

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ  
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ  
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СЛУЖБА**

---

**НОРМЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

---

**АВТОМОБИЛИ ПОЖАРНЫЕ.  
НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

**НПБ 307-2002**

**Издание официальное**

**МОСКВА 2003**

## С. 2 НПБ 307-2002

Разработаны Федеральным государственным учреждением «Всероссийский ордена “Знак почета” научно-исследовательский институт противопожарной обороны» МЧС России (А.П. Болохов, К.Е. Воронцов, Ю.С. Кузнецов, Н.В. Навценя).

Внесены и подготовлены к утверждению отделом пожарной техники и вооружения Главного управления Государственной противопожарной службы (ГУГПС) МЧС России (И.В. Рыбкин, М.И. Кондауров).

Утверждены приказом ГУГПС МЧС России от 23 декабря 2002 г. № 48.

Дата введения в действие 1 апреля 2003 г.

Вводятся впервые.

© ГУГПС МЧС России, 2003

© ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2003

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

МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ  
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ  
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СЛУЖБА

---

**НОРМЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

---

**АВТОМОБИЛИ ПОЖАРНЫЕ.  
НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

**FIRE FIGHTING VEHICLES.  
DESIGNATION**

**НПБ 307-2002**

*Издание официальное*

*Дата введения 01.04.2003 г.*

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1. Настоящие нормы пожарной безопасности (далее — нормы) устанавливают номенклатуру основных показателей качества пожарных автомобилей, включаемых в технические задания на научно-исследовательские работы (ТЗ на НИР) по созданию пожарных автомобилей, разрабатываемые и пересматриваемые стандарты, нормы пожарной безопасности, технические задания на опытно-конструкторские работы (ТЗ на ОКР) и технические условия (ТУ) на пожарные автомобили.

## **2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**2.1. Пожарный автомобиль (ПА)** – автомобиль на колесном шасси, оборудованный техническими средствами и агрегатами для хранения и подачи огнетушащих средств, выполнения специальных работ на пожаре и предназначенный для доставки к месту пожара личного состава, пожарно-технического вооружения (ПТВ) и оборудования, проведения боевых действий по тушению пожаров в соответствии с его функциональным назначением.

**2.2. Пожарная автоцистерна (АЦ)** – по ГОСТ 12.2.047.

**2.3. Пожарная автоцистерна с лестницей (АЦЛ)** – пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом, емкостями для хранения жидких огнетушащих веществ и средствами их подачи, стационарной механизированной выдвигной и поворотной лестницей и предназначенный для доставки к месту пожара личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования, проведения боевых действий по тушению пожара, использования при аварийно-спасательных работах и тушении на высоте.

**2.4. Пожарная автоцистерна с коленчатым подъемником (АЦКП)** – пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом, емкостями для хранения жидких огнетушащих веществ и средствами их подачи, стационарной механизированной поворотной коленчатой или телескопической подъемной стрелой с люлькой (подъемной платформой) и предназначенный для доставки к месту пожара личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования, проведения боевых действий по тушению пожара, использования при аварийно-спасательных работах и тушении на высоте.

**2.5. Пожарный автомобиль порошкового тушения (АП)** – пожарный автомобиль, оборудованный сосудом для огнетушащего порошка, баллонов с газом или компрессорной установкой, лафетным и ручными стволами и предназначенный для доставки к месту пожара личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования и проведения боевых действий по тушению пожара.

**2.6. Пожарный автомобиль пенного тушения (АПТ)** – по ГОСТ 12.2.047.

**2.7. Пожарный автомобиль комбинированного тушения (АКТ)** – по ГОСТ 12.2.047.

**2.8. Пожарный автомобиль газового тушения (АГТ)** – пожарный автомобиль, оборудованный сосудами для хранения сжатых или сжиженных газов, устройствами их подачи и предназначенный для доставки к месту пожара личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования и проведения боевых действий по тушению пожаров.

**2.9. Пожарный автомобиль газоводяного тушения (АГВТ)** – пожарный автомобиль, оборудованный турбореактивным двигателем, системой подачи газовой и водяной струй и предназначенный для доставки к месту пожара (аварии) личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования, проведения боевых действий по его тушению.

**2.10. Пожарный автомобиль первой помощи (АПП)** – пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом, ёмкостями для жидких огнетушащих веществ и предназначенный для доставки к месту пожара (аварии) личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования, проведения боевых действий по тушению пожаров в начальной стадии и проведения первоочередных аварийно-спасательных работ.

**2.11. Пожарный автомобиль насосно-рукавный (АНР)** – пожарный автомобиль, оборудованный насосом, комплектом пожарных рукавов и предназначенный для доставки к месту пожара (аварии) личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования, проведения действий по его тушению.

**2.12. Пожарный автомобиль с насосом высокого давления (АВД)** – пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом высокого давления, ёмкостями для жидких огнетушащих веществ, комплектом пожарно-технического вооружения и предназначенный для проведения боевых действий при тушении пожаров в высотных зданиях и сооружениях.

**2.13. Пожарная автонасосная станция (ПНС)** – по ГОСТ 12.2.047.

**2.14. Пожарный пеноподъемник (ППП)** – пожарный автомобиль, оборудованный стационарной механизированной поворотной коленчатой или телескопической подъемной стрелой с пеногенераторами и предназначенный для доставки личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования к месту пожара и проведения боевых действий по тушению пожаров пеной на высоте.

2.15. **Пожарная автолестница (АЛ)** – по ГОСТ 12.2.047.

2.16. **Пожарный автоподъемник (АПК)** – пожарный автомобиль, оборудованный стационарной механизированной поворотной коленчатой и (или) телескопической подъемной стрелой, последнее звено которой заканчивается платформой или люлькой, предназначенный для проведения боевых действий по тушению пожаров и использования при аварийно-спасательных работах на высоте.

2.17. **Пожарный аварийно-спасательный автомобиль (АСА)** – пожарный автомобиль, оборудованный генератором, комплектом аварийно-спасательного инструмента и предназначенный для доставки личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования к месту пожара (аварии) и проведения боевых действий при аварийно-спасательных работах.

2.18. **Пожарный водозащитный автомобиль (АВЗ)** – по ГОСТ 12.2.047.

