

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ MBS 1700

ПАСПОРТ



Соответствие продукции подтверждено в форме принятия декларации о соответствии, оформленной по Единой форме, имеется официальное заключение ЦГСЭН о гигиенической оценке.



Тип средства измерения зарегистрирован в Государственном реестре под № 61533-15



Содержание паспорта соответствует технической документации производителя

Сведения об изделии

Наименование: Преобразователи давления измерительные MBS 1700
Производитель: "Danfoss (Tianjin) Ltd.", No. 9, Quanhui Road Wuqing Development Area Tianjin 301700, Китай
Продавец: ООО "Данфосс", РФ, 143581, Московская область, Истринский район, сел.пос. Павло-Слободское, деревня Лешково, дом 217, тел. +7 (495) 792-57-57

Назначение

Преобразователи давления измерительные MBS 1700 (далее – MBS 1700) предназначены для измерения давлений жидкостей и газов в промышленности. Корпус MBS 1700 изготовлен из кислотостойкой нержавеющей стали Точность обеспечивается лазерной калибровкой, встроенной температурной компенсацией и помехозащищенностью в соответствии с нормами электромагнитной совместимости EU EMC.

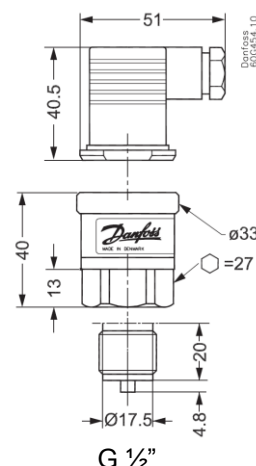
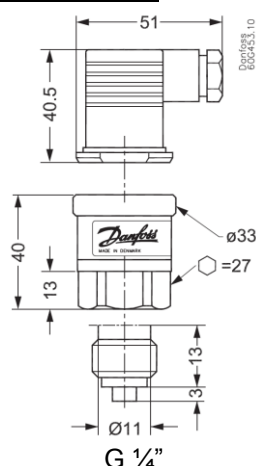
Технические характеристики

Метрологические и механические характеристики	
Рабочая среда	Газы и жидкости
Тип измеряемого давления	Избыточное
Диапазон измерений, МПа	От 0 до 0,6 , ..., от 0 до 2,5
Диапазон рабочих температур, °C	от -40 до 85
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности	±1 % диапазона измерений
Дополнительная погрешность на изменение температуры окружающего воздуха	± 0,2 % диапазона измерений/10°C
Предельное давление перегрузки	6-кратный диапазон измерений, но не более 150 МПа
Давление разрыва чувствительного элемента	>6-кратный диапазон измерений, но не более 200 МПа
Технологическое соединение	G 1/4", G 1/2"
Материал частей, контактирующих со средой	нержавеющая сталь AISI 316L
Корпус	нержавеющая сталь AISI 316L
Вес, кг	0,25
Электрические характеристики	
Выходной сигнал	4 – 20 мА
Напряжение питания $U_{пит}$, В	9 - 32

Номенклатура стандартных преобразователей

Присоединение давления	Диапазон измерений, МПа	Выходной сигнал	Код для заказа
G ¼	0 – 0,6	4 – 20 мА	060G6100
G ¼	0 – 1	4 – 20 мА	060G6101
G ¼	0 – 1,6	4 – 20 мА	060G6102
G ¼	0 – 2,5	4 – 20 мА	060G6103
G ½	0 – 0,6	4 – 20 мА	060G6104
G ½	0 – 1	4 – 20 мА	060G6105
G ½	0 – 1,6	4 – 20 мА	060G6106
G ½	0 – 2,5	4 – 20 мА	060G6107

Габаритные размеры



Монтаж

Выбор места установки

MBS 1700 монтируются на посадочное место в положении, удобном для эксплуатации и обслуживания. При выборе места установки MBS 1700 необходимо учитывать следующее:

- места установки MBS 1700 должны обеспечивать удобные условия для обслуживания и демонтажа;
- температура, относительная влажность окружающего воздуха, параметры вибрации не должны превышать значений, указанных в разделе «Технические характеристики».

Монтаж импульсных линий

Соединительные трубки от места отбора давления к MBS 1700 должны быть проложены по кратчайшему расстоянию. Длина линии должна быть достаточной для того, чтобы температура среды, поступающей в MBS 1700, не превышала предельной рабочей температуры (см. таблицу), но не рекомендуется длина импульсных линий более 15 м.

Соединительные линии должны иметь односторонний уклон (не менее 1:10) от места отбора давления, вверх к MBS 1700, если измеряемая среда – газ и вниз к MBS 1700, если измеряемая среда – жидкость. Если это невозможно, при измерении давления газа в нижних точках соединительной линии следует устанавливать отстойные сосуды, а при измерении давления жидкости в наивысших точках – газосборники. Отстойные сосуды рекомендуется устанавливать перед MBS 1700 и в других случаях, особенно при длинных соединительных линиях и при расположении MBS 1700 ниже места отбора давления.

