





# **PDS863**

ДАТЧИК УРОВНЯ



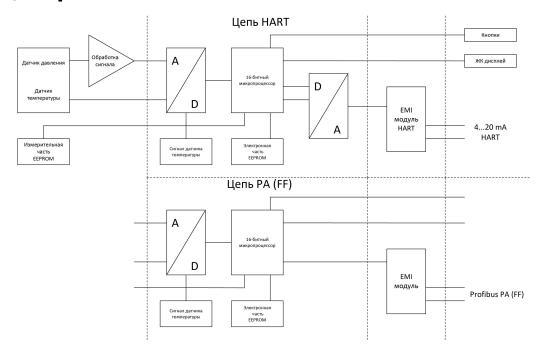
# Обзор оборудования

### Описание прибора

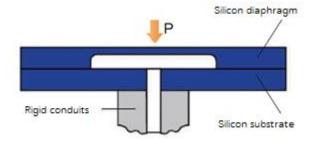
**Интеллектуальный преобразователь PDS** - это высокоточный интеллектуальный датчик давления / дифференциального давления, в котором используется усовершенствованная монокристаллическая кремниевая композитная сенсорная ячейка, высоконадежная электронная модульная конструкция, прецизионная система температурной и линейной коррекции. Приборы разработаны на базе технологии "умное производство", чтобы обеспечить высокую точность измерений, а также стабильную и согласованную работу с другим оборудованием.

Данные приборы обладают полной интеллектуальной диагностикой, имитацией, мониторингом состояния устройства и множеством функций протоколов коммуникаций, подробными техническими характеристиками используемых материалов, высокими показателями электромагнитной совместимости и молниезащиты, которые широко используются в энергетике, охране окружающей среды, металлургии, химической, угольной химической, нефтяной и нефтехимической, легкой, цементной, атомной и других отраслях промышленности.

### Принцип работы



Интеллектуальный преобразователь давления **PDS** использует усовершенствованную монокристаллическую кремниевую сенсорную и модульную конструкцию. Сигналы, генерируемые датчиком, преобразуются цифровые С помощью усилителей и высокоскоростных двойных аналого-цифровых преобразователей, которые затем корректируются в микропроцессоре линейно в соответствии с температурой.



Преобразователь давления поддерживает протоколы HART (+аналоговый сигнал 4-20 мА), цифровые PROFIBUS-PA и FF.



Данные измерительного блока и функциональные параметры преобразователя хранятся в двух электрически перепрограммируемых ПЗУ (EEPROM). Вы можете регулировать параметры непосредственно по месту измерения с помощью трех кнопок настройки и считывать результаты измерений, информацию о неисправностях и режиме работы на ЖК-дисплее. Параметры также могут быть установлены с помощью протоколов HART, PROFIBUS-PA или FF.

### Превосходное качество

- Основная погрешность: ±0.04%FS (Max.±0.025% FS)
- > Диапазон регулирования: 100:1
- Время срабатывания: ≤90мс (время обновления данных: 50мс)
- Диапазоны измерений:

Дифференциальное давление 0 ~ 100Ра-14МРа

Избыточное давление 0 ~ 1kPa-70MPa

Выходной сигнал:

Связь по протоколу HART с наложением 4 ~ 20 мА (версия HART6.0)

Связь по полевой шине PROFIBUS-PA (версия 3.02)

Связь по полевой шине FF (версия 6.1.1)

> Предел перегрузки:

Дифференциальное давление: 42МРа

Избыточное давление: 105МРа

- Влияние статического давления: ≤0.03%FS/16MPa
- > Диапазоны температуры:

Температура окружающей среды: -40 °С ~ 80 °С (для определения типа взрывозащиты см. класс взрывозащищенности)

Температура измеряемой среды: -90°С ~ 700°С

Температура ЖК-дисплея: -35℃ ~ 80℃

- > Долговременный дрейф: ≤±0.1%FS/10 лет
- Воздействие температуры:

≤ (0.06\*r+0.1) %/120°С (-40 °С ~ 80°С) максимальные диапазоны датчиков< 3MPa ≤ (0.04\*r+0.1) %/120°С (-40 °С ~ 80 °С) максимальные диапазоны датчиков ≥3MPa

Класс взрывозащищенности:

NEPSI: Искробезопасность Ex iaIICT4 Ga (Примечание 1) (допустимая температура окружающей среды -40  $^{\circ}$ C  $^{\circ}$  +60  $^{\circ}$ C)

NEPSI: Искробезопасность Ex iaIICT6 Ga (Примечание 1) (допустимая температура окружающей среды  $-40\,^{\circ}\mathrm{C} \sim +40\,^{\circ}\mathrm{C}$ )

