

ПАСПОРТ

Наименование:

Датчики давления серии
PP20H



Поставщик:
ООО "РусАвтоматизация"
г. Челябинск, ул. Гагарина, д. 5, оф. 507

РусАвтоматизация.РФ
8-800-775-09-57

Обозначение:

Описание:

Датчики гидростатического давления серии PP20H предназначены для непрерывного измерения уровня жидких сред в емкостях хранения.

1. Принцип работы

Метод работы врезного гидростатического уровнемера основан на преобразовании измеренного давления столба жидкости (или газа) в пропорциональный его уровню унифицированный выходной сигнал. Известно, что величина гидростатического давления, оказываемого на измерительный прибор, зависит от высоты столба жидкости над ним.

2. Применение

Приборы врезного типа используются в приложениях, связанных с измерением уровня жидких продуктов или газов в резервуарах-хранилищах предприятий различных сфер промышленности. Также возможны применения, связанные с охраной окружающей среды. Например:

- химическая промышленность (азотная кислота, ацетон);
- нефтегазовая (сырая нефть, бензин, эмульсии, масла, различные газы);
- фармацевтическая (этиловый спирт, хлороформ, эфир);
- пищевая (вода, пиво, соки, молоко, проблемы коммерческого учета);
- коммунальное хозяйство, охрана окружающей среды (вода, различные стоки и осадки в буферных резервуарах).

3. Технические характеристики

Эксплуатационные характеристики

Тип давления	Абсолютное Относительное (калиброванное)
Компенсированный температурный диапазон	-20...125°C
Долгосрочная стабильность	≤0.2% полной шкалы/год
Макс. погрешность измерения	±0.5% полной шкалы ±1.0% FSR, 0...0,4 бар В том числе погрешность нулевой точки и шкалы, нелинейность (по базовой линии клеммы), гистерезис и неповторяемость (EN 61298-2)
Максимальный диапазон измерений	40 бар
Диапазон измерений	-1...40 бар
Стандартная ошибка измерения (BFSL)	±0.2% полной шкалы ±0.5% FSR, 0 ... 0,4 бар Включая нелинейность, гистерезис и неповторяемость в соответствии с BFSL
Минимальный диапазон измерений	0,4 бар
Время нарастания (10 ... 90 %)	≤15 мс
Температурный коэффициент	≤0.2% FSR/10 К, диапазон измерений ≤0.2% FSR/10 К, нулевая точка

Условия процесса

Температура процесса	В зависимости от присоединения к процессу
Совместимость с SIP/CIP	<35 мин, как правило, при температуре среды до 150°C <60 мин, как правило, при температуре среды до 135°C <60 мин, с технологическим подключением G1/2 A, гигиенический, при температуре среды до 135°C

Технологическое присоединение

Варианты подключения	Обратитесь к разделу «Габаритные размеры»
Материал смачиваемых деталей	AISI 316L (1.4404)
Материал смачиваемых деталей, мембрана	AISI 316L (1.4435)

Шероховатость поверхности (в контакте со средой)

Мембрана	Ra ≤0,4 мкм
Присоединение к процессу	Ra ≤0,8 мкм Ra ≤0,4 мкм, опционально с тройным зажимом ISO 2852 DN 25 (BCID: C03)
Сварное соединение	Ra ≤0,8 мкм

Условия окружающей среды

Диапазон рабочих температур	-20 ... 85°C
Диапазон температур хранения	-40... 85°C
Степень защиты (EN 60529)	IP67, без разъема M12-A. 4-контактный IP69, с соответствующим кабелем
Сопротивление изоляции	>100 МОм, 500 В DC
Ударопрочность (EN 60068-2-27)	100 г/2 мс, 4000 импульсов на ось и направление
Холод (EN 60068-2-1)	Ab: -40°C, 2 ч (не работает)
Влажное тепло, циклическое (EN 60068-2-30)	Db: 55°C, вариант 1, 2 цикла (2 · 24 ч)
Сухое тепло (EN 60068-2-2)	Ve: 85°C, 6 ч (в работе)
Амортизатор (EN 60068-2-27)	50 г/11 мс, 100 г/6 мс, 10 импульсов по оси и направлению
Вибрация (синусоидальная) (EN 60068-2-6)	1,5 мм (10 ... 58 Гц), 10 г (58 Гц...2 кГц), 10 циклов (2,5 ч) на ось
Вибрация, широкополосная случайная (EN 60068-2-64)	0,1 г ² /Гц, >10 gRMS (20 Гц...1 кГц), 300 мин. на ось

Выходной сигнал

Токовый выход	4 ... 20 mA, 2-проводной
Выходное напряжение	0...10 В DC, 3-проводной
Устойчивость к нагрузкам	>5 кОм, с выходным напряжением $R_s \leq (V_s - 8 \text{ В}) / 0,020 \text{ А}$, с выходом тока
Защита от короткого замыкания	Да

