

Датчики давления

Раздел содержит основные технические характеристики следующих приборов:

- IAP10** Датчик абсолютного давления – прямой монтаж
 - IAP20** Датчик абсолютного давления – монтаж на кронштейне
 - IGP10** Датчик избыточного давления – прямой монтаж
 - IGP20** Датчик избыточного давления – монтаж на кронштейне
 - IGP25** Датчик избыточного давления – многодиапазонный с широкой настройкой (диапазон 400:1)
 - IGP50** Датчик избыточного давления с улучшенными характеристиками
 - IGP60** Датчик избыточного давления с улучшенными характеристиками
 - IDP10** Датчик перепада давления
 - IDP15** Датчик перепада давления для измерения малых перепадов
 - IDP25** Датчик перепада давления – многодиапазонные с широкой настройкой (диапазон 400:1)
 - IDP31** Датчик перепада давления – время отклика 100 мсек
 - IDP32** Датчик перепада давления для высокого статического давления
 - IDP50** Датчик перепада давления с улучшенными характеристиками
 - IMV25** Многопараметрический датчик – AP, DP, T
 - IMV30** Многопараметрический датчик – AP, DP, T с вычислением расхода
 - IMV31** Многопараметрический датчик – AP, DP, T с вычислением уровня
 - IPI10** Пневмоэлектрический преобразователь
- Мембранные разделители** Мембранные разделители выносного и прямого монтажа, включая фланцевый монтаж для измерения уровня, а также санитарно-гигиенические фланцы и фланцы для картонно-бумажной промышленности

по вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

+7(843)206-01-48 (факс доб.0)

fbo@nt-rt.ru

www.foxboro.nt-rt.ru

IAP10 I/A Series®**Интеллектуальный датчик абсолютного давления**

Этот датчик измеряет абсолютное давление и выдает по паре проводов сигналы 4-20 мА, 1-5 Вольт или цифровой сигнал.

Выходной сигнал и конфигурация:

Версия	Выходной сигнал	Конфигурирование
-D	FoxCom цифровой FoxCom / 4-20 мА	Рабочая станция I/A Series Ручной терминал Персональный компьютер Опциональные кнопки
-T	HART / 4-20 мА	HART Коммуникатор Рабочая станция Персональный компьютер
-F	Foundation Fieldbus	Рабочая станция
-P	Profibus	Рабочая станция
-A	4-20 мА	Стандартные кнопки
-V	1-5 Вольт пост. тока	Стандартные кнопки

- Варианты монтажа
 - ✓ IAP10 – компактный и легкий, для прямого подключения к процессу (монтаж на кронштейн – опционально)
- Прочный и надежный
 - ✓ Проверенная технология с силиконовым тензодатчиком
 - ✓ Устойчивое к коррозии эпоксидное покрытие
- Превосходные эксплуатационные характеристики
 - ✓ Точность до $\pm 0.05\%$ диапазона измерений
 - ✓ Влияние окружающей температуры до $\pm(0.03\% \text{ ВГД} + 0.06\%)$ на 28°C (50°F)
- Варианты модуля электроники
 - ✓ Интеллектуальные версии HART, Foundation Fieldbus, Profibus, FoxCom и 4-20 мА
 - ✓ Экономичные версии 4-20 мА и 1-5 В пост. тока.
- ЖК-индикатор / Кнопки конфигурирования
 - ✓ Опционально для версий Foundation Fieldbus, Profibus, FoxCom/4-20 мА, и HART/4-20 мА; Стандартно для версий 4-20 мА и 1-5 Вольт
- Стандартная гарантия 5 лет

Границы диапазона измерений, пределов измерений и перекомпрессии:

Код границ диапазона	Границы диапазона измерений		
	Границы диапазона измерений	Границы диапазона измерений	Границы диапазона измерений
C	0.007 и 0.21 МПа	1 и 30 psi	0.07 и 2.1 бар / кгс/см ²
D	0.07 и 2.1 МПа	10 и 300 psi	0.70 и 21 бар / кгс/см ²
E	0.70 и 21 МПа	100 и 3000 psi	7.0 и 210 бар / кгс/см ²

Границы пределов измерений (абс)			
C	0 и 0.21 МПа	0 и 30 psi	0 и 2.1 бар или кгс/см ²
D	0 и 2.1 МПа	0 и 300 psi	0 и 21 бар или кгс/см ²
E	0 и 21 МПа	0 и 3000 psi	0 и 210 бар или кгс/см ²

Максимальная перекомпрессия (абс)			
C	0.31 МПа	45 psi	3.15 бар или кгс/см ²
D	3.1 МПа	450 psi	31.5 бар или кгс/см ²
E	31 МПа	4500 psi	315 бар или кгс/см ²

Функциональные характеристики

Пределы температуры сенсора:
 DC200: -46...+121°C (-50...+250°F)
 FC77: -29...+85°C (-20...+185°F)

Пределы окружающей температуры:
 DC200: -40...+85°C (-40...+185°F)
 FC77: -29...+85°C (-20...+185°F)

Электрическая классификация:
 Сертификация различными агентствами для взрывоопасных зон. Подробная информация – в документах PSS (Технические характеристики изделия)

Эксплуатационные характеристики

Погрешность (включая нелинейность, гистерезис и повторяемость):

Версия	Выход	Погрешность в % от диапазона калибровки
-D или -T	Цифровой 4-20 мА	±0.05 ±0.075
-F или -P	Цифровой	±0.05
-A	4-20 мА	±0.20
-V	1-5 В	±0.10
Погрешность для малых диапазонов (менее 10% ВГД) – см. документы PSS.		

Физические характеристики

Комбинации материалов: доступные версии материалов приведены ниже в разделе «Оформление заказа». Стандартная комбинация материалов – технологическое соединение из нерж. стали 316L и сенсор из нерж. стали 316L – обеспечивает исключительные характеристики и коррозионную устойчивость при наиболее низкой цене.

Заполняющая жидкость сенсора: Dow Corning диметилсилоксан (DC 200) или фторированный углеводород (3M Fluorinert FC77) – по выбору.

Классификация корпуса: IEC IP66 и NEMA Type 4X.

Оформление заказа – Укажите номер модели IAP10, а затем код заказа для каждого пункта**Версия электроники и выходной сигнал**

4-20 мА / FoxCom	-D
4-20 мА / HART	-T
Foundation Fieldbus	-F
Profibus	-P
4-20 мА	-A
1-5 Вольт	-V

Код конструкции – Выберите один из следующих восьми групп:**1. Только датчик (без мембранных разделителей)**

Технологич. соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	Тип подключения	
316L н.ж.	Co-Ni-Cr	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	20
316L н.ж.	Co-Ni-Cr	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	21
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	22
316L н.ж.	316L н.ж.	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	23
316L н.ж.	Hastelloy C	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	30
316L н.ж.	Hastelloy C	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	31
Hastelloy C	Hastelloy C	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	32
Hastelloy C	Hastelloy C	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	33

2. Только взрывозащищенный датчик (без мембранных разделителей)

Технологич. соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	Тип подключения	
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	52
316L н.ж.	316L н.ж.	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	53
316L н.ж.	Hastelloy C	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	60
316L н.ж.	Hastelloy C	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	61
Hastelloy C	Hastelloy C	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	62
Hastelloy C	Hastelloy C	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	63

3. Датчик с санитарно-гигиеническим подключением⁽¹⁾

Технологич. соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	Тип подключения	
316L н.ж.	316L н.ж.	НЕОВЕЕ M-20	1.5 дюйма Tri-Clamp.....	TA
316L н.ж.	316L н.ж.	НЕОВЕЕ M-20	2.0 дюйма Tri-Clamp.....	T2
316L н.ж.	316L н.ж.	НЕОВЕЕ M-20	3.0 дюйма Tri-Clamp.....	T3
316L н.ж.	Hastelloy C276	НЕОВЕЕ M-20	1.5 дюйма Tri-Clamp.....	TB
316L н.ж.	Hastelloy C276	НЕОВЕЕ M-20	2.0 дюйма Tri-Clamp.....	T4
316L н.ж.	Hastelloy C276	НЕОВЕЕ M-20	3.0 дюйма Tri-Clamp.....	T5
316L н.ж.	316L н.ж.	НЕОВЕЕ M-20	для бобышки типа Mini Tank, удлинитель 1½ дюйма.....	M1
316L н.ж.	316L н.ж.	НЕОВЕЕ M-20	для бобышки типа Mini Tank, удлинитель 6 дюймов.....	M6
316L н.ж.	316L н.ж.	НЕОВЕЕ M-20	для бобышки типа Mini Tank, удлинитель 9 дюймов.....	M9
316L н.ж.	316L н.ж.	НЕОВЕЕ M-20	для резьбовой бобышки 1 дюйм.....	PX
316L н.ж.	316L н.ж.	НЕОВЕЕ M-20	для резьбовой бобышки 1.5 дюйма.....	PZ

4. Датчик с подключением для целлюлозно-бумажной промышленности⁽¹⁾

Технологич. соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	Тип подключения	
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Вставная муфта, 1 дюйм номинал.....	PA
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Резьбовой, 1 дюйм номинал.....	PB
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Вставная муфта, 1½ дюйма номинал.....	PC
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Резьбовой, 1½ дюйма номинал.....	PD
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Вставная муфта, 1 дюйм номинал.....	PE
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Резьбовой, 1 дюйм номинал.....	PF
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Вставная муфта, 1½ дюйма номинал.....	PG
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Резьбовой, 1½ дюйма номинал.....	PH
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Резьбовой, 1½ дюйма номинал.....	PJ

(стыкуется с бобышкой Ametek)

5. Датчик для подключения к мембранным разделителям Foxboro⁽²⁾

Прямое подключение к мембранному разделителю, сенсор с силиконом ⁽³⁾	D1
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с силиконом ⁽⁴⁾	S3

6. Датчик для подключения к разделительным мембранам не Foxboro

Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с силиконом.....	SC
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с флюоринертом.....	SD

7. Взрывозащищенный датчик для подключения к разд. мембранам Foxboro⁽²⁾

Прямое подключение к мембранному разделителю, сенсор с силиконом ⁽³⁾	D5
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с силиконом ⁽⁴⁾	S5

8. Взрывозащищенный датчик для подключения к разд. мембранам не Foxboro

Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с силиконом.....	SH
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с флюоринертом.....	SJ

Границы диапазона измерений

МПа	psi	бар или кгс/см ²	
0.007 и 0.21	1 и 30	0.07 и 2.1.....	C
0.07 и 2.1	10 и 300	0.70 и 21.....	D
0.7 и 21	100 и 3000	7.0 и 210.....	E

Отверстие для ввода кабеля и материал корпуса

Резьба кабельного ввода ½ NPT, алюминиевый корпус.....	1
Резьба кабельного ввода PG 13.5, алюминиевый корпус.....	2
Резьба кабельного ввода ½ NPT, корпус из нержавеющей стали 316.....	3
Резьба кабельного ввода PG 13.5, корпус из нержавеющей стали 316.....	4
Резьба кабельного ввода M20, алюминиевый корпус.....	5
Резьба кабельного ввода M20, корпус из нержавеющей стали 316.....	6

Электротехническая безопасность (описание и ограничения – см. документы PSS)

ATEX II GD, EEx ia IIC; или II 1/2 GD, EEx ib IIC.....	E
ATEX взрывозащищенный; II 2 GD, EEx d IIC, Zone 1.....	D
ATEX II 3 GD, EEx nL IIC.....	N
Несколько сертификатов ATEX (E и N).....	M
Несколько сертификатов ATEX (E, D и N).....	P
Сертификация CSA.....	C
Сертификация CSA (включая зоны взрывозащиты).....	B
Сертификация FM.....	F
Сертификация FM (включая зоны взрывозащиты).....	G
IECEx искробезопасный, FISCO Ex ia IIC T4.....	T
IECEx искробезопасный, тип взрывозащиты "n", FNICO Ex.....	U
IECEx взрывозащищенный, Ex d IIC T6.....	V

Дополнительные опции**Монтажный кронштейн в комплекте – укажите только один код**

Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальв. покрытием (для кодов кабельного ввода 1 и 3).....	-M1
Кронштейн из нерж. стали, болты из нерж. стали (для кодов кабельного ввода 1 и 3).....	-M2
Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальв. покрытием (для кодов кабельного ввода 2 и 4).....	-M3
Кронштейн из нерж. стали, болты из нерж. стали (для кодов кабельного ввода 2 и 4).....	-M4
Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальв. покрытием (для кодов кабельного ввода 5 и 6).....	-M5
Кронштейн из нерж. стали, болты из нерж. стали (для кодов кабельного ввода 5 и 6).....	-M6

Цифровой индикатор с кнопками – укажите только один код

Цифровой индикатор, кнопки и крышка с окошком; только для IAP10-D, -T, -P и -F ⁽⁵⁾	-L1
Сплошная крышка для стандартного ЖК-экрана на IAP10-A или -V	-L2

Адаптеры для кабельного ввода – укажите только один код

Кабельный сальник ½ NPT типа Hawke для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3	-A1
Пластиковый кабельный сальник PG13.5 для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4	-A2
Переходник на M20 для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3	-A3
Кабельный сальник PG13.5 в форме раструба для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4	-A4

Продувочный винт и запорный вентиль со сбросом – укажите только один код

Продувочный винт в технологическом соединении	-V1
Запорный вентиль со сбросом – углеродистая сталь	-V2
Запорный вентиль со сбросом – нержавеющая сталь 316	-V3
Запорный вентиль со сбросом – корпус из нерж. стали 316, затвор из Monel	-V4

Опции корпуса электроники

Внешняя регулировка нуля	-Z1
Пломба и стопор для применений, связанных с коммерческим учетом	-Z2
Внешняя регулировка нуля и пломба со стопором для применений, связанных с коммерческим учетом	-Z3

Заводская конфигурация – укажите только один код

Цифровой выход (только FoxCom)	-C1
Полная заводская конфигурация (требуется заполнение формы данных конфигурации)	-C2

Опции инструкции по эксплуатации

Без книги инструкции и компакт-диска	-K1
--	-----

Очистка и подготовка

Прибор очищен от смазки – только для сенсоров с силиконовым заполнением	
Не для применения с кислородом или хлором, опции –V1 или мембранных разделителей	-X1
Прибор очищен и подготовлен для применения с кислородом – только для сенсоров с флюоринертом	
Не применяется с опцией –V1 или мембранными разделителями	-X2
Прибор очищен и подготовлен для применения с хлором – только с кодом конструкции 33 или 63	
Не применяется с опцией –V1 или мембранными разделителями	-X3

Различные опции

Технологическое соединение G ½ В (применяемое на манометрах)	-G
Технологическое соединение R ½ (адаптер с ½ NPT на R ½)	-R
Гарантия пять лет	-W
Дополнительная бирка	-T
Нижний предел рабочей температуры -50°C (-58°F)	-J

Укажите диапазон калибровки

Укажите номер технологической позиции (тэг)

IAP20 I/A Series®

Интеллектуальный датчик абсолютного давления



- Варианты монтажа
 - ✓ IAP20, монтаж на кронштейне для низких диапазонов, больше вариантов выбора материалов, взрывозащищенное исполнение.
- Прочный и надежный
 - ✓ Проверенная технология с силиконовым тензодатчиком
 - ✓ Устойчивое к коррозии оксидное покрытие
- Превосходные эксплуатационные характеристики
 - ✓ Точность до $\pm 0.05\%$ диапазона измерений
 - ✓ Влияние окружающей температуры до $\pm(0.03\% \text{ ВГД} + 0.06\%)$ на 28°C (50°F)
- Варианты модуля электроники
 - ✓ Интеллектуальные версии HART, Foundation Fieldbus, Profibus, FoxCom и 4-20 мА
 - ✓ Экономичные версии 4-20 мА и 1-5 В пост. тока.
- ЖК-индикатор / Кнопки конфигурирования
 - ✓ Опционально для версий Foundation Fieldbus, Profibus, FoxCom/4-20 мА, и HART/4-20 мА; Стандартно для версий 4-20 мА и 1-5 Вольт
- Стандартная гарантия 5 лет

Функциональные характеристики

Пределы температуры сенсора:

DC200: $-46\dots+121^\circ\text{C}$ ($-50\dots+250^\circ\text{F}$)

FC77: $-29\dots+85^\circ\text{C}$ ($-20\dots+185^\circ\text{F}$)

Пределы окружающей температуры:

DC200: $-40\dots+85^\circ\text{C}$ ($-40\dots+185^\circ\text{F}$)

FC77: $-29\dots+85^\circ\text{C}$ ($-20\dots+185^\circ\text{F}$)

Электрическая классификация:

Сертификация различными агентствами для взрывоопасных зон. Подробная информация – в документах PSS (Технические характеристики изделия)

Этот датчик измеряет абсолютное давление и выдает по паре проводов сигналы 4-20 мА, 1-5 Вольт или цифровой сигнал.

Выходной сигнал и конфигурация:

Версия	Выходной сигнал	Конфигурирование
-D	FoxCom цифровой FoxCom / 4-20 мА	Рабочая станция I/A Series Ручной терминал Персональный компьютер Опциональные кнопки
-T	HART / 4-20 мА	HART Коммуникатор Рабочая станция Персональный компьютер
-F	Foundation Fieldbus	Рабочая станция
-P	Profibus	Рабочая станция
-A	4-20 мА	Стандартные кнопки
-V	1-5 Вольт пост. тока	Стандартные кнопки

Границы диапазона измерений и пределов измерений:

Код границ диапазона	Границы диапазона измерений		
B	0.87 и 50 кПа	0.125 и 7 psi	8.7 и 500 мбар
C	7.0 и 210 кПа	1.0 и 30 psi	0.07 и 2.1 бар или кгс/см ²
D	0.07 и 2.1 МПа	10 и 300 psi	0.7 и 21 бар или кгс/см ²
E	0.70 и 21 МПа	100 и 3000 psi	7.0 и 210 бар или кгс/см ²

Код границ диапазона	Границы пределов измерений (абсолютное давление) ⁽¹⁾		
B	0 и 50 кПа	0 и 7 psi	0 и 0.5 бар или кгс/см ²
C	0 и 210 кПа	0 и 30 psi	0 и 2.1 бар или кгс/см ²
D	0 и 2.1 МПа	0 и 300 psi	0 и 21 бар или кгс/см ²
E	0 и 21 МПа	0 и 3000 psi	0 и 210 бар или кгс/см ²

Конфигурация датчика (описание опций – см. коды модели)	Максимальная перекомпрессия (абсолютное давление)		
	Номинальное давление перекомпрессии		
	МПа	psi	бар или кг/см ²
Стандартный или с опцией –B2, -D3 или -D7	25	3625	250
С опцией -B3	20	2900	200
С опцией -D1	16	2320	160
С опцией -B1 или -D5	15	2175	150
С опцией -D2, -D4, -D6 или -D8	10	1500	100
С кодами конструкции 78 и 79(вставка pvdf)	2.1	300	21

Эксплуатационные характеристики

Погрешность (включая нелинейность, гистерезис и повторяемость):

Версия	Выход	Погрешность в % от диапазона калибровки
-D или -T	Цифровой 4-20 мА	±0.05 ±0.075
-F или -P	Цифровой	±0.05
-A	4-20 мА	±0.20
-V	1-5 В	±0.10
Погрешность для малых диапазонов (менее 10% ВГД) – см. документы PSS.		

Физические характеристики

Комбинации материалов: доступные версии материалов приведены ниже в разделе «Оформление заказа». Стандартная комбинация материалов – крышка из нерж. стали 316 со стороны высокого давления и сенсор из нерж. стали 316L – обеспечивает исключительные характеристики и коррозионную устойчивость при наиболее низкой цене.

Заполняющая жидкость сенсора: Dow Corning диметилсилоксан (DC 200) или фторированный углеводород (3M Fluorinert FC77) – по выбору.

Классификация корпуса: IEC IP66 и NEMA Type 4X.

Оформление заказа – Укажите номер модели IAP20, а затем код заказа для каждого пункта**Версия электроники и выходной сигнал**

4-20 мА / FoxCom	-D
4-20 мА / HART	-T
Foundation Fieldbus	-F
Profibus	-P
4-20 мА	-A
1-5 Вольт	-V

Код конструкции – Выберите один из следующих трех групп:**1. Датчик****Крышка со стороны высокого давления**

Сталь
Сталь
Сталь
Сталь
Сталь
Сталь

Сенсор

Co-Ni-Cr
Co-Ni-Cr
316L н.ж.
316L н.ж.
Hastelloy C
Hastelloy C

Жидкость сенсора

Силикон 10
Флюоринерт 11
Силикон 12
Флюоринерт 13
Силикон 16
Флюоринерт 17

Нерж. сталь 316
Нерж. сталь 316
Нерж. сталь 316
Нерж. сталь 316
Нерж. сталь 316
Нерж. сталь 316
Нерж. сталь 316
Нерж. сталь 316

Co-Ni-Cr
Co-Ni-Cr
316L н.ж.
316L н.ж.
316L н.ж., покрыт золотом
Monel
Monel
Hastelloy C
Hastelloy C

Силикон 20
Флюоринерт 21
Силикон 22
Флюоринерт 23
Силикон 2G
Силикон 24
Флюоринерт 25
Силикон 26
Флюоринерт 27

Monel
Monel

Monel
Monel

Силикон 34
Флюоринерт 35

Hastelloy C
Hastelloy C
Hastelloy C
Hastelloy C

Hastelloy C
Hastelloy C
Тантал
Тантал

Силикон 46
Флюоринерт 47
Силикон 48
Флюоринерт 49

Вставка из pvdf (Kynar®)
Вставка из pvdf (Kynar®)

Тантал
Тантал

Силикон 78
Флюоринерт 79

2. Датчик для подключения к мембранным разделителям Foxboro⁽²⁾

Для подключения мембранного разделителя со стороны высокого давл.; жидкость сенсора - силикон..... S3

3. Датчик для подключения к мембранным разделителям не Foxboro

Для подключения мембранного разделителя; жидкость сенсора - силикон..... SC

Границы диапазона измерений

кПа	psi	мбар	дюймы H ₂ O
0.87 и 50	0.125 и 7	8.7 и 500	3.5 и 200
7 и 210	1 и 30	70 и 2100	28 и 840
МПа	psi	бар или кгс/см ²	
0.07 и 2.1	10 и 300	0.70 и 21	
0.7 и 21	100 и 3000	7.0 и 210	

B
C
D
E

Тип технологического соединителя (материал как у технологической крышки)

Нет, резьба в крышке для ¼ NPT	0
¼ NPT	1
½ NPT	2
Rc ¼	3
Rc ½	4
Шейка под приварку ½ Schedule 80	6
Нет, вставка из pvdf (Купар) с резьбой ½ NPT (используется с кодами конструкции 78 и 79)	7

Отверстие для ввода кабеля и материал корпуса

Резьба кабельного ввода ½ NPT, алюминиевый корпус	1
Резьба кабельного ввода PG 13.5, алюминиевый корпус	2
Резьба кабельного ввода ½ NPT, корпус из нержавеющей стали 316	3
Резьба кабельного ввода PG 13.5, корпус из нержавеющей стали 316	4
Резьба кабельного ввода M20, алюминиевый корпус	5
Резьба кабельного ввода M20, корпус из нержавеющей стали 316	6

Электротехническая безопасность (описание и ограничения – см. документы PSS)

ATEX II GD, EEx ia IIC; или II 1/2 GD, EEx ib IIC	E
ATEX взрывозащищенный; II 2 GD, EEx d IIC, Zone 1	D
ATEX II 3 GD, EEx nL IIC	N
Несколько сертификатов ATEX (E, D и N)	M
Сертификация CSA	C
Сертификация CSA (включая зоны взрывозащиты)	B
Сертификация FM	F
Сертификация FM (включая зоны взрывозащиты)	G
IECEx искробезопасный, Ex ia IIC T4	T
IECEx искробезопасный, тип взрывозащиты "n", Ex nL IIC T4	U
IECEx взрывозащищенный, Ex d IIC T6	V

Дополнительные опции**Монтажный кронштейн в комплекте – укажите только один код**

Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальваническим покрытием	-M1
Кронштейн из нержавеющей стали, болты из нержавеющей стали	-M2
Универсальный кронштейн из нержавеющей стали, болты из нержавеющей стали	-M3

Индикатор с внутренними кнопками

Цифровой индикатор, кнопки и крышка с окошком; только для IAP20-D, -T, -P и -F ⁽³⁾	-L1
Сплошная крышка для стандартного ЖК-дисплея на IAP20-A или -V	-L2

Конструкция по DIN 19213 (укажите только один код и укажите код технологического соединителя 0)

Односторонняя технологическая крышка с болтами M10	-D1
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами M10 (глухой фланец Kidney сзади)	-D2
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16"	-D3
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" (глухой фланец Kidney сзади)	-D4
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 316	-D5
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 316 (глухой фланец Kidney сзади)	-D6
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 17-4	-D7
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 17-4 (глухой фланец Kidney сзади)	-D8

Конструкция по DIN 19213 (укажите только один код и укажите код технологического соединителя 0)

Прибор очищен от смазки (не для применения с кислородом/хлором) ⁽⁴⁾	-X1
Прибор очищен и подготовлен для применения с кислородом ⁽⁵⁾	-X2
Прибор очищен и подготовлен для применения с хлором ⁽⁵⁾	-X3

Болтовое соединение для технологических крышек и соединителей – укажите только один код

Болты и гайки из нержавеющей стали 316 (макс. статическое давление 150 бар или кгс/см ² , 2175 psi)	-B1
Болты и гайки из нержавеющей стали 17-4	-B2
Болты и гайки из стали B7M (NACE) (допустимое давление снижено до кода диапазона E)	-B3

Адаптеры для кабельного ввода – укажите только один код

Кабельный сальник ½ NPT типа Hawke для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3	-A1
Пластиковый кабельный сальник PG13.5 для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4	-A2
Переходник на M20 для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3	-A3
Кабельный сальник PG13.5 в форме раструба для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4	-A4

Опции корпуса электроники – укажите только один код

Внешняя регулировка нуля	-Z1
Пломба и стопор для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z2
Внешняя регулировка нуля и пломба со стопором для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z3

Коннекторы Egmoto – укажите только один код

Сталь, для подключения трубки 6 мм к технологическому соединителю ¼ NPT	-E1
Сталь, для подключения трубки 12 мм к технологическому соединителю ½ NPT	-E2
Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 6 мм к технологическому соединителю ¼ NPT	-E3
Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 12 мм к технологическому соединителю ½ NPT.....	-E4

Заводская конфигурация – укажите только один код

Цифровой выход (только FoxCom).....	-C1
Полная заводская конфигурация (требуется заполнение формы данных конфигурации).....	-C2

Опции инструкции по эксплуатации

Без книги инструкции и компакт-диска	-K1
--	-----

Различные опции

Продувочный винт сбоку технологической крышки.....	-V
Гарантия пять лет.....	-W
Дополнительная бирка.....	-T
Нижний предел рабочей температуры -50°C (-58°F).....	-J

IGP10 I/A Series®

Интеллектуальный датчик избыточного давления



- Варианты монтажа
 - ✓ IGP10 – компактный и легкий, для прямого подключения к процессу (монтаж на кронштейн – опционально)
- Прочный и надежный
 - ✓ Проверенная технология с силиконовым тензодатчиком
 - ✓ Устойчивое к коррозии эпоксидное покрытие
- Превосходные эксплуатационные характеристики
 - ✓ Точность до $\pm 0.05\%$ диапазона измерений
 - ✓ Влияние окружающей температуры до $\pm(0.03\% \text{ ВГД} + 0.06\%)$ на 28°C (50°F)
- Варианты модуля электроники
 - ✓ Интеллектуальные версии HART, Foundation Fieldbus, Profibus, FoxCom и 4-20 мА
 - ✓ Экономичные версии 4-20 мА и 1-5 В пост. тока.
- ЖК-индикатор / Кнопки конфигурирования
 - ✓ Опционально для версий Foundation Fieldbus, Profibus, FoxCom/4-20 мА, и HART/4-20 мА; Стандартно для версий 4-20 мА и 1-5 Вольт
- Стандартная гарантия 5 лет

Функциональные характеристики

Пределы температуры сенсора:
DC200: $-46\dots+121^\circ\text{C}$ ($-50\dots+250^\circ\text{F}$)
FC77: $-29\dots+85^\circ\text{C}$ ($-20\dots+185^\circ\text{F}$)

Пределы окружающей температуры:

DC200: $-40\dots+85^\circ\text{C}$ ($-40\dots+185^\circ\text{F}$)
FC77: $-29\dots+85^\circ\text{C}$ ($-20\dots+185^\circ\text{F}$)

Электрическая классификация:

Сертификация различными агентствами для взрывоопасных зон. Подробная информация – в документах PSS (Технические характеристики изделия)

Этот датчик измеряет избыточное давление и выдает по паре проводов сигналы 4-20 мА, 1-5 Вольт или цифровой сигнал.