NEPSI: Взрывозащита Ex dIICT6 Gb (допустимая температура окружающей среды -40  $^{\circ}$ C  $^{\circ}$ + 60  $^{\circ}$ C)

NEPSI: Пылевзрывозащита Ex tD A21 IP67 T85 $^{\circ}$ С (допустимая температура окружающей среды -40 $^{\circ}$ С ~ + 60 $^{\circ}$ С)

NEPSI: "n" Взрывозащита Ex nA IICT6 Gc (допустимая температура окружающей среды -40  $^{\circ}$ C ~+ 60  $^{\circ}$ C)

ATEX: Искробезопасность Ex II1G Ex iaIICT4 Ga,

ATEX: Взрывозащита Ex II1/2G Ex db IICT6...T4Ga/Gb

IECEx: Искробезопасность Ex iaIICT4 Ga

IECEx: Взрывозащита Ex dbIICT6...T4 Ga/Gb



#### АТЕХ ІЕСЕх: сравнительная таблица температуры окружающей среды и температурного класса

Температуры окружающей среды	Температурный класс	Примечания
-40℃~+ 70℃	T6	Применимо только к
-40℃~+ 80℃	T5	приложениям типа "db"
		Применимо к приложениям
-40℃~+ 80℃	T4	типа "db" и "ia"

Степень защиты: IP66/IP67

Функция молниезащиты:

Пробивное напряжение постоянного тока: ± 20% @ 100v /s: 600V

Импульсный ток разряда: 20000A, 8/20µs......1(время воздействия)

10000A, 8/20µs ......>10(время воздействия) 200A, 10/1000µs .....>300(время воздействия) 200A, 10/700µs .....>500(время воздействия)

Примечание 1: в соответствии со стандартом GB3836, когда преобразователь настроен на молниезащиту, степень защиты данного безопасного взрывозащищенного оборудования (EPL) составляет Gb.

### Ососбенности преобразователя

#### Высокая стабильность

Основная погрешность интеллектуального преобразователя PDS составляет 0,04% FS (до 0,025% FS) и, после 10 лет непрерывного использования, все еще может поддерживаться точность измерения 99,9%, позволяя сэкономить значительные затраты на техническое обслуживание. Интеллектуальный преобразователь PDS с прочным металлическим корпусом и полностью герметичными измерительными компонентами может спокойно выдерживать экстремальные химические и механические нагрузки, а также обладает высокой способностью противостоять электромагнитным помехам и молниезащитой, обеспечивая высокую стабильность и надежность преобразователя PDS.

#### Интеллектуальная диагностика и имитация

#### **★** Интеллектуальная диагностика

Интеллектуальный преобразователь PDS имеет встроенную диагностическую функцию, которая отслеживает запущенный процесс и его собственное состояние в режиме реального времени. После превышения определенного количества событий, преобразователь переходит в состояние аварийности и передает ток аварийного сигнала (3,6 или 22,8 мА) для блокировки системы или системы безопасности SIS. В случае неисправности, на ЖК-дисплее автоматически отображается надпись "Ошибка", а так же автоматически анализируются и отображаются неисправные компоненты, что делает обслуживание, ремонт и замену прибора более удобными.

Функция диагностики также может быть запущена с помощью HART, FF, PA и других протоколов. Сигнал тревоги может быть выражен в форме предупреждения или тока защиты от неисправности. Также может автоматически диагностироваться рабочее состояние Сенсора, ПЗУ (ROM), ОЗУ (RAM), ППЗУ (EEPROM) и программного обеспечения. При повреждении электронного блока или измерительного элемента неисправная деталь может быть заменена на месте без необходимости повторной регулировки.

#### ★ Имитация

Функция Имитации преобразователя может имитировать состояние процесса для получения данных измерений, а также использоваться для проверки состояния подключения и вывода схемы преобразователя. Выходные параметры имитации включают давление и температуру сенсора.



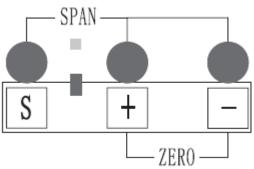
Имитационные режимы вывода включают имитацию с фиксированным значением или имитацию линейной функции. Во время имитации выходной сигнал преобразователя не изменяется с изменением давления. После нажатия клавиши или выключения, а также перезапуска, преобразователь вернется в обычное рабочее состояние.

#### Диверсификация режима конфигурации

#### ★ Эффективная локальная конфигурация

С помощью 3 кнопок и высококонтрастного ЖК-дисплея, все параметры можно быстро и легко ввести на месте. Не открывая крышку преобразователя, вы можете установить минимальный, максимальный, демпфирующий и выходной сигналы ошибки.

События на месте. Это означает, что влага не попадает в преобразователь и обеспечивается взрывозащита и защита от внешних воздействий. Нажатием кнопки вы можете настроить диапазоны измерений, характеристическую кривую и электрическое сопротивление в диапазоне 100:1 (до 100 секунд).