Корпус

Стиль	Компактный передатчик
Материал	AISI 316L (1.4404)

Электрическое подключение

Соединитель	M12A, 4-контактный, нержавеющая сталь
-------------	---------------------------------------

Электропитание

Диапазон напряжения питания	11...30 В DC , с выходным сигналом 4...20 мА
	13...30 В DC , с выходным сигналом 0...10 В

Электропитание

Защита от переплюсовки	Да
------------------------	----

Соответствие требованиям и допуски

ЭМС	EN 61000-6-2
	EN 61000-6-3
	EN 61326-2-3

4. Информация для заказа

Продукт	PP20H	-	2	.	#	###	#	.	##	14	.	##	#	#	2	0	.	0	0	0
Материал корпуса	PP20H																			
Нержавеющая сталь	1.4404 AISI 316L		2																	
Точность	±1.0 % FS				1															
±0.5 % FS					3															
Диапазон измерения																				
0 ... 0.4 бар (EN)						B11														
0...1 бар (EN)						B15														
0 ... 2.5 бар (EN)						B18														
0 ... 4 бар (EN)						B19														
0 ... 6 бар (EN)						B20														
0 ... 10 бар (EN)						B22														
0 ... 16 бар (EN)						B24														
0...25 бар (EN)						B26														
0 ... 40 бар (EN)						B27														
-1...0 бар (EN)						B59														
-1...1 бар (EN)						B73														
-1...3 бар (EN)						B76														
-1...5 бар (EN)						B77														
-1...9 бар (EN)						B79														
0...5 бар (EN)						B98														
Вид Давления																				
Относительное (калиброванное)						R														
Абсолютное						A														

Выходной сигнал

4...20 mA

A1

0...10 В

A2

Выходное соединение

M12-A, 4-контактный

14

Технологическое присоединение

G 1/2 A DIN 3852-E (G51)⁽²⁾

41

G 1 A, гигиенический (A04)⁽²⁾

44

G 1/2, гигиенический (A03)⁽²⁾

48

ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 25, Ø 50.5 (C03)⁽¹⁾

53

ISO 2852 (Tri-Clamp), DN 40; 51, Ø 64.0 (C05)⁽¹⁾

54

Valvent® DN 32...125; 1 1/2...6 (тип N), Ø68 (V02)⁽³⁾

61

Valvent® DN 25; 1 (тип F), Ø50 (V01)⁽⁴⁾

62

DIN 11864-1-A (асеттич. резьбовое соедин.), DN 50 (H04)⁽³⁾

68

DIN 11864-1-A (асеттич. резьбовое соедин.), DN 40 (H03)⁽³⁾

59

DIN 11851 (соединение молочных труб), DN 40 (D03)⁽¹⁾

65

DIN 11851 (соединение молочных труб), DN 50 (D04)⁽¹⁾

66

Материал технологического присоединения

Нержавеющая сталь 1.4404 AISI 316L

2

Нержавеющая сталь 1.4404 Ra0.4

3

Уплотнение

None

0

EPDM

2

Заливка масла

Внесен в список NSF H1 (одобрено FDA)

2

Дисплей

Без дисплея

0

PP20H - 2 . # ### # . ## 14 . ## # # 2 0 . 0 0 0

ATEX

Стандартная безопасность

0

Разрешения

Стандартные разрешения

0

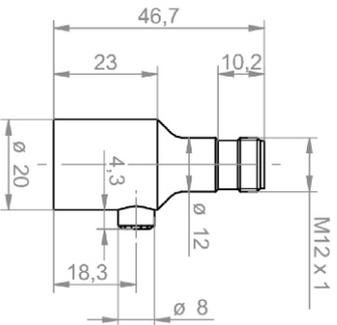
Технологии

Кремний

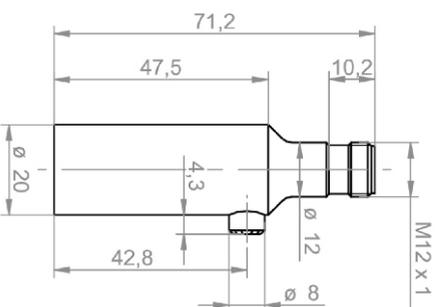
0

- (1) ЕНЕДГ только со специальной прокладкой
- (2) ЕНЕДГ не входит в комплект
- (3) ЕНЕДГ включен
- (4) ЕНЕДГ не входит в комплект, только для установки в резервуар