Выходной сигнал и конфигурация:

Версия	Выходной сигнал	Конфигурирование
-D	FoxCom цифровой FoxCom / 4-20 мА	Рабочая станция I/A Series Ручной терминал Персональный компьютер Опциональные кнопки
-T	HART / 4-20 мА	HART Коммуникатор Рабочая станция Персональный компьютер
-F	Foundation Fieldbus	Рабочая станция
-P	Profibus	Рабочая станция
-A	4-20 мА	Стандартные кнопки
-V	1-5 Вольт пост. тока	Стандартные кнопки

Границы диапазона измерений, пределов измерений и перекомпрессии:

Код границ диапазона	Границы диапазона измерений		
B	0.87 и 50 кПа	3.5 и 200 in H ₂ O	8.7 и 500 мбар
C	0.007 и 0.21 МПа	1 и 30 psi	0.07 и 2.1 бар / кгс/см ²
D	0.07 и 2.1 МПа	10 и 300 psi	0.70 и 21 бар / кгс/см ²
E	0.70 и 21 МПа	100 и 3000 psi	7.0 и 210 бар / кгс/см ²
F	14 и 42 МПа	2000 и 6000 psi	140 и 420 бар / кгс/см ²
K	17 и 52 МПа	2500 и 7500 psi	175 и 525 бар / кгс/см ²
G	35 и 105 МПа	5000 и 15000 psi	350 и 1050 бар / кгс/см ²
H	70 и 210 МПа	10000 и 30000 psi	700 и 2100 бар / кгс/см ²

Границы пределов измерений			
C	0 и 0.21 МПа	0 и 30 psi	0 и 2.1 бар / кгс/см ²
D	0 и 2.1 МПа	0 и 300 psi	0 и 21 бар / кгс/см ²
E	0 и 21 МПа	0 и 3000 psi	0 и 210 бар / кгс/см ²
F	0 и 42 МПа	0 и 6000 psi	0 и 420 бар / кгс/см ²
K	0 и 52 МПа	0 и 7500 psi	0 и 525 бар / кгс/см ²
G	0 и 105 МПа	0 и 15000 psi	0 и 1050 бар / кгс/см ²
H	0 и 210 МПа	0 и 30000 psi	0 и 2100 бар / кгс/см ²

Максимальная перекомпрессия			
C	0.31 МПа	45 psi	3.15 бар / кгс/см ²
D	3.1 МПа	450 psi	31.5 бар / кгс/см ²
E	31 МПа	4500psi	315 бар / кгс/см ²
F	63 МПа	9000 psi	630 бар / кгс/см ²
K	79 МПа	11250 psi	775 бар / кгс/см ²
G	137 МПа	19500 psi	1365 бар / кгс/см ²
H	231 МПа	33000 psi	2310 бар / кгс/см ²

Примечание: код границ диапазона В применяется только с конструкциями с санитарно-гигиеническим подключением и подключением для целлюлозно-бумажной промышленности.

Эксплуатационные характеристики

Погрешность (включая нелинейность, гистерезис и повторяемость):

Версия	Выход	Погрешность в % от диапазона калибровки
-D или -T	Цифрово 4-20 мА	±0.05 ±0.075
-F или -P	Цифровой	±0.05
-A	4-20 мА	±0.20
-V	1-5 В	±0.10

Погрешность для малых диапазонов (менее 10% ВГД) и для кодов диапазонов К, G и H – см. документы PSS.

Физические характеристики

Комбинации материалов: доступные версии материалов приведены ниже в разделе «Оформление заказа». Стандартная комбинация материалов – технологическое соединение из нерж. стали 316 и сенсор из нерж. стали 316L – обеспечивает исключительные характеристики и коррозионную устойчивость при наиболее низкой цене.

Заполняющая жидкость сенсора: Dow Corning диметилсилоксан (DC 200) или фторированный углеводород (3M Fluorinert FC77) – по выбору.

Классификация корпуса: IEC IP66 и NEMA Type 4X.

Оформление заказа – Укажите номер модели IGP10, а затем код заказа для каждого пункта**Версия электроники и выходной сигнал**

4-20 мА / FoxCom	-D
4-20 мА / HART	-T
Foundation Fieldbus	-F
Profibus	-P
4-20 мА	-A
1-5 Вольт	-V

Код конструкции – Выберите один из следующих восьми групп:**1. Только датчик (без мембранных разделителей)**

Технологич. соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	Тип подключения	
316L н.ж.	Co-Ni-Cr	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	20
316L н.ж.	Co-Ni-Cr	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	21
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	22
316L н.ж.	316L н.ж.	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	23
316L н.ж.	Hastelloy C	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	30
316L н.ж.	Hastelloy C	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	31
Hastelloy C	Hastelloy C	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	32
Hastelloy C	Hastelloy C	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	33
15-5 н.ж.	Inconel X-750	Нет	¼ NPT внутренняя (применим с кодами диапазона G и K)	24
Inconel X-750	Inconel X-750	Нет	¼ NPT внутренняя (применим с кодами диапазона G и K)	26
13-8 Mo н.ж.	13-8 Mo н.ж.	Нет	Autoclave F-250-C® (применим с кодом диапазона H).....	28

2. Только взрывозащищенный датчик (без мембранных разделителей)

Технологич. соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	Тип подключения	
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	52
316L н.ж.	316L н.ж.	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	53
316L н.ж.	Hastelloy C	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	60
316L н.ж.	Hastelloy C	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	61
Hastelloy C	Hastelloy C	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	62
Hastelloy C	Hastelloy C	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	63

3. Датчик с санитарно-гигиеническим подключением⁽¹⁾

Технологич. соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	Тип подключения	
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	1.5 дюйма Tri-Clamp.....	TA
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	2.0 дюйма Tri-Clamp.....	T2
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	3.0 дюйма Tri-Clamp.....	T3
316L н.ж.	Hastelloy C276	NEOBEE M-20	1.5 дюйма Tri-Clamp.....	TB
316L н.ж.	Hastelloy C276	NEOBEE M-20	2.0 дюйма Tri-Clamp.....	T4
316L н.ж.	Hastelloy C276	NEOBEE M-20	3.0 дюйма Tri-Clamp.....	T5
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	для бобышки типа Mini Tank, удлинитель 1½ дюйма.....	M1
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	для бобышки типа Mini Tank, удлинитель 6 дюймов.....	M6
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	для бобышки типа Mini Tank, удлинитель 9 дюймов.....	M9
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	для резьбовой бобышки 1 дюйм.....	PX
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	для резьбовой бобышки 1.5 дюйма.....	PZ

4. Датчик с подключением для целлюлозно-бумажной промышленности⁽¹⁾

Технологич. соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	Тип подключения	
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Вставная муфта, 1 дюйм номинал.....	PA
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Резьбовой, 1 дюйм номинал.....	PB
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Вставная муфта, 1½ дюйма номинал.....	PC
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Резьбовой, 1½ дюйма номинал.....	PD
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Вставная муфта, 1 дюйм номинал.....	PE
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Резьбовой, 1 дюйм номинал.....	PF
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Вставная муфта, 1½ дюйма номинал.....	PG
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Резьбовой, 1½ дюйма номинал.....	PH
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Резьбовой, 1½ дюйма номинал..... (стыкуется с бобышкой Ametek)	PJ

5. Датчик для подключения к мембранным разделителям Foxboro⁽²⁾

Прямое подключение к мембранному разделителю, сенсор с силиконом ⁽³⁾	D1
Прямое подключение к мембранному разделителю, сенсор с флюоринертом ⁽³⁾	D2
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с силиконом ⁽⁴⁾	S3
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с флюоринертом ⁽⁴⁾	S4

6. Датчик для подключения к мембранным разделителям не Foxboro

Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с силиконом.....	SC
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с флюоринертом.....	SD

7. Взрывозащищенный датчик для подключения к мембр. разделителям Foxboro⁽²⁾

Прямое подключение к мембранному разделителю, сенсор с силиконом ⁽³⁾	D5
Прямое подключение к мембранному разделителю, сенсор с флюоринертом ⁽³⁾	D6
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с силиконом ⁽⁴⁾	S5
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с флюоринертом ⁽⁴⁾	S6

8. Взрывозащищенный датчик для подключения к мембр. разделителям не Foxboro

Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с силиконом.....	SH
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с флюоринертом.....	SJ

Границы диапазона измерений

кПа	Дюймы Н ₂ О	мбар	
0.87 и 50	3.5 и 200	8.7 и 500 (применим с конструкциями с санитарно-гигиенич. подключением и для целлюлозно-бумажной промышленности)...	B
МПа	psi	бар или кгс/см ²	
0.007 и 0.21	1 и 30	0.07 и 2.1	C
0.07 и 2.1	10 и 300	0.70 и 21	D
0.7 и 21	100 и 3000	7.0 и 210	E
14 и 42	2000 и 6000	140 и 420	F
17 и 52	2500 и 7500	175 и 525 (применим только с кодами конструкции 24 и 26).....	K
35 и 105	5000 и 15000	350 и 1050 (применим только с кодами конструкции 24 и 26).....	G
70 и 210	10000 и 30000	700 и 2100 (применим только с кодом конструкции 28).....	H

Отверстие для ввода кабеля и материал корпуса

Резьба кабельного ввода ½ NPT, алюминиевый корпус.....	1
Резьба кабельного ввода PG 13.5, алюминиевый корпус.....	2
Резьба кабельного ввода ½ NPT, корпус из нержавеющей стали 316.....	3
Резьба кабельного ввода PG 13.5, корпус из нержавеющей стали 316.....	4
Резьба кабельного ввода M20, алюминиевый корпус.....	5
Резьба кабельного ввода M20, корпус из нержавеющей стали 316.....	6

Электротехническая безопасность (описание и ограничения – см. документы PSS)

ATEX II GD, EEx ia IIC; или II 1/2 GD, EEx ib IIC.....	E
ATEX взрывозащищенный; II 2 GD, EEx d IIC, Zone 1.....	D
ATEX II 3 GD, EEx nL IIC.....	N
Несколько сертификатов ATEX (E и N).....	M
Несколько сертификатов ATEX (E, D и N).....	P
Сертификация CSA.....	C
Сертификация CSA (включая зоны взрывозащиты).....	B
Сертификация FM.....	F
Сертификация FM (включая зоны взрывозащиты).....	G
IECEx искробезопасный, FISCO Ex ia IIC T4.....	T
IECEx искробезопасный, тип взрывозащиты "n", FNICO Ex.....	U

Дополнительные опции**Монтажный кронштейн в комплекте – укажите только один код**

Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальв. покрытием (для кодов кабельного ввода 1 и 3).....	-M1
Кронштейн из нерж. стали, болты из нерж. стали (для кодов кабельного ввода 1 и 3).....	-M2
Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальв. покрытием (для кодов кабельного ввода 2 и 4).....	-M3
Кронштейн из нерж. стали, болты из нерж. стали (для кодов кабельного ввода 2 и 4).....	-M4
Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальв. покрытием (для кодов кабельного ввода 5 и 6).....	-M5
Кронштейн из нерж. стали, болты из нерж. стали (для кодов кабельного ввода 5 и 6).....	-M6

Цифровой индикатор с кнопками – укажите только один код

Цифровой индикатор, кнопки и крышка с окошком; только для IGP10-D, -T, -P и -F ⁽⁵⁾	-L1
Сплошная крышка для стандартного ЖК-экрана на IGP10-A или -V.....	-L2

Адаптеры для кабельного ввода – укажите только один код

Кабельный сальник ½ NPT типа Hawke для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3.....	-A1
Пластиковый кабельный сальник PG13.5 для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4.....	-A2
Переходник на M20 для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3.....	-A3
Кабельный сальник PG13.5 в форме раструба для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4.....	-A4

Продувочный винт и запорный вентиль со сбросом – укажите только один код

Продувочный винт в технологическом соединении.....	-V1
Запорный вентиль со сбросом – углеродистая сталь.....	-V2
Запорный вентиль со сбросом – нержавеющая сталь 316.....	-V3
Запорный вентиль со сбросом – корпус из нерж. стали 316, затвор из Monel.....	-V4

Опции корпуса электроники – укажите только один код

Внешняя регулировка нуля.....	-Z1
Пломба и стопор для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z2
Внешняя регулировка нуля и пломба со стопором для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z3

Заводская конфигурация – укажите только один код

Цифровой выход (только FoxCom).....	-C1
Полная заводская конфигурация (требуется заполнение формы данных конфигурации).....	-C2

Опции инструкции по эксплуатации

Без книги инструкции и компакт-диска.....	-K1
---	-----

Технологическое подключение

G ½ форма В, внешняя резьба ⁽⁶⁾	-G
Autoclave F-250-C (только с кодами диапазона G и K, стандартно с кодом диапазона H).....	-G1
½ NPT внешняя резьба (с кодами диапазона G и K).....	-G2

Очистка и подготовка

Прибор очищен от смазки – только для сенсоров с силиконовым заполнением	
Не для применения с кислородом или хлором, опции –V1 или мембранных разделителей.....	-X1
Прибор очищен и подготовлен для применения с кислородом – только для сенсоров с флюоринертом	
Не применяется с опцией –V1 или мембранными разделителями.....	-X2
Прибор очищен и подготовлен для применения с хлором – только с кодом конструкции 33 или 63	
Не применяется с опцией –V1 или мембранными разделителями.....	-X3

Различные опции

Технологическое соединение G ½ В (применяемое на манометрах).....	-G
Технологическое соединение R ½ (адаптер с ½ NPT на R ½).....	-R
Гарантия пять лет.....	-W
Дополнительная бирка.....	-T
Нижний предел рабочей температуры -50°C (-58°F).....	-J

IGP20 I/A Series®

Интеллектуальный датчик избыточного давления



- Варианты монтажа
 - ✓ IGP20, монтаж на кронштейне, для низких диапазонов, больше вариантов выбора материалов, измерение вакуума.
- Прочный и надежный
 - ✓ Проверенная технология с силиконовым тензодатчиком
 - ✓ Устойчивое к коррозии оксидное покрытие
- Превосходные эксплуатационные характеристики
 - ✓ Точность до $\pm 0.05\%$ диапазона измерений
 - ✓ Влияние окружающей температуры до $\pm(0.03\% \text{ ВГД} + 0.06\%)$ на 28°C (50°F)
- Варианты модуля электроники
 - ✓ Интеллектуальные версии HART, Foundation Fieldbus, Profibus, FoxCom и 4-20 мА
 - ✓ Экономичные версии 4-20 мА и 1-5 В пост. тока.
- ЖК-индикатор / Кнопки конфигурирования
 - ✓ Опционально для версий Foundation Fieldbus, Profibus, FoxCom/4-20 мА, и HART/4-20 мА; Стандартно для версий 4-20 мА и 1-5 Вольт
- Стандартная гарантия 5 лет

Функциональные характеристики

Пределы температуры сенсора:

DC200: $-46\dots+121^\circ\text{C}$ ($-50\dots+250^\circ\text{F}$)

FC77: $-29\dots+85^\circ\text{C}$ ($-20\dots+185^\circ\text{F}$)

Пределы окружающей температуры:

DC200: $-40\dots+85^\circ\text{C}$ ($-40\dots+185^\circ\text{F}$)

FC77: $-29\dots+85^\circ\text{C}$ ($-20\dots+185^\circ\text{F}$)

Электрическая классификация:

Сертификация различными агентствами для взрывоопасных зон. Подробная информация – в документах PSS (Технические характеристики изделия)

Этот датчик измеряет избыточное давление и выдает по паре проводов сигналы 4-20 мА, 1-5 Вольт или цифровой сигнал.

Выходной сигнал и конфигурация:

Версия	Выходной сигнал	Конфигурирование
-D	FoxCom цифровой FoxCom / 4-20 мА	Рабочая станция I/A Series Ручной терминал Персональный компьютер Опциональные кнопки
-T	HART / 4-20 мА	HART Коммуникатор Рабочая станция Персональный компьютер
-F	Foundation Fieldbus	Рабочая станция
-P	Profibus	Рабочая станция
-A	4-20 мА	Стандартные кнопки
-V	1-5 Вольт пост. тока	Стандартные кнопки

Границы диапазона измерений, пределов измерений и перекомпрессии:

Код границ диапазона	Границы диапазона измерений		
A	0.12 и 7.5 кПа	0.5 и 30 "H ₂ O	1.2 и 75 мбар
B	0.87 и 50 кПа	0.125 и 7 psi	8.7 и 500 мбар
C	7.0 и 210 кПа	1.0 и 30 psi	70 и 2100 мбар
D	0.07 и 2.1 МПа	10 и 300 psi	0.7 и 21 бар / кгс/см ²
E	0.70 и 21 МПа	100 и 3000 psi	7.0 и 210 бар / кгс/см ²

Код границ диапазона	Границы пределов измерений ⁽¹⁾		
A	-7.5 и +7.5 кПа	-30 и +30 "H ₂ O	-75 и +75 мбар
B	-50 и +50 кПа	-7 и 7 psi	-0.5 и +0.5 бар или кгс/см ²
C	-100 и +210 кПа	-14.7 и 30 psi	-1 и +2.1 бар или кгс/см ²
D	-0.1 и +2.1 МПа	-14.7 и +300 psi	-1 и +21 бар или кгс/см ²
E	-0.1 и +21 МПа	-14.7 и +3000 psi	-1 и +210 бар или кгс/см ²

Максимальная перекомпрессия (абсолютное давление)			
Конфигурация датчика (описание опций – см. коды модели)	Номинальное давление перекомпрессии		
	МПа	psi	бар или кгс/см ²
Стандартный или с опцией -B2, -D3 или -D7	25	3625	250
С опцией -B3	20	2900	200
С опцией -D1	16	2320	160
С опцией -B1 или -D5	15	2175	150
С опцией -D2, -D4, -D6 или -D8	10	1500	100
С кодами конструкции 78 и 79(вставка pvdf)	2.1	30	21

Эксплуатационные характеристики

Погрешность (включая нелинейность, гистерезис и повторяемость):

Версия	Выход	Погрешность в % от диапазона калибровки
-D или -T	Цифровой 4-20 мА	±0.05 ±0.075
-F или -P	Цифровой	±0.05
-A	4-20 мА	±0.20
-V	1-5 В	±0.10
Погрешность для малых диапазонов (менее 10% ВГД) – см. документы PSS.		

Физические характеристики

Комбинации материалов: доступные версии материалов приведены ниже в разделе «Оформление заказа». Стандартная комбинация материалов – крышка из нерж. стали 316 со стороны высокого давления и сенсор из нерж. стали 316L – обеспечивает исключительные характеристики и коррозионную устойчивость при наиболее низкой цене.

Заполняющая жидкость сенсора: Dow Corning диметилсилоксан (DC 200) или фторированный углеводород (3M Fluorinert FC77) – по выбору.

Классификация корпуса: IEC IP66 и NEMA Type 4X.

Оформление заказа – Укажите номер модели IGP20, а затем код заказа для каждого пункта**Версия электроники и выходной сигнал**

4-20 мА / FoxCom	-D
4-20 мА / HART	-T
Foundation Fieldbus	-F
Profibus	-P
4-20 мА	-A
1-5 Вольт	-V

Код конструкции – Выберите один из следующих трех групп:**1. Датчик****Крышка со стороны высокого давления**

Сталь
Сталь
Сталь
Сталь
Сталь
Сталь

Сенсор

Co-Ni-Cr
Co-Ni-Cr
316L н.ж.
316L н.ж.
Hastelloy C
Hastelloy C

Жидкость сенсора

Силикон 10
Флюоринерт 11
Силикон 12
Флюоринерт 13
Силикон 16
Флюоринерт 17

Нерж. сталь 316
Нерж. сталь 316
Нерж. сталь 316
Нерж. сталь 316
Нерж. сталь 316
Нерж. сталь 316
Нерж. сталь 316
Нерж. сталь 316

Co-Ni-Cr
Co-Ni-Cr
316L н.ж.
316L н.ж.
316L н.ж., покрыт золотом
Monel
Monel
Hastelloy C
Hastelloy C

Силикон 20
Флюоринерт 21
Силикон 22
Флюоринерт 23
Силикон 2G
Силикон 24
Флюоринерт 25
Силикон 26
Флюоринерт 27

Monel
Monel

Monel
Monel

Силикон 34
Флюоринерт 35

Hastelloy C
Hastelloy C
Hastelloy C
Hastelloy C

Hastelloy C
Hastelloy C
Тантал
Тантал

Силикон 46
Флюоринерт 47
Силикон 48
Флюоринерт 49

Вставка из pvdf (Кунар®)
Вставка из pvdf (Кунар®)

Тантал
Тантал

Силикон (с кодом технол. соединения 7) 78
Флюоринерт (с кодом технол. соединения 7) 79

2. Датчик для подключения к мембранным разделителям Foxboro⁽²⁾

Датчик для прямого подключения мембранного разделителя; жидкость сенсора - силикон⁽³⁾ F1
Датчик для прямого подключения мембранного разделителя; жидкость сенсора - флюоринерт⁽³⁾ F2
Датчик для подключения выносного мембранного разделителя; жидкость сенсора - силикон⁽⁴⁾ S3
Датчик для подключения выносного мембранного разделителя; жидкость сенсора – флюоринерт⁽⁴⁾ S4

3. Датчик для подключения к мембранным разделителям не Foxboro

Датчик для подключения выносного мембранного разделителя; жидкость сенсора - силикон SC
Датчик для подключения выносного мембранного разделителя; жидкость сенсора - флюоринерт SD

Границы диапазона измерений

кПа	psi	мбар	дюймы H ₂ O
0.12 и 7.5	-	1.2 и 75	0.5 и 30.....
0.87 и 50	0.125 и 7	8.7 и 500	3.5 и 200.....
7 и 210	1 и 30	70 и 2100	28 и 840.....
МПа	psi	бар или кгс/см ²	
0.07 и 2.1	10 и 300	0.70 и 21	
0.7 и 21	100 и 3000	7.0 и 210 (не для кодов конструкции 78 и 79)	

A

B

C

D

E

Тип технологического соединителя (материал как у технологической крышки)

Нет, резьба в крышке для ¼ NPT	0
¼ NPT	1
½ NPT	2
Rc ¼	3
Rc ½	4
Шейка под приварку ½ Schedule 80.....	6
Нет, вставка из pvdf (Купар) с резьбой ½ NPT (используется с кодами конструкции 78 и 79)	7

Отверстие для ввода кабеля и материал корпуса

Резьба кабельного ввода ½ NPT, алюминиевый корпус	1
Резьба кабельного ввода PG 13.5, алюминиевый корпус	2
Резьба кабельного ввода ½ NPT, корпус из нержавеющей стали 316.....	3
Резьба кабельного ввода PG 13.5, корпус из нержавеющей стали 316.....	4
Резьба кабельного ввода M20, алюминиевый корпус	5
Резьба кабельного ввода M20, корпус из нержавеющей стали 316.....	6

Электротехническая безопасность (описание и ограничения – см. документы PSS)

ATEX II GD, EEx ia IIC; или II 1/2 GD, EEx ib IIC.....	E
ATEX взрывозащищенный; II 2 GD, EEx d IIC, Zone 1.....	D
ATEX II 3 GD, EEx nL IIC.....	N
Несколько сертификатов ATEX (E, D и N)	M
Сертификация CSA	C
Сертификация CSA (включая зоны взрывозащиты)	B
Сертификация FM.....	F
Сертификация FM (включая зоны взрывозащиты)	G
IECEx искробезопасный, Ex ia IIC T4	T
IECEx искробезопасный, тип взрывозащиты "n", Ex nL IIC T4.....	U

Дополнительные опции**Монтажный кронштейн в комплекте – укажите только один код**

Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальваническим покрытием	-M1
Кронштейн из нержавеющей стали, болты из нержавеющей стали.....	-M2
Универсальный кронштейн из нержавеющей стали, болты из нержавеющей стали	-M3

Индикатор с внутренними кнопками

Цифровой индикатор, кнопки и крышка с окошком; только для IGP20-D, -T, -P и -F ⁽⁵⁾	-L1
Сплошная крышка для стандартного ЖК-экрана на IGP20-A или -V	-L2

Конструкция по DIN 19213 - укажите только один код и укажите код технологического соединителя 0

Односторонняя технологическая крышка с болтами M10	-D1
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами M10 (глухой фланец Kidney сзади)	-D2
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16"	-D3
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" (глухой фланец Kidney сзади)	-D4
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 316	-D5
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 316 (глухой фланец Kidney сзади).....	-D6
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 17-4	-D7
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 17-4 (глухой фланец Kidney сзади)	-D8

Очистка и подготовка – укажите только один код

Прибор очищен от смазки (не для применения с кислородом/хлором) ⁽⁶⁾	-X1
Прибор очищен и подготовлен для применения с кислородом ⁽⁷⁾	-X2
Прибор очищен и подготовлен для применения с хлором ⁽⁷⁾	-X3

Болтовое соединение для технологических крышек и соединителей – укажите только один код	
Болты и гайки из нержавеющей стали 316 (макс. статическое давление 150 бар или кг/см ² , 2175 psi)	-B1
Болты и гайки из нержавеющей стали 17-4	-B2
Болты и гайки из стали В7М (NACE) (допустимое давление снижено, см. таблицу)	-B3
Адаптеры для кабельного ввода – укажите только один код	
Кабельный сальник ½ NPT типа Hawke для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3	-A1
Пластиковый кабельный сальник PG13.5 для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4	-A2
Переходник на M20 для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3	-A3
Кабельный сальник PG13.5 в форме раструба для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4	-A4
Опции корпуса электроники – укажите только один код	
Внешняя регулировка нуля	-Z1
Пломба и стопор для применений, связанных с коммерческим учетом	-Z2
Внешняя регулировка нуля и пломба со стопором для применений, связанных с коммерческим учетом	-Z3
Коннекторы Ergmeto – укажите только один код	
Сталь, для подключения трубки 6 мм к технологическому соединителю ¼ NPT	-E1
Сталь, для подключения трубки 12 мм к технологическому соединителю ½ NPT	-E2
Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 6 мм к технологическому соединителю ¼ NPT	-E3
Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 12 мм к технологическому соединителю ½ NPT	-E4
Заводская конфигурация – укажите только один код	
Цифровой выход (только FoxCom)	-C1
Полная заводская конфигурация (требуется заполнение формы данных конфигурации)	-C2
Опции инструкции по эксплуатации	
Без книги инструкции и компакт-диска	-K1
Различные опции	
Продувочный винт сбоку технологической крышки	-V
Гарантия пять лет	-W
Дополнительная бирка	-T
Нижний предел рабочей температуры -50°C (-58°F)	-J
Прокладка для измерения вакуума с мембранными разделителями ⁽⁸⁾	-G1

IGP25 I/A Series®

Многодиапазонный датчик для измерения избыточного давления



Этот интеллектуальный двухпроводной датчик обеспечивает точное и надежное измерение избыточного давления с диапазоном настройки «два датчика в одном».