В то же время, на месте можно также выбрать различные отображения в цифровой форме измерений уровня жидкости: мм вод. ст., дюйм вод. ст., мм рт.ст. Функции имитации и онлайн-диагностика PDS преобразователя могут помочь в координации системы или обнаружении петли (loop detection).

#### ★ Конфигурация связи по протоколу HART или полевой шине

Благодаря протоколам связи HART, PA, FF, вы можете настраивать все параметры для управления АСУ ТП. Использование программного обеспечения для управления технологическими устройствами (PDM) на базе операционной системы Windows может сэкономить много времени независимо от пользовательского опыта.







#### • Различные антикоррозионные материалы

Даже при измерении параметров высококоррозионных веществ, есть подходящие антикоррозионные решение в линейке интеллектуальных преобразователей PDS. Существует множество изолирующих мембран из нержавеющей стали, Hartz, Тантала, Монеля, никеля или нержавеющей стали с золотым покрытием. Детали и компоненты между датчиком и измерительной средой, такие как ячейка, сливная и выпускная пробка, также могут быть сделаны из антикоррозионных материалов в соответствии с измерительной средой. Это обеспечит надежную работу преобразователя PDS даже в сильно агрессивных средах, таких как в хлорнощелочном процессе, солеобразовании и морской воде.















Нержавеющая сталь

Хастеллой

Монель Тантал

Золото

Титан

Тефлон



#### • Сертификация в соотвествии с международными стандартами

Интеллектуальный преобразователь PDS может работать со всеми видами экстремальных давлений, температур, с взрывоопасными средами и агрессивными веществами. Преобразователь PDS сертифицирован с такими различные международными стандартами, как NEPSI, CCS и CENELEC, SIL, PROFIBUS-PA, Fieldbus Foundation и HART.



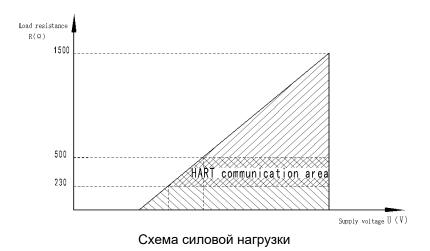
### Функциональные характеристики

### • Источник питания и нагрузка

Диапазоны напряжения питания постоянного тока U (единица измерения B) трансмиттера: 10,5≤U≤45, Диапазоны напряжения питания постоянного тока U (единица измерения B) связи PA, FF: 9≤U≤32 Для искробезопасных трансмиттеров источник питания должен быть подключен к защитной сети, а используемая защитная сеть должна иметь соответствующий сертификат взрывозащищенности. Сопротивление нагрузки токовой петли

$$R \leq \frac{U - 10.5}{0.023} \quad (\Omega)$$

(Сопротивление защитной сетки должно быть включено в искробезопасную цепь R) В токовой петле, требующей связь по протоколу HART: 230Ω≤R≤500Ω; 15.8V≤U≤45V





#### Влияние силовой нагрузки

В диапазонах 10,5В≤U≤45 В и 230 Ом≤R≤500 Ом влияние изменения мощности не должно превышать 0,005%/В от калибровочных диапазонов.

#### • Электромагнитная совместимость

Электромагнитная совместимость соответствует необходимым требованиям GB/T 18268 и IEC61326.

#### Рабочая степень влажности

Долговременная относительная влажность: ≤95%

#### • Дисплей

ЖК-дисплей содержит пять основных переменных, пять единиц измерений и другие кодовые обозначения.

#### , Конфигурация

Настройка локального ключа или конфигурации посредством протоколов

#### Установка затухания

0 ~ 100 секунд (по каналу связи или локальной настройке)

#### Коммуникатор

Можно выбрать соответствующий портативный коммуникатор в соответствии с протоколами HART, PA и FF. Коммуникатор должен содержать пакет программ для преобразователей.

#### Регулировка низких и высоких пределов.

Регулировка может быть установлена с помощью компьютера, коммуникатора или локального ключа.

#### Сигнал тревоги о неисправности

Когда преобразователь выходит из строя, программа самодиагностики автоматически выдает предупреждающее сообщение или сигнал тревоги, установленный пользователем. Информацию о неисправности можно проверить с помощью коммуникатора.

#### Радиус связи

Протокол HART использует многожильный кабель с максимальным расстоянием связи до 1,5 км. Конкретное расстояние связи варьируется в зависимости от типа кабеля. Протоколы PA и FF используют витую пару с экраном, сопротивление кабеля которой составляет менее 44 Ом / км. Площадь поперечного сечения кабеля составляет 0,32 мм2, а максимальное расстояние связи составляет до 1,9 км (при EEx максимальная длина кабеля 1,0 км).



