МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СЛУЖБА

НОРМЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

АВТОПОДЪЕМНИКИ ПОЖАРНЫЕ И ИХ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ. ВЫПУСК ИЗ РЕМОНТА. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

НПБ 198-2001

Издание официальное

МОСКВА 2001

gost.e-ecolog.ru

Разработаны Федеральным Государственным учреждением «Всероссийский ордена "Знак Почета" научно-исследовательский институт противопожарной обороны Министерства внутренних дел Российской Федерации» (ФГУ ВНИИПО МВД России) (В.В. Самохвалов, К.Ю. Яковенко, А.П. Ашаков, В.А. Гвоздев) и Главным управлением Государственной противопожарной службы Министерства внутренних дел Российской Федерации (ГУГПС МВД России) (А.В. Чудаков).

Внесены и подготовлены к утверждению отделом пожарной техники и вооружения ГУГПС МВД России.

Утверждены приказом ГУГПС МВД России от 26 января 2001 г. № 4.

Дата введения в действие 1 февраля 2001 г.

Вводятся впервые.

© ГУГПС МВД России, 2001
© ФГУ ВНИИПО МВД России, 2001

Настоящий нормативный документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ГУГПС МВД России.

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СЛУЖБА

НОРМЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

АВТОПОДЪЁМНИКИ ПОЖАРНЫЕ И ИХ СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ. ВЫПУСК ИЗ РЕМОНТА. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

FIRE ELEVATORS, COMPLETE PARTS AND ACCESSORIES. RELEASE FROM REPAIR. GENERAL TECHNICAL REQUIREMENTS. TEST METHODS

198-2001

Издание официальное

Дата введения 01.02.2001 г.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. В настоящих нормах пожарной безопасности (далее - нормы) содержатся требования к пожарным автоподъёмникам (далее – АПК), выпущенным из капитального ремонта, а также методы их испытаний.

1.2. Предприятия, осуществляющие ремонт АПК, должны иметь лицензию на ремонт пожарной техники, выданную ГУГПС МВД России, и выполнять требования настоящих норм.

2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

2.1. **Капитальный ремонт АПК** – комплекс операций по восстановлению не менее 50 % ресурса АПК. Капитальный ремонт АПК проводится при достижении им предельного состояния и заключается в замене или капитальном ремонте большинства агрегатов, механизмов, приборов и изношенных деталей.

2.2. **Предельное состояние АПК** – состояние АПК, при котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно.

2.3. **Ресурс АПК** – суммарная наработка АПК от начала эксплуатации или возобновления эксплуатации после ремонта до достижения им предельного состояния.

Кроме этого, в настоящих нормах применяются термины, определения которых даны в НПБ 191-2000.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПОЖАРНЫМ *АВТОПОДЪЕМНИКАМ, ПРОШЕДШИМ* КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ

3.1. Общие требования

3.1.1. При движении по дорогам с различным покрытием АПК должен обладать:

а) конструкционной прочностью, исключающей нарушение целостности АПК и крепления съемного оборудования, а также изменение положения узлов и элементов конструкции;

б) управляемостью и устойчивостью, обеспечивающими безопасное движение на максимальных скоростях с учетом конкретных дорожных условий.

3.1.2. АПК должен иметь статическую, динамическую устойчивость и прочность:

а) при всех предусмотренных конструкцией положениях и движениях люльки и допустимых для нее нагрузках на поверхности с уклоном до 6° включительно;

б) при работе лафетного ствола [подача не менее 20 л/с и давление до 0,6 МПа (6 кгс/см^2)] или трех генераторов пены ГПС-600, по ГОСТ Р 50409, или одного генератора ГПС-2000, по ГОСТ 12962, установленных в люльке.

в) при работе с системой орошения люльки;

г) при скорости ветра на уровне люльки до 10 м/с.

3.1.3. Полная масса АПК, распределение ее по осям и бортам, координаты центра массы и коэффициент (и/или угол) поперечной статической устойчивости не должны превышать нормативные параметры более чем на 1 %.

