

ПД100И модели 1х1-Ехi, 8х1-Ехi Взрывозащищенные датчики давления.



Преобразователи предназначены для регулирования технологических процессов в системах автоматического контроля на промышленных предприятиях.

Функции преобразователей:

- измерение давления, не превышающего ВПИ, в неагрессивных жидких и газообразных средах;
- во взрывозащищенном исполнении – работа во взрывоопасных зонах;
- непрерывное преобразование измеряемого давления (абсолютного, избыточного, гидростатического, дифференциального, разрежения) в унифицированный выходной сигнал постоянного тока 4–20 мА или в цифровой сигнал для интерфейса RS-485;
- цифровая фильтрация (демпфирование) преобразованного сигнала;
- передача полученного сигнала по интерфейсу RS-485 к другим приборам системы.

ПД100И модели 1х1-Ехi Датчик давления повышенной надёжности для основных производств в исполнении EXI



Малогабаритный датчик ПД100И представляет собой преобразователь давления с сенсором типа КНК (кремний на кремнии) с мембраной из нержавеющей стали с выходным сигналом 4...20 мА. Преобразователь ПД100И предназначен для систем учета тепла (теплосчетчиков, тепловычислителей) в ЖКХ, а также для применений в удаленных и труднодоступных местах мониторинга в нефтегазовой сфере, для испытательной и лабораторной техники водоканалов и газовых сетей.

Среда измерения

Газы, пар, вода, слабоагрессивные жидкости, нейтральные к нержавеющей стали AISI 316L (AISI 304S).

Отличительные особенности

- Стойкость к агрессивным средам – сенсор сварен в штуцер лазерной сваркой.
- Стойкость к влаге – плата нормирующего преобразователя покрыта герметиком.
- Низкий гистерезис, высокая точность измерения – благодаря использованию высокостабильного европейского сенсора.
- Устойчивость к гидроударам.
- Стабильное значение "ноля" преобразователя.
- Датчик внесен в Государственный реестр средств измерения.
- Бесплатная заводская первичная поверка.

Основные характеристики

- Верхний предел измерений – от 0,01 до 4,0 МПа.
- Тип измеряемого давления – избыточное (ДИ), абсолютное (ДА), вакуумметрическое (ДВ), избыточно-вакуумметрическое (ДИВ).

- Диапазон температур измеряемой среды: –40...+100 °С.
- Класс точности – 0,25 %; 0,5 %; 1,5 %.
- Межповерочный интервал – 5 лет / 4 года.
- Взрывозащита – «искробезопасная цепь» 1Ex ia IIC T6 Gb.

Модификации:

Модификация	ВПИ, Мпа	Класс точности	Тип давления	Штуцер
ПД100И-ДА0,1-111-0,25-EXI	0.1	0.25%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА0,16-111-0,25-EXI	0.16	0.25%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА0,25-111-0,25-EXI	0.25	0.25%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА0,4-111-0,25-EXI	0.4	0.25%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА0,6-111-0,25-EXI	0.6	0.25%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА1,0-111-0,25-EXI	1	0.25%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА1,6-111-0,25-EXI	1.6	0.25%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА2,5-111-0,25-EXI	2.5	0.25%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА0,16-171-0,25-EXI	0.16	0.25%	Абсолютное	G1/2
ПД100И-ДА0,25-171-0,25-EXI	0.25	0.25%	Абсолютное	G1/2
ПД100И-ДА0,4-171-0,25-EXI	0.4	0.25%	Абсолютное	G1/2
ПД100И-ДА0,6-171-0,25-EXI	0.6	0.25%	Абсолютное	G1/2
ПД100И-ДА1,0-171-0,25-EXI	1	0.25%	Абсолютное	G1/2
ПД100И-ДА1,6-171-0,25-EXI	1.6	0.25%	Абсолютное	G1/2
ПД100И-ДА1,0-181-0,25-EXI	1	0.25%	Абсолютное	G1/4
ПД100И-ДВ0,1-111-0,25-EXI	0.1	0.25%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,04-111-0,25-EXI	0.04	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,06-111-0,25-EXI	0.06	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,1-111-0,25-EXI	0.1	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,16-111-0,25-EXI	0.16	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,25-111-0,25-EXI	0.25	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,4-111-0,25-EXI	0.4	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,6-111-0,25-EXI	0.6	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ1,0-111-0,25-EXI	1	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ1,6-111-0,25-EXI	1.6	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ2,5-111-0,25-EXI	2.5	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ4,0-111-0,25-EXI	4	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,04-171-0,25-EXI	0.04	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,06-171-0,25-EXI	0.06	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,1-171-0,25-EXI	0.1	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,16-171-0,25-EXI	0.16	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,25-171-0,25-EXI	0.25	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,4-171-0,25-EXI	0.4	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,6-171-0,25-EXI	0.6	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ1,0-171-0,25-EXI	1	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ1,6-171-0,25-EXI	1.6	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ2,5-171-0,25-EXI	2.5	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ4,0-171-0,25-EXI	4	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,16-181-0,25-EXI	0.16	0.25%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИ0,25-181-0,25-EXI	0.25	0.25%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИ0,4-181-0,25-EXI	0.4	0.25%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИ0,6-181-0,25-EXI	0.6	0.25%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИ1,0-181-0,25-EXI	1	0.25%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИ1,6-181-0,25-EXI	1.6	0.25%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИВ0,05-111-0,25-EXI	0.05	0.25%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ0,1-111-0,25-EXI	0.1	0.25%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ0,15-111-0,25-EXI	0.15	0.25%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ0,3-111-0,25-EXI	0.3	0.25%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ0,5-111-0,25-EXI	0.5	0.25%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ0,9-111-0,25-EXI	0.9	0.25%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ1,5-111-0,25-EXI	1.5	0.25%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ2,4-111-0,25-EXI	2.4	0.25%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5

ПД100И-ДИВ0,15-171-0,25-ЕХІ	0.15	0.25%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДИВ0,3-171-0,25-ЕХІ	0.3	0.25%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДИВ0,9-171-0,25-ЕХІ	0.9	0.25%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДИВ0,1-181-0,25-ЕХІ	0.1	0.25%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/4
ПД100И-ДА0,1-111-0,5-ЕХІ	0.1	0.5%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА0,16-111-0,5-ЕХІ	0.16	0.5%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА0,25-111-0,5-ЕХІ	0.25	0.5%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА0,4-111-0,5-ЕХІ	0.4	0.5%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА0,6-111-0,5-ЕХІ	0.6	0.5%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА1,0-111-0,5-ЕХІ	1	0.5%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА1,6-111-0,5-ЕХІ	1.6	0.5%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА2,5-111-0,5-ЕХІ	2.5	0.5%	Абсолютное	M20 × 1,5
ПД100И-ДА0,1-171-0,5-ЕХІ	0.1	0.5%	Абсолютное	G1/2
ПД100И-ДА0,25-171-0,5-ЕХІ	0.25	0.5%	Абсолютное	G1/2
ПД100И-ДА0,4-171-0,5-ЕХІ	0.4	0.5%	Абсолютное	G1/2
ПД100И-ДА0,6-171-0,5-ЕХІ	0.6	0.5%	Абсолютное	G1/2
ПД100И-ДА1,6-171-0,5-ЕХІ	1.6	0.5%	Абсолютное	G1/2
ПД100И-ДА0,4-181-0,5-ЕХІ	0.4	0.5%	Абсолютное	G1/4
ПД100И-ДА0,6-181-0,5-ЕХІ	0.6	0.5%	Абсолютное	G1/4
ПД100И-ДА1,0-181-0,5-ЕХІ	1	0.5%	Абсолютное	G1/4
ПД100И-ДА1,6-181-0,5-ЕХІ	1.6	0.5%	Абсолютное	G1/4
ПД100И-ДВ0,06-111-0,5-ЕХІ	0.06	0.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,1-111-0,5-ЕХІ	0.1	0.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,04-171-0,5-ЕХІ	0.04	0.5%	Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДВ0,1-171-0,5-ЕХІ	0.1	0.5%	Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДВ0,04-181-0,5-ЕХІ	0.04	0.5%	Вакуумметрическое	G1/4
ПД100И-ДВ0,1-181-0,5-ЕХІ	0.1	0.5%	Вакуумметрическое	G1/4
ПД100И-ДИ0,016-111-0,5-ЕХІ	0.016	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,04-111-0,5-ЕХІ	0.04	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,06-111-0,5-ЕХІ	0.06	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,1-111-0,5-ЕХІ	0.1	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,16-111-0,5-ЕХІ	0.16	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,25-111-0,5-ЕХІ	0.25	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,4-111-0,5-ЕХІ	0.4	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,6-111-0,5-ЕХІ	0.6	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ1,0-111-0,5-ЕХІ	1	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ1,6-111-0,5-ЕХІ	1.6	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ2,5-111-0,5-ЕХІ	2.5	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ4,0-111-0,5-ЕХІ	4	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,04-171-0,5-ЕХІ	0.04	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,06-171-0,5-ЕХІ	0.06	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,1-171-0,5-ЕХІ	0.1	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,16-171-0,5-ЕХІ	0.16	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,25-171-0,5-ЕХІ	0.25	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,4-171-0,5-ЕХІ	0.4	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,6-171-0,5-ЕХІ	0.6	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ1,0-171-0,5-ЕХІ	1	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ1,6-171-0,5-ЕХІ	1.6	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ2,5-171-0,5-ЕХІ	2.5	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ4,0-171-0,5-ЕХІ	4	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,04-181-0,5-ЕХІ	0.04	0.5%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИ0,1-181-0,5-ЕХІ	0.1	0.5%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИ0,16-181-0,5-ЕХІ	0.16	0.5%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИ0,25-181-0,5-ЕХІ	0.25	0.5%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИ0,4-181-0,5-ЕХІ	0.4	0.5%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИ0,6-181-0,5-ЕХІ	0.6	0.5%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИ1,0-181-0,5-ЕХІ	1	0.5%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИ1,6-181-0,5-ЕХІ	1.6	0.5%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИ2,5-181-0,5-ЕХІ	2.5	0.5%	Избыточное	G1/4

