

КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Платонов Д.Д., студент 4 курса инженерного факультета
Научный руководитель – Прошкин Е.Н., к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: мойки, оборудование, обслуживание автомобилей

С каждым годом количество автомобилей на дорогах, как мегаполисов, так и небольших городов, неуклонно растет. В связи с этим активно развивается сфера обслуживания легковых и грузовых машин. И значительную долю данной индустрии занимает профессиональная мойка авто. Открытие такого бизнеса является действительно перспективным, но во многом успех предприятия зависит от оборудования. Какая техника разработана для автомойки и как правильно выбрать аппараты?

Введение. Первые качественные автомойки на территории России появились в начале 90-х годов, до этого момента в основном автомобили мыли преимущественно ручным способом: на специальных базах, либо у природных водоемов, что, разумеется, негативно сказывалось на окружающей среде.

Цель работы. Правильно подобрать оборудование для организации максимальной эффективности и бесперебойности работы мойки автомобилей.

Результаты исследований. Типы оборудования. Оборудование для оснащения данного сервиса можно разделить на два основных типа – автоматические мойки и АД – аппараты высокого давления (устройства еще называют бесконтактными). Каждая категория оборудования имеет свои особенности.

Автоматические. Мойка данного типа подразумевает работу специальных аппаратов, функционирующих в автоматическом режиме. Устройства оснащены щетками, скрабберами, мягкой тканью,

аппликаторами воска и другими вспомогательными элементами. [1, 2, 3].

Например, Автоматическая мойка KarcherCB 2.350 — это компактное и эффективное оборудование для мойки автомобилей. Она оснащена двумя щетками для удаления грязи и пыли с кузова, а также имеет функцию пенной обработки. Эта мойка имеет высокую производительность и надежность.

Бесконтактные. При этом типе мойки механическое воздействие на авто отсутствует — процесс осуществляется при помощи пеногенераторов (не щеток и аналогичных элементов). Это специальные аппараты, которые под давлением подают на поверхности машины активную пену.

В пример можно привести автомойку Karcher K 5 PremiumFullControlPlus— это высококачественное бесконтактное оборудование для мойки автомобиля, обладающее следующими характеристиками:

Мощность: 2100 Вт

Давление: 20-145 бар

Производительность: 500 л/ч

Вес: 18,3 кг

Объем: 1,4 л

Длина шланга: 8 м

Эта автомойка обеспечит высокий уровень чистоты автомобиля, экономя ваше время и силы. Также она славится прочным и надежным каркасом, удобной телескопической ручкой и простотой в использовании и обслуживании.

Портальные мойки. Особенность мойки этого подтипа заключается в определенной конструкции — ее основу составляет порталная рама. Портал оснащается моечной техникой и может иметь разные размеры (даже свыше 3 м).

WashTec SoftCare2 ProTouchless— это современная порталная автомойка для бесконтактной мойки автомобилей, предлагающая высокую производительность и качество очистки. Она оснащена различными программируемыми функциями, включая предварительное пенное нанесение и систему управления через сенсорное сенсорное управление для взаимодействия с клиентом. Мойка имеет мощный

насос и давление воды до 80 бар, обеспечивая эффективное удаление грязи и загрязнений. Технологии защиты и система определения контура автомобиля обеспечивают безопасную мойку без повреждений. Автоматическая система мойки колес и высокая производительность до 70 автомобилей в час делают эту мойку отличным выбором для автолюбителей и предпринимателей в автомойной отрасли

Туннельные мойки. В данном подтипе оборудования автомобиль заезжает в специальный туннель на конвейере (поэтому такую мойку еще называют конвейерной) и перемещается под арками, оснащенными моющими аппаратами и фотоэлементами (для сушки).

Специализированные мойки

Помимо основных типов и подтипов автоматических моек, можно обратить внимание и на специализированные, узкой направленности, варианты оборудования. К ним относятся мойки подвижного состава и мойки для грузового транспорта.

Мойки подвижного состава. Данный моечный комплекс устанавливается для работы с вагонами поездов, метро, трамваев.

Мойки грузовых авто. Мойки для грузового автотранспорта относятся к порталным комплексам. Металлическая рама (портал) для этого подтипа оборудования изготовлена в соответствии с габаритами автобусов, грузовиков, фургонов, спецтехники (экскаваторов, подъемных кранов и др.).

