

- **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 ЖКД дисплее
 - через переносной терминал, или графический интерфейс на ПК
- **Соответствие директивам для измерительных преобразователей давления PED категории III**



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

ABB

Общее описание

Измерительные преобразователи давления оснащаются невыступающими мембранами (заподлицо) различной модификации и размерами. Мембраны удовлетворяют требованиям промышленности различных направлений, например: нефтедобывающей, газовой, химической, пищевой, фармацевтической.

Для применения с высокой температурой имеются специальные заполняющие жидкости. Для гигиенически чистого применения или применения в пищевой промышленности может выбираться заполняющая жидкость, которая разрешена администрацией США для применения с продуктами питания и медикаментами: US Food and Drug Administration (FDA)-

Функциональная спецификация

Диапазон измерения и границы измеряемых величин

Код сенсора	Верхняя граница измер. (URL)	Нижняя граница измер. (LRL)	Наименьший диапазон измерения (предельная величина сенсора)	Граница перегрузки
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	1 МПа 10 бар 145 psi
F	40 кПа 400 мбар 160 inH ₂ O	-40 кПа -400 мбар -160inH ₂ O	2 кПа 20 мбар 8 inH ₂ O	1 МПа 10 бар 145 psi
L	250 кПа 2500 мбар 1000 inH ₂ O	0 абсолют.	12,5 кПа 125 мбар 50 inH ₂ O	0,5 МПа 5 бар 72,5 psi
D	1000 кПа 10 бар 145 psi	0 абсолют	50 кПа 500 бар 7,25 psi	2 МПа 20 бар 290 psi
U	3000 кПа 30 бар 435 psi	0 абсолют	150 кПа 1,5 бар 21,7 psi	6 МПа 60 бар 870 psi
R	10000 кПа 100 бар 1450 psi	0 абсолют	500 кПа 5 бар 72,5 psi	6 МПа 200 бар 2900 psi
V	60000 кПа 600 бар 8700 psi	0 абсолют	3000 кПа 30 бар 435 psi	90 МПа 900 бар 13050 psi

Пояснение:

Нижняя граница измерения (LRL) для 261A 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“.

$$\text{Turn_down} = \frac{\text{верхняя_граница_измерения}}{\text{диапазон_измерения}}$$

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 индикатор, ручном терминале, или на графическом интерфейсе компьютера.

Время прогрева

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

Сопротивление изоляции

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

Предельные условия эксплуатации

Предельные температурные в °C

Окружающая среда (температура эксплуатации)

Заполнение силиконовым маслом и фторуглеродом
 -40°C и +85°C
 Заполнение белым маслом:
 -10°C и +85°C
 Предельная температура для ЖКИ
 -20°C...+70°C

Пояснение:

Для применения во взрывоопасной атмосфере необходимо принимать во внимание допустимую температуру соответствующего допуска.

Заполняемая жидкость	Ид.	Плотность при 20 °C в кг/м ³	Температура среды в °C	
			При макс. температуре окр. среды	
			+ 40°C	+ 60°C
Силиконовое масло	IC	1055	-30...+180	-30...+140
Фторуглерод	L	1880	-30...+180	-30...+140
Белое масло	WB	849	-10...+180	-10...+140
Силиконовое масло для применения с вакуумом	IC-V	1055	-30...+180	-30...+140
Белое масло для применения с вакуумом	WB-V	849	-10...+180	-10...+140

Хранение

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

Предельные давления

Предельное избыточное давление зависит от допустимой перегрузки сенсора (см. таблицу «Диапазон измерения и предельные диапазоны измерения») и от допустимого рабочего давления подключения к процессу

Заполняемая жидкость	Ид	Нагрузка процесса в мбар абс.			
		20 °C	100 °C	150 °C	180 °C
Силиконовое масло	IC	>500	>500	>500	>650
Фторуглерод	L	>1000	>1000	>1000	-
Белое масло	WB	>500	>1000	>1000	>1000
Силиконовое масло для применения с вакуумом	IC-V	>5	>25	>38	>45
Белое масло для применения с вакуумом	WB-V	>5	>25	>50	>600

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 касательно посылки электромагнитных возмущений и EN 61000-6-2 касательно стойкости к возмущениям.

Удовлетворяет требованиям NAMUR

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 (согласно IEC 60068-2-27)

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 „самозащищенный 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:

Температура окружающей среды	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 искробезопасности 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 не возбудимый 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, ЖКД дисплей 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 60 мм (2") или для
монтажа на стене

ЖКД дисплей

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 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 буксы на корпусе
или 1/2 . 14 NPT (без кабельной буксы)
или M20 x 1,5 (без кабельной буксы)
или штекер типа Хартинг Хан (Harting Han)
или вилка для миниатюрного штекера (без розетки).

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

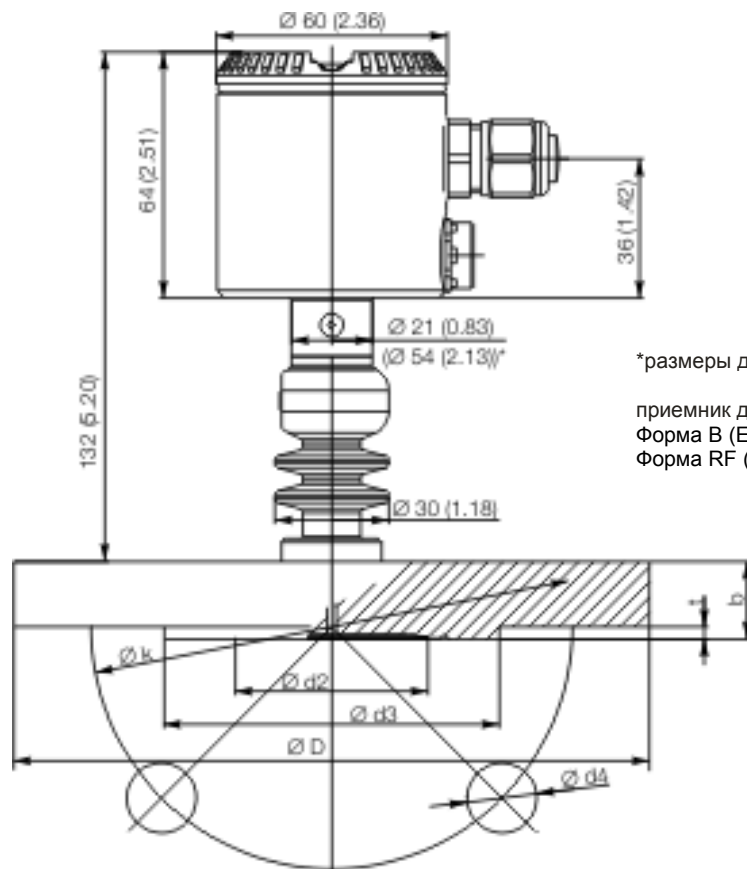
Стандартная конфигурация

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 ЖКД дисплей	0...100%

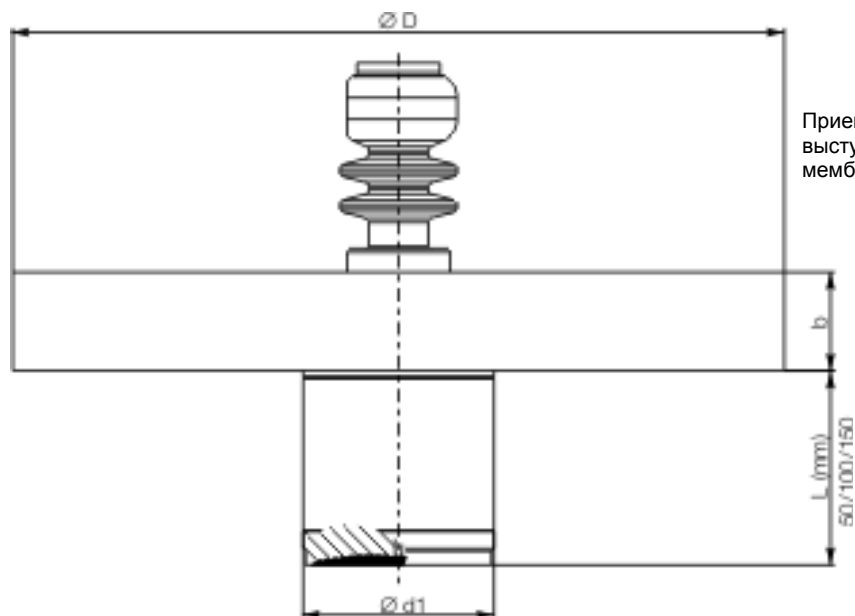
Некоторые или все вышеприведенные параметры, включая
начало и конец измерения, могут конфигурироваться. Они
легко изменяются через опциональный ЖКД дисплей, ручной
прибор коммуникации с HART протоколом, или через
графический интерфейс SMART VISION с DTM для 2600Т,
установленный на ПК.

