



АППАРАТ ДЫХАТЕЛЬНЫЙ СО СЖАТЫМ
ВОЗДУХОМ ACS-RU

Руководство по эксплуатации

Издание: Август 2009

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.	
1	Конструкция и работа аппарата	3
1.1	Назначение аппарата	3
1.2	Основные технические характеристики	6
1.3	Комплектность аппарата	9
1.4	Устройство и принцип действия аппарата и его составных частей	11
1.5	Средства измерения и инструмент	26
1.6	Маркировка	26
2	Использование аппарата по назначению	27
2.1	Подготовка аппарата к работе	27
2.2	Работа в аппарате	27
3	Техническое обслуживание	30
3.1	Боевая проверка аппарата	30
3.2	Проверка № 1	31
3.3	Проверка № 2	32
3.4	Профилактический осмотр – проверка № 3	33
3.5	Чистка и дезинфекция аппарата	34
3.6	Техническое освидетельствование	35
4	Меры безопасности	35
5	Транспортирование и хранение	36
6	Утилизация	36
7	Возможные неисправности и методы их устранения	37

Настоящее Руководство по эксплуатации предназначено для изучения дыхательного аппарата ACS-RU с целью правильной и безопасной его эксплуатации в течение срока службы.

В нем описаны принцип действия и конструкция аппарата, приведены правила подготовки аппарата к работе и работы в нем, порядок и объем проверки его технического состояния, условия транспортирования и хранения, а также указаны меры безопасности, возможные неисправности и методы их устранения.

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАБОТА АППАРАТА

1.1 Назначение аппарата

Аппарат дыхательный ACS-RU (далее по тексту – “аппарат”) предназначен для защиты органов дыхания и зрения человека от вредного воздействия непригодной для дыхания, токсичной и задымленной газовой среды при тушении пожаров в зданиях, сооружениях и на производственных объектах. Аппарат может использоваться для эвакуации пострадавших из зоны с непригодной для дыхания средой при использовании спасательного устройства Rescue hood RU.

Аппарат представляет собой изолирующий резервуарный дыхательный прибор со сжатым воздухом в баллоне с рабочим давлением 29,4 МПа, избыточным давлением под лицевой частью.

Аппарат выполнен в климатическом исполнении категории размещения 1 по ГОСТ 15150, рассчитан на применение при температуре окружающей среды от минус 40 до плюс 60°C и относительной влажности до 95% (при температуре 35°C).

Аппарат не изменяет свои технические параметры после пребывания в среде с температурой 200°C в течение 60 с и выдерживает воздействие открытого пламени с температурой 800°C в течение 5 с.

Аппарат изготавливается в следующих исполнениях:

ACS-Sigma-2-RU – аппарат с жестким ложементом. Ременная система со стандартными ремнями. В стандартную комплектацию входит легочный автомат закрепленный на линии среднего давления. (Артикул 2019649).

ACS-Sigma-2-PS-RU – в дополнение к комплектации ACS Sigma-2-RU аппарат поставляется с полнолицевой маской. (Артикул 2019648).

ACS-Sigma-2-Y2C-RU – к комплектации ACS Sigma-2-RU добавлен тройник для подключения двух легочных автоматов. (Артикул 2018422).

ACSI-RU – аппарат с гибким ложементом. Плечевые и поясной ремень с мягкими подкладками для большего комфорта. В стандартную комплектацию входит легочный автомат закрепленный на линии среднего давления. (Артикул 2019535).

ACSI-AC-RU – к комплектации ACS-I-RU добавлен тройник для соединения со шланговой системой и вторым легочным автоматом. (Артикул 2019536).

ACSI-SDC-RU – в линии среднего давления комплектации ACS-I-RU установлен разъем для раздельного подключения легочного автомата. (Артикул 2019537).

ACSI-AC-SDC-RU – в линии среднего давления комплектации ACS-I-RU установлен разъем для раздельного подключения легочного автомата и добавлен тройник для соединения со шланговой системой и вторым легочным автоматом. (Артикул 2019538).

ACSI-Y2C-RU – к комплектации ACS-I-RU добавлен тройник для подключения двух легочных автоматов. (Артикул 2019539).

ACSm-RU – аппарат с гибким ложементом. Плечевые и поясной ремни аналогичны ремням Sigma 2. В стандартную комплектацию входит легочный автомат закрепленный на линии среднего давления. (Артикул 2019541).

ACSm-AC-RU – к комплектации ACSm-RU добавлен тройник для соединения со шланговой системой и вторым легочным автоматом. (Артикул 2019584).

ACSm-SDC-RU – в линии среднего давления комплектации ACSm-RU установлен разъем для раздельного подключения легочного автомата. (Артикул 2019543).

ACSm-AC-SDC-RU – в линии среднего давления комплектации ACSm-RU установлен разъем для раздельного подключения легочного автомата и добавлен тройник для соединения со шланговой системой и вторым легочным автоматом. (Артикул 2019544).

ACSm-PS-RU – в дополнение к комплектации ACSm-RU аппарат поставляется с полнолицевой маской. (Артикул 2019545).

ACSm-Y2C-RU – к комплектации ACSm-RU добавлен тройник для подключения двух легочных автоматов. (Артикул 2019546).

ACSF-RU – аппарат с гибким ложементом. Плечевые и поясной ремни с мягкими подкладками. Вращающийся поясной ремень. В стандартную комплектацию входит легочный автомат закрепленный на линии среднего давления. (Артикул 2019548).

ACSF-AC-RU – к комплектации ACS-F-RU добавлен тройник для соединения со шланговой системой и вторым легочным автоматом. (Артикул 2019549).

ACSF-SDC-RU – в линии среднего давления комплектации ACS-F-RU установлен разъем для раздельного подключения легочного автомата. (Артикул 2019550).

ACSF-AC-SDC-RU – в линии среднего давления комплектации ACS-F-RU установлен разъем для раздельного подключения легочного автомата и добавлен тройник для соединения со шланговой системой и вторым легочным автоматом. (Артикул 2019551).

ACSF-Y2C-RU – к комплектации ACS-F-RU добавлен тройник для подключения двух легочных автоматов. (Артикул 2019552).

ACSF-X-RU – аппарат с гибким ложементом. Плечевые и поясной ремни с мягкими подкладками. Вращающийся поясной ремень. Возможность регулировки ременной системы по длине. В стандартную комплектацию

входит легочный автомат закрепленный на линии среднего давления.
(Артикул 2019554).

ACSFX-AC-RU – к комплектации ACS-FX-RU добавлен тройник для соединения со шланговой системой и вторым легочным автоматом. (Артикул 2019555).

ACSFX-SDC-RU – в линии среднего давления комплектации ACS-FX-RU установлен разъем для отдельного подключения легочного автомата.
(Артикул 2019556).

ACSFX-Y2C-RU – к комплектации ACS-FX-RU добавлен тройник для подключения двух легочных автоматов. (Артикул 2019558).

ACSFX-AC-SDC-RU – в линии среднего давления комплектации ACS-FX-RU установлен разъем для отдельного подключения легочного автомата и добавлен тройник для соединения со шланговой системой и вторым легочным автоматом. (Артикул 2019557).

Лицевые части поставляемые с аппаратом:

PROMASK PP LQF/HC/ML/STD RU – артикул 5013130.

PROMASK PP LQF/ML/HC/PN RU – артикул 5013132.

PROMASK PP LQF/REQF/HC/ML/STD RU – артикул 5013131.

PROMASK PP LQF/REQF/ML/HC/PN RU – артикул 5013133.

PROMASK PP LQF/REQF/S/HC/PN RU – артикул 5013134.

PROMASK PP LQF/REQF/S/HC/STD RU – артикул 5013135.

PROMASK PP LQF/S/HC/PN RU – артикул 5013136.

PROMASK PP LQF/S/HC/STD RU – артикул 5013137.

VISION 3 LQF/REQF/ML/PN RU – артикул 2019708.

VISION 3 LQF/REQF/ML RU – артикул 2019709.

VISION 3 LQF/M RU – артикул 2019722.

VISION 3 LQF/ M/PN RU – артикул 2019723.

VISION 3 LQF/REQF/M/PN RU – артикул 2019725.

VISION 3 LQF/REQF/S RU – артикул 2019727.

VISION 3 LQF/REQF/S/PN RU – артикул 2019728.

VISION 3 LQF/S RU – артикул 2019730.

VISION 3 LQF/S/PN RU – артикул 2019731.

VISION 3 LQF/XL RU – артикул 2019733.

VISION 3 LQF/XL/PN RU – артикул 2019734.

VISION 3 LQF/REQF RU – артикул 2019736.

VISION 3 LQF/REQF/XL/PN RU – артикул 2019738.

VISION 3 LQF/REQF/M RU – артикул 2019739.

VISION 3 LQF/ML RU – артикул 2019741.

VISION 3 LQF/ML/PN RU – артикул 2019743.

Panaseal PP LQF RU – артикул 2019744.

Panaseal PP LQF PN RU – артикул 2019744.

В составе аппарата может поставляться спасательное устройство для эвакуации пострадавших **Rescue hood RU** – артикул 2019757 (DV 1.5 м - артикул 2019582, DV 2.0 м 2019583).

Баллоны, поставляемые в составе аппарата ACS-RU:

- баллон металлический **R-EXTRA-5/PTS** (6,8л);
- металлокомпозитные:
 - L65 CX LUXFER** (6,8л);
 - L65 FX LUXFER** (6,9л);
 - RBMK 6,8-139-300 ARMOTECH** (6,8л);
 - BMK 6,8-139-300 ARMOTECH** (6,8л);
 - ALT 896 SCI** (6,8л);
 - ALT 865 SCI** (9л);
 - БК-7-300С** ЗАО НПП “Маштест” (7л);
 - ПТС “Супер”-7-300** (6,8л);
 - ПТС “Супер”-7-300 ультра** (6,8л).

Баллоны поставляются с вентилями:

- ПТС-К44;**
- ПТС-К632;**
- CYLINDER VALVE ASSY M18 300 BAR BD** – артикул 2007738;
- CYL VALVE VENTIL M18 310 BAR LHW** – артикул 065.261.01;
- CV VENTIL M18 300 BAR K632-93-O-S2** – артикул 2018644;
- CV SAVAGNA M18 300 BAR** – артикул 2019220.

Пример обозначения аппарата исполнения ACS-I-RU с лицевой частью VISION 3 LQF/M RU, баллоном L65 CX LUXFER, вентилем CV SAVAGNA M18 300 BAR при заказе:

Аппарат дыхательный ACS-RU, исполнение 2019535, лицевая часть 2019722, баллон L65 CX LUXFER, вентиль 2019220.

Внимание! Аппарат поставляется с давлением воздуха в баллоне от 1,0 до 2,0 МПа.