2.19. **Пожарный автомобиль связи и освещения (АСО)** – по ГОСТ 12.2.047.

2.20. **Пожарный автомобиль газодымозащитной службы (АГ)** – по ГОСТ 12.2.047.

2.21. **Пожарный автомобиль дымоудаления (АД)** – по ГОСТ 12.2.047.

2.22. **Пожарный рукавный автомобиль (АР)** – по ГОСТ 12.2.047.

2.23. **Пожарный штабной автомобиль (АШ)** – по ГОСТ 12.2.047.

2.24. **Пожарная автолаборатория (АЛП)** – по ГОСТ 12.2.047.

2.25. **Пожарный автомобиль профилактики и ремонта средств связи (АПРСС)** – пожарный автомобиль, оборудованный техническими средствами диагностики и ремонта средств связи и предназначенный для доставки личного состава и оборудования к месту проведения ремонтных работ.

2.26. **Автомобиль диагностики пожарной техники (АДПТ)** – пожарный автомобиль, оборудованный техническими средствами оценки технического состояния пожарной техники и предназначенный для доставки личного состава и оборудования к месту проведения диагностических (ремонтных) работ.

2.27. **Пожарный автомобиль-база ГДЗС (АБГ)** – пожарный автомобиль, оборудованный комплектом технического вооружения обслуживания и зарядки средств защиты органов дыхания и предназначенный для доставки личного состава и техники к месту работы газодымозащитной службы (ГДЗС).

2.28. **Пожарный автомобиль технической службы (АПТС)** – по ГОСТ 12.2.047.

2.29. **Автомобиль отогрева пожарной техники (АОПТ)** – пожарный автомобиль, оборудованный нагревательными приборами и предназначенный для доставки личного состава и оборудования к месту пожара (аварии) и обеспечения функционирования пожарной техники при отрицательной температуре.

2.30. **Пожарная компрессорная станция (ПКС)** – пожарный автомобиль, оборудованный компрессором и предназначенный для доставки личного состава и оборудования, заправки кислородом (воздухом) баллонов СИЗОД на передвижных базах газодымозащитной службы.

2.31. **Пожарный прицеп (ПП)** – по ГОСТ 12.2.047.

2.32. **Пожарный оперативно-служебный автомобиль (АОС)** – пожарный автомобиль, оборудованный комплектом пожарно-технического вооружения и предназначенный для доставки к месту пожара (аварии) личного состава оперативной службы и комплекта техники для его работы.

2.33. **Полная масса ПА** – сумма снаряженной массы автомобиля и перевозимого им боевого расчета, включая водителя, огнетушащие вещества, пожарно-техническое вооружение, заявленная предприятием-изготовителем пожарного автомобиля в нормативно-технической документации.

2.34. **Удельная мощность ПА** – отношение номинальной мощности двигателя к полной массе автомобиля.

2.35. **Дальность струи при подаче лафетным водяным (пенным) стволом ПА** – расстояние от насадка до крайних капель водяной (пенной) струи.

2.36. **Дальность струи при подаче лафетным (ручным) порошковым стволом ПА** – максимальное расстояние от насадка до середины специального модельного очага пожара класса В, расположенного на оси струи и потушенного при подаче огнетушащего вещества. Расстояние между очагами не менее 1 м.

2.37. **Тип кабины ПА** – кабина с одинарным, двойным, тройным количеством рядов сидений.

2.38. **Компоновочная схема шасси ПА** – расположение кабины относительно двигателя автомобиля (перед двигателем, над двигателем, за двигателем).

2.39. **Скорость (максимальная) ПА** – максимальная скорость автомобиля при движении по горизонтальному участку шоссе с твердым покрытием.

2.40. **Коэффициент поперечной статической устойчивости ПА** – отношение высоты центра тяжести автомобиля в транспортном положении к ширине колеи.

2.41. **Расход топлива при стационарной работе на привод спецагрегатов ПА** – количество топлива, расходуемого в единицу времени при работе на привод спецагрегатов в номинальном режиме.

2.42. **Способ прокладки рукавов ПА** – механический или ручной.

2.43. **Высота подъема (Н) АЛ, АПК, ППП** – расстояние по вертикали от горизонтальной опорной поверхности до верхней ступени лестницы АЛ, до пола люльки АПК, до оси гребенки пеногенератора ППП.

2.44. **Вылет (В) АЛ, АПК, ППП** – расстояние по горизонтали от оси вращения подъемно-поворотного основания до верхней ступени лестницы АЛ, до внешнего края пола люльки АПК, до внешнего края пеногенератора ППП.

2.45. **Время маневра АЛ, АПК, ППП** – промежуток времени с момента перемещения тумблера (рычага), с помощью которого обеспечивается выполнение соответствующего маневра (движения), до момента, когда исполнительный механизм, обеспечивающий его, достиг своего предельного положения или соответствующий элемент изделия достиг требуемого положения.

2.46. **Грузоподъемность АЛ, АПК, ППП** – масса максимально допустимого груза, которым может быть нагружена стрела (люлька) АЛ, АПК, ППП для данного вылета.

2.47. **Угол подъема стрелы АЛ, АПК, ППП** – угол между горизонтальной опорной поверхностью и стрелой АЛ, АПК, ППП.



2.48. **Люлька ПА** – устройство, обеспечивающее удобство и безопасность эвакуации людей и работы пожарных при тушении пожара на высоте, устанавливаемое на вершине стрелы АЛ (подвешиваемое к тяговому канату лифтовой системы).

2.49. **Выносные опоры ПА** – устройства, обеспечивающие устойчивость АЛ, АПК, ППП, АСА, АЦЛ, АЦКП и АПТС при работе и предохраняющие рессоры и шины базового шасси от воздействия дополнительных нагрузок, возникающих при работе.

2.50. **Длина лестницы (стрелы) АЛ** – расстояние от нижней до верхней ступеньки лестницы (зависит от степени выдвижения лестницы).

2.51. **Ширина минерализованной полосы** – расстояние, измеренное перпендикулярно оси минерализованной полосы между крайними линиями смачивания поверхности земли.