## Физические характеристики

#### Электрический разъем

Внутренняя резьба M20×1,5; внутренняя резьба 1/2 NPT

#### • Присоединение

Внутренняя резьба 1/2 NPT, внешняя резьба 1/2 NPT, внешняя резьба G1/2, внешняя резьба M20×1,5 Примечание: подробная конфигурация приведена в таблице руководства по выбору соответствующей модели

#### • Смачиваемые части

Изолирующая мембрана: 316L, HC-276, Тантал, Монель, 316L с золотым покрытием, PTFE, PFA, EN1.4466

Смачиваемые части: 316, НС-276, Монель

Уплотнительное кольцо: PTFE, нитриловый каучук, фторсодержащий каучук, металлическое

уплотнительное кольцо

Крепёжный фланец: S25C, 304, 316, 316L

Примечание: подробную конфигурацию см. в таблице руководства по выбору соответствующей модели

#### Bec

Серия	Наименование продукта Алюминиевый корпус (кг)		Корпус из нержавеющей стали (кг)
PDS803	Датчик давления резьбового подключения	1.6	4.0
PDS805	Датчик давления	3.6	6.0
PDS843L, M	Дифференциальный датчик давления	3.6	6.0
PDS843H	Датчик перепада давления (высокое статическое давление)	4.0	6.4
PDS863\883	Фланцевый Датчик Дифференциального Давления	Стандартный вес датчика ди + фланцевая часть	фференциального давления
PDS873	Фланцевый Датчик давления	Стандартный вес датчика да	авления + фланцевая часть

#### • Установка

Монтаж с помощью кронштейна, прямой монтаж, фланцевый монтаж



### Вентильный блок преобразователя

Вентильный блок преобразователя используется для запуска, закрытия и балансировки входного сигнала давления, дифференциального давления, расхода и уровня жидкости.

Преобразователь PDS имеет серию G8 стандартных вентильных блоков и специальную серию SICV вентильных блоков (конкретные опции см. в руководстве по Вентильным блокам). В зависимости от диэлектрической коррозии, вентильные блоки могут быть выбраны из следующийх материалов: 304, 316, 316L, HC-276, Монель. Максимальное давление вентильных блоков составляет 42 МПа, а применимая температура колеблется от -40 до 230°.

Преобразователь PDS может быть интегрирован с вентильными блоками на заводеизготовителе и в местах проверки для сокращения затрат на установку.

Серия	Тип	Применим к серии
00	двухвентильный клапанный блок, шаровой клапан	Серия PDS803
G8	трехвентильный клапанный блок	Серия PDS843
0.007	двухвентильный клапанный блок	Серия PDS803\805\843
SICV	трехвентильный клапанный блок, пятивентильный клапанный блок	Серия PDS843



# Датчик уровня серии PDS863

Датчик уровня PDS863 используется для измерения уровня жидкости, преобразует полученные данные в аналоговый сигнал 4-20 мА (суперпозиционная связь по протоколу HART) или сигнал связи PROFIBUS-PA и FF для вывода. Удаленная настройка и мониторинг могут быть реализованы с помощью аппаратуры связи.



### Эксплуатационные технические условия

#### Соотношение диапазонов

Коэффициент перенастройки диапазона измерения r (r= максимальный диапазон / используемый диапазон) = 30:1

#### Долгосрочная стабильность

δ≤±0.1%FS/10 лет

#### Диапазоны датчиков

Код диапазона	Мин. предел	Мин. предел Макс. предел		
С	2.0kPa	10kPa	-10kPa∼10kPa	
D	5.0kPa	100kPa	-100kPa∼100kPa	
E	16kPa 500kPa		-500kPa∼500kPa	
F	0.1MPa	3.0MPa	-0.5MPa∼3.0MPa	
G	0.4MPa	10MPa	-0.5MPa∼10MPa	

Примечание: использование HC-276 не рекомендуется, если диапазоны измерения меньше 10 кПа и размер фланца меньше или равен DN50.

Отрицательное число в таблице представляет максимальную отрицательное изменение соответствующих диапазонов.

#### Норма погрешности δ

PDS863 Код диапазона	Погрешность δ
С	δ≤± (0.04+0.035*r) %, соотношение диапазонов ≤5:1
D 5 5 0	δ≤±0.04%
D, E, F, G	δ≤± (0.02+0.002*r) %, соотношение диапазонов>10:1

#### Температурные нагрузки

 $\delta$ ≤(0.06\*r+0.2)%/28°С, -40°С~+80°С(основной корпус),

Необходимо выбрать конструкцию мембранного разделителя с заполненной жидкостью для самых низких температур.