1.2 Основные технические характеристики

Таблица 1

1	Рабочее давление в баллоне, МПа	29,4
2	Величина редуцированного давления при давлении в баллоне 29,4 МПа, МПа	0,5 - 0,9
3	Давление открытия предохранительного клапана, МПа	1,1 – 1,5

4	Время защитного действия аппарата при легочной вентиляции 30 дм ³ /мин и температуре окружающей среды 25 ⁰ С, мин, не менее	60 (с баллоном вместимостью 6,8 л)
5	Избыточное давление в подмасочном пространстве при отсутствии расхода, Па	250 ± 100
6	Давление срабатывания сигнального устройства, МПа	5,0 - 6,0
7	Габаритные размеры, мм, не более длина ширина высота	
8	Масса снаряженного аппарата, кг, не более для исполнения ACS-Sigma-2-RU для исполнения ACS-Sigma-2-PS-RU для исполнения ACS-Sigma-2-Y2C-RU для исполнения ACSI-RU для исполнения ACSI-AC-RU для исполнения ACSI-SDC-RU для исполнения ACSI-AC-SDC-RU для исполнения ACSI-Y2C-RU для исполнения ACSm-RU для исполнения ACSm-AC-RU для исполнения ACSm-SDC-RU для исполнения ACSm-AC-SDC-RU для исполнения ACSm-PS-RU для исполнения ACSm-Y2C-RU для исполнения ACSF-RU для исполнения ACSF-AC-RU для исполнения ACSF-SDC-RU для исполнения ACSF-AC-SDC-RU для исполнения ACSF-Y2C-RU для исполнения ACSFY-RU для исполнения ACSFY-AC-RU для исполнения ACSFY-SDC-RU для исполнения ACSFY-Y2C-RU для исполнения ACSFY-AC-SDC-RU	
9	Масса спасательного устройства, кг, не более	
10	Срок службы аппарата, лет, не менее	10
11	Срок службы маски, лет, не менее	5

1.2.1 Аппарат работоспособен при давлении воздуха в баллоне (баллонах) от 29,4 до 1,0 МПа (от 300 до 10 бар).

1.2.2 Фактическое сопротивление дыханию на выдохе в течение всего времени защитного действия аппарата и легочной вентиляции 30 л/мин не превышает:

- 350 Па (35 мм вод. ст.) – при температуре окружающей среды плюс 25 °С;
- 450 Па (45 мм вод. ст.) – при температуре окружающей среды минус 40 °С.

1.2.3 Расход воздуха при работе устройства дополнительной подачи (байпаса) – не менее 70 л/мин в диапазоне давлений от максимального рабочего до 5 МПа (50 бар).

1.2.4 Сопротивление дыханию спасательного устройства на вдохе и выдохе при легочной вентиляции 35 л/мин не превышает 600 Па (60 мм вод. ст.).

1.2.5 Системы высокого и редуцированного давления аппарата герметичны, при этом после закрытия вентиля баллона падение давления в системе не превышает 2 МПа (20 бар) в минуту.

1.2.6 Сигнальное устройство срабатывает при падении давления в баллоне до $5,5 \pm 0,5$ МПа (55 ± 5 бар), при этом продолжительность работы сигнала – не менее 60 с.

1.2.7 Вентиль баллона герметичен в открытом и закрытом положениях при всех значениях давления воздуха в баллоне.

1.2.8 Вентиль работоспособен в процессе не менее 3000 циклов открываний и закрываний.

1.2.9 Баллон аппарата выдерживает не менее 5000 циклов нагружений (заправок) между нулевым и рабочим давлением.

1.2.10 Аппарат устойчив к воздействию дезинфицирующего раствора *TriGene* (артикул для заказа – 2008247), а также ректифицированного этилового спирта.

1.3 Комплектность аппарата приведена в таблице 2.

Таблица 2

№	Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
1	Аппарат дыхательный ACS-RU			
	ACS-Sigma-2-RU	2019649	1	
	ACS-Sigma-2-PS-RU	2019648	1	
	ACS-Sigma-2-Y2C-RU	2018422	1	
	ACSI-RU	2019535	1	
	ACSI-AC-RU	2019536	1	
	ACSI-SDC-RU	2019537	1	
	ACSI-AC-SDC-RU	2019538	1	
	ACSI-Y2C-RU	2019539	1	
	ACSm-RU	2019541	1	
	ACSm-AC-RU	2019584	1	
	ACSm-SDC-RU	2019543	1	
	ACSm-AC-SDC-RU	2019544	1	
	ACSm-PS-RU	2019545	1	
	ACSm-Y2C-RU	2019546	1	
	ACSF-RU	2019548	1	
	ACSF-AC-RU	2019549	1	
	ACSF-SDC-RU	2019550	1	
	ACSF-AC-SDC-RU	2019551	1	
	ACSF-Y2C-RU	2019552	1	
	ACSFY-RU	2019554	1	
ACSFY-AC-RU	2019555	1		
ACSFY-SDC-RU	2019556	1		
ACSFY-Y2C-RU	2019558	1		
ACSFY-AC-SDC-RU	2019557	1		
В том числе:				
2	Легочный автомат	060.300.99	1	
3	Лицевая часть, в том числе:			
	PROMASK PP LQF RU	5013130, 5013132 5013136, 5013137	1	
	PROMASK PP LQF/REQF RU	5013131, 5013133 5013134, 5013135	1	
	VISION 3 LQF RU	2019722, 2019723 2019730, 2019731 2019733, 2019734 2019741, 2019743	1	
	VISION 3 LQF/REQF RU	2019708, 2019709 2019725, 2019727 2019728, 2019736 2019738, 2019739	1	

	Panaseal PP LQF RU	2019742	1	
	Panaseal PP LQF PN RU	2019744	1	
3.1	Сумка		1	
4	Спасательное устройство, в том числе:			
4.1	Rescue hood RU	2019757	1	
4.2	DV 1.5 м	2019582	1	
4.3	DV 2.0 м	2019583	1	
4.4	Сумка		1	
5	Документация, в том числе:			
5.1	Руководство по эксплуатации на аппарат дыхательный ACS-RU		1	
5.2	Руководство по эксплуатации на баллон		1	Обозначение РЭ на баллон определяется типом баллона
5.3	Паспорт на аппарат дыхательный ACS-RU		1	
5.4	Паспорт на баллон		1	Обозначение ПС на баллон определяется типом баллона
5.5	Ведомость ЗИП на аппарат дыхательный ACS-RU		1	

1.4 Устройство и принцип действия аппарата и его составных частей

1.4.1 Устройство

Аппарат выполнен по открытой (незамкнутой) схеме (рис.1) с выдохом в атмосферу и состоит из следующих частей:

- 1 – спинка;
- 2 – верхний плечевой ремень;
- 3 – шланг высокого давления;
- 4 – фиксирующий ремень;
- 5 – пряжка нижнего плечевого ремня;
- 6 – нижний плечевой ремень;
- 7 – поясной ремень;
- 8 – пряжка поясного ремня;
- 9 – пряжка верхнего плечевого ремня;
- 10 – регулируемая часть поясного ремня;
- 11 – шланг среднего давления;
- 12 – легочный автомат;
- 13 – сигнальное устройство;
- 14 – манометр;
- 15 – задний фиксатор шлангов;
- 16 – ложемент баллона;
- 17 – крепление шланга;
- 18 – ремень для баллона;
- 19 – петля поясного ремня;
- 20 – редуктор;
- 21 – штуцер редуктора;
- 22 - петля нижнего плечевого ремня;
- 23 – крепеж редуктора.

1.4.1.1 Сигнальное устройство (рис. 2) предназначено для подачи звукового сигнала, предупреждающего пользователя о снижении давления воздуха в баллоне до $5,5 \pm 0,5$ МПа (55 ± 5 бар).

Манометр аппарата предназначен для контроля давления сжатого воздуха в баллоне при открытом вентиле.

1.4.1.2 Лицевая часть (рисунки 3, 4, 5) предназначена для изоляции органов дыхания и зрения человека от окружающей среды, подачи воздуха от легочного автомата на дыхание через клапаны вдоха, расположенные в подмасочнике, и удаления выдыхаемого воздуха через клапан (клапаны) выдоха в окружающую среду.

В корпусе лицевой части имеется встроенное переговорное устройство обеспечивающее возможность передачи речевых сообщений.

С левой стороны лицевая часть оснащена байонетным портом для подключения легочного автомата. Дополнительный разъем справа, предназначен для возможного подключения радиокмутационного устройства Sabresom или адаптера для питья.

Два отдельных канала вдоха и выдоха предотвращают смешивание вдыхаемого и выдыхаемого воздуха в подмасочном пространстве.

В конструкции лицевой части предусмотрена возможность регулировки длины ремней оголовья. В состав аппарата в зависимости от комплектации могут входить лицевые части: Panaseal PP (рис.3), Vision 3 (рис.4), Promask PP (рис.5).

1.4.1.2.1 Корпус лицевой части Panaseal PP (рис.3) и подмасочник изготовлены из гипоаллергенного Неопрена или силикона, смотровое стекло – из прочного поликарбоната. Лицевые части имеют полностью регулируемое оголовье с креплением в пяти точках. Благодаря балансу избыточного давления и натяжения пружины в подмасочном пространстве выдох не требует дополнительных усилий, и клапан срабатывает при давлении между 4,4 и 6,0 мбар.

Форма лицевой части позволяет пользоваться корректирующими очками, сохраняя при этом отличную обзорность.

1.4.1.2.2 Лицевая часть Vision 3 (рис.4) с избыточным давлением доступна в трех размерах (S, M, M/L) для широкого круга пользователей. Корпус лицевой части изготовлен из жидкого силикона с мягким уплотнением, подмасочник – из термопластичного эластомера.

Смотровое стекло представляет собой цельнолитую деталь из ударопрочного, устойчивого к царапинам поликарбоната с огнеупорным покрытием и обеспечивает отличный панорамный обзор. Смотровое стекло фиксируется двумя U-образными зажимами.

Форма лицевой части позволяет пользоваться корректирующими очками, сохраняя при этом отличную обзорность. Vision 3 доступна с двумя вариантами регулируемых оголовий: 5-точечным из неопрена или 2-точечным из полиэстера и кевлара.

1.4.1.2.3 Лицевая часть Promask PP (рис.3) с избыточным давлением доступна в двух размерах (S, M/L) для широкого круга пользователей. Корпус лицевой части изготовлен из бутилкаучука (ProcompTM) с мягким уплотнением, а подмасочник – из силикона.

Смотровое стекло представляет собой цельнолитую деталь из ударопрочного, устойчивого к царапинам поликарбоната с огнеупорным покрытием и обеспечивает отличный панорамный обзор. Смотровое стекло фиксируется двумя U-образными зажимами.

Форма лицевой части позволяет пользоваться корректирующими очками, сохраняя при этом отличную обзорность. Promask PP доступна с двумя вариантами регулируемых оголовий: 5-точечным из неопрена или 2-точечным из полиэстера и кевлара.

