

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователи давления измерительные Р

Назначение средства измерений.

Преобразователи давления измерительные Р (далее – преобразователи) предназначены для непрерывного измерения избыточного давления (в т.ч. разрежения) путем преобразования измеренного давления в электрический аналоговый или цифровой сигналы. Измеряемая среда - газы, пар и жидкости, в том числе коррозионные.

Описание средства измерений

Преобразователи давления измерительные Р состоят из электронного блока и чувствительного элемента в виде измерительной ячейки. Деформация мембраны измерительной ячейки под воздействием давления преобразуется в аналоговый и (или) в цифровой выходной сигнал для индикации и передачи измерительной информации. Преобразователи давления измерительные Р имеют следующие модификации: РА, РС, РD, РЕ, РF, РG, РН, РI, РL, РM, РN, РР, РQ, РТ, РV, РХ, РУ, которые отличаются, в основном, пределами измерений, пределами допускаемой основной погрешности и наличием дополнительных аксессуаров.



Рис. 1. Общий вид преобразователя давления измерительного РА



Рис. 2. Общий вид преобразователя давления измерительного РС

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

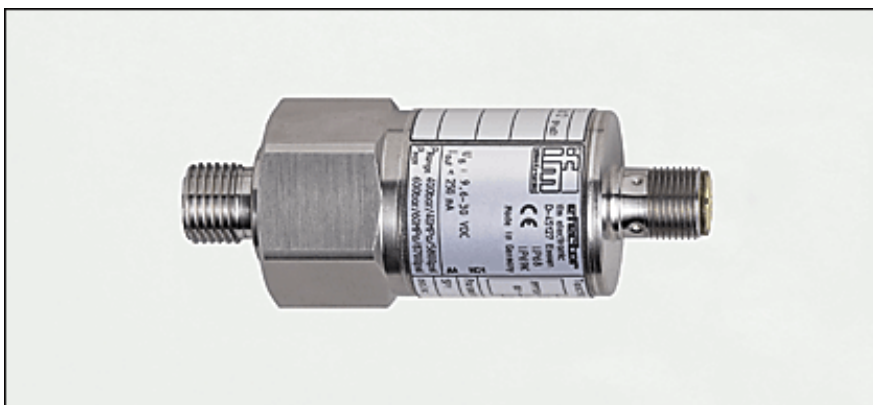


Рис. 3. Общий вид преобразователя давления измерительного PD



Рис. 4. Общий вид преобразователя давления измерительного PE

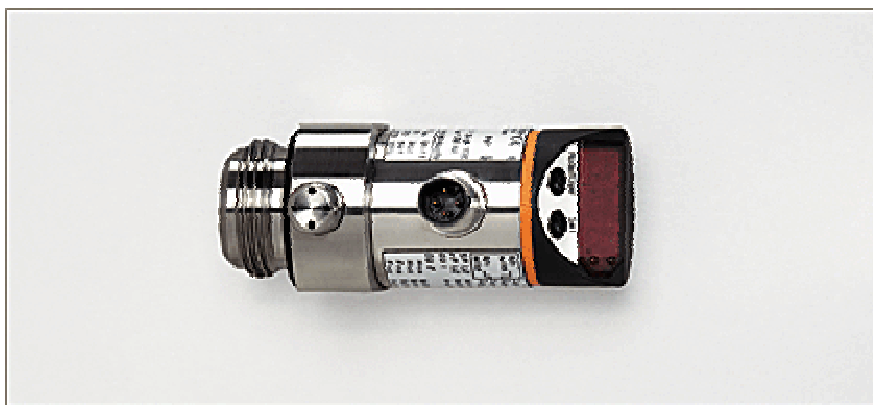


Рис. 5. Общий вид преобразователя давления измерительного PF



Рис. 6. Общий вид преобразователя давления измерительного PG

