**01-206 АСА-20(43101) ПМ-523 пожарный аварийно-спасательный автомобиль на шасси КамАЗ-43101 6х6 с гидрокраном 3 тм, телескопической мачтой высотой 6 м и электрогенератором ГС-250-20/4 20 кВт, боевой расчет 3 чел., полный вес до 18 тн, КамАЗ-740.10-20 220 лс, 85 км/час, АО «Пожтехника» г. Торжок, 1993-99 г. в.**



К чести ростовских спасателей из ПСС 1.2, их АСА-20(43101) 1995 года выпуска и в 2021 г. к работе готов и выглядит как новенький. Уважение им и почет!

Аварийно-спасательный автомобиль АСА-20(43101) ПМ-523 предназначен для:

-доставки к месту аварии или пожара боевого расчета, специального аварийно-спасательного инструмента, оборудования, средств связи и освещения

-проведения аварийно-спасательных работ

-освещения мест тушения пожара или аварий

-разборки строительных конструкций и поднятия грузов с помощью крана.

На шасси установлены грузоподъёмный кран, кузов, электрогенератор. В кузове размещено пожарно-техническое оборудование, распределительный щит и элементы электрооборудования.

**Размещение аварийно-спасательного оборудования АСА-20**

Все оборудование и оснащение располагается на шасси, на крыше и в отсеках с правой и левой сторо­ны автомобиля.

На крыше автомобиля: 2 стационарных прожектора ПКП-1500 на мачте, лестница-палка, 4 ящика, в которых размещены: полотно огнезащитное (кошма),2 ковра 750х750, накидка водозащитная 2х2, веревка спасательная, лопаты, ломы, кувалда, ведро, зубило, канистра, ключи, клинья, сапоги, жилет, знаки ограждения.

На шасси автомобиля под кузовом: трубы для перекатки грузов, мостки для электрокабеля, колодки прижимные.

На торцевой части кузова внутри автомобиля: носилки

На кузове за кабиной: огнетушитель ОУ-5 транспортный,

Отсеки правой стороны (нумерация отсеков от кабины)

Отсек №1: щит управления

Отсек №2: катушка электрокабеля магистрального длиной 100 м

Отсек №3: 5 катушек электрокабеля рабочего длиной 25 м по 2 шт на каждой, газо-резательная установка и баллоны к ней, коробка разветвительная для распределения тока к инструменту

Отсек №4: дымосос пожарный переносной с э/приводом ДПЭ-7 2 прожектора ПКН-1500 переносных со стойками

Отсеки левой стороны (нумерация отсеков от кабины)

Отсек №1: рукава и стойки к дымососу, на поддонах: лампа паяльная, фонарь электрический групповой ФОС-3, фонарь электрический ФЭР-1, ствол ручной СРК-50-2,7, комплект эластичных домкратов ПД

Отсек №2: рукава к дымососу, на поддонах: веревка бельевая, очки сварочные, рамка 6920-0021 длиной 30 мм, полотна 2800-0005, пила столярная, перчатки резиновые диэлектрические 1000 В.

Отсек №3: насосная станция, лампы запасные к прожекторам ПКН-1500, баллоны к гидравлическому инструменту с рукавами, разжим, кусачки и расширители РМ-4/1.

Отсек №4:расширитель Р20, багор, электронасос ГНОМ 10-10Т, рукав пожарный напорный прорезиненный 51 мм, рукав для отвода выхлопных газов 77, длина 4 м, 2 прожектора переносных ПКН-1500 со стойками.

АСА-20 оснащен 3-фазным генератором ГС-250-20/4 напряжение 230 В, мощность соответственно 20 кВт Привод генератора осуществляется при помощи клиноременной передачи от двигателя шасси через коробку отбора мощности. Для распределения электроэнергии потребителям служит распределительный щит Он выполнен в брызгозащищенном исполнении.

