Выходит раз в 2 недели
Рекомендуемая розничная цена: 299 руб.
Розничная цена: 54,90 грн, 990 тенге

№42

АВТОМОБИЛЬ НА СЛУЖБЕ

ГАЗ-3302 «ГАЗель»
ДОРОЖНАЯ СЛУЖБА

DeAGOSTINI

АВТОМОБИЛЬ
НА СЛУЖБЕ

«Автомобиль на службе»
Выпуск № 42, 2013
Выходит раз в 2 недели

РОССИЯ
Издатель, учредитель, редакция: ООО «Де Агостини», Россия
Юридический адрес: 105066, г. Москва, ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1
Письма читателей по данному адресу не принимаются.
Генеральный директор: Николаос Скилакис
Главный редактор: Анастасия Жаркова
Финансовый директор: Наталия Василенко
Коммерческий директор: Александр Якутов
Менеджер по маркетингу: Михаил Ткачук
Младший менеджер по продукту: Любовь Мартынова

Свидетельство о регистрации средства массовой информации в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) ПИ №ФС77-41571 от 13.08.2010 г.

Для заказа пропущенных номеров и по всем вопросам, касающимся информации о коллекции, заходите на сайт **www.deagostini.ru,** по остальным вопросам обращайтесь по телефону бесплатной «горячей линии» в России: 8-800-200-02-01
Телефон «горячей линии» для читателей Москвы: 8-495-660-02-02
Адрес для писем читателей: Россия, 170100, г. Тверь, Почтамт, а/я 245, «Де Агостини», «Автомобиль на службе»
Пожалуйста, указывайте в письмах свои контактные данные для обратной связи (телефон или e-mail).
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз»

УКРАИНА
Издатель и учредитель: ООО «Де Агостини Паблишинг»
Юридический адрес: 01032, Украина, г. Киев, ул. Саксаганского, 119
Генеральный директор: Екатерина Клименко

Свидетельство о государственной регистрации печатного СМИ Министерства юстиции Украины КВ №16931-5701Р от 19.08.2010

Для заказа пропущенных номеров и по всем вопросам, касающимся информации о коллекции, заходите на сайт **www.deagostini.ua,** по остальным вопросам обращайтесь по телефону бесплатной «горячей линии» в Украине: 0-800-500-8-40
Адрес для писем читателей: Украина, 01033, г. Киев, а/я «Де Агостини», «Автомобиль на службе» Україна, 01033, м. Київ, а/с «Де Агостіні»

БЕЛАРУСЬ
Импортер и дистрибьютор в РБ: ООО «Росчерк», 220037, г.Минск, ул.Авангардная, 48а, литер 8/к Тел./факс: +375 172-999-260
Телефон «горячей линии» в РБ: +375 17 279-87-87 (пн–пт, 9.00–21.00)
Адрес для писем читателей: Республика Беларусь, 220040, г. Минск, а/я 224, ООО «Росчерк», «Де Агостини», «Автомобиль на службе»

КАЗАХСТАН
Распространение: ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс»

Рекомендуемая розничная цена: 299 руб.
Розничная цена: 54,90 грн., 990 тенге
Издатель оставляет за собой право увеличить розничную цену выпусков.
Издатель оставляет за собой право изменять последовательность номеров и их содержание.
Неотъемлемой частью каждого выпуска является приложение — модель-копия автомобиля в масштабе 1:43.
Издатель благодарит за оказанную помощь в подготовке выпуска Константина Андреева
Отпечатано в типографии: Deaprinting — Officine Grafiche Novara 1901 Spa, Corso della Vittoria 91, 28100, Novara, Italy.
Тираж: 80 000 экз.
ISSN 2223-0440
© ООО «Де Агостини» 2011–2013
Дата выхода в России: 23.03.2013

2009

Автомобили патрульного дорожного звена, г. Ульяновск

Иллюстрации предоставлены
Первая обложка: © ООО «Де Агостини»;
3–7, 10–13, 14 (низ): частная коллекция Максима Шелепенкова;
8–9: © Петр Перешивайлов/ООО «Де Агостини»;
14 (верх): © ИТАР ТАСС; 15: © РИА «Новости»;
последняя обложка: © ООО «Де Агостини».

Во все времена и при любой власти дороги нужно ремонтировать, чистить и оснащать указателями и «вехами». По мере усложнения дорожной инфраструктуры и совершенствования технологий дорожного строительства модернизировалась и техника, обслуживающая автомобильные магистрали.

