

**Совместное общество с ограниченной ответственностью
«Завод современной пожарной техники»**

Дыхательный аппарат со сжатым воздухом «БДА-СЛ»

Инструкция по эксплуатации



220138, , г. Минск,
ул. Липковская 18-1, ком. 13
Телефон: (017) 542 21 38
Факс: (017) 385 14 41
email: zspt@spas.by
Сервис: 8 029 117 58 98

2015г

Содержание	Стр.
Общие меры безопасности	2
1. Надлежащее использование	2
1.1 Ответственность	3
2. Элементы подвесной системы	3
Технические данные	4
3. Эксплуатация аппарата	5
3.1 Установка баллона	5
3.2 Установка двух баллонов	5
3.3 Снятие баллона (ов)	6
3.4 Надевание аппарата	6
3.5 Снятие аппарата	6
3.6 Надевание лицевой части	6
3.7 Проверка работы лёгочного автомата и лицевой части	6
3.8 Использование второго выхода среднего давления	6
3.9 Работа в аппарате	7
4. Уход и техобслуживание	7
4.1 Указания по проведению работ	7
4.2 Сроки проведения проверок и ТО	7
4.3 Очистка аппарата	8
4.4 Осмотр и проверка работоспособности и герметичности	8
4.5 Проверка сигнального устройства	9
4.6 Проверка уплотнительного кольца редуктора	9
4.7 Капитальный ремонт	9
4.8 Хранение	9
4.9 Устранение возможных неисправностей	9
5. Принадлежности	9
5.1 Баллоны сжатого воздуха	9
5.2 Лёгочные автоматы и лицевые части	10
6. Данные для заказа	10
7. Боевые проверки аппарата	11
8. Проверка № 1	11
9. Проверка № 2	11
10. Проверка № 3	12

Общие меры безопасности

1. Надлежащее использование

Аппарат дыхательный со сжатым воздухом «БДА-СЛ» (далее по тексту аппарат) являются средствами индивидуальной защиты органов дыхания изолирующего типа. Дыхательный воздух подаётся пользователю из баллона сжатого воздуха через редуктор давления, управляемый дыханием лёгочный автомат (*см. инструкцию по эксплуатации лёгочного автомата*), и лицевую часть (*см. инструкцию по эксплуатации лицевой части*). Выдыхаемый воздух выводится через клапан выдоха лицевой части непосредственно в окружающую атмосферу. Необходимо прочитать данную инструкцию и неукоснительно соблюдать при дальнейшей эксплуатации аппарата. Особого внимания требуют содержащиеся в ней указания по безопасному применению и обращению с аппаратом. Дополнительно следует учитывать предписания по обеспечению безопасной работы с аппаратом правил организации деятельности газодымозащитной службы в органах и подразделениях по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь.

Альтернативное использование или использование за пределами спецификаций будет рассматриваться как ненадлежащее. Это в особенности относится к несанкционированным модификациям аппарата и к вводу в эксплуатацию неуполномоченными СООО «ЗСПТ» лицами.

Предупреждение об опасности

Этот аппарат предназначен для обеспечения жизни и здоровья пользователя. Неправильное применение, уход или техобслуживание могут нарушить его работоспособность, создавая тем самым серьёзную угрозу жизни человека.

Внимание!

Аппарат допускается к применению только после проверки его исправности и необходимого техобслуживания. В случае обнаружения неисправностей или повреждённых аппарата, дальнейшее его использование запрещается. Рекомендуется проводить проверку и техобслуживание аппарата в специализированных мастерских и персоналом имеющим допуск к проведению данных работ. Перед первым использованием следует произвести подгонку аппарата в соответствии с количеством баллонов сжатого воздуха и их типами.

Перед использованием следует проверить работоспособность аппарата. Он не должен использоваться, если такая проверка дала неудовлетворительные результаты, при повреждениях, отсутствии компетентного техобслуживания ухода или использовании не оригинальных запчастей.

Аппарат изготовлен в климатическом исполнении У1 по ГОСТ 15150-69 и предназначен для эксплуатации при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 60 °С, атмосферном давлении от 84,0 до 106,7 кПа и относительной влажности воздуха до 95 %.

Аппарат дыхательный является исключительно средством индивидуальной защиты от газов и не пригоден для подводного плавания.

1.1 Ответственность

СООО «ЗСПТ» не несёт ответственности в случаях использования аппарата ненадлежащим образом или не по назначению. Ответственность за возмещение ущерба от применения, гарантия качества и прочие гарантийные обязательства, декларированные СООО «ЗСПТ» для данного изделия, теряют юридическую силу, если при эксплуатации, проведении техобслуживания или текущего ухода не соблюдались положения настоящей инструкции.