Пределы избыточного и статического давления:

Номинальное давление фланца



# Техническое описание и кодировка

Модель	Код технического условия	Описание					
PDS863		Преобразователь уровня					
Тип	W	Однофланцовый уровнемер					
Протокол связи	*H P F	Связь по протоколу HART 6 Связь по полевой шине PR Связь по полевой шине FF	OFIBUS-PA (версия 3.02) (версия 6.1.1)				
Заполнение мембранных разделителей	*-1 -2 -3	силиконовое масло Ста	зжиривающая очистка -30	пазон температур (Прим.1) °C ~ 150°C °C ~ 150°C °C ~ 150°C			
Диапазон измерений	C D E F G	Диапазон 2kPa~10kPa 5kPa~100kPa 16kPa~500kPa 0.1MPa~3MPa 0.4MPa~10MPa	Диапазон измере -10kPa ~10kPa -100kPa ~100kPa -500kPa ~500kPa -0.5MPa ~10MP -0.5MPa ~10MP	a a			
Смачиваемые части L-стороны (Низкого давления)	*S H T M C K	Мембранный разделитель       Смежные смачиваемые части         316L       316         HC-276       316         Тантал       316         Монель       316         HC-276       HC-276         Монель       Монель					
Присоединение L-стороны	1 3	Фланец, присоединение 1/4 NPT внутр. резьба, прямой Переходник с внутренней резьбой 1/4NPT, угловой					
Материал внутрений болт	%1 2 3	- SCM435(35CrMo) 304 316					
Взрывозащита	-A	Отсутствие взрывозащиты NEPSI: Искробезопасность E NEPSI: Искробезопасность E NEPSI: Взрывозащита Exd I NEPSI: Взрывозащита Ex tD ATEX: Искробезопасность E ATEX: Взрывозащита Ex III/ IECEx: Искробезопасность E IECEx: Взрывозащита Ex db NEPSI: "n" взрывозащита Ex	xia II CT6 Ga CT6 Gb A21 IP67 T85 °C x II1G Ex ia II CT4 Ga 2G Ex db IICT6T4Ga/Gb x iaIICT4 Ga ICT6T4 Ga/Gb				
Материал корпуса и электрическое присоединение (Примечание 2)	*1 2 3 4	Материал Кабельный ввод Алюминий 1/2NPT с внутренней резьбой, два эл.отверстия Алюминий М20×1.5 с внутренней резьбой, два эл.отверстия 1/2NPT с внутренней резьбой, два эл.отверстия М20×1.5 с внутренней резьбой, два эл.отверстия					
Дисплей	D—(прим. 3)	отсуствие дисплея LCD-дисплей					
Монтаж кронштейна	N	Отсуствие монтажа кронште	йна				
Тип фланца	-P	Плоский фланец Фланец с выступом					
Размер фланца	-1 -2 -3	Р плоский фланец DN25(1 дюйм) встроенный DN50(2 дюйма) DN80(3 дюйма) DN100(4 дюйма)	Т фланец с выступом —— DN50(2 дюйма) DN80(3 дюйма) DN100(4 дюйма)	Внутренний диаметр —— 48mm 71mm 96mm			
Выступающая	0	$X_2$ =0mm(выберите это для г					



длина мембранного разделителя	2 4 6 8 9	X <sub>2</sub> =50mm X <sub>2</sub> =100mm X <sub>2</sub> =150mm X <sub>2</sub> =200mm X <sub>2</sub> =250mm
Материал мембраны стороны Н (высокого давления)	*S	316L HC-276 Тантал Монель 316L с золотым покрытием Никель UREA™ EN 1.4466 Титан
Материал вставного стержня	*S M K	Отсутствует вставной стержень(если выбран Р плоский фланец) 316L HC-276 Монель UREA™316L 2205 сталь Duplex
Форма фланцевого уплотнения	*1 2 3 4	Тип RF - соединительный выступ (типа В по ГОСТ 33259) Тип RJ - Под прокладку овального сечения (типа Ј по ГОСТ 33259) Тип M - выступ (типа Е по ГОСТ 33259) Тип FM - впадина (типа F по ГОСТ 33259);
Класс давления (Примечание 4)	A	Стандарт Давление ANSI150 2.0MPa ANSI300 5.0MPa ANSI600 11MPa DINPN10/16 1.6MPa DINPN25/40 4.0MPa DINPN64 6.4MPa DINPN100 10MPa
Материал фланца	A B C	S25C 304 316 316L
Дополнительные опции	/××	Смотрите таблицу дополнительных опций