Монтажные размеры Модель 261GC/261AC(без конструктивных данных) - Все размеры даны в мм (дюймах)



*размеры даны для кодов сенсоров С, F
приемник давления с плоской мембраной
Форма В (EN 1092)
Форма RF (ANSI B16,5)

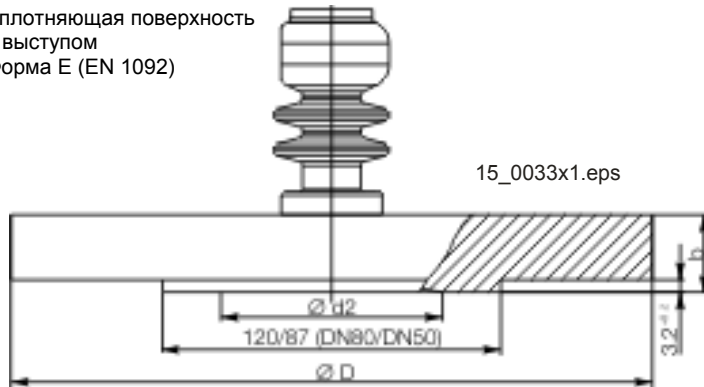
15_0031x1.eps



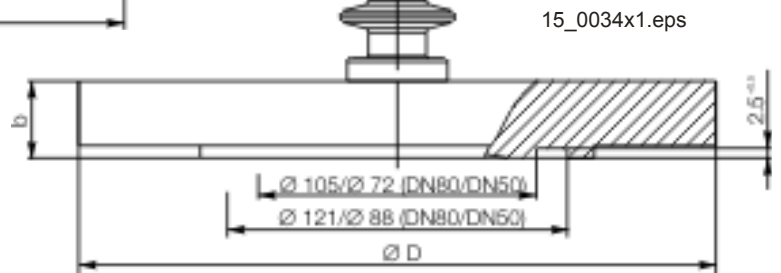
Приемник давления с
выступающей разделительной
мембраной (тубус)

15_0032x1.eps

Уплотняющая поверхность
 с выступом
 Форма Е (EN 1092)



Уплотняющая поверхность
 с выемкой
 Форма D (EN 1092)



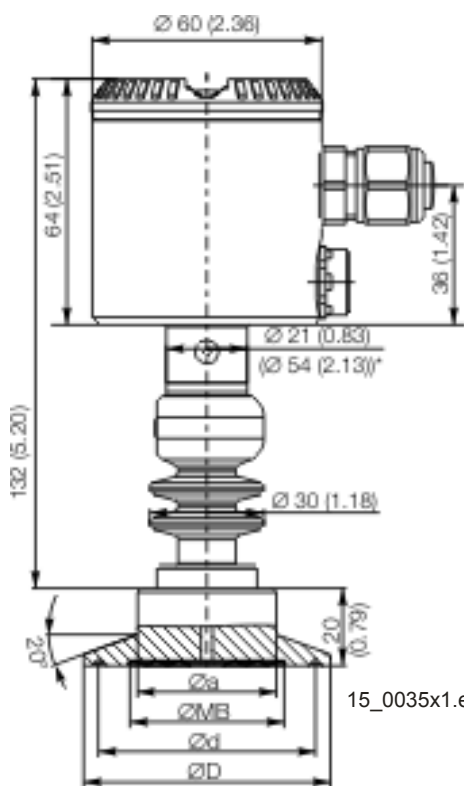
Уплотняющая поверхность форма В, форма D, форма Е (EN 1092) форма RF (ANSI B16,5)

DN	PN	$\varnothing D$	$\varnothing k$	$\varnothing d1$	$\varnothing d2$	$\varnothing d3$	t	b	$\varnothing d4$	Вес	
										Плоская мемб.	Выступающая мембрана (тубус)
25	PN 10/40	115 (4.53)	85 (3.35)	-	32 (1.26)	68 (2.68)	2	18 (0.71)	4x□14	1,38kg	-
50	PN 16/40	165 (6.50)	125 (4.92)	48 (1.89)	57 (2.24)	102 (4.02)	3 +0.5	20 (0.79)	4x□18	3,3kg	4kg
	PN 64	180 (7.09)	135 (5.31)	48 (1.89)	57 (2.24)	102 (4.02)	3 +0.5	26 (1.02)	4x□22	4,5kg	5,2kg
	PN 100	195 (7.68)	145 (5.71)	48 (1.89)	57 (2.24)	102 (4.02)	3 +0.5	28 (1.10)	4x□26	5,8kg	6,5kg
80	PN 16/40	200 (7.87)	160 (6.30)	73 (2.87)	75 (2.95)	138 (5.43)	3 +0.5	24 (0.94)	8x□18	5,8kg	7,5kg
	PN 64	215 (8.46)	170 (6.70)	73 (2.87)	75 (2.95)	138 (5.43)	3 +0.5	28 (1.10)	8x□22	6,9kg	8,6kg
	PN 100	230 (9.06)	180 (7.09)	73 (2.87)	75 (2.95)	138 (5.43)	3 +0.5	32 (1.26)	8x□26	9,4kg	11,1kg
1 in	Класс 150	107,9 (4.25)	79,4 (3.13)	-	32 (1.26)	50,8 (2)	2	14,3 (0.56)	4x□15,9	0,9kg	-
	Класс 300	123,8 (4.87)	88,9 (3.5)	-	32 (1.26)	50,8 (2)	2	17,5 (0.69)	4x□19	1,4kg	-
2 in	Класс 150	152,4 (6)	120,9 (4.76)	48 (1.89)	57 (2.24)	92,1 (3.63)	3 +0.5	19 (0.75)	4x□19	2,3kg	4kg
	Класс 300	165,1 (6.5)	127 (5)	48 (1.89)	57 (2.24)	92,1 (3.63)	3 +0.5	22,2 (0.87)	4x□19	3,7kg	5,4kg
	Класс 600	165,1 (6.5)	127 (5)	48 (1.89)	57 (2.24)	92,1 (3.63)	3 +0.5	31,75 (1.25)	4x□19	4,5kg	6,2kg
3 in	Класс 150	190,5 (7.5)	152,4 (6)	73 (2.87)	75 (2.95)	127 (5)	3 +0.5	22,2 (0.87)	4x□19	5,3kg	7kg
	Класс 300	209,5 (8.25)	168,3 (6.63)	73 (2.87)	75 (2.95)	127 (5)	3 +0.5	28,6 (1.13)	8x□22,2	7,3kg	9kg
	Класс 600	209,5 (8.25)	168,3 (6.63)	73 (2.87)	75 (2.95)	127 (5)	6,35	38,05 (1.50)	8x□22,2	9,1kg	10,8kg

Данные по точности

Подключение к процессу	Влияние температуры на каждые 10 К				Рекомендуемый мин. диапазон измерения	
	Окружающая среда		Процесс			
	мбар	in H ₂ O	мбар	in H ₂ O	мбар	in H ₂ O
DN25 плоская мембрана	0,77	0,31	1,20	0,48	1000	401,5
DN50 плоская мембрана	0,075	0,03	0,4	0,16	100	40,15
DN50 с тубусом	0,125	0,05	0,9	0,36	160	64,24
DN80 плоская мембрана	0,05	0,02	0,1	0,04	60	24,09
DN80 с тубусом	0,05	0,02	0,1	0,04	60	24,09
1in ASME плоская мембрана	0,77	0,31	1,20	0,48	1000	401,5
2in ASME плоская мембрана	0,075	0,03	0,4	0,16	100	40,15
2in ASME с тубусом	0,125	0,05	0,9	0,36	160	64,24
3in ASME плоская мембрана	0,05	0,02	0,1	0,04	60	24,09
3in ASME с тубусом	0,05	0,02	0,1	0,04	60	24,09

Монтажные размеры Модель 261GC/261AC(без конструктивных данных) - Все размеры даны в мм (дюймах)



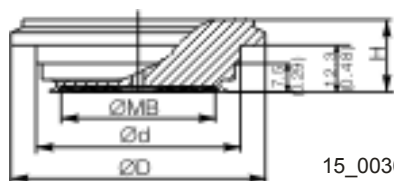
Подключение типа Три-Кламп (Tri-Clamp) по ASME

15_0035x1.eps

*размеры даны для кодов сенсоров C, F

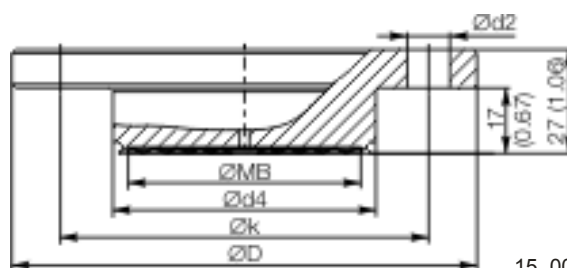
DN	PN	ØMB	ØD	Ød	Ød2
1 1/2"	40	32 (1.26)	50 (1.97)	43.5 (1.71)	36 (1.42)
2"	40	40 (1.57)	64 (2.52)	56.5 (2.22)	36 (1.42)
3"	25	72 (2.83)	91 (3.58)	83.5 (3.29)	77 (3.03)

Подключение типа Варивент (Varivent)



15_0036x1.eps

Фланцевое подключение типа Неумо-Биоконтроль (Neumo-Biocontrol)

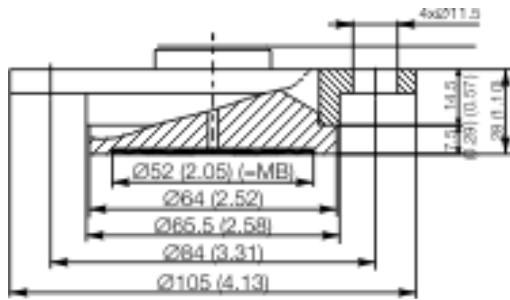


15_0037x1.eps

Форма	ØMB	ØD	Ød	H
N для труб DN 40 до 125 И 1 1/2" до 4"	60 (2.36)	84 (3.31)	70.9 (2.79)	17 (0.67)
F для труб DN 25 и 1"	40 (1.57)	66 (2.60)	53 (2.08)	17 (0.67)

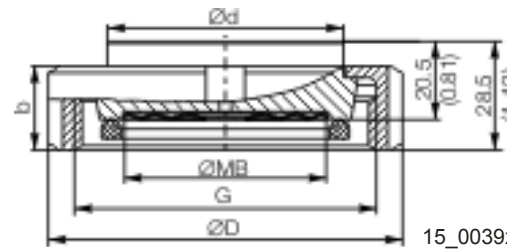
Тип	PN	ØMB	ØD	Ød2	Øk	Ød4
GR50	16	40 (1.57)	90 (3.54)	4xØ9	70 (2.76)	50 (1.97)
GR65	16	59 (2.32)	120 (4.72)	4xØ11	95 (3.74)	67.9 (2.67)