Перед передачей лицевых частей в эксплуатацию необходимо:

- вынуть лицевую часть из упаковки;
- протереть лицевую часть изнутри и снаружи чистой влажной тряпкой и просушить;
- протереть смотровое стекло снаружи и изнутри лоскутом ткани.

Подгонка лицевой части осуществляется в соответствии с пунктом 2.2.3 данного руководства.

Порядок проверок и техническое обслуживание лицевой части проводить в соответствии с пунктом 3 данного руководства.

В процессе эксплуатации в составе дыхательного аппарата лицевую часть следует хранить в специальной сумке.

При хранении лицевой части не допускается:

- смятие лицевой части, приводящее к необратимой деформации и нарушению первоначальной формы её корпуса;
- хранение лицевой части вблизи отопительных приборов;
- засорение и запыление клапана выдоха.

1.4.1.3 Баллон (рис. 6) предназначен для хранения рабочего запаса сжатого воздуха и представляет собой металлический (стальной или алюминиевый в зависимости от типа баллона) сосуд 1 упрочненный намоткой из стеклопластика 2. Горловина баллона имеет метрическую резьбу, по которой в баллон ввинчивается запорный вентиль. На цилиндрической части баллона, на стороне, противоположной штуцеру вентиля, имеется этикетка 3 с обозначением, наименованием, датой выпуска, датой следующего освидетельствования и т.д.

Герметичность вентиля 4 с баллоном обеспечивается уплотнительным кольцом 5.

При хранении баллона с вентиляем отдельно от дыхательного аппарата на патрубках вентиля устанавливается заглушка 6.

При вращении маховика вентиля 7 против часовой стрелки начинается поступление воздуха из баллона в аппарат, и наоборот, при вращении маховика вентиля 7 по часовой стрелке прекращается поступление воздуха из баллона в аппарат.

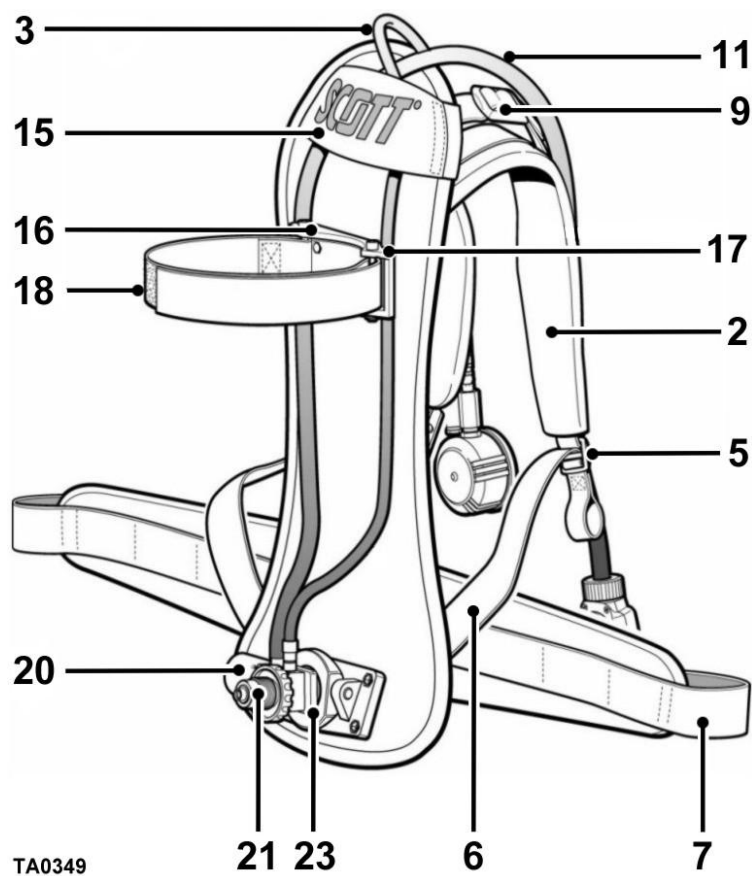
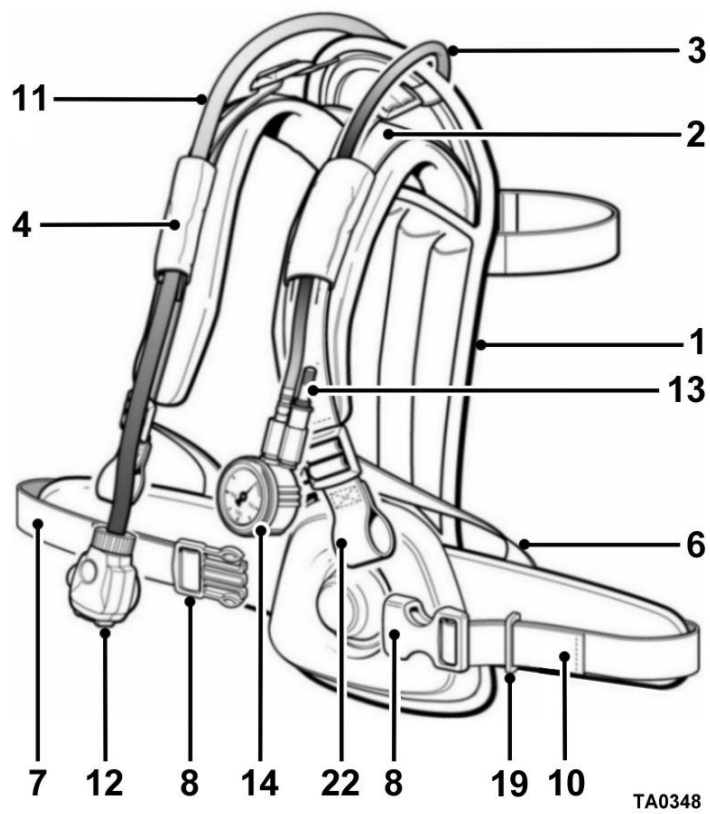


Рис.1
Схема аппарата ACS-RU

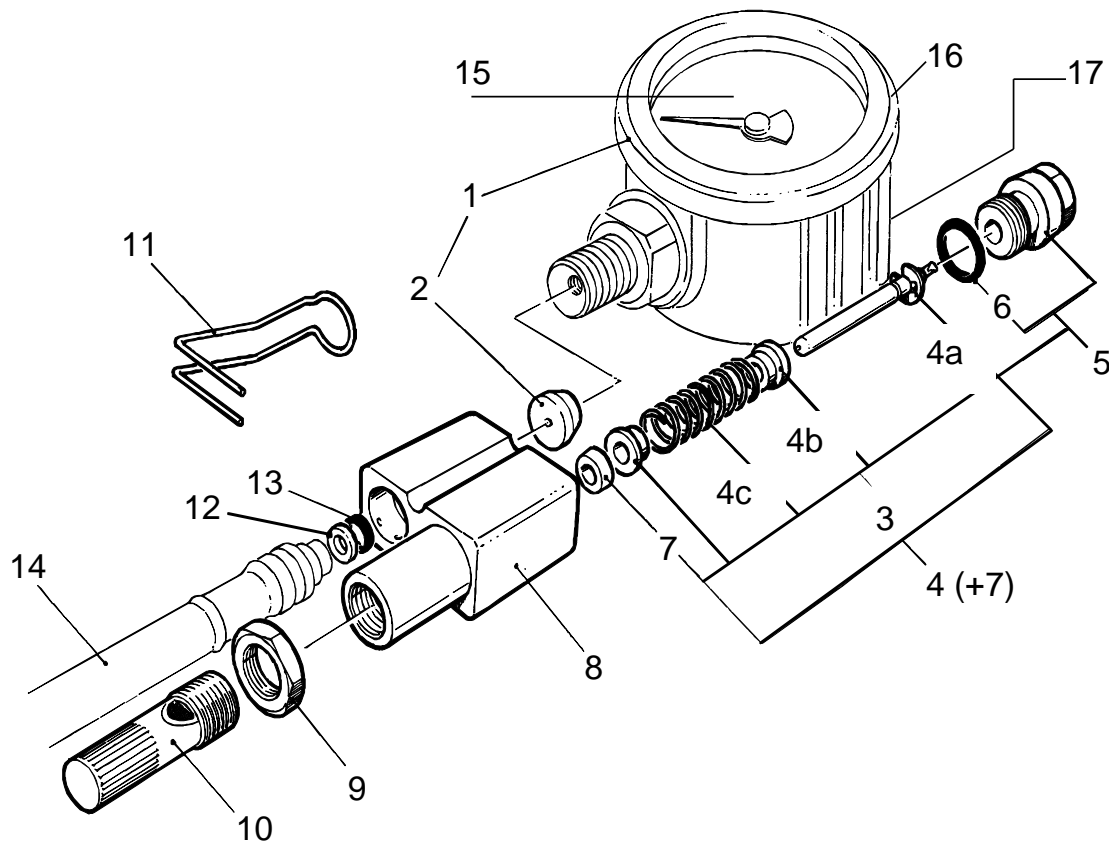


Рис.2
Манометр, сигнальное устройство, шланги

1 – Манометр с кожухом и пломбой; 2 – пломба; 3 –сигнальное устройство; 4 – сигнальный свисток; 5 – заглушка и уплотнительное кольцо; 6 - уплотнительные кольца; 7 – пломба свистка; 8 – корпус свистка; 9 – контргайка; 10 – выход свистка; 11 – скоба свистка; 12 – нейлоновое уплотнение; 13 - уплотнительные кольца; 14 – шланг; 15 – манометр; 16 – кожух; 17 – заглушка манометра.