ПД100И-ДИ4,0-181-0,5-ЕХІ	4	0.5%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИВ0,05-111-0,5-ЕХІ	0.05	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ0,08-111-0,5-ЕХІ	0.08	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ0,1-111-0,5-ЕХІ	0.1	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ0,15-111-0,5-ЕХІ	0.15	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ0,3-111-0,5-ЕХІ	0.3	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ0,9-111-0,5-ЕХІ	0.9	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ1,5-111-0,5-ЕХІ	1.5	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ0,05-171-0,5-ЕХІ	0.05	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДИВ0,08-171-0,5-ЕХІ	0.08	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДИВ0,1-171-0,5-ЕХІ	0.1	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДИВ0,15-171-0,5-ЕХІ	0.15	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДИВ0,3-171-0,5-ЕХІ	0.3	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДИВ0,15-181-0,5-ЕХІ	0.15	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/4
ПД100И-ДИВ0,9-181-0,5-ЕХІ	0.9	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/4
ПД100И-ДВ0,01-111-1,5-ЕХІ	0.01	1.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,016-111-1,5-ЕХІ	0.016	1.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,025-111-1,5-ЕХІ	0.025	1.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,01-171-1,5-ЕХІ	0.01	1.5%	Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДВ0,016-171-1,5-ЕХІ	0.016	1.5%	Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДВ0,025-171-1,5-ЕХІ	0.025	1.5%	Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДИ0,01-111-1,5-ЕХІ	0.01	1.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,016-111-1,5-ЕХІ	0.016	1.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,025-111-1,5-ЕХІ	0.025	1.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,01-171-1,5-ЕХІ	0.01	1.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,016-171-1,5-ЕХІ	0.016	1.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,025-171-1,5-ЕХІ	0.025	1.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИ0,01-181-1,5-ЕХІ	0.01	1.5%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИВ0,0125-111-1,5-ЕХІ	0.0125	1.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ0,03-111-1,5-ЕХІ	0.03	1.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВ0,0125-171-1,5-ЕХІ	0.0125	1.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/2