Приемник давления с фланцем DRD, D=65 мм, PN 40



15_0038x1.eps

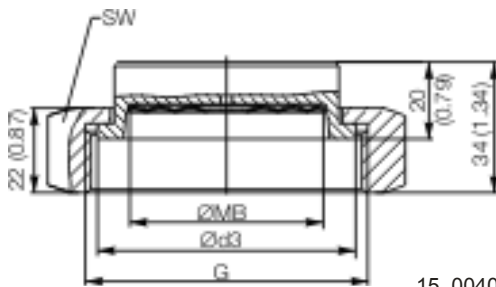
Резьбовое соединение с молочной резьбой, DIN 11851



15_0039x1.eps

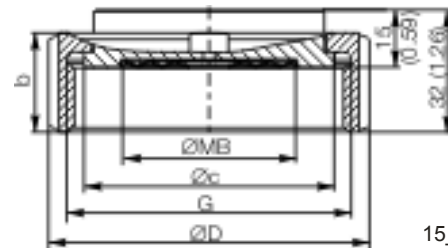
DN	PN	ØMB	ØD	Ød	b	G
32	40	32 (1.26)	70 (2.76)	41 (1.61)	21 (0.83)	Rd 58x1/6"
40	40	40 (1.57)	78 (3.07)	48 (1.89)	21 (0.83)	Rd 65x1/6"
50	25	52 (2.05)	92 (3.62)	61 (2.40)	22 (0.87)	Rd 78x1/6"

Резьбовое соединение-APV-RJT



15_0040x1.eps

Резьбовое соединение-SMS



15_0041x1.eps

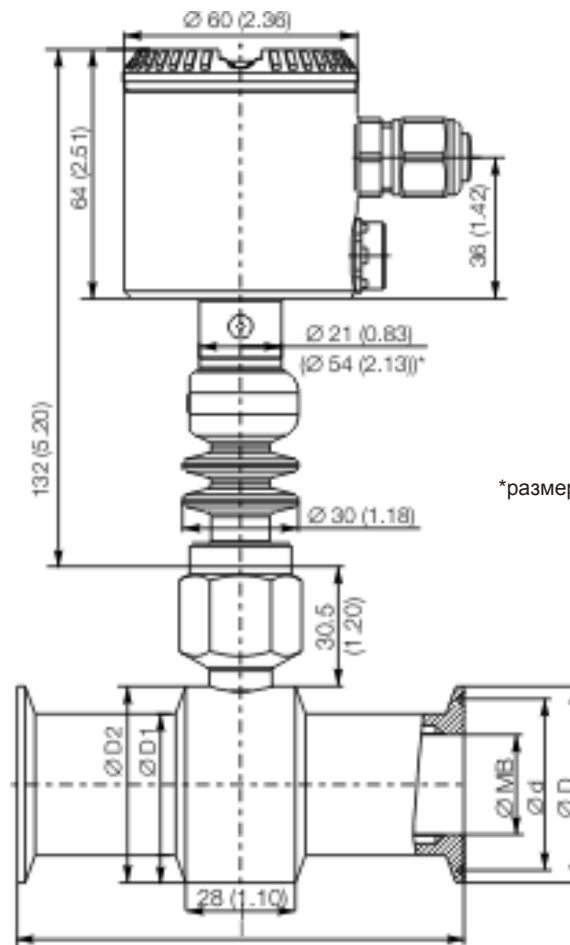
DN	PN	ØMB	Ød3	G	SW
1 1/2"	40	32 (1.26)	54 (2.16)	2 5/16x8"	65 (2.65)
2"	40	40 (1.57)	66.7 (2.63)	2 7/8x6"	80 (3.15)

DN	PN	ØMB	ØD	Øc	G	b
1 1/2"	40	35 (1.38)	74 (2.91)	55 (2.17)	Rd 60x1/6"	25 (0.98)
2"	40	45 (1.77)	84 (3.30)	65 (2.56)	Rd 60x1/6"	26 (1.02)

Данные по точности

Подключение к процессу	Влияние температуры на каждые 10 К				Рекомендуемый мин. диапазон измерения		Вес
	Окружающая среда		Процесс		мбар	in H ₂ O	
	мбар	in H ₂ O	мбар	in H ₂ O			
Молочное соединение по DIN 11851, DN32, PN40	0,77	0,31	1,20	0,48	1000	401,50	0,5ф
Молочное соединение по DIN 11851, DN40, PN40	0,24	0,09	0,78	0,31	500	200,75	0,75ф
Молочное соединение по DIN 11851, DN50, PN25	0,24	0,09	0,78	0,31	160	64,24	0,8ф
Соединение SMS 1 1/2", PN 40	1,32	0,53	2,06	0,83	1600	642,40	0,8ф
Соединение SMS 2", PN 40	0,25	0,10	0,71	0,28	500	200,75	1ф
Соединение RJT, DN1 1/2", PN40	0,77	0,31	1,20	0,48	1000	401,50	0,9ф
Соединение RJT, DN2", PN40	0,24	0,09	0,78	0,31	500	200,75	1,1ф
Подключение Tri-Clamp по ASME, DN 1 1/2", PN 40	0,77	0,31	1,20	0,48	1000	401,50	0,6ф
Подключение Tri-Clamp по ASME, DN 2", PN 40	0,24	0,09	0,78	0,31	500	200,75	0,75ф
Подключение Tri-Clamp по ASME, DN 3", PN 40	0,05	0,02	0,36	0,15	200	80,30	1,3ф
Подключение Varivent для труб DN25	0,28	0,11	0,79	0,32	500	200,75	0,33ф
Подключение Varivent для труб DN40 – DN125	0,19	0,07	0,90	0,36	500	200,75	0,58ф
Фланцевое подключение типа Neumo-Biocontrol G50	0,16	0,07	0,52	0,21	300	120,45	0,65ф
Фланцевое подключение типа Neumo-Biocontrol G65	0,18	0,07	0,88	0,35	500	200,75	1,3ф
Фланцевое подключение типа DRD, D=65mm	0,77	0,31	1,20	0,48	1000	401,50	2ф

Монтажные размеры модели 261GJ/261AJ (без конструктивных данных) - Все размеры даны в мм (дюймах)

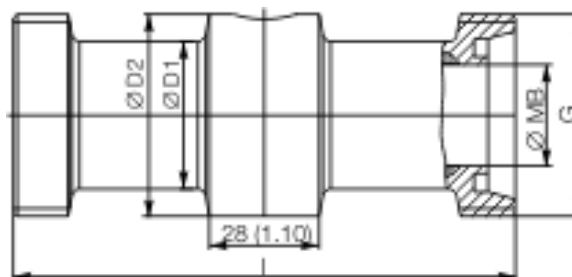


*размеры даны для кодов сенсоров C, F

Трубочный приемник давления с подключением Три-Клампы (Tri-Clamp) по нормам ASME

15_0042x1.eps

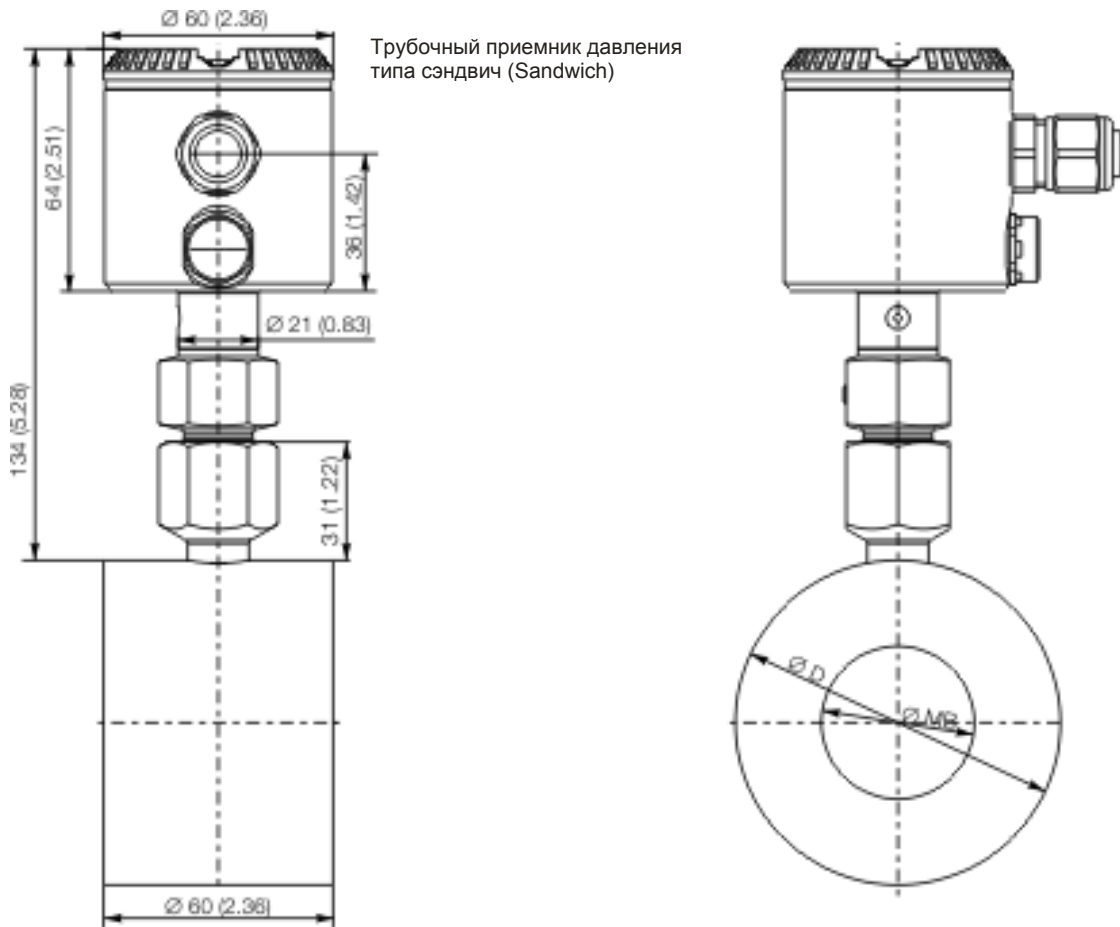
DN	PN	∅MB	∅D1	∅D2	1	∅d
1"	40	22,2 (0.87)	36 (1.42)	50 (1.97)	114 (4.49)	43,5 (1.71)
1 1/2"		34,8 (1.37)	43 (1.69)	55 (2.17)	146 (5.75)	43,5 (1.71)
2"		47,5 (1.87)	56 (2.20)	64 (2.52)	156 (6.14)	56,5 (2.22)



