



Серия **Mark** компании **Proximity**™ является семейством индикаторов положения с выбором различных опций выходного сигнала. Четыре типа серии **Mark** позволяют производить установку почти во всех приложениях. Стандартные модели имеют визуальные индикаторы положения, обладают стойкостью к атмосферным воздействиям, взрывозащищены и могут погружаться под воду. Для работы со специфическими приложениями доступно большое количество вариантов выходных сигналов. На выбор есть от 1 до 6 выходных сигналов от переключателя и 16 вариантов датчиков, включающие индуктивные сенсоры, высокотемпературные переключатели, переключатели с золочеными контактами, герметично уплотненные переключатели и высокоточные переключатели. Кроме того, в данной серии есть выходные сигналы потенциометра и датчики с выходом от 4 до 20 мА. Устройства приобретаются для установки либо непосредственно на прямом приводе (например, для поворотных клапанов), либо для рычажного привода (например, для клапанов с линейной характеристикой). Настраиваемый визуальный индикатор является стандартным для устройств прямого привода, для которых показывается состояние (открыто/закрыто) и текущее положение.

В **Mark 1** используется патентованный магнитный привод, который для максимальной защиты от течи полностью герметизирует отсек переключателя от атмосферы. **Mark 3** использует такой же магнитный привод как **Mark 1**, но он может быть использован для многооборотных применений с числом оборотов от 1 до 25, например в шибберных вентилях. В **Mark 4** имеется привод через вал, что уменьшает стоимость по сравнению с **Mark 1** и позволяет применять устройства там, где не требуются характеристики **Mark 1**. Особенностью **Mark 6** является патентованная магнитная конструкция, которая полностью герметизирует полость переключателя. **Mark 6** представляют собой герметично уплотненные язычковые переключатели, удобные при высокой частоте циклов и низких используемых токах, например в компьютере и контроллерных управляющих системах.

Mark 1

- Особенностью является патентованное магнитное сцепление, которое изолирует отсек переключателя, полностью герметизирует устройство от окружающей атмосферы для максимально опасных зон и защиты от течи.
- Легкая настройка кулачков в моделях с переключателем обеспечивает простую настройку точек уставки.
- Гибкая конструкция позволяет использовать несколько опций переключателей и датчиков.
- Этот тип особенно удобен для агрессивной окружающей среды.

Mark 3

- Особенностью является патентованное магнитное сцепление, которое изолирует отсек переключателя, полностью герметизирует устройство от окружающей атмосферы для максимально опасных зон и защиты от течи.
- Многооборотные модели, которые могут давать сигнал переключения между

1 и 25 оборотами, и модели датчиков, регистрирующие до 10 оборотов без редуктора.

- Гибкая конструкция позволяет использовать различные опциональные переключатели и датчики.
- Этот тип особенно удобен для агрессивной окружающей среды.

Mark 4

- Конструкция с приводом через вал имеет втулку 1" для получения большого ресурса работы и кольца круглого сечения для уплотнения отсека переключателя при работе в опасных зонах, агрессивных средах и для защиты от течи.
- Легкая настройка кулачков в моделях с переключателем обеспечивает простую настройку точек уставки.
- Гибкая конструкция позволяет использовать несколько опций переключателей и датчиков.
- Более дешевая альтернатива **Mark 1** для приложений с менее строгими требованиями.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общие параметры изделия

Стойкость к атмосферным воздействиям и огнестойкость: NEMA 1, 2, 3, 3R, 3S, 4, 4X, 6, 7, 9, 12, 13.

Сертификат UL: Класс I, Разделы 1 и 2, Группы В, С, D (некоторые изделия соответствуют Группе А, проконсультируйтесь с производителем); Класс II, Разделы 1 и 2, Группы Е, F и G;

Сертификат CSA: Класс I, Разделы 1 и 2, Группы А, В, С, D; Класс II, Разделы 1 и 2, Группы Е, F и G; использование под водой до 15,2 м.

Сертификат SAA: суффикс -S, сертификация Ex d IIC T6 IP68 (15 м).

Совместимость с ATEX: суффикс -В, директива 94/9/ЕС.

KEMA 03 ATEX 2391, **CE** II 2 G EEx d IIC T6 при температуре от -20 до 70°C и T5 для опции с температурным диапазоном от -20 до 80°C.

Суффикс -IS, директива 94/9/ЕС

KEMA 03 ATEX 1392X, **CE** II 1 G EEx ia IIC T4 при температуре от -20 до 40°C (с ATEX не доступен переключатель типа С; с искробезопасным ATEX не доступен переключатель типа В, суффикс -IS).