Технические характеристики

Наименование	Значение
Выходной сигнал постоянного тока	4...20 мА, 2-х проводная схема
Исполнение по взрывозащите	"Искробезопасная цепь" 1Exia IICТ6Gb
Основная приведенная погрешность	0,25; 0,5 % ВПИ
Диапазон рабочих температур измеряемой среды	-40...+100 °С
Напряжение питания	12...24 В постоянного тока
Сопrotивление нагрузки	0...1,0 кОм (в зависимости от напряжения питания)
Потребляемая мощность	не более 0,8 Вт
Устойчивость к механическим воздействиям	группа исполнения V3 по ГОСТ Р 52931
Степень защиты корпуса	IP65
Устойчивость к климатическим воздействиям	УХЛ3.1
Диапазон рабочих температур окружающего воздуха	-40...+80 °С
Атмосферное давление рабочее	84,0...106,7 кПа
Среднее время наработки на отказ	не менее 500 000 ч
Средний срок службы	12 лет
Межповерочный интервал	4 / 5 лет
Методика поверки	КУВФ.406230.100 МП
Вес без упаковки / в упаковке	0,18 кг / 0,3 кг
Штуцер для подключения давления	M20×1,5 манометрической формы, G1/2 манометрической формы, G1/4
Тип электрического соединителя	EN175301-803 форма А
Габаритный размер (по высоте)	не более 95 мм
Перегрузочная способность	не менее 200 % от ВПИ

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



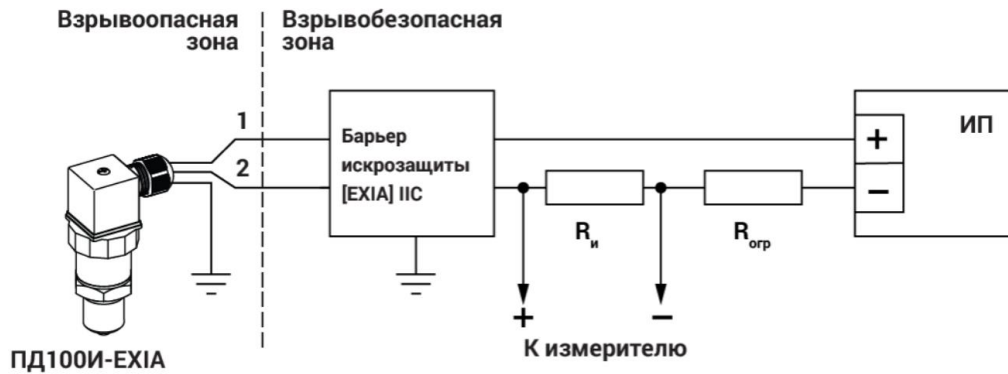
Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

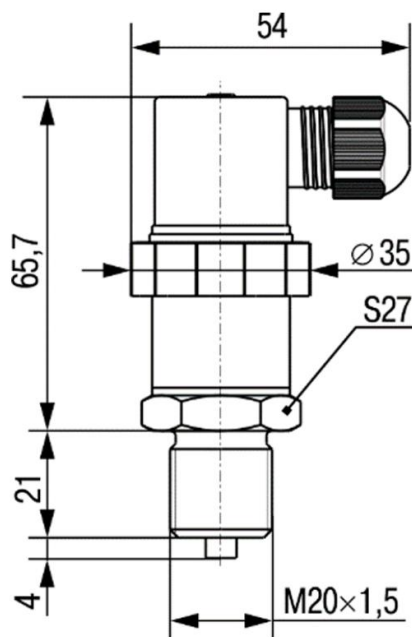
www. itrostov. ru

Предельное давление перегрузки	не менее 400 % от ВПИ
--------------------------------	-----------------------

Схемы подключения и габаритные размеры



Подключение преобразователя давления ПД100И-Ех1 к внешним устройствам осуществляется через барьер искрозащиты



Габаритные размеры ПД100

Обозначение при заказе:

ОВЕН ПД100И-ДАХ-1Х1-Х-Х

Верхний предел измерений, МПа:
0,1; 0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6