3.1.4. Коэффициент грузовой устойчивости АПК должен быть не менее 1,4 при отсутствии дополнительных нагрузок*, а при их наличии не менее 1,15.

3.1.5. АПК должен иметь аварийный привод, позволяющий привести его из "развернутого" положения в "транспортное".

3.1.6. На АПК должно быть исправно устройство, обеспечивающее плавное (бесступенчатое) регулирование скорости движения люльки со всех пультов управления (ПУ).

3.1.7. Среднее давление основания выдвижной опоры или специальной подкладки на грунт должно быть не более 0,6 МПа (6 кгс/см ^{2}).

3.1.8. Конструкция АПК должна предусматривать возможность работы АПК при установке опор с одной стороны.

3.1.9. АПК должен быть оборудован механизмом управления двигателем (запуск, остановка и регулировка числа

---

* Сила инерции, реакция струи, ветровая нагрузка (при скорости ветра не более 10 м/с).

оборотов коленчатого вала двигателя) с размещением органов управления этого механизма на основном ПУ.

3.1.10. АПК должен оснащаться устройствами для крепления эластичного спасательного рукава и самими рукавами и/или снабжаться другими специальными средствами спасания с высоты.

3.1.11. Показатели профильной проходимости АПК должны соответствовать требованиям ГОСТ 22748. В отдельных случаях, по согласованию с заводом-изготовителем базового шасси и заказчиком, допускается увеличение базы и уменьшение дорожного просвета.

3.1.12. Максимальная скорость АПК должна быть не менее 80 км/ч, а время разгона до максимальной скорости не больше, чем у нового АПК.

3.1.13. Тормозные системы и нормативы их эффективности должны соответствовать ГОСТ 22895.

3.1.14. АПК должен быть оборудован световозвращателями по ГОСТ 20961.

3.1.15. Основная система привода должна обеспечивать непрерывную работу АПК в течение не менее шести часов с последующим перерывом не более одного часа.

3.1.16. АПК должен иметь исправную систему выравнивания, обеспечивающую горизонтальность люльки при любом ее положении. При этом отклонение от горизонтальной поверхности пола люльки должно быть не более 2°.

3.1.17. Усилия на органах управления не должны превышать значений, предусмотренных ГОСТ 21752 и ГОСТ 21753.

3.1.18. Уровень радиопомех, создаваемых при эксплуатации АПК, не должен превышать значений, установленных ГОСТ 16842 и ГОСТ 17822.

3.1.19. АПК должен быть снабжен исправным счетчиком моточасов работы привода надстройки, который автоматически включается при включении коробки отбора мощности (КОМ).

3.1.20. Климатическое исполнение АПК должно соответствовать У или Т категории I по ГОСТ 15150.

3.1.21. Не допускается подтекание рабочей жидкости из гидросистемы АПК.

3.1.22. Цветографическая схема окраски наружных поверхностей АПК и установка специальных световых и звуковых сигналов - по ГОСТ Р 50574.

3.1.23. Поручни и ручки замков отсеков платформы должны иметь защитно-декоративное покрытие по ГОСТ 9.303.

3.1.24. Наружные поверхности АПК должны иметь защитные лакокрасочные покрытия (кроме резины, стекол и поверхностей с декоративными металлическими покрытиями) не ниже IY класса по ГОСТ 9.032, группа условий эксплуатации: У1 - для исполнений У, ХЛ1 - для исполнений ХЛ по ГОСТ 9.104.

3.1.25. Нижние поверхности платформы, кабины, отсеков, подножек должны иметь лакокрасочные покрытия не ниже Y класса по ГОСТ 9.032, группа условий эксплуатации согласно п. 3.1.24 настоящих норм.

3.1.26. Все масленки, установленные на АПК, должны быть окрашены в желтый цвет.

3.1.27. Топливный бак должен обеспечивать возможность пломбирования сливной пробки и пробки наливной горловины.

3.1.28. Условия компоновки АПК должны допускать перенос топливного бака и аккумуляторов с их штатных мест на базовом шасси на другое место без ухудшения их работы.