Дорога — это специально отведенная полоса местности, приспособленная для движения транспортных средств и пешеходов

Всем знакомый с раннего детства сказочный камень, на котором начертано «Налево пойдешь — коня потеряешь…», можно считать одним из первых информационных дорожных указателей. Если допустить, что подобный камень существовал в действительности, то установить его мог лишь неизвестный альтруист, желающий поделиться уникальным личным опытом.

Самым древним «атрибутом» дорожной инфраструктуры являются столбы, «градуирующие» путь. Они появились еще в то время, когда дороги естественным образом протаптывались и «наезжались» повозками и всадниками. Первая в мире система дистанционных указателей возникла в Древнем Риме в III веке до н.э. Вдоль важнейших дорог римляне ставили мильные столбы с высеченным на них расстоянием до Золотого столба, находящегося возле храма Сатурна в центре Рима. Эта практика со временем получала широкое распространение, но вплоть до XIX века не была обязательной. Так, в Европе XVIII века уже существовала вполне цивилизованная всеобъемлющая сеть почтовых станций, позволявшая осуществлять регулярное почтовое и пассажирское сообщение между населенными пунктами, однако зачастую казенные возницы, чтобы добраться от одной станции до другой, вынуждены были нанимать проводников из местных — ведь ехать приходилось вообще без дороги, напрямик.

Дебют дистанционных указателей на Руси состоялся в XVI веке, когда по указанию царя Федора Иоанновича на дороге, ведущей из Москвы в царское имение Коломенское, были установлены четырехметровые верстовые столбы, увенчанные металлическими орлами. Однако в повсеместный обиход это новшество ввел Петр I, повелевший «ставить верстовые столбы, крашенные и подписанные цифрами, ставить по верстам на перекрестках руки с надписанием, куда которая лежит». Предписание это относилось к основным проезжим трактам. Проселков местного значения указ не касался, поэтому понятие «столбовая дорога», т.е. дорога, «оснащенная» верстовыми столбами», стало синонимично нынешнему слову «магистраль». Разумеется, никакой специальной службы, отвечающей за изготовление и «размещение» столбов и указателей, тогда не существовало. Подряды на местах выполняли ремесленники и крепостные. Километровые столбы и дорожные указатели были единственными «сопутствующими атрибутами» дорог.

Появление на дорогах «безлошадных» экипажей потребовало коренных изменений организации дорожного движения. Ведь даже первые автомобили двигались гораздо быстрее конных экипажей. Возросшие скорости сократили время, отпущенное на оценку дорожной обстановки, поэтому появилась необходимость заранее предупреждать водителей об опасностях и информировать о предстоящем выборе направления. Так зародился

1973

«Дорожный мастер» советского времени производства Ленинградского завода дорожных машин на шасси грузовика ГАЗ-53А

1968

Дорожный ремонтер на базе ЗИЛ-164А

«язык дорог». Вначале появились дорожные знаки. Самые первые были установлены в 1903 г. на улицах Парижа. На черный или синий фон квадратных вывесок наносились белые пиктограммы: «Крутой спуск», «Опасный поворот», «Неровная дорога». Принятая в 1909 г. «Международная конвенция относительно передвижения автомобилей» стандартизировала четыре дорожных знака («Неровная дорога», «Извилистая дорога», «Перекресток» и «Пересечение с железной дорогой») и обязала страны, подписавшие соглашение, устанавливать их за 250 метров до соответствующих участков. А в 1911 г. было опробовано еще одно способствующее порядку и повышающее безопасность ухищрение — дорожная разметка. Эдвард Н. Хайнз, член дорожной комиссии североамериканского штата Мичиган, предложил нанести на первую в мире бетонную дорогу (Вудвард-авеню в Детройте) центральную линию для разделения полос движения. В 1921 г. дорожная разметка появилась в британском городке Саттон Колфилд и оказалась настолько эффективна, что вскоре «разошлась» по всему королевству.

1975

Заливщик швов ДС-67 на шасси УАЗ-452Д

Первые дорожные знаки в России стали появляться в 1911 году

В нашей стране разметку стали наносить в Москве в 1933 г., а через пару лет — и в других городах страны. Однако четкой законодательной базы, регламентирующей нанесение разметки, не существовало. Она появилась лишь в 60-е годы. Таким образом, до Второй мировой войны и в первое послевоенное десятилетие обслуживание и обустройство дорог сводились, главным образом, к очистке от снега, ремонту, а также установке дорожных знаков, указателей и километровых столбов.

Соответственно, и специальная техника долгое время развивалась лишь в двух направлениях, требующих механизации труда: создавались снегоуборочные машины и дополнительные навесные орудия, а также средства для текущего ремонта дорог. Начиная со второй половины XX века, компанию им составили машины и приспособления для нанесения дорожной разметки.