Полная информация приведена в документах «Технические характеристики изделия» PSS 2A-1C13 G, M и N.

- **Функции и возможности**
 - ✓ Настройка диапазона до 400:1
 - ✓ Широкий выбор диапазона измерений от 0-3.5 МПа до 0-14 МПа (от 0-0.5 до 0-2000 psi) всего с двумя вариантами сенсора
 - ✓ Все контактирующие с измеряемой средой части из нерж. стали 316L
 - ✓ Выходной сигнал 4-20 мА и цифровая коммуникация FoxCom, HART или Foundation Fieldbus
- **Преимущества**
 - ✓ Многодиапазонный датчик упрощает планирование, заказ оборудования, а также приобретение и хранение запасных частей
 - ✓ Высокая надежность
 - ✓ Полностью сварной сенсор, без прокладок – минимальная возможность загрязнения атмосферы
- **Стандартная гарантия 5 лет**
- **Эксплуатационные характеристики**
 - ✓ Точность: $\pm 0.075\%$ диапазона измерений для настроек до 120:1
 - ✓ Точность для малых диапазонов: $\pm(0.000625)(ВГД/Диапазон)\%$ диапазона измерений для настроек >120:1
 - ✓ Влияние температуры: $\pm(0.03\% ВГД + 0.06\% диапазона)$ на 28°C (50°F)
- **Электрическая классификация**
 - ✓ Сертификация различными агентствами для взрывоопасных зон. Подробная информация – в документах PSS (Технические характеристики изделия)

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Границы диапазона измерений и пределов измерений

Код границ диапазона	Границы диапазона			Границы пределов измерений		
	МПа	psi	бар или кг/см ²	МПа	psi	бар или кг/см ²
D	0.0035 и 1.4	0.5 и 200	0.035 и 14	0 и 1.4	0 и 200	0 и 14
E	0.035 и 14	5 и 2000	0.35 и 140	0 и 14	0 и 2000	0 и 140

Оформление заказа – Укажите номер модели IGP25, а затем код заказа для каждого пункта

Версия электроники и выходной сигнал

4-20 мА / FoxCom	-D
4-20 мА / HART	-T
Foundation Fieldbus	-F

Код конструкции – Выберите один из следующих восьми групп:

1. Только датчик (без мембранных разделителей)

Технологич. соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	Тип подключения	
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	22
316L н.ж.	316L н.ж.	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	23

2. Только взрывозащищенный датчик (без мембранных разделителей)

Технологич. соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	Тип подключения	
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	52
316L н.ж.	316L н.ж.	Флюоринерт	½ NPT внешняя резьба, ¼ NPT внутренняя резьба.....	53

3. Датчик с санитарно-гигиеническим подключением⁽¹⁾

Технологич. соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	Тип подключения	
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	1.5 дюйма Tri-Clamp.....	TA
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	2.0 дюйма Tri-Clamp.....	T2
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	3.0 дюйма Tri-Clamp.....	T3
316L н.ж.	Hastelloy C276	NEOBEE M-20	1.5 дюйма Tri-Clamp.....	TB
316L н.ж.	Hastelloy C276	NEOBEE M-20	2.0 дюйма Tri-Clamp.....	T4
316L н.ж.	Hastelloy C276	NEOBEE M-20	3.0 дюйма Tri-Clamp.....	T5
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	для бобышки Mini Tank, удлинитель 1½ дюйма	M1
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	для бобышки Mini Tank, удлинитель 6 дюймов	M6
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	для бобышки Mini Tank, удлинитель 9 дюймов	M9
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	для резьбовой бобышки 1 дюйм.....	PX
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	для резьбовой бобышки 1.5 дюйма.....	PZ

4. Датчик с подключением для целлюлозно-бумажной промышленности⁽¹⁾

Технологич. соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	Тип подключения	
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Вставная муфта, 1 дюйм номинал.....	PA
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Резьбовой, 1 дюйм номинал.....	PB
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Вставная муфта, 1½ дюйма номинал	PC
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Резьбовой, 1½ дюйма номинал.....	PD
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Вставная муфта, 1 дюйм номинал.....	PE
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Резьбовой, 1 дюйм номинал.....	PF
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Вставная муфта, 1½ дюйма номинал	PG
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Резьбовой, 1½ дюйма номинал.....	PH
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Резьбовой, 1½ дюйма номинал.....	PJ

(стыкуется с бобышкой Ametek)

5. Датчик для подключения к мембранным разделителям Foxboro⁽²⁾

Прямое подключение к мембранному разделителю, сенсор с силиконом ⁽³⁾	D1
Прямое подключение к мембранному разделителю, сенсор с флюоринертом ⁽³⁾	D2
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с силиконом ⁽⁴⁾	S3
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с флюоринертом ⁽⁴⁾	S4

6. Датчик для подключения к мембранным разделителям не Foxboro

Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с силиконом.....	SC
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с флюоринертом.....	SD

7. Взрывозащищенный датчик для подключения к мембр. разделителям Foxboro⁽²⁾

Прямое подключение к мембранному разделителю, сенсор с силиконом ⁽³⁾	D5
Прямое подключение к мембранному разделителю, сенсор с флюоринертом ⁽³⁾	D6
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с силиконом ⁽⁴⁾	S5
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с флюоринертом ⁽⁴⁾	S6

8. Взрывозащищенный датчик для подключения к мембр. разделителям не Foxboro

Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с силиконом.....	SH
Подключение к выносному мембранному разделителю, сенсор с флюоринертом.....	SJ

Границы диапазона измерений

МПа	psi	бар или кгс/см ²	
0.0035 и 1.4	0.5 и 200	0.035 и 14	D
0.035 и 14	5 и 2000	0.35 и 140	E

Отверстие для ввода кабеля и материал корпуса

Резьба кабельного ввода ½ NPT, алюминиевый корпус.....	1
Резьба кабельного ввода PG 13.5, алюминиевый корпус.....	2
Резьба кабельного ввода ½ NPT, корпус из нержавеющей стали 316.....	3
Резьба кабельного ввода PG 13.5, корпус из нержавеющей стали 316.....	4
Резьба кабельного ввода M20, алюминиевый корпус.....	5
Резьба кабельного ввода M20, корпус из нержавеющей стали 316.....	6

Электротехническая безопасность (описание и ограничения – см. документы PSS)

ATEX II GD, EEx ia IIC; или II 1/2 GD, EEx ib IIC.....	E
ATEX взрывозащищенный; II 2 GD, EEx d IIC, Zone 1.....	D
ATEX II 3 GD, EEx nL IIC.....	N
Несколько сертификатов ATEX (E и N).....	M
Несколько сертификатов ATEX (E, D и N).....	P
Сертификация CSA.....	C
Сертификация CSA (включая зоны взрывозащиты).....	B
Сертификация FM.....	F
Сертификация FM (включая зоны взрывозащиты).....	G
IECEX искробезопасный, FISCO Ex ia IIC T4.....	T
IECEX искробезопасный, тип взрывозащиты "n", Ex nL IIC T4.....	U

Дополнительные опции**Монтажный кронштейн в комплекте – укажите только один код**

Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальв. покрытием (для кодов кабельного ввода 1 и 3).....	-M1
Кронштейн из нерж. стали, болты из нерж. стали (для кодов кабельного ввода 1 и 3).....	-M2
Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальв. покрытием (для кодов кабельного ввода 2 и 4).....	-M3
Кронштейн из нерж. стали, болты из нерж. стали (для кодов кабельного ввода 2 и 4).....	-M4
Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальв. покрытием (для кодов кабельного ввода 5 и 6).....	-M5
Кронштейн из нерж. стали, болты из нерж. стали (для кодов кабельного ввода 5 и 6).....	-M6

Очистка и подготовка – укажите только один код

Прибор очищен (сенсор с силиконом – не для кислорода, хлора других сред, реагирующих с силиконом).....	-X1
Очищен и подготовлен для применения с кислородом (только для кодов конструкции с флюоринертом).....	-X2

Цифровой индикатор с кнопками

Цифровой индикатор, кнопки и крышка с окошком.....	-L1
--	-----

Продувочный винт и запорный вентиль со сбросом – укажите только один код

Продувочный винт в технологическом соединении.....	-V1
Запорный вентиль со сбросом – углеродистая сталь.....	-V2
Запорный вентиль со сбросом – нержавеющая сталь 316.....	-V3
Запорный вентиль со сбросом – корпус из нерж. стали 316, затвор из Monel.....	-V4

Адаптеры для кабельного ввода – укажите только один код

Кабельный сальник ½ NPT типа Hawke для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3.....	-A1
Пластиковый кабельный сальник PG13.5 для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4.....	-A2
Переходник на M20 для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3.....	-A3
Кабельный сальник PG13.5 в форме раструба для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4.....	-A4

Опции корпуса электроники – укажите только один код

Внешняя регулировка нуля.....	-Z1
Пломба и стопор для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z2
Внешняя регулировка нуля и пломба со стопором для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z3

Заводская конфигурация

Цифровой выход (только FoxCom).....	-C1
Полная заводская конфигурация (требуется заполнение формы данных конфигурации).....	-C2

Опции инструкции по эксплуатации

Без книги инструкции и компакт-диска.....	-K1
---	-----

Различные опции

Технологическое соединение R ½ (адаптер с ½ NPT на R ½).....	-R
Гарантия пять лет.....	-W
Дополнительная бирка.....	-T
Нижний предел рабочей температуры -50°C (-58°F).....	-J

IGP50 I/A Series®

Датчик избыточного давления с улучшенными характеристиками



Этот интеллектуальный двухпроводной датчик с улучшенными эксплуатационными характеристиками обеспечивает точное и надежное измерение избыточного давления с чрезвычайно низкой суммарной погрешностью (TPE).
Полная информация приведена в документе «Технические характеристики изделия» PSS 2A-1C13 H.

- **Функции и возможности**
 - ✓ Широкий выбор диапазона измерения от 0-0.017 до 0-14 МПа (от 0-2.5 до 0-2000 psi) всего с двумя вариантами сенсора
 - ✓ Высокая точность и низкая суммарная погрешность
 - ✓ Выходной сигнал 4-20 мА и цифровая коммуникация FoxCom, HART или Foundation Fieldbus
- **Преимущества**
 - ✓ Высокая надежность
 - ✓ Улучшенное управление технологическим процессом
 - ✓ Подходит для большинства применений, требующих высокую точность измерения
 - ✓ Полностью сварной сенсор, без прокладок – минимальная возможность загрязнения атмосферы
- **Стандартная гарантия 5 лет**

- **Превосходные эксплуатационные характеристики**
 - ✓ Точность: $\pm 0.05\%$ диапазона измерений для любых настроек диапазона до 80:1
 - ✓ Долговременная стабильность $\pm 0.02\%$ ВГД в год в течение периода 5 лет
 - ✓ Влияние температуры $\pm (0.015\% \text{ ВГД} + 0.03\% \text{ диапазона})$ на 28°C (50°F)

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Границы диапазона измерений и пределов измерений

Код границ диапазона	Границы диапазона измерений			Границы пределов измерений (a)		
	МПа	psi	бар или кг/см ²	МПа	psi	бар или кг/см ²
D	0.017 и 1.4	2.5 и 200	0.17 и 14	0 и 1.4	0 и 200	0 и 14
E	0.17 и 14	25 и 2000	1.7 и 140	0 и 14	0 и 2000	0 и 140

Электрическая классификация

- ✓ Сертификация различными агентствами для взрывоопасных зон. Подробная информация – в документах PSS (Технические характеристики изделия)

Максимальная перекомпрессия

Код границ диапазона	Максимальная перекомпрессия (b)		
	МПа	psi	бар или кг/см ²
D	2.1	300	21
E	21	3000	210

- (a) Для высокоточных измерений вакуума используйте датчик IDP50, который рассчитан для измерения отрицательных значений.
(b) Максимальная перекомпрессия – это максимальное давление, которое может быть приложено без повреждения датчика.

Оформление заказа – Укажите номер модели IGP50, а затем код заказа для каждого пункта**Версия электроники и выходной сигнал**

4-20 мА / FoxCom	-D
4-20 мА / HART	-T
Foundation Fieldbus	-F

Код конструкции – технологическое соединение, сенсор и жидкость сенсора:

Технологическое соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	22

Границы диапазона измерений

МПа	psi	бар или кгс/см²	
0.017 и 1.4	2.5 и 200	0.17 и 14	D
0.17 и 14	25 и 2000	1.7 и 140	E

Отверстие для ввода кабеля и материал корпуса

Резьба кабельного ввода ½ NPT, алюминиевый корпус	1
Резьба кабельного ввода PG 13.5, алюминиевый корпус	2
Резьба кабельного ввода ½ NPT, корпус из нержавеющей стали 316	3
Резьба кабельного ввода PG 13.5, корпус из нержавеющей стали 316	4
Резьба кабельного ввода M20, алюминиевый корпус	5
Резьба кабельного ввода M20, корпус из нержавеющей стали 316	6

Электротехническая безопасность (описание и ограничения – см. документы PSS)

ATEX II GD, EEx ia IIC; или II 1/2 GD, EEx ib IIC	E
ATEX взрывозащищенный; II 2 GD, EEx d IIC, Zone 1	D
ATEX II 3 GD, EEx nL IIC	N
Несколько сертификатов ATEX (E и N)	M
Несколько сертификатов ATEX (E, D и N)	P
Сертификация CSA	C
Сертификация CSA (включая зоны взрывозащиты)	B
Сертификация FM	F
Сертификация FM (включая зоны взрывозащиты)	G
IECEx искробезопасный, FISCO Ex ia IIC T4	T
IECEx искробезопасный, тип взрывозащиты "n", Ex nL IIC T4	U

Дополнительные опции**Монтажный кронштейн в комплекте – укажите только один код**

Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальв. покрытием (для кодов кабельного ввода 1 и 3)	-M1
Кронштейн из нерж. стали, болты из нерж. стали (для кодов кабельного ввода 1 и 3)	-M2
Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальв. покрытием (для кодов кабельного ввода 2 и 4)	-M3
Кронштейн из нерж. стали, болты из нерж. стали (для кодов кабельного ввода 2 и 4)	-M4
Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальв. покрытием (для кодов кабельного ввода 5 и 6)	-M5
Кронштейн из нерж. стали, болты из нерж. стали (для кодов кабельного ввода 5 и 6)	-M6

Очистка и подготовка

Прибор очищен (сенсор с силиконом – не для кислорода, хлора других сред, реагирующих с силиконом)	-X1
---	-----

Цифровой индикатор с кнопками

Цифровой индикатор, кнопки и крышка с окошком	-L1
---	-----

Продувочный винт и запорный вентиль со сбросом – укажите только один код

Запорный вентиль со сбросом – углеродистая сталь	-V2
Запорный вентиль со сбросом – нержавеющая сталь 316	-V3
Запорный вентиль со сбросом – корпус из нерж. стали 316, затвор из Monel	-V4

Адаптеры для кабельного ввода – укажите только один код

Кабельный сальник ½ NPT типа Hawke для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3	-A1
Пластиковый кабельный сальник PG13.5 для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4	-A2
Переходник на M20 для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3	-A3
Кабельный сальник PG13.5 в форме раструба для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4	-A4

Опции корпуса электроники – укажите только один код

Внешняя регулировка нуля	-Z1
Пломба и стопор для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z2
Внешняя регулировка нуля и пломба со стопором для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z3

Заводская конфигурация

Цифровой выход (только FoxCom).....	-C1
Полная заводская конфигурация (требуется заполнение формы данных конфигурации).....	-C2

Опции инструкции по эксплуатации

Без книги инструкции и компакт-диска	-K1
--	-----

Различные опции

Технологическое соединение R ½ (адаптер с ½ NPT на R ½)	-R
Расширенная гарантия 17 лет	-W
Дополнительная бирка (бирка из нержавеющей стали, прикрученная проволокой к датчику)	-T
Нижний предел рабочей температуры -50°C (-58°F).....	-J

IGP60**Интеллектуальный датчик избыточного давления системы I/A Series с улучшенными характеристиками**

Датчик давления Foxboro IGP60G представляет собой выполненный на основе микропроцессорной техники интеллектуальный датчик, который обеспечивает точное и надежное измерение избыточного давления с высокими эксплуатационными характеристиками и превосходной стабильностью. Он выдает аналоговый сигнал 4-20 мА и цифровой сигнал в соответствии с измеренным давлением. Датчик также поддерживает двухстороннюю коммуникацию по протоколу HART с возможностями самодиагностики, установки диапазона измерений и автоматической корректировки нуля.

- Уникальная характеристика и сенсоры из композитных полупроводников позволяют получить точность до 0.04%.
- Проверенная временем технология сенсоров обеспечивает долговременную стабильность до 0.1% ВГД за 10-летний период.
- Широкий диапазон измерений в одной модели. Эта особенность особенно эффективна при измерениях в широком диапазоне и сокращает объем необходимых запасных частей.
- Диапазон измерений: от 17.5 до 3500 кПа.
- Настройка диапазона до 200:1.
- Двухсторонняя цифровая связь по протоколу HART позволяет осуществлять самодиагностику, настройку диапазона, автоматическую регулировку нуля, и многие другие операции.
- Протокол цифровой связи HART.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**Границы диапазона измерений**

кПа	psi	бар	мм.рт.ст.	мм Н ₂ О	дюйм Н ₂ О
17.5 и 3500	2.5 и 507	0.175 и 35	131 и 26252	1784 и 356900	70 и 14051

Границы пределов измерений

кПа	psi	бар	мм.рт.ст.	мм Н ₂ О	дюйм Н ₂ О
-100 и 3500	-14.5 и 507	-1 и 35	-750 и 26252	-10197 и 356900	-401 и 14501

Границы рабочего давления

кПа	psi	бар	мм.рт.ст.	мм Н ₂ О	дюйм Н ₂ О
2(абс) и 5250	0.29(абс) и 761	0.02(абс) и 52.5	15(абс) и 39378	204(абс) и 535351	8(абс) и 21077

Оформление заказа – Укажите номер модели IGP60G, а затем код заказа для каждого пункта

Выходной сигнал

4-20 мА с протоколом HART -B

Заполняющая жидкость

Силикон A

Флуорин (для применения с кислородом) H

Материал технологической крышки

Технологическая крышка: SCS14A, продувочная заглушка: 316 н.ж. A

Материал поверхностей, контактирующих со средой

Корпус: 316 н.ж.; Мембрана: 316L н.ж. A

Корпус и мембрана: ASTM B575 (эквивалент Hastelloy C) B

Подключение к технологическому процессу

Внутренняя резьба 1/4" NPT с соединителем 1/2" NPT.....	D
Внутренняя резьба 1/4" NPT с соединителем	E
Внутренняя резьба 1/4" NPT без соединителя.....	F

Монтажное положение

Горизонтальная трубка, подключение спереди.....	C
---	---

Болты

Нержавеющая сталь 304.....	B
----------------------------	---

Резьбовые отверстия в корпусе для подключения кабелей

Резьба 1/2 NPT (два места)	-A
Резьба M20 (два места)	-B

Электротехническая безопасность

Без сертификации.....	XX
FM взрывонепроницаемая оболочка.....	F1
FM искробезопасная цепь.....	F2
FM невоспламеняющее оборудование.....	F5
FM EX, IS и NI.....	F6
ATEX взрывонепроницаемая оболочка	A1
ATEX искробезопасная цепь.....	A2
ATEX ограничение энергии	A5
In Metro взрывонепроницаемая оболочка.....	B1
In Metro искробезопасная цепь.....	B2
In Metro тип N	B3
CSA взрывонепроницаемая оболочка	C1
CSA искробезопасная цепь.....	C2

Индикатор

Без индикатора	X
С индикатором	A

Покраска

Антикоррозионная краска.....	B
------------------------------	---

Конфигурация сигнализации неисправности

Верхняя граница выходного сигнала при неисправности.....	A
Нижняя граница выходного сигнала при неисправности.....	B

Монтажный кронштейн

Нет	X
Универсальный кронштейн из нержавеющей стали 304	1

Дополнительные опции

Без опций	-XX
Адаптер для применения с антикоррозионными материалами	-A1
Внешняя регулировка нуля	-A2
Длинная продувочная заглушка	-G4
Продувочная заглушка сбоку крышки (в верхней части)	-G6
Продувочная заглушка сбоку крышки (в нижней части).....	-G7
Обработка с обезжириванием и удалением влаги.....	-K1
Обработка с обезжириванием	-K3
Датчик для систем противоаварийной защиты	-Q1
Соответствие NAMUR NE43	-Q2
Выход сигнализации (контактный выход)	-Q7
Калибровка в соответствии с требованиями заказчика.....	-R1
Протокол проверки	-T1
Сертификат материалов	-T2
Сертификат соответствия.....	-T4
Сертификат NACE	-T5
Нестандартные единицы измерения.....	-W1

IDP10 I/A Series®

Интеллектуальный датчик перепада давлений d/p cell®



- Эксплуатационная гибкость
 - ✓ Стандартные материалы – технологические крышки из 316 и сенсор из 316L нерж. стали
 - ✓ Выбор конструкции крышек и сенсора: традиционная или низкопрофильная
 - ✓ Допустимое статическое давление 25 МПа; опционально до 40 МПа
- Гибкость монтажа
 - ✓ Традиционная конструкция «прямой угол» с подключением к процессу в горизонтальной плоскости
 - ✓ Низкопрофильная «поточная» конструкция с подключением к процессу в вертикальной плоскости
- Две низкопрофильные конструкции
 - ✓ LP1 – экономичная, легкая конструкция для прямого монтажа на манифольд в вертикальном или горизонтальном положении
 - ✓ LP2 – конструкция для монтажа на кронштейн или манифольд в вертикальном положении
- Превосходные эксплуатационные характеристики
 - ✓ Точность до $\pm 0.05\%$ диапазона измерений
- Варианты модуля электроники
 - ✓ Интеллектуальные версии HART, Foundation Fieldbus, Profibus, FoxCom и 4-20 мА
 - ✓ Экономичные версии 4-20 мА и 1-5 В пост. тока.
- ЖК-индикатор / Кнопки конфигурирования
 - ✓ Опционально для версий Foundation Fieldbus, Profibus, FoxCom/4-20 мА, и HART/4-20 мА; Стандартно для версий 4-20 мА и 1-5 Вольт
- Электрическая классификация:
 - ✓ Сертификация различными агентствами для взрывоопасных зон. Подробная информация – в документах PSS (Технические характеристики изделия)

Этот датчик измеряет разницу между двумя давлениями и выдает по паре проводов пропорциональный или с извлечением квадратного корня (для расхода) сигнал 4-20 мА, 1-5 Вольт или цифровой сигнал.

Выходной сигнал и конфигурация:

Версия	Выходной сигнал	Конфигурирование
-D	FoxCom цифровой FoxCom / 4-20 мА	Рабочая станция I/A Series Ручной терминал Персональный компьютер Опциональные кнопки
-T	HART / 4-20 мА	HART Коммуникатор Рабочая станция Персональный компьютер
-F	Foundation Fieldbus	Рабочая станция
-P	Profibus	Рабочая станция
-A	4-20 мА	Стандартные кнопки
-V	1-5 Вольт пост. тока	Стандартные кнопки

Границы диапазона измерений, пределов измерений и перекомпрессии

Код границ диапазона	Границы диапазона измерений		
A	0.12 и 7.5 кПа	0.5 и 30 "H ₂ O	1.2 и 75 мбар
B	0.87 и 50 кПа	3.5 и 200 "H ₂ O	8.7 и 500 мбар
C	7.0 и 210 кПа	28 и 840 "H ₂ O	70 и 2100 мбар
D	0.07 и 2.1 МПа	10 и 300 psi	0.7 и 21 бар / кгс/см ²
E	0.70 и 21 МПа	100 и 3000 psi	7.0 и 210 бар / кгс/см ²

Границы пределов измерений⁽¹⁾

A	-7.5 и +7.5 кПа	-30 и +30 "H ₂ O	-75 и +75 мбар
B	-50 и +50 кПа	-200 и +200 "H ₂ O	-500 и +500 мбар
C	-210 и +210 кПа	-840 и +840 "H ₂ O	-2100 и +2100 мбар
D	-0.21 и +2.1 МПа	-30 и +300 psi	-2.1 и +21 бар или кгс/см ²
E	-0.21 и +21 МПа	-30 и +3000 psi	-2.1 и +210 бар или кгс/см ²

Максимальная перекомпрессия и статическое давление

Конфигурация датчика (описание опций – см. коды модели)	Допустимое давление		
	МПа	psi	бар или кг/см ²
Стандартный или с опцией -B2, -D3 или -D7	25	3625	250
С опцией -B3	20	290	200
С опцией -D1	16	2320	160
С опцией -B1 или -D5	15	2175	150
С опцией -D2, -D4, -D6 или -D8	10	1500	100
С кодами конструкции 78 и 79(вставка pvdf)	2.1	300	21
С опцией -D9 или -Y	40	5800	400

Эксплуатационные характеристики

Погрешность (включая нелинейность, гистерезис и повторяемость):

Версия	Выход	Погрешность в % от диапазона калибровки
-D или -T	Цифровой 4-20 мА	±0.05 ±0.075
-F или -P	Цифровой	±0.05
□A	4-20 мА	±0.20
-V	1-5 В	±0.10

Погрешность для малых диапазонов (менее 10% ВГД) и для выхода с извлечением квадратного корня – см. документы PSS.

