


**Основные характеристики**

- Гигиеническое исполнение стандарт 3-A
- Исполнение заподлицо или с короткой контактной частью
- Точное измерение температуры, не зависящее от изменения условий окружающей среды
- Минимальное время измерения температуры
- Безазорное герметичное соединение
- Компактный корпус из нержавеющей стали, степень защиты до IP69K
- Опционально оснащение преобразователем 4...20мА

**Преимущества**

- Обеспечение безопасности протекания процесса за счет быстрой реакции на изменение его температуры
- Монтаж в любом положении (сверху, снизу, сбоку)
- Минимальное влияние на процесс за счет короткой чувствительной части
- Возможность монтажа в трубопроводы малого диаметра, вплоть до DN25
- Рассчитан на применение в оборудовании, промываемом CIP/SIP-мойкой
- Программируемый диапазон температуры

**Технические характеристики**
**Корпус**

Исполнение	• Ø 18 мм
Материал	• Нержавеющая сталь, AISI 304 (1.4301)
Электрическое соединение	• Разъем M12x1, 4pin, нерж. сталь
Технологическое присоединение	• G1/2B гигиеническое, нерж. сталь, AISI 316L (1.4404)
Исполнение контактной части	• Заподлицо • Исполнение 20 мм • Исполнение 50 мм
Материал контактной части	• ПЭЭК Natura

**Условия окружающей среды**

Температура окружающей среды	• -40...+85°C
Температура среды измерения	• -40...+115°C • -40...+135°C max(не дольше 1 часа)
Давление процесса	См. таблицу на стр. 3
Класс защиты	• IP67 • IP69K (с соответствующим кабелем)
Влажность	• Относительная влажность < 98 %
Вибрация	• IEC 60068-2-6 • Испытание GL 2

**Электрические характеристики**

Выходной сигнал	• Pt100 (4-х проводный) • 4...20 мА(2-х проводный)
Сопротивление	• < 680 Ом (питание 24 В пост. тока) • < (Vs-8 В)/0,023 А
Погрешность измерений	• <0,25°C
Макс. погрешность выходного сигнала	• <0,1% интервала сигнала (0,016 мА)
Повторяемость	• обычно <0,003% /°C • <0,01%/°C максимум
Диапазон	• от -40...+150°C (программируется)
Минимальный интервал	• 25°C
Задержка выходного сигнала	• 0...30 сек (программируется)
Питание	• 8...35 В пост. тока
Защита	• Защита от смены полярности
Возможность программирования	• Программатором FlexProgrammer 9701

**Электрические характеристики**

Вход	• Pt100
Выход	• 4...20 мА
Сопротивление	• < 680 Ом (питание 24 В пост. тока)
Точность вход	• <0,25°C (при ≤100°C) • <0,1% интервала сигнала (0,016 мА)
выход	• <0,1°C
повторяемость	• обычно <0,003%/°C / макс.
температурный дрейф	• <0,01%/°C
Диапазон	• от -40...+150°C (программируется)
Минимальный интервал	• 25°C
Задержка выходного сигнала	• 0...30 сек (программируется)

**Характеристики элемента Pt100 - DIN/EN/IEC 60751**

Pt100 класс B	±0,3°C при 0°C
Pt100 класс A	±0,15°C при 0°C
Pt100 класс AA	±0,1°C при 0°C
Pt100 класс 1/6 B	±0,05°C при 0°C

**Время реакции**

Исполнение заподлицо	T <sub>50</sub> ≤9 сек;	T <sub>90</sub> ≤66 сек
Исполнение 20-мм	T <sub>50</sub> ≤2,5 сек;	T <sub>90</sub> ≤6,5 сек
Исполнение 50-мм	T <sub>50</sub> ≤2,7 сек;	T <sub>90</sub> ≤6,7 сек