На распределительном щите установлены приборы вольтметр, частотомер и амперметры Для под­ключения внешних потребителей имеются четыре розетки Первые две розетки служат для подключения потребителей с токовой нагрузкой до 25 А, третья и четвертая рассчитаны на токовую нагрузку до 16 А Каждая розетка имеет защиту в виде автоматического включателя с тепловой и токовой защитой Кроме того, имеется общий автомат, при помощи которого можно сразу отключить всю нагрузку

Нагрузкой являются четыре прожектора мощностью 2 кВт каждый, а также электронасосы для откачки воды, дымососы и другие приспособления.

Для подключения потребителей в комплекте АСА имеются кабели длиной 25 и 100 метров, намотанные на специальные катушки Соединение кабелей осуществляется при помощи герметичных разъемов. Кроме кабелей в комплект АСА входят две разветвительные коробки, к каждой из которых можно подключить по три потребителя

С распределительного щита можно управлять выдвижной мачтой, имеющей высоту подъема до б метров На ней установлены два двухкиловаттных прожектора с электроприводом для их ориентации Подъем и опускание мачты происходит при помощи гидравлики, управление которой осуществляется электрогидрораспределителями Поворот прожекторов вправо влево на угол ± 80° от оси, вверх на 90° и вниз на угол 45° происходит за счет электропривода, который поворачивает их при помощи червячной передачи

В кабине водителя установлен щит контроля, на котором расположены вольтметр и частотомер По показаниям приборов водитель может регулировать обороты двигателя, чтобы поддерживать напряжение и частоту тока генератора в требуемых пара метрах

АСА-20 снабжен краном для разбора завалов, поднятия грузов и других работ Главные гидрораспределители подачи масла в опорный контур или контуры движения крана включаются тумблерами на щитке в заднем отсеке кузова.

Для освещения рабочей зоны крана в задней части кузова установлены плафоны освещения Освещение имеет каждый отсек кузова Лампы включаются автоматически при открытии шторной двери отсека Одновременно на щитке контроля водителя загорается лампа контроля положения дверей отсека Аналогичные лампы на щитке имеются для контроля положения крана и мачты в транспортном положении

Кроме того, для проведения спасательных работ, связанных с подъемом и перемещением различных грузов, машина оснащена комплектом тросов и чалок; современным гидроинструментом, комплектность которого может варьироваться в зависимости от желания заказчика. Конструкция крана позволяет при небольших габаритах перемещать грузы, находящиеся в радиусе до б метров на высоту до 6 метров с поверхности земли, из узких вертикальных колодцев, а также из подвалов, практически из-под машины. В случае если груз находится вне радиуса действия крана, его можно подтянуть при помощи лебедки, установленной на шасси.

Кран расположен на задней части шасси КамАЗ (за кузовом), однако это не единственный вариант установки крана. В случае необходимости, по просьбе заказчика, его можно установить и в другой части шасси.

Кран состоит из следующих основных элементов: опорной рамы; двух аутригеров, воспринимающих во время работы крана основную нагрузку; привода поворота; комплекта стрел.

Наличие современного гидроинструмента позволяет успешно проводить эвакуационные, аварийно-спасательные работы при авариях, пожарах, стихийных бедствиях. Имеется система отключения крана при превышении максимально допустимой нагрузки (перегрузе), а также система, позволяющая опустить груз, если подъем уже начался, а перегруз сработал.