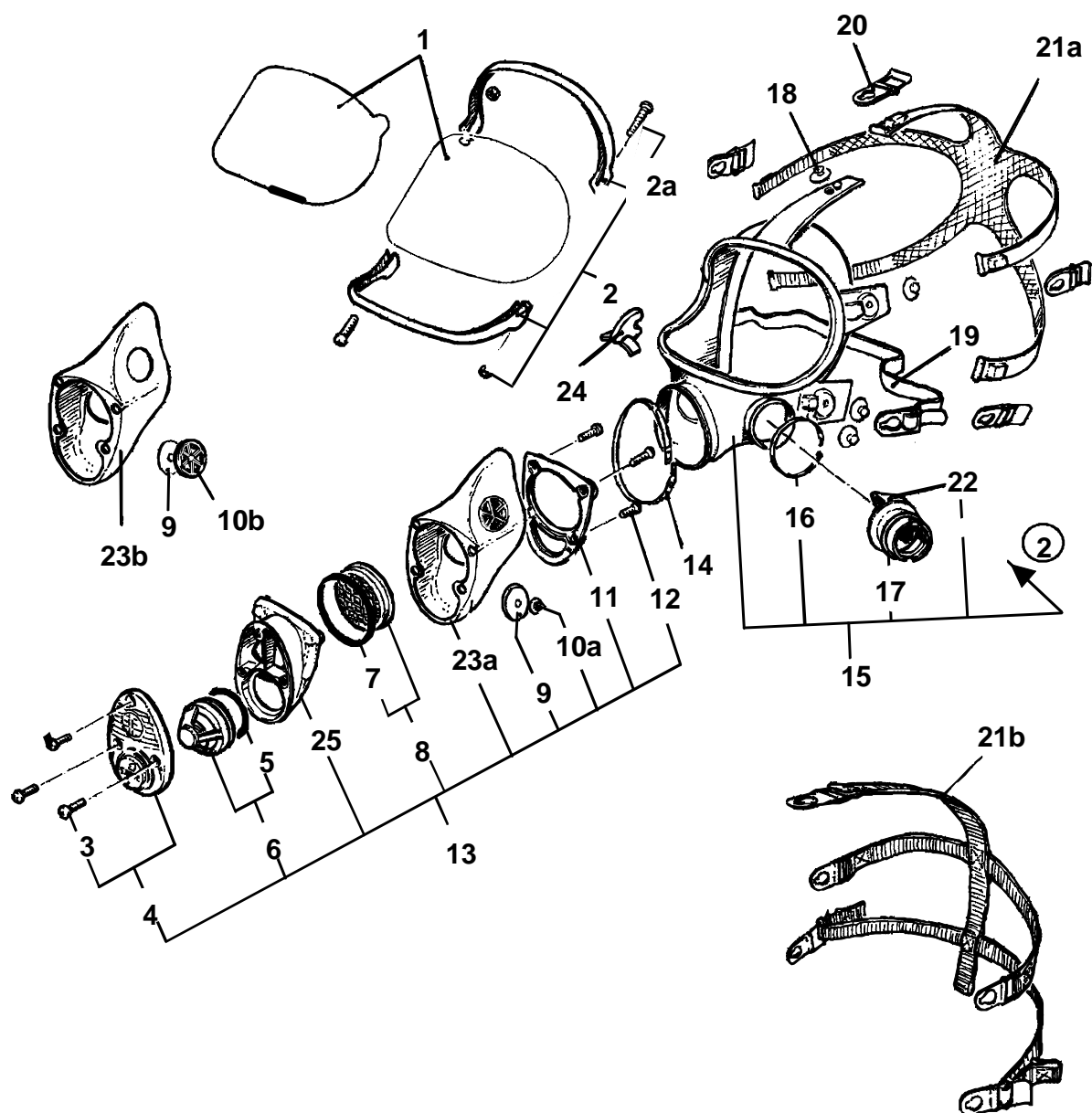


Рис.3
Лицевая часть Panaseal PP

1 – стекло защитное и шайба; 2 – зажимы и болты; 3 – болты, защита клапана, упаковка; 4 – защита клапана и болты; 5 – уплотнительное кольцо, клапан выдоха; 6 - клапан выдоха с уплотнительным кольцом; 7 - уплотнительное кольцо, переговорная мембрана; 8 – переговорная мембрана с уплотнительным кольцом; 9 – клапана вдоха; 10 – крепления клапанов вдоха; 11- крепеж подмасочника; 12 – крепежные болты; 13 – лицевая часть, переговорная мембрана, подмасочник, клапан выдоха, защита клапана, болты; 14 - хомут; 15 – внешняя маска, стекло, хомуты, крепление легочного автомата, дефлектор и шайба; 16 – хомут крепления легочного автомата; 17 – боковое крепление с дефлектором; 18 – кнопки оголовья; 19 – шейный ремень; 20 – пряжки оголовья; 21 – оголовье; 22 – дефлектор; 23 – подмасочник; 24, 25 – носовое крепление.

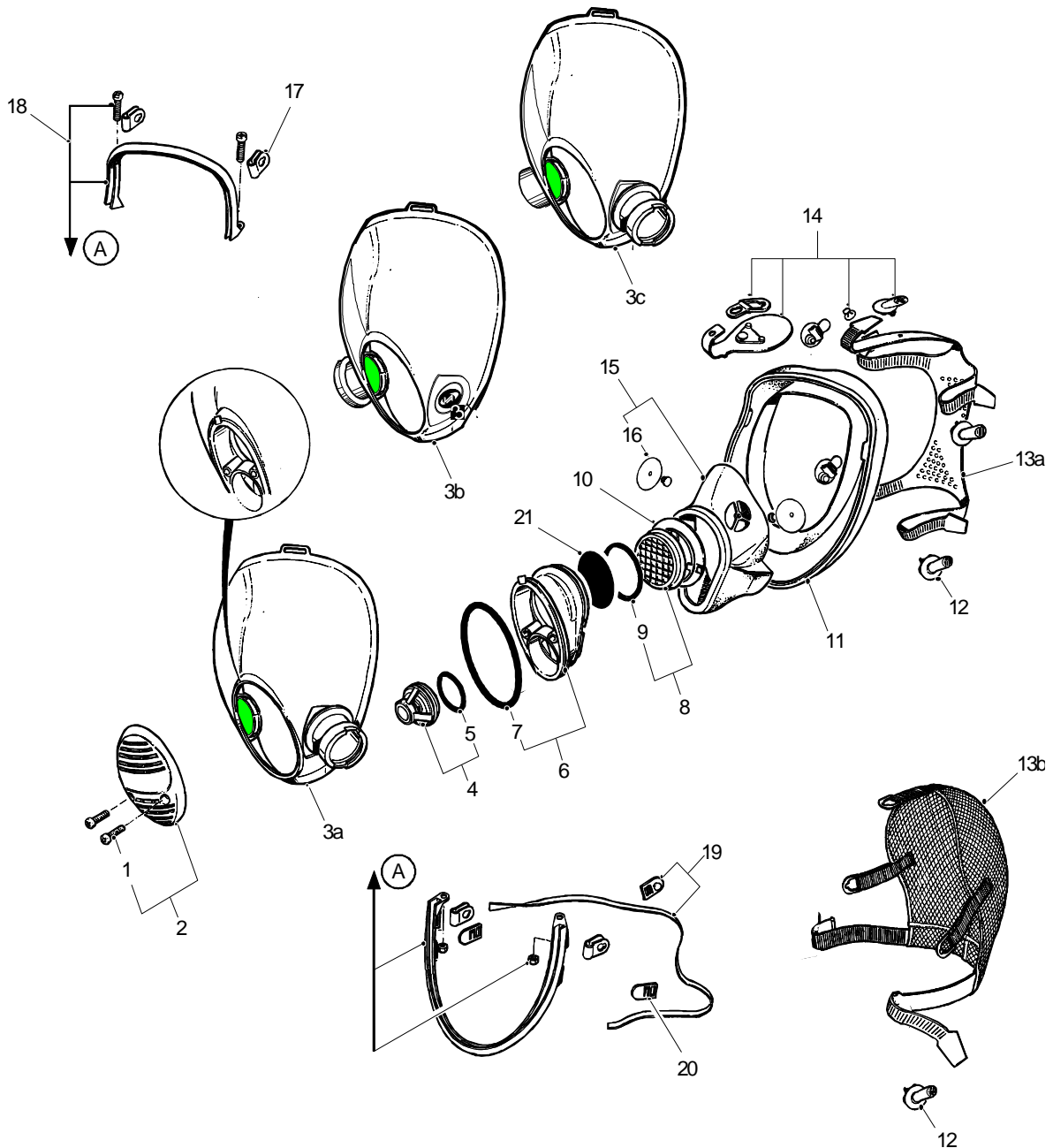
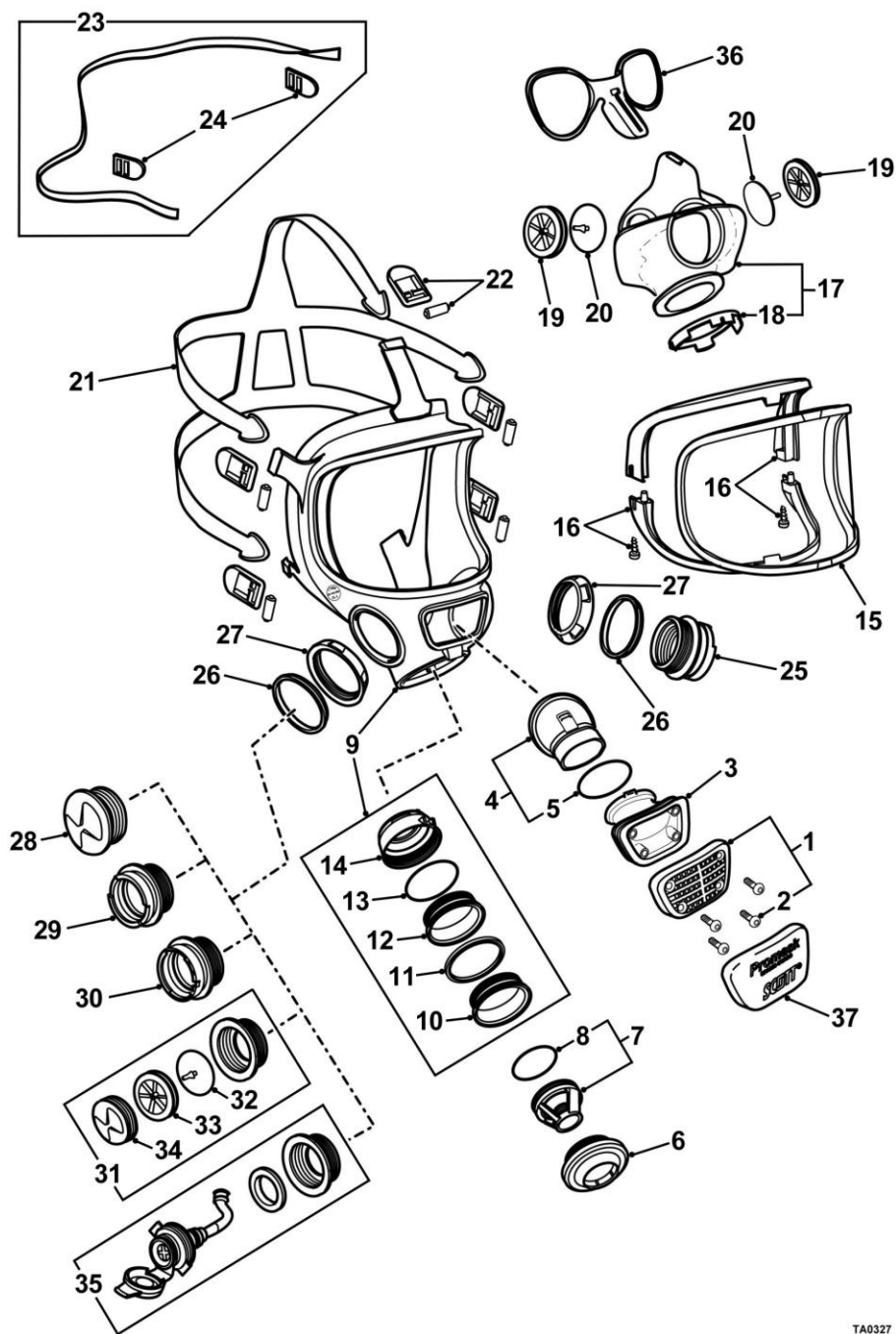


Рис.4
Лицевая часть Vision 3

1 – болты для маски; 2 – крышка лицевой части; 3 – щиток с защитной пленкой; 4 – клапан выдоха с уплотнительным кольцом; 5 – уплотнительные кольца; 6 - лицевое крепление; 7 – уплотнительное кольцо; 8 – переговорная мембрана с уплотнительным кольцом; 9 – уплотнительное кольцо переговорной мембраны; 10 – держатель переговорной мембраны; 11 – обтюратор; 12 – пряжка; 13 – оголовье; 14 – оснастка оголовья; 15 – подмасочник с клапанами вдоха; 16 – клапана вдоха; 17 – клепки; 18 – хомуты и болты для щитка; 19 – ремешок; 20 – клипса.



