

Измерительные преобразователи давления серии 2600Т

Модель 261GS для избыточного давления

Модель 261AS для абсолютного давления

Стандартная стойкость к перегрузкам

- Базовая точность 0.15 %
- Предел измерения измерительного преобразователя:
 - 0,3 до 60000 кПа; 1,2 in H₂O до 8700 psi
 - 0,3 до 3000 кПа абс.; 2,25 мм.рт.ст. до 435 psia
- Испытанные технологии для сенсоров в сочетании с современной цифровой техникой
 - большой диапазон выбора предела измерения измерительный преобразователя: до 20:1
- Корпус из нержавеющей стали
 - специально для жестких условий
 - исключительно прочный
- Различные возможности конфигурации
 - по месту, кнопками на измерительный преобразователь для установки начала и конца шкалы измерения
 - по месту, кнопками на ЖКИ индикаторе
 - через переносной терминал, или графический интерфейс на ПК
- Соответствие директивам для измерительных преобразователей давления PED категории III



Серия 2600Т фирмы АББ -
это техническое решение
для любой задачи

The ABB logo, consisting of the letters 'ABB' in a bold, red, sans-serif font.

Функциональная спецификация

Диапазон измерения и границы измеряемых величин

Код сенсора	Верхняя граница измер. (URL)	Нижняя граница измер. (LRL) для 261GS	Наименьший диапазон измерения	
			261GS Избыт. давл.	261AS Абсолютн. давл.
C	6 кПа 60 мбар 24 inH ₂ O	-6 кПа -60 мбар -24 inH ₂ O	0,3 кПа 3 мбар 1,2 in H ₂ O	0,3 кПа 3 мбар 2,25мм.рт.ст.
F	40 кПа 400 мбар 160 inH ₂ O	-40 кПа -400 мбар -160inH ₂ O	2 кПа 20 мбар 8 inH ₂ O	2 кПа 20 мбар 15 мм.рт.ст.
L	250 кПа 2500 мбар 1000 inH ₂ O	0 абсолют.	12,5 кПа 125 мбар 50 inH ₂ O	12,5 кПа 125 мбар 93,8 мм.рт.ст.
D	1000 кПа 10 бар 145 psi	0 абсолют	50 кПа 500 бар 7,25 psi	50 кПа 500 бар 375 мм.рт.ст
U	3000 кПа 30 бар 435 psi	0 абсолют	150 кПа 1,5 бар 21,7 psi	150 кПа 1,5 бар 21,7 psi
R	10000 кПа 100 бар 1450 psi	0 абсолют	500 кПа 5 бар 72,5 psi	
V	60000 кПа 600 бар 8700 psi	0 абсолют	3000 кПа 30 бар 435 psi	

Пояснение:

Нижняя граница измерения (LRL) для 261AS для всех диапазонов измерения является 0 абсолютного давления.

Границы диапазонов измерения

Максимальный диапазон измерения =URL= соответствует верхней границе измерения. Рекомендуется выбирать чувствительный элемент измерительный преобразователь с наименьшим коэффициентом сжатия диапазона - „Turn down“. Turn down = верхняя граница измерения/установленный диапазон измерения

Смещение нулевой точки

Нулевая точка и диапазон могут быть установлены в любую точку в пределах границы измерения. Должно выполняться следующее условие:
 установленный предел измерения \geq наименьшего диапазона измерения.

Демпфирование

Диапазон установки постоянной времени: 0 до 60 с.
 Постоянная времени соответствует времени реакции чувствительного элемента. Она может быть показана на дополнительном ЖКИ индикаторе, ручном терминале, или на графическом интерфейсе компьютера.

Время прогрева

Готовность к работе согласно спецификации: \leq 10 с при минимальном демпфировании.

Сопrotивление изоляции

> 100 МОм при 500 В пост. (между клеммой подключения и заземлением)

Предельные условия эксплуатации

Предельные температурные условия эксплуатации

Температура окружающей среды (условия эксплуатации)
 -40°C и +85°C
 Заполнение белым маслом: -10°C и +85°C
 Нижняя граница температуры для ЖКИ и уплотнения типа Viton: -20°C
 Верхняя граница температуры для уплотнения типа Perfluorelastomer: +80°C
 Верхняя граница температуры для ЖКИ индикатора +70°C

Пояснение

Нижняя граница
 - -50°C; -20C для уплотнения типа Viton
 - -25°C соотв. -15°C для уплотнения типа Perfluorelastomer (см. раздел «Предельные давления»)
 - -10°C для заполнения белым маслом
 Верхняя граница
 - +120°C
 - +80°C для уплотнения типа Perfluorelastomer

Хранение

Нижняя граница: -50°C, -40°C для ЖКИ
 -10°C для заполнения белым маслом
 Верхняя граница; +85°C

Предельные давления

Предельное избыточное давление (без разрушения измерительного преобразователя)

0 абсолютное до
 - 1 МПа, 10 бар, 145 psi для кода сенсора C, F
 - 0,5 МПа, 5 бар, 72,5 psi для кода сенсора L
 - 2 МПа, 20 бар; 290 psi для кода сенсора D
 - 6 МПа, 60 бар, 870 psi для кода сенсора U
 - 20 МПа, 200 бар, 2900 psi для кода сенсора R
 - 90 МПа, 900 бар, 13050 psi для кода сенсора V
 - 0,6 МПа абс, 6 бар абс, 87 psia уплотнения типа Perfluorelastomer,
 - T \geq -15 °C
 - - 0,18 МПа абс, 1,8 бар абс, 26 psia для уплотнения типа Perfluorelastomer, T \geq -25 °C

Испытательное давление

Измерительного преобразователя могут проверяться давлением. См. раздел: Предельные давления

Предельные величины внешних воздействий

Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Соответствует требованиям директивы для стойкости к электромагнитным возмущениям: EMV Richtlinie 89/336/EG и EN 61000-6-3

Директивы для низковольтных устройств

Соответствует 73/23/EG

Директивы для устройств под давлением (PED)

Соответствует 97/23/EG категории III модуль H

Влажность

Относительная влажность: до 100%
Образование конденсата: допустимо

Ударная прочность

Ускорение: 50 g
Длительность: 11мс

Влажная и запыленная атмосфера

Измерительный преобразователь плотно закрыт и не подвержен действию пыли, песка и погружению в воду согласно IEC EN60529 (1989) соответствует классу защищенности IP67 (опционально IP68, IP69K) или соответственно NEMA 4X или соответственно JIS CO929.