Электрическое подключение: винтовая клемма. Дополнительные изолированные на заводе провода 18 AWG длиной 914 мм.

Кабельное соединение: стандартная внутренняя резьба 3/4" NPT. Опционально одна или две внутренних резьбы 1/2" NPT. Опционально M25 и M20 (для изделий с сертификатом SAA).

Положение при установке: устройство не чувствительно к положению.

Вес: от 1,5 до 3,0 кг.

Ресурс работы: около 10 млн. циклов.

Максимальная высота использования: 2000 м.

Патенты США: 4214133, 4647733, 4831350, 5357067. Другие заявки на патенты находятся в процессе рассмотрения.

Mark 1, 3, 4 и 6 с выходными сигналами от переключателя

Диапазон температур: от -54 до 82°C. Переключатель типа С для 176°C с ресурсом 600 ч; переключатель типа Т для 121°C, непрерывный (ATEX огне-

стойкий, суффикс -В, от -20 до 80°C; ATEX искробезопасный, суффикс -IS, от -20 до 40°C).

Тип реле: см. таблицу моделей.

Электрические параметры: см. таблицу моделей.

Настройка точек уставки: от 5 до 360° для **Mark 1** и 4; от 1 до 25 оборотов для **Mark 3**; от 45 до 180° для **Mark 6**.

Mark 1, 3 и 4 с потенциометром

Точность: ±0,5% от полной шкалы, опционально ±0,25%.

Диапазон температур: от -40 до 82°C (ATEX огнестойкий, суффикс -В, от -20 до 80°C; ATEX искробезопасный, суффикс -IS, от -20 до 40°C).

Потребляемая мощность: максимум 1,5 Вт.

Выходной сигнал: стандартный 1 кОм, опциональный 2, 5, 10 или 20 кОм.

Настройки нуля и максимума шкалы: потенциометр диапазона с настройкой 2 кОм. Настройки нуля нет.

Рабочий ход вращения: от 0 до 360° для **Mark 1** и 4; от 0 до 10 оборотов для **Mark 3**.

Mark 1, 3 и 4 с датчиком

Точность: ±0,5% от полной шкалы, опционально ±0,25%.

Диапазон температур: от -40 до 82°C (ATEX огнестойкий, суффикс -В, от -20 до 80°C; ATEX искробезопасный, суффикс -IS, от -20 до 40°C).

Требования по питанию: от 5 до 30 В постоянного тока.

Выходной сигнал: от 4 до 20 мА.

Настройки нуля и максимума шкалы: потенциометры для настройки обоих параметров. Для **Mark 1** и 4 диапазон настраивается от 50 до 300°. Для **Mark 3** диапазон настраивается для оборотов от 1,5 до 8,5.

Кабельное соединение: стандартная внутренняя резьба 3/4" NPT. Опционально одна или две внутренних резьбы 1/2" NPT. Опционально M25 и M20 (для изделий с сертификатом SAA).

Рабочий ход вращения: от 50 до 300° для **Mark 1** и 4; от 1,5 до 8,5 оборотов для **Mark 3**.

Монтажные комплекты с приводным ярмом (см. рисунок на следующей странице внизу) или разрезным плечом рычага, кронштейном, защелками и другой арматурой, сделанной из оцинкованной или нержавеющей стали, подходят для более чем 2000 популярных клапанов и приводов. Приводное ярмо или муфта с высокопрочной пружины из закаленной нержавеющей стали служит для надежной работы со специальными клапанами или приводным штоком. Проскальзывание или заедание отсутствует. Никаких специальных выравнивающих фиксаторов не требуется, поскольку конструкция смещения переключателя и ярма относительно положения штока подразумевает установку «со щелчком». Каждый комплект специально конструируется для специфического клапана или привода, делая простым монтаж на месте эксплуатации с помощью стандартных инструментов. Пожалуйста, при заказе указывайте модель клапана или привода.

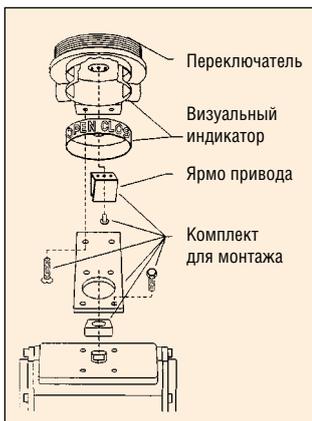
Монтажные комплекты могут использоваться со всеми моделями, поскольку особенности всей серии при внешнем монтаже идентичны. Поворотные клапаны используют муфты прямого привода. Разрезной рычажный привод используется с клапанами, имеющими линейную характеристику. Рычажные приводы преобразуют линейное перемещение в поворот. Для прямого привода, используемого на автоматизированных четвертьоборотных клапанах, стандартным является применение визуальных индикаторов из нержавеющей стали.