2. Элементы подвесной системы аппарата



Рис.1

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1 - манометр (КМ) | 6 - ложемент |
| 2 - ручка для переноски | 7 - поясной ремень |
| 3 - плечевой ремень | 8 - редуктор давления |
| 4 - ремень крепления баллона | |
| 5 - единый воздуховодный шланг | |

Ложемент выполнен в виде подогнанной по фигуре человека пластмассовой плиты из антистатического материала с отверстиями для шлангов и ручками для переноски. В нижней части ложемента расположено крепление редуктора давления.

В верхней части плиты находится встроенное ложе, обеспечивающее возможность крепления баллонов сжатого воздуха различной ёмкости.

Крепёжный ремень различной длины и регулируется по длине, фиксируя баллон после установки при помощи натяжного рычага с предохранителем от самопроизвольного раскрытия.

Плечевые и поясной ремень имеют мягкие подкладки для удобства ношения.



Рис.2. Редуктор давления

- 1- единый шланг среднего и высокого давления
- 2- уплотнительное кольцо 11x2,5
- 3- присоединительный штуцер
- 4- предохранительный клапан

В нижней части ложемента закреплен редуктор давления (Рис. 2). Он имеет предохранительный клапан. В нём закреплены (П-образная скрепка) единый шланг среднего и высокого давления, на конце которого установлен комбинированный манометр (далее по тексту КМ). Редуктор снижает давление до ок.7 бар (0,7 МПа). Предохранительный клапан открывается при недопустимом повышении давления ок.11бар (1,1 МПа), что предохраняет аппарат от повреждений, не прекращая при этом снабжение пользователя воздухом.

Сигнальное устройство выдаёт непрерывный звуковой сигнал при понижении давления в баллоне до 55 бар (5,5±0,5 МПа).

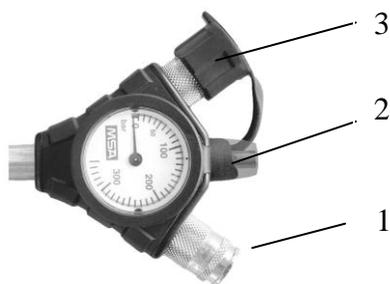


Рис. 3. Комбинированный манометр (КМ)

- 1- выход среднего давления
- 2- сигнальное устройство (свисток)
- 3- второй выход среднего давления с колпачком

Межповерочный интервал проверки манометра 1 раз в год. Показания манометра в 1бар соответствует 0,1 Мпа.

В пневматической системе единого шланга комбинируются до пяти шлангов в один. Это позволяет объединить шланги для лёгочного автомата, манометра, предупреждающего сигнала и второго штуцера в единый шланг.

К концу единого шланга среднего и высокого давления присоединён КМ имеющий в своей конструкции два выхода среднего давления с быстросъемным соединением и сигнальное устройство (свисток) (Рис. 3).

Демпферное устройство манометра расположено в корпусе редуктора, в месте присоединения единого шланга.

Дыхательный аппарат оснащен вторым выходом среднего давления с быстроразъёмным соединением для подключения спасательного устройства и закрытого колпачком для защиты от загрязнений при эксплуатации и хранении.

В качестве спасательного устройства используется:

- лёгочный автомат AutoMaXX-NR и маска 3S нормального давления.

Технические данные

Давление в баллоне	300 бар (30 МПа)
Среднее давление	5 – 9 бар (0,5-0,9 МПа)
Рабочая температура	от - 40 до + 60°С
Условное время защитного действия *	≥ 60 мин
Срок службы аппарата (не менее)	10 лет
Относительная влажность	90 ± 5%
Избыточное давление в подмасочном пространстве	≤ 3,9 мбар (390 МПа)
Масса (не более)	18 кг
Размеры	Длина 585 мм
	Ширина 300 мм
	Высота 170 мм

*Количество применяемых баллонов (объем).

Аттестация: Аппарат дыхательный изолирующего типа со сжатым воздухом общего назначения отвечает требованиям

ТУ ВУ 690655067.001-2011с изм.1-5

3. Эксплуатация аппарата

Внимание!

Аппарат разрешён к применению только после проверки его исправности и необходимого техобслуживания. В случае обнаружения неисправностей или повреждений аппарата, дальнейшее его использование запрещено.

Рекомендуется проводить проверку и техобслуживание аппарата в авторизованной мастерской.

3.1 Установка баллона (Рис.4,5,6)

Перед первым применением аппарат должен быть отрегулирован в соответствии с типом применяемого баллона сжатого воздуха. Этой регулировки достаточно, чтобы при дальнейшей смене баллонов одинакового диаметра длину натяжного ремня можно было увеличивать или уменьшать только при помощи натяжного рычага, без дополнительной регулировки длины крепёжного ремня.



