СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель начальника Начальник Главного управления Главного управления МЧС России по делам гражданской обороны

по Омской области и чрезвычайным ситуациям

полковник Омской области

\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014 г. \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014 г.

Методические рекомендации

по проведению ремонта и переоборудования автомобилей АРС-14 для использования их в целях пожаротушения

Омск - 2014

**Перечень обязательных работ**

Таблица № 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование и назначение узлов и агрегатов** | **Кол-во** | **Технические требования к узлам и агрегатам** | |
| **Размещение** | **Примечания** |
| Цистерна. | 1 | Установлена за кабиной на раме шасси. | Проверить штатное крепление стремянками к раме автомобиля. |
| Насос 2,5ВС-3а. | 1 | Размещен под цистерной, работает от коробки отбора мощности через карданный вал и соединен со всасывающим и нагнетательным трубопроводами. | Демонтировать насос, всасывающий и нагнетательный трубопроводы. |
| Ручной насос БКФ-4. | 1 | Размещен слева на цистерне, | Демонтировать насос |
| Пеналы для напорно-всасывающих рукавов в сборе с крышкой и дном для размещения всасывающих рукавов ∅ 77 мм (длина 4 м). | 2 | Установить в верхней части цистерны (изготавливаются из металла или пластиковых канализационных труб. Крепление произвольное. | Исключить самопроизвольное открывание крышек пеналов. |
| Лестница пожарная металлическая ЛПМ. | 1 | Расположить на верху цистерны. Крепление произвольное. | Исключить самопроизвольное открывание креплений лестницы. |
| Багор 3 м. | 1 | Расположить на верху цистерны. Крепление произвольное. | Исключить самопроизвольное открывание креплений |
| Мотопомпа производительностью 600-800 литров в минуту. | 1 | Установить с левой стороны цистерны на площадке над бензобаком. Крепление произвольное. | Исключить самопроизвольное ослабление крепления. |
| Ящик для ПТО правый. | 2 | Расположен на кронштейнах с правой стороны цистерны. | Проверить штатное крепление. |
| Ящик для ПТО левый. | 2 | Расположен на кронштейнах с левой стороны цистерны. | Проверить штатное крепление. |
| ТО-2 шасси в полном объёме. |  |  | Замена всех технических жидкостей. По необходимости сальников. |
| Тормозная система. |  |  | Замена всех тормозных диафрагм, тормозных шлангов, по необходимости тормозных кранов, ресиверов. |
| Охлаждающая система. |  |  | Замена всех патрубков, проверка радиаторов. |
| Топливная система |  |  | Замена бензонасоса, ремонт карбюратора, проверка топливных магистралей, фильтров, топливного бака. |
| Электрооборудование |  |  | Проверка электропроводки, замена фар, фонарей, подфарников, по необходимости другого оборудования. Установка АКБ 6 СТ-90. |
| Окраска автомобиля |  |  | Жестяные работы (по необходимости), зачистка поверхностей от коррозии и отслаивающейся краски с последующей грунтовкой, окраска автомобильными эмалями типа VIKA-60 в красный цвет. |

**Рекомендуемая комплектация пожарно-техническим оборудованием**

Таблица № 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Кол-во** | **Размещение** |
| Рукав напорно-всасывающий пожарный ∅ 77х4 м ГОСТ Р 51049. | 2 | В пеналах на цистерне. |
| Рукав пожарный ∅ 51х20 м ГОСТ Р51049. | 6 | Все ПТВ размещается и крепится в правом и левом боковых ящиках |
| Ствол пожарный РСК-50 ГОСТ 9923-80. | 2 |
| Пила для дерева 1-1-450-1 ГОСТ 26215-84. | 1 |
| Пила двуручная. | 1 |
| Лопата штыковая. | 1 |
| Топор. | 1 |
| Лом пожарный легкий ЛПЛ ГОСТ 16714-71. | 1 |
| Сетка всасывающая СВ-80. | 1 |
| Огнетушитель ОУ-3 ГОСТ Р 51057-01. | 1 |