Физические характеристики

Комбинации материалов: доступные версии материалов приведены ниже в разделе «Оформление заказа». Стандартная комбинация материалов – технологические крышки из нерж. стали 316 и сенсор из нерж. стали 316L – обеспечивает исключительные характеристики и коррозионную устойчивость при наиболее низкой цене.

Классификация корпуса: IEC IP66 и NEMA Type 4X.

Заполняющая жидкость сенсора: Dow Corning диметилсилоксан (DC 200) или фторированный углеводород (3M Fluorinert FC77) – по выбору.

Оформление заказа – Укажите номер модели IDP10, а затем код заказа для каждого пункта**Версия электроники и выходной сигнал**

4-20 мА / FoxCom	-D
4-20 мА / HART	-T
Foundation Fieldbus	-F
Profibus	-P
4-20 мА	-A
1-5 Вольт	-V

Код конструкции – Выберите один из следующих пяти групп:**1. Датчик с традиционной конструкцией****Технологические крышки**

Технологические крышки	Сенсор
Сталь	Co-Ni-Cr
Сталь	Co-Ni-Cr
Сталь	316L н.ж.
Сталь	316L н.ж.
Сталь	Hastelloy C
Сталь	Hastelloy C

Жидкость сенсора

Сталь	Co-Ni-Cr	Силикон	10
Сталь	Co-Ni-Cr	Флюоринерт	11
Сталь	316L н.ж.	Силикон	12
Сталь	316L н.ж.	Флюоринерт	13
Сталь	Hastelloy C	Силикон	16
Сталь	Hastelloy C	Флюоринерт	17
Нерж. сталь 316	Co-Ni-Cr	Силикон	20
Нерж. сталь 316	Co-Ni-Cr	Флюоринерт	21
Нерж. сталь 316	316L н.ж.	Силикон	22
Нерж. сталь 316	316L н.ж.	Флюоринерт	23
Нерж. сталь 316	316L н.ж., покрыт золотом	Силикон	2G
Нерж. сталь 316	Monel	Силикон	24
Нерж. сталь 316	Monel	Флюоринерт	25
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Силикон	26
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Флюоринерт	27

Monel	Monel	Силикон	34
Monel	Monel	Флюоринерт	35

Hastelloy C	Hastelloy C	Силикон	46
Hastelloy C	Hastelloy C	Флюоринерт	47
Hastelloy C	Тантал	Силикон	48
Hastelloy C	Тантал	Флюоринерт	49

Вставка из pvdf (Kynar®)	Тантал	Силикон (с кодом технол. соединения 7)	78
Вставка из pvdf (Kynar®)	Тантал	Флюоринерт (с кодом технол. соединения 7)	79

2. Датчик с низкопрофильной конструкцией LP1 (без мембранных разделителей)**Технологические крышки**

Технологические крышки	Сенсор
Нерж. сталь 316	316L н.ж.
Нерж. сталь 316	316L н.ж.

Жидкость сенсора

Нерж. сталь 316	316L н.ж.	Силикон	LL
Нерж. сталь 316	316L н.ж.	Флюоринерт	LM
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Силикон	LC
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Флюоринерт	LD

3. Датчик с низкопрофильной конструкцией LP2 (без мембранных разделителей)

Технологические крышки	Сенсор	Жидкость сенсора	
Нерж. сталь 316	316L н.ж.	Силикон	52
Нерж. сталь 316	316L н.ж.	Флюоринерт	53
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Силикон	56
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Флюоринерт	57

4. Датчик (традиционный) для подключения к мембранным разделителям Foxboro⁽²⁾

Разделитель прямого подключ. на HI; соединение ½ NPT на LO; силикон ⁽³⁾	F1
Разделитель прямого подключ. на HI; соединение ½ NPT на LO; флюоринерт ⁽³⁾	F2
Разделитель прямого подключ. на HI; выносной разделитель на LO; силикон ⁽³⁾	F3
Разделитель прямого подключ. на HI; выносной разделитель на LO; флюоринерт ⁽³⁾	F4
Выносные разделители с обеих сторон HI и LO; жидкость сенсора - силикон ⁽⁴⁾	S1
Выносные разделители с обеих сторон HI и LO; жидкость сенсора - флюоринерт ⁽⁴⁾	S2
Выносной разделитель на HI; соединение ½ NPT на LO; силикон ⁽⁴⁾	S3
Выносной разделитель на HI; соединение ½ NPT на LO; флюоринерт ⁽⁴⁾	S4
Выносной разделитель на LO; соединение ½ NPT на HI; силикон ⁽⁴⁾	S5
Выносной разделитель на LO; соединение ½ NPT на HI; флюоринерт ⁽⁴⁾	S6

5. Датчик (традиционный) для подключения к мембранным разделителям не Foxboro

Выносные разделители с обеих сторон HI и LO; жидкость сенсора - силикон	SA
Выносные разделители с обеих сторон HI и LO; жидкость сенсора - флюоринерт	SB
Выносной разделитель на HI; соединение ½ NPT на LO; силикон	SC
Выносной разделитель на HI; соединение ½ NPT на LO; флюоринерт	SD
Выносной разделитель на LO; соединение ½ NPT на HI; силикон	SE
Выносной разделитель на LO; соединение ½ NPT на HI; флюоринерт	SF

Границы диапазона измерений перепада давлений

кПа	дюймы H ₂ O	мбар	
0.12 и 7.5	0.5 и 30	1.2 и 75	A
0.87 и 50	3.5 и 200	8.7 и 500	B
7 и 210	28 и 840	70 и 2100	C
МПа	psi	бар или кгс/см ²	
0.07 и 2.1	10 и 300	0.70 и 21	D
0.7 и 21	100 и 3000	7.0 и 210	E

Тип технологического соединителя (материал как у технологической крышки)

Нет, резьба в крышке для ¼ NPT	0
¼ NPT	1
½ NPT	2
Rc ¼	3
Rc ½	4
Шейка под приварку ½ Schedule 80	6
Нет, вставка из pvdf (Купар) с резьбой ½ NPT (используется с кодами конструкции 78 и 79)	7

Отверстие для ввода кабеля и материал корпуса

Резьба кабельного ввода ½ NPT, алюминиевый корпус	1
Резьба кабельного ввода PG 13.5, алюминиевый корпус	2
Резьба кабельного ввода ½ NPT, корпус из нержавеющей стали 316	3
Резьба кабельного ввода PG 13.5, корпус из нержавеющей стали 316	4
Резьба кабельного ввода M20, алюминиевый корпус	5
Резьба кабельного ввода M20, корпус из нержавеющей стали 316	6

HI = сторона высокого давления
LO = сторона низкого давления

Электротехническая безопасность (описание и ограничения – см. документы PSS)

ATEX II GD, EEx ia IIC; или II 1/2 GD, EEx ib IIC.....	E
ATEX взрывозащищенный; II 2 GD, EEx d IIC, Zone 1.....	D
ATEX II 3 GD, EEx nL IIC.....	N
Несколько сертификатов ATEX (E, D и N)	M
Сертификация CSA	C
Сертификация CSA (включая зоны взрывозащиты)	B
Сертификация FM.....	F
Сертификация FM (включая зоны взрывозащиты)	G
IECEx искробезопасный, Ex ia IIC T4	T
IECEx искробезопасный, тип взрывозащиты "n", Ex nL IIC T4.....	U

Дополнительные опции**Монтажный кронштейн в комплекте – укажите только один код**

Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальваническим покрытием	-M1
Кронштейн из нержавеющей стали, болты из нержавеющей стали.....	-M2
Универсальный кронштейн из нержавеющей стали, болты из нержавеющей стали	-M3

Индикатор с внутренними кнопками

Цифровой индикатор, кнопки и крышка с окошком; только для IGP20-D, -T, -P и -F ⁽⁵⁾	-L1
Сплошная крышка для стандартного ЖК-экрана на IGP20-A или -V	-L2

Конструкция по DIN 19213 - укажите только один код и укажите код технологического соединителя 0

Односторонняя технологическая крышка с болтами M10	-D1
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами M10 (глухой фланец Kidney сзади)	-D2
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16"	-D3
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" (глухой фланец Kidney сзади)	-D4
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 316.	-D5
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 316 (глухой фланец Kidney сзади).....	-D6
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 17-4	-D7
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 17-4 (глухой фланец Kidney сзади)	-D8
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 17-4, допустимое статическое давление 40 МПа (400 бар или кг/см ² , 5800 psi)	-D9

Очистка и подготовка – укажите только один код

Прибор очищен от смазки (не для применения с кислородом/хлором) ⁽⁶⁾	-X1
Прибор очищен и подготовлен для применения с кислородом ⁽⁷⁾	-X2
Прибор очищен и подготовлен для применения с хлором ⁽⁷⁾	-X3

Болтовое соединение для технологических крышек и соединителей – укажите только один код

Болты и гайки из нержавеющей стали 316 (макс. статическое давление 150 бар или кг/см ² , 2175 psi)	-B1
Болты и гайки из нержавеющей стали 17-4.....	-B2
Болты и гайки из стали B7M (NACE) (допустимое давление снижено, см. таблицу)	-B3

Адаптеры для кабельного ввода – укажите только один код

Кабельный сальник ½ NPT типа Hawke для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3	-A1
Пластиковый кабельный сальник PG13.5 для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4	-A2
Переходник на M20 для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3.....	-A3
Кабельный сальник PG13.5 в форме раструба для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4	-A4

Опции корпуса электроники – укажите только один код

Внешняя регулировка нуля.....	-Z1
Пломба и стопор для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z2
Внешняя регулировка нуля и пломба со стопором для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z3

Коннекторы Ergmeto – укажите только один код

Сталь, для подключения трубки 6 мм к технологическому соединителю ¼ NPT	-E1
Сталь, для подключения трубки 12 мм к технологическому соединителю ½ NPT	-E2
Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 6 мм к технологическому соединителю ¼ NPT.....	-E3
Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 12 мм к технологическому соединителю ½ NPT.....	-E4

Заводская конфигурация – укажите только один код

Цифровой выход (только FoxCom).....	-C1
Полная заводская конфигурация (требуется заполнение формы данных конфигурации).....	-C2

Опции инструкции по эксплуатации

Без книги инструкции и компакт-диска	-K1
--	-----

Продувочный винт в технологической крышке

Добавить продувочный винт сбоку каждой технологической крышки (применимо только на традиционных крышках, коды конструкции с 22 по 47).....	-V
Без продувочного винта сбоку каждой технологической крышки (применимо только на низкопрофильных крышках LP1, коды конструкции LL, LM, LC и LD).....	-V1

Адаптер для прямого монтажа манифольда других поставщиков (информация по совместимым манифольдам приведена в документе «Технические характеристики изделия»)

Адаптерная пластина, болты и прокладки для копланарного манифольда	-P1
Не применяется с:	
Опциями болтового соединения -B1, -B2 и -B3	
Опциями конструкции по DIN 19213 -D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7 и D8	

Различные опции

Гарантия пять лет.....	-W
Дополнительная бирка.....	-T
Повышенное допустимое статическое давление (40 МПа, 5800 psi, 400 бар или кг/см ²).....	-Y
Нижний предел рабочей температуры -50°C (-58°F).....	-J
Прокладка для измерения вакуума с мембранными разделителями ⁽⁸⁾	-G1

IDP15**Интеллектуальный датчик перепада давления системы I/A Series с улучшенными характеристиками для измерения малых перепадов**

Датчик перепада давления Foxboro IDP15D представляет собой выполненный на основе микропроцессорной техники интеллектуальный датчик, который обеспечивает точное и надежное измерение избыточного давления с высокими эксплуатационными характеристиками и превосходной стабильностью. Он выдает аналоговый сигнал 4-20 мА и цифровой сигнал в соответствии с измеренным давлением. Датчик также поддерживает двухстороннюю коммуникацию по протоколу HART с возможностями самодиагностики, установки диапазона измерений и автоматической корректировки нуля. Полная информация приведена в документе «Технические характеристики изделия» PSS 2A-1C17 A.

- Уникальная характеристика и сенсоры из композитных полупроводников позволяют получить точность до 0.04%.
- Проверенная временем технология сенсоров обеспечивает долговременную стабильность до 0.1% ВГД за 10-летний период.
- Широкий диапазон измерений в одной модели. Эта особенность особенно эффективна при измерениях в широком диапазоне и сокращает объем необходимых запасных частей.
- Измерение малых перепадов: от -1 до +1 кПа.
- Настройка диапазона до 20:1 (от 0.1 до 2 кПа).
- Двухсторонняя цифровая связь по протоколу HART позволяет осуществлять самодиагностику, настройку диапазона, автоматическую регулировку нуля, и многие другие операции.
- Протокол цифровой связи HART.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**Границы диапазона измерений**

кПа	psi	бар	мм.рт.ст.	мм H ₂ O	дюйм H ₂ O
0.1 и 2	0.015 и 0.29	0.001 и 0.02	0.75 и 15	10.2 и 203.94	0.4 и 8

Границы пределов измерений

кПа	psi	бар	мм.рт.ст.	мм H ₂ O	дюйм H ₂ O
-1 и +1	-0.145 и +0.145	-0.01 и +0.01	-7.5 и +7.5	-102 и +102	-4 и +4

Границы рабочего давления

кПа	psi	бар	мм.рт.ст.	мм H ₂ O	дюйм H ₂ O
-70 и +210	-10 и +30	-0.7 и +2.1	-525 и +1575	-7130 и +21400	-280 и +840

Оформление заказа – Укажите номер модели IDP15D, а затем код заказа для каждого пункта

Выходной сигнал

4-20 мА с протоколом HART -B

Заполняющая жидкость

Силикон A

Флуорин (для применения с кислородом) H

Материал технологической крышки

Технологическая крышка: SCS14A, продувочная заглушка: 316 н.ж. A

Материал поверхностей, контактирующих со средой

Корпус: 316 н.ж.; Мембрана: 316L н.ж. A

Подключение к технологическому процессу

Внутренняя резьба 1/4" NPT с соединителем 1/2" NPT.....	D
Внутренняя резьба 1/4" NPT с соединителем	E
Внутренняя резьба 1/4" NPT без соединителя.....	F

Монтажное положение

Горизонтальная трубка, подключение спереди.....	C
---	---

Болты

Нержавеющая сталь 304.....	B
----------------------------	---

Резьбовые отверстия в корпусе для подключения кабелей

Резьба 1/2 NPT (два места)	-A
Резьба M20 (два места)	-B

Электротехническая безопасность

Без сертификации.....	XX
FM взрывонепроницаемая оболочка.....	F1
FM искробезопасная цепь.....	F2
FM невоспламеняющее оборудование.....	F5
FM EX, IS и NI.....	F6
ATEX взрывонепроницаемая оболочка	A1
ATEX искробезопасная цепь.....	A2
ATEX ограничение энергии	A5
In Metro взрывонепроницаемая оболочка.....	B1
In Metro искробезопасная цепь.....	B2
In Metro тип N	B3
CSA взрывонепроницаемая оболочка	C1
CSA искробезопасная цепь.....	C2

Индикатор

Без индикатора	X
С индикатором	A

Покраска

Антикоррозионная краска.....	B
------------------------------	---

Конфигурация сигнализации неисправности

Верхняя граница выходного сигнала при неисправности.....	A
Нижняя граница выходного сигнала при неисправности.....	B

Монтажный кронштейн

Нет	X
Универсальный кронштейн из нержавеющей стали 304	1

Дополнительные опции

Без опций	-XX
Внешняя регулировка нуля	-A2
Длинная продувочная заглушка	-G4
Продувочная заглушка сбоку крышки (в верхней части)	-G6
Продувочная заглушка сбоку крышки (в нижней части).....	-G7
Обработка с обезжириванием и удалением влаги.....	-K1
Обработка с обезжириванием	-K3
Датчик для систем противоаварийной защиты	-Q1
Соответствие NAMUR NE43	-Q2
Выход сигнализации (контактный выход)	-Q7
Калибровка в соответствии с требованиями заказчика	-R1
Протокол проверки	-T1
Сертификат материалов	-T2
Сертификат соответствия.....	-T4
Нестандартные единицы измерения.....	-W1

IDP25 I/A Series®

Многодиапазонный датчик для измерения перепада давлений



Этот интеллектуальный многодиапазонный двухпроводной датчик обеспечивает точное и надежное измерение избыточного давления с диапазоном настройки «два датчика в одном».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

■ Функции и возможности

- ✓ Настройка диапазона до 400:1 с выходным сигналом 4-20 мА и цифровой коммуникацией FoxCom, HART или Foundation Fieldbus
- ✓ Широкий выбор диапазона измерения от 0-0.12 кПа до 0-250 кПа всего с двумя вариантами сенсора
- ✓ Все контактирующие с измеряемой средой части из нерж. стали 316 и 316L; опционально из Hastelloy C

■ Преимущества

- ✓ Многодиапазонный датчик упрощает планирование, заказ оборудования, а также приобретение и хранение запасных частей
- ✓ Высокая надежность

■ Эксплуатационные характеристики

- ✓ Точность: $\pm 0.075\%$ диапазона измерений для настроек до 120:1
- ✓ Точность для малых диапазонов: $\pm(0.000625)(\text{ВГД}/\text{Диапазон})\%$ диапазона измерений для настроек $>120:1$
- ✓ Долговременная стабильность $\pm 0.02\%$ ВГД в год в течение периода 5 лет
- ✓ Влияние температуры: $\pm(0.03\% \text{ ВГД} + 0.06\% \text{ диапазона})$ на 28°C (50°F)

■ Электрическая классификация

- ✓ Сертификация различными агентствами для взрывоопасных зон. Подробная информация – в документах PSS (Технические характеристики изделия)

■ Стандартная гарантия 5 лет

Границы диапазона для датчика IDP25

Код границ диапазона	кПа	psi	мбар	мм.рт.ст	дюймы H ₂ O
B	0.12 и 50	0.02 и 7.2	1.2 и 500	0.93 и 375	0.5 и 200
C	0.625 и 250	0.09 и 36	6.25 и 2500	4.68 и 1870	2.5 и 1000

Границы пределов измерений для датчика IDP25⁽¹⁾

Код границ диапазона	кПа	psi	мбар	мм.рт.ст	дюймы H ₂ O
B	-50 и +50	-7.2 и +7.2	-500 и +500	-375 и +375	-200 и +200
C	-250 и +250	-36 и +36	-2500 и +2500	-1870 и +1870	-1000 и +1000

Максимальная перекомпрессия и статическое давление

Конфигурация датчика (описание опций – см. коды модели)	Допустимое давление		
	МПа	psi	бар или кг/см ²
Стандартный или с опцией -B2, -D3 или -D	25	3625	250
C опцией -B3	20	2900	200
C опцией -D1	16	2320	160
C опцией -B1 или -D5	15	2175	150
C опцией -D2, -D4, -D6 или -D8	10	1500	100
C кодами конструкции 78 и 79	2.1	300	21
C опцией -D9 или -Y	40	5800	400

Оформление заказа – Укажите номер модели IDP25, а затем код заказа для каждого пункта**Версия электроники и выходной сигнал**

4-20 мА / FoxCom	-D
4-20 мА / HART	-T
Foundation Fieldbus	-F

Код конструкции – Выберите один из следующих трех групп:**1. Датчик с традиционной конструкцией**

Технологические крышки		Сенсор	Жидкость сенсора	
Нерж. сталь 316		Нерж. сталь 316L	Силикон	22
Нерж. сталь 316		Нерж. сталь 316L	Флюоринерт	23
Нерж. сталь 316		Hastelloy C	Силикон	26
Нерж. сталь 316		Hastelloy C	Флюоринерт	27
Hastelloy C		Hastelloy C	Силикон	46
Hastelloy C		Hastelloy C	Флюоринерт	47

2. Датчик для подключения к мембранным разделителям Foxboro⁽²⁾

Разделитель прямого подключ. на HI; соединение ½ NPT на LO; силикон ⁽³⁾	F1
Разделитель прямого подключ. на HI; соединение ½ NPT на LO; флюоринерт ⁽³⁾	F2
Разделитель прямого подключ. на HI; выносной разделитель на LO; силикон ⁽³⁾	F3
Разделитель прямого подключ. на HI; выносной разделитель на LO; флюоринерт ⁽³⁾	F4
Выносные разделители с обеих сторон HI и LO; жидкость сенсора - силикон ⁽⁴⁾	S1
Выносные разделители с обеих сторон HI и LO; жидкость сенсора - флюоринерт ⁽⁴⁾	S2
Выносной разделитель на HI; соединение ½ NPT на LO; силикон ⁽⁴⁾	S3
Выносной разделитель на HI; соединение ½ NPT на LO; флюоринерт ⁽⁴⁾	S4
Выносной разделитель на LO; соединение ½ NPT на HI; силикон ⁽⁴⁾	S5
Выносной разделитель на LO; соединение ½ NPT на HI; флюоринерт ⁽⁴⁾	S6

3. Датчик для подключения к мембранным разделителям не Foxboro

Выносные разделители с обеих сторон HI и LO; жидкость сенсора - силикон	SA
Выносные разделители с обеих сторон HI и LO; жидкость сенсора - флюоринерт	SB
Выносной разделитель на HI; соединение ½ NPT на LO; силикон	SC
Выносной разделитель на HI; соединение ½ NPT на LO; флюоринерт	SD
Выносной разделитель на LO; соединение ½ NPT на HI; силикон	SE
Выносной разделитель на LO; соединение ½ NPT на HI; флюоринерт	SF

Границы диапазона измерений перепада давлений

кПа	psi	мбар	мм.рт.ст.	дюймы H ₂ O	
0.12 и 50	0.02 и 7.2	1.2 и 500	0.93 и 375	0.5 и 200	B
0.625 и 250	0.09 и 36	6.25 и 2500	4.68 и 1870	2.5 и 1000	C

Тип технологического соединителя (материал как у технологической крышки)

Нет, внутренняя резьба ¼ NPT в технологических крышках	0
¼ NPT (не применимо с материалом Hastelloy C)	1
½ NPT	2
Rc ¼ (не применимо с материалом Hastelloy C)	3
Rc ½	4
Шейка под приварку ½ Schedule 80 (не применимо с материалом Hastelloy C)	6

Отверстие для ввода кабеля и материал корпуса

Резьба кабельного ввода ½ NPT, алюминиевый корпус	1
Резьба кабельного ввода PG 13.5, алюминиевый корпус	2
Резьба кабельного ввода ½ NPT, корпус из нержавеющей стали 316	3
Резьба кабельного ввода PG 13.5, корпус из нержавеющей стали 316	4
Резьба кабельного ввода M20, алюминиевый корпус	5
Резьба кабельного ввода M20, корпус из нержавеющей стали 316	6

HI = сторона высокого давления
LO = сторона низкого давления

Электротехническая безопасность (описание и ограничения – см. документы PSS)

ATEX II GD, EEx ia IIC; или II 1/2 GD, EEx ib IIC.....	E
ATEX взрывозащищенный; II 2 GD, EEx d IIC, Zone 1.....	D
ATEX II 3 GD, EEx nL IIC.....	N
Несколько сертификатов ATEX (E, D и N)	M
Сертификация CSA	C
Сертификация CSA (включая зоны взрывозащиты)	B
Сертификация FM.....	F
Сертификация FM (включая зоны взрывозащиты)	G
IECEx искробезопасный, Ex ia IIC T4	T
IECEx искробезопасный, тип взрывозащиты "n", Ex nL IIC T4.....	U

Дополнительные опции**Монтажный кронштейн в комплекте – укажите только один код**

Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальваническим покрытием	-M1
Кронштейн из нержавеющей стали, болты из нержавеющей стали.....	-M2

Индикатор с внутренними кнопками

Цифровой индикатор, кнопки и крышка с окошком; только для IGP20-D, -T, -P и -F ⁽⁵⁾	-L1
---	-----

Конструкция по DIN 19213 - укажите только один код и укажите код технологического соединителя 0

Односторонняя технологическая крышка с болтами M10	-D1
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами M10 (глухой фланец Kidney сзади)	-D2
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16"	-D3
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" (глухой фланец Kidney сзади)	-D4
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 316	-D5
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 316 (глухой фланец Kidney сзади).....	-D6
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 17-4	-D7
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 17-4 (глухой фланец Kidney сзади)	-D8
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 17-4, допустимое статическое давление 40 МПа (400 бар или кг/см ² , 5800 psi)	-D9

Очистка и подготовка – укажите только один код

Прибор очищен от смазки – только для сенсоров с силиконовым заполнением (не для применения с кислородом, хлором, и другими средами, реагирующими с силиконом).....	-X1
Прибор очищен и подготовлен для применения с кислородом – только для сенсоров с флюоринертом (не применяется с сенсорами с силиконом).....	-X2
Прибор очищен и подготовлен для применения с хлором – только для сенсоров с флюоринертом (не применяется с сенсорами с силиконом).....	-X3

Болтовое соединение для технологических крышек и соединителей – укажите только один код

Болты и гайки из нержавеющей стали 316 (макс. статическое давление 15 МПа, 2175 psi).....	-B1
Болты и гайки из нержавеющей стали 17-4.....	-B2
Болты и гайки из стали B7M (NACE) (допустимое давление снижено, см. таблицу)	-B3

Адаптеры для кабельного ввода – укажите только один код

Кабельный сальник ½ NPT типа Hawke для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3	-A1
Пластиковый кабельный сальник PG13.5 для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4	-A2
Переходник на M20 для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3.....	-A3
Кабельный сальник PG13.5 в форме раструба для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4	-A4

Опции корпуса электроники – укажите только один код

Внешняя регулировка нуля.....	-Z1
Пломба и стопор для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z2
Внешняя регулировка нуля и пломба со стопором для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z3

Заводская конфигурация – укажите только один код

Цифровой выход (только FoxCom).....	-C1
Полная заводская конфигурация (требуется заполнение формы данных конфигурации)	-C2

Коннекторы Ergeto – укажите только один код

Сталь, для подключения трубки 6 мм к технологическому соединителю ¼ NPT	-E1
Сталь, для подключения трубки 12 мм к технологическому соединителю ½ NPT	-E2
Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 6 мм к технологическому соединителю ¼ NPT.....	-E3
Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 12 мм к технологическому соединителю ½ NPT.....	-E4

Опции инструкции по эксплуатации

Без книги инструкции и компакт-диска	-K1
--	-----

Различные опции

Дополнительная бирка	-T
Продувочные винты сбоку каждой крышки (стандартно продувочные винты в торцах крышек).....	-V
Гарантия пять лет	-W
Повышенное допустимое статическое давление (40 МПа, 5800 psi, 400 бар или кг/см ²)	-Y
Нижний предел рабочей температуры -50°C (-58°F)	-J
Прокладка для измерения вакуума с мембранными разделителями ⁽⁵⁾	-G1

IDP31

Интеллектуальный датчик перепада давления системы I/A Series с улучшенными характеристиками – время отклика 100 мсек



Датчик перепада давления Foxboro IDP31D представляет собой выполненный на основе микропроцессорной техники интеллектуальный датчик, который обеспечивает точное и надежное измерение избыточного давления с высокими эксплуатационными характеристиками и превосходной стабильностью. Он выдает аналоговый сигнал 4-20 мА и цифровой сигнал в соответствии с измеренным давлением. Датчик также поддерживает двухстороннюю коммуникацию по протоколу HART с возможностями самодиагностики, установки диапазона измерений и автоматической корректировки нуля.