Взрывоопасная атмосфера

Искрозащищенность измерительных преобразователей соответствует классу искробезопасности „самозащита EEx ia/ib“ согласно директиве 94/9)EG (ATEX)

Измерительный преобразователь с одним выходным сигналом 4...20мА и протоколом коммуникации HART

Обозначение (DIN EN 50 014): II 1/2 G EEx ia IIC T4...T6
II 2 G EEx ib IIC T4...T6

Допустимая температура окружающей среды, в зависимости от классификации по температуре:	Класс температуры
-40 °C...+85 °C (-40 °F...+185 °F)	T1 до T4
-40 °C...+71 °C (-40 °F...+159 °F)	T5
-40 °C...+56 °C (-40 °F...+132 °F)	T6

или

Обозначение (DIN EN 50 014): II 1/2 D IP 65 T95 °C Ex ia D
II 2 D IP 65 T95 °C Ex ib D

Допустимая окружающая температура
-40 °C...+85 °C (-40 °F...+185 °F)

Контур питания и токового сигнала с классом собственной искрозащиты EEx ia/ib IIB/IIC имеет следующие максимальные параметры:

U_i = 30 В
I_i = 130 мА
P_i = 0.8 Вт

Действующее значение внутренней емкости: C_i = 10 нФ
Действующее значение внутр. индуктивности: L_i = 10 мкГн

Стандарт Factory Mutual (FM) (подана заявка)

Измерительный преобразователь с одним выходным сигналом 4...20мА и протоколом коммуникации HART

Собственная защищенность:
Класс: I, II и III; Раздел 1;
Группа: A, B, C, D, E, F, G
Класс: I; Зона 0; AEx ia Группы IIC T6; T4

Класс Non-incentive I, II и III, раздел 2, группа A, B, C, D, F, G

Класс защиты: NEMA тип 4x (изнутри и снаружи)

Канадский стандарт (CSA) (подана заявка)

Измерительный преобразователь с одним выходным сигналом 4...20мА и протоколом коммуникации HART

Собственная защищенность:
Класс: I, II и III; Раздел 1;
Группа: A, B, C, D, E, F, G
Класс: I; Зона 0; AEx ia Группы IIC T6; T4

Класс не возбудимый I, II и III, раздел 2, группа A, B, C, D, F, G

Класс защиты: NEMA тип 4x (изнутри и снаружи)

Электрические параметры и опции

Коммуникация по протоколу HART и выходной токовый сигнал 4...20mA

Напряжение электропитания

Измерительный преобразователь работает с электропитанием 11...42 В пост. без учета нагрузки и защищен от неправильного подключения полярности (наличие нагрузки в цепи измерения позволяет иметь напряжение питания выше 42 В пост.)

Для класса собственной защищенности EEx ia и других допустимых вариантов защищенности напряжение питания не должно превышать более 30 В пост.

Пульсация

Максимально допустимая пульсация напряжения питания во время коммуникации соответственно спецификации: HART FSC „Физический уровень“ версия спецификации 8.1

Ограничение нагрузки

Общая нагрузка сигнала 4...20 мА и HART:

$$R(\text{кОм}) = \frac{\text{напряж. питания} - \text{мин.раб.напряж. (В пост.)}}{22,5\text{мА}}$$

Для коммуникации по HART протоколу необходимо минимальное сопротивление 250 Ом.

ЖКИ индикатор (опция)

Цифровой, графический ЖКИ индикатор служит для индикации следующих параметров:

избыточное / абсолютное давление или величина выходного сигнала в процентах или величина выходного сигнала в мА или выход HART (свободное назначение: начальная величина, конечная величина, размерность).

Кроме того, на дисплее показываются сообщения диагностики, предупредительная сигнализация, ошибки, выход за пределы измерительной величины.

Более того, ЖКИ индикатор имеет 4 кнопки для конфигурации параметров измерительного преобразователя.

Выходной сигнал

Сигнал 4...20 мА по двухпроводной связи.

По протоколу HART[®] выдается информация в цифровом виде (% , мА или физическая величина), которая накладывается на аналоговый сигнал (4...20мА) (Протокол соответствует стандарту Bell 202 FSK)

Величины выходного токового сигнала (согласно стандарту NAMUR)

Величины перегрузки: 3,8 мА (конфигурируется до 3,5 мА)

Верхняя граница: 20,5 мА (конфигурируется до 22,5 мА)

Ток сигнализации

Минимальный ток сигнализации: конфигурируется от 3,5 мА до 4 мА, стандартная установка: 3,6 мА

Максимальный ток сигнализации: конфигурируется от 20 мА до 22,5 мА, стандартная установка: 21 мА

Стандартная установка: максимальный ток сигнализации

SIL - Функциональная безопасность (опционально)

По стандарту IEC 61508/61511

Прибор с сертификатом соответствия для применения в опасных зонах, включая SIL2.

Точность измерения

Приведенные данные действуют для условий согласно IEC 60770: температура окружающей среды 20°C, относительная влажность 65%, атмосферное давление 1013 гПа (1013 мбар), диапазон измерения от нулевой точки для измерительного преобразователя с разделительной мембраной из керамики или Хастеллой и с заполнением силиконовым маслом.

Установка характеристики: линейная; 4...20 мА

Если нет других указаний, то ошибка измерения указывается в процентах от диапазона измерения.

Точность измерения по отношению к наибольшему диапазону измерения (URL), находится в зависимости от коэффициента сжатия диапазона измерения „Turn down“ (TD). TD = URL/Span (Span = Установленный диапазон измерения)

Рекомендуется выбирать такой сенсор измерительного преобразователя, который позволяет иметь наименьший коэффициент сжатия диапазона измерения.

Динамические характеристики (согласно IEC 61298-1)

Время нечувствительности: 100 мс

Постоянная времени (63,2% изменения полной ступени):

- для всех чувствительных элементов: 150 мс

Оценка точности

Процент от установленного диапазона измерения, включая общее влияние нелинейности, гистерезиса и воспроизводимости

- $\pm 0,15\%$ при коэффициенте Turn down от 1:1 до 10:1

- $\pm \left(0,15\% + 0,005\% \frac{\text{URL}}{\text{Span}} - 0,05\% \right)$ при Turn down > 10:1

Влияние условий эксплуатации

Окружающая температура

На каждые 10 К изменения температуры в диапазоне между -10°C до +60°C

$\pm 0,15\%$ от верхней границы измерения + 0,15% от диапазона измерения)

Напряжение питания

Внутри указанных предельных величин напряжения/нагрузки, общее влияние изменения напряжения меньше чем 0,001% от верхней границы измерения на 1 Вольт.

Сопротивление нагрузки

Внутри указанных предельных величин напряжения/нагрузки, общим влиянием изменения сопротивления нагрузки можно пренебречь.