Рис.4

Рис.5

- Расположите аппарат горизонтально, редуктором вверх.
 - Осмотрите уплотнительное кольцо редуктора.
 - Осмотрите баллон с вентилем на отсутствие повреждений.
 - Переведите натяжной рычаг крепёжного ремня баллона в вертикальное положение путем раскрытия натяжной скобы
- Задвиньте баллон в ложе ложемента на место установки, чтобы крепёжный ремень охватывал его верхнюю часть.
 - Соедините вентиль баллона с редуктором, для чего рекомендуется расположить аппарат с баллоном вертикально (редуктором вверх).
 - Настройте длину крепёжного ремня в соответствии с диаметром баллона (ов) с зазором примерно 10 мм.
 - Закройте натяжной рычаг ремня крепления баллона.
 - Зафиксируйте свободный конец крепёжного ремня.
 - Проверьте надежность крепления баллона.



Рис.6

При необходимости повторите регулировку крепёжного ремня.

Не перетягивайте ремень баллона во избежание механического разрушения натяжного рычага

- Откройте вентиль баллона для проверки герметичности присоединения, устранить обнаруженные утечки воздуха.

3.2 Установка двух баллонов сжатого воздуха (Рис.7)

- Откиньте верх, в вертикальное положение, скобу в средней части опоры для баллонов, до фиксации.
- Подсоедините тройник к штуцеру высокого давления на редукторе.
- Задвиньте поочередно баллоны на место установки.
- Соедините вентили баллонов с тройником.
- Настройте длину крепёжного ремня в соответствии с диаметром баллонов с зазором примерно 10 мм.
- Закройте натяжной рычаг ремня крепления баллона.
- Зафиксируйте свободный конец крепёжного ремня.
- Проверьте надежность крепления баллона.
- ***Не перетягивайте ремень баллона во избежание механического разрушения натяжного рычага.***
- Откройте вентили баллонов для проверки герметичности присоединения, устраните обнаруженные утечки воздуха.



Рис.7



Рис. 8

3.3 Снятие баллона (Рис.8)

- Расположите аппарат горизонтально, баллоном (ми) вверх.
- Откройте натяжной рычаг, ослабив натяжение крепёжного ремня.
- Отсоедините баллон (ы) от тройника и редуктора давления.

3.4 Надевание аппарата

- Проверьте все части аппарата на исправность и отсутствие повреждений.
- Полностью ослабьте ремни, наденьте аппарат на плечи.
- Застегните пряжку поясного ремня.
- Подтяните плечевые и поясной ремни, обеспечив удобное прилегание ложементов.
- Регулировкой длины ремней подвесной системы равномерно распределите вес аппарата на плечи и бёдра.

3.5 Снятие аппарата

- Отключите лёгочный автомат нажатием красной кнопки и ослабьте ремни лицевой части и снимите ее.
- Закройте вентиль (и) баллона (ов).
- Включите кнопку продувки лёгочного автомата (см. инструкцию по эксплуатации лёгочного автомата) до полного стравливания воздуха.
- Освободите пряжку поясного ремня нажатием на боковые фиксаторы и отнесите вперед, откройте пряжку поясного ремня изнутри.
- Ослабьте плечевые ремни - приподнимите металлические пряжки вверх.

3.6 Надевание лицевой части

- Наденьте лицевую часть и проведите проверку герметичности ладонью (см. инструкции по эксплуатации лицевой части).
- Подсоедините лёгочный автомат к маске (см. инструкцию по эксплуатации лёгочного автомата).

3.7 Проверка работы лёгочного автомата и лицевой части

- Откройте вентиль (и) баллона (ов) и верните обратно на ¼ оборота.
- Плотно приложите лицевую часть к лицу с присоединенным лёгочным автоматом, сделать глубокий вдох и продолжить дыхание.
- Если лёгочный автомат включился и при этом не ощущается сопротивления дыханию, лёгочный автомат и клапан выдоха лицевой части исправны.
- Выключите лёгочный автомат нажатием красной кнопки (см. инструкцию по эксплуатации лёгочного автомата).
- Отсоедините лёгочный автомат от лицевой части нажатием одновременно двух кнопок управления (см. инструкцию по эксплуатации лёгочного автомата).

3.8 Использование второго выхода среднего давления

Подсоединение

- Снимите заглушку с быстроразъёмного соединения второго выхода среднего давления КМ.
- Вставьте в разъём штекерный ниппель шланга лёгочного автомата второго пользователя до ощутимого щелчка.
- Проверьте надежность соединения.

Разъединение

- Вдавите штекерный ниппель шланга лёгочного автомата в разъём и сдвиньте муфту.
- Вытяните штекерный ниппель из разъёма.