Трубочный приемник давления со штуцером с молочной трубной резьбой по нормам DIN 11851

15_0043x1.eps

DN	PN	∅MB	∅D1	∅D2	1	∅d
25	40	26 (1.02)	38 (1.50)	52 (2.05)	114 (4.49)	Rd 52x1/6"
40	40	38 (1.50)	55 (2.17)	65 (2.56)	146 (5.75)	Rd 65x1/6"
50	25	50 (1.97)	68 (2.68)	78 (3.07)	156 (6.14)	Rd 78x1/6"



DN	PN (бар)	PN (psi)	ØMB	ØD
25/1"	6...400	150...2500	28,5 (1.12)	63 (2.48)
40	6...400		43 (1.69)	85 (3.35)
1 1/2"	-		43 (1.69)	78 (3.07)
50/2"	6...320		54,5 (2.15)	95 (3.74)
80/3"	6...320		82,5 (3.25)	130 (5.12)

15_0044x1.eps

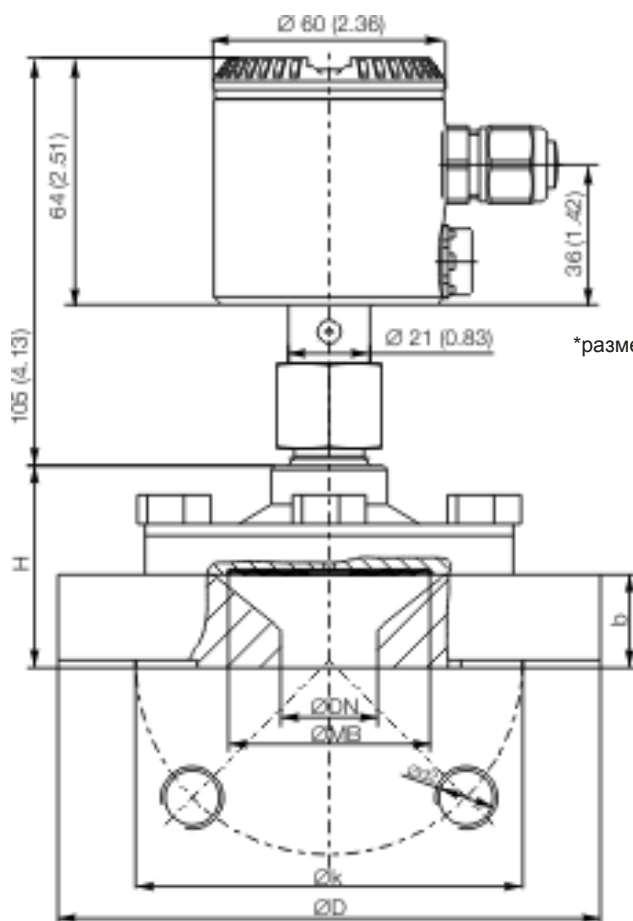
Данные по точности

Подключение к процессу	Влияние температуры на каждые 10 К				Рекомендуемый минимальный диапазон измерения		Вес
	Окружающая среда		Процесс		мбар	in H ₂ O	
	мбар	in H ₂ O	мбар	in H ₂ O			
Молочная трубная резьба по DIN 11851, DN25, PN40	0,63	0,25	8,19	3,29	2200	883	1кг
Молочная трубная резьба по DIN 11851, DN40, PN40	0,07	0,03	1,92	0,77	500	201	1,9кг
Молочная трубная резьба по DIN 11851, DN50, PN25	0,04	0,01	1,86	0,75	500	201	2,8кг
Tri-Clamp для труб по ASME, DN 1", PN 40	1,92	0,77	18,54	7,44	5000	2008	1кг
Tri-Clamp для труб по ASME, DN 1 1/2", PN 40	0,08	0,03	0,99	0,40	250	100	1,9кг
Tri-Clamp для труб по ASME, DN 2", PN 40	0,06	0,02	2,25	0,90	600	241	2,8кг
DN25 / ASME 1"	1,76	0,71	9,21	3,70	2800	1124	1,4кг
DN40 / ASME 1 1/2"	0,57	0,23	5,03	2,02	1400	562	2,2кг
DN50 / ASME 2"	1,57	0,63	16,62	6,67	4500	1807	2,5кг
DN80 / ASME 3"	0,74	0,30	7,11	2,85	2000	803	4кг

Монтажные размеры модели 261GM/261AM (без конструктивных данных) - Все размеры даны в мм (дюймах)

**Фланцевый приемник давления с внутренней
 разделительной мембраной**

DN25, PN10/40
 DN 1" CL 150
 DN 1" CL 300



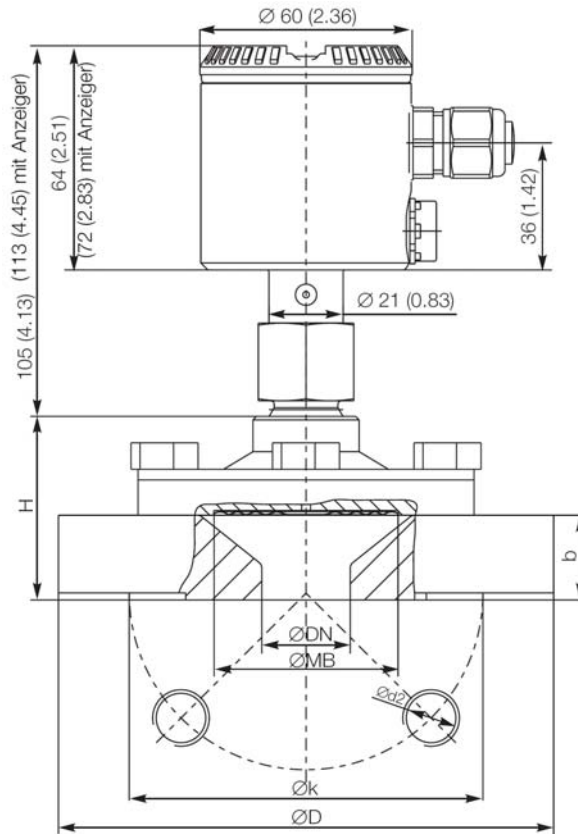
*размеры даны для кодов сенсоров С

DN	PN (бар)	ØD	Øk	Ød2
25	10/40	115 (4.53)	85 (3.35)	14 (0.56)
1"	ASME CL 150	110 (4.33)	79,5 (3.13)	16 (0,63)
1"	ASME CL 300	125 (4.92)	89 (3.50)	20 (0,79)

15_0045x1.eps

**Фланцевый приемник давления с внутренней
 разделительной мембраной**

DN25, PN63/100
 DN25, PN160
 DN25, PN250
 DN 1" CL 600
 DN 1" CL 1500

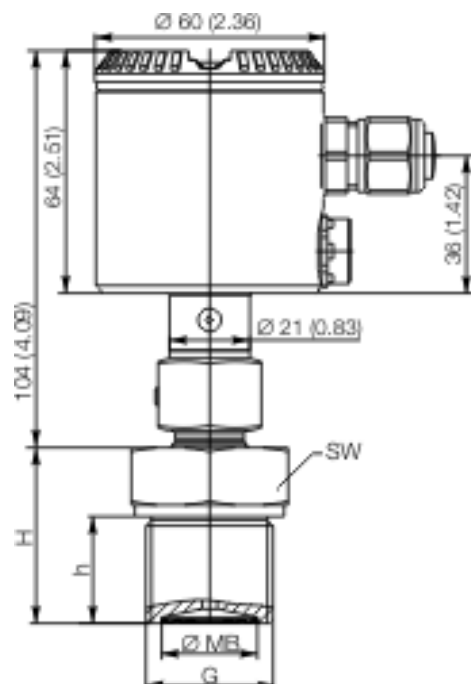


DN	PN (бар)	ØMB	ØD	Øk	b	H	Ød2
25	63/100	52 (2.04)	140 (5.51)	100 (3.94)	24 (0.94)	52 (2.05)	4xM16
	160		140 (5.51)	100 (3.94)	24 (0.94)	52 (2.05)	4xM16
	250		150 (5.91)	105 (4.13)	28 (1.10)	56 (2.20)	4xM20
1"	ASME CL 600	52 (2.04)	125 (4.92)	89 (3.50)	24,5 (1.42)	52,5 (0.96)	4x5/8"
	ASME CL 1500		150 (5.91)	101,5 (4.00)	36 (1.42)	64 (1.42)	4x7/8"

Данные по точности

Подключение к процессу	Номинальное давление	Влияние температуры на каждые 10 K				Рекомендуемый минимальный диапазон измерения		Вес
		Окружающая среда		Процесс		мбар	in H ₂ O	
		мбар	in H ₂ O	мбар	in H ₂ O			
1in	ASME CL 150	0,24	0,096	0,78	0,313	160	64,24	1,4
1in	ASME CL 300							1,7
1in	ASME CL 600							3,6
1in	ASME CL 1500							4
DN25	DIN - 10/40	0,24	0,096	0,78	0,313	160	64,24	1,5
DN25	DIN - 63/100							3,2
DN25	DIN - 160							3,6
DN25	DIN - 250							4

Монтажные размеры модели 261GN/261AN (без конструктивных данных) - Все размеры даны в мм (дюймах)