3.1.29. Независимо от технического состояния к дальнейшему использованию не допускаются и должны быть заменены замковые и пружинные шайбы, шплинты, сальники, манжеты, уплотнительные кольца и прокладки.

3.1.30. АПК должен соответствовать ГОСТ 12.2.037 в части требований безопасности к пожарным автомобилям, ГОСТ 27435 и ГОСТ 27436 - по уровню шума, ГОСТ 12.1.012 - по уровню вибрации.

3.1.31. Детали резьбовых соединений должны быть надежно закреплены, покрыты смазкой (солидол Ж, ГОСТ 1033, или солидол С, ГОСТ 4366), а стопорящие детали должны надежно удерживать их в требуемом положении.

3.1.32. Сварные швы должны быть зачищены. В сварных соединениях не допускаются трещины, непровары, наплывы, подрезы, свищи, скопления пор и шлаковых включений, которые ухудшают внешний вид и снижают прочность изделий.

3.1.33. Разрывы, трещины и выпучивание резинотехнических изделий (шарниров, втулок, эластичных муфт, защитных кожухов и чехлов) не допускаются.

3.1.34. Ресурс АПК, прошедшего капитальный ремонт, должен составлять не менее 50 % от ресурса нового.

3.2. Требования к двигателю

3.2.1. Двигатель должен быть отрегулирован в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации на данную модель.

3.2.2. Двигатель должен запускаться в теплом боксе после не более чем трехкратного включения стартера на время до 5 с. Двигатель, прогретый до рабочей температуры, должен устойчиво работать на холостом ходу и при полностью открытой воздушной заслонке.

3.2.3. При работе двигателя не должны прослушиваться посторонние шумы и стук.

3.2.4. В период ремонта в двигателе должны быть заменены масло и воздушный фильтр, центрифуга очищена и вымыта.

3.2.5. Содержание окиси углерода в отработавших газах АПК с карбюраторным двигателем не должно превышать величин, установленных ГОСТ 17.2.2.03.

3.2.6. Дымность отработавших газов автомобилей с дизельным двигателем не должна превышать величин, установленных ГОСТ 17.2.2.01.

3.2.7. В топливной системе двигателей не допускаются протечки топлива.

3.3. Требования к сцеплению

3.3.1. Сцепление должно плавно и полностью выключаться и включаться. Пробуксовка сцепления и шум выжимного подшипника не допускаются.

3.3.2. Свободный и рабочий ход педали сцепления должен соответствовать нормативным параметрам. Педаль сцепления должна возвращаться в исходное положение после снятия с нее усилия.

3.4. Требования к коробке передач, раздаточной коробке и коробке отбора мощности

В коробке передач, раздаточной коробке и коробке отбора мощности не допускаются:

а) шум и скрежет при переключении передач, имеющих синхронизаторы;

б) самопроизвольное выключение передач.

3.5. Требования к карданной передаче

В карданной передаче не допускаются:

а) люфт в шлицевом соединении, подшипниках крестовин и промежуточной опоры;

б) стук и вибрация при вращении.

3.6. Требования к ведущему мосту, ступице

В ведущем мосту и ступице не допускаются стук, повышенный шум, когда АПК трогается с места, находится в движении, тормозит.

3.7. Требования к подвеске

В подвеске не допускаются:

а) стук при движении АПК или его раскачке;

б) люфты в шарнирах реактивных тяг и осях балансиров.

3.8. Требования к рулевому управлению

Рулевое управление должно соответствовать требованиям ГОСТ 21398. Суммарный люфт в рулевом управлении не должен превышать значений, указанных в ГОСТ 25478.

В рулевом управлении не допускаются:

а) рывки и заедания при вращении рулевого колеса во всем диапазоне угла его поворота;

б) перемещения узлов относительно кузова или друг друга, не предусмотренные конструкцией АПК.

3.9. Требования к тормозным системам

3.9.1. Эффективность рабочей, стояночной, запасной и вспомогательной тормозных систем должна соответствовать ГОСТ 22895 и ГОСТ 25478. Нажатие на педаль тормоза должно обеспечивать одновременное торможение колес левой и правой сторон одной оси.