Доступны следующие монтажные комплекты:

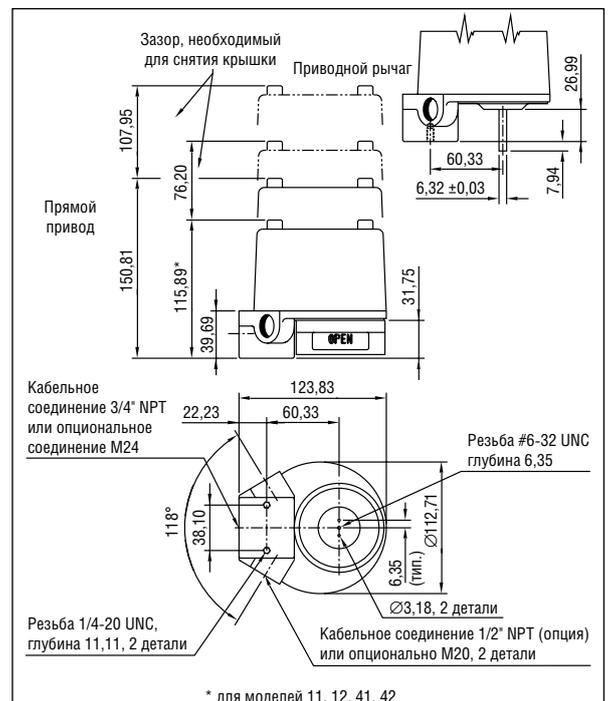
- 1/4-оборотный привод,
- ручные 1/4-оборотные клапаны,
- клапаны с линейной регулировкой.

Конструкция	1 3 4 6			Mark 1, магнитное сцепление Mark 3, многооборотный Mark 4, привод через вал Mark 6, защищенный язычковый переключатель	Доступность для соответствующего типа конструкции Mark			
					1	3	4	6
Тип выходного сигнала	1			1 реле	+	-	+	+
	2			2 реле	+	+	+	+
	3			Потенциометр, 1 кОм, доступен с типами переключателя* В, С, I, O, R, S, V, W	+	+	+	+
	32			Потенциометр, 2 кОм, доступен с типами переключателя* В, С, I, O, R, S, V, W	+	+	+	-
	35			Потенциометр, 5 кОм, доступен с типами переключателя* В, С, I, O, R, S, V, W	+	+	+	-
	310			Потенциометр, 10 кОм, доступен с типами переключателя* В, С, I, O, R, S, V, W	+	+	+	-
	320			Потенциометр, 20 кОм, доступен с типами переключателя* В, С, I, O, R, S, V, W	+	+	+	-
	4			4 переключателя	+	+	+	-
5			Датчик, от 4 до 20 мА, доступен с типами переключателя* В, С, I, O, R, S, V, W	+	+	+	-	
6			6 переключателей, доступны типы В, С, I, R, V, W.	+	+	+	-	
7			Интерфейс AS и 1 переключатель, доступен с типами переключателя В, I, R, W	+	-	+	-	
8			Интерфейс AS и 2 переключателя, доступен с типами переключателя В, I, R, W	+	-	+	-	
Тип и параметры переключателя		O		Нет реле	+	+	+	-
		A		SPDT, 15 А при 125/250/480 В переменного тока; 1/8 л.с. при 125 В переменного тока, 1/4 л.с. при 250 В переменного тока, 1/2 А при 125 В постоянного тока, 1/4 л.с. при 250 В постоянного тока	+	+	+	-
		B		Индуктивный сенсор, от 10 до 30 В постоянного тока, нагрузка 0,1 А	+	-	+	-
		C		SPDT высокотемпературный, 176°C за 600 ч, 15,1 А при 125/250/277 В переменного тока	+	+	+	-
		D		DPDT, 10 А при 125/250 В переменного тока, 0,3 А при 125 В постоянного тока, 0,15 А при 250 В постоянного тока	+	-	+	-
		G		SPDT с золочеными контактами, 1 А при 125 В переменного тока	+	+	+	-
		H		SPDT герметично уплотненный, 1 А при 125 В переменного тока	+	-	+	-
		I		Индуктивный сенсор NAMUR, максимально 15 мА при 5 – 25 В постоянного тока	+	-	+	-
		L		SPST, герметично уплотненный язычок со светодиодом, 0,02 А при 125 В переменного тока	-	-	-	+