**Допуски применения**

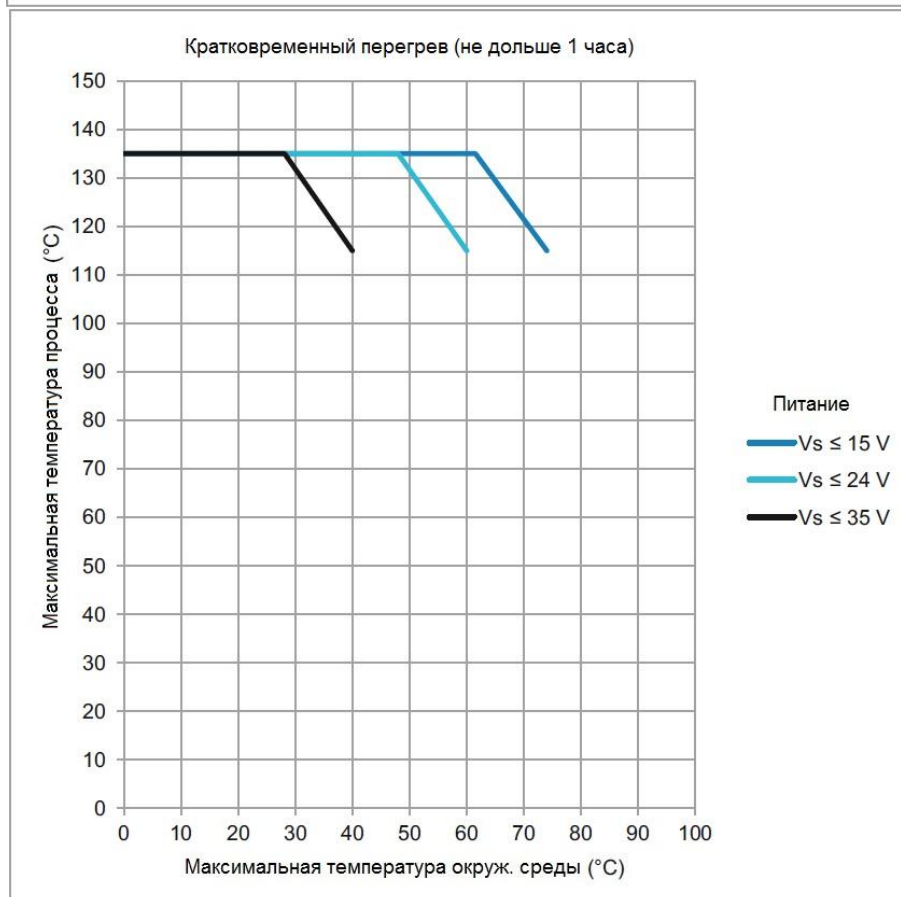
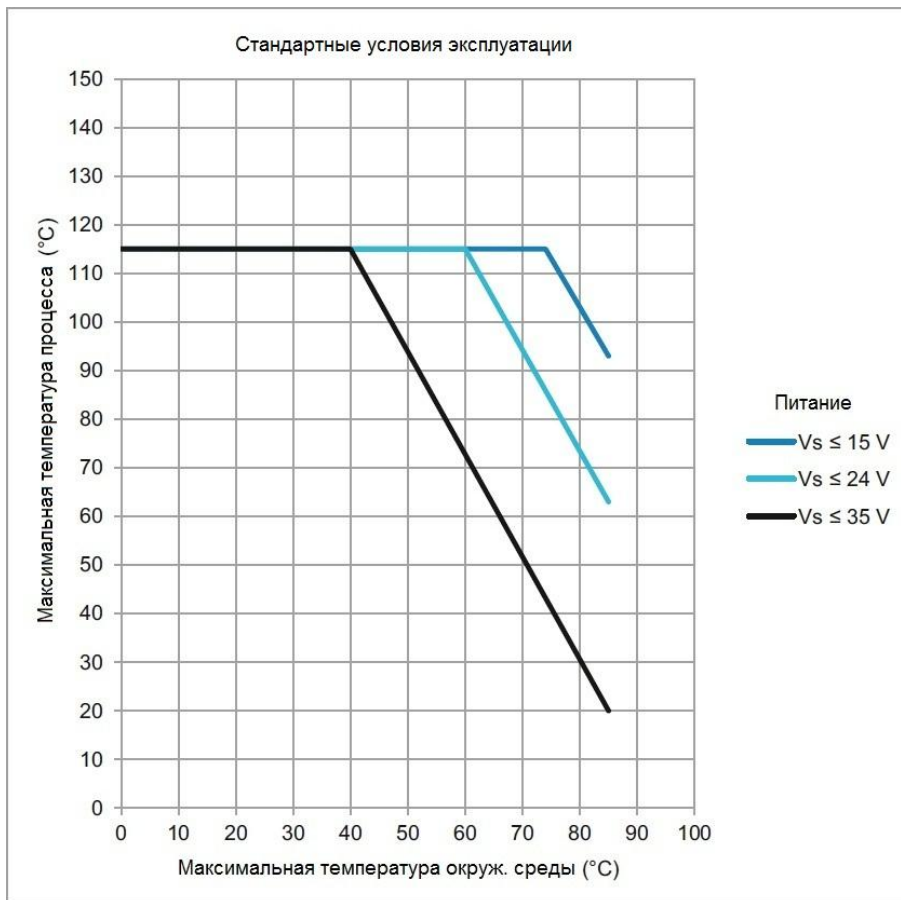
EMC	• EN 61326-1 • EN 61000-6-2 • EN 61000-6-3
Гигиеническое исполнение	• 1935/2004/EG • 10/2011/EU • 2023/2006/EG • FDA (21 CFR 177.2416) • 3-A (74-06) [2]