3.9.2. При резком торможении педаль рабочего тормоза не должна доходить до упора. Свободный ход педали тормоза, рабочий ход рычага стояночного тормоза должны соответствовать нормативным параметрам, указанным в инструкции по эксплуатации на данную модель АПК.

3.9.3. Коррозия и обрыв троса стояночного тормоза не допускаются.

3.9.4. Манометр системы пневматических тормозов должен быть в исправном состоянии.

3.9.5. Тормозные колодки должны быть заменены новыми.

3.10. Требования к шинам

3.10.1. Высота рисунка протектора должна соответствовать ГОСТ 25478.

3.10.2. Давление воздуха в шинах должно соответствовать нормативным параметрам, указанным в инструкции по эксплуатации на данную модель АПК.

3.10.3. Местные повреждения (пробои, сквозные и несквозные порезы), обнажающие корд, а также отслоение протектора не допускаются.

3.11. Требования к электрооборудованию и освещению

3.11.1. Агрегаты, узлы и приборы освещения, световой, звуковой и аварийной сигнализации, предусмотренные конструкцией шасси АПК, а также сила света и направление светового пучка основных фар должны соответствовать ГОСТ 25478.

3.11.2. Размещение и подключение специальной световой и звуковой сигнализации и пульта ее управления — по ГОСТ Р 50574.

3.11.3. Шум, стук, перегрев подшипников при работе генератора и стартера не допускаются. Привод стартера должен свободно, без заеданий перемещаться по валу и возвращаться в исходное положение.

3.11.4. Электропроводка должна быть надежно закреплена в точках, предусмотренных конструкцией АПК, иметь исправную изоляцию и надежный контакт в местах соединений. Фары, подфарники, фонари, указатели поворотов и плафоны с включенными лампами при резком встряхивании не должны мигать или гаснуть.

3.11.5. Звуковой сигнал должен быть чистым, без дребезжания и хрипов.

3.11.6. Органы управления движениями должны быть самовозвратные, защищены от попадания влаги или выполнены во влагопылезащитном варианте.

Выключатели аварийной остановки должны быть расположены выше других выключателей и окрашены в красный цвет.

3.11.7. Для освещения мест работы на АПК должны быть установлены фары или прожекторы:

а) на ограждении люльки или на вершине стрелы для освещения места выхода из люльки;

б) на вершине нижнего колена для освещения рабочего места на земле при подъеме груза при использовании АПК в качестве крана;

в) у основания крепления нижнего колена для освещения при движении АПК задним ходом.

3.11.8. Установка устройств освещения и световой сигнализации должна быть выполнена в соответствии с ГОСТ 8769.

3.12. Требования к кабине

3.12.1. Двери кабины должны плотно прилегать к проемам, легко открываться и закрываться. Фиксаторы должны надежно удерживать двери в открытом положении и не допускать их самопроизвольного закрывания.

3.12.2. Замки дверей должны быть отрегулированы так, чтобы открывание или закрывание дверей происходило свободно, без заеданий. Самопроизвольное открывание дверей не допускается.

3.12.3. Стеклоподъемники дверей должны плавно поднимать, опускать и удерживать стекла в любом положении.

3.12.4. Элементы обдува и обогрева стекол должны быть исправны.

3.12.5. Отремонтированные поверхности АПК, дверей кабины и отсеков не должны иметь вмятин и заусенцев. Сварные швы, наплывы и выступы должны быть зачищены.

3.12.6. Лакокрасочные покрытия наружных поверхностей АПК должны соответствовать ГОСТ 9.032. Цвета покрытия наружных поверхностей АПК и цветографическая схема должны соответствовать ГОСТ Р 50574.

3.12.7. Снятие пожарно-технического вооружения (ПТВ) с мест крепления и установка его обратно в кузов должны быть свободными, без применения каких-либо инструментов и приспособлений.