### 3. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПОЖАРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

3.1. Номенклатура показателей качества и характеризующие ими свойства пожарных автомобилей приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Показатель качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
<b>1. Показатели назначения</b>			
1.1	Полная масса, кг	$M$	Материалоемкость
1.2	Удельная мощность, кВт/т	$N_{уд}$	Динамичность и энерговооруженность
1.3	Вместимость цистерны для воды, м <sup>3</sup> ; л	$V_{в}$	Запас огнетушащих веществ
1.4	Вместимость пенобака, м <sup>3</sup> , л	$V_{по}$	Запас огнетушащих веществ
1.5	Вместимость цистерны для жидких огнетушащих веществ, м <sup>3</sup> ; л	$V_{ж о}$	Запас огнетушащих веществ
1.6	Масса вывозимого порошка, кг	$M_n$	Запас огнетушащих веществ

№ п/п	Показатель качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
1.7	Масса огнетушащего газа, кг	$M_z$	Запас огнетушащих веществ
1.8	Подача насоса при номинальном числе оборотов, м <sup>3</sup> /с; л/с	$Q$	Производительность
1.9	Напор ступеней насоса при номинальном числе оборотов: низкого давления, кгс/см <sup>2</sup> , м вод.ст. высокого давления, кгс/см <sup>2</sup> , м вод.ст.	$H_n$ $H_v$	Способность сообщать энергию жидкости
1.10	Расход водяного лафетного ствола, м <sup>3</sup> /с; л/с	$Q_v$	Интенсивность подачи
1.11	Расход пенного лафетного ствола при кратности К, м <sup>3</sup> /с; л/с	$Q_n$	Интенсивность подачи
1.12	Расход порошкового лафетного ствола, кг/с	$Q_{np}$	Интенсивность подачи
1.13	Дальность струи при подаче водяным лафетным стволом, м	$L_v$	Дальность подачи огнетушащих веществ
1.14	Дальность струи при подаче пенным лафетным стволом при кратности К, м	$L_n$	Дальность подачи огнетушащих веществ
1.15	Дальность струи при подаче порошковым лафетным стволом, м	$L_{np}$	Дальность подачи огнетушащих веществ
1.16	Угол поворота водяного лафетного ствола в горизонтальной плоскости, град	$\beta_v$	Тактические возможности
1.17	Угол поворота пенного лафетного ствола в горизонтальной плоскости, град	$\beta_n$	Тактические возможности
1.18	Угол поворота порошкового лафетного ствола в горизонтальной плоскости, град	$\beta_{np}$	Тактические возможности

## Продолжение таблицы 1

№ п/п	Показатель качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
1.19	Угол поворота водяного лафетного ствола в вертикальной плоскости, град	$\gamma_{\sigma}$	Тактические возможности
1.20	Угол поворота пенного лафетного ствола в вертикальной плоскости, град	$\gamma_{п}$	Тактические возможности
1.21	Угол поворота порошкового лафетного ствола в вертикальной плоскости, град	$\gamma_{пр}$	Тактические возможности
1.22	Возможность дистанционного управления лафетным стволом (из кабины боевого расчета)	-	Тактические возможности, удобство управления
1.23	Тип кабины	-	
1.24	Тип шасси, колесная формула	-	
1.25	Компоновочная схема шасси	-	
1.26	Мощность двигателя (номинальная) кВт; л.с.	$N_{\partial}$	Тягово-скоростные возможности
1.27	Скорость (максимальная) км/ч	$v_{\max}$	Скоростные возможности
1.28	Число мест для боевого расчета (включая место водителя), шт.	$n_{бр}$	Тактические возможности
1.29	Угол опрокидывания, град	$\phi$	Устойчивость
1.30	Коэффициент поперечной устойчивости	$K_{ус}$	Устойчивость
1.31	Наименьший радиус поворота, м	$r$	Проходимость
1.32	Вместимость емкости на прицепе, м <sup>3</sup> ; л: цистерны для воды пенобака	$V_{пр. в}$ $V_{пр. по}$	Запас огнетушащих веществ
1.33	Наибольшая геометрическая высота всасывания, м	$h_{з. в}$	Максимальная высота всасывания, при которой обеспечиваются заданные параметры

№ п/п	Показатель качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
1.34	Продолжительность заполнения насоса при наибольшей геометрической высоте всасывания, с	$t_a$	Совершенство вакуумной системы
1.35	Расход ручного порошкового ствола, кг/с	$Q_{p. пр}$	Интенсивность подачи огнетушащих веществ
1.36	Дальность струи при подаче ручным порошковым стволом, м	$L_{p. пр}$	Дальность подачи огнетушащих веществ
1.37	Количество ручных порошковых стволов, шт.	$N$	Тактические возможности
1.38	Рабочее давление в емкости с порошком (в том числе начальное), МПа; кгс/см <sup>2</sup>	$P_n$ ( $P_{n.н}$ )	Тактические возможности
1.39	Рабочее давление в баллонах с огнетушащим газом (в том числе начальное), МПа; кгс/см <sup>2</sup>	$P_2$ ( $P_{2.н}$ )	Тактические возможности
1.40	Запас напорных рукавов (общий), м	$L_p$	Тактические возможности
1.41	Способ прокладки рукавов	-	Уровень механизации
1.42	Ширина минерализованной полосы, м	$B$	Тактические возможности
1.43	Наличие подбамперных насадков и их количество, шт.: передних задних	$C_{пн}$ $C_{зн}$	Тактические возможности
1.44	Наличие аварийно-спасательного инструмента	-	Уровень механизации
1.45	Крутящий момент на рабочем органе, Нм; кгсм	$M_{po}$	Энергетические возможности агрегатирования
1.46	Наличие установки для подогрева воды в цистерне	-	Тактические возможности

