

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Н.А. Жагора
2015

Измерители-сигнализаторы давления воздуха аппаратов дыхательных изолирующих серий BD, AirMaXX, AirGo, AirXpress Fire	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № РБ 13 04 350 913
---	--

Выпускают по документации фирмы "MSA Europe GmbH", Швейцария (изготовитель – фирма "MSA Deutschland Produktion GmbH", Германия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители-сигнализаторы давления воздуха аппаратов дыхательных изолирующих серий BD, AirMaXX, AirGo, AirXpress Fire (в дальнейшем - измерители-сигнализаторы) предназначены для измерения избыточного давления воздуха в баллонах аппаратов дыхательных различных модификаций, а также сигнализации при уменьшении давления сжатого воздуха в баллоне ниже установленного порогового значения.

Аппараты дыхательные изолирующие серии BD, AirMaXX, AirGo, AirXpress Fire применяются 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 измерителей-сигнализаторов входят деформационный манометр, редуктор высокого давления с сигнальным устройством, соединительные шланги высокого и редуцированного давления.

Измерители-сигнализаторы изготавливаются следующих модификаций: BD, AirMaXX, AirGo, AirXpress Fire.

Для измерения давления применяются манометры КМ, BD 96.

Давление воздуха в системе создается при помощи баллона сжатого воздуха, закрепленного на ложементе аппарата.

Редуктор высокого давления обеспечивает снижение высокого давления от 30 МПа до 0,7 МПа. 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 (в исполнении S размещенным на шланге вблизи уха);
- шлангом с разъемом для подсоединения легочного автомата (в исполнении Z со вторым разъемом для подсоединения легочного автомата или спасательного комплекта);
- шлангом с манометром;
- подсоединительным штуцером системы скоростного наполнения баллонов QuickFill (в исполнении Q).
- в исполнениях SL (single line) аппаратов (включая исполнения – Q, - Click, - M, - 3C, - 3N, ASV) два разъема для подсоединения легочных автоматов и сигнальное устройство оформлены в виде нагрудного комбинированного блока в одном узле с манометром КМ;

- в исполнениях ICU манометр BD96 встроен в блок персонального контроля.

Измерители-сигнализаторы могут оснащаться устройствами передачи информации alphaMITTER и приема информации alphaSCOUT / alphaSCOUT TM (с функцией телеметрической передачи информации по радио).

Внешний вид измерителей-сигнализаторов приведен на рисунке 1.

Схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в Приложении А к описанию типа.



AirGo



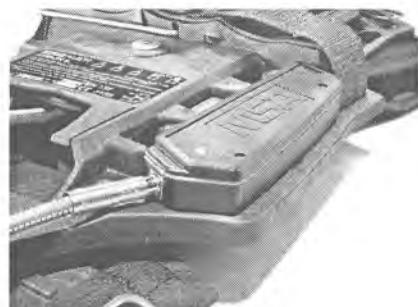
AirMaXX



BD (с блоком ICU)



BD Mini



AirXpress Fire-Z



Устройства передачи информации
alphaMITTER, alphaSCOUT / alphaSCOUT TM

Рисунок 1 Внешний вид измерителей-сигнализаторов давления



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значения			
	BD	AirMaXX	AirGo	AirXpress Fire (AirXpress Fire-Z)
Диапазон показаний давления, МПа (бар)	от 0 до 35 (350)			
Диапазон измерений давления, МПа (бар)	от 0 до 30 (300)			
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерения давления, %	$\pm 1,6$			
Пороги срабатывания сигнализации, МПа (бар)	5,5 (55) (кроме BD Mini) 10,5 (105) (для BD Mini)		от 5 до 6 (от 50 до 60)	
Пределы допускаемой погрешности срабатывания сигнализирующего устройства, МПа (бар)	$\pm 0,5$ (5)			
Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности измерения давления, вызванной изменением температуры окружающей среды на каждые 10 °C, %	$\pm 0,4$			
Давление на выходе из редуктора (при давлении в баллоне 20 МПа), МПа	от 0,6 до 0,8			
Допустимое изменение давления на выходе из редуктора за 1 мин, МПа	от минус 0,03 до плюс 0,06			
Давление срабатывания предохранительного клапана редуктора, МПа	от 1,1 до 1,5			
Диапазон температур окружающего воздуха при эксплуатации, °C	от минус 40 до плюс 60			
Диапазон относительной влажности окружающего воздуха при эксплуатации, %	от 5 до 90		до 98	
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP 65			
Примечание - габаритные размеры и масса измерителей в зависимости от модификации аппарата дыхательного изолирующего.				

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации измерителей-сигнализаторов давления.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки измерителей-сигнализаторов давления указан в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Манометр	1
Редуктор высокого давления с сигнальным устройством	1
Руководство по эксплуатации на аппараты дыхательные изолирующие	1
Методика поверки МРБ МП.1763-2008 "Измерители-сигнализаторы давления воздуха аппаратов дыхательных изолирующих серий BD, AirMaXX, AirGo, AirXpress Fire. Методика поверки"	1*
* - на партию	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "MSA Europe GmbH", Швейцария (изготовитель – фирма "MSA Deutschland Produktion GmbH", Германия).

МРБ МП.1763-2008 "Измерители-сигнализаторы давления воздуха аппаратов дыхательных изолирующих серий BD, AirMaXX, AirGo, AirXpress Fire. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители-сигнализаторы давления воздуха аппаратов дыхательных изолирующих серий BD, AirMaXX, AirGo, AirXpress Fire соответствуют требованиям документации фирмы "MSA Europe GmbH", Швейцария (изготовитель – фирма "MSA Deutschland Produktion GmbH", Германия).

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для измерителей-сигнализаторов, применяемых в сфере законодательной метрологии).

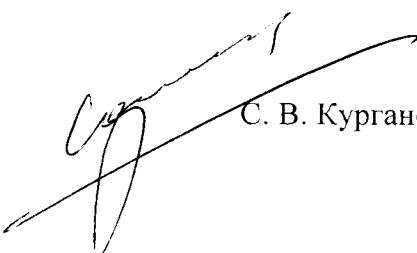
Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13
Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "MSA Europe GmbH", Швейцария
Schlüsselstr 12
8645 Rapperswil-Jona, Switzerland

Фирма "MSA Deutschland Produktion GmbH", Германия
Thiemannstraße 1
D-12059 Berlin, Germany

Начальник научно-исследовательского центра испытаний
средств измерений и техники БелГИМ


С. В. Курганский


Н. В. Беляев

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки.



Место нанесения знака поверки в виде
клейма-наклейки