Электромагнитные поля

Общее влияние меньше, чем 0,3% от диапазона измерения для поля от 80 до 1000 МГц и силы поля до 10 В/м, при проверке с неэкранированным кабелем с индикатором и без него.

Стабильность

$\pm 0,10\%$ от верхней границы измерения для промежутка времени в 12 месяцев.

Влияние вибрации

$\pm 0,10\%$ от верхней границы измерения (согласно IEC 61298-3).

Техническая спецификация

(наличие различных вариантов специальных моделей необходимо проверить по заказной спецификации.)

Материал

Разделительная мембрана ¹⁾

Керамика (AL₂O₃) с позолотой; Хастеллой C276 TM
Хастеллой C276 TM с позолотой; нержавеющая сталь (1,4435)

Подключение к процессу ¹⁾

Хастеллой C276 TM; нержавеющая сталь (1,4404)

Уплотнения (только для чувствительного элемента с кодом C, F)

Витон (Viton TM), Перфлуореластомер (Perfluorelastomer),
Пербунан (Perbunan (NBR))

Заполняющая жидкость в чувствительном элементе

Силиконовое масло, инертная жидкость (Фторуглерод), белое
масло (FDA)

Крепежный хомут

Нержавеющая сталь

Корпус измерительного преобразователя

Нержавеющая сталь (1,4404)

Корпус электронного блока и крышка

Нержавеющая сталь (1,4404)

Фильтр для вентиляции

Пластмасса (стандарт), нержавеющая сталь

Кольцевое уплотнение крышки

EPDM

Заводская табличка

Пластмассовая табличка, закрепленная на корпусе
электронного блока

Калибровка

Стандарт: 0 до верхней границы измерения (URL)
Опционально: для заданного диапазона измерения

Опциональные принадлежности

Крепежная скоба

Для горизонтальной и вертикальной трубы 60мм (2") или для
монтажа на стене

ЖКИ индикатор

Жидкокристаллический дисплей, в штекерном и поворотном
исполнении

Дополнительная табличка для указания номера точки измерения

Табличка с крепежом на проволоке (обе из нержавеющей
стали), крепится на измерительный преобразователь,
надпись максимально 30 знаков, включая пропуски.

Степень чистоты для применения с кислородом

Сертификаты (протокол поверки, исполнения, характеристики, сертификаты на материалы)

Язык инструкции по эксплуатации

TM Хастеллой (Hastelloy) торговая марка корпорации Cabot

TM Витон (Viton) торговая марка Dupont de Nemour

¹⁾ детали измерительного преобразователя, имеющие контакт со средой

Подключение со средой

½-14 NPT внутренняя или внешняя среда; DIN EN 837-1 G ½
В или G ½ В (НВ) для линзового уплотнения; фронтальная
мембрана заподлицо, для монтажа в шаровой кран.

Электрические подключения

Резьба M16 x 1,5 для кабельной бухсы на корпусе
или 1/2 . 14 NPT (без кабельной бухсы)
или M20 x 1,5 (без кабельной бухсы)
или штекер типа Harting Han
или розетка для миниатюрного штекера (без штекера).

Присоединительные клеммы

Версия HART: два подключения, для сигнала и
электропитания, для провода с поперечным сечением 1,5мм²
(16 AWG).

Земление (Опция)

Внешняя клемма для подключения провода до 4 мм² (12AWG)

Монтажное положение

Измерительный преобразователь может подключаться в
любом положении.

Вес (без опций)

Приблизительно 0,7 кг.
Дополнительный вес упаковки 650г.

Упаковка

Картонная коробка с размерами ок. 240 x 140 x 190 мм

Конфигурация

Измерительный преобразователь с коммуникацией по HART протоколу и выходным сигналом 4...20 мА