## Продолжение таблицы 1

№ п/п	Показатель качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
1.47	Температура воды в цистерне при минимальной температуре воздуха через час после выезда из депо, °С	$T_{\theta}$	Тактические возможности
1.48	Наличие подогрева насосного отсека	-	Тактические возможности
1.49	Температура воздуха в насосном отсеке при минимальной температуре воздуха через час после выезда из депо, °С	$T_{н о}$	Тактические возможности
1.50	Температура воздуха в кабине ПА при минимальной температуре воздуха через час после выезда из депо, °С	$T_{к}$	Тактические возможности
1.51	Вид потребляемого топлива	-	
1.52	Вместимость топливных баков, л	$V_{тб}$	Тактические возможности
1.53	Мощность электросиловой установки, кВт	$N_p$	Тактические возможности
1.54	Напряжение электросиловой установки, В	$U_2$	Тактические возможности
1.55	Частота тока, Гц	$F_2$	Тактические возможности
1.56	Число фаз электросиловой установки	$n_{\phi}$	Тактические возможности
1.57	Число устанавливаемых стационарных прожекторов, шт.	$n_{с пр}$	Тактические возможности
1.58	Число устанавливаемых переносных прожекторов, шт.	$n_{п пр}$	Тактические возможности
1.59	Мощность прожекторов, кВт	$N_{п}$	Тактические возможности
1.60	Высота подъема телескопической осветительной мачты, м	$h_{м пр}$	Тактические возможности
1.61	Углы поворота прожекторов в горизонтальной плоскости, град	$\alpha_2 пр$	Тактические возможности

№ п/п	Показатель качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
1.62	Углы поворота прожекторов в вертикальной плоскости, град	$\alpha_{в пр}$	Тактические возможности
1.63	Освещенность рабочего места оператора, лк	$E_{р.м}$	Тактические возможности
1.64	Освещенность места пожара или аварии при работе с телескопической осветительной мачтой на высоте 3-5 м от земли в темное время суток, лк	$E_{м.п.}$	Тактические возможности
1.65	Грузоподъемность крана-манипулятора, кН; кгс	$P_{зр}$	Тактические возможности
1.66	Максимальная высота подъема груза, м	$h_{\max.зр}$	Тактические возможности
1.67	Максимальный вылет стрелы крана-манипулятора, м	$l_{\max стр}$	Тактические возможности
1.68	Тяговое усилие лебедки, кН; кгс	$P_{л}$	Тактические возможности
1.69	Длина троса, м	$L_{тр}$	Тактические возможности
1.70	Производительность дымососа, м <sup>3</sup> /ч	$E_{г. д}$	Тактические возможности
1.71	Количество дымососов, шт.	$n_{д}$	Тактические возможности
1.72	Возможность дистанционного управления краном-манипулятором	-	Удобство управления
1.73	Максимальная высота подъема АЛ, АПК и ППП, м	$H$	Тактические возможности
1.74	Максимальная рабочая нагрузка на вершину неприклоненной АЛ при максимальном вылете, кг	$Q$	Тактические возможности
1.75	Грузоподъемность АЛ, АПК, ППП при использовании их в качестве крана, т	$Q_{кп}$	Тактические возможности

## Продолжение таблицы 1

№ п/п	Показатель качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
1.76	Максимальная равномерно распределенная нагрузка на полностью выдвинутую и неприслоненную АЛ при максимальном вылете, кг	$Q$	Тактические возможности
1.77	Максимальная равномерно распределенная нагрузка на полностью выдвинутую АЛ с прислоненной вершиной при максимальном вылете, кг	$Q_{gh}$	Тактические возможности
1.78	Грузоподъемность люльки АЛ, АПК и/или лифта (при неприслоненной АЛ), кг	$Q_a$	Тактические возможности
1.79	Минимальный угол подъема стрелы АЛ, при котором возможен ее поворот на 360°, град	$\alpha$	Тактические возможности
1.80	Угол поворота стрелы АЛ, АПК, ППП (вправо и влево) при круговом вращении, град		Тактические возможности
1.81	Максимальный вылет стрелы АЛ, АПК от оси вращения подъемно-поворотного основания, м: с максимальной нагрузкой на вершине (в люлке) без нагрузки на вершине (в люлке)	$L_{м.н}$ $L_{б.н}$	Тактические возможности
1.82	Минимальный вылет стрелы АЛ при ее максимальной длине (высоте подъема), м	$B$	Тактические возможности
1.83	Максимальная ширина опорного контура АЛ, АПК, ППП, АСА, м	$B$	Тактические возможности

№ п/п	Показатель качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
1.84	Время установки АЛ, АПК, ППП, АСА на выносные опоры, с	$t_{ам}$	Тактические возможности
1.85	Время маневров АЛ при максимальной скорости движения без нагрузки, с	$t_{б.н}$	Тактические возможности
1.86	Время подъема люльки АПК от опорной поверхности до максимальной рабочей высоты, с	$t_{под}$	Тактические возможности
1.87	Время опускания люльки АПК с максимальной рабочей высоты на грунт, с	$t_{оп}$	Тактические возможности
1.88	Время поворота стрелы АПК на 360° в каждую из сторон при максимальной рабочей высоте, с	$t_{пов}$	Тактические возможности
1.89	Время маневров лестницы при максимальной скорости движения с рабочей нагрузкой в люльке или на вершине АЛ, с	$t_{м.н}$	Тактические возможности
1.90	Максимально допустимый прогиб вершины полностью разложенной стрелы АПК при максимальном для этого случая вылете и максимальной нагрузке в люльке, м	$\Delta H$	Тактические возможности
1.91	Максимально допустимый прогиб вершины полностью выдвинутой АЛ при минимальном угле подъема и максимальной рабочей нагрузке на вершине, м	$\Delta H_d$	Тактические возможности



## Продолжение таблицы 1

№ п/п	Показатель качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
1.92	Максимальный вылет стрелы ППП от оси вращения подъемно-поворотного основания, м	$L_{ал}$	Тактические возможности
1.93	Время подъема стрелы ППП на максимальную высоту и вылет, с	$t_{пов}$	Тактические возможности
1.94	Время поворота стрелы ППП на заданный угол в каждую из сторон при максимальной рабочей высоте, с	$t_{пов}$	Тактические возможности
<b>2. Показатели надежности</b>			
2.1	Гамма-процентный ( $\gamma = 80 \%$ ) ресурс работы спецагрегатов и их привода до первого капитального ремонта, ч	$t_{\gamma, p}$	Долговечность
2.2	Гамма-процентная ( $\gamma = 80 \%$ ) наработка спецагрегатов и их привода до отказа, ч	$t_{\gamma}$	Безотказность
2.3	Полный средний срок службы, лет	$t_{сл}$	Долговечность
2.4	Средняя суммарная оперативная трудоемкость текущих ремонтов (технического обслуживания), чел.-ч	$S_{тр}$ ( $S_p$ )	Ремонтопригодность
<b>3. Показатели экономного использования топлива</b>			
3.1	Расход топлива при стационарной работе на привод спецагрегатов, кг/ч	$g$	Экономичность по расходу топлива при эксплуатации
<b>4. Эргономические показатели</b>			
4.1	Уровень звука в кабине боевого расчета при движении, дБ	$L_{к бр}$	Гигиеничность