3.13. Требования к стреле

3.13.1. Стрела должна состоять из отдельных колен, соединенных между собой телескопически и/или шарнирно. Система выдвигания (сдвигания) и/или раскладывания (складывания) колен должна обеспечивать их плавное движение, а при остановке надежно удерживать колена относительно друг друга в любом положении.

3.13.2. На вершине нижнего колена стрелы должно быть предусмотрено устройство для крепления грузового каната при работе АПК в качестве крана.

3.13.3. По требованию заказчика стрела АПК может быть дополнительно снабжена лестницей, при этом:

а) расстояние между боковыми фермами должно быть не менее 410 мм, высота ферм по верхнему стержню (поручню) – не менее 300 мм;

б) ступени лестницы должны иметь покрытие или накладки, препятствующие скольжению. Расстояние между ступенями (шаг) – (300 ± 20) мм.

3.13.4. Стрела АПК должна быть снабжена водопенными коммуникациями, обеспечивающими возможность подачи огнетушащих веществ и оборудованными сливным краном, который расположен в низших точках коммуникаций и обеспечивает полный слив огнетушащего вещества из водопенных коммуникаций.

3.14. Требования к пульту управления и рабочему месту оператора

3.14.1. Основной (нижний) пульт управления должен быть расположен на поворотном основании с левой стороны по ходу движения АПК.

3.14.2. На основном пульте управления должны находиться:

а) органы управления двигателем;

б) органы управления движениями люльки (подъем, поворот, опускание);

в) орган аварийной остановки люльки;

г) специальный выключатель для восстановления электрической цепи после срабатывания блокировок;

д) приборы контроля за работой и состоянием системы привода;

е) приборы световой и звуковой сигнализации;

ж) устройства связи;

з) приборы для освещения органов управления. Величина освещенности должна быть не менее 30 лк по ГОСТ 27472.

3.14.3. Органы управления блокировкой рессор и выдвижными опорами должны располагаться на задней панели платформы шасси и в процессе установки АПК на опоры должны быть в поле зрения оператора. Допускается располагать органы управления и в другом месте, если не ухудшаются условия работы оператора.

3.14.4. АПК могут быть снабжены указателями:

а) нижнего колена стрелы;

б) угла наклона подъемника;

в) поперечного угла наклона стрелы.

Кроме этого, должен быть предусмотрен анемометр (для подъемников с высотой подъема более 22 м).

Указатели должны быть скомпонованы в едином блоке, установленном в месте, хорошо видимом с рабочего места оператора, и иметь погрешность показаний не более 5 %.

3.14.5. В люльке должен быть установлен дополнительный пульт управления движениями люльки (подъем, поворот, опускание), при использовании которого исключается возможность управления с основного пульта.

3.14.6. Органы управления движениями люльки должны обеспечивать выполнение одновременно не менее двух маневров.

3.15. Требования к платформе

3.15.1. Конструкция платформы должна предусматривать удобство обслуживания агрегатов и механизмов АПК и содержать отсеки для размещения ПТВ и принадлежностей.

3.15.2. Отсеки для размещения ПТВ и принадлежностей должны быть оборудованы дверками с замками и ограничителями открывания.

3.15.3. Пол платформы должен обладать коррозионной стойкостью и препятствовать скольжению.

3.15.4. Уровень освещенности отсеков должен быть не менее 10 лк.

3.15.5. Конструкция отсеков должна исключать попадание в них воды и пыли и иметь степень защиты IP45 по ГОСТ 14254.

3.15.6. Нижняя ступень подножки для подъема на платформу должна быть расположена на высоте не более 500 мм.

Подножки должны обладать коррозионной стойкостью, а их опорная поверхность препятствовать скольжению.

3.16. Требования к опорному основанию

3.16.1. Все опоры должны свободно и без заеданий выдвигаться или сдвигаться. Самопроизвольные выдвигание-сдвигание, подъем-опускание, разблокирование не допускаются.

3.16.2. Механизм блокировки рессор автомобиля должен автоматически срабатывать одновременно с выдвиганием передних опор и обеспечивать разгрузку рессор и их фиксацию в данном положении.

