

Манометр для измерения абсолютного давления, без показа

с пластинчатой пружиной, для низких абсолютных давлений

Электроника Давление

Стандартная серия • Модель 891.34.2082
Искробезопасная серия • Модель 892.34.2082

- Диапазоны измерения от 0...10 мбар до 0...600 мбар абсолютного
- Смачиваемые части и корпус из CrNi-стали и NiCrCo-сплава (Duratherm)
- Соединение G 1/2 B
- Для газообразных и жидких, агрессивных, не сильно вязких и не кристаллизирующихся измеряемых сред, также при агрессивной окружающей среде
- Высокая защита от перегрузки: как минимум 1 бар абс, или 10 x ВПИ
- Преобразователь с датчиком Холла и усилителем
- Выходной сигнал 4 ... 20 мА или 0 ... 20 мА
- Электрические присоединения через клемма

CE



Общие особенности

Принципиальными отличиями данных манометров абсолютного давления со встроенным датчиком Холла является высокая коррозионностойкость конструкции и отсутствие необходимости в дополнительных уплотнительных частях, что гарантирует высокую прочность и долговременность.

Данная модель для измерения абсолютного давления состоит главным образом из измерительной системы модели 532.5X с эластичной пластинчатой пружиной и датчиком Холла с усилителем и корпусом для присоединения электрических частей. Постоянный магнит, прикрепленный к пластинчатой пружине влияет на поле потока сенсора. Результат перепада напряжения усиливается в стандартный токовый сигнал.

Стандартные выходные сигналы 4 ... 20 мА (2-проводная система) или 0 ... 20 мА (3-проводная система) осуществляются посредством нестабильного питания DC 10 ... 30 В.

При необходимости данная модель может изготавливаться в искробезопасном исполнении с выходным сигналом 4 ... 20 мА

Для калибровки, ноль и диапазон можно легко подстроить при помощи встроенного потенциометра.

Высококачественный материал из CrNi-Стали наиболее подходит для измерений газообразных и жидких, агрессивных сред в химической промышленности. Например для контроля насосов, фильтров или компрессоров.

В качестве варианта, данные модели могут конструироваться с более высокой защитой от перегрузки.

Электрические присоединения сконструированны с клеммной колодкой для проводов для проводов M 20 x 1,5.

Дополнительные типовые листы:

- Дифференциальный манометр, номинальное давление PN 2,5/25/40 (смотри Типовой лист PE 81.70) **Модель 89X.34.1998**
- Дифференциальный манометр, номинальное давление PN 40/100/250 (смотри Типовой лист PE 81.72) **Модель 89X.34.1884**
- Дифференциальный манометр, с высокой стойкостью к перегрузкам (смотри Типовой лист PE 81.74) **Модель 89X.34.2166**
- Датчик Холла **Модель 89X.34** (смотри Типовой лист AE 08.02)