- Уникальная характеристика и сенсоры из композитных полупроводников позволяют получить точность до 0.04%.
- Проверенная временем технология сенсоров обеспечивает долговременную стабильность до 0.1% ВГД за 10-летний период.
- Широкий диапазон измерений в одной модели. Эта особенность особенно эффективна при измерениях в широком диапазоне и сокращает объем необходимых запасных частей.
- Время отклика 100 миллисекунд.
- Настройка диапазона до 200:1 (от 0.5 до 100 кПа).
- Двухсторонняя цифровая связь по протоколу HART позволяет осуществлять самодиагностику, настройку диапазона, автоматическую регулировку нуля, и многие другие операции.
- Протокол цифровой связи HART.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Границы диапазона измерений

кПа	psi	бар	мм.рт.ст.	мм H ₂ O	дюйм H ₂ O
0.5 и 100	0.07 и 14.5	0.005 и 1	3.75 и 750	50 и 10160	2 и 400

Границы пределов измерений

кПа	psi	бар	мм.рт.ст.	мм H ₂ O	дюйм H ₂ O
-100 и +100	-14.5 и +14.5	-1 и +1	-750 и +750	-10160 и +10160	-400 и +400

Границы рабочего давления

кПа	psi	бар	мм.рт.ст.	мм H ₂ O	дюйм H ₂ O
2(абс) и 21000	0.29(абс) и 3045	0.02(абс) и 210	15(абс) и 157500	204(абс) и 2×10 ⁶	8(абс) и 84300

Оформление заказа – Укажите номер модели IDP31D, а затем код заказа для каждого пункта

Выходной сигнал

4-20 мА с протоколом HART -B

Заполняющая жидкость

Силикон A

Флуорин (для применения с кислородом) H

Материал технологической крышки

Технологическая крышка: SCS14A, продувочная заглушка: 316 н.ж. A

Материал поверхностей, контактирующих со средой

Корпус: 316 н.ж.; Мембрана: 316L н.ж. A

Корпус и мембрана: ASTM B575 (эквивалент Hastelloy C) B

Подключение к технологическому процессу

Внутренняя резьба 1/4" NPT с соединителем 1/2" NPT.....	D
Внутренняя резьба 1/4" NPT с соединителем.....	E
Внутренняя резьба 1/4" NPT без соединителя.....	F

Монтажное положение

Горизонтальная трубка, подключение спереди.....	C
---	---

Болты

Углеродистая сталь.....	A
Нержавеющая сталь 304.....	B
Нержавеющая сталь 630.....	C

Резьбовые отверстия в корпусе для подключения кабелей

Резьба 1/2 NPT (два места).....	-A
Резьба M20 (два места).....	-B

Электротехническая безопасность

Без сертификации.....	XX
FM взрывонепроницаемая оболочка.....	F1
FM искробезопасная цепь.....	F2
FM невоспламеняющее оборудование.....	F5
FM EX, IS и NI.....	F6
ATEX взрывонепроницаемая оболочка.....	A1
ATEX искробезопасная цепь.....	A2
ATEX ограничение энергии.....	A5
In Metro взрывонепроницаемая оболочка.....	B1
In Metro искробезопасная цепь.....	B2
In Metro тип N.....	B3
CSA взрывонепроницаемая оболочка.....	C1
CSA искробезопасная цепь.....	C2

Индикатор

Без индикатора.....	X
С индикатором.....	A

Покраска

Антикоррозионная краска.....	B
------------------------------	---

Конфигурация сигнализации неисправности

Верхняя граница выходного сигнала при неисправности.....	A
Нижняя граница выходного сигнала при неисправности.....	B

Монтажный кронштейн

Нет.....	X
Универсальный кронштейн из нержавеющей стали 304.....	1

Дополнительные опции

Без опций.....	-XX
Адаптер для применения с антикоррозионными материалами.....	-A1
Внешняя регулировка нуля.....	-A2
Длинная продувочная заглушка.....	-G4
Продувочная заглушка сбоку крышки (в верхней части).....	-G6
Продувочная заглушка сбоку крышки (в нижней части).....	-G7
Обработка с обезжириванием и удалением влаги.....	-K1
Обработка с обезжириванием.....	-K3
Датчик для систем противоаварийной защиты.....	-Q1
Соответствие NAMUR NE43.....	-Q2
Выход сигнализации (контактный выход).....	-Q7
Калибровка в соответствии с требованиями заказчика.....	-R1
Протокол проверки.....	-T1
Сертификат материалов.....	-T2
Сертификат соответствия.....	-T4
Нестандартные единицы измерения.....	-W1

Примечания

(а) Максимальное давление ограничено значением 10МПа, если выбраны болты из нержавеющей стали 304

IDP32**Интеллектуальный датчик перепада давления системы I/A Series с улучшенными характеристиками для высокого статического давления**

Датчик перепада давления Foxboro IDP32D представляет собой выполненный на основе микропроцессорной техники интеллектуальный датчик, который обеспечивает точное и надежное измерение избыточного давления с высокими эксплуатационными характеристиками и превосходной стабильностью. Он выдает аналоговый сигнал 4-20 мА и цифровой сигнал в соответствии с измеренным давлением. Датчик также поддерживает двухстороннюю коммуникацию по протоколу HART с возможностями самодиагностики, установки диапазона измерений и автоматической корректировки нуля.

- Уникальная характеристика и сенсоры из композитных полупроводников позволяют получить точность до 0.04%.
- Проверенная временем технология сенсоров обеспечивает долговременную стабильность до 0.1% ВГД за 10-летний период.
- Широкий диапазон измерений в одной модели. Эта особенность особенно эффективна при измерениях в широком диапазоне и сокращает объем необходимых запасных частей.
- Высокое статическое давление..
- Настройка диапазона до 200:1 (от 0.5 до 100 кПа).
- Двухсторонняя цифровая связь по протоколу HART позволяет осуществлять самодиагностику, настройку диапазона, автоматическую регулировку нуля, и многие другие операции.
- Протокол цифровой связи HART.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**Границы диапазона измерений**

кПа	psi	бар	мм.рт.ст.	мм H ₂ O	дюйм H ₂ O
0.5 и 100	0.07 и 14.5	0.005 и 1	3.75 и 750	50 и 10160	2 и 400

Границы пределов измерений

кПа	psi	бар	мм.рт.ст.	мм H ₂ O	дюйм H ₂ O
-100 и +100	-14.5 и +14.5	-1 и +1	-750 и +750	-10160 и +10160	-400 и +400

Границы рабочего давления

кПа	psi	бар	мм.рт.ст.	мм H ₂ O	дюйм H ₂ O
2(абс) и 42000	0.29(абс) и 6090	0.02(абс) и 420	15(абс) и 315000	204(абс) и 4×10 ⁶	8(абс) и 168600

Оформление заказа – Укажите номер модели IDP32D, а затем код заказа для каждого пункта

Выходной сигнал

4-20 мА с протоколом HART-B

Заполняющая жидкость

Силикон A

Флуорин (для применения с кислородом) H

Материал технологической крышки

Технологическая крышка: SCS14A, продувочная заглушка: 316 н.ж. A

Материал поверхностей, контактирующих со средой

Корпус: 316 н.ж.; Мембрана: 316L н.ж. A

Подключение к технологическому процессу										
Внутренняя резьба 1/4" NPT без соединителя.....	F									
Монтажное положение										
Вертикальная трубка, подключение сверху.....	A									
Болты										
Углеродистая сталь.....	A									
Нержавеющая сталь 304.....	B									
Нержавеющая сталь 630.....	C									
Резьбовые отверстия в корпусе для подключения кабелей										
Резьба 1/2 NPT (два места).....	-A									
Резьба M20 (два места).....	-B									
Электротехническая безопасность										
Без сертификации.....									XX	
FM взрывонепроницаемая оболочка.....									F1	
FM искробезопасная цепь.....									F2	
FM невоспламеняющее оборудование.....									F5	
FM EX, IS и NI.....									F6	
ATEX взрывонепроницаемая оболочка.....									A1	
ATEX искробезопасная цепь.....									A2	
ATEX ограничение энергии.....									A5	
In Metro взрывонепроницаемая оболочка.....									B1	
In Metro искробезопасная цепь.....									B2	
In Metro тип N.....									B3	
CSA взрывонепроницаемая оболочка.....									C1	
CSA искробезопасная цепь.....									C2	
Индикатор										
Без индикатора.....									X	
С индикатором.....									A	
Покраска										
Антикоррозионная краска.....									B	
Конфигурация сигнализации неисправности										
Верхняя граница выходного сигнала при неисправности.....									A	
Нижняя граница выходного сигнала при неисправности.....									B	
Монтажный кронштейн										
Нет.....										X
Плоский кронштейн из углеродистой стали.....										5
Универсальный кронштейн из нержавеющей стали 304.....										6
Дополнительные опции										
Без опций.....										-XX
Внешняя регулировка нуля.....										-A2
Длинная продувочная заглушка.....										-G4
Обработка с обезжириванием и удалением влаги.....										-K1
Обработка с обезжириванием.....										-K3
Датчик для систем противоаварийной защиты.....										-Q1
Соответствие NAMUR NE43.....										-Q2
Выход сигнализации (контактный выход).....										-Q7
Калибровка в соответствии с требованиями заказчика.....										-R1
Протокол проверки.....										-T1
Сертификат материалов.....										-T2
Сертификат соответствия.....										-T4
Нестандартные единицы измерения.....										-W1
Примечания										
(а) Максимальное давление ограничено значением 10МПа, если выбраны болты из нержавеющей стали 304										

IDP50 I/A Series® - Датчик с улучшенными характеристиками для измерения перепада давлений



Этот интеллектуальный двухпроводной датчик с улучшенными эксплуатационными характеристиками обеспечивает точное и надежное измерение перепада давления с чрезвычайно низкой суммарной погрешностью (TPE).

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Границы диапазона измерений

Код границ диапазона	кПа	дюймы H ₂ O	мбар
B	0.63 и 50	2.5 и 200	6.3 и 500
C	3.1 и 250	12.5 и 1000	31.3 и 2500
Код			
M	0.017 и 1.4	2.5 и 200	0.17 и 14
D	0.17 и 14	25 и 2000	1.7 и 140

Границы пределов измерений⁽¹⁾

Код границ диапазона	кПа	дюймы H ₂ O	мбар
B	-50 и +50	-200 и +200	-500 и +500
C	-250 и +250	-1000 и +1000	-2500 и +2500
Код			
M	-0.1 и +1.4	-14.7 и +200	-1 и +14
D	-0.21 и +14	-30 и +2000	-2.1 и +140

■ Функции и возможности

- ✓ Широкий выбор диапазона измерения от 0-0.63 до 0-250 МПа всего с двумя вариантами сенсора
- ✓ Высокая точность и низкая суммарная погрешность
- ✓ Все контактирующие с измеряемой средой части из нерж. стали 316 и 316L; опционально из Hastelloy C
- ✓ Выходной сигнал 4-20 мА и цифровая коммуникация FoxCom, HART или Foundation Fieldbus

■ Преимущества

- ✓ Высокая надежность
- ✓ Улучшенное управление технологическим процессом
- ✓ Подходит для большинства применений, требующих высокую точность измерения при статическом давлении до 25 МПа (3625 psi)

■ Стандартная гарантия 5 лет

■ Эксплуатационные характеристики

- ✓ Точность: $\pm 0.05\%$ диапазона измерений для любых настроек диапазона до 80:1
- ✓ Долговременная стабильность $< \pm 0.02\%$ ВГД в год в течение периода 5 лет
- ✓ Влияние температуры $\pm(0.015\%$ ВГД + 0.03% диапазона) на 28°C (50°F)

■ Электрическая классификация

- ✓ Сертификация различными агентствами для взрывоопасных зон. Подробная информация – в документах PSS (Технические характеристики изделия)

Максимальная перекомпрессия и статическое давление

Конфигурация датчика (описание опций – см. коды модели)	Допустимое давление		
	МПа	psi	бар или кг/см ²
Стандартный или с опцией -B2, -D3 или -D7	25	3625	250
С опцией -B3	20	2900	200
С опцией -D1	16	□320	160
С опцией -B1 или -D5	15	2175	150
С опцией -D2, -D4, -D6 или -D8	10	1500	100
С кодами конструкции 78 и 79	2.1	300	□1
С опцией -D9 или -Y	40	5800	400

Примечания

- ¹ Верхней границей измерений является наименьшее значение из указанных в данной таблице и в таблице «Максимальная перекомпрессия и статическое давление», в которой приведены величины допустимых давлений при использовании различных опций.

Оформление заказа – Укажите номер модели IDP50, а затем код заказа для каждого пункта**Версия электроники и выходной сигнал**

4-20 мА / FoxCom	-D
4-20 мА / HART	-T
Foundation Fieldbus	-F

Код конструкции – Выберите один из следующих групп:**Датчик с традиционной конструкцией**

Технологическое соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	
нерж. сталь 316	нерж. сталь 316L	Силикон	22
нерж. сталь 316	Hastelloy C	Силикон	26
Hastelloy C	Hastelloy C	Силикон	46

Датчик с низкопрофильной конструкцией LP1 (не для мембр. разделителей)

Технологическое соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	
нерж. сталь 316	нерж. сталь 316L	Силикон	LL
нерж. сталь 316	Hastelloy C	Силикон	LC

Датчик с низкопрофильной конструкцией LP2 (не для мембр. разделителей)

Технологическое соединение	Сенсор	Жидкость сенсора	
нерж. сталь 316	нерж. сталь 316L	Силикон	52
нерж. сталь 316	Hastelloy C	Силикон	56

**Датчик для подключения к мембранным разделителям Foxboro –
требуется указать соответствующий код модели разделителя (см. PSS 2A-1Z11)**

Разделитель прямого подкл. на HI (фланцевый PSFLT или санитарный PSSCT или PSSST) и соединение ½ NPT на LO; жидкость сенсора - силикон	F1
Разделитель прямого подкл. на HI (фланцевый PSFLT или санитарный PSSCT или PSSST) и выносной разделитель на LO; жидкость сенсора - силикон	F3
Выносные разделители с обеих сторон HI и LO; жидкость сенсора - силикон	S1
Выносной разделитель на HI; соединение ½ NPT на LO; жидкость сенсора - силикон	S3
Выносной разделитель на LO; соединение ½ NPT на HI; жидкость сенсора - силикон	S5

Датчик для подключения к мембранным разделителям не Foxboro

Выносные разделители с обеих сторон HI и LO; жидкость сенсора - силикон	SA
Выносной разделитель на HI; соединение ½ NPT на LO; жидкость сенсора - силикон	SC
Выносной разделитель на LO; соединение ½ NPT на HI; жидкость сенсора - силикон	SE

Границы диапазона измерений

кПа	дюймы Н ₂ O	мбар	
0.63 и 50	2.5 и 200	6.3 и 500	B
3.1 и 250	12.5 и 1000	31.3 и 2500	C
МПа	psi	бар или кгс/см ²	
0.017 и 1.4	2.5 и 200	0.17 и 14	M
0.17 и 14	25 и 2000	1.7 и 140	D

Тип технологического соединителя (материал как у технологической крышки)

Нет, внутренняя резьба ¼ NPT в технологических крышках	0
¼ NPT (не применимо с материалом Hastelloy C)	1
½ NPT	2
Rc ¼ (не применимо с материалом Hastelloy C)	3
Rc ½	4
Шейка под приварку ½ Schedule 80 (не применимо с материалом Hastelloy C)	6

Отверстие для ввода кабеля и материал корпуса

Резьба кабельного ввода ½ NPT, алюминиевый корпус	1
Резьба кабельного ввода PG 13.5, алюминиевый корпус	2
Резьба кабельного ввода ½ NPT, корпус из нержавеющей стали 316	3
Резьба кабельного ввода PG 13.5, корпус из нержавеющей стали 316	4
Резьба кабельного ввода M20, алюминиевый корпус	5
Резьба кабельного ввода M20, корпус из нержавеющей стали 316	6

Электротехническая безопасность (описание и ограничения – см. документы PSS)

ATEX II GD, EEx ia IIC; или II 1/2 GD, EEx ib IIC.....	E
ATEX взрывозащищенный; II 2 GD, EEx d IIC, Zone 1.....	D
ATEX II 3 GD, EEx nL IIC.....	N
Несколько сертификатов ATEX (E и N).....	M
Сертификация CSA.....	C
Сертификация CSA (включая зоны взрывозащиты).....	B
Сертификация FM.....	F
Сертификация FM (включая зоны взрывозащиты).....	G
IECEx взрывозащищенный, Ex d IIC T6.....	V

Дополнительные опции**Монтажный кронштейн в комплекте – укажите только один код**

Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальв. покрытием (для кодов кабельного ввода 1 и 3).....	-M1
Кронштейн из нерж. стали, болты из нерж. стали (для кодов кабельного ввода 1 и 3).....	-M2
Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальв. покрытием (для кодов кабельного ввода 2 и 4).....	-M3

Цифровой индикатор с кнопками

Цифровой индикатор, кнопки и крышка с окошком.....	-L1
--	-----

Конструкция по DIN 19213 - укажите только один код и укажите код технологического соединителя 0

Односторонняя технологическая крышка с болтами M10.....	-D1
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами M10 (глухой фланец Kidney сзади).....	-D2
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16".....	-D3
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" (глухой фланец Kidney сзади).....	-D4
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 316.....	-D5
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 316 (глухой фланец Kidney сзади).....	-D6
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 17-4.....	-D7
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 17-4 (глухой фланец Kidney сзади).....	-D8
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 17-4, допустимое статическое давление 40 МПа (400 бар или кг/см ² , 5800 psi).....	-D9

Очистка и подготовка

Прибор очищен от смазки – только для сенсоров с силиконовым заполнением (не для применения с кислородом, хлором, и другими средами, реагирующими с силиконом).....	-X1
--	-----

Болтовое соединение для технологических крышек и соединителей – укажите только один код

Болты и гайки из нержавеющей стали 316 (макс. статическое давление 15 МПа, 2175 psi).....	-B1
Болты и гайки из нержавеющей стали 17-4.....	-B2
Болты и гайки из стали В7М (NACE) (допустимое давление снижено, см. таблицу).....	-B3

Адаптеры для кабельного ввода – укажите только один код

Кабельный сальник ½ NPT типа Hawke для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3.....	-A1
Пластиковый кабельный сальник PG13.5 для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4.....	-A2
Переходник на M20 для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3.....	-A3
Кабельный сальник PG13.5 в форме раструба для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4.....	-A4

Опции корпуса электроники – укажите только один код

Внешняя регулировка нуля.....	-Z1
Пломба и стопор для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z2
Внешняя регулировка нуля и пломба со стопором для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z3

Заводская конфигурация – укажите только один код

Цифровой выход (только FoxCom).....	-C1
Полная заводская конфигурация (требуется заполнение формы данных конфигурации).....	-C2

Коннекторы Ermeto – укажите только один код

Сталь, для подключения трубки 6 мм к технологическому соединителю ¼ NPT.....	-E1
Сталь, для подключения трубки 12 мм к технологическому соединителю ½ NPT.....	-E2
Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 6 мм к технологическому соединителю ¼ NPT.....	-E3
Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 12 мм к технологическому соединителю ½ NPT.....	-E4

Опции инструкции по эксплуатации

Без книги инструкции и компакт-диска.....	-K1
---	-----

Различные опции

Дополнительная бирка.....	-T
Продувочные винты сбоку каждой крышки (стандартно продувочные винты в торцах крышек).....	-V
Гарантия пять лет.....	-W
Повышенное допустимое статическое давление (40 МПа, 5800 psi, 400 бар или кг/см ²).....	-Y
Нижний предел рабочей температуры -50°C (-58°F).....	-J

IMV25 I/A Series®

Многопараметрический датчик для измерения давления, перепада давлений и температуры



ДАВЛЕНИЕ • ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЙ • ТЕМПЕРАТУРА ИЗМЕРЯЕМОЙ СРЕДЫ
ТЕМПЕРАТУРА СЕНСОРА • ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНИКИ

Этот интеллектуальный многопараметрический двухпроводной датчик обеспечивает точное и надежное измерение давления, перепада давлений, температуры сенсора и электроники, а также температуры измеряемой среды (при помощи внешнего термосопротивления).

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Границы диапазона и пределов измерений перепада давлений

Код диапазона	Границы диапазона измерений			Границы пределов измерений ⁽¹⁾		
	кПа	дюйм Н ₂ О	мбар	кПа	дюйм Н ₂ О	мбар
L	0.12 и 2.5	0.5 и 10	1.2 и 25	-2.5 и +2.5	-10 и +10	-25 и +25
A	0.75 и 7.5	3 и 30	7.5 и 75	-7.5 и +7.5	-30 и +30	-75 и +75
B	0.5 и 50	2 и 200	5 и 500	-50 и +50	-200 и +200	-500 и +500
G	0.5 и 100	2 и 400	5 и 1000	-100 и +100	-400 и +400	-1000 и +1000
C	2.5 и 210	10 и 840	25 и 2100	-210 и +210	-840 и +840	-2100 и +2100

¹ Положительные значения означают, что высокое давление приложено к сенсору со стороны HI; а отрицательные значения означают, что высокое давление приложено к сенсору со стороны LO.

Границы диапазона и пределов измерений абсолютного давления

Код диапазона	Границы диапазона измерений			Границы пределов измерений		
	МПа	psi	бар или кг/см ²	МПа абс	psia	бар или кг/см ² абс
D	0.02 и 2.1	3 и 300	0.21 и 21	0 и 10	0 и 300	0 и 21
G	0.07 и 3.4	10 и 500	0.7 и 34	0 и 3.4	0 и 500	0 и 34
E	0.21 и 10	30 и 1500	2.1 и 100	0 и 10	0 и 1500	0 и 100

- **Функции и возможности**
 - ✓ Один датчик для нескольких параметров и различных применений
 - ✓ Цифровая коммуникация FoxCom, HART, Foundation Fieldbus или Modbus
 - ✓ Выход 4-20 мА может быть назначен для любой измеряемой переменной (для FoxCom или HART)
 - ✓ До 4 выходных сигналов 4-20 мА при использовании Модуля интерфейса HART
 - ✓ Может конфигурироваться при помощи конфигуратора PCMV (FoxCom или HART) или PCMM (Modbus)
- **Преимущества**
 - ✓ Снижение затрат на закупку и монтаж
 - ✓ Меньшее количество вентилей и соединений
 - ✓ Уменьшение количества проводов
 - ✓ Снижение возможности загрязнения окружающей среды
- **Эксплуатационные характеристики**
 - ✓ Точность, давление и DP (настройка до 10:1) ±0.05% диапазона измерений цифровая; ±0.075% аналоговая
 - ✓ Точность, температура измеряемой среды ±0.28°C (±0.50°F) в диапазоне ±140°C (±250°F) (без учета погрешности RTD)
 - ✓ Стабильность: ±0.05% ВГД в год в течение периода 5 лет
- Стандартная гарантия 5 лет

- **Эксплуатационная гибкость**
 - ✓ Выбор конструкции крышек и сенсора: традиционная или низкопрофильная
- **Гибкость монтажа**
 - ✓ Традиционная конструкция «прямой угол» с подключением к процессу в горизонтальной плоскости
 - ✓ Низкопрофильная «поточная» конструкция с подключением к процессу в вертикальной плоскости
- **Две низкопрофильные конструкции**
 - ✓ LP1 – экономичная, легкая конструкция для прямого монтажа на манифольд в вертикальном или горизонтальном положении
 - ✓ LP2 – конструкция для монтажа на кронштейн или манифольд в вертикальном положении
- **Электрическая классификация**
 - ✓ Сертификация различными агентствами для взрывоопасных зон. Подробная информация – в документах PSS (Технические характеристики изделия)

Допустимые комбинации кодов диапазонов перепада давлений (DP) и абсолютного давления (AP), их верхние границы диапазона измерений (ВГД), максимальное статическое и рабочее давление (МРД) и максимальное давление перекомпрессии

Код диапазона DP и AP	Верхняя граница диапазона сенсора (AP и DP)				Максимальное статическое и рабочее давление		Максимальное давление перекомпрессии	
	DP	AP	DP	AP	МПа абс	psia	МПа абс	psia
LG	10" H ₂ O	500 psia	2.5 кПа	3.4 МПа абс	3.4	500	5	750
AG	30" H ₂ O	500 psia	7.5 кПа	3.4 МПа абс	3.4	500	5	750
BD	200" H ₂ O	300 psia	50 кПа	2.1 МПа абс	2.1	300	3.1	450
BE	200" H ₂ O	1500 psia	50 кПа	10 МПа абс	10	1500	15	2250
GG ⁽²⁾	400" H ₂ O	500 psia	100 кПа	3.4 МПа абс	3.4	500	5.2	750
GE ⁽²⁾	400" H ₂ O	1500 psia	100 кПа	10 МПа абс	10	1500	15	2250
CD	840" H ₂ O	300 psia	210 кПа	2.1 МПа абс	2.1	300	3.1	450
CE	840" H ₂ O	1500 psia	210 кПа	10 МПа абс	10	1500	15	2250

2 Коды GG и GE доступны только с электроникой Modbus

Оформление заказа – Укажите номер модели IMV25, а затем код заказа для каждого пункта

Версия электроники и выходной сигнал

4-20 мА / FoxCom	-D
4-20 мА / HART	-T
Foundation Fieldbus	-F
Modbus	-M

Код конструкции – Выберите один из следующих трех групп:

1. Датчик с традиционной конструкцией

Крышки	Сенсор	Заполняющая жидкость	
Нерж. сталь 316	Нерж. сталь 316L	Силикон	22
Нерж. сталь 316	Нерж. сталь 316L	Флюоринерт	23
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Силикон	26
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Флюоринерт	27
Hastelloy C	Hastelloy C	Силикон	46
Hastelloy C	Hastelloy C	Флюоринерт	47

2. Датчик с низкопрофильной конструкцией LP1

Крышки	Сенсор	Заполняющая жидкость	
Нерж. сталь 316	Нерж. сталь 316L	Силикон	LL
Нерж. сталь 316	Нерж. сталь 316L	Флюоринерт	LM
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Силикон	LC
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Флюоринерт	LD

3. Датчик с низкопрофильной конструкцией LP2

Крышки	Сенсор	Заполняющая жидкость	
Нерж. сталь 316	Нерж. сталь 316L	Силикон	52
Нерж. сталь 316	Нерж. сталь 316L	Флюоринерт	53
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Силикон	56
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Флюоринерт	57

Границы диапазона - измерение перепада давлений (DP)

кПа	дюймы H ₂ O	мбар	Применение:	
0.12 и 2.5	0.5 и 10	1.2 и 25	Только с кодом G границ диапазона AP	L
0.75 и 7.5	3 и 30	7.5 и 75	Только с кодом G границ диапазона AP	A
0.5 и 50	2 и 200	5 и 500	Только с кодами D и E границ диапазона AP	B
0.5 и 100	2 и 400	5 и 1000	Только с кодами G и E границ диапазона AP	G
2.5 и 210	10 и 840	25 и 2100	Только с кодами D и E границ диапазона AP	C

Границы диапазона - измерение абсолютного давления (AP)

(измеряется абсолютное давление; избыточное давление вычисляется)

МПа	psi	бар или кг/см ²	Применение:	
0.02 и 2.1	3 и 300	0.21 и 21	Только с кодами B и C границ диапазона DP	D
0.07 и 3.4	10 и 500	0.7 и 34	Только с кодами L, A и G границ диапазона DP	G
0.21 и 10	30 и 1500	2.1 и 100	Только с кодами B, G и C границ диапазона DP	E

Другие измерения

Температура – клеммник для подключений внешнего ТС, платина 100 Ом (DIN/IEC) 1

Тип технологического соединителя (материал как у технологической крышки)

Нет, внутренняя резьба ¼ NPT в технологических крышках..... 0
 ¼ NPT (не применимо с материалом Hastelloy C, код конструкции 46 и 47)..... 1
 ½ NPT 2
 Rc ¼ (не применимо с материалом Hastelloy C, код конструкции 46 и 47)..... 3
 Rc ½ 4
 Шейка под приварку ½ Schedule 80 (не применимо с Hastelloy C, код конструкции 46 и 47)..... 6

Отверстие для ввода кабеля и материал корпуса

Резьба кабельного ввода ½ NPT, алюминиевый корпус 1
 Резьба кабельного ввода PG 13.5, алюминиевый корпус 2
 Резьба кабельного ввода ½ NPT, корпус из нержавеющей стали 316 3
 Резьба кабельного ввода PG 13.5, корпус из нержавеющей стали 316 4
 Резьба кабельного ввода M20, алюминиевый корпус 5
 Резьба кабельного ввода M20, корпус из нержавеющей стали 316 6

Электротехническая безопасность (описание и ограничения – см. документы PSS)

ATEX II GD, EEx ia IIC; или II 1/2 GD, EEx ib IIC E
 ATEX взрывозащищенный; II 2 GD, EEx d IIC, Zone 1 D
 ATEX II 3 GD, EEx nL IIC N
 Несколько сертификатов ATEX (E, D и N) M
 Сертификация CSA C
 Сертификация CSA (включая зоны взрывозащиты) B
 Сертификация FM F
 Сертификация FM (включая зоны взрывозащиты) G
 IECEx взрывозащищенный, Ex d IIC T6 V

Дополнительные опции**Монтажный кронштейн в комплекте**

Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальваническим покрытием -M1
 Кронштейн из нержавеющей стали, болты из нержавеющей стали -M2
 Универсальный кронштейн из нержавеющей стали, болты из нержавеющей стали -M3

Индикатор с внутренними кнопками

Цифровой индикатор, кнопки и крышка с окошком -L1

Конструкция по DIN 19213 - применяется только с кодом соединителя 0 и крышками из 316 н.ж.