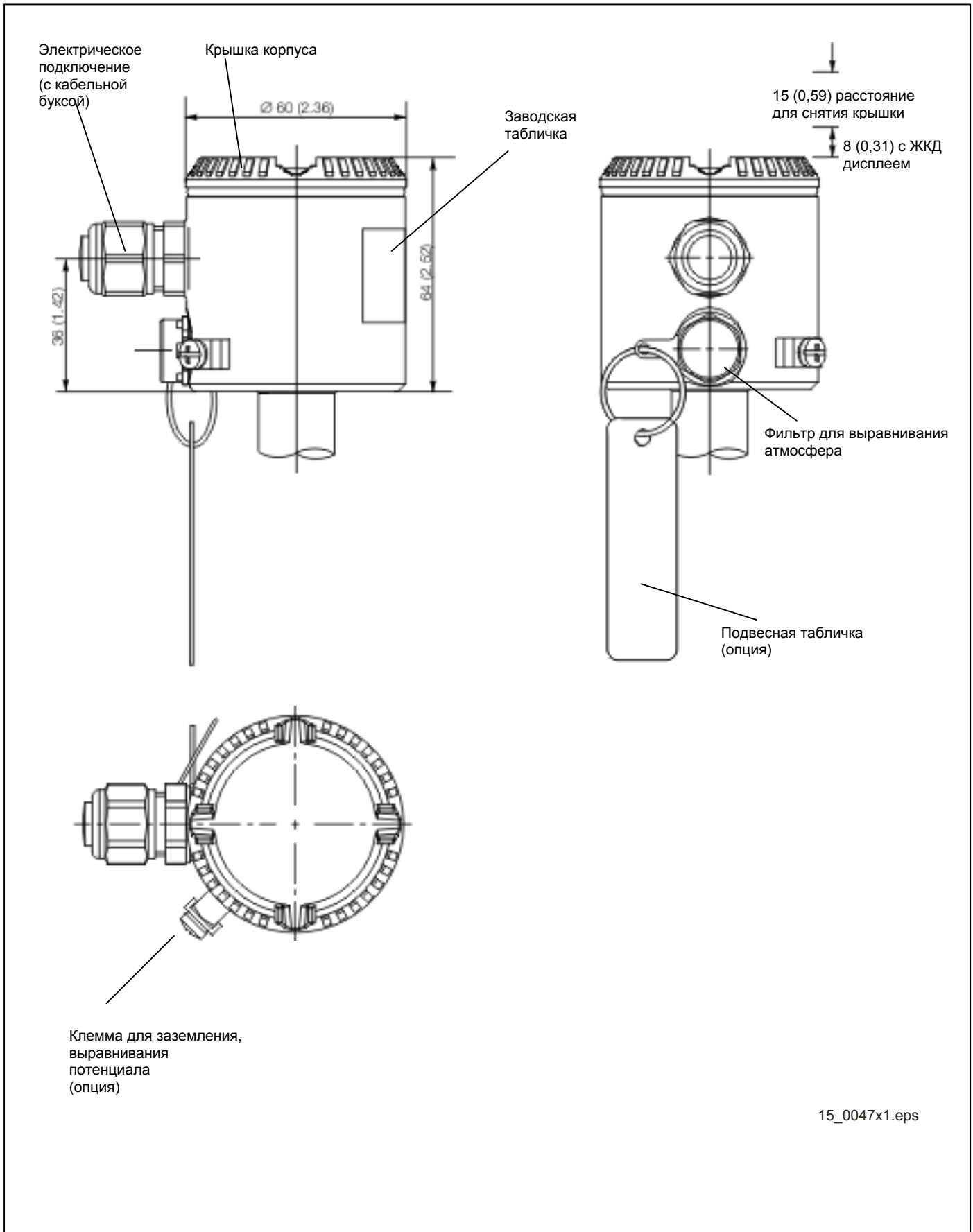
15_0046x1.eps

DN	PN		G	SW	H	H	Вес
1 in	600	25 (0.98)	G 1 A	41 (1.61)	28 (1.10)	46 (1.81)	0,3 кг
1 1/2in	600	40 (1.57)	G1 ½ A	55 (2.17)	30 (1.18)	50 (1.97)	0,5 кг

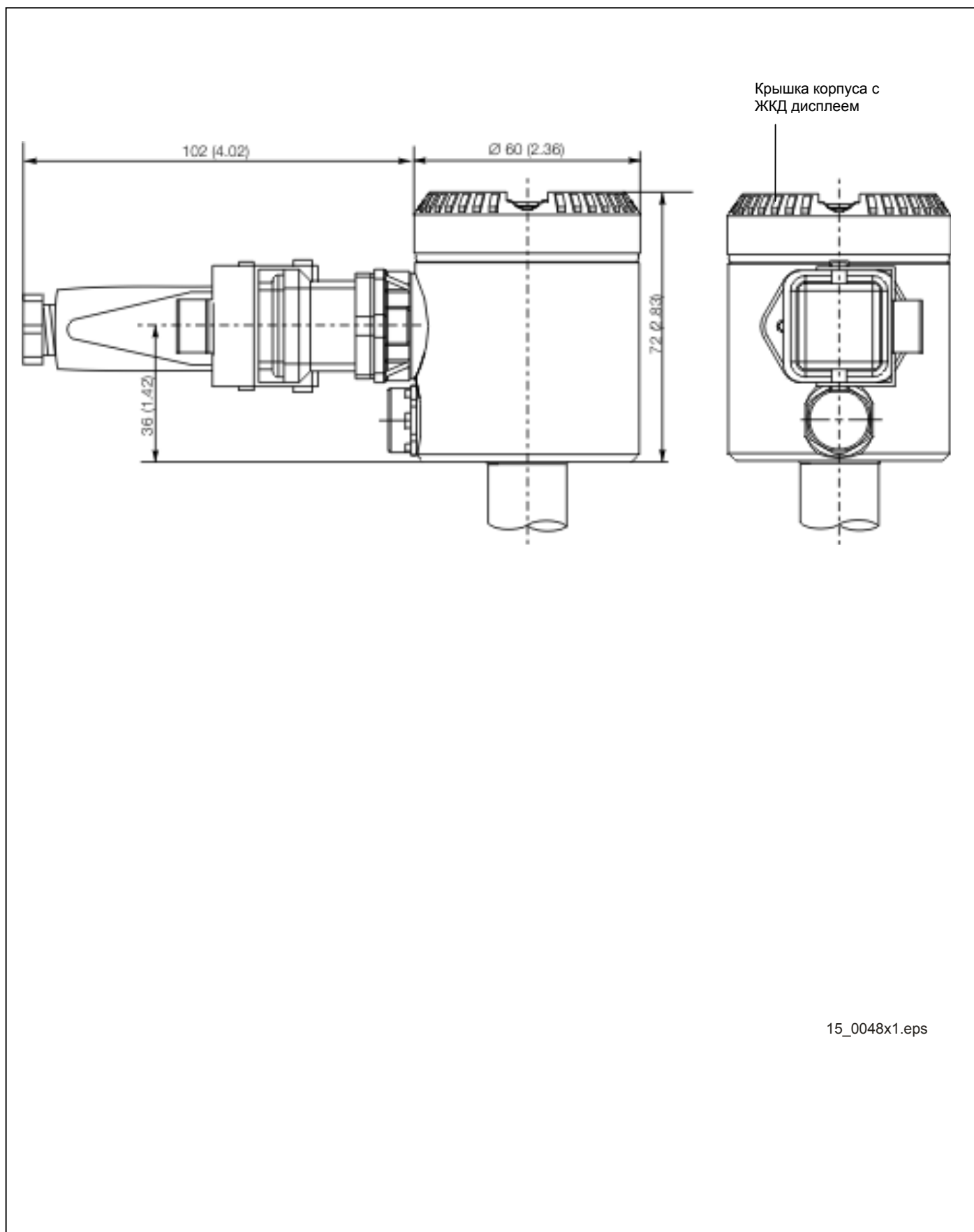
Данные по точности

Подключение к процессу	Влияние температуры на каждые 10 K				Рекомендуемый минимальный диапазон измерения	
	Окружающая среда		Процесс			
	мбар	in H ₂ O	мбар	in H ₂ O	мбар	in H ₂ O
G 1 A – PN600	14	5,62	35	14,05	6000	2409
G1 1/2 A – PN600	2	0,80	4	1,61	1200	482

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



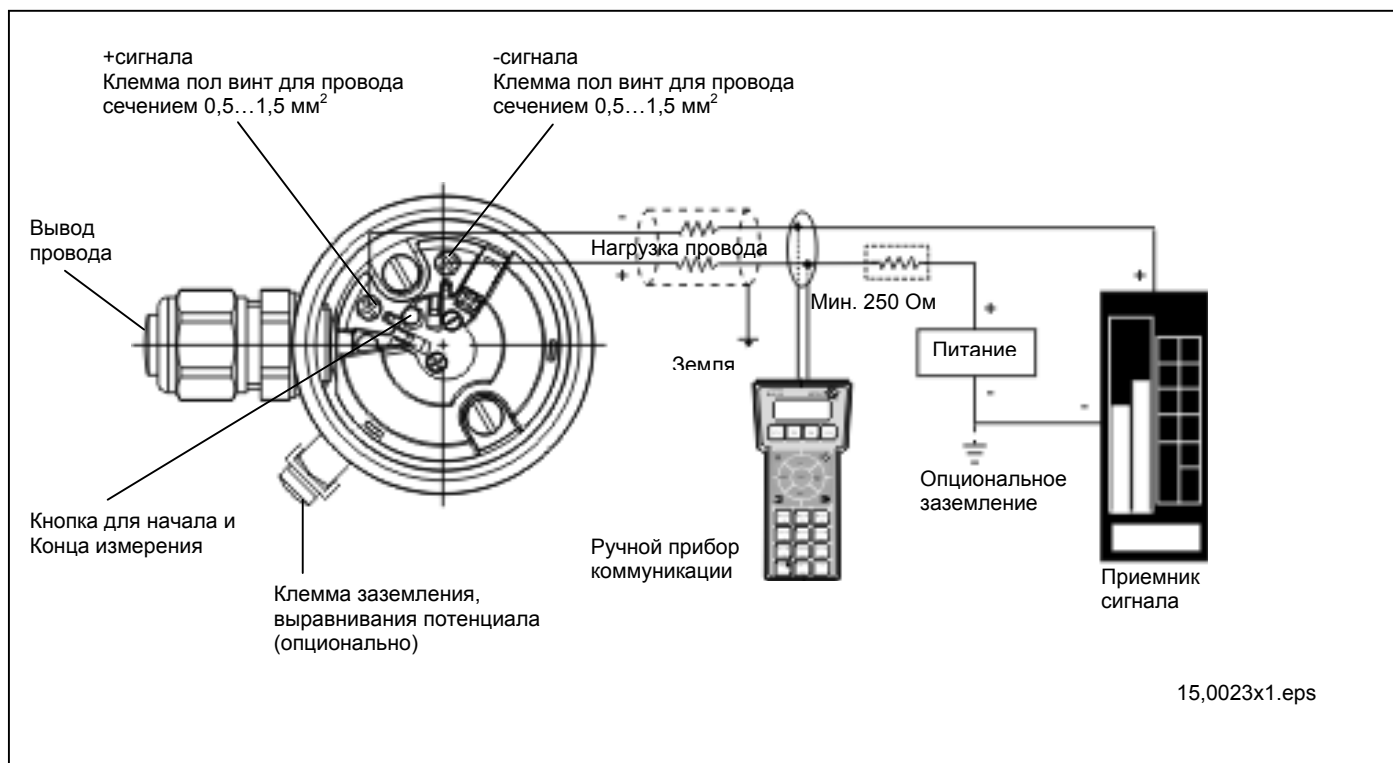
Исполнение с ЖКИ индикатором и штекером типа Хартинг Хан (Harting Han)