# Дополнительные опции

Параметр	Описание	Код (Прим. 3)		
Structure form	Высокотемпературное прямое подключение (применимо к диапазону рабочих температур	G01		
Защитное покрытие	Внешняя защитная обработка преобразовател агрессивной среды)	P10		
Промывочное кольцо	Материал Резьба промывочного отверстия 304 1/4 NPT+ заглушка 316L 1/4 NPT+ заглушка 304 1/2 NPT+ заглушка 316L 1/2 NPT+ заглушка		ачит 1 кольцо и цифра 2 ывочных кольца	G30X G31X G32X G33X
Антикоррозион- ное покрытие мембранного разделителя	Тефлоновая мембрана (применимо только к плос рабочим давлением ≥0 кПа) покрытие РТFE (применимо только к 316L и HC-2 среде при отрицательном давлении) покрытие PFA (применимо только к 316L и HC-27	G40 G41 G42		
	Тип	Ma	териал	042
	WN - воротниковый приварной встык	\$25 304 316 316 \$25	5C  -  -  - 	F50 G50 H50 K50
Ответный фланец	PL - свободный плоский	F52 G52 H52 K52		
	SO - воротниковый накидной	5C : : :	F53 G53 H53 K53	
	ТН - резьбовой	\$25 304 316 316	3	F54 G54 H54 K54
Крепеж для фланцевого монтажа (комплект)	Болт из углеродистой стали + металлическая накла, Болт из углеродистой стали +Тефлон Болт из углеродистой стали + восьмигранная накла, Болт из нержавеющей стали + металлическая накла Болт из нержавеющей стали + Тефлон Болт из нержавеющей стали + восьмигранная прокл	цка дка для намотки		G56 G57 H56 G58 G59 H58
	нержавеющая сталь 304)		Материал	
	Размеры М20×1.5 электрический разъем + одна заглуш 1/2 NPT электрический разъем + одна заглуш		Материал Пластик Пластик	G60 G61
Электрическое	M20×1.5 одна заглушка M20×1.5 взрывозащищенный электрический разъем 1/2NPT взрывозащищенный электрический разъем	-		G62 G70 G71
присоединение	1/2 NРТодна заглушка		304	G72
	1/2 NPT одна заглушка		316	G73
	M20×1.5 одна заглушка		316	G74
	M20×1.5 взрывозащищенный электрический р заглушка (ATEX/IECEx) 1/2NPT взрывозащищенный электрический ра		316	G75
	заглушка (АТЕХ/ІЕСЕх)	ором - одпа	316	G76
	Тип соединение		Материал	Присоединение
Присоединение с	1/2NPT с наружной резьбой - сварное соедине		304	G81
L-стороны (Низкого	1/2NPT с наружной резьбой - сварное соедине		316	H81
(Низкого давления)	1/2NPT с наружной резьбой - сварное соедине 1/2NPT с наружной резьбой - сварное соедине		316L Q235	K81 G91
	идит и с паружной резроой - сварное соедине	ыче труб	QZJJ	G82