TA0327

Рис. 5
Лицевая часть Pm mask PP

1 – кожухи и болты; 2 – болты; 3 – седло переговорной мембраны; 4 – переговорная мембрана; 5 – уплотнительное кольцо; 6 – кожух клапана выдоха; 7 – клапан выдоха; 8 – уплотнительное кольцо; 9 – внешняя маска; 10 – зажимное кольцо; 11 – крепежное кольцо; 12 – адаптер; 13 – уплотнительное кольцо; 14 – седло клапана; 15 – поликарбонатный щиток; 16 – шайба и болты; 17 – подмасочник с кольцом; 18 – кольцо крепления легочного автомата; 19 – седло клапана; 20 – клапан; 21 – оголовье; 22 – пряжка; 23 – шейный ремень; 24 – крепления; 25 – порт легочного автомата (левый); 26 – кольцо; 27 – запорное кольцо; 28 – заглушка; 29 – RQF порт; 30 – порт коммуникации; 31 – порт DIN 40; 32 – клапан; 33 – седло клапана; 34 –

заглушка; 35 – набор для питья; 36 – крепление для очков; 37 – защитный щиток.

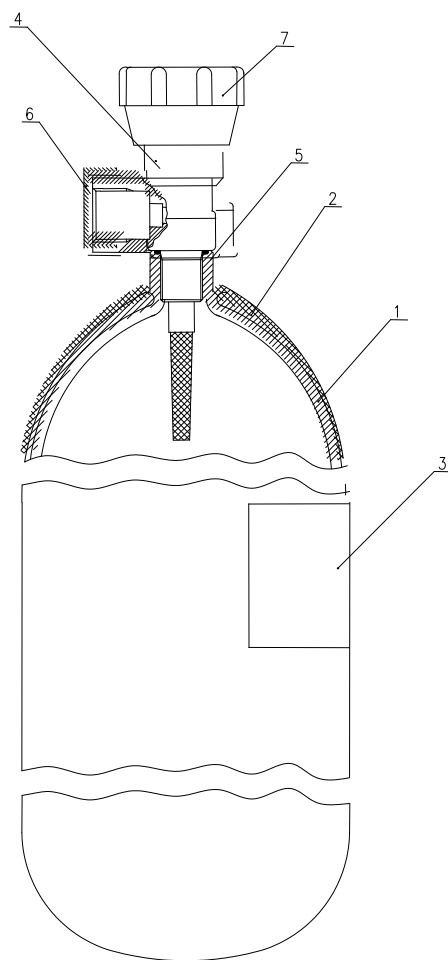


Рис. 6

Баллон

1 – сосуд; 2 – намотка; 3 – этикетка; 4 – вентиль; 5 – уплотнительное кольцо; 6 – заглушка; 7 – маховичок вентиля.

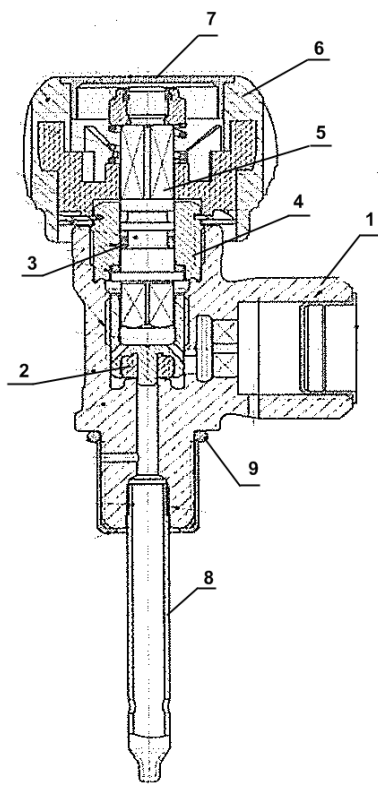


Рис. 7.1

Вентиль CV SAVAGNA M18 300 BAR

1 – корпус; 2 – клапан; 3 – кольцо; 4 – крышка; 5 – шпindelь; 6 – маховичок; 7 – крышка; 8 – отсечной клапан; 9 – кольцо уплотнительное.

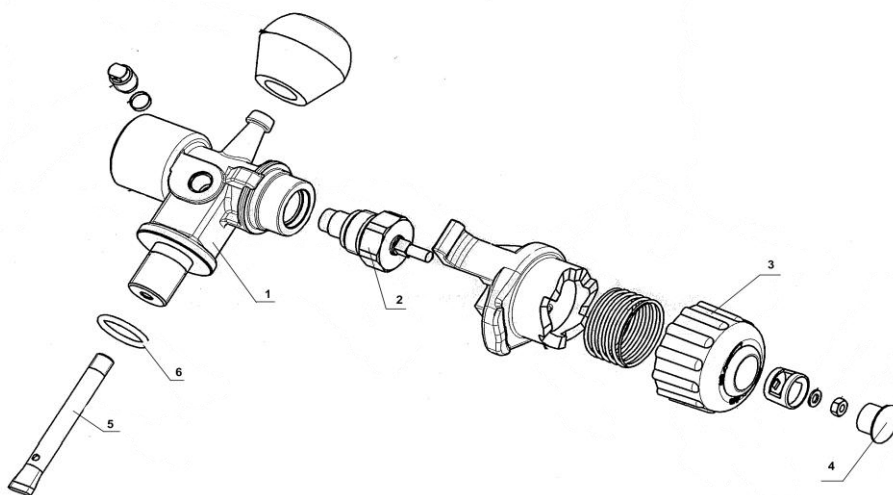


Рис. 7.2

Вентиль CYLINDER VALVE ASSY M18 300BAR BD

1 – корпус; 2 – клапан; 3 – маховичок; 4 – крышка; 5 – уплотнительное кольцо; 6 – отсечной клапан.

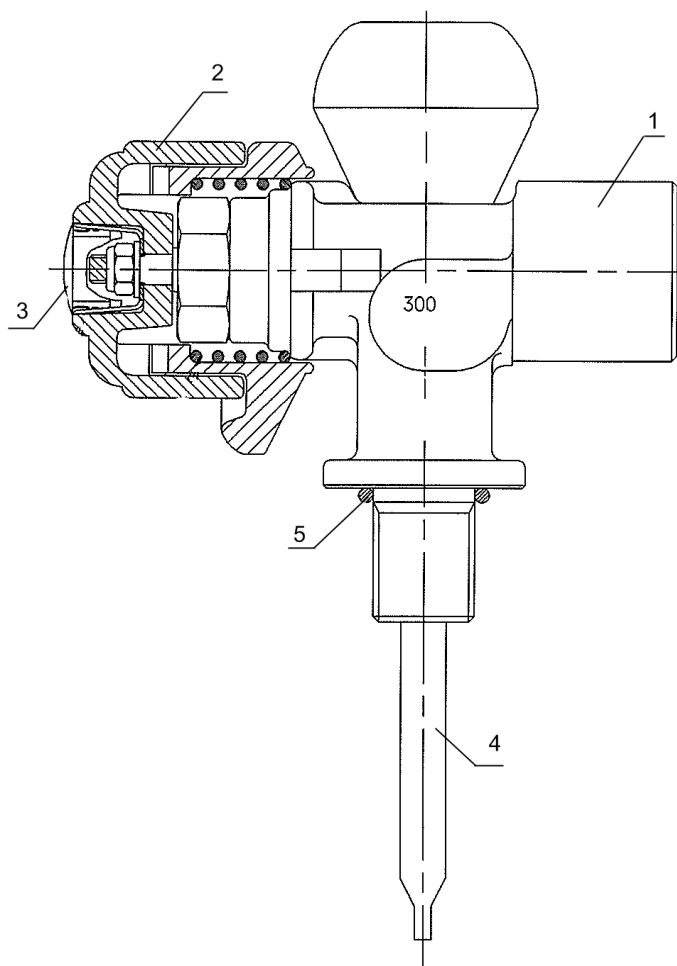


Рис. 7.3

Вентиль CYL VALVE VENTIL M18 310 BAR LHW

1 – корпус; 2 – маховичок; 3 – крышка; 4 – отсечной клапан; 5 – кольцо уплотнительное.

1.4.1.4 Легочный автомат (рис.8) предназначен для подачи воздуха во внутреннюю полость маски с избыточным давлением, а также включения дополнительной непрерывной подачи воздуха при отказе легочного автомата или нехватке воздуха пользователю.