Мойки самообслуживания

Еще один вид оборудования – мойки самообслуживания – в России является новым и очень перспективным направлением бизнеса, хотя в странах Евросоюза такие комплексы функционируют уже четверть века. Комплексы устанавливаются при въезде в город, на оживленных улицах, парковках. Принцип работы данного оборудования заключается в самостоятельном пользовании. Владелец авто приобретает жетоны или монеты и арендует аппарат на нужное ему время.

Оборудование для моек автомобилей представлено разнообразными технологиями и функциями, предназначенными для эффективной очистки и ухода за транспортными средствами. От бесконтактных автомоек с высоким давлением до порталных систем с программным управлением и автоматической системой мойки колес -

каждый тип оборудования имеет свои преимущества и неповторимый стиль работы.[4, 5, 6].

Выбрав подходящий класс оборудования для вашей автомойки, вы обеспечите не только безупречную чистоту автомобилей, но и повысите удовлетворенность клиентов и эффективность работы вашего бизнеса. Независимо от того, какой вид оборудования вы выберете, помните, что тщательная классификация и адаптация к потребностям вашего предприятия помогут достичь успеха и беспрепятственного функционирования вашей автомойки.

Заключение. При выборе оборудования для бесконтактной автомойки автомобилей важно отдавать предпочтение продукции проверенных производителей. Соотношение цены и качества имеет значение, но откровенно экономить на ключевых позициях не следует.

Библиографический список:

1. Прошкин Е.Н. Виды воздействий при техническом обслуживании машин / В.Е. Прошкин, Д.М. Марьин. / В сборнике Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы X Международной научно-практической конференции. Ульяновск, 2021. С.185-191.

2. Прошкин Е.Н. Система оценочных показателей процесса технического обслуживания машин /А.Л. Хохлов, О.М. Каняева, Г.М. Мирзоев/ В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы XI Международной практической конференции. Ульяновск, 2021. С.175-184.

3. Glushchenko A., ON THE ISSUE OF THE INSTALLATION OF THE PURIFICATION DEGREE DEPENDENCE OF POLLUTED SPENT MINERAL OIL ON THE HYDROCYCLONE CONSTRUCTIVE AND GEOMETRICAL PARAMETERS /D.Molochnikov, A.Khokhlov, E.Proshkin, I.Gayaziev. В сборнике: BIO WEB OF CONFERENCES. International Scientific-Practical Conference “Agriculture and Food Security: Technology, Innovation, Markets, Human Resources” (FIES 2019). EDP Sciences, 2020. С.00018.

4. Прошкин Е.Н. Взаимосвязь науки с производством /А.Л. Хохлов, И.Р. Салахутдинов, Д.М. Марьин, Г.М. Мирзоев/ В сборнике:

Инновационные технологии в высшем образовании. Материалы Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава. Ульяновск, 2020. С. 58-61.

5. Зайцева Н.А. Особенности проведения ТО-2 автомобилей на потоке. В сборнике: В мире научных открытий. Материалы V Международной студенческой научной конференции. Ульяновск, 2021. С. 193-197.

6. Зайцева Н.А. Современные механизированные средства технического обслуживания машин. В сборнике: В мире научных открытий. Материалы V Международной студенческой научной конференции. Ульяновск 2021. С. 202-206.

7. А.Л. Хохлов Развитие и совершенствование научного исследования. /Е.Н. Прошкин, А.А. Глущенко, В.Е. Прошкин, М.М. Замальдинов, Г.М. Мирзоев, А.Е. Прошкина/ В сборнике: Инновационные технологии в высшем образовании. Материалы Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава. Ульяновск, 2020. С. 248-251.

CLASSIFICATION OF CAR WASHING EQUIPMENT

Platonov D.D.

Scientific supervisor – Proshkin E.N.

Ulyanovsk State Agricultural University

Keywords: *car washes, equipment, car maintenance.*

Every year the number of cars on the roads, both in megacities and small towns, is steadily growing. In connection with this actively developing area of servicing cars and trucks. To compensate, a share of the industry is engaged in professional car washing. Opening such a business is indeed promising, but the success of the enterprise largely depends on the equipment. What equipment is designed for car washes and how to choose the right equipment?