3.16.3. Диски опор должны быть надежно закреплены в нижних точках опор и иметь свободу качания в двух плоскостях.

3.16.4. Узлы, агрегаты и маслопроводы гидросистемы опор должны быть герметичными.

3.16.5. Органы управления опорами должны быть самовозвратными.

3.17. Требования к люльке

3.17.1. Люлька должна иметь ограждение, образованное двумя рядами поручней, на высоте (1,10 ±0,1) м и (0,5 ±0,1) м. По периметру пола люльки должно быть сплошное ограждение (плинтус) высотой не менее 0,1 м.

3.17.2. Площадь пола люльки для АПК с высотой подъема до 22 м – не менее 1,4 м^2, от 22 до 31 м – не менее 2,0 м^2, более 31 м – не менее 2,5 м^2.

3.17.3. Люлька может быть оборудована одной или более одностворчатыми дверками с замком, открываемым изнутри и снаружи, или откидными поручнями. Ширина дверного проема должна быть не менее 450 мм.

3.17.4. Люлька должна быть оборудована механизмом поворота, обеспечивающим ее поворот в горизонтальной плоскости в пределах не менее ± 30°.

3.17.5. Люлька должна быть оборудована ограничителем лобового удара.

3.17.6. Люлька должна быть оборудована ограничителем грузоподъемности, исключающим возможность движения при размещении в ней груза, превышающего номинальную грузоподъемность на 10 %.

3.17.7. Следует предусмотреть возможность для установки в люльке и/или на вершине стрелы лафетного ствола и/или пеногенераторов в соответствии с требованием п. 3.1.2б.

3.17.8. Пол люльки должен обладать коррозионной стойкостью и препятствовать скольжению.

3.18. Требования к устройствам связи

3.18.1. АПК должны быть оборудованы переговорными устройствами, обеспечивающими громкоговорящую, двустороннюю связь пульта управления и люльки.

3.18.2. При передаче речи нормального уровня (не требующей чрезмерного напряжения речевых органов) с расстояния (0,5 ±0,1) м от микрофона она должна быть разбор-

чивой (не требующей чрезмерного напряжения органов слуха), при этом слушающий может находиться на расстоянии (5,6 ±0,5) м от динамика.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ДОРАБОТАННЫМ (МОДЕРНИЗИРОВАННЫМ) ПОЖАРНЫМ АВТОПОДЪЕМНИКАМ

4.1. При доработке (модернизации*) АПК допускается изменение мест установки узлов и спецагрегатов, если это не приводит к снижению безопасности и ухудшению эксплуатационных свойств АПК.

4.2. Допускается установка серийно выпускаемых модернизированных специальных агрегатов и систем их привода, если это не снижает безопасность и не ухудшает эксплуатационные свойства АПК.

5. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ ПОЖАРНЫХ АВТОПОДЪЕМНИКОВ ПОСЛЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА И ДОРАБОТКИ (МОДЕРНИЗАЦИИ)

5.1. Оценку качества ремонтных работ, правильности сборки, соответствия параметров сборочных единиц требуемым следует проводить согласно нормативной и технической документации на данный вид продукции, а также руководствам и инструкциям по ремонту шасси и специальных агрегатов АПК.

5.2. Для проверки соответствия отремонтированных АПК требованиям настоящих норм и ТУ на конкретную модель проводят испытания следующих видов:

а) предъявительские;

б) приемо-сдаточные;

в) испытания на надежность.

---

* Под модернизацией понимается создание продукции с улучшенными свойствами путем ограниченного (не выходящего за установленные пределы) изменения исходной продукции или ее замены.

5.3. АПК, представляемые на испытания, должны быть собраны, укомплектованы, заправлены горюче-смазочными и другими эксплуатационными материалами согласно нормативной документации на конкретную модель.

5.4. Предъявительские испытания

Предъявительские испытания проводятся исполнителем в целях определения возможности представления отремонтированного АПК на приемо-сдаточные испытания.

5.5. Приемо-сдаточные испытания

5.5.1. Приемо-сдаточным испытаниям подвергается каждый отремонтированный АПК, прошедший предъявительские испытания, в целях определения возможности поставки его заказчику.