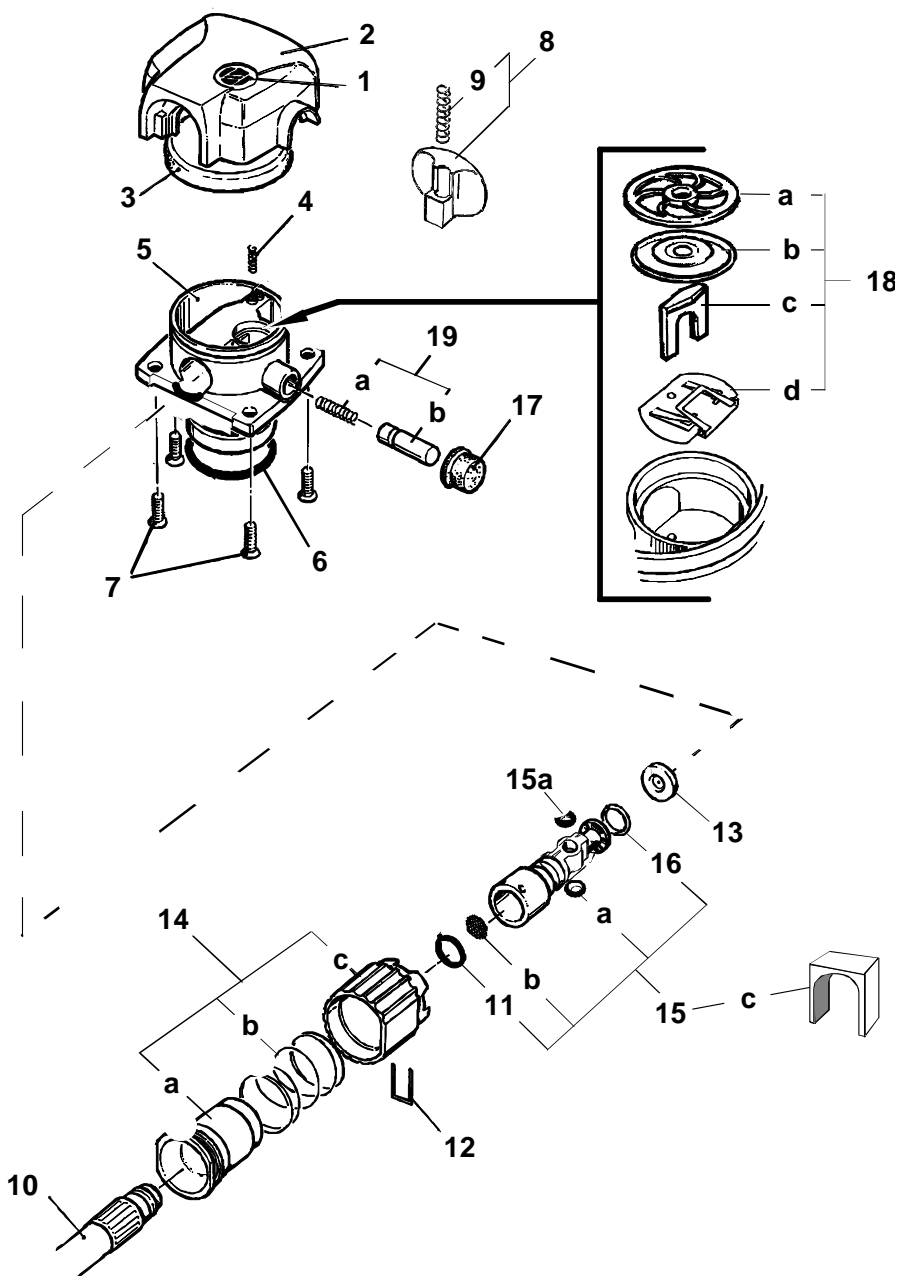


Рис.8
Легочный автомат

1 – лейбл «Избыточное давление»; 2 - кожух легочного автомата; 3 – мембрана; 4 – пружина механизма включения; 5 – корпус легочного автомата; 6 – уплотнительные кольца; 7 – набор болтов; 8 – фиксатор; 9 – пружина фиксатора; 10 – шланг Sigma; 11 – уплотнительные кольца; 12 – U-образные скобы; 13 – диск клапана; 14 – механизм включения байпаса; 15 – система входа, уплотнительные кольца, фильтр; 16 – уплотнительные кольца; 17 – кожух кнопки выключения; 18 – механизм включения первым вдохом; 19 – кнопка; 20 – защитный колпачок для легочного автомата (не показан на схеме).

1.4.1.5 Спасательное устройство предназначено для защиты органов дыхания и зрения пострадавшего человека при его спасении пользователем аппарата и выводе из зоны с непригодной для дыхания газовой среды.

1.4.1.6 Редуктор (рис. 9) предназначен для понижения давления сжатого воздуха и подачи его к легочному автомату аппарата и спасательному устройству.

Встроенный предохранительный клапан защищает полость низкого давления аппарата от чрезмерного роста давления на выходе редуктора при негерметичности его клапана.

Редуктор обеспечивает работу без регулировки в течение всего срока службы и подлежит разборке только при ремонте.

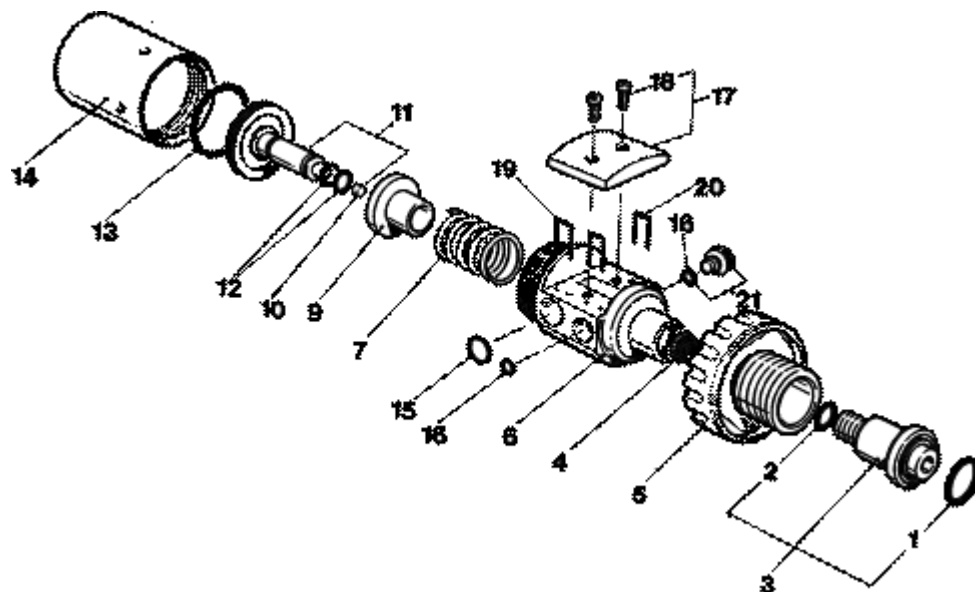


Рис. 9
Редуктор давления

1, 2 – уплотнительные кольца; 3 – соединение, маховик и уплотнительные кольца; 4 – фильтр; 5 – маховик; 6 – корпус редуктора; 7 – пружина; 8 – поршень, уплотнительные кольца, седло поршня; 9 – седло поршня и уплотнительные кольца; 10 – упор поршня; 11 – поршень в сборе; 12, 13 – уплотнительные кольца; 14 – крышка редуктора; 15, 16 – уплотнительные кольца; 17 – кожух с болтами; 18 – болты с уплотнениями; 19 – скоба среднего давления; 20 – скоба высокого давления; 21 – заглушка и уплотнительное кольцо.

1.4.2 Управление и контроль

Управление аппаратом осуществляется с помощью маховичка вентиля 7 (рис.6), кнопки отключения легочного автомата 24 (рис.10) и маховичка байпаса 25 (рис.10)



Рис. 10

24 – кнопка отключения; 25 – байпас; 26 – крепежный механизм; 27 – уплотнительное кольцо.

Открытие вентиля баллона происходит при вращении его маховичка 7 (рис.6) против часовой стрелки до упора.

Для закрытия вентиля маховичок вращается по часовой стрелке до упора без приложения больших усилий.

Включения легочного автомата при открытом вентиле осуществляется автоматически – усилием первого вдоха пользователя. Выключение осуществляется принудительно – нажатием до упора на кнопку 24 (рис.10).

Включение устройства дополнительной подачи воздуха (байпаса) осуществляется поворотом маховичка байпаса 25 (рис.10) на 90° против часовой стрелки, а выключение - его поворотом на тот же угол по часовой стрелке.

Контроль давления воздуха в баллоне осуществляется по манометру 15 (рис.2). Шкала манометра – фотолюминесцентная для использования при слабом освещении и в темноте.

1.4.3 Работа.

Перед включением аппарата вентиль 4 (рис.6) закрыт, клапан редуктора 20 (рис.1) открыт усилием пружины редуктора 7 (рис.9), легочный автомат 12 (рис.1) выключен нажатием на кнопку 24 (рис.10).

При включении в аппарат пользователь открывает вентиль 4 (рис.6). Через открытый вентиль сжатый воздух из баллона поступает на вход редуктора 20 (рис.1). Одновременно через шланг высокого давления 3 (рис.1) воздух поступает в сигнальное устройство 13 и манометр 14 (рис.1).

Под действием давления воздуха, поступающего с входа редуктора, пружина 7 (рис.9) сжимается и поршень редуктора 11 (рис.9) закрывается. При расходе воздуха давление понижается и поршень 11 (рис.9) под действием пружины 7 (рис.9) открывается на нужную величину. Устанавливается равновесное состояние, при котором воздух с давлением, сниженным до рабочего, поступает по шлангу на вход легочного автомата 12 (рис.1).

В процессе первого вдоха срабатывает механизм 18 (рис. 8) легочного автомата и воздух поступает в подмасочную полость.

Поток воздуха поступает вначале на панорамное стекло лицевой части, предотвращая его запотевание, а затем через клапаны вдоха 9 (рис.3) на дыхание.

Подпружиненный клапан выдоха 6 (рис.3) лицевой части обеспечивает поддержание избыточного давления в подмасочной полости, в результате давление в связанных с ней полостях повышается. Далее процесс происходит описанным выше образом и приводит к закрытию клапана.

При выдохе открывается клапан выдоха 6 (рис.3) и выпускает выдыхаемый воздух в окружающую среду.

Отключение легочного автомата происходит при нажатии на кнопку 24 (рис.10).

При отказе легочного автомата или необходимости продувки подмасочного пространства осуществляется включение дополнительной подачи воздуха (байпаса). При повороте маховичка байпаса 25 (рис.10) против часовой стрелки на 90° воздух поступает в подмасочное пространство непрерывным потоком. Следует помнить, что включение дополнительной непрерывной подачи уменьшает время защитного действия аппарата.

При понижении воздуха в баллоне в процессе работы до минимально допустимого значения срабатывает свисток 4 (рис.2) сигнального устройства, звуковым сигналом предупреждающий пользователя аппарата о том, что в баллоне остался только резервный запас воздуха и необходимо выйти из зоны с непригодной для дыхания средой.

При необходимости эвакуации пострадавшего спасательное устройство извлекается из сумки, пристыковывается к дыхательному аппарату. Капюшон

спасательного устройства надевается на голову пострадавшего, в результате чего последний получает возможность дышать воздухом из аппарата.

1.5 Средства измерения и инструмент

Для контроля параметров аппарата в процессе эксплуатации могут применяться установка контрольная КУ-9В 9В2.767.223ТУ или система контроля дыхательных аппаратов "СКАД-1".

Указанные приборы в состав аппарата не входят и приобретаются отдельно. Технические характеристики, описания и инструкции по применению установок контроля приведены в руководствах по эксплуатации этих приборов.

Для проверки параметров аппарата на установках КУ-9В и СКАД-1 применяются приспособления из комплектов ЗИП этих приборов и оборудование базы ГДЗС.

1.6 Маркировка

1.6.1 Маркировка аппарата нанесена на заводском знаке, прикрепленном к раме (рис.10).