Односторонняя технологическая крышка с болтами M10 -D1
 Двухсторонняя технологическая крышка с болтами M10 (глухой фланец Kidney сзади) -D2
 Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" -D3
 Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" (глухой фланец Kidney сзади) -D4
 Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 316 -D5
 Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 316 (глухой фланец Kidney сзади) -D6
 Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 17-4 -D7
 Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16" из нерж. стали 17-4 (глухой фланец Kidney сзади) -D8

Очистка и подготовка – укажите только один код

Прибор очищен от смазки – только для сенсоров с силиконом -X1
 (не для применения с кислородом, хлором и другими веществами, реагирующими с силиконом)
 Прибор очищен и подготовлен для применения с кислородом – только для сенсоров с флюоринертом -X2
 Прибор очищен и подготовлен для применения с хлором – только для сенсоров с флюоринертом
 (включает болтовые соединения из 17-4 н.ж.; поэтому нет необходимости добавлять опцию -B2) -X3

Болтовое соединение для технологических крышек – не применимо с конструкцией по DIN 19213

Болты и гайки из нержавеющей стали 316 -B1
 Болты и гайки из нержавеющей стали 17-4 -B2
 Болты и гайки из стали B7M -B3

Адаптеры для кабельного ввода

Кабельный сальник ½ NPT типа Hawke для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3 -A1
 Переходник на M20 для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3 -A3

Опции корпуса электроники

Пломба и стопор для применений, связанных с коммерческим учетом.....-Z2

Коннекторы для трубок

Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 6 мм к технологическому соединителю ¼ NPT.....-E3

Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 12 мм к технологическому соединителю ½ NPT.....-E4

Продувочный винт в технологической крышке

Добавить продувочный винт сбоку каждой технологической крышки
(применимо только на традиционных крышках, коды конструкции с 22 по 47).....-V

Без продувочного винта сбоку каждой технологической крышки
(применимо только на низкопрофильных крышках LP1, коды конструкции LL, LM, LC и LD).....-V1

Адаптер для прямого монтажа манифольда других поставщиков

Адаптерная пластина, болты и прокладки для копланарного манифольда-P1

Не применяется с:

Опциями болтового соединения -B1, -B2 и -B3

Опциями конструкции по DIN 19213 -D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7 и D8

Инструкции по эксплуатации (стандартно: общая MI, брошюра и полная документация на CD-ROM)

Без книги инструкции и компакт-диска-K1

Заводская конфигурация – укажите только один код

Цифровой выход (только FoxCom).....-C1

Полная заводская конфигурация (требуется заполнение формы данных конфигурации).....-C2

Различные опции

Нижний предел рабочей температуры корпуса с электроникой -50°C (-58°F).....-J

Дополнительная бирка (бирка из нерж. стали, прикрученная проволокой к датчику).....-T

Гарантия пять лет.....-W

IMV30 I/A Series® Многопараметрический датчик с вычислением расхода



- Преимущества IMV30:
 - ✓ Один датчик заменяет три отдельных датчика, сохраняя средства на начальную покупку
 - ✓ Уменьшение количества точек подключения к процессу экономит деньги и снижает вероятность загрязнения окружающей среды
 - ✓ Меньше датчиков, меньше проводов и меньше вентилей – все это снижает затраты на монтаж
 - ✓ Более высокая надежность благодаря меньшему количеству приборов и проводов означает уменьшение возможных потерь от остановок и нарушений технологического процесса
 - ✓ Вычисляет массовый и объемный расход при использовании с первичными элементами расхода
 - ✓ Передача значения расхода от датчика снижает объем необходимых ресурсов системы управления для вычисления расхода, снижая стоимость системы
 - ✓ Все переменные передаются в цифровом виде
 - ✓ Имеется назначаемый выходной сигнал 4-20 мА
- Стандартная гарантия 5 лет

Выходы:

- ✓ Перепад давлений, давление, температура измеряемой среды, температура электроники, температура сенсора, расход и плотность могут быть считаны при помощи удаленного конфигуратора
- ✓ Измеренные значения могут непрерывно передаваться в системы I/A Series с использованием соответствующих модулей FBM.

Этот многопараметрический датчик измеряет перепад давлений и давление, и может передавать эти измеренные значения вместе с температурой, измеренной при помощи внешнего ТС. Также вычисляет и передает значение расхода, если датчик сконфигурирован для вычисления расхода.

Функциональные характеристики

Границы диапазона и пределов измерений перепада давлений:

Код границ диапазона	Границы диапазона измерений		
	кПа	дюймы H ₂ O	мбар
L*	0.12 и 2.5	0.5 и 10	1.2 и 25
A*	0.75 и 7.5	3 и 30	7.5 и 75
B	0.5 и 50	2 и 200	5 и 500
C	2.5 и 210	10 и 840	25 и 2100

	Границы пределов измерений		
	кПа	дюймы H ₂ O	мбар
L*	-2.5 и +2.5	-10 и +10	-25 и +25
A*	-7.5 и +7.5	-30 и +30	-75 и +75
B	-50 и +50	-200 и +200	-500 и 500
C	-210 и +210	-840 и +840	-2100 и +2100

Границы диапазона и пределов измерений абсолютного давления:

Код границ диапазона	Границы диапазона измерений		
	МПа	psia	бар или кг/см ²
D	0.02 и 21	3 и 300	0.21 и 21
G**	0.07 и 3.5	10 и 500	0.7 и 35
E	0.21 и 10	30 и 1500	2.1 и 100

	Границы пределов измерений		
	МПа	psia	бар или кг/см ²
D	0 и 21	0 и 300	0 и 21
G**	0 и 3.5	0 и 500	0 и 35
E	0 и 10	0 и 1500	0 и 100

* A и L применяется только с кодом G диапазона абсолютного давления

** G применяется только с кодами A и L диапазона перепада давлений

- ✓ Любое одно измеренное значение может быть назначено на выходной сигнал 4-20 мА
- ✓ До четырех выходных сигналов 4-20 мА при использовании Модуля интерфейса HART
- ✓ Для точного вычисления расхода используется абсолютное давление; передача и отображение абсолютного и избыточного давлений

Конфигуратор расхода PCMV:

- ✓ Программное обеспечение для Windows
- ✓ Конфигурирует IMV30 для специфических измерений расхода

Вычисление расхода датчиком:

- ✓ Жидкости и газы
- ✓ Вычисление массового и объемного расхода

Эксплуатационные характеристики

Эксплуатационные характеристики: (подробные характеристики приведены в документе «Технические характеристики изделия» PSS 2A 1C15A)
Точность: DP и AP $\pm 0.05\%$ диапазона измерений
Расход: $\pm 1.0\%$ расхода для типовых измерений с переменным перепадом давлений

Физические характеристики

Классификация корпуса: соответствует требованиям IEC IP66 и NEMA Type 4X
Заполняющая жидкость сенсора: Dow Corning диметилсилоксан (DC 200) или фторированный углеводород (3M Fluorinert FC77) – по выбору

Оформление заказа – Укажите номер модели IMV30, а затем код заказа для каждого пункта**Версия электроники и выходной сигнал**

Цифровой FoxCom или 4-20 мА -D
 Цифровой HART и 4-20 мА -T

Код конструкции – технологические крышки, сенсоры, жидкость

Материал крышки	Материал сенсора	Заполняющая жидкость	
Нерж. сталь 316	Нерж. сталь 316L	Силикон	22
Нерж. сталь 316	Нерж. сталь 316L	Флюоринерт	23
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Силикон	26
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Флюоринерт	27
Hastelloy C	Hastelloy C	Силикон	46
Hastelloy C	Hastelloy C	Флюоринерт	47

Границы диапазона - перепад давлений (DP)

кПа	дюймы H ₂ O	мбар	
0.12 и 2.5	0.5 и 10	1.2 и 25.....	L
0.75 и 7.5	3 и 30	7.5 и 75.....	A
0.5 и 50	2 и 200	5 и 500.....	B
2.5 и 210	10 и 840	25 и 2100.....	C

Границы диапазона - абсолютное давление (AP)

МПа	psi	бар или кг/см ²	
0.02 и 2.1	3 и 300	0.21 и 21 Не применяется с кодами B и C диапазона DP.....	D
0.07 и 3.5	10 и 500	0.7 и 35 Не применяется с кодами L и A диапазона DP.....	G
0.21 и 10	30 и 1500	2.1 и 100 Не применяется с кодами B и C диапазона DP.....	E

Тип технологического соединителя (материал как у технологической крышки)

Нет, внутренняя резьба ¼ NPT в технологических крышках..... 0
 ¼ NPT 1
 ½ NPT 2
 Rc ¼ 3
 Rc ½ 4
 Шейка под приварку ½ Schedule 80..... 6

Отверстие для ввода кабеля и материал корпуса

Резьба кабельного ввода ½ NPT, алюминиевый корпус 1
 Резьба кабельного ввода PG 13.5, алюминиевый корпус 2
 Резьба кабельного ввода ½ NPT, корпус из нержавеющей стали 316..... 3
 Резьба кабельного ввода PG 13.5, корпус из нержавеющей стали 316..... 4
 Резьба кабельного ввода M20, алюминиевый корпус 5
 Резьба кабельного ввода M20, корпус из нержавеющей стали 316..... 6

Электротехническая безопасность (описание и ограничения – см. документы PSS)

ATEX II GD, EEx ia IIC; или II 1/2 GD, EEx ib IIC..... E
 ATEX взрывозащищенный; II 2 GD, EEx d IIC, Zone 1..... D
 ATEX II 3 GD, EEx nL IIC..... N
 Несколько сертификатов ATEX (E, D и N) M
 Сертификация CSA C
 Сертификация CSA (включая зоны взрывозащиты) B
 Сертификация FM..... F
 Сертификация FM (включая зоны взрывозащиты) G

Дополнительные опции**Монтажный кронштейн в комплекте – укажите только один код**

Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальваническим покрытием	-M1
Кронштейн из нержавеющей стали, болты из нержавеющей стали.....	-M2

Индикатор с внутренними кнопками

Цифровой индикатор, кнопки и крышка с окошком	-L1
---	-----

Конструкция по DIN 19213 применяется только с кодом соединителя “0” – укажите только один код

Односторонняя технологическая крышка с болтами M10	-D1
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами M10 (глухой фланец Kidney сзади)	-D2
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16”	-D3
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16” (глухой фланец Kidney сзади)	-D4
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16” из нерж. стали 316.	-D5
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16” из нерж. стали 316 (глухой фланец Kidney сзади).....	-D6
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16” из нерж. стали 17-4	-D7
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16” из нерж. стали 17-4 (глухой фланец Kidney сзади)	-D8

Очистка и подготовка – укажите только один код

Прибор очищен от смазки (не для применения с кислородом/хлором) (только для сенсоров с силиконом).....	-X1
Прибор очищен и подготовлен для применения с кислородом (только для сенсоров с флюоринертом).....	-X2
Прибор очищен и подготовлен для применения с хлором (только для сенсоров с флюоринертом) (включает болтовые соединения из 17-4 н.ж.; не добавляйте опцию –B2).....	-X3

Болтовое соединение для технологических крышек – укажите только один код

Болты и гайки из нержавеющей стали 316	-B1
Болты и гайки из нержавеющей стали 17-4	-B2
Болты и гайки из стали B7M.....	-B3

Адаптеры для кабельного ввода – укажите только один код

Кабельный сальник ½ NPT типа Hawke для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3	-A1
Пластиковый кабельный сальник PG13.5 для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4	-A2
Переходник на M20 для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3	-A3
Кабельный сальник PG13.5 в форме раструба (никелированная латунь) для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4.....	-A4

Опции корпуса электроники

Пломба и стопор для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z2
--	-----

Заводская конфигурация – укажите только один код

Цифровой выход (4-20 мА по умолчанию, если не выбрана эта опция)	-C1
Полная заводская конфигурация (требуется заполнение формы данных конфигурации)	-C2

Коннекторы для трубок – укажите только один код

Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 6 мм к технологическому соединителю ¼ NPT	-E3
Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 12 мм к технологическому соединителю ½ NPT	-E4

Различные опции

Нижний предел рабочей температуры корпуса с электроникой -50°C (-58°F).....	-J
Дополнительная бирка (бирка из нерж. стали, прикрученная проволокой к датчику).....	-T
Продувочные винты сбоку каждой крышки (не применяется с конструкцией по DIN 19213)	-V
Гарантия пять лет.....	-W

IMV31 I/A Series® Многопараметрический датчик с вычислением уровня в резервуаре



- Преимущества IMV31:
 - ✓ Один датчик заменяет три отдельных датчика, сохраняя средства на начальную покупку
 - ✓ Уменьшение количества точек подключения к процессу экономит деньги и снижает вероятность загрязнения окружающей среды
 - ✓ Меньше датчиков, меньше проводов и меньше вентилей – все это снижает затраты на монтаж
 - ✓ Более высокая надежность благодаря меньшему количеству приборов и проводов означает уменьшение возможных потерь от остановок и нарушений технологического процесса
 - ✓ Вычисляет уровень в резервуаре, компенсируя изменение плотности. Применяется для жидкостей с известной зависимостью плотности от давления и температуры
 - ✓ Все переменные передаются в цифровом виде
 - ✓ Имеется назначаемый выходной сигнал 4-20 мА
- Стандартная гарантия 5 лет

Этот многопараметрический датчик измеряет перепад давлений и давление, и может передавать эти измеренные значения вместе с температурой, измеренной при помощи внешнего ТС. Также вычисляет и передает значение уровня в резервуаре если сконфигурирован для этого.

Функциональные характеристики

Границы диапазона и пределов измерений перепада давлений:

Код границ диапазона	Границы диапазона измерений		
	кПа	дюймы H ₂ O	мбар
A*	0.75 и 7.5	3 и 30	7.5 и 75
B	0.5 и 50	2 и 200	5 и 500
C	2.5 и 210	10 и 840	25 и 2100

	Границы пределов измерений		
	кПа	дюймы H ₂ O	мбар
A*	-7.5 и +7.5	-30 и +30	-75 и +75
B	-50 и +50	-200 и +200	-500 и 500
C	-210 и +210	-840 и +840	-2100 и +2100

Границы диапазона и пределов измерений абсолютного давления:

Код границ диапазона	Границы диапазона измерений		
	МПа	psia	бар или кг/см ²
D	0.02 и 21	3 и 300	0.21 и 21
G**	0.07 и 3.5	10 и 500	0.7 и 35
E	0.21 и 10	30 и 1500	2.1 и 100

	Границы пределов диапазона		
	МПа	psia	бар или кг/см ²
D	0 и 21	0 и 300	0 и 21
G**	0 и 3.5	0 и 500	0 и 35
E	0 и 10	0 и 1500	0 и 100

* A применяется только с кодом G диапазона абсолютного давления.

** G применяется только с кодом A диапазона перепада давлений.

Выходы:

- ✓ Перепад давлений, давление в резервуаре, температура измеряемой среды, температура электроники, температура сенсора, уровень в резервуаре и плотность могут быть считаны при помощи удаленного конфигуратора
- ✓ Измеренные значения могут непрерывно передаваться в системы I/A Series с использованием соответствующих модулей FBM.
- ✓ Одно значение (уровень, давление, DP или плотность) может быть назначено на выходной сигнал 4-20 мА

- ✓ До четырех выходных сигналов 4-20 мА при использовании Модуля интерфейса HART

Конфигуратор уровня РСМV:

- ✓ Программное обеспечение для Windows
- ✓ Конфигурирует IMV31 для специфических измерений уровня

Эксплуатационные характеристики

Эксплуатационные характеристики: (подробные характеристики приведены в документе «Технические характеристики изделия» PSS 2A 1C15C)
Точность: DP и AP $\pm 0.05\%$ диапазона измерений
Уровень: $\pm 0.3\%$ максимального уровня (условия – в документе «Технические характеристики изделия»)

Физические характеристики

Классификация корпуса: соответствует требованиям IEC IP66 и NEMA Type 4X
Заполняющая жидкость сенсора: Dow Corning диметилсилоксан (DC 200) или фторированный углеводород (3M Fluorinert FC77) – по выбору

Оформление заказа – Укажите номер модели IMV31, а затем код заказа для каждого пункта**Версия электроники и выходной сигнал**

Цифровой HART и 4-20 мА -Т

Код конструкции – технологические крышки, сенсоры, жидкость

Материал крышки	Материал сенсора	Заполняющая жидкость	
Нерж. сталь 316	Нерж. сталь 316L	Силикон	22
Нерж. сталь 316	Нерж. сталь 316L	Флюоринерт	23
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Силикон	26
Нерж. сталь 316	Hastelloy C	Флюоринерт	27
Hastelloy C	Hastelloy C	Силикон	46
Hastelloy C	Hastelloy C	Флюоринерт	47

Границы диапазона - перепад давлений (DP)

кПа	дюймы H ₂ O	мбар	
0.75 и 7.5	3 и 30	7.5 и 75.....	A
0.5 и 50	2 и 200	5 и 500.....	B
2.5 и 210	10 и 840	25 и 2100.....	C

Границы диапазона - абсолютное давление (AP)

МПа	psi	бар или кг/см ²	
0.02 и 2.1	3 и 300	0.21 и 21 Не применяется с кодами B и C диапазона DP.....	D
0.07 и 3.5	10 и 500	0.7 и 35 Не применяется с кодом A диапазона DP	G
0.21 и 10	30 и 1500	2.1 и 100 Не применяется с кодами B и C диапазона DP.....	E

Тип технологического соединителя (материал как у технологической крышки)

Нет, внутренняя резьба ¼ NPT в технологических крышках.....	0
¼ NPT	1
½ NPT	2
Rc ¼	3
Rc ½	4
Шейка под приварку ½ Schedule 80.....	6

Отверстие для ввода кабеля и материал корпуса

Резьба кабельного ввода ½ NPT, алюминиевый корпус	1
Резьба кабельного ввода PG 13.5, алюминиевый корпус	2
Резьба кабельного ввода ½ NPT, корпус из нержавеющей стали 316.....	3
Резьба кабельного ввода PG 13.5, корпус из нержавеющей стали 316.....	4
Резьба кабельного ввода M20, алюминиевый корпус	5
Резьба кабельного ввода M20, корпус из нержавеющей стали 316	6

Электротехническая безопасность (описание и ограничения – см. документы PSS)

ATEX II GD, EEx ia IIC; или II 1/2 GD, EEx ib IIC.....	E
ATEX взрывозащищенный; II 2 GD, EEx d IIC, Zone 1.....	D
ATEX II 3 GD, EEx nL IIC.....	N
Несколько сертификатов ATEX (E, D и N)	M
Сертификация CSA	C
Сертификация CSA (включая зоны взрывозащиты)	B
Сертификация FM.....	F
Сертификация FM (включая зоны взрывозащиты)	G

Дополнительные опции**Монтажный кронштейн в комплекте – укажите только один код**

Покрашенный кронштейн из стали, болты с гальваническим покрытием	-M1
Кронштейн из нержавеющей стали, болты из нержавеющей стали.....	-M2

Индикатор с внутренними кнопками

Цифровой индикатор, кнопки и крышка с окошком	-L1
---	-----

Конструкция по DIN 19213 применяется только с кодом соединителя “0” – укажите только один код

Односторонняя технологическая крышка с болтами M10	-D1
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами M10 (глухой фланец Kidney сзади)	-D2
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16”	-D3
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16” (глухой фланец Kidney сзади)	-D4
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16” из нерж. стали 316.	-D5
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16” из нерж. стали 316 (глухой фланец Kidney сзади).....	-D6
Односторонняя технологическая крышка с болтами 7/16” из нерж. стали 17-4	-D7
Двухсторонняя технологическая крышка с болтами 7/16” из нерж. стали 17-4 (глухой фланец Kidney сзади)	-D8

Очистка и подготовка – укажите только один код

Прибор очищен от смазки (не для применения с кислородом/хлором) (только для сенсоров с силиконом).....	-X1
Прибор очищен и подготовлен для применения с кислородом (только для сенсоров с флюоринертом).....	-X2
Прибор очищен и подготовлен для применения с хлором (только для сенсоров с флюоринертом) (включает болтовые соединения из 17-4 н.ж.; не добавляйте опцию –B2).....	-X3

Болтовое соединение для технологических крышек – укажите только один код

Болты и гайки из нержавеющей стали 316	-B1
Болты и гайки из нержавеющей стали 17-4	-B2
Болты и гайки из стали В7М.....	-B3

Адаптеры для кабельного ввода – укажите только один код

Кабельный сальник ½ NPT типа Hawke для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3	-A1
Пластиковый кабельный сальник PG13.5 для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4	-A2
Переходник на M20 для применения с кодами кабельного ввода 1 и 3	-A3
Кабельный сальник PG13.5 в форме раструба (никелированная латунь) для применения с кодами кабельного ввода 2 и 4.....	-A4

Опции корпуса электроники

Пломба и стопор для применений, связанных с коммерческим учетом.....	-Z2
--	-----

Заводская конфигурация – укажите только один код

Цифровой выход (4-20 мА по умолчанию, если не выбрана эта опция)	-C1
Полная заводская конфигурация (требуется заполнение формы данных конфигурации)	-C2

Коннекторы для трубок – укажите только один код

Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 6 мм к технологическому соединителю ¼ NPT	-E3
Нержавеющая сталь 316, для подключения трубки 12 мм к технологическому соединителю ½ NPT	-E4

Различные опции

Нижний предел рабочей температуры корпуса с электроникой -50°C (-58°F).....	-J
Дополнительная бирка (бирка из нерж. стали, прикрученная проволокой к датчику).....	-T
Продувочные винты сбоку каждой крышки (не применяется с конструкцией по DIN 19213)	-V
Гарантия пять лет.....	-W

IPI10 - Пневмоэлектрический преобразователь



- Высокие эксплуатационные характеристики
 - ✓ Точность $\pm 0.075\%$ диапазона измерений и минимальное влияние температуры
 - ✓ Обеспечивает связь между пневматическими датчиками и электронным оборудованием на расстоянии до 1.6 километра (1 миля)
- Стойкий к атмосферным воздействиям
 - ✓ Герметичный и прочный корпус полевого исполнения, соответствует требованиям IEC IP66 и NEMA Type 4X

Пневмоэлектрические преобразователи полевого исполнения IPI10 принимают стандартный пневматический сигнал и выдают пропорциональный сигнал постоянного тока 4-20 мА.

Эксплуатационные характеристики

Точность: $\pm 0.075\%$ от диапазона калибровки

Физические характеристики

Подключения:

Электрические: клеммы под винт

Пневматические: ¼ NPT внутренняя резьба

Кабельный ввод: ½ NPT с двух сторон

Материал подключения входа: нерж. сталь 316L

Монтаж: полевой. При помощи кронштейна на трубу DN 50 (2 дюйма)

Классификация корпуса: соответствует IEC IP66 и NEMA Type 4X

Функциональные характеристики

Входные сигналы: см. раздел «Оформление заказа»

Пределы окружающей температуры: от -40°C до $+85^{\circ}\text{C}$ (от -40°F до $+185^{\circ}\text{F}$)

Электротехническая классификация: сертификация FM и CSA. Для получения полной информации обращайтесь в компанию Foxboro.