Код обозначения модели:
111 – штуцер М20×1,5 манометрический
171 – штуцер G 1/2 манометрический
181 – штуцер G 1/4

Класс точности:
0,25 – ±0,25 % от ВПИ
0,5 – ±0,5 % от ВПИ

Исполнение:
– общепромышленное
Ех1 – искробезопасная цепь

ПД100И-ДА X - XXX - X -Exi

ОВЕН ПД100И-ДИХ-1Х1-Х-Х

Верхний предел измерений, МПа:
0,01; 0,016; 0,025; 0,04; 0,06; 0,1; 0,16; 0,25; 0,4;
0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0

Код обозначения модели:
111 – штуцер М20×1,5 манометрический
171 – штуцер G 1/2 манометрический
181 – штуцер G 1/4

Класс точности:
0,25 – ±0,25 % от ВПИ (от 0,06 МПа)
0,5 – ±0,5 % от ВПИ (от 0,04 МПа)
1,5 – ±1,5 % от ВПИ (0,01; 0,016; 0,025 МПа)

Исполнение:
– общепромышленное
Exi – искробезопасная цепь

ПД100И-ДИ X - XXX - X -Exi

ОВЕН ПД100И-ДВХ-1Х1-Х-Х

Верхний предел измерений, МПа:
0,01; 0,016; 0,025; 0,04; 0,06; 0,1

Код обозначения модели:
111 – штуцер М20×1,5 манометрический
171 – штуцер G 1/2 манометрический
181 – штуцер G 1/4

Класс точности:
0,25 – ±0,25 % от ВПИ (от 0,06 МПа)
0,5 – ±0,5 % от ВПИ (от 0,04 МПа)
1,5 – ±1,5 % от ВПИ (0,01; 0,016; 0,025 МПа)

Исполнение:
– общепромышленное
Exi – искробезопасная цепь

ПД100И-ДВ X - X - X -Exi

ОВЕН ПД100И-ДИВХ-1Х1-Х-Х

Верхний предел измерений, МПа:
0,0125; 0,02; 0,03; 0,05; 0,08; 0,1; 0,15; 0,3; 0,5;
0,9; 1,5; 2,4

Код обозначения модели:
111 – штуцер М20×1,5 манометрический
171 – штуцер G 1/2 манометрический
181 – штуцер G 1/4

Класс точности:
0,25 – ±0,25 % от ВПИ (от 0,08 МПа)
0,5 – ±0,5 % от ВПИ (от 0,05 МПа)
1,5 – ±1,5 % от ВПИ (0,0125; 0,02; 0,03 МПа)

Исполнение:
– общепромышленное
Exi – искробезопасная цепь

ПД100И-ДИВ X - XXX - X -Exi

ПД100И модели 8x1-ЕхI Датчик низкого давления для неагрессивных газов в исполнении ЕХI



Сенсор КНК
с открытым
кристаллом

Малогобаритный датчик ПД100И представляет собой преобразователь давления с открытым измерительным кремниевым кристаллом сенсора и выходным сигналом 4...20 мА. Преобразователь ПД100И предназначены для создания систем автоматического регулирования и управления в котельной автоматике, системах вентиляции, на тепловых пунктах и т.п.

Среда измерения

Только для неагрессивных газов, в том числе горючих (воздух, природный газ, печной газ).

Отличительные особенности

- Стойкость к агрессивным средам – сенсор вварен в штуцер лазерной сваркой.
- Стойкость к влаге – плата нормирующего преобразователя покрыта герметиком.
- Низкий гистерезис, высокая точность измерения – благодаря использованию высокостабильного европейского сенсора.
- Стабильное значение "ноля" преобразователя.
- Датчик внесен в Государственный реестр средств измерения.
- Бесплатная заводская первичная поверка.

Основные характеристики

- Верхний предел измерений – от 0,2 кПа до 100,0 кПа (от 0,0002 МПа до 0,1 МПа).
- Тип измеряемого давления – избыточное (ДИ), вакуумметрическое (ДВ), избыточно-вакуумметрическое (ДИВ).
- Диапазон температур измеряемой среды: –40...+100 °С.
- Класс точности – 0,25 %; 0,5 %; 1 %; 1,5 %.
- Межповерочный интервал – 5 лет / 4 года.
- Взрывозащита – «искробезопасная цепь» 1Ex ia IIC T6 Gb.