№ п/п	Показатель качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
4.2	Уровень звука на рабочем месте оператора, дБ	$L_p$ м	Гигиеничность
4.3	Внешний уровень звука, дБ	$L_{вн}$	Гигиеничность
4.4	Общая вибрация по направлениям X, Y, Z, м/с <sup>2</sup>	$L_{об\ x,y,z}$	Гигиеничность
4.5	Локальная вибрация по направлениям X, Y, Z, м/с <sup>2</sup>	$L_{л\ x,y,z}$	Гигиеничность
4.6	Соответствие надстройки антропометрическим требованиям	-	Соответствие физическим возможностям человека
4.7	Усилие на органах управления, Н; кгс	$P_{упр}$	Соответствие физическим возможностям человека
<b>5. Показатели транспортабельности</b>			
5.1	Габаритные размеры, мм: длина ширина высота в транспортном положении (без боевого расчета, воды и пенообразователя, с 5-10 л запасом топлива)	$L$ $B$ $H_{т\ n}$	Проходимость, приспособленность к транспортированию
5.2	Угол свеса, град: передний задний	$\gamma_n$ $\gamma_z$	Проходимость
5.3	Дорожный просвет, мм	$P_d$	Проходимость
5.4	Минимальный радиус поворота (по наружной точке АЛ, АПК), м	$\alpha_{\min}$	Проходимость
5.5	Координаты центра тяжести, мм	-	Проходимость, приспособленность к транспортированию
<b>6. Показатели безопасности</b>			
6.1	Уровень загазованности в кабине боевого расчета, мг/м <sup>3</sup>	$U_{заг}$	Эксплуатационная безопасность

## Окончание таблицы 1

№ п/п	Показатель качества	Обозначение показателя качества	Характеризуемое свойство
6.2	Параметры защитно-отключающего устройства (ЗОУ) для обеспечения безопасности личного состава: ток срабатывания, А время срабатывания, с	$I_{cp}$ $t_{cp}$	Эксплуатационная безопасность

#### 4. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПОЖАРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

4.1. Применяемость показателей качества пожарных автомобилей в технической документации приведена в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

Номер показателя по таблице 1	Применяемость по группам однородной продукции																Применяемость в НТД		
	Автоцистерны	Автоцистерны с лестницей	Автоцистерны с колесчатым подъемником	Автомобиль первой помощи	Автомобиль с насосом высокого давления	Автомобили порошкового тушения	Автомобили пенного тушения	Автомобили комбинированного тушения	Автомобили газового тушения	Автомобили газозащитного тушения	Автомобили насосно-рукавные	Автонасосная станция	Пеноподъемники	Автоподъемники	Автолестницы	ТЗ НИР, ГОСТ ОТГ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТГ), НПБ	ТЗ на ОКР	УЛ
1.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.3	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
1.4	+	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+
1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
1.6	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+
1.8	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+	+
1.9	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+	+
1.10	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+
1.11	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+
1.12	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
1.13	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+
1.14	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+

Продолжение таблицы 2

Номер показателя по таблице 1	Применяемость по группам однородной продукции																Применяемость в НТД		
	Автоцистерны	Автоцистерна с лестницей	Автоцистерна с коленчатым подъемником	Автомобиль первой помощи	Автомобиль с насосом высокого давления	Автомобили порошкового тушения	Автомобили пенного тушения	Автомобили тушения комбинированного тушения	Автомобили газового тушения	Автомобили газоводяного тушения	Автомобили насосно-рукавные	Автонасосная станция	Пеноподъемники	«Автоподъемники	Автолестницы	ТЗ НИР, ГОСТ ОПТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОПТ), НПБ	ТЗ на ОКР	ТУ
1.15	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	
1.16	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	
1.17	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	
1.18	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	
1.19	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	
1.20	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	
1.21	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	
1.22	+	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	
1.23	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
1.24	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
1.25	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
1.26	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
1.27	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
1.28	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Продолжение таблицы 2

Номер показателя по таблице 1	Применяемость по группам однородной продукции															Применяемость в НТД			
	Автоцистерны	Автоцистерна с лестницей	Автоцистерна с коленчатым подъемником	Автомобиль первой помощи	Автомобиль с насосом высокого давления	Автомобили порошкового тушения	Автомобили пенного тушения	Автомобили комбинированного тушения	Автомобили газового тушения	Автомобили газовойдающего тушения	Автомобили насосно-рукавные	Автонасосная станция	Пеноподъемники	Автоподъемники	Автолестницы	ТЗ НИР, ГОСТ ОТГ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТГ), НПБ	ТЗ на ОКР	ТУ
1.29	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+
1.30	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+
1.31	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+
1.32	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.33	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.34	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.35	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.36	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.37	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.38	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.39	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.40	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+
1.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+
1.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+

Продолжение таблицы 2

Номер показателя по таблице 1	Применяемость по группам однородной продукции																Применяемость в НТД		
	Автоцистерны	Автоцистерна с лестницей	Автоцистерна с коленчатым подъемником	Автомобиль первой помощи	Автомобиль с насосом высокого давления	Автомобили порошкового тушения	Автомобили пенного тушения	Автомобили комбинированного тушения	Автомобили газового тушения	Автомобили газоводяного тушения	Автомобили насосно-рукавные	Автонасосная станция	Пеноподъемники	Автоподъемники	Автолестницы	ТЗ НИР, ГОСТ ОТГ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТГ), НПБ	ТЗ на ОКР	ТУ
1.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.44	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
1.46	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.47	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.48	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.49	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.50	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.51	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.52	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.53	+, -	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.54	+, -	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.55	+, -	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
1.56	+, -	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+