**Перечень запасных частей, которые возможно потребуются, для технического обслуживания, ремонта и переоборудования автомобиля АРС-14**

Таблица №3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Каталожный № | Кол-во |
| ***Необходимо доукомплектовать*** | | |
| Щетки стеклоочистителя с щеткодержателем | ЗИЛ | 2 шт. |
| Зеркало заднего вида | ЗИЛ, КАМАЗ | 2 шт. |
| Бачок омывателя лобового стекла с электронасосом 12v |  | 1 шт. |
| ***Двигатель*** | | |
| Полный комплект прокладок на ДВС. |  | 1 к-т |
| Рем. комплект на карбюратор | РКК-88 | 1 к-т |
| Кольцо уплотнительное центрифуги нижнее ЗИЛ-130 | 164-1017349 | 1 шт. |
| Кольцо уплотнительное колпака центрифуги ЗИЛ-130 | 1641017327-01 | 1 шт. |
| Прокладка крышки фильтра отстойника грубой очистки | 485-1105075 | 1 шт. |
| Рем. комплект на стартер | 13-141030/53/93 | 1 к-т |
| Комплект ремней на ДВС |  | 1 к-т |
| Рем. комплект водяного насоса ЗИЛ-130 | 508-1398004 | 1 к-т |
| ***Коробка передач*** | | |
| Сальник в сборе на КПП | 309771-п | 1 шт. |
| Сальник вторичного вала в сборе | 307606-п | 1 шт. |
| ***Раздаточная коробка*** | | |
| Сальник крышки подшипника в сборе | 307606п | 2 шт. |
| Сальник вторичного вала в сборе | 120-2402052-АЗ | 1 шт. |
| Диафрагма камеры | 131-1803225 | 1 шт. |
| ***Мосты*** | | |
| Манжета сальника ступицы | 131-2304093 или балансир КАМАЗ 864117 | 6 шт. |
| Сальник полуоси в сборе | 307639-п | 6 шт. |
| ***Редуктор*** | | |
| Сальник в сборе | 307674-п | 4 шт. |
| ***Балансир*** | | |
| Сальник башмака рессоры в сборе | 307283-п | 2 шт. |
| ***ГУР*** | | |
| Шланг низкого давления в сборе | 130Т-3408025 | 2 шт. |
| Шланг высокого давления в сборе | 130-3408020-Б | 1 шт. |
| ***Тормозная система*** | | |
| Кран тормозной в сборе | 131-3514010Б | 1 шт. |
| Диафрагма тормозной камеры | 164-3519050 | 6 шт. |
| Шланг передних тормозных камер гибкий в сборе | 131-3506060 | 2 шт. |
| Шланг крана запора воздуха гибкий в сборе (подкачка колеса) | 131-4224174 | 6 шт. |
| Шланг подвода воздуха гибкий в сборе | 131-4224170 | 6 шт. |
| Диафрагма клапана ограничителя подкачки колес | 131-3515080 | 1 шт. |
| Сальник крана управления давлением | 131-4222035 | 2 шт. |
| ***Электрооборудование*** | | |
| Фары головного света на ЗИЛ-131 | ФГ-140 | 2 шт. |
| Подфарники на ЗИЛ-131 |  | 2 шт. |
| Задний фонарь: ФП-130В-Л (ФП-130В-П) | 130-3716010-01 | 2 шт. |
| Фонарь заднего хода | ФП-135В | 1 шт. |
| Фонарь освещения номерного знака | ФП-134 | 1 шт. |
| Фонарь указателя поворота | 51.3726010 | 2 шт. |
| Распределитель зажигания экранированный бесконтактный | 131-3706070-20 |  |
| Провод высокого напряжения ЗИЛ-131 Экранированный в сборе | 131-3707010-Э |  |
| Комплект свечей | СЭ-110 |  |
| Замок зажигания | 1202.3704-08 |  |
| Звуковой сигнал | С-311-01 |  |
| Электромагнитный клапан переднего моста | Гост 3940-84 |  |
| Коммутатор ТК200 | 131-3734010 |  |
| Моторчик отопителя кабины | МЭ-236 |  |
| Стартер | СТ-230к4 |  |
| Генератор | 32.9701 |  |
| Реле-регулятор генератора | 661.3702 |  |
| Щетки на генератор | Г250И-3701051 |  |
| Втягивающие реле на стартер | 230Б2-3708800 |  |
| Комплект проводов с АКБ на стартер | 130-3724001 |  |
| Комплект электропроводки на ЗИЛ-131 |  |  |
| Фонарь освещения кабины | ПК-201А |  |
| Статор(обмотка) генератора | 32.3701100 |  |
| Якорь (ротор) генератора ЗИЛ-131 | Г287-3701200 |  |
| Распределитель зажигания контактный | Р137-01 |  |
| Прерыватель поворотов | П-105А-01  130-3709060 |  |
| Катушка зажигания Б-114 |  |  |
| ***Кабина*** | | |
| Сидения кабины |  |  |
| Обивка кабины |  |  |
| ***Топливная система*** | | |
| Топливный бак |  |  |
| ***Автошины*** | | |
| Автошины | Марка М-93 , размер 12, 00 - 20 | 7 шт. |