**Заводские настройки**

Диапазон выходного сигнала	• 0...150°C
Ток ошибки	• 23мА
Задержка выходного сигнала	• 0 сек



## Максимальная температура среды измерения в зависимости от температуры окружающей среды

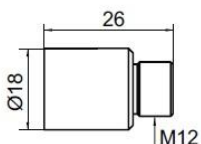




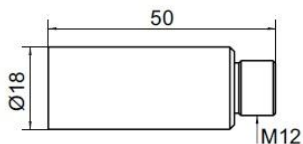
### Максимальное давление процесса

Исполнение датчика	Давление процесса, Бар	Температура процесса, °C	Период
Заподлицо	-1...10	-40...115	Без ограничений
	-1...5	115...135	Не более 1 часа
20 мм	-1...10	-40...115	Без ограничений
	-1...5	115...135	Не более 1 часа
50мм	-1...10	-40...115	Без ограничений
	-1...5	115...135	Не более 1 часа

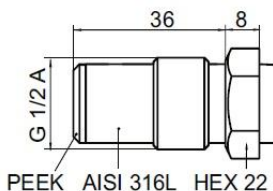
### Размеры



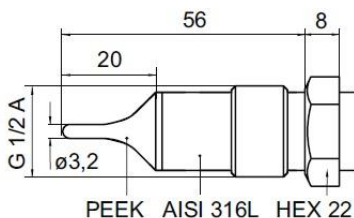
**Pt100**  
X04-130.0



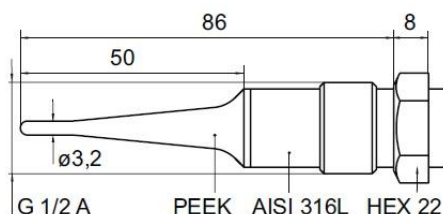
**4 ... 20 mA**  
X04-130.2, X04-130.A



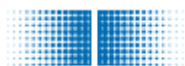
Исполнение заподлицо,  
G 1/2 A  
A03-A10.0000



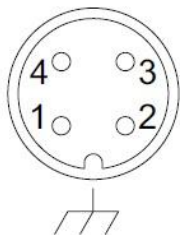
Исполнение 20 мм,  
G 1/2 A  
A03-B20.0020



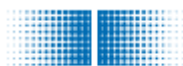
Исполнение 50 мм,  
G 1/2 A  
A03-B20.0050



### Электрическое присоединение



Выходной сигнал	Схема подключения	Обозначение	Контакт разъема								
Pt100 (4-х проводн.)		<table border="1"> <tr><td>Pt100 11</td><td>1</td></tr> <tr><td>Pt100 12</td><td>2</td></tr> <tr><td>Pt100 22</td><td>3</td></tr> <tr><td>Pt100 21</td><td>4</td></tr> </table>	Pt100 11	1	Pt100 12	2	Pt100 22	3	Pt100 21	4	
Pt100 11	1										
Pt100 12	2										
Pt100 22	3										
Pt100 21	4										
4...20 мА (2-х проводн.) Подключение к контактам 1 и 2. Код заказа «2»		<table border="1"> <tr><td>+Vs</td><td>1</td></tr> <tr><td>выход</td><td>2</td></tr> <tr><td>Не используются</td><td>3, 4</td></tr> </table>	+Vs	1	выход	2	Не используются	3, 4			
+Vs	1										
выход	2										
Не используются	3, 4										
4...20 мА (2-х проводн.) Подключение к контактам 1 и 2,3(2 и 3 параллельно соединены). Код заказа «А»		<table border="1"> <tr><td>+Vs</td><td>1</td></tr> <tr><td>выход</td><td>2, 3 [3]</td></tr> <tr><td>Не используется</td><td>4</td></tr> </table>	+Vs	1	выход	2, 3 [3]	Не используется	4			
+Vs	1										
выход	2, 3 [3]										
Не используется	4										



### Опции

#### Бобышки под приварку, внутренняя резьба G 1/2 A

		Описание	Артикул
 		<p>Для монтажа на емкостях, с отверстием для определения протечки.</p> <p>Ø30x34, нерж. сталь AISI 316L (1.4404)</p>	ZPW3-321
		<p>Для монтажа на тонкостенных емкостях.</p> <p>Ø45x34, нерж. сталь AISI 316L (1.4404)</p>	ZPW3-322
		<p>Для монтажа на емкостях, трубопроводах.</p> <p>Ø35x34, нерж. сталь AISI 316L (1.4404)</p>	ZPW2-324
		<p>Для монтажа в трубопроводах с соединительными муфтами.</p> <p>DN25...DN50, Ø29x36,5, нерж. сталь AISI 316L (1.4404)            DN65... DN150, Ø30x36,5, нерж. сталь AISI 316L (1.4404)</p>	ZPW2-326 ZPW2-327