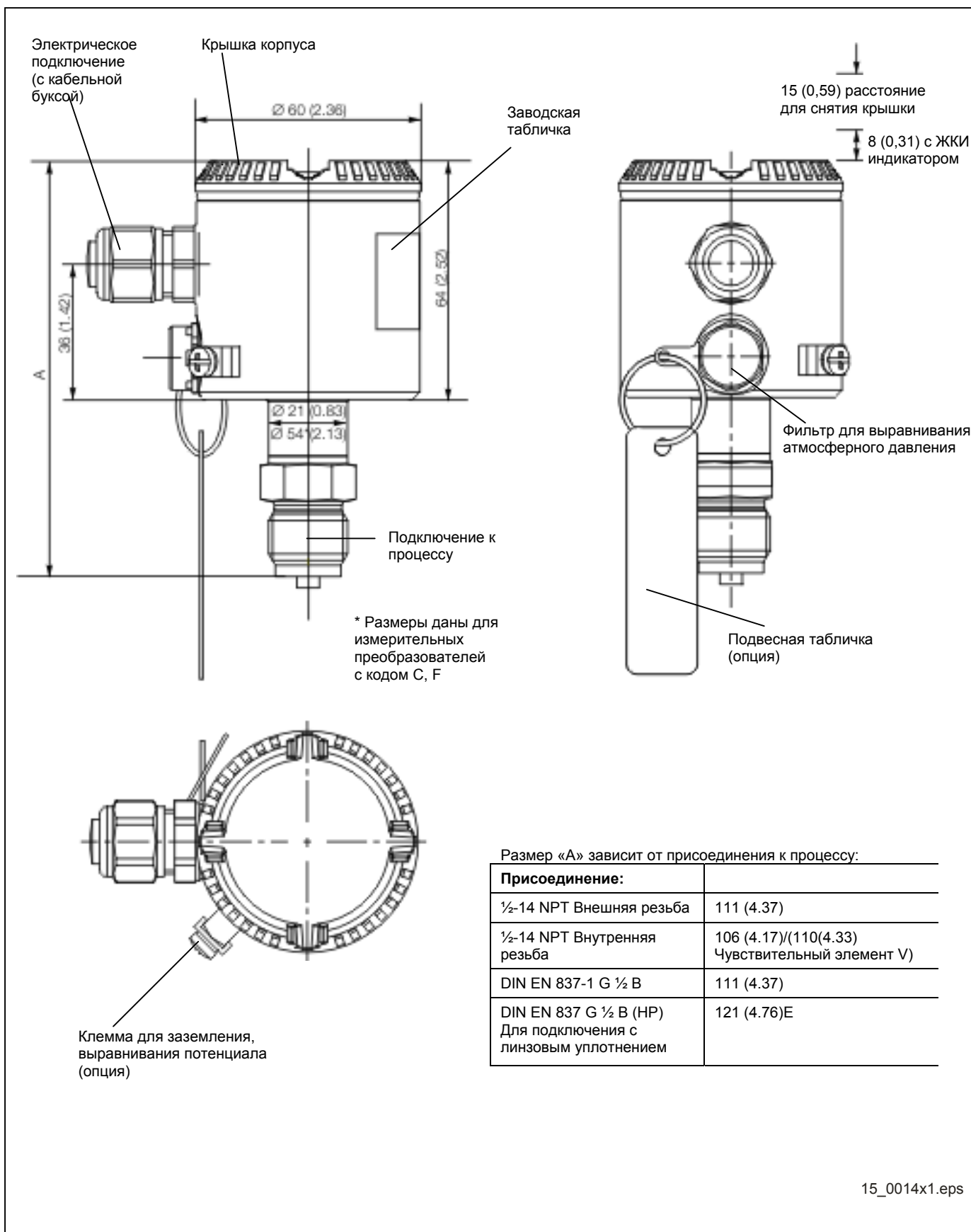
Стандартная конфигурация

На заводе, на измерительных преобразователях
устанавливается диапазон измерения заданный заказчиком.
Установленный диапазон и номер измерительной точки
наносится на заводской табличке. Если этих данных нет, то
измерительный преобразователь поставляется со следующей
конфигурацией:

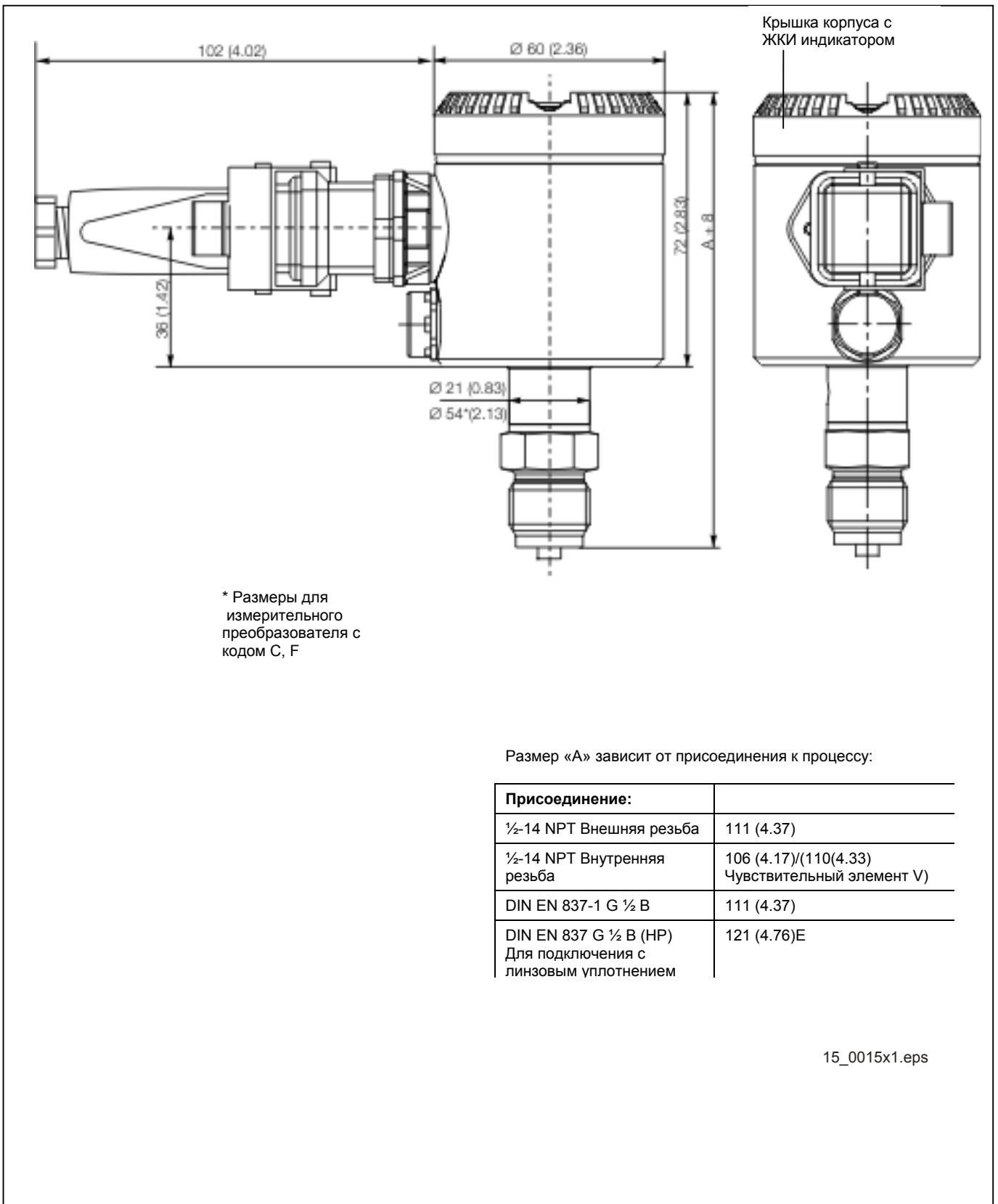
4мА	Нулевая точка
20 мА	верхняя граница измерения (URL)
Выход	Линейный
Демпфирование	0,1 с
Сообщение об отказе	21 мА
Опционально ЖКИ индикатор	0...100%

Некоторые или все вышеприведенные параметры, включая
начало и конец измерения, могут конфигурироваться. Они
легко изменяются через опциональный ЖКИ индикатор,
ручной прибор коммуникации с HART протоколом, или через
графический интерфейс SMART VISION с DTM для 2600T,
установленный на ПК.