		M		SPDT, магнитный разрыв, 10 А при 125 В переменного/постоянного тока, 1/4 л.с. при 125 В переменного/постоянного тока	+	+	+	-
		P		SPST, герметично уплотненный язычок, 0,15 А при 125 В переменного тока, 0,15 А при 30 В постоянного тока, 125 В переменного тока 10 Вт (лампа)	-	-	-	+
		Q		SPDT, герметично уплотненный язычок, 0,15 А при 125 В переменного тока, 0,15 А при 30 В постоянного тока	-	-	-	+
		R		SPDT, герметично уплотненный язычок, 2 А при 125 В переменного тока, 2 А при 24 В постоянного тока	+	-	+	-
	S		SPDT, 4 А при 125/250 В переменного тока	+	-	+	-	
	T		SPDT высокотемпературный, 121°C непрерывно, 5 А при 125/250/480 В переменного тока	+	+	+	-	
	V		SPDT, 11 А при 125/250 В переменного тока, 1/3 л.с. при 125/250 В переменного тока, 0,5 А при 125 В постоянного тока, 0,25 А при 250 В постоянного тока, 4 А при 125 В переменного тока (вольфрам)	+	+	+	-	
	W		SPDT с золочеными контактами, 0,1 А при 125 В переменного тока	+	+	+	-	
Способ привода		D		Прямой привод (ядро) с визуальным индикатором из нержавеющей стали	+	+	+	+
		L		Рычажный привод (вал), нет визуального индикатора	+	+	+	+
Корпус		0		Алюминий, черная краска (доступны другие цвета, проконсультируйтесь с производителем).	+	+	+	+
		1		Алюминий, белая эпоксидная краска для устройства из нержавеющей стали	+	+	+	+
		6		Литая нержавеющая сталь 316 SS.	+	+	+	-
Опции корпуса		J1		Соединительная коробка с одним кабельным соединением с внутренней резьбой 1/2" NPT и клеммным зажимом	+	+	+	+
		J2		Соединительная коробка с двумя кабельными соединениями с внутренней резьбой 1/2" NPT и клеммным зажимом	+	+	+	+
		S		Огнезащита в соответствии с сертификатом SAA	+	+	+	+
		SV1		1 присоединенный соленоидный клапан (должен заказываться с опцией J1)	+	-	+	-
		SV2		2 присоединенных соленоидных клапана (должны заказываться с опцией J2)	+	-	+	-
		MT		Кабельное соединение с метрической резьбой, M25 (M20 для опциональных соединений J1 и J2)	+	+	+	+
		B		Директива 94/9/EC, KEMA 03 ATEX 2391, II 2 G EEx d IIC T6 для температур от -20 до 70°C	+	+	+	+
		IS		Директива 94/9/EC, KEMA 03 ATEX 1392 x, II 1 G EEx ia IIC T4 для температур от -20 до 40°C	+	+	+	-