Продолжение таблицы 2

Номер показателя по таблице 1	Применяемость по группам однородной продукции																Применяемость в НТД		
	Автоцистерны	Автоцистерна с лестницей	Автоцистерна с коленчатым подъемником	Автомобиль первой помощи	Автомобиль с насосом высокого давления	Автомобили порошкового тушения	Автомобили пенного тушения	Автомобили комбинированного тушения	Автомобили газового тушения	Автомобили газодляющего тушения	Автомобили насосно-рукавные	Автонасосная станция	Пеноподъемники	Автоподъемники	Автолестницы	ТЗ НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ), НПБ	ТЗ на ОКР	ТУ
1.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.73	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
1.74	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+
1.75	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
1.76	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
1.77	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
1.78	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
1.79	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
1.80	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
1.81	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
1.82	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
1.83	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
1.84	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
1.85	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+



Номер показателя по таблице 1	Применяемость по группам однородной продукции														Применяемость в НТД				
	Автоцистерны	Автоцистерна с лестницей	Автоцистерна с коленчатым подъемником	Автомобиль первой помощи	Автомобиль с насосом высокого давления	Автомобили порошкового тушения	Автомобили пенного тушения	Автомобили комбинированного тушения	Автомобили газового тушения	Автомобили газовойдяного тушения	Автомобили насосно-рукавные	Автонасосная станция	Пеноподъемники	Автоподъемники	Автолестницы	ТЗ НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ), НПБ	ТЗ на ОКР	ТУ
4.3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+
6.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Примечание. В таблице «+» означает применяемость, «-» неприменяемость, «+;-» ограниченную применяемость соответствующего показателя качества.

Таблица 3

Номер показателя по таблице 1	Применяемость по группам однородной продукции														Применяемость в НТД		
	Аварийно-спасательный автомобиль	Автомобиль водозащитный	Автомобиль связи и освещения	Автомобиль газодымозащитной службы	Автомобиль штабной	Пожарный оперативно-служебный автомобиль	Автомобиль дымоудаления	Автомобиль профилактики и ремонта средств связи	Автомобиль-лаборатория пожарный	Автомобиль базы ГЗДС	Автомобиль пожарный технической службы	Автомобиль отогрева пожарной техники	Прицеп дымоудаления	Прицеп аварийно-спасательный	ТЗ НИР, ГОСТ ОТГ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТГ), НПБ	ТЗ на ОКР
1.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 3

Номер показателя по таблице 1	Применяемость по группам однородной продукции																	Применяемость в НТД					
	Аварийно-спасательный автомобиль	Автомобиль водозащитный	Автомобиль связи и освещения	Автомобиль газодымозащитной службы	Автомобиль штабной	Пожарный оперативно-служебный автомобиль	Автомобиль дымоудаления	Автомобиль профилактики и ремонта средств связи	Автомобиль-лаборатория пожарный	Автомобиль базы ГЗДС	Автомобиль пожарный технической службы	Автомобиль отогрева пожарной техники	Прицеп дымоудаления	Прицеп аварийно-спасательный	ТЗ НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ), НПБ	ТЗ на ОКР	ТУ					
1.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.23	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.24	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.25	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.26	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.27	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.28	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.29	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.30	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Номер показателя по таблице 1	Применяемость по группам однородной продукции														Применяемость в НТД		
	Аварийно-спасательный автомобиль	Автомобиль водозащитный	Автомобиль связи и освещения	Автомобиль газодымозащитной службы	Автомобиль штабной	Пожарный оперативно-служебный автомобиль	Автомобиль дымоудаления	Автомобиль профилактики и ремонта средств связи	Автомобиль-лаборатория пожарный	Автомобиль базы ГЗДС	Автомобиль пожарный технической службы	Автомобиль отогрева пожарной техники	Прицеп дымоудаления	Прицеп аварийно-спасательный	ТЗ НИР, ГОСТ ОПП	Стандарты (кроме ГОСТ ОПП), НПБ	ТЗ на ОКР
1.31	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
1.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1.33	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1.34	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
1.44	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-
1.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			+	+	+	+

Применяемость по группам однородной продукции														Применяемость в НТД				
Номер показателя по таблице 1	Аварийно-спасательный автомобиль	Автомобиль водозащитный	Автомобиль связи и освещения	Автомобиль газодымозащитной службы	Автомобиль штабной	Пожарный оперативно-служебный автомобиль	Автомобиль дымоудаления	Автомобиль профилактики и ремонта средств связи	Автомобиль-лаборатория пожарный	Автомобиль базы ГЗДС	Автомобиль пожарный технической службы	Автомобиль отогрева пожарной техники	Прицеп дымоудаления	Прицеп аварийно-спасательный	ТЗ НИР, ГОСТ ОТГ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТГ), НПБ	ТЗ на ОКР	ТУ
1.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
1.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.50	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.51	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.52	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.53	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.54	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.55	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.56	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.57	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.58	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1.59	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+





Продолжение таблицы 3

Номер показателя по таблице 1	Применяемость по группам однородной продукции															Применяемость в НТД		
	Аварийно-спасательный автомобиль	Автомобиль водозащитный	Автомобиль связи и освещения	Автомобиль газодымозащитной службы	Автомобиль штабной	Пожарный оперативно-служебный автомобиль	Автомобиль дымоудаления	Автомобиль профилактики и ремонта средств связи	Автомобиль-лаборатория пожарный	Автомобиль базы ГЗДС	Автомобиль пожарный технической службы	Автомобиль отогрева пожарной техники	Прицеп дымоудаления	Прицеп аварийно-спасательный	ТЗ НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ ОТТ), НПБ	ТЗ на ОКР	ТУ
1.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Номер показателя по таблице 1	Применяемость по группам однородной продукции														Применяемость в НТД			
	Аварийно-спасательный автомобиль	Автомобиль водозащитный	Автомобиль связи и освещения	Автомобиль газодымозащитной службы	Автомобиль штабной	Пожарный оперативно-служебный автомобиль	Автомобиль дымоудаления	Автомобиль профилактики и ремонта средств связи	Автомобиль-лаборатория пожарный	Автомобиль базы ГЗДС	Автомобиль пожарный технической службы	Автомобиль обогрева пожарной техники	Прицеп дымоудаления	Прицеп аварийно-спасательный	ТЗ НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты (кроме ГОСТ-ОТТ), НПБ	ТЗ на ОКР	ТУ
4.4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.6	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.7	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+
5.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+
6.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+
6.2	+	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+

Примечание. В таблице «+» означает применяемость, «-» неприменяемость, «+;-» ограниченную применяемость соответствующего показателя качества.