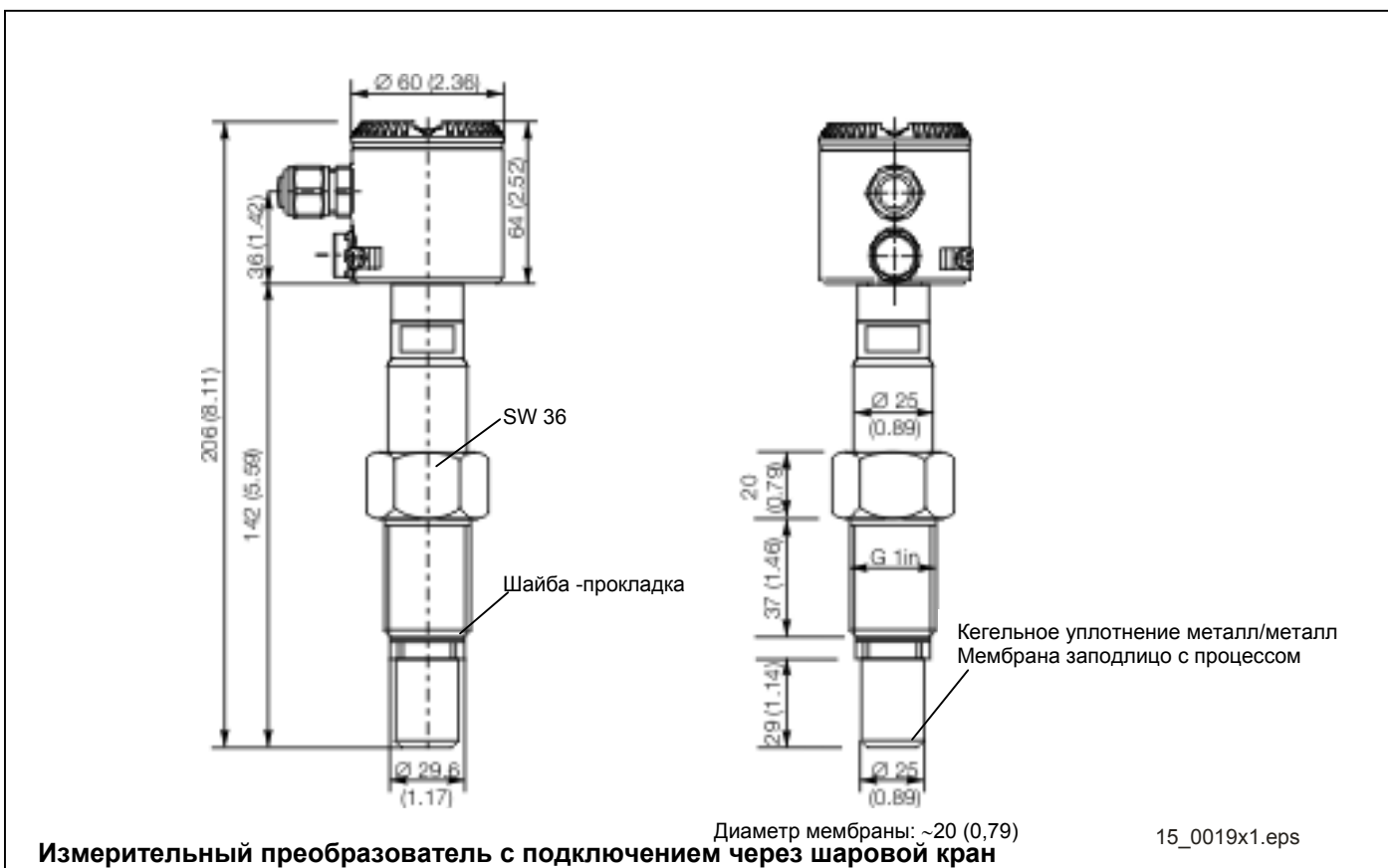
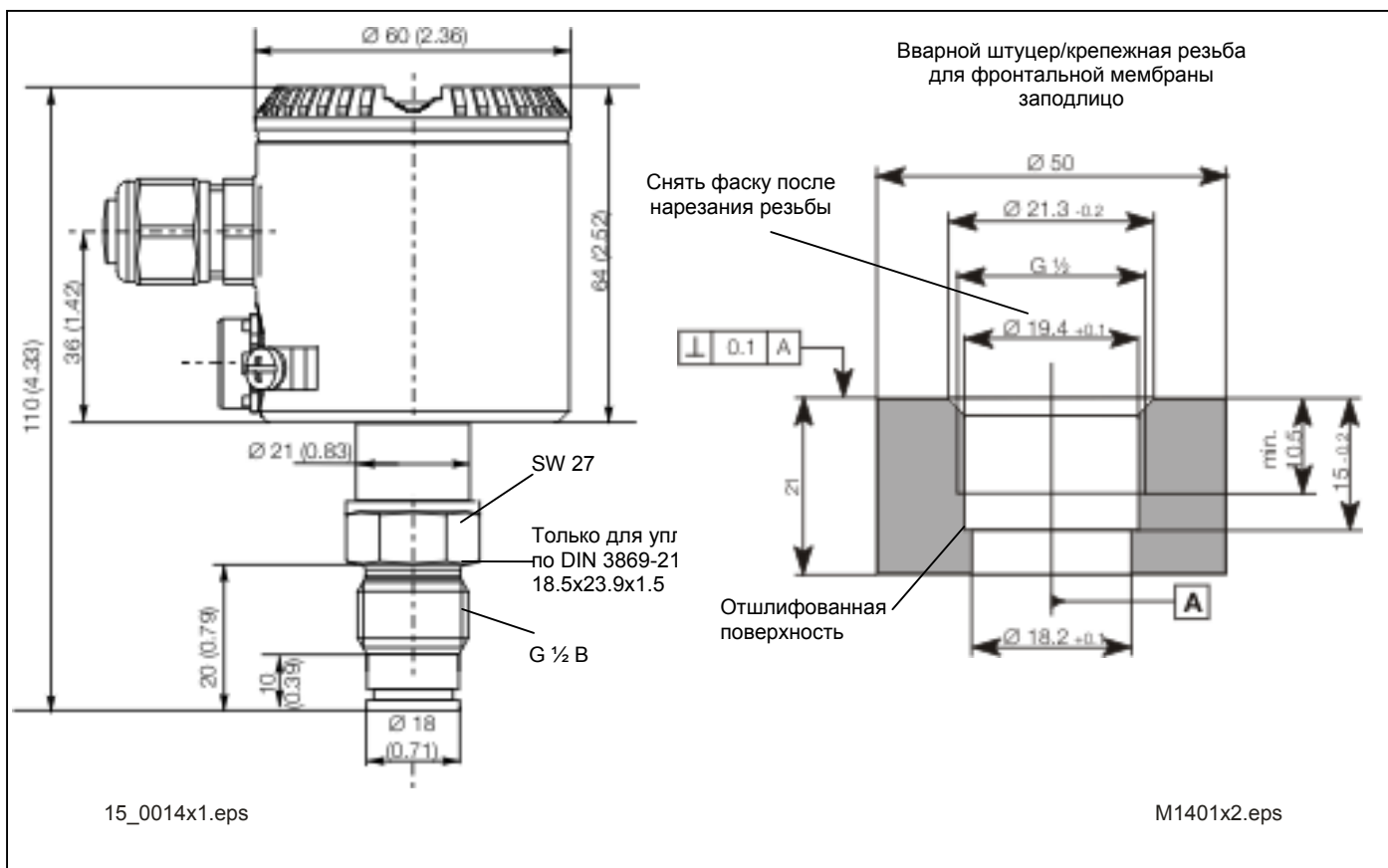
Монтажные размеры (без конструктивных данных) - Все размеры даны в мм (дюймах)