Техн. документация		Модели 891.34.2082 и 892.34.2082
Питание U_B		
Стандартное	DC V	$10 < U_B \leq 30$
Искробезопасное		смотрите ниже в разделе Искробезопасность
Влияние напряжения	%от диап./10В	$\leq 0,1$
Возможные задержки	% ss	≤ 10
Выходной сигнал и		Модель 891.34.2082:
Сопротивление нагрузки R_A		4 ... 20 мА, 2-проводный $R_A \leq (U_B - 10 \text{ В}) / 0,02 \text{ А}$ с R_A в Ом и U_B в Вольт
		0 ... 20 мА, 3-проводный $R_A \leq (U_B - 10 \text{ В}) / 0,02 \text{ А}$ с R_A в Ом и U_B в Вольт
		{0 ... 10 В, 3-проводный $R_A \leq (U_B - 10 \text{ В}) / 0,02 \text{ А}$ с R_A в Ом и U_B в Вольт}
		Модель 892.34.2082:
		4 ... 20 мА, 2-проводный $R_A \leq (U_B - 12,5 \text{ В}) / 0,02 \text{ А}$ с R_A в Ом и U_B в Вольт
Влияние нагрузки	% от диап-на	$\leq 0,1$
Время срабатывания	с	Около 1 (Вариант: 0,05)
Настройка		
Нулевая точка	% от диап-на	± 15
Диапазон	% от диап-на	± 30
Погрешность	% от диап-на	$\pm 1,2 \{0,8\}$ (По предельной точки калибровки)
Гистерезис	% от диап-на	$\leq 0,8 \{0,5\}$
Допустимые температуры		
Измеряемой среды ¹⁾	°C	- 25 ... +100 {+130}
Окружающей среды ¹⁾	°C	- 20 ... +60
Диапазон компенсации	°C	- 25 ... +60
Температурный коэффициент		
в диапазоне компенсации		
T_K нуля	% от диап/10К	$\leq 0,3$
T_K диапазона	% от диап/10К	$\leq 0,3$
Искробезопасность		Сертификат DMT 01 ATEX E 021 для Модели 892.34
Выходной сигнал		4 ... 20 мА, 2-проводный
Класс		II 2G EEx ia IIC T6 и I M2 EEx ia I
Допустимые параметры:		
Питание	DC В	12,5 ... 28
Ток короткого замыкания	мА	100
Мощность	мВт	1000
Внутренняя емкость	нФ	$C_i \leq 24$
Внутренняя индуктивность	мкГн	$L_i \leq 0,2$
Темп. измеряемой среды	°C	- 20 ... +60
Темп. окружающей среды	°C	- 20 ... +60
CE-Соответствие		Влияние излучения и помехоустойчивость по EN 61 326
Электр-кое присоединение		Клеммная коробка (Площадь сечения 2,5 мм²)
Защита электроники		От переплюсовки и перенапряжения
Пылевлагозащита по		
EN 60 529 / IEC 529		IP 65
Масса		
Стандартное	кг	Около 12,5 (□ 140 мм) или около 3,6 (□ 80 мм)
Искробезопасное	кг	Около 12,6 (□ 140 мм) или около 3,9 (□ 80 мм)
Размеры	мм	Смотри чертежи
Исполнения, выполненные в фигурных скобках { } являются дополнительными. Поставляются за отдельную плату.		

1) максимальные значения для искробезопасной версии - вы найдете в соответствующем разделе

Источники питания для дифференциальных манометров с датчиком Холла Модели 891.34.2082 при стандартном исполнении

Для обеспечения постоянного напряжения датчика преобразователя модели 891.34 при стандартной эксплуатации, предлагаются следующие источники питания:

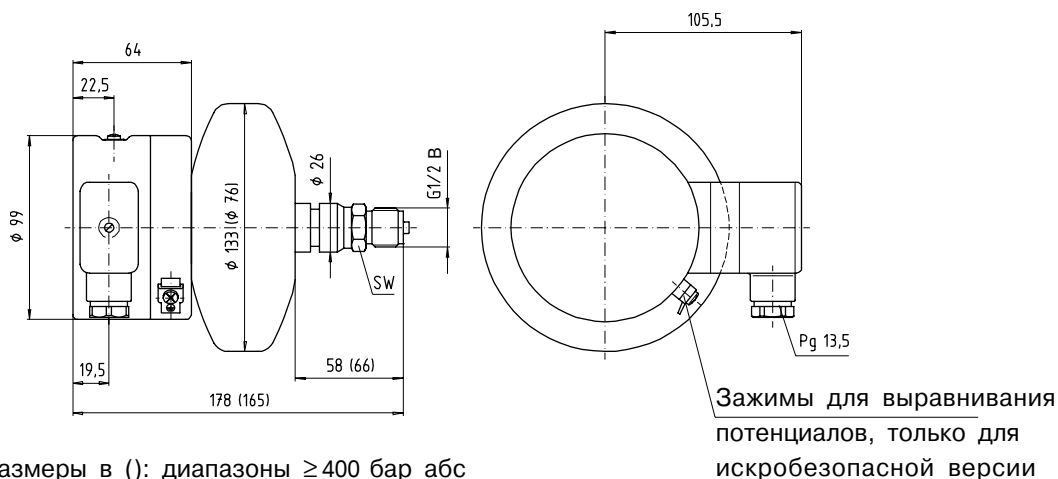
Модель А-VA-1 (старое обозначение тип 903.30.400) – источник питания, подключение к сети AC 230 В, выход DC 24 В, 70 мА
Модель KFA6-STR-1.24.500 - источник питания, подключение к сети AC 90 ... 253 В, 48 ... 63 Гц, выход DC 24 В, 500 мА