При строительстве дорог в СССР, как правило, использовалась одна и та же технология: самосвалы навозили песок, грейдеры и скреперы разравнивали его, устраивая «подушку». Аналогичная операция проводилась со щебнем. Затем (далеко не всегда!) щебень проливался смолой. На смолу самосвалы вываливали горячий асфальт, который вначале разравнивался по щебню, а затем утрамбовывался катками.

Для текущего (точечного) ремонта дорожного покрытия требовались специальные приспособления. Так, передвижной компрессор был необходим для работы отбойных молотков (с помощью которых выбоинам придавалась технологически оптимальная форма) и выдувания сжатым воздухом из подготовленных «ямок» мелких камушков и пыли. Печь с котлом на колесах позволяла поддерживать в расплавленном состоянии запас смолы. Но главной проблемой была транспортировка горячего асфальта.

Для решения этой проблемы вскоре после войны в нашей стране появился тип так называемых «ремонтеров» — специальных машин на грузовых шасси или двухосных прицепах. Вне зависимости от размещения, в их задачи входило, во-первых, обеспечение механизированных ремонтных инструментов источником энергии — электричеством или сжатым воздухом, а во-вторых — «выдача» на месте горячей асфальтобетонной массы для заделывания выбоин. При этом асфальтобетонная масса могла либо

Термомиксер КДМ-1502 на базе автомобиля КрАЗ-6510 (для заливки швов на асфальте)

1993

Установка УРД-2М-1 (для ремонта дорожного покрытия литым асфальтом) на шасси ЗИЛ-4331, НПО «Мосгормаш»

Машины ямочного ремонта МТРДт на шасси ГАЗ-53-12

транспортироваться с завода в готовом виде в специальном отсеке-термосе, либо при помощи нехитрых приспособлений (котла и смесительного барабана) готовиться из запаса сырья на месте. В качестве типичного представителя первого вида ремонтеров можно упомянуть автотермос-ремонтер Д-187А, монтирующийся на шасси ЗИС-150. В комплект входила прицепная передвижная электростанция на одноосном шасси, обеспечивавшая электроэнергией механизированный инструмент. Представитель второго вида — передвижной ремонтер МДР, цеплявшийся к грузовику. Платформа крытого двухосного шасси оснащалась бензиновым двигателем (необходимым для работы установленного здесь же компрессора, обеспечивавшего пневматический привод инструмента), а также установкой для производства асфальтобетонной массы.

В советское время в Республиканском промышленном объединении по изготовлению и ремонту дорожной техники (Росремдормаш) существовала четкая специализация заводов по наименованию производимой техники. Так, Мордовский завод дорожных машин выпускал оперативные дорожные «летучки», Мамонтовский опытно-экспериментальный завод — гудронаторы и различные машины для ямочного ремонта, Ленинградский завод дорожных машин занимался изготовлением ремонтных мастерских либо дорожных лабораторий.

2000

Дорожная мастерская мод. 39017 на шасси ГАЗ-3307, Козельский механический завод

ГАЗ-3302 «ГАЗель»

АВТОМОБИЛЬ НА СЛУЖБЕ

ГАЗ-3302 «ГАЗель»

ИСТОРИЯ МОДЕЛИ

Машина дорожной разметки СТиМ «Шмель-11А» на базе ГАЗ-3302 «ГАЗель»

Важность ремонта и поддержания автодорог в рабочем состоянии трудно переоценить. Темпы и качество работ на дорогах во многом зависят от состояния техники. Развитию дорожно-ремонтной техники в нашей стране способствовали два фактора. Во-первых, в начале 1990-х годов в России была разработана программа строительства автомобильных дорог («Дороги России») и, соответственно, система их сервисного поддержания. А, во-вторых, рыночная экономика вынудила потенциальных подрядчиков искать совершенные и производительные машины, т.е. обеспечила на них спрос.

К тому же разнообразие базовых автомобилей позволило, наконец, существенно улучшить условия перевозки ремонтных бригад и оптимизировать эксплуатацию техники. Если в советские времена ремонтная бригада из 4–6 человек доставлялась к обслуживаемому участку и перемещалась по нему в кузове обычного грузовика, «вперемешку» с громыхающими инструментами, ведрами и дорожными знаками, то во второй половине 90-х годов появились автомобили формата «Дорожный мастер». Как правило, это бортовые «газели» с кабиной повышенной

2009

Современный автомобиль «Дорожный мастер» производства «Чайка-Сервис», оснащенный краном-манипулятором

Автомобиль «Дорожный мастер» предназначен для проведения ремонтных и дорожных работ

Патрульный автомобиль дорожного мастера РДТ-310 на базе цельнометаллического фургона ГАЗ-2705 «ГАЗель»

вместимости ГАЗ-33023 или семиместные грузопассажирские фургоны ГАЗ-2705. Первый «Дорожный мастер» был разработан нижегородской фирмой «Дортранссервис-НН» и имел самостоятельный отраслевой индекс 2763.