Исполнение с ЖКИ индикатор и штекером типа Хартинг Хан (Harting Han)

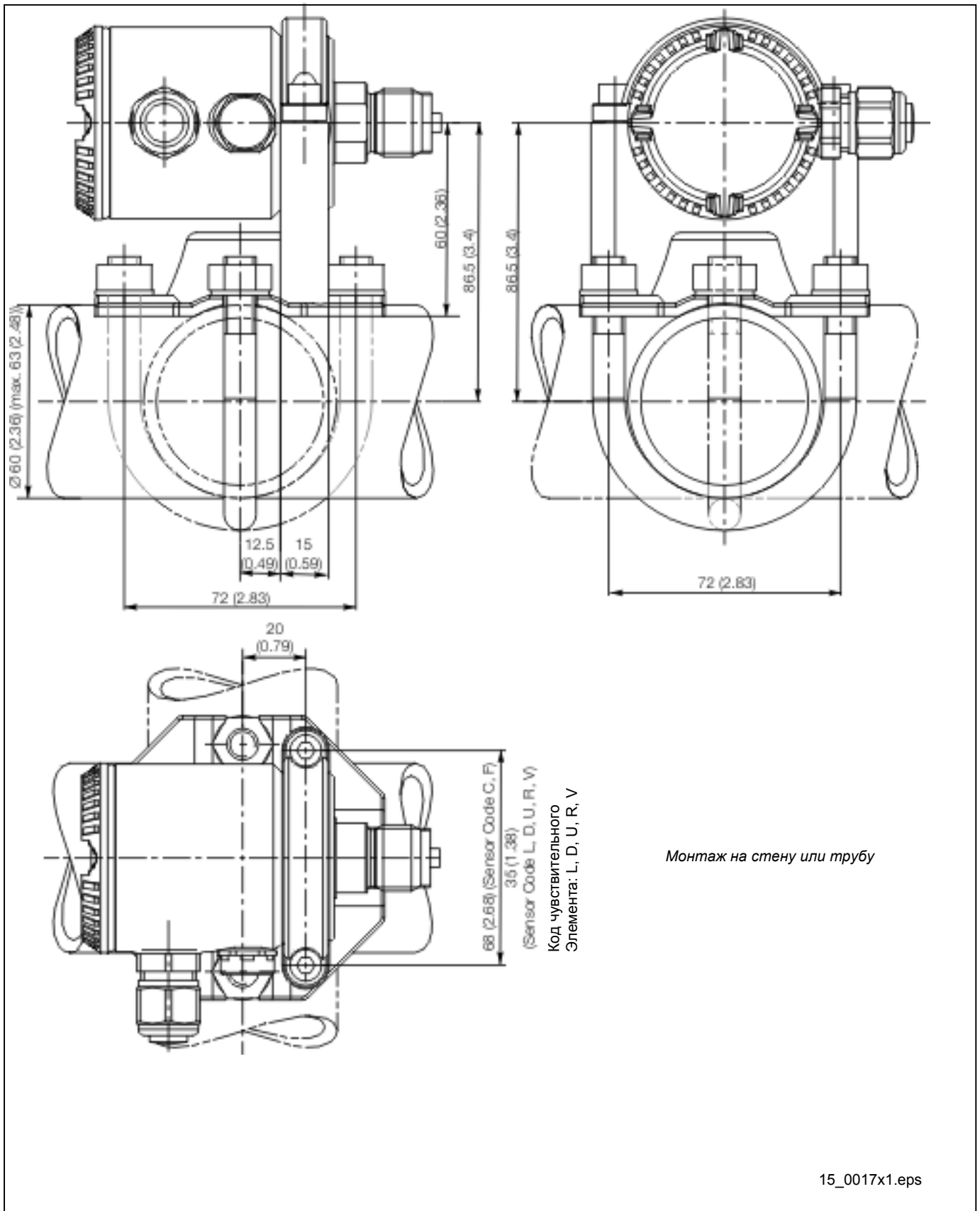


Измерительный преобразователь с фронтальной мембраной заподлицо



Измерительный преобразователь с подключением через шаровой кран

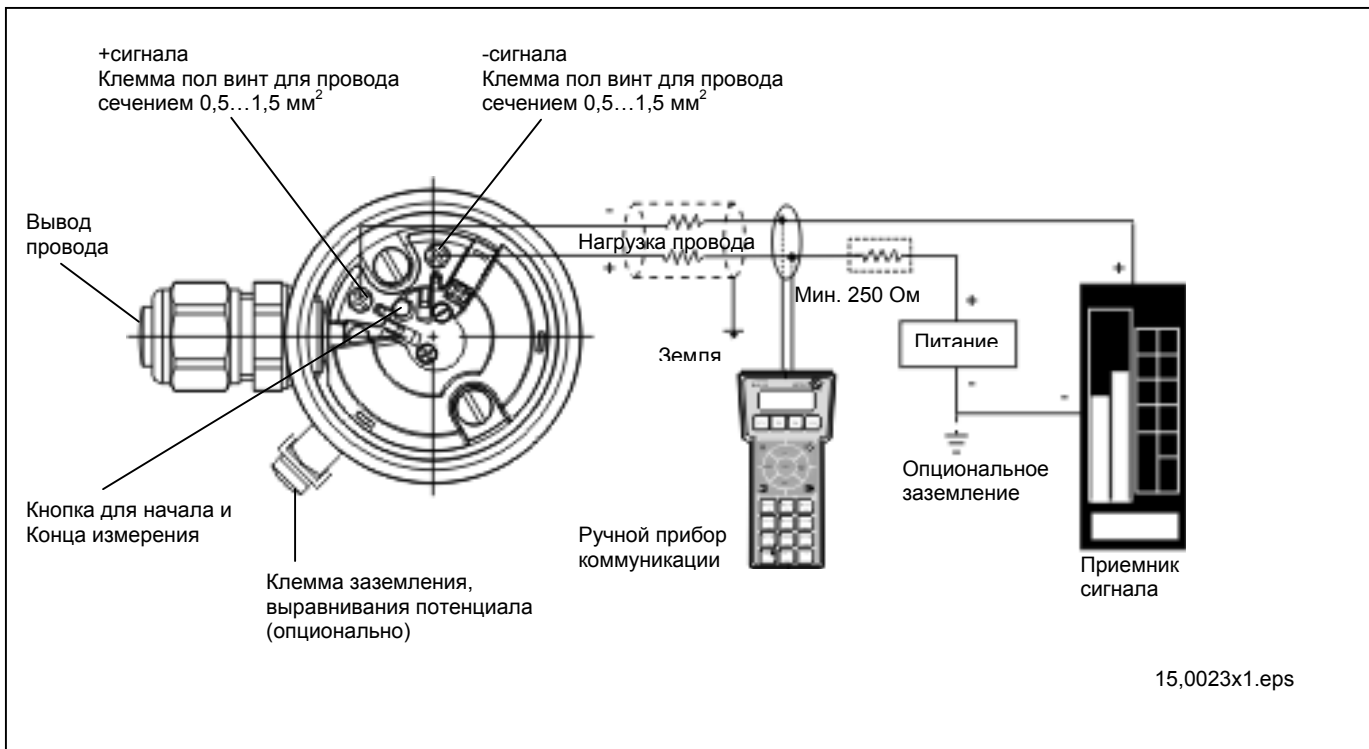
Вариант монтажа с крепежным уголком (опция)