Внимание! При спасении людей с подключением спасательного устройства ко второму выходу среднего давления необходимо учитывать сокращение времени защитного действия аппарата, вызванное дополнительным расходом воздуха спасаемым.

3.9 Работа в аппарате

- Следует периодически проверять и при необходимости поправлять прилегание лицевой части и герметичность присоединения лёгочного автомата, а также сверять по манометру давление воздуха в баллоне (ах).
- При срабатывании сигнального устройства следует немедленно покинуть опасную зону.
- Независимо от срабатывания сигнального устройства момент эвакуации может быть начат заранее, в этом случае он определяется по показаниям манометра.

Предупреждение об опасности

Сигнальное устройство срабатывает, когда начинает заканчиваться запас воздуха в баллоне.

Немедленно покиньте опасную зону, иначе возникает опасность полного израсходования запаса воздуха.

Не бросать аппарат! Возможно повреждение вентиля баллона с взрывообразным выбросом сжатого воздуха.

Это может привести к несчастному случаю, угрожающему жизни и здоровью людей.

Не вытягивать и не переносить баллоны за рукоятку вентиля-это может привести к случайному открытию вентиля.

4. Уход и техобслуживание

4.1 Указания по проведению работ

Следует регулярно осуществлять проверки работоспособности, аппарата. Проведение работ должно регистрироваться в журнале. В качестве запасных частей допускается применение только оригинальных частей.

Ремонтно-восстановительные работы должны выполняться только в авторизованных мастерских или на предприятии-изготовителе. Аппараты с несанкционированными модификациями (даже отдельных частей) и не имеющие соответствующей аттестации не допускаются к эксплуатации в качестве СИЗОД. СООО «ЗСПТ» несёт ответственность только за качество работ, произведённых предприятием-изготовителем. При проведении ухода и техобслуживания запрещается использование органических растворителей, спирта, бензина и т.п. Максимально допустимая температура при чистке и сушке составляет 60 °С. СООО «ЗСПТ» рекомендует проводить работы в указанные ниже сроки. При необходимости, с учётом условий эксплуатации, эти работы можно производить и с опережением указанных сроков.

При возникновении неясностей или сомнений обратитесь к изготовителю СООО «ЗСПТ».

4.2 Сроки проведения проверок и ТО

Составляющая часть	Вид проводимых работ	Обслуживание					
		для допуска к эксплуатации	перед использованием	после использования	раз в полгода	раз в год	раз в 9 лет
Дыхательное соединение	(см. руководство по эксплуатации лицевой части)						
Легочный автомат	(см. руководство по эксплуатации легочного автомата)						
Редуктор давления	сигнальное устройство	X			X		
	замена уплотнительного кольца					X	
	капитальный ремонт						X ³⁾
Элементы высокого и среднего давления	проверка герметичности	X			X		
Баллоны сжатого воздуха	наполнение	X					
	проверка вентиля баллона	X					
	контроль давления наполнения		X				
	проверка специалистом						X ³⁾
Дыхательный аппарат в комплекте	чистка			X		X	
	проверка функционирования и герметичности	X					
	боевая проверка носителем		X		X ¹⁾	X ²⁾	

1) Для приборов постоянно находящихся в эксплуатации.

- 2) Для резервных аппаратов.
- 3) Только изготовителем или уполномоченным лицом.

Детали из резины подвержены старению и потому подлежат контролю и замене.

4.3 Очистка аппарата

Предварительная очистка

- Закройте вентиль (и) присоединённого баллона (ов).
- Используя нейтральное моющее средство и воду из шланга, удалить крупные загрязнения.
- Откройте вентиль (и) баллона (ов) и стравите воздух через лёгочный автомат для удаления остатков воды.
- Закройте вентиль (и) баллона (ов).

Очистка от лёгких загрязнений

- Снять баллон (ы) с аппарата (см. п. 3.3).
- Закрывать присоединительный штуцер редуктора (Рис.2) и вентиль баллона заглушками.
- Вручную очистить аппарат щёткой, увлажнённой тканью и т.п.
- Высушить аппарат в сушильном шкафу при температуре макс. 60°C.

Очистка от сильных загрязнений

- Отсоединить баллон (ы) и тройник от редуктора аппарата (см. п. 3.3).
- Отсоединить редуктор с единым шлангом и КМ от ложементов.
- Закрывать присоединительный штуцер редуктора (Рис.2) и вентиль (и) баллона (ов) заглушками.
- Ремни подвесной системы аппарата закреплены на ложементе при помощи металлических застёжек. Необходимо вначале, слегка вытянув ремни, продеть застёжки под углом в прорези ложементов и извлечь.
- Очистить вручную ложемент, шланги, редуктор и КМ
- Выстирать ремни подвесной системы в подходящей для этого стиральной машине при температуре макс. 60 °С.
- Высушить все элементы аппарата в сушильном шкафу при температуре макс. 60 °С.
- Произвести сборку всех элементов аппарата.