## **5. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

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

ГОСТ 12.1.003-83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

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

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

ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.2.007.1-75 ССБТ. Машины электрические вращающиеся. Требования безопасности.

ГОСТ 12.2.032-78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работы сидя. Общие эргономические требования.

ГОСТ 12.2.033-78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работы стоя. Общие эргономические требования.

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

ГОСТ 12.2.049-80 ССБТ. Оборудование производственное. Общие эргономические требования.

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

ГОСТ 12.4.009-83 ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание.

ГОСТ 12.4.026-76 ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности.

ГОСТ 15.001-88 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения.

ГОСТ 16842-82 Радиопомехи промышленные. Методы испытаний источников промышленных радиопомех.

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 17.2.2.05-97 Охрана природы. Атмосфера. Нормы и методы определения выбросов вредных веществ с отработавшими газами дизелей тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин.

ГОСТ 27.002-89 Надежность в технике. Основные понятия. Термины и определения.

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

ГОСТ 10984-74 Фонари внешние сигнальные и осветительные механических транспортных средств, прицепов и полуприцепов. Световые и цветовые характеристики. Нормы и методы испытаний.

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

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 21786-76 Система "человек – машина". Сигнализаторы звуковые неречевых сообщений. Общие эргономические требования.

ГОСТ 22269-76 Система "человек – машина". Рабочее место оператора. Взаимное расположение элементов рабочего места. Общие эргономические требования.

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

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

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

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

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

**ОСТ 37.001.471-88 Управляемость и устойчивость автотранспортных средств. Методы испытаний.**

**НПС 159-97 Техника пожарная. Стволы пожарные лафетные комбинированные. Общие технические требования. Методы испытаний.**

**НПС 163-97 Пожарная техника. Основные пожарные автомобили. Общие технические требования. Методы испытаний.**

**НПС 180-99 Пожарная техника. Автомобили пожарные. Разработка и постановка на серийное производство.**

**НПС 188-2000 Автолестницы пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.**

**НПС 192-2000 Техника пожарная. Автомобиль связи и освещения. Общие технические требования. Методы испытаний.**

**НПС 194-2000 Техника пожарная. Автомобиль газодымозащитной службы. Общие технические требования. Методы испытаний.**

**Нормы и правила "Проектирование электросиловых установок пожарных машин".**

**Правила устройства электроустановок.**

**Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.**

**Правила по охране труда в подразделениях ГПС МВД России (от 25.05.96 г. № 285).**

**Правила устройства и безопасности эксплуатации грузоподъемных кранов.**

**Правила безопасности при эксплуатации электроустановок пожарных автомобилей и прицепов. ПОТ РО-98-001-96.**

## АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

Показатель качества	Номер пункта таблицы 1
Вид потребляемого топлива	1.51
Вместимость емкости на прицепе, м <sup>3</sup> ; л: цистерны для воды пенобака	1.32
Вместимость пенобака, м <sup>3</sup> ; л	1.4
Вместимость топливных баков, л	1.52
Вместимость цистерны для воды, м <sup>3</sup> ; л	1.3
Вместимость цистерны для жидких огнетушащих веществ, м <sup>3</sup> ; л	1.5
Внешний уровень звука, дБ	4.3
Возможность дистанционного управления краноманипулятором	1.72
Возможность дистанционного управления лафетным стволом (из кабины боевого расчета)	1.22
Время маневров АЛ при максимальной скорости движения без нагрузки, с	1.85
Время маневров лестницы при максимальной скорости движения с рабочей нагрузкой в люльке или на вершине АЛ, с	1.89
Время опускания люльки АПК с максимальной рабочей высоты на грунт, с	1.87
Время поворота стрелы АПК на 360° в каждую из сторон при максимальной рабочей высоте, с	1.88
Время поворота стрелы ППП на заданный угол в каждую из сторон при максимальной рабочей высоте, с	1.94
Время подъема люльки АПК от опорной поверхности до максимальной рабочей высоты, с	1.86
Время подъема стрелы ППП на максимальную высоту и вылет, с	1.93
Время установки АЛ, АПК, ППП, АСА на выносные опоры, с	1.84
Высота подъема телескопической осветительной мачты, м	1.60

Показатель качества	Номер пункта таблицы 1
Габаритные размеры, мм: длина ширина высота в транспортном положении (без боевого расчета, воды и пенообразователя, с 5-10 л запасом топлива)	5.1
Гамма-процентная ( $\gamma = 80 \%$ ) наработка спецагрегатов и их привода до отказа, ч	2.2
Гамма-процентный ( $\gamma = 80 \%$ ) ресурс работы спецагрегатов и их привода до первого капитального ремонта, ч	2.1
Грузоподъемность АЛ, АПК, ППП при использовании их в качестве крана, т	1.75
Грузоподъемность крана-манипулятора, кН; кгс	1.65
Грузоподъемность люльки АЛ, АПК и/или лифта (при неприслоненной АЛ), кг	1.78
Дальность струи при подаче пенным лафетным стволом при кратности К, м	1.14
Дальность струи при подаче порошковым лафетным стволом, м	1.15
Дальность струи при подаче водяным лафетным стволом, м	1.13
Дальность струи при подаче ручным порошковым стволом, м	1.36
Длина троса, м	1.69
Дорожный просвет, мм	5.3
Запас напорных рукавов (общий), м	1.40
Количество дымососов, шт.	1.71
Количество ручных порошковых стволов, шт.	1.37
Компоновочная схема шасси	1.25
Координаты центра тяжести, мм	5.5
Коэффициент поперечной устойчивости	1.30
Крутящий момент на рабочем органе, Нм; кгсм	1.45
Локальная вибрация по направлениям X, Y, Z, м/с <sup>2</sup>	4.5
Максимальная высота подъема АЛ, АПК и ППП, м	1.73
Максимальная высота подъема груза, м	1.66
Максимальная рабочая нагрузка на вершину неприслоненной АЛ при максимальном вылете, кг	1.74