5.5.2. Приемо-сдаточные испытания проводит исполнитель с привлечением представителя военной приемки ГУГПС МВД России (при наличии) и представителя заказчика в объеме и последовательности предъявительских испытаний.

По усмотрению представителя заказчика допускается отдельные виды проверок не проводить.

В состав предъявительских и приемо-сдаточных испытаний входят:

а) внешний осмотр;

б) проверка механизма управления двигателем;

в) проверка механизма блокировки рессор и опорного устройства;

г) проверка работоспособности АПК на площадке с предельным уклоном;

д) проверка механизма бокового выравнивания;

е) проверка ограничителя лобовых ударов;

ж) проверка аварийного привода;

з) проверка громкоговорящей связи;

и) проверка устройств автоматики, блокировки и сигнализации;

к) проверка прочности и устойчивости;
л) проверка ограничителя грузоподъемности;
м) проверка прогиба стрелы;
н) проверка времени выполнения маневров;
о) проверка конструкционной прочности;
п) дорожные испытания на расстояние (50 ±5) км.

Обнаруженные после дорожных испытаний дефекты должны быть устранены.

5.5.3. АПК, не выдержавшие приемо-сдаточных испытаний, возвращают исполнителю для устранения неисправностей и доведения параметров до требуемых нормативной и технической документацией. После чего испытания повторяются.

5.6. Испытания на надежность

Контроль ресурса АПК, прошедшего капитальный ремонт, осуществляет исполнитель методом сбора и обработки данных, полученных в процессе подконтрольной эксплуатации АПК, при следующих исходных данных (в соответствии с РД 50-690):

регламентированной вероятности γ/100, равной 80 %;
доверительной вероятности q, равной 0,8;
установленном числе предельных состояний r, равном 1;
количестве АПК для контроля n, равном 8.

Обработка результатов испытаний проводится один раз в три года.

6. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

6.1. Общие положения

6.1.1. При испытаниях необходимо руководствоваться техническим описанием и инструкцией по эксплуатации на данный АПК.

Техническое состояние АПК при дорожных испытаниях должно соответствовать требованиям ГОСТ 25478.

6.1.2. Испытания должны проводиться при нормальных значениях факторов внешней среды по ГОСТ 15150.

Топливо, масла, специальные жидкости и смазки должны соответствовать указанным в инструкциях по эксплуатации АПК.

6.1.3. Требования безопасности при проведении испытаний определяются по ГОСТ 12.3.002, требования электробезопасности – по ГОСТ 12.1.019.

Персонал, допускаемый к испытаниям, должен пройти инструктаж и обучение в порядке, установленном ГОСТ 12.0.004.

6.1.4. Перед испытаниями двигатель и трансмиссия должны пройти обкатку в соответствии с инструкциями заводов–изготовителей. Специальные агрегаты должны быть подвергнуты обкатке на средних режимах в течение времени, *указанного в нормативной и технической документации на* конкретную модель АПК.

6.2. Средства испытаний

Испытательное оборудование должно подвергаться первичной и периодической аттестации. Порядок подготовки, проведения и организации аттестации по ГОСТ Р 8.568.

6.3. Порядок проведения испытаний

6.3.1. Испытания отремонтированных АПК на соответствие требованиям разд. 3 настоящих норм проводят по НПБ 197-2001 (разд. 6).

6.3.2. Испытания на надежность

Ресурс капитально отремонтированных АПК (агрегатов) подтверждается данными, полученными после обработки результатов наблюдений за восьмью АПК (агрегатами) одной модели в условиях эксплуатации в соответствии с РД 50-690.

Для этого организуют наблюдения за восьмью АПК одной модели, прошедшими один и тот же вид ремонта. В процессе наблюдений фиксируют наработку и отказы АПК за время эксплуатации. Наработка АПК и его отказы, при ко-

торых дальнейшая эксплуатация АПК невозможна без нового капитального ремонта или нецелесообразна экономически, характеризуют ресурс отремонтированного АПК.