Основные технические характеристики

|  |  |
| --- | --- |
| **Шасси** | **КамАЗ-43101 (6x6)** |
| Тип двигателя | дизельный |
| Мощность двигателя КВт, (л.с.) | 220 |
| Макс. скорость, км/ч | 85 |
| Число мест для боевого расчета, чел. | 3 |
| Электрогенератор | ГС-250-20/4 |
| Номинальная мощность, кВт | 20 |
| Напряжение, В | 400/230 |
| Частота тока, Гц | 50 |
| Привод генератора | от двигателя шасси |
| Грузоподъемный кран | гидравлический |
| Максимальный грузовой момент, кНм (т.м.) | 30 (3) |
| Вылет стрелы, м | 6 |
| максимальная высота подъема груза, м | 6 |
| угол поворота, град. | ±120° |
| Количество/мощность прожекторов на телескопической мачте и переносных прожекторов, шт/кВт | 2/1;4/1,5 |
| Суммарная мощность прожекторов, кВт | 8 |
| Управление ориентацией прожекторов | ручное |
| Привод выдвижения мачты | пневматический |
| Высота подъема телескопической мачты, м | 6 |
| Масса полная, кг | до18255 |
| Габаритные размеры, мм | 7900x2500x3500 |

**Комплектация:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Количество** |
| Автогенорезательная установка | 1 |
| Аптечка автомобильная | 1\* |
| Багор БПМ | 1 |
| Ведро | 2 |
| Веревка (бельевая) L=100м | 1 |
| Веревка пожарная спасательная ВПС-30 | 3 |
| Гидравлический спасательный инструмент "Простор" | 1 к-т |
| Дымосос ДП1Ф | 2 |
| Знак аварийной остановки | 1\* |
| Знак ограждения ПМ-523.20.12.00 | 20 |
| Зубило 1223-004 | 1 |
| Зубило 2810-0201 | 1 |
| Канистра 10л | 2 |
| Клинья ПМ-523.20.00.12:-01;-02 | 1 к-т |
| Ключ газовый 7813-0003 | 1 |
| Ключ газовый 7813-005 | 1 |
| Ковер 2-750х750 | 3 |
| Колодка противооткатная ПМ-525А.20.09.00 | 2 |
| Комплект эластичных домкратов ПД | 1 к-т |
| Коробка разветвительная для распределения тока к  инструменту на 3 направления | 2 |
| Кувалда | 1 |
| Лампа галогенная КГ 220-1000-5 | 4 |
| Лампа галогенная КГ 220-1500 | 6 |
| Лампа паяльная | 1 |
| Лестница -палка ЛП | 1 |
| Лом ЛПЛ | 1 |
| Лом ЛПТ | 1 |
| Лом ЛПУ | 1 |
| Лопата штыковая | 1 |
| Лопата совковая | 1 |
| Молоток слесарный | 1 |
| Мосток для электрокабеля ПМ-523.20.11.00 | 4 |
| Набор тросов и чалок | 1 к-т |
| Накидка водозащитная 2х2 ПМ-523.20.00.11-01 | 3 |
| Насос "Гном" 10-10Т | 1 |
| Ножницы для резки электропроводов | 1\* |
| Ножовка по металлу с 5 полотнами | 1 |
| Ножовка столярная | 1 |
| Носилки для переноса пострадавших | 1 |
| Огнетушитель ОП-5 | 2 |
| Очки сварочные | 1 |
| Перчатки диэлектрические | 5 пар |
| Полотнище противопожарное ПП-600 1,5х2 | 2 |
| Прожектор переносной 1,5 кВт | 4 |
| Рукав ? 51, L=20 м | 4 |
| Рукав ? 77, L=4 м | 1 |
| Рукоятка ручного насоса Л21.17.00 | 1 |
| Сапоги термостойкие р-р 41…43 | 3 пары |
| Спасательный жилет | 1 |
| Ствол ручной РСК-50 | 1 |
| Топор Т-А2 | 1 |
| Тренога для прожекторов переносных ПМ523.20.01.00 | 4 |
| Трубы для перекатки грузов ПМ-523.20.09.00 | 1 к-т |
| Фонарь осветительный ФОС-3 с зарядным устройством | 1 |
| Фонарь электрический ручной ФПС-4/6Р с зарядным устройством | 1 |
| Электрокабель магистральный L=25м на катушке ПМ 621.04.65.00 | 10 |
| Электрокабель магистральный L=25м на катушке | 1 |
| \* - Комплектуется заказчиком |  |