

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).

Полная информация приведена в документе «Технические характеристики изделия» PSS 2A-1C14 L.

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			
	МПа	psi	бар или кг/см²
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			
	МПа	psi	бар или кг/см²
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: ±0.05% диапазона измерений для любых настроек диапазона до 80:1
 - ✓ Долговременная стабильность < ±0.02% ВГД в год в течение периода 5 лет
 - ✓ Влияние температуры ±(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 подключ. на HI (фланцевый PSFLT или санитарный PSSCT или PSSST) и соединение ½ NPT на LO; жидкость сенсора - силикон	F1
Разделитель прямого подключ. 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 H 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 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 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