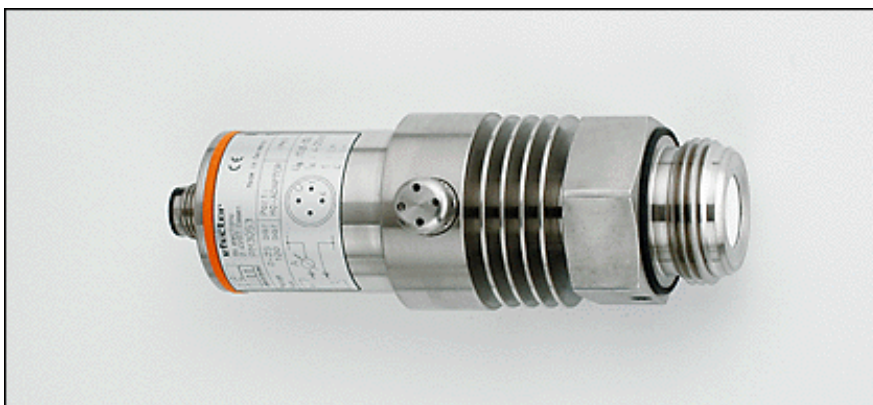


Рис. 7. Общий вид преобразователя давления измерительного РН



Рис. 8. Общий вид преобразователя давления измерительного РІ



Рис. 9. Общий вид преобразователя давления измерительного РL

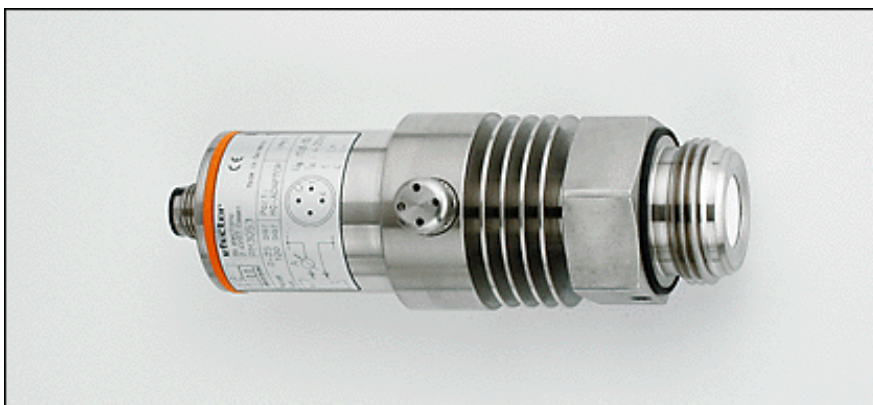


Рис. 10. Общий вид преобразователя давления измерительного РМ



Рис. 11. Общий вид преобразователя давления измерительного РН

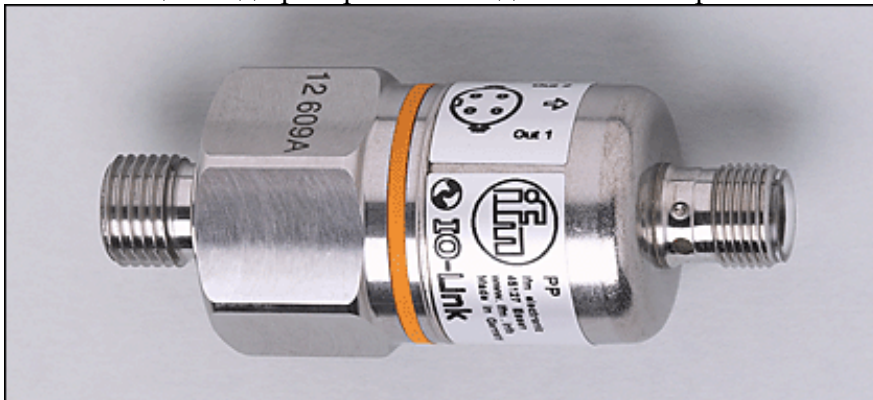


Рис. 12. Общий вид преобразователя давления измерительного РР



Рис. 13. Общий вид преобразователя давления измерительного РQ



Рис. 14. Общий вид преобразователя давления измерительного РТ



Рис. 15. Общий вид преобразователя давления измерительного PV



Рис. 16. Общий вид преобразователя давления измерительного PX

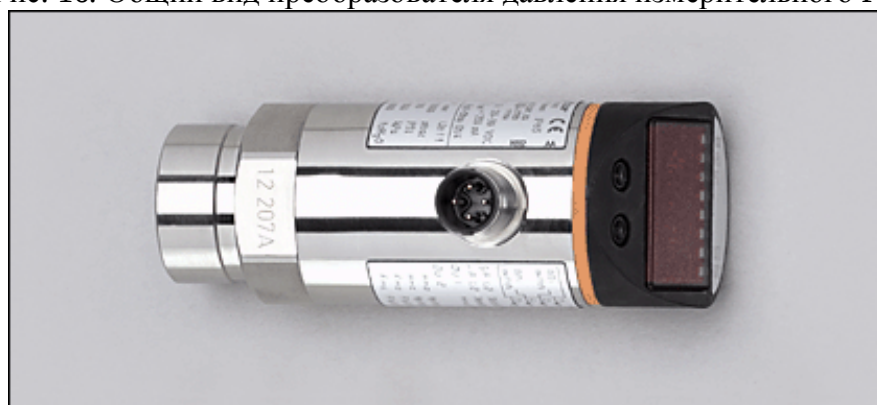


Рис. 17. Общий вид преобразователя давления измерительного PY

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Модификация	Диапазон измерений	Пределы допускаемой основной погрешности ($\pm$)
PA	От -1 до 600 bar	0,25 %
PC	От 0 до 400 bar	1,0 % / 2,5 %
PD	От 0 до 100 bar	1,5 %
PE	От -1 до 600 bar	0,5 %
PF	От -1 до 100 bar	0,6 %
PG	От -1 до 400 bar	0,5 % / 0,6 %
PH	От -1 до 600 bar	0,2 % / 1,5 %
PI	От -1 до 100 bar	0,2 %
PL	От -1 до 100 bar	0,6 %
PM	От -1 до 100 bar	0,6 %
PN	От -1 до 600 bar	0,5 %
PP	От -1 до 400 bar	0,5 %

Модификация	Диапазон измерений	Пределы допускаемой основной погрешности ($\pm$)
PQ	От 0 до 600 bar	0,5 %
PT	От 0 до 600 bar	1,0 %
PV	От 0 до 600 bar	0,5 %
