

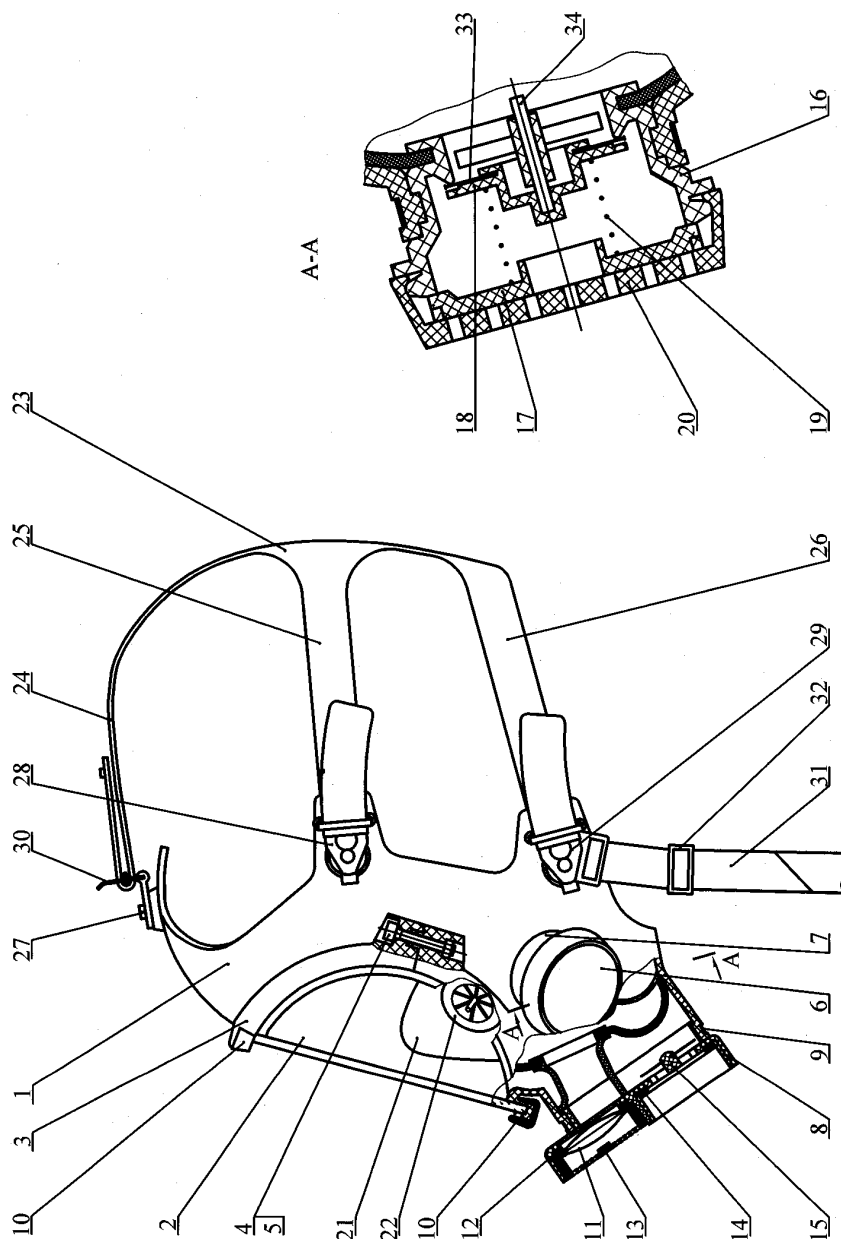


Рис. 1 Панорамная маска ПТС "Обзор"-Мр

АО «ПТС»

ОКПД2 28.99.39.190 (ОКП 48 5480)

Утверждено
ПТС-М.00.000 РЭ-ЛУ

Маска панорамная ПТС "Обзор"-Мр

Руководство по эксплуатации
ПТС-М.04.000-01 РЭ



Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения панорамной маски ПТС «Обзор»-Мр с целью правильной ее эксплуатации в течение срока службы.