Внимание! Не следует погружать в воду редуктор. Это может нарушить его работоспособность.

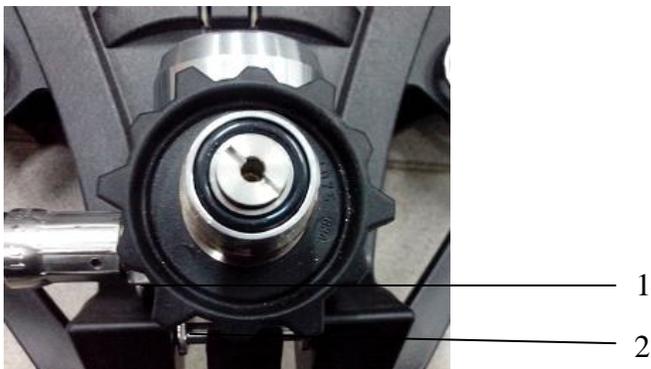


Рис. 9 Крепление редуктора и единого шланга

- 1 П-образная скрепка
- 2 ось

4.4 Осмотр и проверка работоспособности и герметичности

- Осмотреть уплотнительное кольцо присоединительного штуцера (см. Рис2).
- Установить наполненный баллон (ы) сжатого воздуха на ложемент (см. п. 3.1, 3.2).
- Проверить все части аппарата на наличие видимых повреждений или ошибок сборки, (правильность сборки подвесной системы и присоединения шлангов, натяжение крепления баллона и плотность его соединения с редуктором и т.п.)
- Открыть вентиль баллона и проверить по манометру величину давления.
Давление должно составлять: для баллонов 300 бар (30 МПа) минимум 250 бар (25 МПа)
- Закрывать вентиль баллона и следить за показаниями манометра.
Падение давления в течение 60 с не должно превышать 10 бар. (1,0 МПа)
- Проверить сигнальное устройство (свисток) (см. п. 4.5).

4.5 Проверка сигнального устройства

- Открыть вентиль баллона.
Давление по манометру должно быть не ниже 120 бар (12 МПа).
- Закрывать вентиль баллона.
- Осторожно нажав кнопку продувки лёгочного автомата, медленно стравливать воздух с помощью ладони, прикрывая выход воздуха (*см. инструкцию по эксплуатации лёгочного автомата*).
- Следить за показаниями манометра.
Сигнальное устройство должно сработать при давлении 55 ± 5 бар ($5,5 \pm 0,5$ МПа).

4.6 Проверка уплотнительного кольца редуктора

Визуально проверить состояние уплотнительного кольца редуктора. При обнаружении повреждений заменить.

4.7 Капитальный ремонт

Капитальный ремонт редукторов может производиться только специалистами СООО «ЗСПТ».

Внимание! Редукторы давления опломбированы. В случае отсутствия или повреждения пломбы гарантийные обязательства на данный редуктор не распространяются.

4.8 Хранение

При длительном хранении аппаратов на складах должны соблюдаться следующие условия:

- температурный режим от + 12 до + 25 °С;
- влажность окружающей среды до 85 %;
- защита от солнечных лучей и нагревательных элементов;
- вентиляция помещений;
- баллон (ы) для сжатого воздуха должны быть заполнены воздухом до давления 20-30 бар (2-3 Мпа), вентиль должен быть закрыт;
- давление воздуха из лёгочного автомата и редуктора должно быть сброшено;
- не допускается хранение аппаратов совместно с бензином, керосином, маслами, кислотами, щелочами и другими веществами, вредно действующими на металл и резину.

После использования аппарата, проведения проверок или хранения - лёгочный автомат должен быть открыт (нажать кнопку продувки). (*См. инструкцию по эксплуатации лёгочного автомата*).

4.9. Устранение возможных неисправностей

Характерными неисправностями аппарата "БДА-СЛ" являются:

- не герметичность элементов высокого и среднего давления.

В случае обнаружения вышеуказанных недостатков для их устранения аппарат должен быть возвращен изготовителю для проведения необходимого ремонта.

5. Принадлежности

5.1. Баллоны сжатого воздуха

Внимание! Обращение с баллонами сжатого воздуха требует тщательного соблюдения их инструкций по эксплуатации, особенно содержащихся в них указаний по мерам безопасности. Ненадлежащее обращение с баллонами может привести к несчастным случаям с угрозой жизни и здоровью окружающих.

Аппарат совместим с целым рядом баллонов сжатого воздуха. Баллоны изготавливаются из стали или металлокомпозитных материалов. Все типы баллонов должны быть испытаны на соответствие необходимым стандартам. При применении баллонов следует учитывать требования Правил организации деятельности газодымозащитной службы в органах и подразделениях по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь.