1/4NPT с наружной резьб	ой - сварное со	рединение труб	316	H82		
1/4NPT с наружной резьб	ой - сварное с	рединение труб	316L	K82		
1/4NPT с наружной резьбой	- сварное соедин	нение труб	Q235	G92		
1/2NPT с наружной резьбо	G84					
1/2NPT с наружной резьбо	ой M20×1.5 с	наружной резьбой	316	H84		
1/2NPT с наружной резьбой	ı M20×1.5 с нар	ужной резьбой	316L	K84		
Клеммная колодка молниез	ащиты			F20		
				NP		
Ток сигнала тревоги: 22,8 мА (если этот параметр не выбра	· ·					
Примечание 6				D1		
табличка на английском языке); Рус основная заводская табличка на анг	ский (инструкция, упак лийском языке); Фран	овочный лист, список кол цузский (инструкция, упак	ичества места,	L01 L02 L03		
				Код		
%	1	ftH <sub>2</sub> O		U29		
* *		mbar		U30		
		bar		U31		
. =:		psi		U32		
		'		U33		
		J		U34		
		Torr		U35		
		Atm		U36		
_	U27		r 4℃)	U37		
=	U28	`	,	U38		
	1/4NPT с наружной резьбой 1/4NPT с наружной резьбой 1/2NPT с наружной резьбой 1/2NPT с наружной резьбой 1/2NPT с наружной резьбой 1/2NPT с наружной резьбой Клеммная колодка молниез Соотвествие для применения в умолчанию используется соответов Соотвествие для применения в умолчанию используется соответов	1/4NPT с наружной резьбой - сварное сос 1/4NPT с наружной резьбой - сварное соедин 1/2NPT с наружной резьбой M20×1.5 с 1/2NPT с наружной резьбой M20×1.5 с 1/2NPT с наружной резьбой M20×1.5 с наружном используется соответствие системе об 1/2NPT с наружной резьбой M20×1.5 с наружном используется соответствие системе об 1/2NPT с наружном применения в атомной энергетик умолчанию используется соответствие системе об 1/2NPT с наружном используется соответствие системе об 1/2NPT с наружном примечание 6 (примечание 6)  Английский (инструкция, упаковочный лист, список количетабличка на английском языке); Францеписок количества места, основная заводская табличка на 1/2NPT (примечание на 1/2NPT) (примечание на 1	Соотвествие для применения в атомной энергетике (если этот параметр умолчанию используется соответствие системе обеспечения качества IS  Ток сигнала тревоги: 22,8 мА (если этот параметр не выбран, ток сигнала тревоги по умолчанию р  Примечание 6  Английский (инструкция, улаковочный лист, список количества места, основная зав табличка на английском языке); Русский (инструкция, улаковочный лист, список колосновная заводская табличка на английском языке); Французский (инструкция, улаковочный лист, список количества места, основная заводская табличка на английском языке)  Параметр  Код  Параметр  %  ИО1  ftH <sub>2</sub> O  mA  U20  mbar  Pa  U21  bar  KPa  U22  psi  MPa  gf/cm²  U23  mmHg  gf/cm²  U24  kgf/cm²  U25  Torr  mmH <sub>2</sub> O  mH <sub>2</sub> O  mH <sub>2</sub> O(inch of wate	1/4NPT с наружной резьбой - сварное соединение труб 316L 1/4NPT с наружной резьбой - сварное соединение труб Q235 1/2NPT с наружной резьбой M20×1.5 с наружной резьбой 304 1/2NPT с наружной резьбой M20×1.5 с наружной резьбой 316 1/2NPT с наружной резьбой M20×1.5 с наружной резьбой 316 1/2NPT с наружной резьбой M20×1.5 с наружной резьбой 316L  Клеммная колодка молниезащиты  Соотвествие для применения в атомной энергетике (если этот параметр не выбран, по умолчанию используется соответствие системе обеспечения качества ISO9001)  Ток сигнала тревоги: 22,8 мА (если этот параметр не выбран, ток сигнала тревоги по умолчанию равен 3,6 мА)  Примечание 6  Английский (инструкция, упаковочный лист, список количества места, основная заводская табличка на английском языке); Русский (инструкция, упаковочный лист, список количества места, основная заводская табличка на английском языке); Французский (инструкция, упаковочный лист, список количества места, основная заводская табличка на английском языке)  Параметр  Код Параметр  Код Параметр  КРа  U20  mbar  Pa  U21  bar  KPa  U22  psi  MPa  U23  mmHg  gf/cm²  U24  inHg  kgf/cm²  U25  Torr  mmH₂O  mH₂O  U26  Atm  i4H₂O(inch of water 4°С)		

#### Особые примечания

※: Рекомендуемый вариант: Если у вас есть особые требования, добавьте "Z" после кода заказа с текстовым описанием.

Примечание 1: если температура выше  $150^{\circ}$ С, следует выбрать высокотемпературную конструкцию. См. Дополнительные опции.

Примечание 2: При выборе взрывозащищенных преобразователей необходимо использовать взрывозащищенные электрические разъемы. См. Дополнительные опции.

Примечание 3: значение давления отображается по умолчанию, а остальные режимы описаны в разделе Дополнительные опции.

Примечание 4: серийные номера A, B и C применимы к американской системе в HG20615-2009 $\sim$  HG20635-2009 и GB/T9112-2000 $\sim$ GB/T9131-2000. Серийные номера D, E, F и K подходят для европейской системы HG20592-2009 $\sim$ HG20614-2009 и GB/T9112-2000 $\sim$ GB/T9131-2000.

Примечание 5: кодовые параметры разделены символом "/", например "/P10/G61/K81".

Примечание 6: в дополнение к стандартным документам поставки (оригинал сертификата соответствия, техническое описание, упаковочный лист), при заказе должен быть оформлен подробный список часто используемой информации, предоставляемой производителем для приемки продукции. Если требуется протокол испытаний третьей стороны или другие специальные требования, они будут указан отдельно.



#### DN25 Размеры для плоских фланцев (встроенные)

Класс давления	D1	D2	D3	D4	T1	Кол-во болтов / n	Диаметр болта / d
ANSI150	110	79.4	66	34	12.7	4	16
ANSI300	125	88.9	66	34	15.9	4	18
ANSI600	125	88.9	66	34	17.5	4	18
DINPN10/16	115	85	66	34	18	4	14
DINPN25/40	115	85	66	34	18	4	14
DINPN64/100	140	100	66	34	24	4	18

#### DN50 Размеры для плоских фланцев

Класс давления	D1	D2	D3	D4	T1	Кол-во болтов / n	Диаметр болта / d
ANSI150	150	120.7	100	61	19.5	4	18
ANSI300	165	127	100	61	22.7	8	18
ANSI600	165	127	100	61	32.4	8	18
DINPN10/16	165	125	100	61	18	4	18
DINPN25/40	165	125	100	61	20	4	18
DINPN64	180	135	100	61	26	4	22
DINPN100	195	145	100	61	28	4	26