В руководстве описаны конструкция, приведены правила подготовки маски к работе и работы в ней, порядок и объем проверки технического состояния, условия транспортирования и хранения.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение изделия

Панорамная маска ПТС «Обзор»-Мр (далее по тексту – маска) предназначена для комплектации дыхательных аппаратов, применяемых для индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от вредного воздействия непригодной для дыхания, токсичной и задымленной газовой среды при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ в различных отраслях народного хозяйства.

Панорамная маска безразмерная.

По отдельному заказу маска комплектуется телефонно-микрофонной гарнитурой ПТС «Терция»-1.

Пример обозначения маски при заказе:

Панорамная маска ПТС «Обзор»-Мр по ТУ 28.99.39-019-38996367-2020.

1.2 Основные технические характеристики

1.2.1 Коэффициент подсоса масляного тумана при работе в составе дыхательного аппарата, %, не более	0,001
1.2.2 Изменение давления в маске при создании вакуумметрического давления 980 ± 20 Па, Па/мин, не более	100
1.2.3 Сопротивление дыханию на выдохе, Па, не более при легочной вентиляции $60 \text{ дм}^3/\text{мин}$	700
при легочной вентиляции $100 \text{ дм}^3/\text{мин}$	800
1.2.4 Сопротивление дыханию на вдохе, Па, не более при легочной вентиляции $60 \text{ дм}^3/\text{мин}$	300
1.2.5 Соединение с легочным автоматом	резьба М45х3
1.2.6 Масса, кг, не более	0,7
1.2.7 Срок службы, лет, не менее	10

1.3 Условия эксплуатации

1.3.1 Температура эксплуатации, $^{\circ}\text{C}$	минус 50 ... 60
1.3.2 Воздействие открытого пламени с температурой 800°C , с	5
1.3.3 Температура кратковременная (60 с), $^{\circ}\text{C}$	200 ± 20

4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 В процессе эксплуатации в составе дыхательного аппарата маску следует хранить в специальной сумке.

4.2 При хранении маски не допускается:

- смятие маски, приводящее к необратимой деформации и нарушению первоначальной формы её корпуса;
- хранение маски вблизи отопительных приборов;
- засорение и запыление клапанов вдоха и выдоха.

4.3 Маску следует предохранять от ударов.

4.4 Условия хранения масок 1 по ГОСТ 15150-69.

4.5 Маски транспортируют любым видом транспорта без ограничения расстояния в закрытых и сухих транспортных средствах.

4.6 При транспортировании коробки с масками должны быть закреплены так, чтобы исключить возможность их перемещения и соударения при движении транспортных средств.

4.7 Маски могут транспортироваться при температуре от минус 60°C до 50°C и относительной влажности до 100 %.

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

4.9 Для укрупнения грузовых мест при перевозке коробки с упакованными в них масками формируются в пакеты. Предельные размеры и масса пакета по ГОСТ 24597-81.

5 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможная неисправность	Наиболее вероятная причина неисправности	Методы выявления и устранения неисправности
Маска негерметична	Наличие прорывов корпуса маски.	Осмотреть корпус маски и при обнаружении в нем прорывов заменить корпус.
	Ослаблены узлы крепления панорамного стекла.	Осмотреть и при необходимости подтянуть узлы крепления.
	Негерметичен клапан выдоха.	Разобрать клапан выдоха, осмотреть и заменить в случае износа клапан выдоха или пружину.
	Негерметично переговорное устройство.	Заменить уплотнительное кольцо 12 (рис. 1).

Перед сборкой внутреннюю поверхность маски и подмасочник протереть дезинфицирующим раствором. Соединительную коробку, клапаны выдоха и мембрану переговорного устройства промыть этиловым спиртом.

Сборку маски провести в обратной последовательности.

Для поддержания эксплуатационных характеристик маски рекомендуется раз в два года производить замену клапанов выдоха и уплотнительных элементов, раз в пять лет замену мембраны переговорного устройства.