PX	От -1 до 600 bar	0,2 % / 1,5 %
PY	От -1 до 600 bar	0,2 % / 1,5 %

Диапазон рабочих температур, °С, в зависимости от модели:	от минус 25 до плюс 80 от минус 20 до плюс 80 от минус 20 до плюс 60 от минус 25 до плюс 90 от минус 25 до плюс 85 (в зависимости от модификации)
Напряжение питания (постоянного электрического тока), В	от 8,5 до 36 от 9,6 до 30 от 9,6 до 32 от 9,6 до 36 от 14 до 30 от 18 до 32 от 18 до 36 от 20 до 30 (в зависимости от модификации)
Габаритные размеры, не более, мм (Диаметр, длина)	27; 71 34; 87
Масса (в зависимости от модели) не более, кг	0,554

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта печатным методом, а на панель корпуса прибора клеится наклейка с изображением знака утверждения типа.

Комплектность средства измерений

В комплект преобразователей давления измерительных входят:

- преобразователь - 1 шт.
- паспорт - 1 шт.

Поверка

осуществляется по МИ 1997-89: «Преобразователи давления измерительные. Методика поверки». При поверке используются рабочие эталоны класса точности 0,05 в соответствии с ГОСТ 8.017-79.

Сведения о методиках (методах) измерений

содержатся в паспорте на преобразователь.

Нормативные документы, устанавливающие требования к преобразователям давления измерительным Р

ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия»

ГОСТ 8.017-79 «ГСИ Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа».

Техническая документация «IFM electronic GmbH», (Германия).

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://ifm.nt-rt.ru/> || imf@nt-rt.ru