**Примечание**: в случае необходимости ремонта или замены какого-либо агрегата, перечень работ и запасных частей определяется после его разборки и дефектовки.

Приложение № 1: акт технического состояния автомобиля АРС-14

Заместитель директора

БУ "УППС Омской области" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

"\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Приложение № 1

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

( должность, фамилия, подпись)

"\_\_\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

**АКТ**

технического состояния автомобиля АРС-14

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование эксплуатирующей организации)

Акт составлен на предмет ремонта и переоборудования автомобиля АРС-14 для использования его в целях пожаротушения.

Комиссия:

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, фамилия)

# Члены: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, фамилия)

(должность, фамилия)

(должность, фамилия)

произвела осмотр автомобиля АРС-14(марка) регистрационный знак \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ шасси, № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кузов №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ двигатель № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ паспорт транспортного средства № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

При ознакомлении с документами и при осмотре автомобиля (агрегата) комиссия установила:

1. Автомобиль выпуска \_\_\_\_\_\_\_\_\_ года, с начала эксплуатации отработал \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ км. по спидометру.

2. Дата поступления автомобиля в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Техническое состояние автомобиля, агрегатов и деталей, установленное при наружном осмотре, запуске двигателя, вскрытии агрегатов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование агрегатов, узлов и деталей | Техническое состояние  (что отремонтировать, заменить, доукомплектовать, установить) |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Двигатель |  |
| 2 | Электрооборудование |  |
| 3 | Сцепление |  |
| 4 | Коробка передач |  |
| 5 | Раздаточная коробка |  |
| 6 | Передний мост |  |
| 7 | Средний мост |  |
| 8 | Задний мост |  |
| 9 | Балансиры и реактивные штанги |  |
| 10 | Рулевое управление |  |
| 11 | Рама |  |
| 12 | Кузов, кабина |  |
| 13 | Тормозная система |  |
| 14 | Система охлаждения |  |
| 15 | Система выпуска отработанных газов |  |
| 16 | Топливная система |  |
| 17 | Автошины |  |
| 18 | Специальное оборудование |  |

4. Заключение комиссии: для переоборудования и использования автомобиля АРС-14 в целях пожаротушения необходимо: (указать перечень работ, материалов, запасных частей, оборудования и их **стоимость**) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Итого на сумму \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ рублей.

5. Акт составлен в 3-х экземплярах, из них:

экз. № 1 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

экз. № 2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

экз. № 3 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Подписи:

# Председатель комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Члены комиссии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, дата)