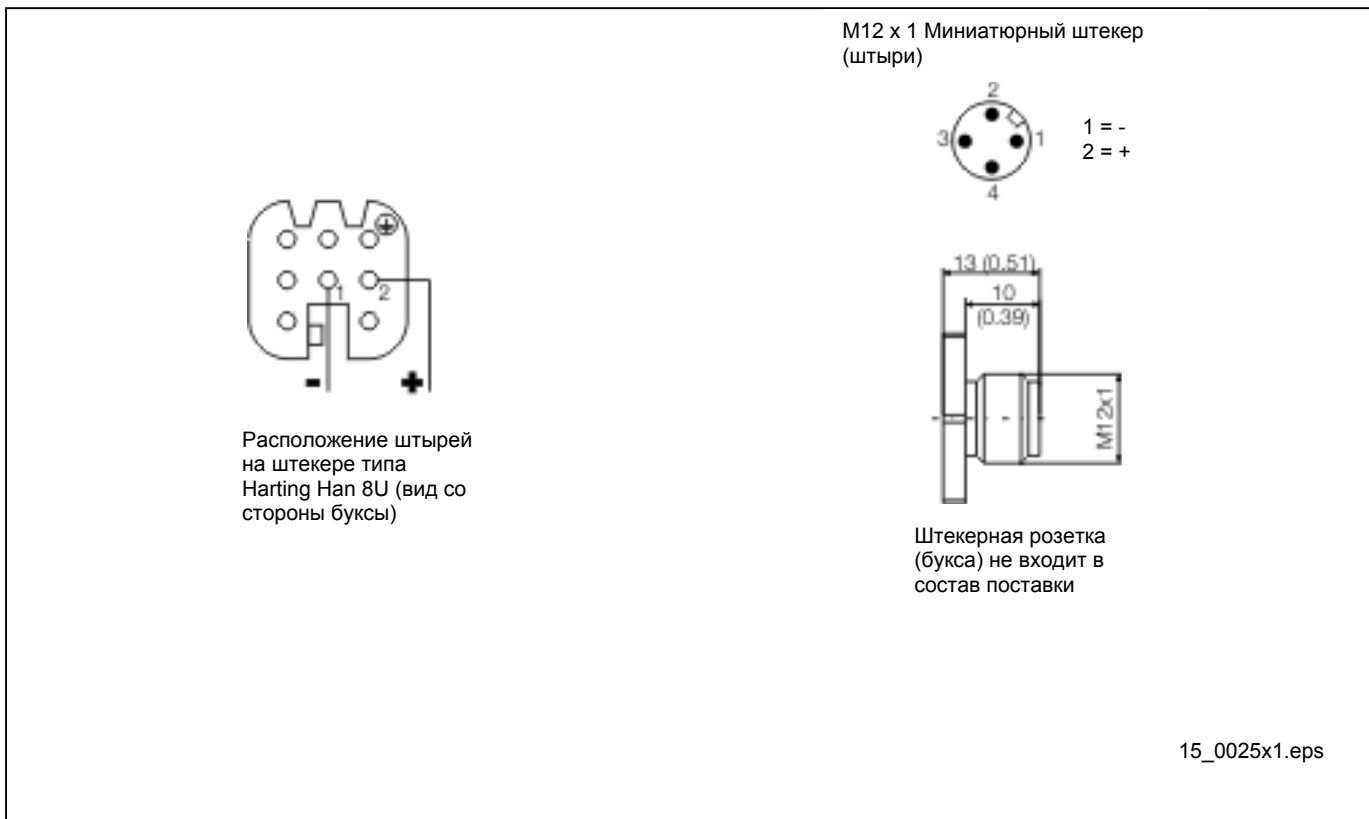
Пояснение: бугель для монтажа на трубу и на стену имеет отверстия ($\varnothing 10,5$ мм); расположение отверстий по углам квадрата с расстоянием 72 мм.

Электрические подключения

Стандартная клеммная колодка



Штекерное подключение (опционально)