Машины «Дорожный мастер» предназначены для перевозки рабочих бригад и оборудования, необходимого для проведения работ «по содержанию и инженерному обустройству дорог». За витиеватой формулировкой скрываются: замена поврежденных дорожных знаков, мойка и покраска дорожного ограждения и направляющих устройств, содержание автобусных остановок и площадок отдыха, резка кустарника. Одноосный грузовой прицеп используется для перевозки собранного мусора, древесины и посторонних предметов.

В комплект штатного оборудования автомобиля малой грузоподъемности могут входить: бензогенератор, переносной сварочный аппарат, дисковый резак, электрокраскораспылитель, электропила, шлифовальная машина, механическая щетка, дрель с насадками, бензокосилка, бензокусторез, гидростанция, бак для технической воды, шланг на турели, насос для воды, лестница-стремянка, временные дорожные знаки, конусы ограждения и т.д. Масса полностью снаряженной и укомплектованной «Газели» ГАЗ-2763 составляет около 3,5 тонн.

Аналогичные автомобили средней грузоподъемности, например, специализированная «будка» на шасси ГАЗ-3307 или ЗиЛ-5301ГА, укомплектованы практически так же, но оснащены большим количеством слесарного и шанцевого инструмента, верстаком с тисками и даже умывальником.

Разумеется, специализированные закрытые кузова, где для всякой мелочи предусмотрено свое место на стеллажах, в эксплуатации значительно удобнее, но такие машины можно использовать только по своему прямому назначению. Соответственно, их приобретают крупные и богатые дорожные организации, культивирующие четкую дифференциацию техники. Использование в качестве «Дорожного мастера» бортовой «Газели» менее комфортно для перевозимого в кузове оборудования, зато такой автомобиль более универсален с точки зрения сферы применения. Это идеальный «бюджетный» вариант.

2010

«Дорожный мастер» производства «Чайка-Сервис» на шасси *Isuzu NQR75R*

ГАЗ-3302 «ГАЗель»

ИСТОРИЯ МОДЕЛИ

Передвижная дорожная лаборатория для контроля качества дорожных работ

Для проведения профилактического ремонта дорожного покрытия путем нарезки швов, продувки трещин для удаления мусора и заливки их специальной мастикой по-прежнему используют оборудование и технологии, аналогичные «ремонтерам» второй половины XX века. Все стало более совершенным и эффективным, но принцип остался тем же: грузовое шасси или прицеп оснащаются оборудованием, необходимым для приготовления битума, асфальтобетонной массы или специальной мастики, а также энергетической и газодинамической установками.

Появился и еще один способ транспортировки. Автономный комплекс для ямочного ремонта конструируется с расчетом его монтажа в стандартной бортовой платформе серийного грузовика. Такова, например, дорожная машина для заливки швов, установленная на бортовую «Газель» ГАЗ-33021. В кабине размещается рабочая бригада из трех человек, а в кузове смонтированы

2010

Автомобиль линейного руководителя на шасси УАЗ «Пикап»

Качество дорог — один из самых наглядных показателей уровня развития страны

Мобильная лаборатория дорожной разметки на шасси ГАЗ-2217 «Соболь»

«Дорожный мастер» ВАЗ-2111-92 производства компании «Сатол» на базе автомобиля «Лада-Тарзан-II»

дизельный электроагрегат, сварочный генератор и установка кондиционирования мастики, способная за 10 часов непрерывной работы переработать 600 килограммов сырья. Расчетная производительность заливки трещин — 200 метров в час. Кроме того, в последнее время все большее распространение получают автомобили, оснащенные специальным оборудованием, предназначенным для мониторинга технико-эксплуатационных характеристик дорог и мостов, — передвижные дорожные и мостоиспытательные лаборатории. Как правило, оборудованием, позволяющим оценивать состояние исследуемых объектов и выносить необходимые вердикты, оснащаются пассажирские транспортные средства (КАвЗ-3976, КАвЗ-3244, «ГАЗель» ГАЗ-3221, УАЗ-2206, «Лада Нива» ВАЗ-2131-01 или САРЗ-3276), салон которых переоборудуется в лабораторный «кабинет», а шасси оснащаются контрольными динамическими колесами.