#### DN80 Размеры для плоских фланцев

Класс давления	D1	D2	D3	D4	T1	Номер болта / n	Диаметр болта / d
ANSI150	190	152.4	130	89	24.3	4	18
ANSI300	210	168.3	130	89	29	8	22
ANSI600	210	168.3	130	89	38.8	8	22
DINPN10/16	200	160	130	89	20	8	18
DINPN25/40	200	160	130	89	24	8	18
DINPN64	215	170	130	89	28	8	22
DINPN100	230	180	130	89	32	8	26

#### DN100 Размеры для плоских фланцев

2111001 demops A.M. Intestant des							
Класс давления	D1	D2	D3	D4	T1	Кол-во болтов / п	Диаметр болта / d
ANSI150	230	190.5	155	115	24.3	8	18
ANSI300	255	200	155	115	32.2	8	22
ANSI600	275	215.9	155	115	45.1	8	26
DINPN10/16	220	180	155	115	20	8	18
DINPN25/40	235	190	155	115	24	8	22
DINPN64	250	200	155	115	30	8	26
DINPN100	265	210	155	115	36	8	30



#### DN50 Размеры для плоских фланцев

Класс давления	D1	D2	D3	D4	T1	Кол-во болтов / n	Диаметр болта / d
ANSI150	150	120.7	100	48	19.5	4	18
ANSI300	165	127	100	48	22.7	8	18
ANSI600	165	127	100	48	32.4	8	18
DINPN10/16	165	125	100	48	18	4	18
DINPN25/40	165	125	100	48	20	4	18
DINPN64	180	135	100	48	26	4	22
DINPN100	195	145	100	48	28	4	26

### DN80 Размеры для плоских фланцев

Класс давления	D1	D2	D3	D4	T1	Кол-во болтов / n	Диаметр болта / d
ANSI150	190	152.4	130	71	24.3	4	18
ANSI300	210	168.3	130	71	29	8	22
ANSI600	210	168.3	130	71	38.8	8	22
DINPN10/16	200	160	130	71	20	8	18
DINPN25/40	200	160	130	71	24	8	18
DINPN64	215	170	130	71	28	8	22
DINPN100	230	180	130	71	32	8	26

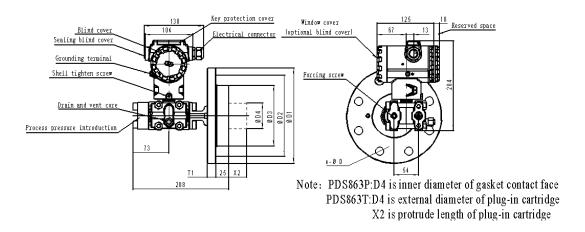
### DN100 Размеры для плоских фланцев

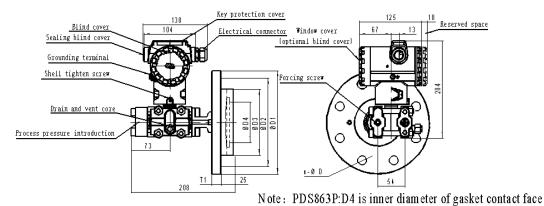
Класс давления	D1	D2	D3	D4	T1	Кол-во болтов / n	Диаметр болта / d
ANSI150	230	190.5	155	96	24.3	8	18
ANSI300	255	200	155	96	32.2	8	22
ANSI600	275	215.9	155	96	45.1	8	26
DINPN10/16	220	180	155	96	20	8	18
DINPN25/40	235	190	155	96	24	8	22
DINPN64	250	200	155	96	30	8	26
DINPN100	265	210	155	96	36	8	30



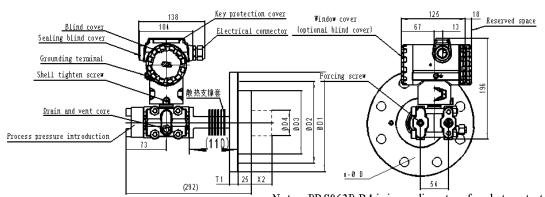
### PDS863 Вид и монтажные размеры

Ед.изм.: мм





PDS863P DN25 diaphragm embedded type



Note: PDS863P:D4 is inner diameter of gasket contact face
PDS863T:D4 is external diameter of plug-in cartridge
X2 is protrude length of plug-in cartridge
PDS863 high temperature straight connection type

Примечание: D4 — это внутренний диаметр контактной поверхности прокладки плоского фланца или внешний диаметр вставленного цилиндра. X2 можно выбрать с глубиной вставки 50 мм, 100 мм, 150 мм, 200 мм, 250 мм или настроить в соответствии реальные условия эксплуатации.