В баллонах могут быть применены вентили различных производителей и различными дополнительными функциями.

Ввинченный в баллон вентиль **имеет предохранительный клапан на случай облома корпуса** и отвечает стандарту EN 144. Рукоятка вентиля может быть снабжена механизмом предотвращения самопроизвольного закрытия вентиля во время эксплуатации. Для закрытия вентиля с данным механизмом необходимо оттянуть рукоятку вдоль оси вентиля и произвести вращательные движения по часовой стрелке. При использовании баллона вентиль должен открываться полностью.

5.2. Лёгочные автоматы и лицевые части

Аппараты предназначены для применения с лёгочными автоматами серии AutoMaXX (см. инструкцию по эксплуатации лёгочного автомата).

Список совместимых с аппаратом лицевых частей (см. инструкцию по эксплуатации лицевых частей).

6. Данные для заказа

Наименование

Аппарат БДА

Лёгочные автоматы AutoMaXX-AS, AE, AS-C, NR

СЛ-одношланговая система

КЛ-многошланговая

А-ложемент AirGo

К-ложемент Сом

С-Полнолицевая маска 3S-PF

С-Полнолицевая маска 3S-PS MaXX

У-Полнолицевая маска Ultra Elite-PF

1-Стальной баллон сжатого воздуха 6,8л / 300 бар R-EXTRA-5 (пр-во Австрия) вес - 8,2 кг

2-Металлокомпозитный баллон 6,8/300бар R-E5/HPC (пр-во Австрия) вес - 6,4 кг

2-Металлокомпозитный баллон 6,8/300бар СТАКО (пр-во Польша) вес - 4,0 кг

СУ-Спасательный комплект в сумке (лёгочный автомат AutoMaXX-NR и лицевая часть 3S)

О-Комплект ремней подвесной системы, сумка, чехол - оранжевого цвета

С- Комплект ремней подвесной системы, сумка, чехол, темно - синего цвета

Ч- Комплект ремней подвесной системы - черного цвета (MSA)

Испытательные приборы

Испытательный манометр (класс 0,6) для проверки манометра (400 бар)

Испытательный манометр (класс 0,6) среднего давления (16 бар)

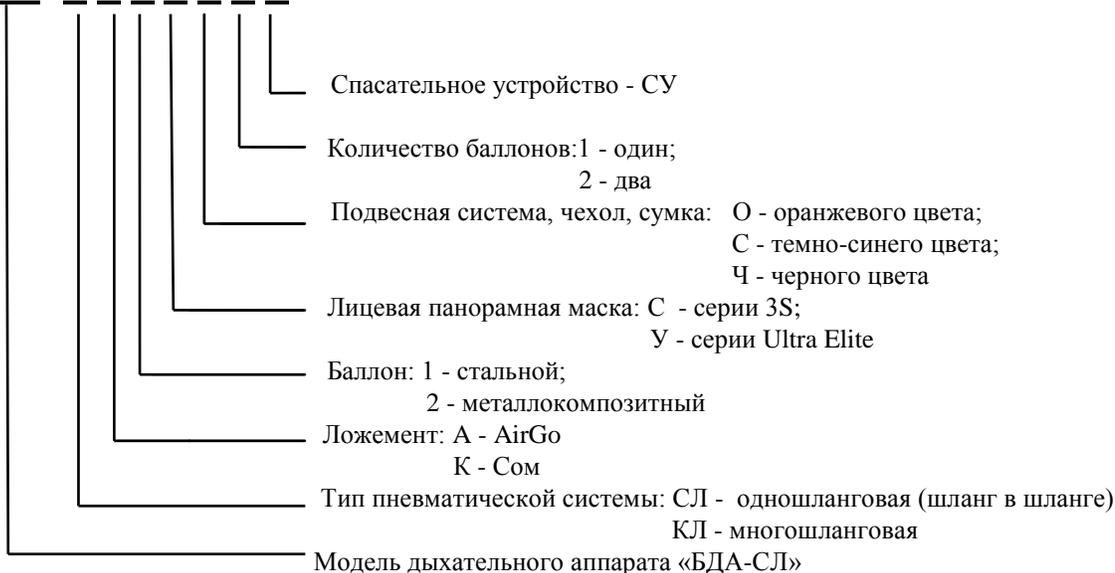
Испытательный прибор Multitest PLUS в кейсе

Испытательный прибор Smart CHECK

Пример записи при заказе: «Аппарат дыхательный со сжатым воздухом «БДА-СЛ» с одношланговой системой, ложементом AiRGo, стальным баллоном, панорамной маской серии 3S, комплект ремней подвесной системы, сумкой и чехлом оранжевого цвета, одним баллоном ТУ ВУ 690655067.001-2011 с изм.1-5». **БДА-СЛ-А-1-С-О-1**

