

СОГЛАСОВАНО
Заместитель руководителя
И.И. Менделеева”
В.С. Александров
30
30 марта 2007 г.

Каналы измерительные манометрические аппаратов дыхательных воздушных изолирующих	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 34691-07 Взамен №
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы “MSA AUER GmbH”, Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Каналы измерительные манометрические аппаратов дыхательных воздушных изолирующих предназначены для измерения избыточного давления воздуха.

Аппараты дыхательные модификаций BD Compact, BD96, BD96 Mini, BD96 SL, BD Mini, AirMaXX, AirMaXX eXtreMMe, AirMaXX SL, AirMaXX eXtreMMe SL применяют для индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека при тушении пожаров в зданиях, сооружениях и на производственных объектах, а также для выполнения других видов аварийных работ в различных областях хозяйственной деятельности.

ОПИСАНИЕ

В состав канала измерительного манометрического аппаратов дыхательных воздушных изолирующих входят деформационный манометр, редуктор высокого давления, баллон сжатого воздуха, соединительные трубопроводы высокого и редуцированного давления.

Для измерения давления в измерительном канале применены манометры KM, BD 96, Compact.

Давление в измерительном канале создается с помощью баллона сжатого воздуха, закрепленного на ложементе аппарата.

Редуктор высокого давления обеспечивает снижение высокого давления от 30 МПа до 0,5-0,8 МПа и поддержание этого редуцированного давления около 0,5-0,8 МПа во всем диапазоне давлений в баллоне.

Редуктор оснащен штуцером для подсоединения баллона сжатого воздуха, клапаном безопасности (срабатывающим в случае превышения давления на выходе редуктора, настроенного на давление от 1,1 до 1,5 МПа), сигнальным устройством (выдающим сигнал звуковой тревоги о близком конце запаса воздуха в баллонах, при понижении давления в баллонах ниже установленного порога 5-6 МПа; в исполнении -S размещенным на шланге вблизи уха), шлангом с разъемом для подсоединения легочного автомата (в исполнениях -Z со вторым разъемом для подсоединения легочного автомата спасательного комплекта), шлангом с манометром, и в исполнении -Q с подсоединительным штуцером системы скоростного наполнения баллонов QuickFill.

В модификациях SL аппаратов (исполнения -Q, -Click, -M, -3C, -3N) два разъема для подсоединения легочных автоматов и сигнальное устройство оформлены в виде нагрудного комбинированного блока в одном узле с манометром KM.

Канал измерительный манометрический аппарата устанавливается на различные модификации аппаратов, конкретный вариант зависит от модификации аппарата:

- с манометром КМ для аппаратов модификации SL: BD96 SL, AirMaXX SL, AirMaXX eXtreMMe SL и их исполнений -Q, -Click, -M, -3C, -3N;
- с манометром Compact для аппаратов BD Compact исполнений -Z, -N, -AE, -AS, -Z-AE, -Z-AS, -Z-AS-Z;
- с манометром BD96 для аппаратов BD96, AirMaXX, AirMaXX eXtreMMe и их исполнения -S, -Z, -Q, -ICU, а также для аппаратов BD Mini и BD96 Mini. Может также использоваться для аппаратов модификации BD Compact.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений избыточного давления, МПа	0...30
Диапазон показаний избыточного давления, МПа	0...35
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	$\pm 1,6; \pm 2,5$
Номинальное рабочее избыточное давление в баллоне, МПа	20 ... 30
Допустимое падение давления за 1 мин. (при номинальном рабочем избыточном давлении), МПа	1
Редуцированное избыточное давление на выходе редуктора (при давлении в баллоне 20 МПа), МПа	0,6 ... 0,75
Допустимое изменение редуцированного избыточного давления (между 0,6 и 0,75 МПа) за 1 мин, МПа	от минус 0,03 до 0,05
Избыточное давление открытия предохранительного клапана редуктора, МПа	1,1 ... 1,5
Избыточное давление срабатывания сигнального устройства, МПа (кроме BD Mini, BD96 Mini)	от 5 до 6
Избыточное давление срабатывания сигнального устройства, МПа (для BD Mini, BD96 Mini)	от 10 до 11
Уровень звукового давления сигнального устройства в течение не менее 60 с, дБ (А), не менее	90
Верхний предел измерений избыточного давления манометра, МПа	35
Классы точности манометров	1,6; 2,5
Пределы допускаемой дополнительной погрешности манометров от влияния температуры окружающей среды, % / 10 °С	$\pm 0,4$
Габаритные размеры аппарата, мм, не более *	
- длина	672
- ширина	320
- высота	240
Масса полностью снаряженного аппарата, кг *	5 ... 19
Класс пылевлагозащиты	IP 67
Срок службы, лет, не менее	7
Условия эксплуатации:	
- диапазон температуры окружающей среды, °С	от минус 40 до 60
- относительная влажность воздуха, %	до 100