Модификации:

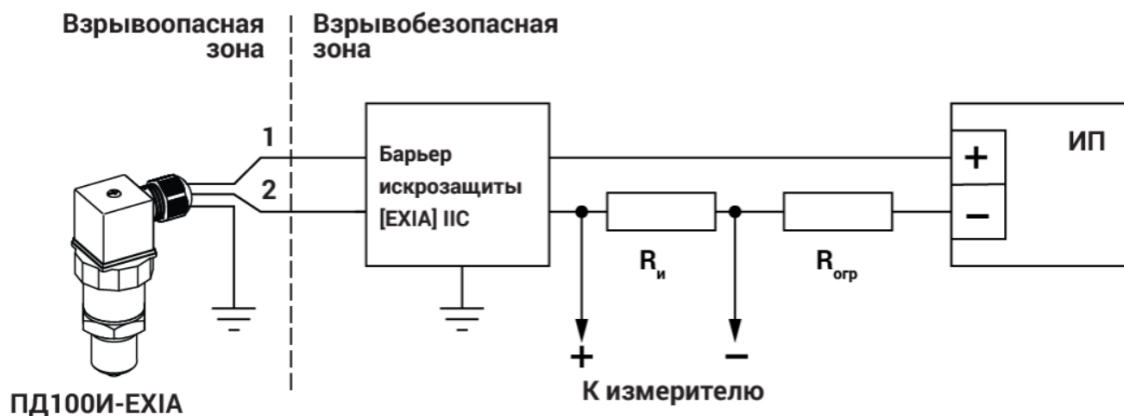
Модификация	ВПИ, Мпа	Класс точности	Тип давления	Штуцер
ПД100И-ДВ0,0004-811-1,5-ЕХI	0.0004	1.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,0006-811-1,5-ЕХI	0.0006	1.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,0016-811-0,5-ЕХI	0.0016	0.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,001-811-0,5-ЕХI	0.001	0.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,001-811-1,0-ЕХI	0.001	1%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,0025-811-0,5-ЕХI	0.0025	0.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,0025-871-0,5-ЕХI	0.0025	0.5%	Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДВ0,004-811-0,5-ЕХI	0.004	0.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,004-811-1,0-ЕХI	0.004	1%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,004-871-0,5-ЕХI	0.004	0.5%	Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДВ0,006-811-0,5-ЕХI	0.006	0.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,016-811-0,5-ЕХI	0.016	0.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,01-811-0,5-ЕХI	0.01	0.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,025-811-0,5-ЕХI	0.025	0.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,04-811-0,5-ЕХI	0.04	0.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,06-811-0,5-ЕХI	0.06	0.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДВ0,1-811-0,5-ЕХI	0.1	0.5%	Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,00025-811-1,5-ЕХI	0.00025	1.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,0004-811-1,5-ЕХI	0.0004	1.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,0006-811-1,0-ЕХI	0.0006	1%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИ0,0016-811-0,5-ЕХI	0.0016	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5