Обозначение аппарата

XXX -X-X-X-X-X-X-X



7. Боевая проверка «БДА-СЛ» включает:

- 7.1 Проверку состояния лицевой части внешним осмотром, надежность присоединения;
- 7.2 Проверку герметичности лицевой части и легочного автомата на разрежение. Для этого необходимо плотно приложить лицевую часть к лицу, убрав лямки на смотровую шайбу снаружи, и сделать вдох, задержать дыхание на 2-3 секунды и повторить вдох. Невозможность повторного вдоха указывает на герметичность лицевой части и соединения с легочным автоматом;
- 7.3 Проверку работы легочного автомата и клапана выдоха. Для этого необходимо открыть вентиль баллона (баллонов), прижать лицевую часть к лицу и сделать 1-2 глубоких вдоха и выдоха. При этом не должно ощущаться сопротивление на вдохе (выдохе). Клапан выдоха должен обеспечивать подпор воздуха под лицевой частью, что проверяется по выходу воздуха с подмасочного пространства при создании неплотности прилегания лицевой части к лицу;
- 7.4 Проверку давления в баллоне (ах). Для этого необходимо открыть вентиль (ли) до упора и завернуть на пол-оборота назад и по манометру определить давление воздуха в баллоне (ах);
- 7.5 Проверку работы звукового сигнала. Открыть, затем закрыть вентиль (и) баллона (ов), прикрыть ладонью присоединение легочного автомата, нажать кнопку продувки, плавно стравливать с помощью ладони воздух через легочный автомат при этом необходимо следить за показанием выносного манометра и за появлением характерного свистящего звука. Исправное сигнальное устройство срабатывает при давлении 55 ± 5 бар ($5,5 \pm 0,5$ МПа);
- 7.6 Доклад командиру звена о готовности газодымозащитника к включению в аппарат «Иванов к включению готов, давление 280 (28 МПа)».
- 7.7 По команде командира звена «В противогазы включись!» надеть лицевую часть на голову, подогнать головные лямки под размер головы, сделать резкий вдох для включения легочного автомата в работу.

8. Проверка №1 «БДА-СЛ» включает:

- 8.1 Внешний осмотр аппарата. При этом проверяется внешний вид аппарата, надежность подсоединения: баллона к редуктору; легочного автомата к маске; наличие и закрепление ремней; закрепление единого шланга с манометром на левом плечевом ремне;
- 8.2 Подсоединение лицевой части к легочному автомату;
- 8.3 Проверку герметичности лицевой части и соединения с легочным автоматом, а также срабатывания легочного автомата и плотность прилегания клапана выдоха к седлу. Для этого головные лямки необходимо убрать на смотровую шайбу снаружи лицевой части, лицевую часть плотно прижать к лицу и сделать вдох, задержать дыхание на 2-3 секунды и сделать повторный вдох. Если повторный вдох невозможен, то герметичность лицевой части и ее соединения с легочным автоматом считается достаточной;
- 8.4 Проверку клапана выдоха. Для этого необходимо сделать выдох в лицевую часть, при этом не должно ощущаться сильного сопротивления на выдохе;
- 8.5 Проверку герметичности системы высокого давления. Для этого необходимо открыть затем закрыть вентиль(и) воздушного баллона аппарата и если в течение 60 с, падение давления составит не более 10 бар (1 МПа), аппарат герметичен;
- 8.6 Проверку давления воздуха в баллоне (ах). Для этого необходимо открыть вентиль (и) и по манометру определить давление. В боевой расчет ставится аппарат с давлением не менее 250 бар (25 МПа);
- 8.7 Проверку работы звукового сигнала. Открыть, затем закрыть вентиль(и) баллона (ов), прикрыть ладонью присоединение легочного автомата, нажать кнопку продувки плавно с помощью ладони стравливать воздух через легочный автомат при этом необходимо следить за показанием выносного манометра и за появлением характерного свистящего звука. Исправное сигнальное устройство срабатывает при давлении 55 ± 5 бар ($5,5 \pm 0,5$ МПа);
- 8.8 Запись в журнале регистрации проверок №1 АСВ.
- 8.9 Если при проверке №1 будут обнаружены какие-либо неисправности, которые не могут быть устранены газодымозащитником, выполняющим проверку, аппарат направляется на базу ГДЗС для ремонта, а газодымозащитнику выдается резервный.