* Выходные сигналы потенциометра и датчика моделей Mark 1 и 4 не будут иметь реле при заказе Типа переключателя O, будут иметь 2 реле при опциях В, С, I, R, V или W, и иметь 4 реле при опции S. Выходные сигналы от потенциометра и датчика модели Mark 3 не будут иметь реле при заказе Типа переключателя O и будут иметь 2 реле, если модель заказывается с опциями A, D, G или M.



Номер модели	Функция	Конструкция
12AD0 12AL0	2 SPDT (приводной рычаг)	Магнитное сцепление
14AD0 15VD0	4 SPDT 2 SPDT и датчик положения 4 – 20 мА	
12AD1 14AD1	2 SPDT 4 SPDT	
12VD0-J1 14VD0-J1	2 SPDT 2 SPDT	
42AD0 44AD0 45VD0	2 SPDT 4 SPDT 2 SPDT и датчик положения 4 – 20 мА	Привод через вал
42VD0-J1 44AD0-J1	2 SPDT 4 SPDT	
61PD0 62PD0	1 SPST 2 SPST	
61PD1 62PD1	1 SPST 2 SPST	
61PD0-J1 62PD0-J1	1 SPST 2 SPST	Защищенный язычковый переключатель с магнитным приводом

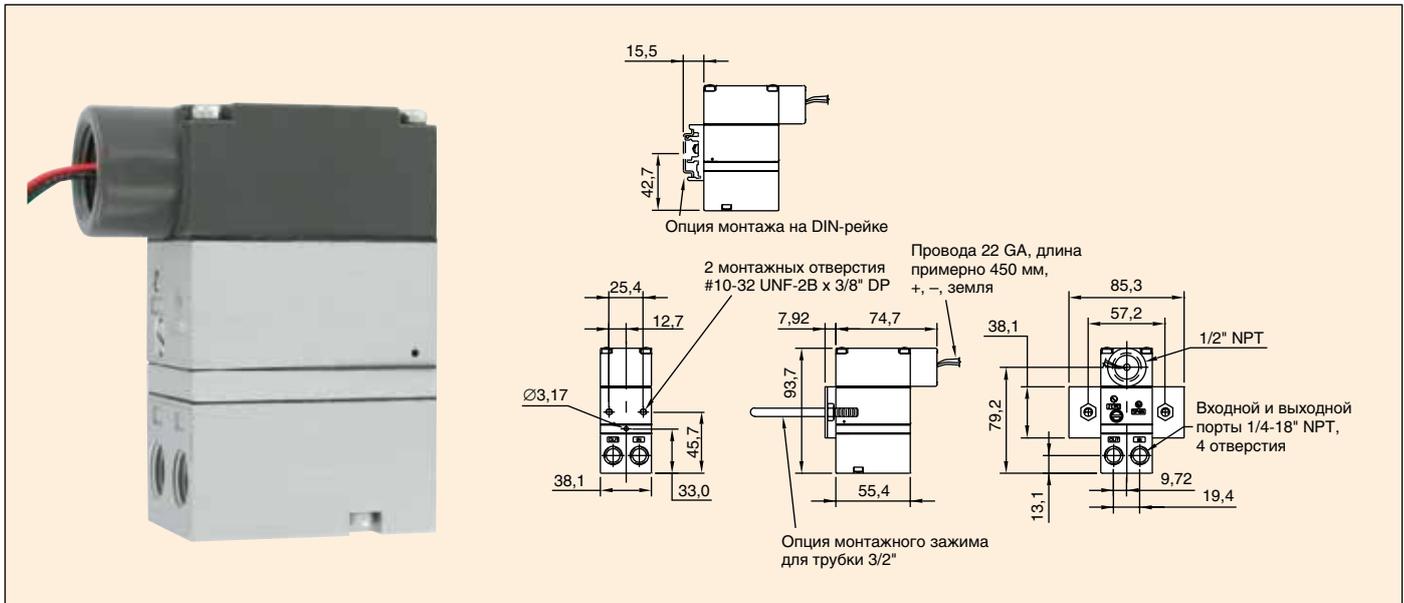




Серии
2700
2800

Преобразователь тока в давление

Класс защиты NEMA 4X, компактный размер, надежность



Преобразователь тока в давление серии 2700 отличается невысокой стоимостью, потреблением малого количества воздуха и надежные характеристики, что делает его хорошим вложением. Устройство преобразует изменяющийся токовый сигнал в пропорциональный пневматический выход. Оно имеет входной и выходной порты как на передней, так и на задней стороне, благодаря чему обеспечивается возможность проведения универсальных и санитарно-технических работ. Для устройства, установленного в помещении и вне помещений, доступен класс защиты NEMA 4X, однако, устройство не стойко к вибрации. Оно сертифицируется по FM и CSA для искробезопасной работы. Серия 2700 сконструирована для дистанционного или панельного монтажа. Встроенный бустер объема обеспечивает высокую пропускающую способность, увеличивая скорость управления в важных приложениях. К другим особенностям относятся внешние настройки нуля и максимума диапазона, которые удобны для калибровки на месте установки.

Преобразователь тока в давление серии 2800 использует систему обратной связи закрытого контура давления, которая непосредственно управляет выходом и компенсирует вибрацию, угол, под которым выполнен монтаж, температуру и изменение источника давления. Указанные характеристики делают это устройство идеальным для полевой установки на клапане. Управляющим механизмом является пьезокерамический привод, помещенный в защитную оболочку, которая обеспечивает постоянную защиту от влажности и загрязнений. Серия 2800 имеет класс защиты NEMA 4X и возможность получения обратно пропорционального выходного сигнала на месте установки. Устройство также имеет искробезопасную сертификацию FM и CSA. Входной и выходной порты расположены как на передней, так и на задней стороне, что упрощает установку. Преобразователь серии 2800 может быть легко установлен на панель.

Номер модели	Входной сигнал, мА	Выходной сигнал, бар
2713-WP	4 – 20	0,2 – 1,0
2716-WP	4 – 20	0,4 – 2,1
2813-WP	4 – 20	0,2 – 1,0
2816-WP	4 – 20	0,4 – 2,1

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

A-180 Монтажный комплект для управляющих клапанов Hi-Flow™ (только для серии 2800)

A-181 Монтажный комплект для DIN-рейки, подходит для реек EN-50035, EN-50042 и EN-50022.

A-182 Монтажный комплект для труб 1-1/2" и 2".