До конца 90-х годов прошлого века автомобили «Дорожной службы», с точки зрения узаконенной цветографии, приравнивались к типу «аварийных машин» и окрашивались в желтый цвет. Иногда появлялась контрастирующая красная полоса. В 1999 г. был утвержден ОСТ 218011–99 «Машины дорожные. Цветографические схемы, лакокрасочные световозвращающие покрытия, опознавательные знаки и надписи. Общие требования». Теперь основным цветом дорожных машин стал оранжевый. Спереди и сзади на такие автомобили наносятся широкие белые полосы с косыми красными «лычками», напоминающие вспомогательные дорожные указатели «Направление поворота».

2003

Передвижная экологическая лаборатория ПЭЛ мод. 29620Е (2962-0000010-08), ЗАО НТЦ «Экспертцентр»

Работа дорожной службы в центре Москвы

■ Многие хорошо помнят короткометражные лирические комедии киностудии «Грузия-фильм», главными героями которых были три друга, обаятельные и простодушные дорожные рабочие. Неизменным «персонажем» каждого фильма становилось и специальное механизированное шасси с оборудованием для нанесения дорожной разметки.

Сценарии для этих короткометражек были написаны Резо Габриадзе — грузинским художником, писателем и режиссером, сценаристом и кукольником, автором более 30 фильмов, среди которых такие шедевры, как «Мимино», «Кин-дза-дза», «Не горюй» и «Чудаки».

Роли дорожных рабочих блистательно сыграли Кахи Кавсадзе, Баадур Цуладзе и Гиви Берикашвили. В лирическую эпопею «Будни дорожных рабочих» вошли короткометражные новеллы «Пари», «Субботний вечер», «Термометр», «Три рубля», «Лимонный торт», «Покорители гор», «Бабочка», «Три жениха» и «Удача».

■ Автомобиль для ремонта дорог ЭД-105.1 на шасси КамАЗ-53215 — на сегодняшний день один из самых тяжелых и технически оснащенных отечественных агрегатов.

В состав ремонтного комплекса входят: дополнительная четырехместная кабина для обслуживающего персонала, кабина (отсек) для технологического оборудования, термобункер для асфальтобетона, котел битумный, компрессор, оборудование для получения горячей воздушной струи, виброплита, обрезчик кромок, краскопульт, пневмодрель, отбойный молоток. Привод гидронасоса и компрессора осуществляется от двигателя автомобиля через коробку отбора мощности. Для перемещения материала внутри бункера служат шнеки, приводимые в движение через редуктор.

Автомобиль дорожной службы ЭД-314М Мордовского завода дорожных машин

■ Первые дистанционные столбы современного формата были установлены в Саксонии. С 1721 г. под руководством пастора Адама Фридриха Цюрнера проводились землемерные работы и возводились столбы из камня. По почтовым трактам были сооружены четвертьмильные, полумильные и одномильные столбы в форме обелисков. Первой дорогой, на которой были установлены такие дорожные знаки, стал почтовый тракт Дрезден–Лейпциг.

Впоследствии почтовые столбы появились в Майнце, Ганновере, Пруссии. Установка таких столбов была вызвана необходимостью расчета времени доставки почты и размера почтовых сборов, зависящего от расстояния, на которое доставлялось почтовое отправление.

После перехода на метрическую систему мер и сооружения километровых столбов (1870 г.) многие дистанционные столбы были уничтожены. Уцелевшие до наших дней на территории Германии столбы охраняются государством как исторические памятники.

■ Первая снегоуборочная машина была построена Гербертом Фрицем в начале 80-х годов XIX столетия. Эта машина с ручным приводом могла сметать снег лишь на полтора метра в сторону, потому не завоевала особой популярности в тогдашней Австрийской империи. Спустя несколько лет академик Писерман установил на снегоуборочную машину паровой двигатель. Это произошло 23 января 1885 г.

■ В СССР долгое время одним из главных «солдат» дорожной службы была машина для ямочного ремонта асфальтобетонных покрытий ДЭ-5 (Д-731) — классический «ремонтер» на шасси ГАЗ-53А.

КРЕСТ и ТРАКТОР
Художественное Издательское Акц. О-во АХР
Москва, Б. Цветной бульвар 19
1929 г.

В СЛЕДУЮЩЕМ ВЫПУСКЕ ЧЕРЕЗ ДВЕ НЕДЕЛИ

ISSN 2223-0440

РАФ-ЛАББЕ
ИНКАССАЦИЯ СССР

16+

DeAGOSTINI