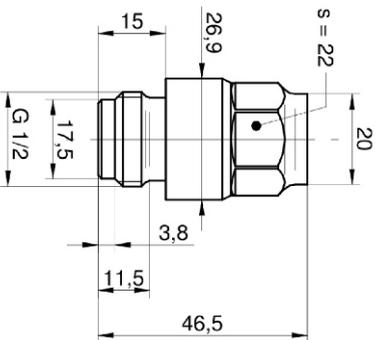
5. Габаритные размеры



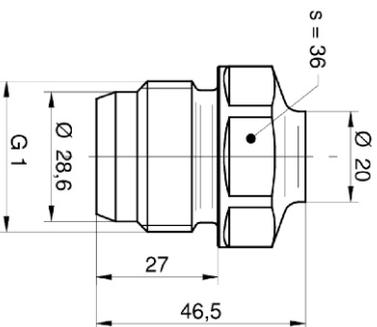
Короткий корпус с разъемом M12-A



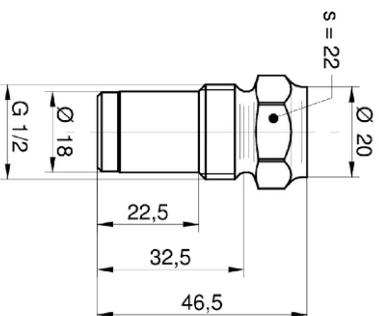
Удлиненный корпус с разъемом M12-A



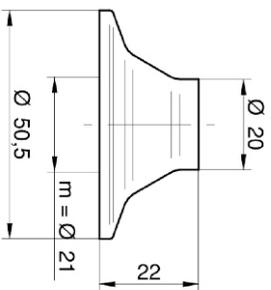
G 1/2 A DIN 3852-E (VCIID: G51)
G51-41



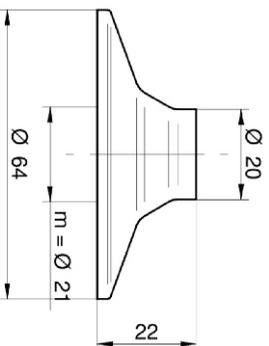
G 1 A, гигиенический (VCIID: A04)
A04-44



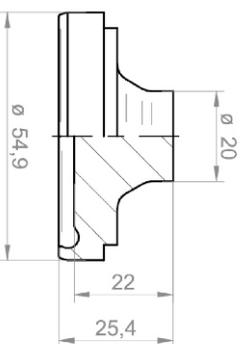
G 1/2 A гигиенический (VCIID: A03)
A03-48



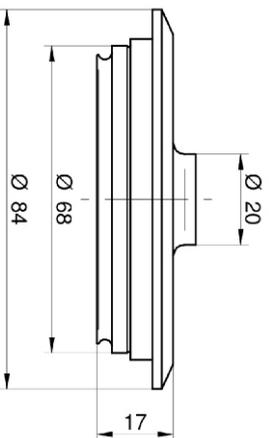
C03-53
Три-Кламп Ø 50,5 (BCID: C03)



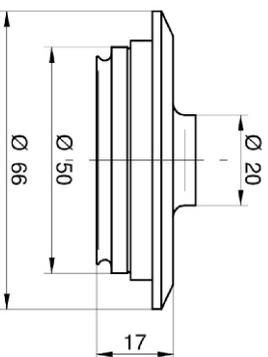
C05-54
Три-Кламп Ø 64,0 (BCID: C05)



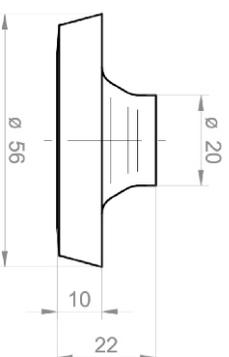
H03-59
DIN 11864-1-A (асептическое резьбовое соединение), DN 40 (BCID: H03)



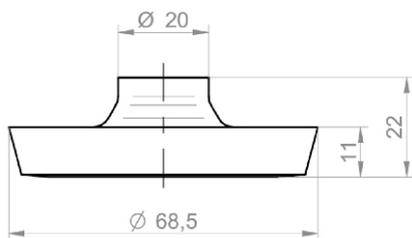
V02-61
 Varivent® DN 32 ... 125; 1 1/2" ... 6" (Type N),
 Ø 68 (BCID: V02)



V01-62
 Varivent® DN 25; 1" (тип F), Ø 50 (BCID:
 V01)

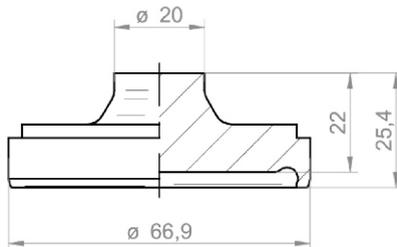


D03-65
 DIN 11851 (подключ. к молочному трубопр.), DN40
 (BCID: D03)



D04-66

DIN 11851 (соедин. молочных труб), DN 50
(BCID: D04)



H04-68

DIN 11864-1-A (асептич. резьбовой штуцер), DN 50
(BCID: H04)

Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« ____ » _____ 20 ____ г.