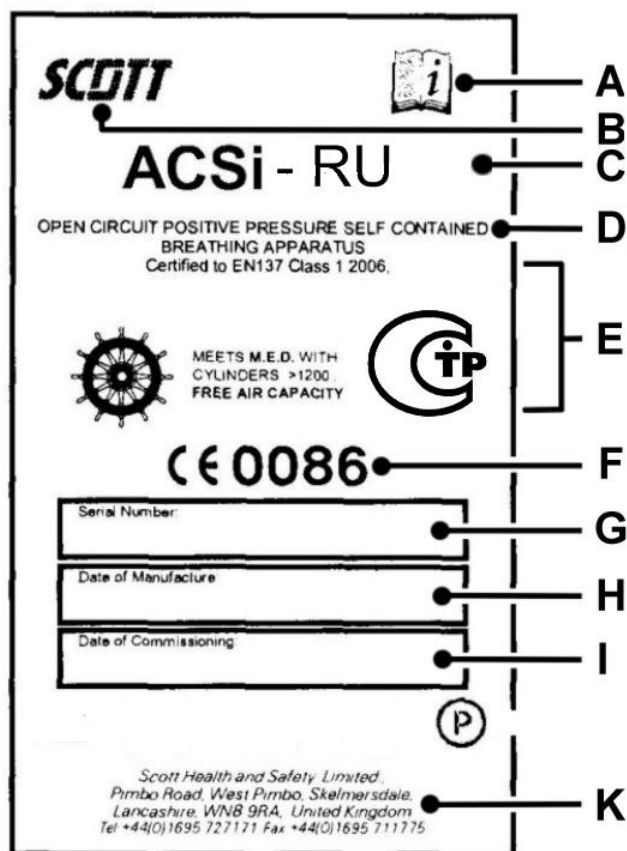


Рис. 10

На маркировке указано:

А – символ наличия руководства по эксплуатации;

- В – название производителя;
- С – модель аппарата;
- D – описание аппарата;
- Е – соответствию стандарта;
- F – номер сертификационного органа;
- G – серийный номер аппарата;
- Н – дата изготовления;
- I – дата выпуска;
- К – контактная информация производителя.

1.6.2 Маркировка лицевой части.

На корпусе лицевой части нанесены год и квартал изготовления, предприятие-изготовитель, условное обозначение “F”, свидетельствующее о том что лицевая часть предназначена для дыхательных аппаратов пожарных.

На подмасочнике нанесены год и квартал изготовления.

1.6.3 Маркировка баллонов – в соответствии с документацией на них.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТА ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Подготовка аппарата к работе

2.1.1 Проверить комплектность аппарата в соответствии с паспортом на аппарат.

2.1.1 Провести чистку и дезинфекцию аппарата по пункту 3.5 настоящего руководства.

2.1.2 Заправить баллон аппарата в соответствии с «Руководством по эксплуатации» на баллон.

2.1.3 Перед эксплуатацией аппарат необходимо подвергнуть проверке № 2 по пункту 3.3 настоящего руководства.

2.2 Работа в аппарате

2.2.1 Убедитесь что ремни аппарата и оголовье маски полностью ослаблены и легочный автомат соединен с лицевой частью.

Повесьте лицевую часть на шею с помощью ремня.

Просуньте правую руку под плечевой ремень, проверните ложемент вдоль спины и просуньте левую руку под противоположный ремень. Застегните поясной ремень:



Потяните петли поясного ремня для надежного и комфортного крепления аппарата на поясе:



Потяните петли плечевых ремней для комфортной посадки аппарата:



2.2.2 Провести боевую проверку аппарата по пункту 3.1 настоящего руководства. Запрещается включение в аппарат при обнаружении неисправностей. При отрицательной температуре окружающего воздуха включение в аппарат производить в теплом помещении.

После применения при отрицательной температуре аппарат перед повторным использованием просушить, продув подогретым воздухом с температурой не более 50⁰С лицевую часть, её клапаны вдоха и клапан выдоха.

2.2.3 Открыть вентиль баллона

Надеть лицевую часть, для этого:

1. Затяните нижние ляжки, расположите подбородок в подбородочном упоре и потяните ляжки назад, убрав волосы с линии обтюрации:



2. Отрегулируйте верхние ляжки так, чтобы лицевая часть села ровно, а середина оголовья совпадала с центром головы. Затяните ляжки в следующей последовательности: нижние, средние, верхние. Избегайте чрезмерно сильного натяжения ремней оголовья.

Сделать глубокий вдох, включив, таким образом, легочный автомат. Убедиться, что в подмасочном пространстве создано избыточное давление. Для проверки вставить палец под обтюратор лицевой части:



При этом должен слышаться характерный звук потока воздуха, выходящего из-под лицевой части. В случае необходимости надеть сумку со спасательным устройством. После этого можно приступать к работе.

2.2.4 Для эвакуации пострадавшего из непригодной для дыхания зоны извлечь из сумки спасательное устройство и подсоединить штуцер его шланга к разьему шланга низкого давления для спасательного устройства. Лицевую часть (капюшон) надеть на пострадавшего, в результате чего последний получает возможность дышать воздухом из аппарата.

2.2.5 Для определения времени работы в аппарате необходимо руководствоваться методикой, изложенной в «Наставлении по газодымозащитной службе ГПС МВД России», утвержденном приказом МВД РФ № 234 от 30.04.96 г.

После срабатывания сигнального устройства запас воздуха в баллоне обеспечивает 10-12 минут для выхода из непригодной для дыхания среды.

2.2.6 Замену баллона в аппарате для продолжения работы производить за пределами загазованной и задымленной зоны. Для этого закрыть вентиль баллона, отвернуть маховик 5 редуктора (рис.9). Разомкните ремень крепления баллона:



Установка заправленного баллона производится в обратной последовательности:



После замены баллона выполнить проверку № 2 по пункту 3.3 настоящего руководства.

2.2.7 После работы в аппарате независимо от ее продолжительности необходимо произвести его чистку, заправку воздухом и проверку № 2 по пункту 3.3 настоящего руководства.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание аппарата включает:

- проверку исправности аппарата (боевая проверка, проверки № 1, 2 и 3);
- чистку и дезинфекцию;
- устранение неисправностей.

3.1 Боевая проверка аппарата проводится перед каждым применением аппарата. При проведении боевой проверки аппарата необходимо проверить:

- исправность лицевой части;
- давление воздуха в баллоне;
- герметичность воздухопроводной системы на разрежение;
- работу легочного автомата и клапана выдоха лицевой части;

- величину давления, при котором срабатывает сигнальное устройство;
- исправность устройства дополнительной подачи воздуха.

3.1.1 Проверку исправности лицевой части произвести визуально. Если лицевая часть полностью укомплектована и отсутствуют повреждения ее элементов, она считается исправной.

3.1.2 Давление воздуха в баллоне проверить по показанию манометра аппарата. При заправленном баллоне и открытом вентиле манометр должен показывать давление в баллоне не менее 24,5 МПа.

3.1.3 Для проверки герметичности воздухопроводной системы аппарата на разрежение надеть маску, отрегулировать длину лямок так, чтобы по всей полосе обтюрации лицевой части чувствовалось плотное прилегание с легким давлением. При закрытом вентиле баллона сделать вдох. Если при этом возникает большое, не дающее сделать дальнейший вдох и не снижающееся в течение 2 - 3 секунд сопротивление, аппарат считается герметичным.

3.1.4 Для проверки исправности легочного автомата и клапана выдоха надеть лицевую часть, открыть вентиль баллона и сделать 2-3 глубоких вдоха - выдоха. При первом вдохе легочный автомат должен включиться. Убедиться, что в подмасочном пространстве создается избыточное давление. Для проверки вставить палец под обтюратор лицевой части. При этом должен слышаться характерный звук потока воздуха, выходящего из-под обтюлятора.

Легочный автомат и клапан выдоха считается исправным, если сопротивление вдоху и выдоху не ощущается, в подмасочном пространстве создается избыточное давление, обеспечивается дополнительная подача воздуха и происходит надежное включение-выключение легочного автомата.

При задержке дыхания не должно быть утечки воздуха через клапан выдоха (контролируется на слух).

3.1.5 Для проверки величины давления, при котором срабатывает сигнальное устройство, при закрытом вентиле баллона плавно повернуть маховичок дополнительной подачи воздуха легочного автомата и выпускать воздух до включения звукового сигнала.

Звуковой сигнал должен включаться при давлении воздуха в баллоне в пределах до 6 МПа. Давление фиксируется по манометру аппарата.

3.1.6 Для проверки исправности устройства дополнительной подачи воздуха повернуть на 90° против часовой стрелки маховичок байпаса легочного автомата, если при этом прослушивается характерный шипящий звук потока воздуха, устройство считается исправным. Повернуть маховичок байпаса на 90° по часовой стрелке для выключения дополнительной подачи. Закрыть вентиль баллона.

3.2 Проверка № 1 проводится перед каждым заступлением на дежурство. При проведении проверки № 1 необходимо:

- проверить исправность лицевой части;
- провести осмотр аппарата;
- проверить давление воздуха в баллоне;
- проверить герметичность систем высокого и редуцированного давления;
- проверить величину давления, при котором срабатывает сигнальное устройство;
- проверить исправность лицевой части с легочным автоматом;
- проверить исправность устройства дополнительной подачи воздуха.

3.2.1 Проверку исправности лицевой части произвести визуально. Если лицевая часть полностью укомплектована и отсутствуют повреждения ее элементов, она считается исправной.

3.2.2 При осмотре аппарата необходимо проверить надежность крепления подвесной системы, баллона и манометра, убедиться в отсутствии механических повреждений узлов и деталей, а также в надежности соединения лицевой части с легочным автоматом.

3.2.3 Проверку давления воздуха в баллоне произвести в соответствии с пунктом 3.1.2 настоящего руководства.

3.2.4 Для проверки наличия избыточного давления в подмасочном пространстве и герметичности системы высокого и редуцированного давления необходимо выключить механизм легочного автомата, убедиться в надежности подсоединения шланга высокого давления к вентилю (тройнику) а также в том, что маховичок байпаса находится в выключенном положении или выключают его, повернув на 90° по часовой стрелке.

3.2.4.1 Для проверки на контрольной установке КУ-9В:

- производят подготовку установки к работе в соответствии с руководством по ее эксплуатации;
- производят проверку аппарата по соответствующей типовой методике, изложенной в приложении к руководству по эксплуатации установки.

3.2.4.2 Для проверки с помощью системы контроля дыхательных аппаратов “СКАД-1”:

- производят подготовку системы контроля к работе в соответствии с руководством по ее эксплуатации;
- производят проверку аппарата по соответствующей типовой методике, изложенной в приложении к руководству по эксплуатации системы контроля.

Если в результате проверок падение давления воздуха в системе за 1 мин не превышает 2 МПа (20 бар) аппарат считается герметичным.

3.2.5 Проверку величины давления, при котором срабатывает сигнальное устройство, производить в соответствии с пунктом 3.1.5 настоящего руководства.

3.2.6 Проверку исправности устройства дополнительной подачи воздуха производить в соответствии с пунктом 3.1.6 настоящего руководства.

3.3 Проверка № 2 проводится при постановке аппарата в боевой расчет, после проверки № 3, при переснаряжении аппарата, после чистки и дезинфекции или не реже одного раза в месяц.