Перед присоединением к MBS 1700 импульсные линии должны быть тщательно продуты для уменьшения возможности загрязнения камер MBS 1700.

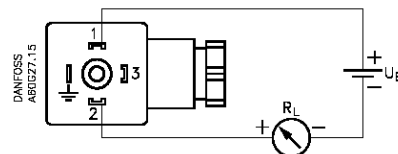
Для возможности демонтажа преобразователя без остановки системы рекомендуется устанавливать перед ним изолирующий клапан Danfoss MBV 2000 или шаровой кран.

Монтаж электрических соединений

Для осуществления монтажа электрических соединений необходимо отсоединить от MBS 1700 штекер, открутив с помощью отвертки крепежный винт. Далее нужно выкрутить кабельный ввод и снять штекер. Соединить электрические провода согласно рисунку (контакт заземления соединен с корпусом преобразователя и его необходимо выполнять кабелем сечением не менее 1 мм²).

Кабельный ввод необходимо с усилием закрутить для обеспечения герметичности.

Для обеспечения надежной работы MBS 1700 в условиях жесткой и крайне жесткой электромагнитной обстановки электрические соединения необходимо вести витыми парами или витыми парами в экране (экран при этом необходимо заземлить).



Сертификация

Соответствие MBS 1700 подтверждено в форме принятия декларации о соответствии, оформленной по Единой форме. Имеется декларация о соответствии ТС № RU Д-DK.АИ30.В.01060 (срок действия с 25.10.2013 по 23.10.2018), а также официальное заключение ЦГСЭН о гигиенической оценке.

Имеется сертификат об утверждении типа средств измерений № CN.С.30.004А №59728, дата выдачи 21.09.2015.

Поверка

Преобразователи давления измерительные поверяются в соответствии с документом МИ 1997-89 «Преобразователи давления измерительные. Методика поверки». Межповерочный интервал составляет 4 года.

Меры безопасности

Преобразователи давления должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической документации. К обслуживанию преобразователя допускается персонал, изучивший их устройство и правила техники безопасности.

Безопасность эксплуатации преобразователей давления MBS 1700 обеспечивается:

- прочностью измерительных камер;
- изоляцией электрических цепей;
- надежным креплением при монтаже на объекте;
- конструкцией (все составные части преобразователя, находящиеся под напряжением, размещены в корпусе, обеспечивающем защиту обслуживающего персонала от соприкосновения с деталями и узлами, находящимися под напряжением).

По способу защиты человека от поражения электрическим током MBS 1700 соответствуют классу III в соответствии с ГОСТ 12.2.007.0-75.

При испытании MBS 1700 необходимо соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ 12.3.019-80, а при эксплуатации – «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» (утв. Министерством энергетики РФ) и «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок» для установок напряжением до 1000 В (утв. Министерством труда и социальной защиты РФ).

MBS 1700 должны обслуживаться персоналом, имеющим квалификационную группу по технике безопасности не ниже III в соответствии с «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок».

При испытании изоляции и измерении ее сопротивления необходимо учитывать требования безопасности, установленные на испытательное оборудование.

Замену, присоединение и отсоединение MBS 1700 от магистралей, подводящих измеряемую среду, следует производить при отсутствии давления в магистралях и отключенном электрическом питании.

Хранение

Условия хранения MBS 1700 в транспортной таре на складе изготовителя и потребителя должны соответствовать условиям I по ГОСТ 15150-69. В воздухе не должны присутствовать агрессивные примеси.

Расположение MBS 1700 в хранилищах должно обеспечивать свободный доступ к ним.

MBS 1700 следует хранить на стеллажах. Расстояние между стенами, полом хранилища и MBS 1700 должно быть не менее 100 мм.

Транспортирование

MBS 1700 транспортируются всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах. Крепление тары в транспортных средствах должно производиться согласно правилам, действующим на соответствующих видах транспорта.

Условия транспортирования MBS 1700 должны соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150-69 при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 85 °С с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций. Транспортировать MBS 1700 следует упакованными в пакеты или поштучно. Транспортировать MBS 1700 в коробках следует в соответствии с ГОСТ 23216-78, ГОСТ Р 51908-2002.

Утилизация

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», №52-ФЗ «Об санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

Приемка и испытания.

Продукция, указанная в данном паспорте изготовлена, испытана и принята, в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

Гарантийные обязательства и срок эксплуатации

Изготовитель - поставщик гарантирует соответствие MBS 1700 техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения - 12 месяцев со дня отгрузки со склада предприятия - изготовителя или продавца.

Срок службы оборудования, при соблюдении рабочих диапазонов согласно паспорту и проведении необходимых сервисных работ, - 10 лет с начала эксплуатации.

Сведения о периодической поверке и поверке при выпуске из ремонта

Тип прибора	MBS 1700
Код для заказа	
Серийный номер прибора	
Диапазон измерений	

Дата поверки	Дата очередной поверки	Вид поверки	Результат поверки	Подпись лица, проводившего поверку, и место для оттиска поверительного клейма