Конфигурация и калибровка: при помощи кнопок

Требования по питанию: для функционирования требуется внешнее питание постоянного тока. См. таблицу «Выходной сигнал» ниже.

Выходной сигнал

Выходной сигнал	Напряжение питания от внешнего источника (Вольт постоянного тока)			Допустимое сопротивление контура (Ом) при номинальном напряжении питания	
	мин.	номин.	макс.	мин.	макс.
от 4 до 20 мА	11.5	24	42	0	1450

Оформление заказа – Укажите номер модели IPI10, а затем код заказа по каждому пункту

Версия электроники и выходной сигнал

Аналоговый выход 4-20 мА-А

Входной сигнал

от 3 до 15 psi 2
 от 3 до 27 psi 3
 от 0.2 до 1.0 кг/см² 4
 от 20 до 100 кПа 5
 от 0.2 до 1.0 бар 6

Отверстие для ввода кабеля и материал корпуса

Резьба кабельного ввода ½ NPT, алюминиевый корпус2
 Резьба кабельного ввода ½ NPT, корпус из нержавеющей стали 3164

Электротехническая безопасность

Сертификация CSA, Division 1 взрывозащищенный и Division 2 C
 Сертификация FM, Division 1 взрывозащищенный и невоспламеняющийся F
 Сертификация SAA, взрывозащищенный Ex d IIC A
 Сертификация SAA, невоспламеняющийся Ex n IIC K

Дополнительные опции

Индикатор с кнопками

Крышка с окошком для наблюдения за индикатором при эксплуатации.....-L3

Опции корпуса электроники – укажите только один код

Внешняя регулировка нуля-Z1
 Пломба и стопор для применений, связанных с коммерческим учетом.....-Z2
 Внешняя регулировка нуля и пломба со стопором для коммерческого учета-Z3

Опции инструкции по эксплуатации

Без книги инструкции и компакт-диска-K1

Различные опции

Гарантия пять лет-W
 Дополнительная бирка (бирка из нерж. стали, прикрученная проволокой)-T
 Без монтажного кронштейна-Y

Мембранные разделители и промышленные подключения для применения с датчиками давления I/A Series®



Мембранные разделители используются с датчиками давления I/A Series в случаях, когда необходимо изолировать датчик от измеряемой среды. Разделительная система применяется для технологических сред, которые могут быть коррозионными, вязкими, токсичными, санитарно-гигиеническими, достигать экстремальных температур, иметь тенденцию к налипанию или застыванию.

Детальная информация приведена в следующих документах «Технические характеристики изделия»:

- Мембранные разделители серии PS: PSS 2A-1Z11 A
- Санитарно-гигиенические коды конструкции: TA-TB, T2-T5, PX-PZ и M1-M9: PSS 2A-1C13 K
- Коды конструкции для целлюлозно-бумажной промышленности: PA-PJ: PSS 2A-1C13 L

■ Функции и возможности

- ✓ Различные варианты фланцевых разделителей для измерения уровня или фланцевых выносных мембранных разделителей с плоскими мембранами или с удлинителями.
- ✓ Разделители с утопленной мембраной для прямого подключения к датчику или выносные, технологическое соединение фланцевое, сварное, поточное или резьбовое
- ✓ Санитарно-гигиенические мембранные разделители, плоские или с удлинителем, соответствуют требованиям FDA и 3A. Санитарное подключение к процессу осуществляется при помощи системы Tri-Clover Tri-Clamp или резьбового соединения.
- ✓ Технологические соединители для целлюлозно-бумажной промышленности с вставной муфтой 1 и 1½ дюйма или резьбовые.
- ✓ Фланцевые мембранные разделители стандартов ANSI или BS/DIN, из углеродистой или нержавеющей стали, различных размеров и номинальных давлений.
- ✓ Разделители с резьбовым технологическим соединением от ¼ до 1½ NPT.
- ✓ Поточные сварные мембранные разделители для технологических трубопроводов диаметром 3 или 4 дюйма (или больше).
- ✓ Большое количество размеров мембранных разделителей в зависимости от выбранной модели.
- ✓ Мембраны: плоские или с удлинителями для погружения в измеряемую среду. Номинальные размеры удлинителя: 0 (ноль), 38, 50, 100, 150 и 229 мм (0, 1.5, 2, 4, 6 и 9 дюймов), в зависимости от типа разделителя.
- ✓ Капиллярные трубки длиной от 1.5 до 9 метров (от 5 до 30 футов) с гибкой броней или гибкой броней с защитным покрытием.
- ✓ Предлагаемые материалы мембраны, выбираемые при конфигурации разделителя: нержавеющая сталь 316L, Hastelloy C, титан, Monel и Inconel.
- ✓ Жидкости заполнения обеспечивают диапазон температур от -59 до +304°C (от -75 до +580°F).

■ Стандартная гарантия 5 лет

Мембранные разделители и промышленные подключения для датчиков давления I/A Series

Монтаж	Описание	Тип подключения	Номер для идентификации	Используется с датчиком модели
Разделитель прямого подключения к датчику	Мембранный разделитель, плоский или с удлинителем, для датчиков DP или GP (фланцевый измеритель уровня)	Фланец ANSI или DIN	Код модели разделителя: PSFLT	IDP10, IDP25, IGP20
	Разделитель с утопленной мембраной, для датчиков AP или GP	Фланец ANSI	Код модели разделителя: PSFAD	IAP10, IGP10, IGP25
		Резьба NPT	Код модели разделителя: PSTAD	
	Мембранный разделитель с удлинителем, соединитель для целлюлозно-бумажной промышленности, для датчиков AP или GP	Резьба или вставная муфта для целлюлозно-бумажной промышленности	Коды конструкции датчика: PA - PJ	IAP10, IGP10, IGP25
	Плоский мембранный разделитель с соединителем Tri-Clamp, для датчиков AP или GP	Санитарно-гигиенический, Tri-Clamp	Коды конструкции датчика: TA-TB или T2-T5	IAP10, IGP10, IGP25
	Мембранный разделитель с удлинителем, резьбовое подключение, для датчиков AP или GP	Санитарно-гигиенический, резьбовой	Коды конструкции датчика: PX и PZ	IAP10, IGP10, IGP25
	Плоский мембранный разделитель с соединителем Tri-Clamp, для датчиков DP или GP	Санитарно-гигиенический, Tri-Clamp	Код модели разделителя: PSSCT	IDP10, IDP25, IGP20
	Мембранный разделитель с удлинителем, соединитель Tri-Clamp, для датчиков AP или GP	Санитарно-гигиенический, Tri-Clamp	Коды конструкции датчика: M1, M6 и M9	IAP10, IGP10, IGP25
	Мембранный разделитель с удлинителем, соединитель Tri-Clamp, для датчиков DP или GP	Санитарно-гигиенический, Tri-Clamp	Код модели разделителя: PSSST	IDP10, IDP25, IGP20
	Поточный сварной разделитель, для трубы номинальным диаметром 3 или 4 дюйма	Поточный сварной	Код модели разделителя: PSISD	IAP10, IGP10, IGP25
Выносной разделитель, подключение к датчику капиллярной трубкой	Плоский мембранный разделитель для датчиков AP, GP или DP	Фланец ANSI или DIN	Код модели разделителя: PSFPS	IAP10, IAP20, IGP10, IGP20, IGP25, IDP10, IDP25
	Мембранный разделитель с удлинителем для датчиков AP, GP или DP	Фланец ANSI или DIN	Код модели разделителя: PSFES	
	Разделитель с утопленной мембраной, для датчиков AP, GP или DP	Фланец ANSI	Код модели разделителя: PSFAR	
		Резьба NPT	Код модели разделителя: PSTAR	
	Плоский мембранный разделитель с соединителем Tri-Clamp, для датчиков AP, GP или DP	Санитарно-гигиенический, Tri-Clamp	Код модели разделителя: PSSCR	
	Мембранный разделитель с удлинителем, соединитель Tri-Clamp, для датчиков AP, GP или DP	Санитарно-гигиенический, Tri-Clamp	Код модели разделителя: PSSSR	
	Поточный сварной разделитель, для трубы номинальным диаметром 3 или 4 дюйма	Поточный сварной	Код модели разделителя: PSISR	

Примечание: AP = Абсолютное давление; GP = Избыточное давление; DP = Перепад давлений.

Мембранные разделители и промышленные подключения для датчиков давления I/A Series

Как составить спецификацию:

1. Выберите код модели датчика из раздела 1, включая двухзначный код конструкции. Например: IGP10-AT2C1F-M1, где "T2" – код конструкции. Код конструкции всегда состоит из 2-го и 3-го знака после первой черточки.
2. Если код конструкции датчика начинается с буквы M, P или T, то спецификация кода модели закончена. Дополнительная информация по разделителю не требуется. Вы можете использовать данный раздел для того, чтобы проверить Ваш выбор и подтвердить, что он соответствует требованиям.
3. Если код конструкции датчика D1...D5, F1...F4 или S1...S6, то укажите отдельный код модели мембранного разделителя, выбранный в данном разделе. Код разделителя используется в тех случаях, когда необходимо указать много информации для разделителя.
4. Если код конструкции датчика SA...SJ, то этот датчик подготовлен для подключения к мембранным разделителям других производителей. Foxboro не выполняет эти подключения.

Примеры:

Датчик перепада давлений IDP10 с фланцевым разделителем для измерения уровня

Датчик: IDP10-TF1C01F-L1 (количество -1)

Фланцевый разделитель для уровня: PSFLT-B2S0E51 (количество – 1)

Датчик перепада давлений IDP10 с двумя выносными плоскими фланцевыми мембранными разделителями

Датчик: IDP10-DS1B01F-L1 (количество -1)

Выносной фланцевый разделитель: PSFPS-A2S0E344B (количество – 2)

Датчик избыточного давления IGP10 с резьбовым разделителем прямого подключения

Датчик: IDP10-TD1D1F-L1 (количество -1)

Резьбовой разделитель: PSTAD-2UCCK2SAC1 (количество – 1)

Датчик перепада давлений IDP10 с фланцевым разделителем для измерения уровня и выносным фланцевым разделителем

Датчик: IDP10-AF3C01D (количество -1)

Фланцевый разделитель для уровня: PSFLT-B2S0E51 (количество – 1)

Выносной фланцевый разделитель: PSFAR-C322SSKSA014C (количество – 1)

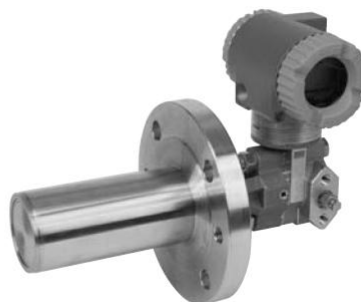
Датчик абсолютного давления IAP10 с санитарным разделителем Tri-Clamp прямого подключения

Датчик: IAP10-TPZC1F-L1 (количество -1)

Серия PSFLT – Фланцевые мембранные разделители прямого подключения для измерения уровня с плоскими мембранами или с удлинителем



Плоский мембранный разделитель PSFLT с датчиком IDP10



Мембранный разделитель PSFLT с удлинителем с датчиком IDP10

Фланцевые разделители для измерения уровня серии PSFLT используются с датчиками перепада давлений и избыточного давления серий IDP10, IDP25 и IGP20 для определения уровня жидкостей, уровня раздела фаз или плотности в открытых емкостях и емкостях, находящихся под давлением или вакуумом.

Оформление заказа – Специфицируйте полный номер модели датчика, а затем укажите:

PSFLT

Расположение разделителя

Разделитель для подключения на стороне высокого давления датчиков IDP10, IDP25 или IGP20 -A

Код конструкции (размер фланца, материал смачиваемых частей и размер удлинителя)

Размер фланца	Материал разделителя	Размер удлинителя	
2 дюйма (50 мм)	Нерж. сталь 316L	Без удлинителя	2S0
2 дюйма (50 мм)	Hastelloy C	Без удлинителя	2C0
2 дюйма (50 мм)	Тантал	Без удлинителя	2T0
3 дюйма (80 мм)	Нерж. сталь 316L	Без удлинителя	3S0
3 дюйма (80 мм)	Hastelloy C	Без удлинителя	3C0
3 дюйма (80 мм)	Тантал	Без удлинителя	3T0
2 дюйма (50 мм)	Нерж. сталь 316L	2 дюйма (50 мм)	2S2
2 дюйма (50 мм)	Hastelloy C	2 дюйма (50 мм)	2C2
2 дюйма (50 мм)	Нерж. сталь 316L	4 дюйма (100 мм)	2S4
2 дюйма (50 мм)	Hastelloy C	4 дюйма (100 мм)	2C4
2 дюйма (50 мм)	Нерж. сталь 316L	6 дюймов (150 мм)	2S6
2 дюйма (50 мм)	Hastelloy C	6 дюймов (150 мм)	2C6
3 дюйма (80 мм)	Нерж. сталь 316L	2 дюйма (50 мм)	3S2
3 дюйма (80 мм)	Hastelloy C	2 дюйма (50 мм)	3C2
3 дюйма (80 мм)	Нерж. сталь 316L	4 дюйма (100 мм)	3S4
3 дюйма (80 мм)	Hastelloy C	4 дюйма (100 мм)	3C4
3 дюйма (80 мм)	Нерж. сталь 316L	6 дюймов (150 мм)	3S6
3 дюйма (80 мм)	Hastelloy C	6 дюймов (150 мм)	3C6
4 дюйма (100 мм)	Нерж. сталь 316L	2 дюйма (50 мм)	4S2
4 дюйма (100 мм)	Hastelloy C	2 дюйма (50 мм)	4C2
4 дюйма (100 мм)	Нерж. сталь 316L	4 дюйма (100 мм)	4S4
4 дюйма (100 мм)	Hastelloy C	4 дюйма (100 мм)	4C4
4 дюйма (100 мм)	Нерж. сталь 316L	6 дюймов (150 мм)	4S6
4 дюйма (100 мм)	Hastelloy C	6 дюймов (150 мм)	4C6

Номинальное давление и материал фланца (не смачиваемый измеряемой средой)

ANSI Class 150, углеродистая сталь	1
ANSI Class 300, углеродистая сталь	2
ANSI Class 600, углеродистая сталь	3
BS и DIN PN10/40, углеродистая сталь.....	A
BS и DIN PN10/16, углеродистая сталь.....	C
BS и DIN PN25/40, углеродистая сталь.....	D
ANSI Class 150, нерж. сталь 316.....	E
ANSI Class 300, нерж. сталь 316.....	F
ANSI Class 600, нерж. сталь 316.....	G
BS и DIN PN10/40, нерж. сталь 316.....	H
BS и DIN PN10/16, нерж. сталь 316.....	R
BS и DIN PN25/40, нерж. сталь 316.....	T

Соединение с прибором

Болтовое соединение с прокладкой.....	5
---------------------------------------	---

Жидкость заполнения мембранного разделителя

Жидкость заполнения	Пределы температуры		
	°C	°F	
DC200, силикон 10 сСт	от -40 до +204	от -40 до +400.....	1
FC77, флюоринерт	от -59 до +82	от -75 до +180.....	2
DC200, силикон 3 сСт	от -40 до +149	от -40 до +300.....	3
DC704, силикон	от -12 до +204	от +10 до +400.....	4
Neobee M20	от -18 до +204	от 0 до +400.....	5

Дополнительные опции**Диаметр удлинителя уменьшен до:**

Диаметр	Применяется с кодами конструкции и давления/материала фланца	
1.841...1.861 дюйма	2S21, 2S2E, 2S41, 2S4E, 2S61, 2S6E.....	D2
1.841...1.861 дюйма	3S21, 3S2E, 3S41, 3S4E, 3S61, 3S6E.....	D3

Серии PSFPS и PSFES – Фланцевые выносные мембранные разделители с плоскими мембранами или с удлинителем



Плоский мембранный разделитель PSFPS с датчиком IDP10



Мембранный разделитель PSFES с удлинителем с датчиком IDP10

Выносные мембранные разделители PSFPS и PSFES с плоской мембраной или с удлинителем используются с датчиками перепада давлений, избыточного и абсолютного давления серий IDP10, IDP25, IGP10, IGP20, IGP25, IAP10 и IAP20. Датчик может быть установлен удаленно, длина соединительного капилляра до 9 м (30 футов). Эти системы Датчик-Разделитель обеспечивают надежное и точное измерение.

Оформление заказа – Специфицируйте полный номер модели датчика, а затем укажите: PSFPS или PSFES

Расположение разделителя

Система из двух одинаковых разделителей с обеих сторон, балансная; только IDP10 и IDP25 ^(a)	-A
Один разделитель на стороне высокого давления; IDP10, IDP25, IGP20 или IAP20	-B
Один разделитель на стороне низкого давления; только IDP10 или IDP25.....	-C
Один разделитель; только IGP10, IGP25 или IAP10	-D

Код конструкции (размер фланца, материал смачиваемых частей и размер удлинителя)

Размер фланца	Материал разделителя	Размер удлинителя	
2 дюйма (50 мм)	Нерж. сталь 316L	Без удлинителя (только с PSFPS)	2S0
2 дюйма (50 мм)	Hastelloy C	Без удлинителя (только с PSFPS)	2C0
2 дюйма (50 мм)	Тантал	Без удлинителя (только с PSFPS)	2T0
3 дюйма (80 мм)	Нерж. сталь 316L	Без удлинителя (только с PSFPS)	3S0
3 дюйма (80 мм)	Hastelloy C	Без удлинителя (только с PSFPS)	3C0
3 дюйма (80 мм)	Тантал	Без удлинителя (только с PSFPS)	3T0
2 дюйма (50 мм)	Нерж. сталь 316L	2 дюйма (50 мм) – (только с PSFES)	2S2
2 дюйма (50 мм)	Hastelloy C	2 дюйма (50 мм) – (только с PSFES)	2C2
2 дюйма (50 мм)	Нерж. сталь 316L	4 дюйма (100 мм) – (только с PSFES)	2S4
2 дюйма (50 мм)	Hastelloy C	4 дюйма (100 мм) – (только с PSFES)	2C4
2 дюйма (50 мм)	Нерж. сталь 316L	6 дюймов (150 мм) – (только с PSFES)	2S6
2 дюйма (50 мм)	Hastelloy C	6 дюймов (150 мм) – (только с PSFES)	2C6
3 дюйма (80 мм)	Нерж. сталь 316L	2 дюйма (50 мм) – (только с PSFES)	3S2
3 дюйма (80 мм)	Hastelloy C	2 дюйма (50 мм) – (только с PSFES)	3C2
3 дюйма (80 мм)	Нерж. сталь 316L	4 дюйма (100 мм) – (только с PSFES)	3S4
3 дюйма (80 мм)	Hastelloy C	4 дюйма (100 мм) – (только с PSFES)	3C4
3 дюйма (80 мм)	Нерж. сталь 316L	6 дюймов (150 мм) – (только с PSFES)	3S6
3 дюйма (80 мм)	Hastelloy C	6 дюймов (150 мм) – (только с PSFES)	3C6
4 дюйма (100 мм)	Нерж. сталь 316L	2 дюйма (50 мм) – (только с PSFES)	4S2
4 дюйма (100 мм)	Hastelloy C	2 дюйма (50 мм) – (только с PSFES)	4C2
4 дюйма (100 мм)	Нерж. сталь 316L	4 дюйма (100 мм) – (только с PSFES)	4S4
4 дюйма (100 мм)	Hastelloy C	4 дюйма (100 мм) – (только с PSFES)	4C4
4 дюйма (100 мм)	Нерж. сталь 316L	6 дюймов (150 мм) – (только с PSFES)	4S6
4 дюйма (100 мм)	Hastelloy C	6 дюймов (150 мм) – (только с PSFES)	4C6

Номинальное давление и материал фланца (не смачиваемый средой)

ANSI Class 150, углеродистая сталь	1
ANSI Class 300, углеродистая сталь	2
ANSI Class 600, углеродистая сталь	3
BS и DIN PN10/40, углеродистая сталь.....	A
BS и DIN PN10/16, углеродистая сталь.....	C
BS и DIN PN25/40, углеродистая сталь.....	D
ANSI Class 150, нерж. сталь 316.....	E
ANSI Class 300, нерж. сталь 316.....	F
ANSI Class 600, нерж. сталь 316.....	G
BS и DIN PN10/40, нерж. сталь 316.....	H
BS и DIN PN10/16, нерж. сталь 316.....	R
BS и DIN PN25/40, нерж. сталь 316.....	T
Фланец поставляется пользователем (только для PSFPS)	Y

Соединение с прибором

Капилляр приварен датчику и к разделителю	3
---	---

Жидкость заполнения мембранного разделителя

Жидкость заполнения	Пределы температуры		
	°C	°F	
DC200, силикон 10 сСт	от -40 до +232	от -40 до +450.....	1
FC77, флюоринерт	от -59 до +82	от -75 до +180.....	2
DC200, силикон 3 сСт	от -40 до +149	от -40 до +300.....	3
DC704, силикон	от -12 до +304	от +10 до +580.....	4
Neobee M20	от -18 до +204	от 0 до +400.....	5

Внутренний диаметр капилляра

0.027 дюйма; не применяется с силиконом DC704, код жидкости заполнения 4	3
0.040 дюйма	4
0.062 дюйма; не применяется с датчиками IGP10, IGP25 и IAP10	6

Длина и тип капилляра

1.5 м (5 футов) гибкая броня из нерж. стали 316	A
3.0 м (10 футов) гибкая броня из нерж. стали 316	B
4.5 м (15 футов) гибкая броня из нерж. стали 316	C
6.0 м (20 футов) гибкая броня из нерж. стали 316	D
7.5 м (25 футов) гибкая броня из нерж. стали 316	E
9.0 м (30 футов) гибкая броня из нерж. стали 316	F
1.5 м (5 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие.....	G
3.0 м (10 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие	H
4.5 м (15 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие	J
6.0 м (20 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие	K
7.5 м (25 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие	L
9.0 м (30 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие	M

(а) Если выбран код расположения разделителя "А", то в заказе необходимо указать количество 2 шт.

Серии PSFAR и PSFAD – Фланцевые мембранные разделители, прямой монтаж или выносные с уплотненными мембранами



Фланцевый выносной мембранный разделитель PSFAR с датчиком IGP10



Фланцевый мембранный разделитель прямого монтажа PSFAD с датчиком IGP10

Выносные фланцевые мембранные разделители с уплотненной мембраной PSFAR используются с датчиками перепада давлений, избыточного и абсолютного давления серий IDP10, IDP25, IGP10, IGP20, IGP25, IAP10 и IAP20. Фланцевые мембранные разделители прямого монтажа с уплотненной мембраной PSFAD используются с датчиками избыточного и абсолютного давления серий IGP10, IGP25 и IAP10. Эти системы Датчик-Разделитель обеспечивают надежное и точное измерение, и имеют множество различных вариантов размеров и материалов.

Оформление заказа – Специфицируйте полный номер модели датчика, а затем укажите: PSFAR или PSFAD

Расположение разделителя – только для разделителей PSFAR;

для разделителей PSFAD сразу переходите к выбору размера мембраны

Система из двух одинаковых разделителей, балансная; только IDP10 и IDP25 ^(a)	-A
Один разделитель на стороне высокого давл.; IDP10, IDP25, IGP20 или IAP20	-B
Один разделитель на стороне низкого давления; только IDP10 или IDP25.....	-C
Один разделитель; только IGP10, IGP25 или IAP10	-D

Размер мембраны

2.4 дюйма (стандартно рекомендуется для IGP10, IGP25 и IAP10).....	2
3.0 дюйма (стандартно рекомендуется для IDP10, IDP25, IGP20 и IAP20).....	3
4.0 дюйма (оптимальные температурные характеристики) – только с PSFAR.....	4

Технологический соединитель (материал как у нижнего корпуса)

Фланец ½ дюйма, соединительный выступ.....	A
Фланец ¾ дюйма, соединительный выступ.....	B
Фланец 1 дюйм, соединительный выступ.....	1
Фланец 1½ дюйма, соединительный выступ.....	C
Фланец 2 дюйма, соединительный выступ.....	2
Фланец 3 дюйма, соединительный выступ.....	3

Номинальное давление фланца

ANSI Class 150	1
ANSI Class 300	2
ANSI Class 600	3
ANSI Class 1500	4

Материал нижнего корпуса (смачиваемый процессом)

Нержавеющая сталь 316.....	S
Углеродистая сталь	K
Hastelloy C	C
Танталовое покрытие; стандартно с мембраной из тантала	T
Титан марка 4.....	E
Inconel 600.....	L
Monel 400.....	M
Никель 200	N
ptfe со стеклянным наполнителем (тефлон) (b)	G
Поливинилхлорид (ПВХ) (b).....	P

Материал мембраны

Нержавеющая сталь 316.....	S
Hastelloy C	C
Танталовое покрытие; стандартно с нижним корпусом из тантала	T
Титан марка 4 (должен быть выбран верхний корпус из титана).....	E
Inconel 600.....	L
Monel 400 (должен быть выбран верхний корпус их Monel)	M
Никель 200	N

Материал верхнего корпуса (не смачиваемый процессом)

Нержавеющая сталь 316L.....	S
Нержавеющая сталь 316L с вставкой из Monel 400.....	M
Нержавеющая сталь 316L с вставкой из титана марки 4.....	E

Соединение с прибором

Только PSFAR – сварное капилляр-датчик; ¼NPT капилляр-разделитель.....	1
Только PSFAD – ½NPT.....	2

Прокладка

Органическое волокно с нитрилом; стандартно с фланцами Class 150 и Class 300...	S
Нерж. сталь 316, покрытая серебром; стандартно с фланцами Class 600 и выше.....	3
ptfe (тефлон); стандартно с неметаллическим нижним корпусом.....	T
Buna N.....	B
Витон.....	V
Графойл.....	G
Hastelloy C, покрытый серебром.....	C

Подключение для промывки

Нет.....	A
¼ NPT.....	B
Двойной ¼ NPT.....	C

Болтовое соединение – используется для конфигурации со шпильками

Нет/Не применяется – см. примечание ^(c)	0
Углеродистая сталь (стандартная конструкция).....	C
Нержавеющая сталь высокой прочности серии 300 (для ANSI Class 600 и выше).....	H
Нержавеющая сталь серии 300 (для ANSI Class 300 и ниже).....	S

Жидкость заполнения разделителя и капилляра (капилляр только для PSFAR)

Жидкость заполнения	Пределы температуры		
	°C	°F	
DC200, силикон 10 сСт	от -40 до +232	от -40 до +450 ^(d)	1
FC77, флюоринерт	от -59 до +82	от -75 до +180	2
DC200, силикон 3 сСт	от -40 до +149	от -40 до +300	3
DC704, силикон	от -12 до +304	от +10 до +580 ^(d)	4

Внутренний диаметр капилляра – только для разделителей PSFAR

0.027 дюйма; не применяется с силиконом DC704, код жидкости заполнения 4.....	3
0.040 дюйма.....	4
0.062 дюйма; не применяется с датчиками IAP10, IGP10 и IGP25.....	6

Длина и тип капилляра – только для разделителей PSFAR

1.5 м (5 футов) гибкая броня из нерж. стали 316.....	A
3.0 м (10 футов) гибкая броня из нерж. стали 316.....	B
4.5 м (15 футов) гибкая броня из нерж. стали 316.....	C
6.0 м (20 футов) гибкая броня из нерж. стали 316.....	D
7.5 м (25 футов) гибкая броня из нерж. стали 316.....	E
9.0 м (30 футов) гибкая броня из нерж. стали 316.....	F
1.5 м (5 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие.....	G
3.0 м (10 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие.....	H
4.5 м (15 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие.....	J
6.0 м (20 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие.....	K
7.5 м (25 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие.....	L
9.0 м (30 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие.....	M

(a) Если выбран код расположения разделителя "A", то в заказе необходимо указать количество 2 шт.