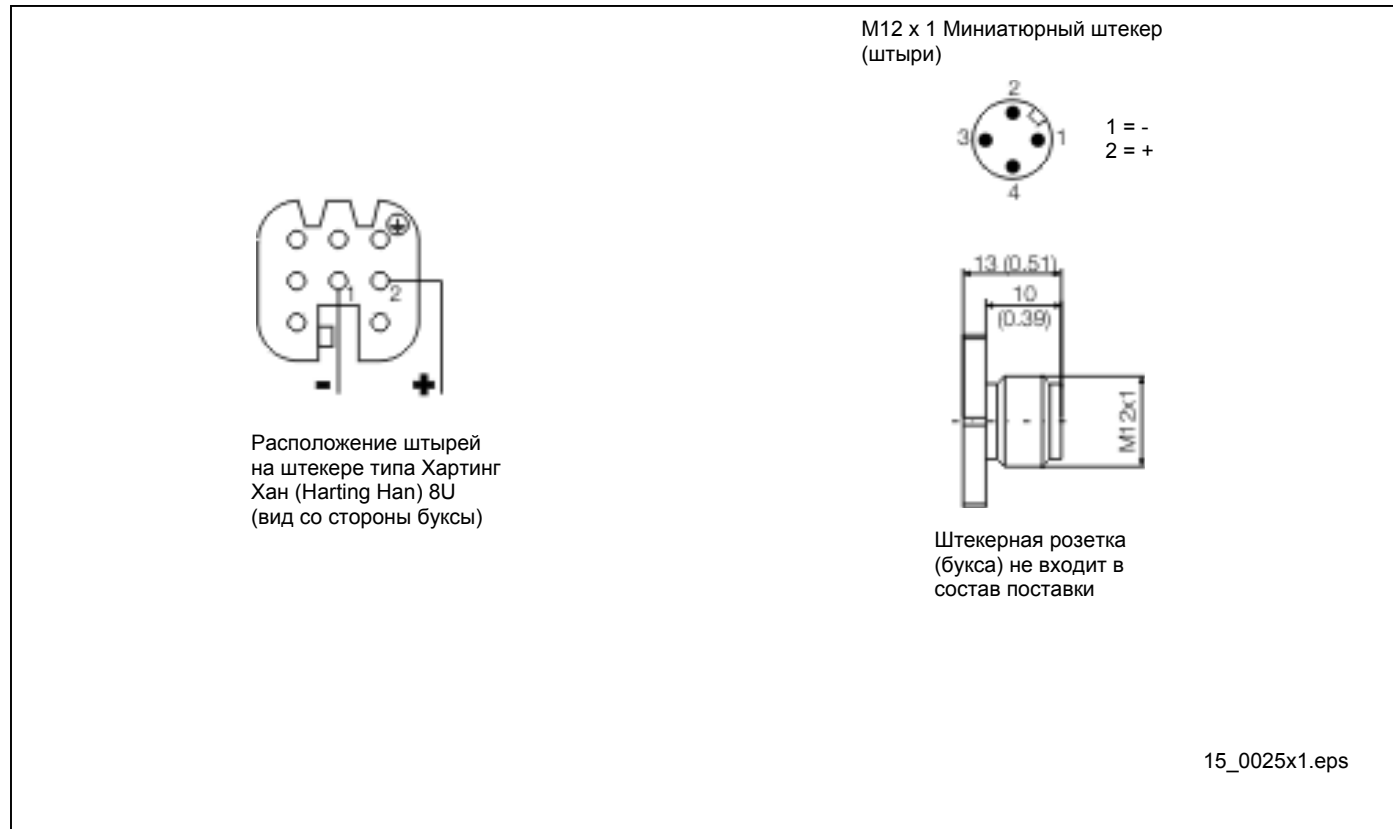
15_0048x1.eps

Электрические подключения

Стандартная клеммная колодка



Штекерное подключение (опционально)



Заказная информация для модели 261GC/261AC

Номер кода		1- 5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Код		
Измер.преобраз.изб.давления 261GC		№ по каталогу	261GC											
Базовая точность 0.15 %														
Предел измерения сенсора														
6 кПа	60 мбар	24 in H ₂ O		C										
40 кПа	400 мбар	160 in H ₂ O		F										
250 кПа	2500 мбар	1000 in H ₂ O		L										
1000 кПа	10 бар	145 psi		D										
3000 кПа	30 бар	435 psi		U										
10000 кПа	100 бар	1450 psi		R										
Измер.преобраз.абс.давления 261AC		№ по каталогу	261AC											
Базовая точность 0.15 %														
Предел измерения сенсора														
40 кПа	400 мбар	300 мм рт.ст.		F										
250 кПа	2500 мбар	1875 мм рт.ст.		L										
1000 кПа	10 бар	7500 мм рт.ст.		D										
3000 кПа	30 бар	435 psi		U										
Материал мембраны / Заполняемая жидкость (измер.преобраз)														
Фронт. мембр.заподлицо	силиконовое масло	2)		R										
Фронт. мембр.заподлицо	Фторуглерод	1, 2)		2										
Фронт. мембр.заподлицо	белое масло (FDA)	2)		6										
Фронт. мембр.заподлицо	без заполнения	3)		3										
Номинальный размер / Номинальное давление														
1 in	ASME CL 150					3								
1 in	ASME CL 300					4								
2 in	ASME CL 150					A								
2 in	ASME CL 300					D								
2 in	ASME CL 600					G								
3 in	ASME CL 150					B								
3 in	ASME CL 300					E								
3 in	ASME CL 600					H								
DN 25	DIN PN 10/40		11)			2								
DN 50	DIN PN 16/40					M								
DN 50	DIN PN 64					P								
DN 50	DIN PN 100					R								
DN 80	DIN PN 16/40					L								
DN 80	DIN PN 64					Q								
DN 80	DIN PN 100					S								
Присоединительный фланец/Форма фланца														
Нерж. сталь (316)	Форма RF – гладкая поверхность	NACE	4)	E										
Нерж. сталь (316)	EN 1092 - B2 (DIN 2526 - форма E)	NACE	5)	S										
Нерж. сталь (316)	EN 1092 - B1 (DIN 2526 - форма D)	NACE	12)	4										
Нерж. сталь (316)	EN 1092 - E (DIN 2513 - V13)	NACE	5)	M										
Нерж. сталь (316)	EN 1092 - D (DIN 2512 - N)	NACE	5)	N										

- 1) пригодный для измерения кислорода (O₂) Продолжение на следующей странице
 2) не имеется для измер.преобраз. с пределом 60 и 400 мбар
 3) имеется только для измер.преобраз. с пределом 60 и 400 мбар
 4) только для номинального размера / номинального давления по ASME
 5) только для номинального размера / номинального давления по DIN
 11) только для формы фланца EN 1092 - B1
 12) только для номинального размера DN 25

Продолжение заказной информации для модели 261GC/261AC

Номер кода		1-5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Код		
Измер.преобраз.изб.давления 261GC		№ по каталогу	261GC											
Базовая точность 0.15 %														
Предел измерения сенсора														
6 кПа	60 мбар	24 in H ₂ O												
40 кПа	400 мбар	160 in H ₂ O												
250 кПа	2500 мбар	1000 in H ₂ O												
1000 кПа	10 бар	145 psi												
3000 кПа	30 бар	435 psi												
10000 кПа	100 бар	1450 psi												
Измер.преобраз.абс.давления 261AC		№ по каталогу	261AC											
Базовая точность 0.15 %														
Предел измерения сенсора														
40 кПа	400 мбар	300 мм рт.ст.												
250 кПа	2500 мбар	1875 мм рт.ст.												
1000 кПа	10 бар	7500 мм рт.ст.												
3000 кПа	30 бар	435 psi												
Материал мембраны / Заполняемая жидкость (измер.преобраз)														
Фронт. мембр.заподлицо	силиконовое масло	2)												
Фронт. мембр.заподлицо	Фторуглерод	1, 2)												
Фронт. мембр.заподлицо	белое масло (FDA)	2)												
Фронт. мембр.заподлицо	без заполнения	3)												
Номинальный размер / Номинальное давление														
1 in	ASME CL 150													
1 in	ASME CL 300													
2 in	ASME CL 150													
2 in	ASME CL 300													
2 in	ASME CL 600													
3 in	ASME CL 150													
3 in	ASME CL 300													
3 in	ASME CL 600													
DN 25	DIN PN 10/40	11)												
DN 50	DIN PN 16/40													
DN 50	DIN PN 64													
DN 50	DIN PN 100													
DN 80	DIN PN 16/40													
DN 80	DIN PN 64													
DN 80	DIN PN 100													
Присоединительный фланец/Форма фланца														
Нерж. сталь (316)	Форма RF – гладкая поверхность	NACE 4)												
Нерж. сталь (316)	EN 1092 - B2 (DIN 2526 - форма E)	NACE 5)												
Нерж. сталь (316)	EN 1092 - B1 (DIN 2526 - форма D)	NACE 12)												
Нерж. сталь (316)	EN 1092 - E (DIN 2513 - V13)	NACE 5)												
Нерж. сталь (316)	EN 1092 - D (DIN 2512 - N)	NACE 5)												