ПД100И-ДИО,001-811-0,5-ЕХІ	0.001	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,0025-811-0,5-ЕХІ	0.0025	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,0025-881-0,5-ЕХІ	0.0025	0.5%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИО,0025-881-1,0-ЕХІ	0.0025	1%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИО,004-811-0,5-ЕХІ	0.004	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,004-871-0,5-ЕХІ	0.004	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИО,006-811-0,25-ЕХІ	0.006	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,006-811-0,5-ЕХІ	0.006	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,006-871-0,5-ЕХІ	0.006	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИО,006-881-0,25-ЕХІ	0.006	0.25%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИО,006-881-0,5-ЕХІ	0.006	0.5%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИО,016-811-0,25-ЕХІ	0.016	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,016-811-0,5-ЕХІ	0.016	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,016-871-0,25-ЕХІ	0.016	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИО,016-871-0,5-ЕХІ	0.016	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИО,016-881-0,5-ЕХІ	0.016	0.5%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИО,01-811-0,25-ЕХІ	0.01	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,01-811-0,5-ЕХІ	0.01	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,01-871-0,25-ЕХІ	0.01	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИО,01-871-0,5-ЕХІ	0.01	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИО,01-871-1,0-ЕХІ	0.01	1%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИО,01-881-0,25-ЕХІ	0.01	0.25%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИО,01-881-0,5-ЕХІ	0.01	0.5%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИО,01-881-1,0-ЕХІ	0.01	1%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИО,025-811-0,25-ЕХІ	0.025	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,025-811-0,5-ЕХІ	0.025	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,025-871-0,25-ЕХІ	0.025	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИО,025-871-0,5-ЕХІ	0.025	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИО,04-811-0,25-ЕХІ	0.04	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,04-811-0,5-ЕХІ	0.04	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,04-871-0,25-ЕХІ	0.04	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИО,04-871-0,5-ЕХІ	0.04	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИО,06-811-0,25-ЕХІ	0.06	0.25%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,06-811-0,5-ЕХІ	0.06	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,06-871-0,25-ЕХІ	0.06	0.25%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИО,06-871-0,5-ЕХІ	0.06	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИО,1-811-0,5-ЕХІ	0.1	0.5%	Избыточное	M20 × 1,5
ПД100И-ДИО,1-871-0,5-ЕХІ	0.1	0.5%	Избыточное	G1/2
ПД100И-ДИО,1-881-0,5-ЕХІ	0.1	0.5%	Избыточное	G1/4
ПД100И-ДИВО,0002-811-1,5-ЕХІ	0.0002	1.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВО,0002-871-1,5-ЕХІ	0.0002	1.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДИВО,0003-811-1,5-ЕХІ	0.0003	1.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВО,0008-811-1,0-ЕХІ	0.0008	1%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВО,00125-811-0,5-ЕХІ	0.00125	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВО,002-811-0,5-ЕХІ	0.002	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВО,003-811-0,5-ЕХІ	0.003	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВО,003-881-0,5-ЕХІ	0.003	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/4
ПД100И-ДИВО,005-811-0,5-ЕХІ	0.005	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВО,005-871-0,5-ЕХІ	0.005	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДИВО,005-881-0,5-ЕХІ	0.005	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/4
ПД100И-ДИВО,008-811-0,5-ЕХІ	0.008	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВО,0125-811-0,5-ЕХІ	0.0125	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВО,0125-871-0,25-ЕХІ	0.0125	0.25%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДИВО,0125-871-0,5-ЕХІ	0.0125	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	G1/2
ПД100И-ДИВО,03-811-1,0-ЕХІ	0.03	1%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВО,05-811-0,25-ЕХІ	0.05	0.25%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВО,08-811-0,5-ЕХІ	0.08	0.5%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5
ПД100И-ДИВО,08-811-1,0-ЕХІ	0.08	1%	Избыточное-Вакуумметрическое	M20 × 1,5

Технические характеристики

Наименование	Значение
Выходной сигнал постоянного тока	4...20 мА, 2-проводная схема
Основная приведенная погрешность	0,25; 0,5; 1,0 % ВПИ
Диапазон рабочих температур измеряемой среды	-40...+85 °С
Напряжение питания	12...36 В постоянного тока
Сопrotивление нагрузки	0...1,0 кОм (в зависимости от напряжения питания)
Потребляемая мощность	не более 0,8 Вт
Устойчивость к механическим воздействиям	группа исполнения V3
Степень защиты корпуса	IP65
Устойчивость к климатическим воздействиям	УХЛ3.1
Диапазон рабочих температур окружающего воздуха	-40...+80 °С
Атмосферное давление рабочее	84,0...106,7 кПа
Среднее время наработки на отказ	не менее 500 000 ч
Средний срок службы	12 лет
Межповерочный интервал	4 / 5 лет
Методика поверки	КУВФ.406230.100 МП
Вес без упаковки / в упаковке	0,2 кг / 0,3 кг
Штуцер для подключения давления	M20×1,5 манометрической формы, G1/2 манометрической формы, G1/4
Тип электрического соединителя	EN175301-803 форма А
Габаритный размер (по высоте)	не более 95 мм
Перегрузочная способность	не менее 400 % от ВПИ
Предельное давление перегрузки	не менее 700 % от ВПИ

