запросу	
1	38mm 1.5"
2	50mm 2"
3	76mm 3"
6	350mm 14"
7	400mm 16"
8	456mm 18"

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

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

**Примеры**

**K32-6-M-B07C-1-4-D-I-000**

Первичный преобразователь давления расплава с термопарой "J" типа, 3,33 mV/V выход, 6-pin разъем, 1/2-20UNF резьба, 700 bar диапазон давления, 0.5% класс точности, 153 mm (6") шток, 457mm (18") флекс, Inconel 718 диафрагма.

**K20-8-M-P03M-1-4-0-I-000**

Первичный преобразователь давления расплава, шток, 2,5 mV/V выход, 6-pin разъем, 1/2-20UNF резьба, 3000 psi диапазон давления, 0.5% класс точности, 153 mm (6") шток (6"), 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>  
Тел/факс: +7 495 9567008  
E-mail: [info@linedrive.ru](mailto:info@linedrive.ru)  
Web: [www.linedrive.ru](http://www.linedrive.ru)