- 1) пригодный для измерения кислорода (O₂)
- 2) не имеется для измер.преобраз. с пределом 60 и 400 мбар
- 3) имеется только для измер.преобраз. с пределом 60 и 400 мбар
- 4) только для номинального размера / номинального давления по ASME
- 5) только для номинального размера / номинального давления по DIN
- 11) только для формы фланца EN 1092 - B1
- 12) только для номинального размера DN 25

Продолжение на следующей странице

Продолжение заказной информации для модели 261GC/261AC

Номер кода		1-5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Код		
Измер.преобраз.изб.давления 261GC	№ по каталогу	261GC												
Базовая точность 0.15 %														
Измер.преобраз.абс.давления 261AC	№ по каталогу	261AC												
Базовая точность 0.15 %														
Выход/Дополнительные опции														
Коммуникация по HART прот. и 4...20 мА	Без дополнительной опции											15)	Н	
Коммуникация по HART прот. и 4...20 мА	Требуется опция (заказывается по "Дополнительной спецификации")												1	

15) не применяется для штекерного подключения

Дополнительная заказная информация для модели 261GC/261AC

	Код		
Взрывозащищенность Внутренняя защищенность EEx ia по ATEX Группа II Категория 1/2 G Внутренняя защищенность EEx ia (без кабельной муфты) по ATEX Группа II Категория 1/2 D Внутренняя защищенность по Factory Mutual (FM) Внутренняя защищенность по Canadian Standard Association	EH EL EA ED		
Интегрированный цифровой дисплей (ЖКД) С интегрированным ЖКД дисплеем	L1		
Принадлежности электронного блока Блок с внешней клеммой заземления Кабельная муфта M16 x 1.5 с атмосферной вентиляцией из металла	AA AB		
Применения Обезжиривание для измерения кислорода (O2) (имеется только для фторуглеродного заполнения с кодом C, F - с витоновой набивкой) $P_{max} = 21 \text{ МПа}/210 \text{ бар}/3045 \text{ psi}$, $T_{max} = 60^\circ\text{C}$	P1		
Инструкция На немецком	M1		
Дополнительная табличка Из нерж. 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 вод	U2 U3		16)

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 взывоопасной 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.

Заказная информация для модели 261GG/261AG

Номер кода		1-5	6	7	8	9	10	11	12	13	Код		
Измер.преобраз.изб.давления 261GG		№ по каталогу	261GG										
Базовая точность 0.15 %													
Предел измерения сенсора				F L D U R									
40 кПа	400 мбар	160 in H ₂ O											
250 кПа	2500 мбар	1000 in H ₂ O											
1000 кПа	10 бар	145 psi											
3000 кПа	30 бар	435 psi											
10000 кПа	100 бар	1450 psi											
Измер.преобраз.абс.давления 261AG		№ по каталогу	261AG										
Базовая точность 0.15 %													
Предел измерения сенсора				F L D U									
40 кПа	400 мбар	300 мм рт.ст.											
250 кПа	2500 мбар	1875 мм рт.ст.											
1000 кПа	10 бар	7500 мм рт.ст.											
3000 кПа	30 бар	435 psi											
Материал мембраны / Заполняемая жидкость (измер.преобр.)				R 2 6									
Фронт. мембр.заподлицо		силиконовое масло											
Фронт. мембр.заподлицо		Фторуглерод											
Фронт. мембр.заподлицо		белое масло (FDA)											
Присоединение				B C D F G J K M N P R S T U Y									
Молочная резьба по DIN 11851, DN 32, PN 40													
Молочная резьба по DIN 11851, DN 40, PN 40													
Молочная резьба по DIN 11851, DN 50, PN 25													
Накидная гайка типа SMS 1½" PN 40													
Накидная гайка типа SMS 2" PN 40													
Накидная гайка типа RJT DN, 1½", PN 40													
Накидная гайка типа RJT, DN 2", PN 40													
Присоединение типа Tri-Clamp по ASME 1 1/2", PN 40													
Присоединение типа Tri-Clamp по ASME 2", PN 40													
Присоединение типа Tri-Clamp по ASME 3", PN 25													
Присоединение типа Varivent для труб DN 25													
Присоединение типа Varivent для труб DN 40 - DN 125													
Присоединение типа Neumo-Biocontrol G50													
Присоединение типа Neumo-Biocontrol G65													
Фланец типа DRD, D = 65 мм													
Материал мембраны (присоединение к среде)													
Нерж. сталь (316 L)		NACE				S							
Заполняемая жидкость													
Силиконовое масло								S					
Фторуглерод						1)		N					
Белое масло (сертифицировано по FDA)						2)		W					
Силиконовое масло для применения в вакууме								L					
Белое масло (сертифицировано по FDA) для применения в вакууме						2)		Y					
Уплотнение (резиновое кольцо круглого сечения)													
Без									3)	1			
Буна-каучук (макс. 120 °C)									4)	4			
PTFE									4)	2			
Корпус электронного блока													
Материал корпуса		Электрическое подключение											
Нерж. сталь		M16 x 1.5 (с кабельной муфтой из пластика)									2		
Нерж. сталь		1/2-14 NPT (без кабельной муфты)									S		
Нерж. сталь		M20 x 1.5 (без кабельной муфты)									T		
Нерж. сталь		штекерное соединение типа Harting Han					14)				3		
Нерж. сталь		штекер для полевой шины					14)				Z		

- 1) пригодный для измерения кислорода
 2) пригодный для применения с продуктами питания
 3) для всех присоединений исключая молочную резьбу
 4) только для подключения через молочную резьбу
 14) выбрать тип штекера по дополнительной спецификации

Продолжение на следующей странице

Продолжение заказной информации для модели 261GG/261AG

Номер кода		1-5	6	7	8	9	10	11	12	13	Код		
Измер.преобраз.изб.давления 261GG	№ по каталогу	261GG											
Базовая точность 0.15 %													
Измер.преобраз.абс.давления 261AG	№ по каталогу	261AG											
Базовая точность 0.15 %													
Выход/Дополнительные опции													
Коммуникация по HART прот. и 4...20 мА	Без дополнительной опции	15)									Н		
Коммуникация по HART прот. и 4...20 мА	Требуется опция										1		
		(заказывается по "Дополнительной спецификации")											

15) не применяется для штекерного подключения

Дополнительная заказная информация для модели 261GG/261AG

	Код		
Взрывозащищенность Внутренняя защищенность EEx ia по ATEX Группа II Категория 1/2 G Внутренняя защищенность EEx ia (без кабельной муфты) по ATEX Группа II Категория 1/2 D Внутренняя защищенность по Factory Mutual (FM) Внутренняя защищенность по Canadian Standard Association	EH EL EA ED		
Интегрированный цифровой дисплей (ЖКД) С интегрированным ЖКД дисплеем	L1		
Принадлежности электронного блока Блок с внешней клеммой заземления Кабельная муфта M16 x 1.5 с атмосферной вентиляцией из металла	AA AB		
Применения Обезжиривание для измерения кислорода (O2) (имеется только для фторуглеродного заполнения с кодом C, F - с витоновой набивкой) $P_{max} = 21 \text{ МПа}/210 \text{ бар}/3045 \text{ psi}$, $T_{max} = 60^\circ\text{C}$	P1		
Инструкция На немецком	M1		
Дополнительная табличка Из нерж. 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 ввод	U2 U3		16)

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.

Заказная информация для модели 261GJ/261AJ

Заказная спецификация												
Номер кода		1-5	6	7	8	9	10	11	12	Код		
Измер.преобраз.изб.давления 261GJ		№ по каталогу		261GJ								
Базовая точность 0.15 %												
Предел измерения сенсора												
40 кПа	400 мбар	160 in H ₂ O		F L D U R V								
250 кПа	2500 мбар	1000 in H ₂ O										
1000 кПа	10 бар	145 psi										
3000 кПа	30 бар	435 psi										
10000 кПа	100 бар	1450 psi										
60000 кПа	600 бар	8700 psi										
Измер.преобраз.абс.давления 261AJ		№ по каталогу		261AJ								
Базовая точность 0.15 %												
Предел измерения сенсора												
40 кПа	400 мбар	300 мм рт.ст.		F L D U								
250 кПа	2500 мбар	1875 мм рт.ст.										
1000 кПа	10 бар	7500 мм рт.ст.										
3000 кПа	30 бар	435 psi										
Материал мембраны/ Заполняемая жидкость (измер.преобр.)												
Фронт. мембр.заподлицо		силиконовое масло		R 2 6								
Фронт. мембр.заподлицо		Фторуглерод										
Фронт. мембр.заподлицо		белое масло (FDA)										
Присоединение												
Молочная резьба по DIN 11851, DN 32, PN 40				E F G H J K A B C D								
Молочная резьба по DIN 11851, DN 40, PN 40												
Молочная резьба по DIN 11851, DN 50, PN 25												
Присоединение типа Tri-Clamp по ASME DN 1", PN 40												
Присоединение типа Tri-Clamp по ASME DN 1 1/2", PN 40												
Присоединение типа Tri-Clamp по ASME 2", PN 40												
DN 25 / ASME 1"												
DN 40												
DN 50 / ASME 2"												
DN 80 / ASME 3"												
Материал мембраны (присоединение к среде)												
Нерж. сталь (316 L)		NACE		R								
Заполняемая жидкость												
Силиконовое масло				S N W L Y								
Фторуглерод					1)							
Белое масло (сертифицировано по FDA)					2)							
Силиконовое масло для применения в вакууме					2)							
Белое масло (сертифицировано по FDA) для применения в вакууме												
Корпус электронного блока												
Материал корпуса		Электрическое подключение										
Нерж. сталь		M16 x 1.5 (с кабельной муфтой из пластика)				2 S T Z						
Нерж. сталь		1/2-14 NPT (без кабельной муфты)										
Нерж. сталь		M20 x 1.5 (без кабельной муфты)										
Нерж. сталь		штекерное соединение типа Harting Han					14)					
Нерж. сталь		штекер для полевой шины					14)					
Выход/Дополнительные опции												
Коммуникация по HART прот. и 4...20 mA		Без дополнительной опции				15)	H 1					
Коммуникация по HART прот. и 4...20 mA		Требуется опция (заказывается по "Дополнительной спецификации")										