Схемы подключения и габаритные размеры



Подключение преобразователя давления ПД100И-EXIA к внешним устройствам осуществляется через барьер искрозащиты

г.Ростов-на-Дону:

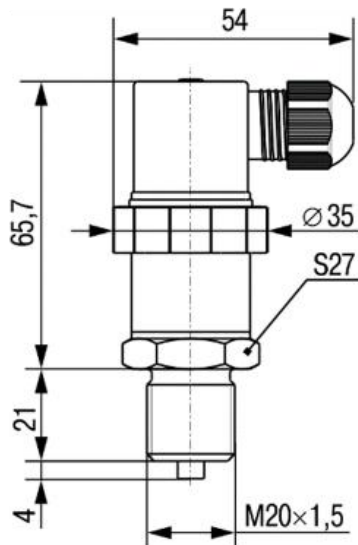
ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

www. itrostov. ru



ПД100И модели 811/871/881-EXIA

Обозначение при заказе:

ОВЕН ПД100И-ДИ X-8X1-X-Exi

Верхний предел измерений, МПа:
0,00025; 0,0004; 0,0006; 0,001; 0,0016; 0,0025;
0,004; 0,006; 0,01; 0,016; 0,025; 0,04; 0,06; 0,1

Код обозначения модели:
811 – штуцер M20×1,5 манометрический
871 – штуцер G 1/2 манометрический
881 – штуцер G 1/4

Класс точности:
0,25 – ±0,25 % от ВПИ (0,006 ... 0,1 МПа)
0,5 – ±0,5 % от ВПИ (0,001 ... 0,1 МПа)
1,0 – ±1,0 % от ВПИ (0,0006 и 0,001 МПа)
1,5 – ±1,5 % от ВПИ (0,00025 ... 0,0004 МПа)

ПД100И-ДИ X - XXX - X -EXI

ОВЕН ПД100И-ДВX-8X1-X-Exi

Верхний предел измерений, МПа:
0,00025; 0,0004; 0,0006; 0,001; 0,0016; 0,0025;
0,004; 0,006; 0,01; 0,016; 0,025; 0,04; 0,06; 0,1

Код обозначения модели:
811 – штуцер M20×1,5 манометрический
871 – штуцер G 1/2 манометрический
881 – штуцер G 1/4

Класс точности:
0,25 – ±0,25 % от ВПИ (0,006 ... 0,1 МПа)
0,5 – ±0,5 % от ВПИ (0,001 ... 0,1 МПа)
1,0 – ±1,0 % от ВПИ (0,0006 и 0,001 МПа)
1,5 – ±1,5 % от ВПИ (0,00025 ... 0,0004 МПа)

ПД100И-ДВ X - XXX - X -EXI

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

www. itrostov. ru

ОВЕН ПД100И-ДИВX-8X1-X-ExI

Верхний предел измерений, МПа:
0,0002; 0,0003; 0,0005; 0,008; 0,00125; 0,002; 0,003;
0,005; 0,008; 0,0125; 0,02; 0,03; 0,05; 0,08; 0,1

Код обозначения модели:
811 – штуцер М20×1,5 манометрический
871 – штуцер G 1/2 манометрический
881 – штуцер G 1/4

Класс точности:
0,25 – ±0,25 % от ВПИ (0,008 ... 0,1 МПа)
0,5 – ±0,5 % от ВПИ (0,00125 ... 0,1 МПа)
1,0 – ±1,0 % от ВПИ (0,0008 МПа)
1,5 – ±1,5 % от ВПИ (0,0002 ... 0,0005 МПа)

ПД100И-ДИВ X - XXX - X -EXI