Держатель клапана для заводского монтажа и калибровки управляющих клапанов Hi-Flow™, добавьте номер модели преобразователя ток-давление как суффикс (только для серии 2800).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применение: чистый, сухой, безмасляный воздух с фильтрацией до 40 мкм.

Входной сигнал: 4 – 20 мА.

Источник воздуха: минимум 0,3 бар выше максимального значения на выходе, максимум 6,9 бар.

Выход: 0,2 – 1,0 бар, 0,4 – 2,1 бар.

Точность (серия 2800): ±0,1% от максимума диапазона.

Линейность (серия 2700): менее ±0,5% от максимума диапазона.

Гистерезис:

серия 2700: менее 0,5% от максимума диапазона;

серия 2800: ±0,1% от максимума диапазона.

Повторяемость:

серия 2700: менее 0,5% от максимума диапазона;

серия 2800: ±0,1% от максимума диапазона.

Мертвая зона (серия 2800): 0,02% от максимума диапазона.

Чувствительность источника давления (серия 2700): менее 0,1% от максимума диапазона на 0,1 бар.

Источник питания: питаемый измерительный контур.

Диапазон температур:

серия 2700: от –29 до 66°C;

серия 2800: работа от –40 до 71°C, хранение от –40 до 92°C.

Подключение давления: внутренняя резьба 1/2" NPT.

Электрическое подключение: внутренняя резьба 1/4" NPT.

Потребление воздуха (усредненное): 0,01 л/с.

Нагрузочная способность: 2,1 л/с при питании 1,7 бар; 5,7 л/с при питании 6,9 бар.

Корпус: хромированный алюминий с оксидной окраской.

Класс защиты: NEMA 4X (IP65), искробезопасность.

Вес:

серия 2700: 0,59 кг;

серия 2800: 0,37 кг.

Официальные сертификаты: CE, CSA, FM.

Серия 2700

Искробезопасность по сертификату FM: Классы I, II, III, Раздел 1, Группы C, D, E, F и G; Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C и D; Классы II и III, Раздел 2, Группы F и G.

Искробезопасность по сертификату CSA: Класс I, Раздел 2, Группы C и D; Класс II, Группы E, F и G; Класс III.

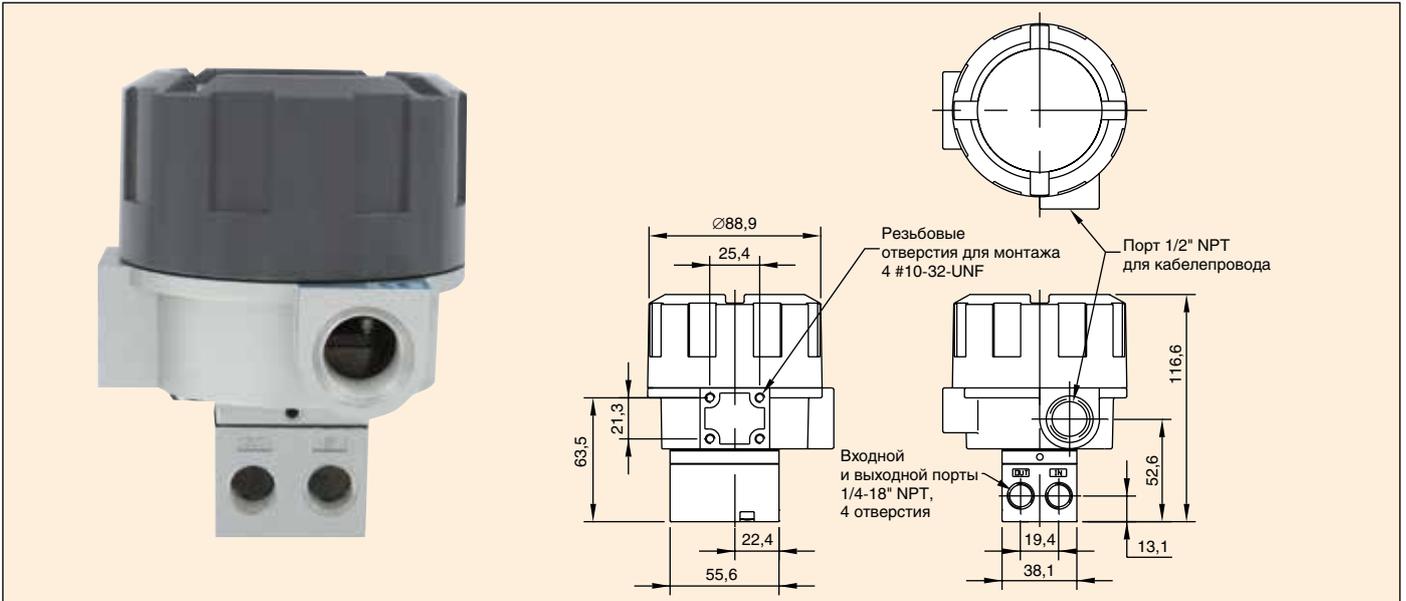
Серия 2800

Искробезопасность по сертификату FM: Классы I, II, III, Раздел 1, Группы C, D, E, F и G; Класс I, Зона 0, Группа IIB; Классы I, II и III, Раздел 2, Группы A, B, C, D, F и G.