- 1) пригодный для измерения кислорода
- 2) пригодный для применения с продуктами питания
- 14) выбрать тип штекера по дополнительной спецификации
- 15) не применяется для штекерного подключения

Дополнительная заказная информация для модели 261GJ/261AJ

	Код		
Взрывозащищенность Внутренняя защищенность EEx ia по ATEX Группа II Категория 1/2 G Внутренняя защищенность EEx ia (без кабельной муфты) по ATEX Группа II Категория 1/2 D Внутренняя защищенность по Factory Mutual (FM) Внутренняя защищенность по Canadian Standard Association	EH EL EA ED		
Интегрированный цифровой дисплей (ЖКД) С интегрированным ЖКД дисплеем	L1		
Принадлежности электронного блока Блок с внешней клеммой заземления Кабельная муфта M16 x 1.5 с атмосферной вентиляцией из металла	AA AB		
Применения Обезжиривание для измерения кислорода (O ₂) (имеется только для фторуглеродного заполнения с кодом C, F - с витоновой набивкой) P _{max} = 21 МПа/210 бар/3045 psi, T _{max} = 60°C	P1		
Инструкция На немецком	M1		
Дополнительная табличка Из нерж. 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 вод	U2 U3		16)

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.

Заказная информация для модели 261GM/261AM

Номер кода		1-5	6	7	8	9	10	11	12	13	Код		
Измер.преобраз.изб.давления 261GM		№ по каталогу	261GM										
Базовая точность 0.15 %													
Предел измерения сенсора													
40 кПа	400 мбар	160 in H ₂ O		F									
250 кПа	2500 мбар	1000 in H ₂ O		L									
1000 кПа	10 бар	145 psi		D									
3000 кПа	30 бар	435 psi		U									
10000 кПа	100 бар	1450 psi		R									
60000 кПа	600 бар	8700 psi		V									
Измер.преобраз.абс.давления 261AM		№ по каталогу	261AM										
Базовая точность 0.15 %													
Предел измерения сенсора													
40 кПа	400 мбар	300 мм рт.ст.		F									
250 кПа	2500 мбар	1875 мм рт.ст.		L									
1000 кПа	10 бар	7500 мм рт.ст.		D									
3000 кПа	30 бар	435 psi		U									
Материал мембраны / Заполняемая жидкость (измер.преобр.)													
Фронт. мембр.заподлицо	силиконовое масло		1)	R									
Фронт. мембр.заподлицо	без заполнения		2)	3									
Номинальный размер / Номинальное давление													
1in	ASME CL 150			A									
1in	ASME CL 300			C									
1in	ASME CL 600			E									
1in	ASME CL 1500			K									
DN 25	DIN - 10/40 бар			H									
DN 25	DIN - 63/100 бар			L									
DN 25	DIN - 160 бар			T									
DN 25	DIN - 250 бар			V									
Присоединительный фланец/Форма фланца													
AISI 316 ss	Форма RF – гладкая поверхность		NACE 3)	E									
AISI 316 ss	EN 1092 - B1 (DIN 2526 - Форма D)		NACE 4)	4									
AISI 316 ss	EN 1092 - D (DIN 2512 - N)		NACE 5)	N									
Материал мембраны (присоединение к среде)													
AISI 316 L ss			NACE		S								
Заполняемая жидкость													
Силиконовое масло										S			
Силиконовое масло для применения в вакууме										L			
Корпус электронного блока													
Материал корпуса Электрическое подключение													
Нерж. сталь	M16 x 1.5 (с кабельной муфтой из пластика)									2			
Нерж. сталь	1/2-14 NPT (без кабельной муфты)									S			
Нерж. сталь	M20 x 1.5 (без кабельной муфты)									T			
Нерж. сталь	штекерное соединение типа Harting Han					14)				3			
Нерж. сталь	штекер для полевой шины					14)				Z			
Выход/Дополнительные опции													
Коммуникация по HART прот. и 4...20 mA	Без дополнительной опции							15)		H			
Коммуникация по HART прот. и 4...20 mA	Требуется опция (заказывается по "Дополнительной спецификации")									1			

- 1) не имеется для измер.преобразователя с пределом измерения 400 мбар
- 2) только для измер.преобразователя с пределом измерения 400 мбар
- 3) только для номинальных размеров / номинального давления по ASME
- 4) только для номинальных размеров / номинального давления по DIN
- 5) только для номинальных размеров / номинального давления по DIN и только для 10/40 бар
- 14) тип штекера выбрать по дополнительной спецификации
- 15) не применяется для эл. соединения со штекером

Дополнительная заказная информация для модели 261GM/261AM

	Код		
Взрывозащищенность Внутренняя защищенность EEx ia по ATEX Группа II Категория 1/2 G Внутренняя защищенность EEx ia (без кабельной муфты) по ATEX Группа II Категория 1/2 D Внутренняя защищенность по Factory Mutual (FM) Внутренняя защищенность по Canadian Standard Association	EH EL EA ED		
Интегрированный цифровой дисплей (ЖКД) С интегрированным ЖКД дисплеем	L1		
Принадлежности электронного блока Блок с внешней клеммой заземления Кабельная муфта M16 x 1.5 с атмосферной вентиляцией из металла	AA AB		
Применения Обезжиривание для измерения кислорода (O2) (имеется только для фторуглеродного заполнения с кодом C, F - с витоновой набивкой) $P_{max} = 21 \text{ МПа}/210 \text{ бар}/3045 \text{ psi}$, $T_{max} = 60^\circ\text{C}$	P1		
Инструкция На немецком	M1		
Дополнительная табличка Из нерж. 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 ввод	U2 U3	16)	

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.

Заказная информация для модели 261GN/261AN

Номер кода		1-5	6	7	8	9	10	11	12	Код		
Измер.преобраз.изб.давления zotac		№ по каталогу	261GN									
Базовая точность 0.15 %												
Предел измерения сенсора												
250 кПа	2500 мбар	1000 in H ₂ O	L D U R V									
1000 кПа	10 бар	145 psi										
3000 кПа	30 бар	435 psi										
10000 кПа	100 бар	1450 psi										
60000 кПа	600 бар	8700 psi										
Измер.преобраз.абс.давления 261AN		№ по каталогу	261AN									
Базовая точность 0.15 %												
Предел измерения сенсора												
250 кПа	2500 мбар	1875 мм рт.ст.	L D U									
1000 кПа	10 бар	7500 мм рт.ст.										
3000 кПа	30 бар	435 psi										
Материал мембраны / Заполняемая жидкость (измер.преобр.)												
Фронт. мембр.заподлицо		силиконовое масло	R 2 6									
Фронт. мембр.заподлицо		Фторуглерод										
Фронт. мембр.заподлицо		белое масло										
Номинальный размер / Номинальное давление												
G 1 A - PN 600					1							
G 1 1/2 A - PN 600					2							
Материал мембраны (присоединение к среде)												
Нерж. сталь (316 L)						NACE		S				
Заполняемая жидкость												
Силиконовое масло								S				
Фторуглерод					1)			N				
Белое масло (сертифицировано по FDA)					2)			W				
Силиконовое масло для применения в вакууме								L				
Белое масло (сертифицировано по FDA) для применения в вакууме					2)			Y				
Корпус электронного блока												
Материал корпуса		Электрическое подключение										
Нерж. сталь		M16 x 1.5 (с кабельной муфтой из пластика)						2				
Нерж. сталь		1/2-14 NPT (без кабельной муфты)						S				
Нерж. сталь		M20 x 1.5 (без кабельной муфты)						T				
Нерж. сталь		штекерное соединение типа Harting Han				14)		3				
Нерж. сталь		штекер для полевой шины				14)		Z				
Выход/Дополнительные опции												
Коммуникация по HART прот. и 4...20 mA		Без дополнительной опции					15)	H				
Коммуникация по HART прот. и 4...20 mA		Требуется опция (заказывается по "Дополнительной спецификации")						1				

- 1) пригодный для измерения кислорода
- 2) пригодный для применения с продуктами питания
- 14) выбрать тип штекера по дополнительной спецификации
- 15) не применяется для штекерного подключения

™ Хастеллой является торговой маркой корпорации Cabot

Дополнительная заказная информация для модели 261GN/261AN

	Код		
Взрывозащищенность Внутренняя защищенность EEx ia по ATEX Группа II Категория 1/2 G Внутренняя защищенность EEx ia (без кабельной муфты) по ATEX Группа II Категория 1/2 D Внутренняя защищенность по Factory Mutual (FM) Внутренняя защищенность по Canadian Standard Association	EH EL EA ED		
Интегрированный цифровой дисплей (ЖКД) С интегрированным ЖКД дисплеем	L1		
Принадлежности электронного блока Блок с внешней клеммой заземления Кабельная муфта M16 x 1.5 с атмосферной вентиляцией из металла	AA AB		
Применения Обезжиривание для измерения кислорода (O2) (имеется только для фторуглеродного заполнения с кодом C, F - с витоновой набивкой) $P_{max} = 21 \text{ МПа}/210 \text{ бар}/3045 \text{ psi}$, $T_{max} = 60^\circ\text{C}$	P1		
Инструкция На немецком	M1		
Дополнительная табличка Из нерж. 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 вод	U2 U3		16)

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