## Продолжение таблицы

Показатель качества	Номер пункта таблицы 1
Максимальная равномерно распределенная нагрузка на полностью выдвинутую и неприслоненную АЛ при максимальном вылете, кг	1.76
Максимальная равномерно распределенная нагрузка на полностью выдвинутую АЛ с прислоненной вершиной при максимальном вылете, кг	1.77
Максимальная ширина опорного контура АЛ, АПК, ППП, АСА, м	1.83
Максимально допустимый прогиб вершины полностью выдвинутой АЛ при минимальном угле подъема и максимальной рабочей нагрузке на вершине, м	1.91
Максимально допустимый прогиб вершины полностью разложенной стрелы АПК при максимальном для этого случая вылете и максимальной нагрузке в люльке, м	1.90
Максимальный вылет стрелы АЛ, АПК от оси вращения подъемно-поворотного основания, м: с максимальной нагрузкой на вершине (в люльке) без нагрузки на вершине (в люльке)	1.81
Максимальный вылет стрелы крана-манипулятора, м	1.67
Максимальный вылет стрелы ППП от оси вращения подъемно-поворотного основания, м	1.92
Масса вывозимого порошка, кг	1.6
Масса огнетушащего газа, кг	1.7
Минимальный вылет стрелы АЛ при ее максимальной длине (высоте подъема), м	1.82
Минимальный радиус поворота (по наружной точке АЛ, АПК), м	5.4
Минимальный угол подъема стрелы АЛ, при котором возможен ее поворот на 360°, град	1.79
Мощность двигателя (максимальная) кВт; л.с.	1.26
Мощность прожекторов, кВт	1.59
Мощность электросиловой установки, кВт	1.53
Наибольшая геометрическая высота всасывания, м	1.33
Наименьший радиус поворота, м	1.31
Наличие аварийно-спасательного инструмента	1.44

Показатель качества	Номер пункта таблицы 1
Наличие подбамперных насадков и их количество, шт.: передних задних	1.43
Наличие подогрева насосного отсека	1.48
Наличие установки для подогрева воды в цистерне	1.46
Напор ступеней насоса при номинальном числе оборотов: низкого давления, кгс/см <sup>2</sup> ; м вод. ст высокого давления, кгс/см <sup>2</sup> ; м вод.ст.	1.9
Напряжение электросиловой установки, В	1.54
Общая вибрация по направлениям X, Y, Z, м/с <sup>2</sup>	4.4
Освещенность места пожара или аварии на расстоянии 30-50 м в темное время суток, лк	1.64
Освещенность рабочего места оператора, лк	1.63
Параметры защитно-отключающего устройства (ЗОУ) для обеспечения безопасности личного состава: ток срабатывания, А время срабатывания, с	6.2
Подача насоса при номинальном числе оборотов, м <sup>3</sup> /с; л/с	1.8
Полная масса, кг	1.1
Полный средний срок службы, лет	2.3
Продолжительность заполнения насоса при наибольшей геометрической высоте всасывания, с	1.34
Производительность дымососа, м <sup>3</sup> /ч	1.70
Рабочее давление в баллонах с огнетушащим газом (в том числе начальное), МПа; кгс/см <sup>2</sup>	1.39
Рабочее давление в емкости с порошком (в том числе начальное), МПа; кгс/см <sup>2</sup>	1.38
Расход водяного лафетного ствола, м <sup>3</sup> /с, л/с	1.10
Расход пенного лафетного ствола при кратности К, м <sup>3</sup> /с; л/с	1.11
Расход порошкового лафетного ствола, кг/с	1.12
Расход ручного порошкового ствола, кг/с	1.35
Расход топлива при стационарной работе на привод спецагрегатов, кг/ч	3.1
Скорость (максимальная) км/ч	1.27
Соответствие надстройки антропометрическим требо- ваниям	4.6

## Продолжение таблицы

Показатель качества	Номер пункта таблицы 1
Способ прокладки рукавов	1.41
Средняя суммарная оперативная трудоемкость текущих ремонтов (технического обслуживания) чел.-ч	2.4
Температура воды в цистерне при минимальной температуре воздуха через час после выезда из депо, °С	1.47
Температура воздуха в насосном отсеке при минимальной температуре воздуха через час после выезда из депо, °С	1.49
Температура воздуха в кабине ПА при минимальной температуре воздуха через час после выезда из депо, °С	1.50
Тип кабины	1.23
Тип установки для подогрева воды в цистерне	1.46
Тип шасси, колесная формула	1.24
Тяговое усилие лебедки, кН; кгс	1.68
Углы поворота прожекторов в вертикальной плоскости, град	1.62
Углы поворота прожекторов в горизонтальной плоскости, град	1.61
Угол опрокидывания, град	1.29
Угол поворота водяного лафетного ствола в вертикальной плоскости, град	1.19
Угол поворота водяного лафетного ствола в горизонтальной плоскости, град	1.16
Угол поворота пенного лафетного ствола в вертикальной плоскости, град	1.20
Угол поворота пенного лафетного ствола в горизонтальной плоскости, град	1.17
Угол поворота порошкового лафетного ствола в вертикальной плоскости, град	1.21
Угол поворота порошкового лафетного ствола в горизонтальной плоскости, град	1.18
Угол поворота стрелы АЛ, АПК, ППП (вправо и влево) при круговом вращении, град	1.80
Угол свеса, град: передний задний	5.2

Окончание таблицы

Показатель качества	Номер пункта таблицы 1
Удельная мощность, кВт/т	1.2
Уровень загазованности в кабине боевого расчета, мг/м <sup>3</sup>	6.1
Уровень звука в кабине боевого расчета при движении, дБ	4.1
Уровень звука на рабочем месте оператора, дБ	4.2
Усилие на органах управления, Н; кгс	4.7
Частота тока, Гц	1.55
Число мест для боевого расчета (включая место водителя), шт.	1.28
Число устанавливаемых переносных прожекторов, шт.	1.58
Число устанавливаемых стационарных прожекторов, шт.	1.57
Число фаз электросиловой установки	1.56
Ширина минерализованной полосы, м	1.42

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения .....	3
2. Термины и определения .....	4
3. Номенклатура показателей качества пожарных автомобилей .....	9
4. Применяемость показателей качества пожарных автомобилей .....	19
5. Нормативные ссылки .....	36
<i>Приложение (справочное). Алфавитный перечень показателей качества .....</i>	<i>39</i>

**Редактор Г.В. Прокопенко**  
**Технический редактор Е.С. Матюшкина**  
**Ответственный за выпуск К.Е. Воронцов**

---

Подписано в печать 21.05.2003 г. Формат 60×84/16. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,39. Т. – 700 экз. Заказ № 62.

---

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