9. Проверка №2 «БДА-СЛ» включает:

- 9.1 Подготовку к работе макета головы. Для этого необходимо накачать макет до необходимых размеров (накачку макета допускается производить от аппарата);
- 9.2 Проверку герметичности лицевой части на разрежение. Для этого необходимо надеть лицевую часть на макет (для лучшего прилегания лицевой части к макету рекомендуется смочить влажной губкой лицевую часть макета и внутреннюю часть лицевой части). Увлажнить диск клапана выдоха водой. Подключить пластмассовую резьбовую крышку контрольного шланга

к клапану вдоха. Подключить резьбовую крышку контрольного шланга к испытательному разьему Мультитеста, вентиль сброса закрыть. Повернуть рычаг линии разрежения вверх. Кнопкой воздушного компрессора создать разрежение до – 20 мбар (2КПа) на манометре низкого давления. Рычаг разрежения вернуть в исходное положение и отпустить кнопку. Вентиль сброса приоткрыть и снизить разрежение до 10 мбар (1 КПа) и закрыть вентиль. Падение разрежения должно быть не более 1 мбар (100 Па) за 1 минуту;

9.3 Проверку герметичности лицевой части при избыточном давлении. Для этого необходимо надеть на клапан выдоха заглушку, повернуть рычаг линии давления вверх. Кнопкой воздушного компрессора создать избыточное давление на манометре низкого давления до 20 мбар (2 КПа). Рычаг вернуть в исходное положение и отпустить кнопку. Вентилем сброса снизить давление до 10 мбар (1 КПа) и вентиль закрыть. Падение давления не должно быть более 1 мбар (100 Па), за 1 минуту;

9.4 Проверку исправности клапана выдоха. Для выполнения проверки необходимо снять заглушку с клапана выдоха, рычаг давления повернуть вверх, кнопкой компрессора создать избыточное давление. Клапан должен сработать в диапазоне давления 4,2÷ 6,0 мбар (420 ÷ 600Па);

9.5 Проверку герметичности легочного автомата при избыточном давлении. Для этого следует навернуть на испытательный разьем адаптер и присоединить к нему легочный автомат, рычаг давления повернуть вверх, кнопкой воздушного компрессора создать давление до 10 мбар (1 КПа), вентилем сброса снизить давление на манометре до 7,5 мбар (750 Па) и закрыть вентиль. В течение 1 минуты давление не должно упасть более 0,3 мбар (30 Па);

9.6 Проверку рабочего давления редуктора. Для этого следует подключить контрольный шланг среднего давления к ниппелю на панели Мультитеста. Один штуцер подсоединить к разьему среднего давления аппарата. Вентиль сброса на испытательном приборе «Мультитест» должен быть открыт. Открыть вентиль воздушного баллона. На манометре среднего давления должно быть давление от 6,0 до 9,0 бар (от 0,6 до 0,9 МПа);

9.7 Проверку давления воздуха в баллонах и работу звукового сигнала. Для этого необходимо открыть вентиль баллона, посмотреть на показания манометра, затем закрыть вентиль (и) баллона (ов). Открыть затем закрыть вентиль баллона (ов), прикрыть ладонью присоединение легочного автомата, нажать кнопку продувки плавно стравливать воздух с помощью ладони через легочный автомат при этом необходимо следить за показанием выносного манометра и за появлением характерного свистящего звука. Исправное сигнальное устройство срабатывает при давлении 55 ± 5 бар ($5,5 \pm 0,5$ МПа);

9.8 Запись в журнал регистрации проверок № 2 АСВ.

9.9 Если при проверке №2 будут обнаружены какие-либо неисправности, которые не могут быть устранены газодымозащитником, выполняющим проверку, аппарат направляется на базу ГДЗС для ремонта, а газодымозащитником, выдается резервный.

10. Проверка №3 «БДА-СЛ» включает

10.1 частичную разборку;

10.2 внешний осмотр;

10.3 промывку, чистку, дезинфекцию;

10.4 ремонт и замену изношенных частей, прокладок, уплотнительных колец;

10.5 регулировку узлов;

10.6 сборку дыхательного аппарата и регулировку;

10.7 проверку аппарата на тестирующем устройстве в соответствии с инструкцией по эксплуатации аппарата:

- проверить герметичность лицевой части без аппарата;

- проверить герметичность лицевой части, подключенной к аппарату;

10.8 проверку аппарата на герметичность под давлением;

10.9 проверку точности показания манометра 70; 200; 300 бар (7;20;30 МПа);

10.10 динамические испытания дыхательного аппарата;

10.11 запись в журнал приема в ремонт (проверок № 3) и выдачи дыхательных аппаратов, учетную карточку на аппарат и годовой график проверок дыхательных аппаратов.

СООО «Завод современной пожарной техники»

220138, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Липковская 18-1, ком. 13 Телефон: (017) 542 21 38, Факс: (017) 385 14 41,
email: zspt@spas.by Сервис: 8 029 117 58 98.