3.3 Проверку герметичности маски проводить системой контроля дыхательных аппаратов СКАД-1 в соответствии с руководством по эксплуатации на систему. Перед установкой маски на муляж головы увлажнить (например, с помощью пульверизатора) мембраны 33 клапанов выдоха, для чего нажатием изнутри маски на шток 34 отвести диски жесткости 18 от седел клапанов.

3.4 Чистка и дезинфекция.

3.4.1 Чистка и дезинфекция маски проводится:

- при проверке исправности дыхательного аппарата после каждого использования (проверке № 1);
- при проведении проверки технического состояния дыхательного аппарата (проверке № 2);
- по предписанию врача в связи с выявлением инфекционного заболевания;
- после использования маски другим лицом;
- при постановке маски в резерв.

3.4.2 При чистке маски проводится:

- неполная разборка маски;
- промывка теплым мыльным раствором, протирка и просушка деталей и узлов;
- сборка маски.

Просушка маски после промывки должна производиться на воздухе, при этом не допускается сушка под действием прямых солнечных лучей.

3.4.3 Дезинфекция проводится после чистки маски. Внутреннюю поверхность маски и подмасочник протереть одним из предлагаемых растворов:

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

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

Рекомендуемые нормы расхода спирта – 10 г.

Внимание! Применение для промывки и протирки органических растворителей, кислот, щелочей и других веществ, разрушающих резину, не допускается.

1.4 Комплектность поставки

Наименование	Обозначение	Кол	Примечание
1 Маска панорамная ПТС «Обзор»-Мр	ПТС-М.04.000-01	1	
2 Спецключ **	4432.2010	1	
3 Упаковка, в т.ч.: 3.1 Сумка 3.2 Коробка **	АИР-98МИ.15.00.000 ПТС-М.04.015	1 1	* при поставке отдельно от дыхательного аппарата
4 Гарнитура телефонно-микрофонная ПТС «Терция»-1	ПТС 85.00.00.000	1	**
5 Документация, в т.ч.: 5.1 Этикетка 5.2 Руководство по эксплуатации 5.3 Руководство по эксплуатации и этикетка на телефонно-микрофонную гарнитуру ПТС «Терция»	ПТС-М.04.000-01ЭТ ПТС-М.04.000-01РЭ ПТС 85.00.00.000 РЭ, ЭТ	1 1 1	 при поставке

* - допускается по отдельному заказу поставка маски без сумки. В этом случае маска упаковывается в полиэтиленовый пакет или оберточную бумагу;

** - поставляется по отдельному заказу.

1.5 Устройство и работа

1.5.1 Маска (рис. 1) состоит из корпуса 1 с панорамным стеклом 2, закрепленным с помощью полуобойм 3 винтами 4 с гайками 5, двух клапанов выдоха 6, закрепленных на корпусе хомутами 7, и соединительной коробки 8, закрепленной на корпусе хомутом 9.

Между корпусом маски и полуобоймами установлены экраны 10.

В соединительную коробку установлена мембрана 11 переговорного устройства с уплотнительным кольцом 12, закрытая крышкой 13. Мембрана обеспечивает слышимость речи пользователя при надетой на лицо маске.

В корпусе соединительной коробки также имеется гнездо с уплотнительной прокладкой 14 и лепестком 15 для подключения легочного автомата.

Клапаны выдоха состоят каждый из корпуса 16, коромысла 17, диска жесткости 18 с резиновой подушкой и пружины избыточного давления 19. Клапаны выдоха закрыты крышками-защелками 20.

Подмасочник 21 с клапанами вдоха 22 установлен в пазы соединительной коробки и корпусов клапанов выдоха.

На голове пользователя маска крепится с помощью наголовника 23, состоящего из объединенных между собой лямок: лобной 24, двух височных 25 и двух затылочных 26. На корпусе маски с помощью кнопок 27 установлены держатели 28 и 29 с пряжками 30, на которых крепится наголовник. Пряжки позволяют осуществлять быструю подгонку маски непосредственно на голове пользователя.

Для ношения маски на шее в ожидании применения предназначен шейный ремешок 31, длина которого регулируется рамками 32.