Заказная спецификация									
Номер кода		1-5	6	7	8	9	10	11	Код
Измерительный преобразователь изб. давл. 261GS № по каталогу		261GS							
Базовая точность 0.15 %									
Предел измерения чувствительного элемента		Предел избыт. давления							
0.3...6 кПа	3...60 мбар	1.2...24 in H ₂ O	1 МПа, 145 psi	C					
2...40 кПа	20...400 мбар	8...160 in H ₂ O	1 МПа, 145 psi	F					
12.5...250 кПа	125...2500 мбар	50...1000 in H ₂ O	0.5 МПа, 72.5 psi	L					
50...1000 кПа	0.5...10 бар	7.25...145 psi	2 МПа, 290 psi	D					
150...3000 кПа	1.5...30 бар	21.7...435 psi	6 МПа, 870 psi	U					
500...10000 кПа	5...100 бар	72.5...1450 psi	20 МПа, 2900 psi	R					
3000...60000 кПа	30...600 бар	435...8700 psi	90 МПа, 13050 psi	V					
Измерительный преобразователь абс.давл. 261AS № по каталогу		261AS							
Базовая точность 0.15 %									
Предел измерения чувствительного элемента		Предел избыт. давления							
0.3...6 кПа	3...60 мбар	2.25...45 мм рт.ст.	1 МПа, 145 psi	C					
2...40 кПа	20...400 мбар	15...300 мм рт.ст.	1 МПа, 145 psi	F					
12.5...250 кПа	125...2500 мбар	93.8...1875 мм рт.ст.	0.5 МПа, 72.5 psi	L					
50...1000 кПа	0.5...10 бар	375...7500 мм рт.ст.	2 МПа, 290 psi	D					
150...3000 кПа	1.5...30 бар	21.7...435 psi	6 МПа, 870 psi	U					
Материал мембраны (детали с контактом со средой) / Заполняемая жидкость									
Хастеллой C276™		силиконовое масло	NACE 2)	K					
Хастеллой C276™ позолочена		силиконовое масло	NACE 2)	G					
AISI 316 L ss		силиконовое масло	NACE 2)	S					
		только для диафрагмы заподлицо							
Хастеллой C276™		Фторуглерод	NACE 1, 2)	F					
Хастеллой C276™ позолочена		Фторуглерод	NACE 1, 2)	E					
AISI 316 L ss		Фторуглерод	NACE 2)	A					
		только для мембраны заподлицо							
Хастеллой C276™		белое масло (FDA)	NACE 2)	Z					
AISI 316 L ss		белое масло (FDA)	NACE 2)	N					
		только для мембраны заподлицо							
Керамика		без заполнения	NACE 3)	J					
Материал подключения к процессу / Тип присоединения (контакт со средой)									
AISI 316 L ss	1/2-14 NPT внутренняя резьба		NACE	B					
AISI 316 L ss	DIN EN 837-1 G 1/2 B		NACE	P					
AISI 316 L ss	G 1/2 мембрана заподлицо		NACE 2)	S					
AISI 316 L ss	1/2-14 NPT внешняя резьба		NACE	T					
AISI 316 L ss	DIN EN 837-1 G 1/2 B (HP) для конвекс.уплотн.		NACE 2)	U					
AISI 316 L ss	для подключения к шаровому крану		NACE 2)	V					
Уплотнение									
Viton™			NACE 1, 3)	5					
Perfluorelastomer (P _{max} = 0.6 Мпа)			NACE 3)	6					
Буна-каучук			3)	8					
без			NACE 2)	N					
Корпус электронного блока									
Материал корпуса		Тип электрического присоединения							
Нерж. сталь (316 L)		M16 x 1.5 (с кабельной муфтой из пластика)					2		
Нерж. сталь (316 L)		1/2-14 NPT (без кабельной муфты)					S		
Нерж. сталь (316 L)		M20 x 1.5 (без кабельной муфты)					T		
Нерж. сталь (316 L)		штекерное соединение типа Harting Han	4)				3		
Нерж. сталь (316 L)		миниатюрный штекер	4)				Z		
Выход / Дополнительные опции									
Связь по HART протоколу и 4...20 мА		без дополнительных опций					5)	H	
Связь по HART протоколу и 4...20 мА		поставить с опциями (заказ по "Дополнительной специф.")						1	

- 1) Допускается для измерения кислорода (O₂)
- 2) Не имеется с измерительным преобразователем давления с пределом измерения 60 и 400 мбар
- 3) Имеется только для измерительный преобразователь с пределом измерения 60 и 400 мбар
- 4) Тип штекера выбрать по дополнительному коду спецификации
- 5) Не для электрического подключения со штекером

Дополнительная заказная спецификация			
	Код		
Тип взрывозащищенности ATEX Группа II Категория 1/2 G – Внутренняя защита EEx ia ATEX Группа II Категория 1/2 D – Внутренняя защита EEx ia (без кабельной муфты) Внутренняя защита типа Factory Mutual (FM) Внутренняя защита типа Canadian Standard Association (CSA)	EH EL EA ED		
Интегрированный цифровой дисплей (ЖКД) С интегрированным ЖКД	L1		
Принадлежности для корпуса электронного блока Корпус с внешним заземлением Кабельная муфта M16 x 1.5 с атмосферной вентиляцией из металла	AA AB		
Крепежный материал (форма и материал) Для монтажа на трубу AISI 316 L ss Для монтажа на стену AISI 316 L ss	B2 B4		
Применение Обезжиривание для измерения кислорода (O ₂) (имеется только для фторуглеродного заполнения с кодом C, F - с витоновой набивкой) Pмакс = 21 МПа/210 бар/3045 psi, Tmax = 60 °C/140 °F	P1		
Инструкция На немецком	M1		
Дополнительная табличка Из нержавеющей стали	I1		
Сертификаты / допуски Приемочный сертификат калибровки по EN 10204-3.1.B Приемочный сертификат по EN 10204-3.1.B чистоты (по DIN 25410) Приемочный сертификат по EN 10204-3.1.B проверки модуля сенсора на плотность по гелию Приемочный сертификат по EN 10204-3.1.B проверки по давлению Заводской сертификат по EN 10204-2.1 проверки качества изготовления Сертификат соответствия SIL2	C1 C3 C4 C5 C6 CL		
Сертификаты на материал Заводской сертификат по EN 10204-2.1 для деталей имеющих контакт со средой Прием.серт. по EN 10204-3.1.B для деталей под давлением и с соприкосновением со средой с сертиф. анализа материала (частицы с сертиф. проверки материала по "EN 10 204") Зав. сертификат по EN 10204-2.2 для деталей под давлением и с контактом со средой	H1 H3 H4		
Штекер Миниатюрный штекер M12x1 (без розетки) Штекерное соединение типа Harting Han 8U – прямой в ввод	U2 U3		6)

6) возможно только для электрического соединения со штекером типа Harting Han

Спецификация стандартной поставки (возможны изменения через дополнительную заказную спецификацию):

- Для обычного применения (не для взрывоопасной зоны)
- Без индикатора / дисплея, без крепежной дуги
- Инструкция по эксплуатации на английском языке
- Конфигурация с единицами измерения кПа, и °C
- Без сертификатов проверки, инспекции или сертификатов на материалы

Если до выполнения заказа не было других договоренностей, то заказчик несет ответственность за совместимость со средой измерения; подбор материалов, имеющих касание со средой и подбор подходящей жидкости заполнения.

АББ оказывает широкую поддержку квалифицированными консультациями в более чем 100 странах, по всему миру

www.abb.de/druck

АББ постоянно улучшает свои продукты, поэтому в этом документе возможны изменения технических данных.

Отпечатано в ФРГ (05.05)
© АББ 2005



ABB Automation Products GmbH
Отдел продаж контрольно-измерительной аппаратуры
Borsigstr. 2, 63755 Alzenau, Германия

Бесплатный, прямой телефон отдела продаж
Tel: +49 800 1114411, Fax: +49 800 1114422

Электронная почта центра обслуживания заказчиков:
CCC-support.deapr@abb.com