Барьер по цепи питания для дифференциального манометра с датчиком Холла модели 892.34.2082 при искробезопасной эксплуатации

Для гальванического разделения и передачи вспомогательной энергии для датчиков преобразователей типа 892.34 при искробезопасной эксплуатации используются следующие искробезопасные барьеры по цепи питания или разделительные преобразователи:

Модель KFD2-STC4-Ex1 – Ex-барьер по цепи питания, вспомогат. энергия: DC 20 ... 32 В, выход: DC 25,4 В, 88,2 мА
Модель SI 815-52 – Ex- разделительный преобразователь с передачей вспомогат. энергии для 2-проводный исполнения 4...20 мА. Разделительный преобразователь может быть укомплектован источником питания или цифровым индикатором с интегрированным измерит. преобразователем электропитания. При расчёте макс. допустимого сопротивления R_A необходимо учитывать потерю напряжения в 7,7 В на разделительном преобразователе.

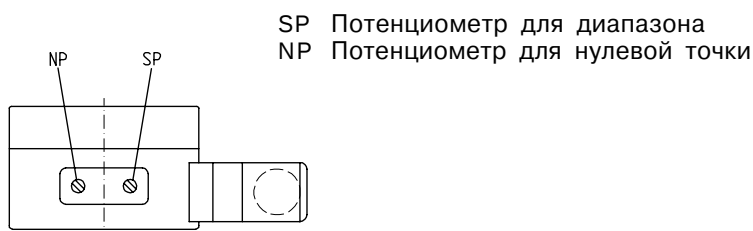
Размеры, в мм



Размеры в (): диапазоны ≥ 400 бар абс

Расположение потенциометра

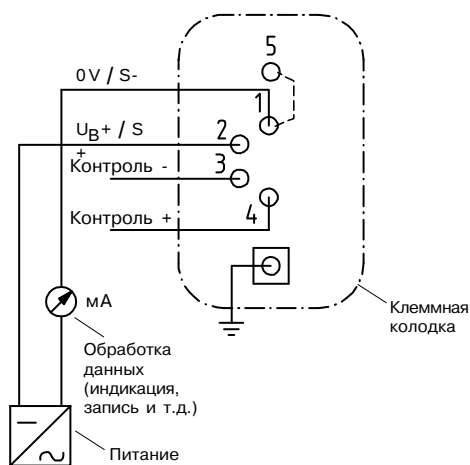
Доступ к потенциометрам – после отвинчивания запорного винта на верхней части корпуса.



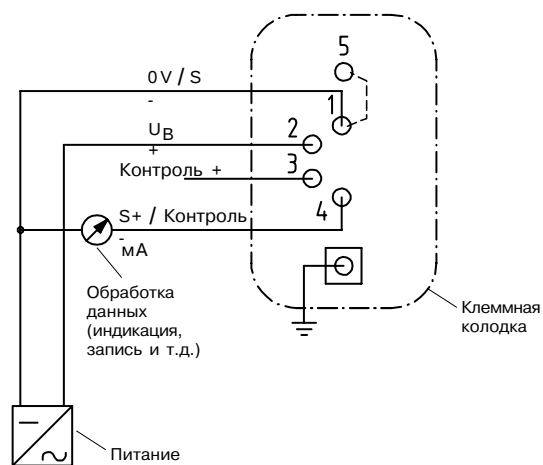
Назначение соединительных клемм

Клеммы 1 и 5 закорочены внутри клеммной коробки для кабеля. Поэтому для присоединения 0 V / S - используются две клеммы.

4 ... 20 мА. 2-проводный



0 ... 20 мА. 3-проводный



Форма заказа

Модель/Диапазон//Размер присоединение/Выходной сигнал/Дополнительно

Спецификации и размеры, приведенные в данном документе, отражают техническое состояние изделия на момент выхода данного документа из печати. Возможные технические усовершенствования конструкции и замена комплектующих производятся без предварительного уведомления.



WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG
Alexander-Wiegand-Strasse · 63911 Klingenberg
☎ (0 93 72) 132-0 · ☎ (0 93 72) 132-406/414
<http://www.wika.de> · E-mail: info@wika.de