1.5.2 Принцип работы маски

При вдохе воздух из подмембранной полости легочного автомата поступает в подмасочную полость и через клапаны вдоха в подмасочник. При этом происходит обдув панорамного стекла маски, что исключает его запотевание.

При выдохе клапаны вдоха закрываются, препятствуя попаданию выдыхаемого воздуха на стекло маски. Выдыхаемый воздух из подмасочного пространства выходит в атмосферу через клапаны выдоха.

Пружина поджимает клапан выдоха к седлу с усилием, позволяющим поддерживать в подмасочном пространстве и под лицевой частью маски заданное избыточное давление.

1.6 Маркировка

1.6.1 На маске нанесена следующая маркировка:

а) шифр организации-изготовителя:

- на корпусе маски (логотип «ПТС»);
- на наголовнике (логотип «ПТС» или надпись «sekur»);
- на соединительной коробке (надпись: ПТС «Обзор»-М);

б) даты изготовления:

- дата изготовления маски указана в этикетке на маску;

в) обозначение деталей:

- на соединительной коробке (4333.3007);
- на подмасочнике (4334.5135);
- на клапанах выдоха (4334.5141).

г) условное обозначение, свидетельствующее, что маска предназначена для дыхательных аппаратов пожарных, на соединительной коробке буквами «CL3».

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАСКИ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Подготовка маски к использованию.

2.1.1 Перед эксплуатацией после транспортирования и хранения при температуре ниже 5 °С маску в упаковке выдержать при температуре (20 ± 5) °С не менее 24 часов.

2.1.2 Перед передачей маски на эксплуатацию необходимо:

- вынуть маску из упаковки;
- протереть маску изнутри и снаружи чистой влажной тряпкой и просушить. Попадание влаги на мембрану переговорного устройства не допускается.
- протереть стекло снаружи и изнутри лоскутом ткани.

2.2 Надевание и подгонка маски

Для того чтобы быстро и правильно надеть панорамную маску, необходимо взять лицевую часть обеими руками за боковые (височные и затылочные) максимально ослабленные лямки, растянуть их в стороны, зафиксировать подбородок в нижнем углублении корпуса маски и движением рук вверх и назад натянуть наголовник на голову, обеспечить плотное прилегание маски к лицу, подтягивая лямки в последовательности – затылочные, височные и лобная. Чтобы снять маску, необходимо подвести указательные пальцы под затылочные лямки и большими пальцами отжать застёжки.

2.3 Использование маски

Маска должна эксплуатироваться в комплекте дыхательного аппарата в соответствии с требованиями «Руководства по эксплуатации» на аппарат и «Правил проведения личным составом федеральной противопожарной службы аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде», утвержденных приказом МЧС РФ № 3 от 09.01.2013 г.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание маски проводится в соответствии с «Руководством по эксплуатации» на дыхательный аппарат и включает:

- проверку исправности маски при рабочей проверке и проверке исправности аппарата (проверке № 1);
- разборку, осмотр и замену изношенных частей при проверке технического состояния аппарата (проверке № 2);
- чистку и дезинфекцию;
- устранение неисправностей.

3.1 Проверку исправности маски произвести визуально. Если маска полностью укомплектована и отсутствуют повреждения ее элементов, она считается исправной.

3.2 Разборку маски произвести в следующей последовательности.

Извлечь подмасочник 21 (рис. 1) с клапанами вдоха 22 из пазов соединительной коробки и корпусов клапанов выдоха. Осмотреть клапаны вдоха и в случае их коробления или неплотного прилегания к седлам заменить.

Спецключом отвернуть крышку 13, извлечь мембрану 11 и уплотнительное кольцо 12. Осмотреть уплотнительное кольцо и при необходимости заменить.

С клапана выдоха снять крышку-защелку 20, извлечь из пазов корпуса 16 коромысло 17, снять пружину 19 и диск жесткости 18. Осмотреть диск жесткости и при необходимости заменить.

Аналогично разобрать второй клапан выдоха.