Если результаты наблюдений за восьмью АПК одной модели показали, что значения ресурсов каждого из АПК равны установленным значениям или превышают их либо только один из восьми АПК требует нового капитального ремонта, а остальные семь отработали требуемый ресурс, то принимают решение о соответствии АПК, прошедших капитальный ремонт, установленным требованиям надежности. В противном случае результаты испытаний считаются отрицательными.

7. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящих нормах использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ Р 8.568-97 Система государственных испытаний продукции. Порядок аттестации испытательного оборудования. Основные положения.

ГОСТ 9.032-74 ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения.

ГОСТ 9.104-79 ЕСЗКС. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации.

ГОСТ 9.303-84 ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору.

ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.

ГОСТ 12.1.012-90 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.019-79 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.

ГОСТ 12.2.037-78 ССБТ. Техника пожарная. Требования безопасности.

ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 17.2.2.01-84 Охрана природы. Атмосфера. Дизели автомобильные. Дымность отработавших газов. Нормы и методы измерений.

ГОСТ 17.2.2.03-87 Охрана природы. Атмосфера. Нормы и методы измерений содержания окиси углерода и углеводородов в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями. Требования безопасности.

ГОСТ 1033-79 Смазка, солидол жировой. Технические условия.

ГОСТ 4366-76 Смазка, солидол синтетический. Технические условия.

ГОСТ 8769-75 Приборы внешние световые автомобилей, автобусов, троллейбусов, тракторов, прицепов и полуприцепов. Количество, расположение, цвет, углы видимости.

ГОСТ 12962-93 Генераторы пены средней кратности. Технические условия.

ГОСТ 14254-96. Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP).

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.

ГОСТ 16842-82 Радиопомехи индустриальные. Методы испытаний источников индустриальных радиопомех.

ГОСТ 17822-91 Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи индустриальные от устройств с двигателями внутреннего сгорания. Нормы и методы испытаний.

ГОСТ 20961-75 Световозвращатели транспортных средств. Общие технические условия.

ГОСТ 21398-89 Автомобили грузовые. Общие технические требования.

ГОСТ 21752-76 Система "человек-машина". Маховики управления и штурвалы. Общие эргономические требования.

ГОСТ 21753-76 Система "человек - машина". Рычаги управления. Общие эргономические требования.

ГОСТ 22748-77 Автотранспортные средства. Номенклатура наружных размеров. Методы измерений.

ГОСТ 22895-77 Тормозные системы и тормозные свойства автотранспортных средств. Нормативы эффективности. Общие технические требования.

ГОСТ 25478-91 Автотранспортные средства. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки.

ГОСТ 27435-87 Внутренний шум автотранспортных средств. Допустимые уровни и методы измерений.

ГОСТ 27436-87 Внешний шум автотранспортных средств. Допустимые уровни и методы измерений.

ГОСТ 27472-87 Средства автотранспортные специализированные. Охрана труда, эргономика. Требования.

ГОСТ Р 50409-92 Генераторы пены средней кратности. Технические условия.

ГОСТ Р 50574-93 Автомобили, автобусы и мотоциклы специальных и оперативных служб. Цветографические схемы, опознавательные знаки, надписи, специальные световые и звуковые сигналы. Общие требования.

РД 50-690-89 Надежность в технике. Методы оценки показателей надежности по экспериментальным данным. Методические указания.

НПБ-197-2001 Автоподъемники пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.

НПБ 191-2000 Техника пожарная. Автолестницы и автоподъемники пожарные. Термины и определения.

Редактор ***Н.В. Бородина***

Технический редактор ***Е.В. Пуцева***
Ответственный за выпуск ***К.Ю. Яковенко***

Подписано в печать 13.03.2001 г. Формат 60×84/16. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 1,63. Уч.-изд. л. 1,43. Т. – 500 экз. Заказ № 59

Типография ФГУ ВНИИПО МВД России.
143903, Московская обл., Балашихинский р-н,
пос. ВНИИПО, д. 12

gost.e-ecolog.ru