Проверка № 2 дыхательного аппарата проводится в объеме и последовательности, предусмотренными настоящим Руководством для проверки №1 этого же аппарата.

Если при проверке № 1 и № 2 дыхательных аппаратов будут обнаружены неисправности, они выводятся из боевого расчета и направляются на базу ГДЗС для ремонта, а газодымозащитнику выдается резервный дыхательный аппарат.

3.4 Профилактический осмотр - проверка № 3 проводится не реже одного раза в год.

Для новых аппаратов проверка впервые проводится после окончания гарантийного срока.

Проверка № 3 аппарата предусматривает:

- неполную разборку, осмотр, промывку, чистку, дезинфекцию и сборку аппарата;
- проверку лицевой части, легочного автомата, редуктора, баллона, сигнального устройства и спасательного устройства;
- ремонт и замену изношенных частей. Вышедшие из строя уплотнительные прокладки и кольца заменяются;
- снаряжение аппарата после полной сборки, регулировку его узлов и проверку № 2.

3.4.1 Неполную разборку аппарата (рис.1) производят в следующей последовательности:

- отсоединяют легочный автомат 12 от лицевой части;
- открывают ремень баллона 18;
- отсоединяют баллон от редуктора;
- снимают баллон;
- снимают крышку клапанной коробки 4, вынимают клапан выдоха 6 (рис.3)
- при наличии спасательного устройства отсоединяют его от дыхательного аппарата.

3.4.2 Осмотр аппарата производят в следующей последовательности.

Осматривают подвесную систему, сигнальное устройство, манометр, редуктор на отсутствие внешних механических повреждений.

Осматривают маску согласно п. 3.1.1.

При обнаружении дефектов узлов и деталей, препятствующих дальнейшей эксплуатации, их заменяют новыми.

В легочном автомате осматривают корпус, кнопку выключения 24 (рис.10), фиксатор 26, маховичок байпаса 25, уплотнительное кольцо 27 и

убеждаются в отсутствии повреждений. При обнаружении повреждений уплотнительного кольца его заменяют новым из комплекта ЗИП.

При обнаружении повреждений, препятствующих дальнейшей эксплуатации легочного автомата, его заменяют новым.

Осматривают шланги 3 и 11 (рис.1) и убеждаются в отсутствии порезов и разрывов внешней оболочки рукавов шлангов.

При обнаружении потертостей, трещин или порезов оболочки шлангов их заменяют новыми.

Осмотр баллона с вентилем производят следующим образом:

- осматривают баллон на отсутствие внешних повреждений (следов ударов, рисков, царапин) в соответствии с документацией на него;
- осматривают вентиль на отсутствие внешних повреждений;
- осматривают уплотнительное кольцо 5 (рис.6). При наличии повреждений кольца его заменяют новым.

Осмотр спасательного устройства (при наличии) производят в следующей последовательности:

- подвергают внешнему осмотру капюшон спасательного устройства и убеждаются в отсутствии разрывов, порезов, проколов в капюшоне; при необходимости капюшон спасательного устройства заменяют новым;
- производят осмотр поверхности шланга спасательного устройства и убеждаются в отсутствии порезов и проколов рукава шланга; при необходимости производят замену шланга новым.

При осмотре все уплотнительные кольца снимают, промывают этиловым спиртом от старой смазки и смазывают тонким слоем новой смазки.

Применяемая смазка – ВНИИ НП-282 ТУ 38 101 1261.

Норма расхода на каждое кольцо: этилового спирта – 3 г; смазки – 1г.

Уплотнительные кольца аппарата рассчитаны на весь срок службы и подлежат замене только при их повреждении.

3.4.3 Промывку, чистку и дезинфекцию аппарата производят в соответствии с п. 3.5 настоящего руководства.

3.4.3 Сборку аппарата произвести в обратной последовательности.

3.4.4 Регулировка основных узлов аппарата не предусмотрена.

3.4.5 Провести проверку № 2 аппарата по пункту 3.3. настоящего руководства.

3.4.9 Лицевая часть аппарата должна заменяться по мере износа или не реже одного раза в 5 лет.

3.4.10 В случае обнаружения неисправностей аппарата производится его ремонт. Ремонт производится в соответствии с технической документацией по ремонту аппарата, которая выдается после прохождения обучения (см. примечание 2 к таблице 3).

3.5 Чистка и дезинфекция

3.5.1 Чистка и дезинфекция аппарата проводится:

- при постановке аппарата в боевой расчет;
- при проведении проверки № 3;
- по предписанию врача в связи с выявлением инфекционного заболевания;
- после использования аппарата или спасательного устройства другим лицом;
- при постановке дыхательного аппарата в резерв.

3.5.2 Чистка проводится после каждого применения.

При чистке дыхательного аппарата проводится:

- неполная разборка (отсоединение от аппарата лицевой части и баллона);
- промывка теплой водой и просушка деталей и узлов;
- сборка аппарата;
- проверка № 2.

3.5.3 Дезинфекция проводится после чистки аппарата. При дезинфекции лицевую часть промыть теплым мыльным раствором, протереть и просушить. Внутреннюю поверхность лицевой части протереть одним из предлагаемых растворов:

- этиловый спирт ректификованный;
- раствор (6%) перекиси водорода;
- раствор (1%) хлорамина;
- раствор (8%) борной кислоты;
- раствор (0,5%) марганцовокислого калия.

После дезинфекции при применении указанных выше растворов, кроме этилового спирта, необходимо промыть лицевую часть водой и просушить подогретым воздухом с температурой не более 50 °С.

Легочный автомат дезинфицировать этиловым спиртом и просушить подогретым воздухом с температурой не более 50 °С.

Внимание! Недопустимо применение для дезинфекции органических растворителей (бензина, керосина, ацетона.)

3.6 Техническое освидетельствование.

Техническое освидетельствование баллона проводить в соответствии с «Руководством по эксплуатации» на баллон.

4 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Безопасность эксплуатации аппарата обеспечивается выполнением требований «Наставления по газодымозащитной службе ГПС МВД России», утвержденного приказом МВД РФ № 234 от 30.04.96 г. и ПБ 03-576-03.

- Запрещается заправлять баллон аппарата воздухом до давления выше рабочего.
- Запрещается проводить подтяжку соединений, находящихся под давлением, для устранения в них утечек воздуха.
- Беречь аппарат от падения и ударов.
- Запрещается оставлять аппарат продолжительное время на солнце или вблизи нагревательных приборов, так как от нагрева давление воздуха в баллоне может превысить допустимое.
- При повышении внешней температуры баллон необходимо охлаждать или стравливать из него часть воздуха.
- Запрещается включаться в аппарат без проведения боевой проверки и при обнаруженных неисправностях.
- Предохранять аппарат от соприкосновения с открытым пламенем и при передвижении по узким проходам, оберегать его от ударов и повреждений.
- Запрещается применять аппарат для работы под водой.

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Транспортирование аппарата может проводиться всеми видами транспорта в закрытых и сухих транспортных средствах при температуре от минус 50 до +50 °С и относительной влажности до 100 %.

5.2 Если транспортирование производится на открытых транспортных средствах, то тара с аппаратами должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков, а при транспортировании морским путем находиться в трюме корабля.

Не допускается транспортирование совместно с бензином, керосином, маслами, кислотами, щелочами и другими веществами, вредно действующими на металл и резину.

5.3 При транспортировании, а также во время разгрузки или погрузки, должны выполняться все меры предосторожности в соответствии с маркировкой на упаковочных ящиках.

5.4 Аппараты должны храниться в закрытых складских помещениях отдельно от горючих веществ и веществ, способствующих коррозии металла. При хранении аппараты должны быть защищены от прямого попадания солнечных лучей и находиться на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов.

5.5 Перевозка и хранение аппаратов в гарнизоне осуществляется в соответствии с «Наставлением по газодымозащитной службе ГПС МВД России», утвержденным приказом МВД РФ № 234 от 30.04.96 г.

6 УТИЛИЗАЦИЯ

6.1 Перед разборкой аппарата с целью утилизации необходимо полностью сбросить давление воздуха из баллона.

6.2 Утилизации подлежат составные части аппарата, выполненные из цветных металлов.

7 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 3

Возможная неисправность	Наиболее вероятная причина неисправности	Методы выявления и устранения неисправности
Воздуховодная система негерметична.	Негерметична лицевая часть	Согласно инструкции по эксплуатации на лицевую часть
	Негерметично соединение шланга легочного автомата или спасательного устройства со шлангами низкого давления	Осмотреть разъемы и при необходимости заменить уплотнительные кольца
	Негерметично соединение шлангов низкого и высокого давления с редуктором	Отсоединить шланги от редуктора, осмотреть и при необходимости заменить уплотнительные кольца на штуцерах
	Негерметично соединение баллона с редуктором	Подтянуть соединение или заменить уплотнительное кольцо в канавке штуцера
Недостаточная подача воздуха для дыхания.	Засорен фильтр в штуцере соединения редуктора с баллоном	Извлечь, промыть и продуть фильтр

Примечания:

1. Самостоятельный ремонт и регулировка аппарата газодымозащитниками запрещены. При обнаружении неисправности аппарат выводится из боевого расчета и передается в ремонт.
2. Ремонт аппарата производится на предприятии-изготовителе или в специализированной организации (на базе ГДЗС) лицами, прошедшими соответствующую подготовку на предприятии-изготовителе и получившими сертификат на право технического обслуживания и ремонта аппарата ACS-RU. После обучения выдается техническая документация по ремонту.

Предприятие изготовитель:

Scott Health and Safety Limited

Pimbo Road, West Pimbo, Skelmersdale, Lancashire, WN8 9RA, England.

Тел.: +44 (0) 1695 711711, факс: +44 (0) 1695 711775

Приложение А
(справочное)

Ссылочные нормативные документы

№	Обозначение	Наименование
1	ГОСТ 5962-67	Спирт этиловый ретификованный. Технические условия.
2	ГОСТ Р 12.4.186-97	Система стандартов безопасности труда. Аппараты дыхательные воздушные изолирующие. Общие технические требования и методы испытаний.
3	ГОСТ Р 53255-2009	Техника пожарная. Аппараты дыхательные со сжатым воздухом с открытым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний.
4	ГОСТ Р 53257-2009	Техника пожарная. Лицевые части средств индивидуальной защиты органов дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний.
5	ГОСТ Р 53258-2009	Техника пожарная. Баллоны малолитражные для аппаратов дыхательных и самоспасателей со сжатым воздухом. Общие технические требования. Методы испытаний.
6	ТУ 38 101 1261-89	Смазки ВНИИ НП-282 и ВНИИ НП-282М. Технические условия.
7	9В2.767.233ТУ	Установка контрольная КУ-9В. Технические условия.
8	ПБ 03-576-03	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.
9	Приказ МВД России №234 от 30.04.96 г.	Наставление по газодымозащитной службе Государственной противопожарной службы МВД России.