#### Переходники, внутренняя резьба G 1/2 A

		Описание	Артикул
 		<b>ISO 2852 (Clamp)</b>	
		<p>DN25; 33,7; 38; Ø50,5, AISI 316L (1.4404)            DN40; 51; Ø64,0, AISI 316L (1.4404)</p>	ZPH3-3213 ZPH3-3216
		<b>DIN 32676-A (Clamp)</b>	
		<p>DN25; 32; 40; Ø50,5, AISI 316L (1.4404)            DN50; Ø64,0, AISI 316L (1.4404)</p>	ZPH3-3213 ZPH3-3216
		<b>DIN 32676-C (Tri-Clamp)</b>	
		<p>DN25; 32; 40; Ø50,5, AISI 316L (1.4404)            DN50; Ø64,0, AISI 316L (1.4404)</p>	ZPH3-3213 ZPH3-3216
 			<b>Varivent®</b>
	<p>DN25; 1" (Тип F); Ø50,5, AISI 316L (1.4435 BN2)            DN32...125; 1 1/2" ...6" (Тип N); Ø68, AISI 316L (1.4404)</p>		ZPH3-344F ZPH3-324E





## Опции



### Переходники, внутренняя резьба G 1/2 A

	Описание	Артикул
	<b>DIN 11851</b>	
	DN25, AISI 316L (1.4404)	ZPH3-3221
	DN40, AISI 316L (1.4404)	ZPH3-3224
	DN50, AISI 316L (1.4404)	ZPH3-3225
	<b>SMS 1145</b>	
	DN51, AISI 316L (1.4404)	ZPH1-3236

### Резьбовые переходники, внутренняя резьба G 1/2 A

	Описание	Артикул
	<b>Общепромышленное исполнение</b>	
	G 1 A ISO 228-1, AISI 316L (1.4404)	ZPI1-32B
	G 1 1/2 A ISO 228-1, AISI 316L (1.4404)	ZPI1-32D
	G 2 A ISO 228-1, AISI 316L (1.4404)	ZPI1-32E
	<b>Гигиеническое исполнение</b>	
	G 1 A гигиеническое исполнение, AISI 316L (1.4404)	ZPH1-32C0

### Кабель с разъемом M12x1, 4pin, гигиеническое исполнение, IP69K

	Описание	Код для оформления заказа
	<b>Разъем с кабелем, прямое исполнение.</b> <b>Термоэластопласт, нерж. сталь</b>	
	2 метра	ESG 34AY0200
	5 метров	ESG 34AY0500
	10 метров	ESG 34AY1000
	25 метров	ESG 34AY2500
	<b>Разъем с кабелем, угловое исполнение.</b> <b>Термоэластопласт, нерж. сталь</b>	
	2 метра	ESW 33AY0200
	5 метров	ESW 33AY0500
	10 метров	ESW 33AY1000
	25 метров	ESW 33AY2500





### Опции


#### Кабель с разъемом M12x1, 4pin, общепромышленное исполнение, IP67

	Описание	Код для оформления заказа
	<b>Разъем с кабелем, прямое исполнение. Полиуретан.</b>  2 метра 5 метров 10 метров	ESG 34AH0200 ESG 34AH0500 ESG 34AH1000
	<b>Разъем с кабелем, угловое исполнение. Полиуретан.</b>  2 метра 5 метров 10 метров 15 метров 20 метров	ESW 33AH0200 ESW 33AH0500 ESW 33AH1000 ESW 33AH1500 ESW 33AH2000
	<b>Разъем с кабелем экранированный, прямое исполнение. Полиуретан.</b>  2 метра 5 метров 10 метров	ESG 34AH0200G ESG 34AH0500G ESG 34AH1000G
	<b>Разъем с кабелем экранированный, угловое исполнение. Полиуретан.</b>  2 метра 5 метров 10 метров	ESW 33AH0200G ESW 33AH0500G ESW 33AH1000G

#### Кабель с разъемом M12x1, 4pin, общепромышленное исполнение, IP67

	Описание	Код для оформления заказа
	<b>Разъем с гермовводом и присоединительными клеммами, прямое исполнение. Полибутилентерефталат.</b>	ES 18A PG7
	<b>Разъем с гермовводом и присоединительными клеммами, угловое исполнение. Полибутилентерефталат.</b>	ES 14A PG7

### Коммуникация

	Описание	Код для оформления заказа
	<b>FlexProgrammer 9701</b>  Программатор для настройки параметров датчиков. В комплект входит FlexProgrammer, необходимые соединительные кабели, ремень для переноски и программное обеспечение на компакт-диске.	9701-0001