(b) Максимальное рабочее давление для неметаллических нижних корпусов составляет 150 psig, независимо от максимального допустимого рабочего давления фланца.

(c) Выберите «Нет» (0), за исключением следующих вариантов конструкции со шпильками:

- Код размера мембраны «2» с технологическим соединителем менее 1 дюйма;
- Коды размера мембраны «3» и «4» с технологическим соединителем менее 2 дюймов.

(d) Максимальный предел температуры составляет 204°C (400°F) если датчик используется с разделителем прямого подключения PSFAD.

Серии PSTAR и PSTAD – Резьбовые мембранные разделители, прямой монтаж или выносные с утепленными мембранами



Выносной мембранный разделитель PSTAR с датчиком IGP10



Мембранный разделитель прямого монтажа PSTAD с датчиком IGP10

Выносные резьбовые мембранные разделители с утепленной мембраной PSTAR используются с датчиками перепада давлений, избыточного и абсолютного давления серий IDP10, IDP25, IGP10, IGP20, IGP25, IAP10 и IAP20. Резьбовые мембранные разделители прямого монтажа с утепленной мембраной PSTAD используются с датчиками избыточного и абсолютного давления серий IGP10, IGP25 и IAP10. Эти системы Датчик-Разделитель применяются в случаях, когда требуется резьбовое подключение к процессу, обеспечивая точное измерение.

Оформление заказа – Специфицируйте полный номер модели датчика, а затем укажите: PSTAR или PSTAD

Расположение разделителя – только для разделителей PSTAR;
для разделителей PSTAD сразу переходите к выбору размера мембраны

Система из двух одинаковых разделителей, балансная; только IDP10 и IDP25 ^(a)	-A
Один разделитель на стороне высокого давл.; IDP10, IDP25, IGP20 или IAP20	-B
Один разделитель на стороне низкого давления; только IDP10 или IDP25.....	-C
Один разделитель; только IGP10, IGP25 или IAP10	-D

Размер мембраны

2.4 дюйма (стандартно рекомендуется для IGP10, IGP25 и IAP10).....	2
3.0 дюйма (стандартно рекомендуется для IDP10, IDP25, IGP20 и IAP20).....	3
4.0 дюйма (оптимальные температурные характеристики) – только с PSTAR.....	4

Технологический соединитель

Внутренняя резьба ¼ дюйма NPT	1
Внутренняя резьба ½ дюйма NPT	2
Внутренняя резьба ¾ дюйма NPT	3
Внутренняя резьба 1 дюйм NPT	4
Внутренняя резьба 1½ дюйма NPT	5

Номинальное давление (при 100°F)

2500 psig для болтов из углерод. стали (1250 psig для болтов из нерж. стали серии 300) ^(b)	U
---	---

Материал нижнего корпуса (смачиваемый процессом)

Нержавеющая сталь 316.....	S
Hastelloy C	C
Танталовое покрытие; стандартно с мембраной из тантала	T
Титан марка 4.....	E
Inconel 600.....	L
Monel 400.....	M
Никель 200	N

Материал мембраны

Нержавеющая сталь 316.....	S
Hastelloy C	C
Танталовое покрытие; стандартно с нижним корпусом из тантала	T
Титан марка 2 (должен быть выбран верхний корпус из титана).....	E
Inconel 600.....	L
Monel 400 (должен быть выбран верхний корпус их Monel)	M
Никель 200	N

Материал верхнего корпуса (не смачиваемый процессом)

Нержавеющая сталь 316L.....	S
Monel 400.....	M
Титан марка 4.....	E

Соединение с прибором

Только PSTAR – сварное капилляр-датчик; ¼NPT капилляр-разделитель.....	1
Только PSTAD – ½NPT.....	2

Прокладка

Органическое волокно с нитрилом; стандартно.....	S
Нерж. сталь 316, покрытая серебром.....	3
ptfe (тефлон).....	T
Buna N.....	B
Витон.....	V
Графойл.....	G
Hastelloy C, покрытый серебром.....	C

Подключение для промывки

Нет.....	A
¼ NPT.....	B
Двойной ¼ NPT.....	C

Болтовое соединение – используется для конфигурации со шпильками

Углеродистая сталь (номинальное давление 2500 psig).....	C
Нержавеющая сталь серии 300 (номинальное давление 1250 psig).....	S

Жидкость заполнения мембранного разделителя

Жидкость заполнения	Пределы температуры		
	°C	°F	
DC200, силикон 10 сСт	от -40 до +232	от -40 до +450 ^(c)	1
FC77, флюоринерт	от -59 до +82	от -75 до +180	2
DC200, силикон 3 сСт	от -40 до +149	от -40 до +300	3
DC704, силикон	от -12 до +304	от +10 до +580 ^(c)	4

Внутренний диаметр капилляра – только для разделителей PSTAR

0.027 дюйма; не применяется с силиконом DC704, код жидкости заполнения 4.....	3
0.040 дюйма.....	4
0.062 дюйма; не применяется с датчиками IAP10, IGP10 и IGP25.....	6

Длина и тип капилляра – только для разделителей PSTAR

1.5 м (5 футов) гибкая броня из нерж. стали 316.....	A
3.0 м (10 футов) гибкая броня из нерж. стали 316.....	B
4.5 м (15 футов) гибкая броня из нерж. стали 316.....	C
6.0 м (20 футов) гибкая броня из нерж. стали 316.....	D
7.5 м (25 футов) гибкая броня из нерж. стали 316.....	E
9.0 м (30 футов) гибкая броня из нерж. стали 316.....	F
1.5 м (5 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие.....	G
3.0 м (10 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие.....	H
4.5 м (15 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие.....	J
6.0 м (20 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие.....	K
7.5 м (25 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие.....	L
9.0 м (30 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие.....	M

(a) Если выбран код расположения разделителя "A", то в заказе необходимо указать количество 2 шт.

(b) Номинальное давление при температурах выше 100°F приведено в таблице в документе PSS (Технические характеристики изделия).

(c) Максимальный предел температуры составляет 204°C (400°F) если датчик используется с разделителем прямого подключения PSTAD.

Серии PSISR и PSISD – Поточные сварные мембранные разделители, прямой монтаж или выносные с утепленными мембранами



Выносной мембранный разделитель PSISR с датчиком IGP10



Мембранный разделитель прямого монтажа PSISD с датчиком IGP10

Выносные поточные сварные мембранные разделители с утепленной мембраной PSISR используются с датчиками перепада давлений, избыточного и абсолютного давления серий IDP10, IDP25, IGP10, IGP20, IGP25, IAP10 и IAP20. Поточные сварные мембранные разделители прямого монтажа с утепленной мембраной PSISD используются с датчиками избыточного и абсолютного давления серий IGP10, IGP25 и IAP10. Эти системы Датчик-Разделитель применяются в случаях, когда требуется постоянный проток измеряемой среды по разделительной мембране во избежание ухудшения точности измерения давления из-за налипания твердых частиц на мембране.

Оформление заказа – Специфицируйте полный номер модели датчика, а затем укажите: PSISR или PSISD

Расположение разделителя – только для разделителей PSISR;

для разделителей PSISD сразу переходите к выбору размера мембраны

Система из двух одинаковых разделителей, балансная; только IDP10 и IDP25 ^(a)	-A
Один разделитель на стороне высокого давл.; IDP10, IDP25, IGP20 или IAP20	-B
Один разделитель на стороне низкого давления; только IDP10 или IDP25.....	-C
Один разделитель; только IGP10, IGP25 или IAP10	-D

Размер мембраны

2.4 дюйма	2
-----------------	---

Технологический соединитель

Поточный, сварка в седле к трубе номинальным диаметром 3 дюйма.....	3
Поточный, сварка в седле к трубе номинальным диаметром 4 дюйма.....	4

Номинальное давление

Эквивалентно номинальному давлению труб 3 или 4 дюйма Schedule 40	J
---	---

Материал нижнего корпуса (смачиваемый процессом)

Углеродистая сталь	K
Нержавеющая сталь 316.....	S
Hastelloy C	C
Титан марка 4.....	E
Inconel 600.....	L
Monel 400.....	M
Никель 200	N
Нет (используется только для замены разделителей)	O

Материал мембраны

Нержавеющая сталь 316.....	S
Hastelloy C	C
Танталовое покрытие; стандартно с нижним корпусом из тантала	T
Титан марка 2 (должен быть выбран верхний корпус из титана).....	E
Inconel 600.....	L
Monel 400 (должен быть выбран верхний корпус их Monel)	M
Никель 200	N

Материал верхнего корпуса (не смачиваемый процессом)

Нержавеющая сталь 316L.....	S
Monel 400.....	M
Титан марка 4.....	E

Соединение с прибором

Только PSISR – сварное капилляр-датчик; ¼NPT капилляр-разделитель	1
Только PSISD – ½NPT	2

Прокладка

Органическое волокно с нитрилом; стандартно.....	S
ptfe (тефлон)	T

Болтовое соединение (b)

Углеродистая сталь (стандартно).....	C
Нержавеющая сталь серии 300	S

Жидкость заполнения мембранного разделителя

Жидкость заполнения	Пределы температуры		
	°C	°F	
DC200, силикон 10 сСт	от -40 до +232	от -40 до +450 ^(c)	1
FC77, флюоринерт	от -59 до +82	от -75 до +180	2
DC200, силикон 3 сСт	от -40 до +149	от -40 до +300	3
DC704, силикон	от -12 до +304	от +10 до +580 ^(c)	4

Внутренний диаметр капилляра – только для разделителей PSISR

0.027 дюйма; не применяется с силиконом DC704, код жидкости заполнения 4	3
0.040 дюйма	4
0.062 дюйма; не применяется с датчиками IAP10, IGP10 и IGP25	6

Длина и тип капилляра – только для разделителей PSISR

1.5 м (5 футов) гибкая броня из нерж. стали 316	A
3.0 м (10 футов) гибкая броня из нерж. стали 316	B
4.5 м (15 футов) гибкая броня из нерж. стали 316	C
6.0 м (20 футов) гибкая броня из нерж. стали 316	D
7.5 м (25 футов) гибкая броня из нерж. стали 316	E
9.0 м (30 футов) гибкая броня из нерж. стали 316	F
1.5 м (5 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие.....	G
3.0 м (10 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие	H
4.5 м (15 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие	J
6.0 м (20 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие	K
7.5 м (25 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие	L
9.0 м (30 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие	M

(a) Если выбран код расположения разделителя "А", то в заказе необходимо указать количество 2 шт.

(b) PSISR и PSISD используют стандартную конфигурацию с 8 болтами. Если требуется конфигурация с 6 болтами – обращайтесь в Foxboro.

(c) Максимальный предел температуры составляет 204°C (400°F) если датчик используется с разделителем прямого подключения PSISD.

Серии PSSCR и PSSCT – Санитарные мембранные разделители Tri-Clamp, прямой монтаж или выносные с плоскими мембранами



Выносной санитарный мембранный разделитель PSSCR с датчиком IGP10



Санитарный мембранный разделитель прямого монтажа PSSCT с датчиком IDP10

Выносные санитарные мембранные разделители с плоской мембраной PSSCR используются с датчиками перепада давлений, избыточного и абсолютного давления серий IDP10, IDP25, IGP20, IGP25, IAP20, IGP10 и IAP10. Мембранные разделители прямого монтажа PSSCT используются с датчиками избыточного давления и перепада давлений серий IGP20, IDP10 или IDP25. Эти санитарные разделители соответствуют санитарному стандарту 3-A. Присоединение к процессу осуществляется при помощи соответствующего комплекта Tri-Clover Tri-Clamp, поставляемого заказчиком.

Пределы давления и температуры измеряемой среды
Максимальное рабочее давление разделителя зависит от применяемых пользователем санитарных фиксирующих устройств. Пределы давлений и температур указаны в стандартах на применяемые Вами системы Tri-Clover Tri-Clamp. Не превышайте пределы систем Tri-Clover Tri-Clamp или пределы температур для выбранного разделителя и капиллярной заполняющей жидкости.

Оформление заказа – Специфицируйте полный номер модели датчика, а затем укажите: PSSCR или PSSCT

Расположение разделителя

- Система из двух одинаковых разделителей, балансная; только IDP10 и IDP25^(a)-A
 Один разделитель на стороне высокого давл.; IDP10, IDP25, IGP20 или IAP20-B
 (укажите –B для PSSCT)
 Один разделитель на стороне низкого давления; только IDP10 или IDP25.....-C
 Один разделитель; только IGP10, IGP25 или IAP10-D

Размер мембраны

- 2 дюйма Tri Clamp..... 2
 2 дюйма Tri Clamp..... 3
 2 дюйма Tri Clamp..... 4

Технологический соединитель (не указывайте для PSSCT – стандартно Tri Clamp)

- Tri-Clover Tri Clamp 1

Материал диафрагмы (не указывайте для PSSCT – стандартно 316L н.ж.)

- Нержавеющая сталь 316..... S
 Hastelloy C C

Соединение с прибором..... 1

- PSSCR: капилляр приварен с обеих сторон – к прибору и к разделителю
 PSSCT: болтовое с прокладкой

Жидкость заполнения мембранного разделителя

Жидкость заполнения	Пределы температуры	
	°C	°F
Neobee M20	от -18 до +204	от 0 до +4005

Внутренний диаметр капилляра (не указывайте для PSSCT)

0.027 дюйма	3
0.040 дюйма	4
0.062 дюйма	6

Длина и тип капилляра (не указывайте для PSSCT)

1.5 м (5 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие.....	G
3.0 м (10 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие	H
4.5 м (15 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие	J
6.0 м (20 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие	K
7.5 м (25 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие	L
9.0 м (30 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие	M

(a) Если выбран код расположения разделителя "A", то в заказе необходимо указать количество 2 шт.

Серии PSSSR и PSSST – Санитарные мембранные разделители Tri-Clamp, прямой монтаж или выносные с удлиненной мембраной



Выносной санитарный мембранный разделитель PSSSR с датчиком IGP10



Санитарный мембранный разделитель прямого монтажа PSSST с датчиком IDP10

Выносные санитарные мембранные разделители с удлиненной мембраной PSSSR используются с датчиками перепада давлений, избыточного и абсолютного давления серий IDP10, IDP25, IGP20, IGP25, IAP20, IGP10 и IAP10. Мембранные разделители прямого монтажа PSSST используются с датчиками избыточного давления и перепада давлений серий IGP20, IDP10 или IDP25. Эти санитарные разделители соответствуют санитарному стандарту 3-A. Присоединение к процессу осуществляется через сварную бобышку при помощи соответствующего комплекта Tri-Clover Tri-Clamp, поставляемого с датчиком.

Оформление заказа – Специфицируйте полный номер модели датчика, а затем укажите: PSSSR или PSSST

Расположение разделителя

- Система из двух одинаковых разделителей, балансная; только IDP10 и IDP25.....-A
- Один разделитель на стороне высокого давл.; IDP10, IDP25, IGP20 или IAP20-B
(укажите –B для PSSST)
- Один разделитель на стороне низкого давления; только IDP10 или IDP25.....-C
- Один разделитель; только IGP10, IGP25 или IAP10-D

Код конструкции – размер мембраны/бобышки, материал, длина удлинителя

Размер мембраны и бобышки	Материал мембраны	Длина удлинителя	
2 дюйма / бобышка Mini-Spud	316L н.ж.	1½ дюйма	2S2
2 дюйма / бобышка Mini-Spud	316L н.ж.	6 дюймов	2S6
2 дюйма / бобышка Mini-Spud	316L н.ж.	9 дюймов	2S9
4 дюйма / стандартная бобышка	316L н.ж.	2 дюйма	4S2
4 дюйма / стандартная бобышка	316L н.ж.	6 дюймов	4S6

Соединение с прибором

- PSSCR: капилляр приварен с обеих сторон – к прибору и к разделителю 3
- PSSCT: болтовое с прокладкой 5

Жидкость заполнения разделителя и капилляра (если применяется)

- Neobee M20, пределы температуры от -18 до +204°C (от 0 до 400°F) 5

Внутренний диаметр капилляра – только для разделителей PSSSR

- 0.040 дюйма 4

Длина и тип капилляра – только для разделителей PSSSR

- 1.5 м (5 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие..... G
- 3.0 м (10 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие H
- 4.5 м (15 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие J
- 6.0 м (20 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие K
- 7.5 м (25 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие L
- 9.0 м (30 футов) гибкая броня из нерж. стали 316, защитное покрытие M

Принадлежности – бобышки для приварки к резервуару

Номер детали	Описание	Для применения с кодом конструкции
N1212AU	Стандартная бобышка – удлинитель 2 дюйма	4S2
N1212AV	Стандартная бобышка – удлинитель 6 дюймов	4S6
N1212GG	Бобышка Mini Spud – удлинитель 1.5 дюйма	2S2
N1214BP	Бобышка Mini Spud – удлинитель 6 дюймов	2S6
N1214BQ	Бобышка Mini Spud – удлинитель 9 дюймов	2S9

Коды конструкции TA-TB, T2-T5, M1-M9 и PX-PZ – Санитарные технологические соединения для датчиков избыточного и абсолютного давления IGP10, IGP25 и IAP10



- Технологические соединения
 - ✓ Tri-Clamp, под бобышки типа Mini-Tank Spud или резьбовые бобышки.
- Контактующие со средой части
 - ✓ Мембрана из нержавеющей стали 316L или Hastelloy C
 - ✓ Соединитель из нержавеющей стали 316L
- Кольцевой уплотнитель (версии Tri-Clamp или Mini Tank spud)
 - ✓ EPDM
- Прокладка (резьбовая версия)
 - ✓ Gylon® (ptfe с наполнителем)
- Заполняющая жидкость
 - ✓ Neobee M-20

Интегральные санитарные технологические соединители
 Полностью сварные интегральные технологические соединители из нержавеющей стали 316L. Версии подключения: Tri-Clamp с плоской или удлиненной мембраной, или резьбовое, с удлиненной мембраной. Соединители Tri-Clamp с плоской мембраной предлагаются размеров 1½, 2 и 3 дюйма с мембраной из нержавеющей стали 316L или из сплава Hastelloy C. Соединители Mini-Tank Spud предлагаются с удлинителями 1½, 6 и 9 дюймов с мембраной из нержавеющей стали 316L. Соединители под резьбовую бобышку предлагаются размерами 1 и 1½ дюйма.

Оформление заказа – Специфицируйте номер модели датчика IAP10, IGP10 или IGP25 с одним из следующих кодов конструкции:

Код конструкции – материалы, заполняющая жидкость и тип технологического соединителя

Материал соединителя	Материал мембраны	Заполняющая жидкость	Тип технологического соединителя	
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	1.5 дюйма Tri-Clamp, санитарный	TA
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	2.0 дюйма Tri-Clamp, санитарный	T2
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	3.0 дюйма Tri-Clamp, санитарный	T3
316L н.ж.	Hastelloy C276	NEOBEE M-20	1.5 дюйма Tri-Clamp, санитарный	TB
316L н.ж.	Hastelloy C276	NEOBEE M-20	2.0 дюйма Tri-Clamp, санитарный	T4
316L н.ж.	Hastelloy C276	NEOBEE M-20	3.0 дюйма Tri-Clamp, санитарный	T5
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	Mini Tank Spud, удлинитель 1½ дюйма	M1
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	Mini Tank Spud, удлинитель 6 дюймов	M6
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	Mini Tank Spud, удлинитель 9 дюймов	M9
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	Для резьбовой бобышки 1 дюйм	PX
316L н.ж.	316L н.ж.	NEOBEE M-20	Для резьбовой бобышки 1.5 дюйма	PZ

Бобышки и другие принадлежности – см. лист 1-67.

Коды конструкции РА-РJ – Технологические соединения для целлюлозно-бумажной промышленности для датчиков избыточного и абсолютного давления IGP10, IGP25 и IAP10



- Контактирующие со средой части
 - ✓ Мембрана из нержавеющей стали 316L или Hastelloy C
 - ✓ Соединитель из нержавеющей стали 316L
- Кольцевой уплотнитель (тип с вставной муфтой)
 - ✓ Viton®
- Прокладка (резьбовой тип)
 - ✓ Gylon® (ptfe с наполнителем)
- Технологические соединители
 - ✓ Резьбовой или вставная муфта

Интегральные технологические соединители для целлюлозно-бумажной промышленности

Полностью сварные интегральные технологические соединители из нержавеющей стали 316L. Тип подключения: резьбовое или всиавная муфта.

Муфтовые и резьбовые соединители предлагаются размеров 1 и 1½ дюйма с мембраной из нержавеющей стали 316L или из сплава Hastelloy C. Резьбовой соединитель 1½ дюйма с мембраной из Hastelloy C276 также предлагается для подключения к бобышке Ametek.

Оформление заказа – Специфицируйте номер модели датчика IAP10, IGP10 или IGP25 с одним из следующих кодов конструкции:

Код конструкции – материалы, заполняющая жидкость и тип технологического соединителя

Материал соединителя	Материал мембраны	Заполняющая жидкость	Тип технологического соединителя	
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Муфтовый, номинальный диаметр 1 дюйм	PA
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Резьбовой, номинальный диаметр 1 дюйм	PB
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Муфтовый, номинальный диаметр 1½ дюйма	PC
316L н.ж.	316L н.ж.	Силикон	Резьбовой, номинальный диаметр 1½ дюйма	PD
316L н.ж.	Hastelloy C276.	Силикон	Муфтовый, номинальный диаметр 1 дюйм	PE
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Резьбовой, номинальный диаметр 1 дюйм	PF
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Муфтовый, номинальный диаметр 1½ дюйма	PG
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Резьбовой, номинальный диаметр 1½ дюйма	PH
316L н.ж.	Hastelloy C276	Силикон	Резьбовой, номинальный диаметр 1½ дюйма	PJ (стыкуется с бобышкой Ametek)

Бобышки и другие принадлежности – см. лист 1-67.

Бобышки и принадлежности – для датчиков с технологическими соединителями санитарного типа и соединителями для целлюлозно-бумажной промышленности

Приварные бобышки, теплоотводы/заглушки, адаптеры для калибровки, кольцевые уплотнители/прокладки^(a)

Санитарные датчики

Описание	Для кода конструкции	Номер детали ^(b)
Для применения с соединителем Mini Tank Spud		
Приварная бобышка, удлинитель 1.5 дюйма	M1	N1212GG
Приварная бобышка, удлинитель 6 дюймов	M6	N1214BP
Приварная бобышка, удлинитель 9 дюймов	M9	N1214BQ
Комплект из 5 запасных кольцевых уплотнителей	M1, M6, M9	N1212LB ^(d)
Для применения с резьбовым соединителем 1 дюйм		
Приварная бобышка ^(c)	PX	N1214XW
Теплоотвод/заглушка ^(c)	PX	N1214YS
Адаптер для калибровки	PX	N1214XX
Технологическая прокладка (Gylon) ^(c)	PX	N1214YX ^(d)
Для применения с резьбовым соединителем 1.5 дюйма		
Приварная бобышка ^(c)	PZ	N1214LG
Теплоотвод/заглушка ^(c)	PZ	N1214YR
Адаптер для калибровки	PZ	N1214MN
Технологическая прокладка (Gylon)	PZ	N1214YV ^(d)

Датчики для целлюлозно-бумажной промышленности

Описание	Для кода конструкции	Номер детали ^(b)
Для применения с муфтовым соединителем 1 дюйм		
Приварная бобышка	PA, PE	N1214LH
Адаптер для калибровки	PA, PE	N1214MP
Кольцевой уплотнитель на мембрану (Viton), 1 дюйм	PA, PE	N1214YY ^(d)
Кольцевой уплотнитель внешний (Viton), 1 дюйм	PA, PE	N1212YZ ^(d)
Для применения с резьбовым соединителем 1 дюйм		
Приварная бобышка	PB, PF	N1214XW
Теплоотвод/заглушка ^(c)	PB, PF	N1214YS
Адаптер для калибровки	PB, PF	N1214XX
Технологическая прокладка (Gylon)	PB, PF	N1214YX ^(d)
Для применения с муфтовым соединителем 1.5 дюйма		
Приварная бобышка	PC, PG	N1214MM
Адаптер для калибровки	PC, PG	N1214MQ
Кольцевой уплотнитель (Viton)	PC, PG	N1214YW ^(d)
Для применения с резьбовым соединителем 1.5 дюйма		
Приварная бобышка ^(c)	PD, PH	N1214LG
Теплоотвод/заглушка ^(c)	PD, PH	N1214YR
Адаптер для калибровки	PD, PH	N1214MN
Технологическая прокладка (Gylon)	PD, PH	N1214YV ^(d)
Для резьбового соединителя 1.5 дюйма для бобышки Ametek		
Приварная бобышка ^(c)	PJ	N1214AM
Теплоотвод/заглушка ^(c)	PJ	N1214AP
Адаптер для калибровки	PJ	N1214AN
Технологическая прокладка (Gylon)	PJ	N1214AQ ^(d)

(a) Принадлежности заказываются и поставляются отдельно. Также см. лист 1-64 – бобышки для санитарных разделителей PSSSR и PSSST.

(b) Внешний вид и размеры принадлежностей указаны в разделе «Номинальные размеры» документов PSS.

(c) При заказе приварной бобышки для резьбового соединителя помните, что требуется использование теплоотвода/заглушки для предотвращения деформации металла из-за высокой температуры процесса сварки.

(d) Каждый датчик поставляется с необходимыми прокладками или кольцевыми уплотнителями. Номера деталей указаны для комплекта из пяти кольцевых уплотнителей или прокладок. Эти комплекты прокладок/уплотнителей рекомендуются как дополнительные или как запчасти.

**по вопросам продаж и поддержки
обращайтесь:
+7(843)206-01-48 (факс доб.0)
fbo@nt-rt.ru
www.foxboro.nt-rt.ru**