Искробезопасность по сертификату CSA: Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C и D; Класс II, Раздел 2, Группы F и G; Класс III.



Серия 2900 **Преобразователь тока в давление**
Искробезопасное и взрывозащищенное исполнение,
класс защиты NEMA 4X



Преобразователь ток-давление серии 2900 обладает надежностью и улучшенными рабочими характеристиками для сложных условий эксплуатации в большинстве зон с опасной окружающей средой. Корпус с защитой класса NEMA 4X сконструирован в соответствии с требованиями сертификатов FM и CSA и отличается искробезопасностью и взрывозащищенностью. Это устройство имеет современную схему, которая включает электронное управление обратной связью для защиты от сильной вибрации, и высокоточный выход. Серия 2900 не чувствительна к положению, позволяет быстро и легко произвести настройки нуля и предела диапазона в полевых условиях. Для облегчения установки эта модель имеет входной и выходной порты как с передней, так и задней стороны. Устройство также не чувствительно к вибрации, что делает серию 2900 идеальной для полевого монтажа на клапане. Эти особенности и компактный размер помогают сделать установку и запуск устройства несложными.

ОСОБЕННОСТИ

- Конструкция устройства пригодна для работы в опасных условиях окружающей среды.
- Стойкость к вибрации.
- Взрывозащищенность.
- Стойкость к воздействию атмосферы и искробезопасность.

Номер модели	Входной сигнал, мА	Выходной сигнал, бар
2913-E	4 – 20	0,2 – 1,0
2916-E	4 – 20	0,4 – 2,1

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

A-180 Монтажный комплект для установки на клапане, для клапанов управления Hi-Flow™.

Монтаж на клапане

При заводском монтаже и калибровке совместно с управляющими клапанами Hi-Flow™, добавьте суффикс с номером модели преобразователя ток-давление.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применение: безмасляный, чистый, сухой воздух с фильтрацией до 40 мкм.

Входной сигнал: 4 – 20 мА.

Источник воздуха: минимум 0,3 бар выше максимального значения на выходе, максимум 6,9 бар.

Выход: 0,2 – 1,0 бар, 0,4 – 2,1 бар.

Точность: ±0,1% от максимума диапазона.

Гистерезис: ±0,1% от максимума диапазона.

Повторяемость: ±0,1% от максимума диапазона.

Зона нечувствительности: 0,02% от максимума диапазона.

Источник питания: питание от измерительного контура.

Диапазон температур: эксплуатация от –40 до 71°C, хранение от –40 до 93°C.

Подключение давления: внутренняя резьба 1/4" NPT.

Электрическое подключение: внутренняя резьба 1/2" NPT.

Потребление воздуха: 2,1 л/с при питании 1,7 бар.

Нагрузочная способность: 2,1 л/с при питании 1,7 бар, 5,7 л/с при питании 6,9 бар.

Корпус: хромированный алюминий с оксидной окраской.

Класс защиты: стойкость к воздействию атмосферы NEMA 4X (IP65), взрывозащищенность и искробезопасность.

Вес: 0,82 кг.

Официальные сертификаты: CE, CSA, FM.

Параметры сертификации FM

Взрывозащищенность для Класса I, Раздел 1, Группы В, С и D, Т6; стойкость к возгоранию пыли для Класса I, Раздел 1, Группы Е, F и G, Т6; искробезопасность для Классов I, II и III, Раздел 1, Группы С, D, Е, F и G, опасные (классифицированные) зоны Т4 и искробезопасность для Класса I, Зона 0, Группа IIB, опасные (классифицированные) зоны Т4 и подходит для Класса I, Группы А, В, С, D, Т4 и Классов II и III, Раздел 2, Группы F и G, опасные (классифицированные) зоны Т6.

