



ДАТЧИК (ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ) ДАВЛЕНИЯ БД МОД. МД. Техническое описание

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: brd@nt-rt.ru || <http://bd.nt-rt.ru>

ДАТЧИК (ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ) ДАВЛЕНИЯ БД МОД. МД

Примечание: Производитель постоянно работает над улучшением дизайна и повышением качества приборов, поэтому оставляет за собой право исправлять и дополнять указанную ниже информацию.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:

Датчик давления БД мод. МД представляет многофункциональное устройство, включающее в себя: датчик давления с аналоговым выходным сигналом, программируемое реле давления с двумя дискретными выходами, а так цифровой дисплей для отображения данных и проведения настроек. Приоритетное направление сферы применения данных датчиков пневматика и гидравлика. Среда измерения неагрессивная к нержавеющей стали. Программное обеспечение позволяет быстро и просто произвести конфигурирование дисплея. Датчик может работать в качестве пикового детектора.

Возможна индивидуальная настройка диапазона под заказ. Пример: 0...9 Бар; -1... 600 Бар и др.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип давления: избыточное.

Диапазоны измерения: 0...2,5 (4...600) бар, x0.1 МПа.

Основная погрешность: 0,5 % или 0,25 % от диапазона измерения.

Выходные сигналы: 4...20 mA; 0...20 mA; 0...5 mA; 0...10 VDC; 0.5...4.5 VDC и другие.

Резьба присоединения: M20x1,5 (нар); G ½ (нар); M12x1,5 (нар); G ¼ (нар) и другие.

Чувствительный элемент: кремниевый тензорезистивный.

Температура измеряемой среды: -40...100 °C. Применение: общепромышленное.

Измеряемые среды: воздух, пар, жидкости и другие среды, нейтральные к материалам датчика давления, имеющие контакт с измеряемой средой.

Дополнительные характеристики и возможности:

- Семи сегментный четырех разрядный светодиодный дисплей.
- Два релейных выходы.
- Удобное и современное программное исполнение управления функциями.
- Долговременная стабильность показаний, калибровочных характеристик.
- Высокий показатель температурной компенсации.
- Дополнительная высокая защита от короткого замыкания, перепада напряжения и неправильного подключения.
- Надежная и прочная конструкция.
- Возможность сборки с моделями разделителей сред компании BD, а так же других производителей.
- Длительный срок службы.

Области применения:

- Гидравлика, пневматика.
- Прессы, оборудование для опрессовки под давлением.
- Стендовые испытания.
- Конструирование.

При сборе с разделителем сред:

- Фармацевтика.
- Химическая промышленность.
- Пищевая промышленность.

Технические параметры:

- Стандартные диапазоны измерения давления:

Единицы измерения: бар; x 0,1 МПа - стандарт. Другие единицы измерения заказ.

-1...1.6	-1...10	0...4	0...25	0...160
-1...2.5	-1...16	0...6	0...40	0...250
-1...4	-1...25	0...10	0...60	0...400
-1...6	0...2,5	0...16	0...100	0...600

Тип давления: избыточное.

Максимальная перегрузка: 250 % от диапазона измерения.

Выходной сигнал:

2-х проводное присоединение: 4...20 mA;

3-х проводное присоединение: 0...20 mA; 0...5 mA; 0...10 VDC; 0,5...4,5 VDC.

Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость): 0.5% или 0,25%.

Напряжение: 10...30 V.

Сопротивление нагрузки:

токовый выход: 2-х проводное: $R_{max} = [(U_B - U_{B-min})/0.02]$ Ом;

3-х проводное : $R_{max} = 500$ Ом;

вольтовый выход: $R_{max} = 10 \text{ кОм}$.

Релейный выход количество:

2 независимых.

Тип релейного выхода:

PNP - контакт, макс. ток 125 мА, защита от короткого замыкания.

Погрешность:

$\leq 0.35\%$ от диапазона измерения.

Воспроизводимость:

$\leq 0.1\%$ от диапазона измерения.

Частота переключений: макс. 10 Гц.

Срок циклов:

мин. 100x10 в 6 степени циклов нагружения

Время задержки:

выставляется в диапазоне 0...100 с.

Зависимость изменения напряжения питания и сопротивления нагрузки на погрешность:

напряжение питания: $\leq \pm 0.05\%$ диапазона измерения / 10 В;

сопротивление нагрузки: $\leq \pm 0.05\%$ диапазона измерения / кОм.

Долговременная стабильность:

$\leq \pm 0.1\%$ диапазона измерения / год.

Время отклика: $\leq 5 \text{ мс}$.

Допускаемая приведенная погрешность по температуре:

$\pm 0.75\%$ диапазона измерения;

± 0.07 диапазона измерения / 10 К.