* в зависимости от модификации аппарата и баллонов сжатого воздуха

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В обязательный комплект поставки входят:

Обозначение	К-во	Эксплуатационные документы
Базовый аппарат	1 шт.	Руководство по эксплуатации, паспорт
Лицевая часть (маска)	От 1 до 4 шт. **	Руководство по эксплуатации
Легочный автомат	1 шт. **	Руководство по эксплуатации, паспорт
Баллон сжатого воздуха	1 или 2 шт. **	Руководство по эксплуатации, паспорт
Методика поверки канала измерительного манометрического	1 экз. ****	МП-2552-0009-2007

** по заказу

*** на партию, поставляемую в один адрес

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорта базового аппарата – типографским способом.

ПОВЕРКА

Поверку каналов измерительных манометрических аппаратов дыхательных воздушных изолирующих проводят в соответствии с методикой МП-2552-0009-2007 "Каналы измерительные манометрические аппаратов дыхательных воздушных изолирующих фирмы "MSA AUER GmbH", Германия. Методика поверки", утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 30.03.2007 г.

Основные средства поверки:

- манометры деформационные МО-250 и МО-160 с верхним пределом измерений 40 МПа, классов точности 0,25 и 0,4.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.017-79 «ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа».

ГОСТ Р 12.4.186-97 ССБТ. «Аппараты дыхательные воздушные изолирующие. Общие технические требования и методы испытаний».

НПБ 165-2001. «Техника пожарная. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом для пожарных. Общие технические требования. Методы испытаний».

Техническая документация фирмы - изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип каналов измерительных манометрических аппаратов дыхательных воздушных изолирующих утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при ввозе и в эксплуатации.

Сертификат соответствия № РОСС DE.МЕ48.В02160 на манометры Compact, BD96, KM выдан органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 18.01.2007 г.


Сертификаты соответствия №№ РОСС DE.СЦ05.В02110, РОСС DE.СЦ05.В02103, РОСС DE.СЦ05.В02104, РОСС DE.СЦ05.В02105, РОСС DE.СЦ05.В03095 и РОСС DE.СЦ05.В03096 выданы органом по сертификации средств индивидуальной защиты Всероссийского научно-исследовательского института сертификации на аппараты дыхательные воздушные изолирующие серии BD96, AirMaXX, AirMaXX eXtreMMe SL, eXtreMMe SL, BD Mini, BD Compact, BD96 SL, AirMaXX SL, AirMaXX eXtreMMe SL, и баллоны сжатого воздуха 07.06.2006 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "MSA AUER GmbH", Германия..

Адрес: MSA AUER GmbH
Thiemannstrasse 1
12059, Berlin
тел. 8 – 1049 – 6886 - 1406
факс. 8 – 1049 – 6886 - 1577

Представитель фирмы
"MSA AUER GmbH"



А. Качмарек

Руководитель сектора
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



В.А. Цвелик