Параметры сертификации CSA

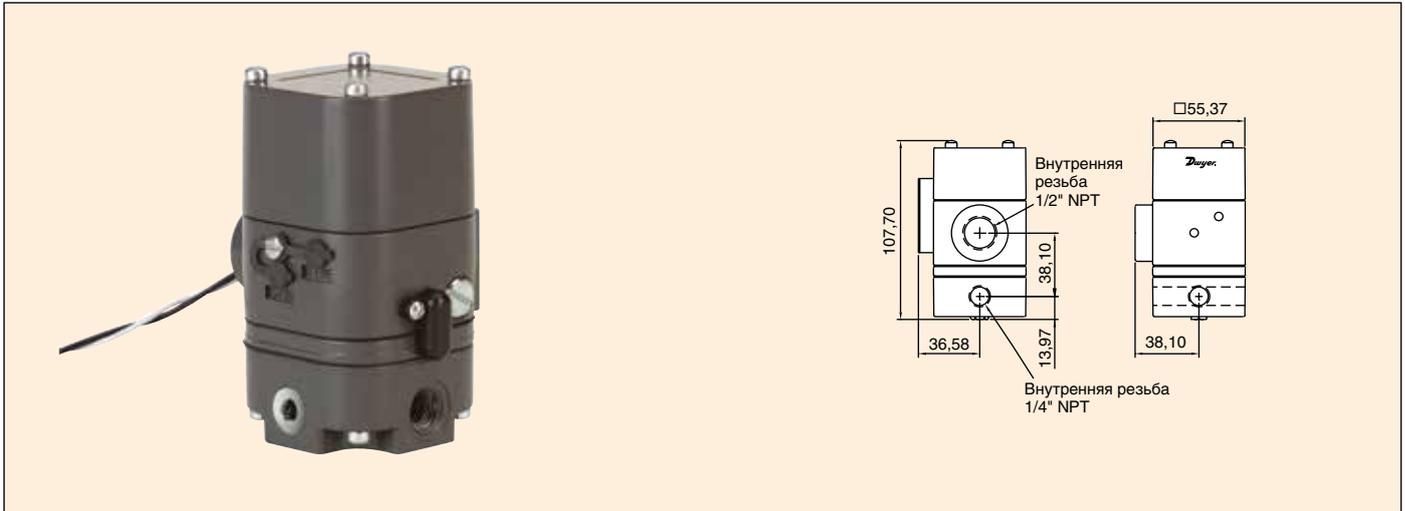
Класс I, Раздел 1, Группы В, С и D; Класс I, Раздел 2, Группы А, В, С и D; Класс II, Раздел 1, Группы Е, F и G; Классы II и III, Раздел 2, Группы F и G.



Серия
IP

Преобразователь тока в давление

Искробезопасное исполнение, класс защиты NEMA 4X,
обратно пропорциональный выходной сигнал на месте установки



Преобразователь тока в давление серии IP конвертирует токовый входной сигнал в линейное пропорциональное пневматическое выходное давление. К особенностям устройства относятся встроенный бустер объема, низкое потребление воздуха, обратно пропорциональный выходной сигнал на месте эксплуатации и гибкая настройка нуля и максимума диапазона. Прочный корпус, выполненный в соответствии с NEMA 4X, позволяет выполнить установку в воде и вне помещений. Серия IP может быть использована для приложений, в которых требуются работы с приводами клапана, пневматическими позиционерами клапанов, демпферами и приводами заслонок, а также с конечными элементами управления и реле.

Номер модели	Входной сигнал, мА	Выходной сигнал	
		psi	кПа
IP-42	4 – 20	3 – 15	20 – 100
IP-43	4 – 20	3 – 27	20 – 185
IP-44	4 – 20	6 – 30	40 – 200

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применение: чистый, сухой, безмасляный воздух с фильтрацией до 40 мкм.

Входной сигнал: 4 – 20 мА.

Входной импеданс: 180 Ом для IP-42, 220 Ом для IP-43 и IP-44.

Давление воздуха: минимум 21 кПа выше максимального значения на выходе, максимум 700 кПа.

Линейность: менее $\pm 0,75\%$ от максимума диапазона.

Гистерезис: менее 1% от максимума диапазона.

Повторяемость: менее 0,5% от максимума диапазона.

Чувствительность к питающему давлению: менее $\pm 0,15\%$ от максимума диапазона на 10 кПа.

Источник питания: измерительный контур с питанием.

Диапазон температур: от -30 до 60°C .

Подключение давления: внутренняя резьба 1/4" NPT.

Электрическое подключение: внутренняя резьба 1/2" NPT.

Потребление воздуха: обычно $0,5 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Производительность выхода: $7,6 \text{ м}^3/\text{ч ANR}$ при 175 кПа, $12 \text{ м}^3/\text{ч ANR}$ при 700 кПа.

Производительность сброса: $3,4 \text{ м}^3/\text{ч}$ при 35 кПа для точки уставки выше 140 кПа.

Вес: 0,94 кг.

Официальные сертификаты: CE, FM.