Диапазон температурной компенсации: -10 ... 80 °С.

Сопротивление изоляции: >100 Мом

Защита от короткого замыкания: постоянно.

Обрыв соединения:

датчик не повреждается, но прекращает работать.

Перегрузка по напряжению:

-120...150 D постоянного напряжения (1с при 25 °С).

Электромагнитная совместимость:

излучение и защищенность согласно EN 61326.

Температура измеряемой среды: -40 ... 100 °С.

Температура окружающей среды: -40...65 °С.

Температура хранения: -40...100 °С.

Виброустойчивость: 10 g.

Ударопрочность: 100 g 11 мс.

Варианты исполнения: DIN разъем.

Исполнение: IP 67.

Резьба присоединения:

M20x1,5 (нар); G 1/2 (нар); M12x1,5 (нар); G 1/4 (нар)

и другие.

Материал штуцера: нержавеющая сталь.

Материал корпуса: нержавеющая сталь.

Материал уплотнения: витон.

Материал мембраны: нержавеющая сталь.

Потребление тока:

при токовом сигнале: 25 мА max;

при вольтовом сигнале: 7 мА max.

Вес: 210 гр.

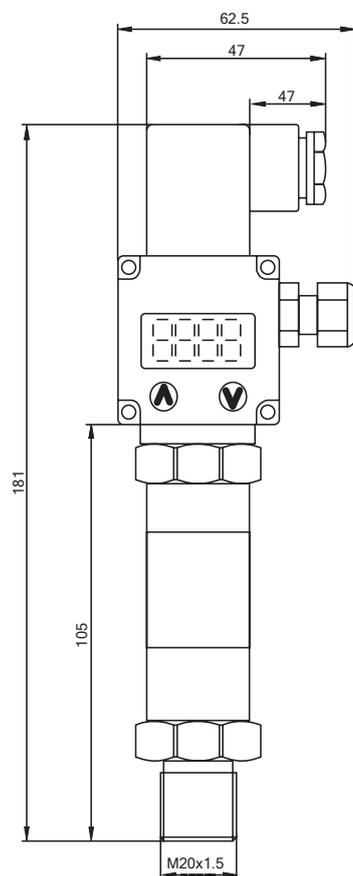
Установочное положение: любое.

Срок службы: > 100x10⁶ циклов нагружения.

Средний срок службы: 12 лет.

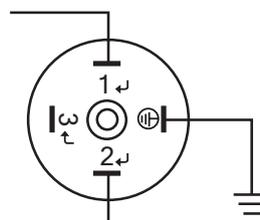
ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ:

Стандартное исполнение:



Электрическая схема подключения:

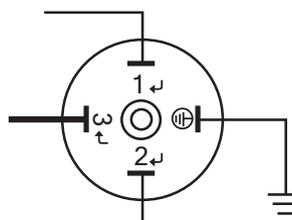
- Двух проводная схема присоединения.



1 контакт - «Питание (+)»

2 контакт - «выходной сигнал»

-Трех проводная схема присоединения.



1 контакт - «Питание (+)»

2 контакт - «Питание (-) и выходной сигнал»

3 контакт - «Выходной сигнал (+)»

Релейные выходы подключаются отдельно.

Пример оформления заказа.

Тип прибора, марка: БД мод. МД

Измеряемое давление: избыточное - И.

Диапазон измерения:

-1...1.6; -1...2.5; -1...4; -1...6; -1...10; -1...16; -1...25; 0...2.5;
0...4; 0...6; 0...10; 0...16; 0...25; 0...40; 0...60; 0...100; 0...
250; 0...400; 0...600.

Возможны другие диапазоны.

Единицы измерения:

бар, МПа.

Возможны другие единицы измерения.

Погрешность: 0.5 % (стандарт), 0.25 %.

Выходной сигнал:

4...20 mA; 0...20 mA; 0...5 mA; 0...10 VDC; 0.5...4.5 VDC.

Возможны другие выходные сигналы.

Электрическое присоединение:

DIN разъем- стандарт.

Резьба присоединения:

M20x1,5 (нар); G ½ (нар); M12x1,5 (нар); G ¼ (нар). Возможны другие резьбовые соединения.

Примеры:

БД МД, И, (0...1,6 МПа), 0,5, 4...20 mA, M20x1,5

БД МД, И, (0...10 Бар), 0,5, 0...10 VDC, G¼

БД МД, И, (0...1.0 МПа), 0,5, 0...20 mA, M20x1,5

БД МД, И, (-1...0 Бар), 0,5, 4...20 mA, G½

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: brd@nt-rt.ru || <http://bd.nt-rt.ru>