

ПОЛИЦЕЙСКИЙ АВТОМОБИЛЬ

Днём и ночью порядок и спокойную жизнь на улицах наших городов охраняют сотрудники полиции. У них очень много важных обязанностей, которые невозможно выполнять без специально оборудованных для этого автомобилей. Ведь работникам полиции приходится патрулировать улицы, площади, вокзалы, следить за соблюдением правил дорожного движения другими водителями, быстро добираться к месту происшествия, преследовать пытающихся скрыться нарушителей, ловить и арестовывать преступников, участвовать в спасательных операциях и выполнять множество других ответственных заданий. Мощные и быстрые полицейские автомобили обычно окрашены в белый цвет с синей полосой. Они оснащены сиренами и «мигалками», которые включаются, когда автомобиль мчится к своей цели, требуя уступить ему дорогу. На полицейских автомобилях установлены радиопередатчики для связи с полицейским участком и другими машинами, видеокамеры для слежения за происходящим и фонари для подсветки цели из машины ночью. На дне у них, около задних колёс, размещена полоса с шипами – её можно сбросить, чтобы заставить остановиться автомобиль нарушителя.

КАК РАСКРЫТЬ ПРЕСТУПЛЕНИЕ?

Знаешь ли ты, что чем меньше времени прошло с момента преступления, тем легче раскрыть его? С этой целью бригада экспертов выезжает на место происшествия на специальной машине. Она называется «передвижной криминалистической лабораторией». Эта машина оснащена всем необходимым, чтобы помочь следователям раскрыть преступление как можно быстрее.



Передвижная криминалистическая лаборатория





УСТУПИ ДОРОГУ!

На крыше полицейского автомобиля расположены проблесковые маячки, которые часто называют «мигалками». Выполняя задание, водитель патрульной машины включает их, и они начинают поочерёдно мигать синими и красными огнями. Так сотрудники полиции сообщают другим водителям, что им дорога каждая секунда, и призывают их прижаться к обочине и уступить дорогу.

В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ

Охраняя нашу безопасность, сотрудники полиции пользуются новейшими достижениями науки и техники. Кроме различных устройств для слежения, наблюдения и контроля, в каждой патрульной машине есть и ноутбук с доступом в Интернет. Благодаря ему работники полиции всегда остаются в курсе событий и происшествий, которые требуют их вмешательства, и готовы прийти на помощь по первому зову.



Автомобиль дорожно-постовой службы (ДПС) Госавтоинспекции России

БЕЗДОРОЖЬЕ НЕ ПОМЕХА

Что же делать, если полиции требуется попасть в место, куда не ведёт ни одна дорога? Незаменимым помощником в этом станет полицейский вездеход, способный передвигаться по любой местности. Такими же машинами пользуются и полицейские сапёры, участвующие в разборе завалов, разминировании зданий и других спасательных операциях.



Гусеничный полицейский вездеход

МАШИНА-ХОЛОДИЛЬНИК

Как ты знаешь, чтобы продукты не портились и долго оставались свежими (или замороженными), их нужно хранить в холодильнике. А когда скоропортящиеся продовольственные товары требуется перевезти из одного места в другое, например доставить со склада в магазин, то эту работу поручают специальным машинам-холодильникам, которые называются рефрижераторами. От обычных продуктовых фургонов эти машины отличаются тем, что имеют принудительную систему охлаждения. Это значит, что водитель прямо из кабины может установить нужную температуру (до -25°C) в фургоне, которая будет поддерживаться на всём протяжении поездки. Фургоны современных рефрижераторов даже можно разделить на секции, и в каждой из них будет оставаться своя температура, необходимая для сохранности груза. Размещённые по всему фургону датчики постоянно следят за температурой в секциях и, если она вдруг меняется, сразу же сообщают об этом водителю. Так что благодаря рефрижераторам мы в любое время можем купить в магазинах самые свежие и полезные продукты.



А ЧТО У НЕГО ВНУТРИ?

Для защиты товаров от тепла кузов рефрижератора изнутри обшивают алюминиевыми листами. В зависимости от груза, в нём могут быть установлены перегородки для секций с разными температурными режимами, потолочные крюки для перевозки замороженных туш, деревянные поддоны, чтобы холодный воздух окружал товары со всех сторон, и другое дополнительное оборудование.



Современный авторефрижератор на базе «Вольво»

ОТКУДА БЕРЁТСЯ ХОЛОД?

Раньше фургоны рефрижераторов охлаждались льдом, а теперь для этого используют холодильную установку. Насос закачивает в трубы фреон – вещество, которое поочередно превращается из жидкости в газ и обратно. При этом поглощается и выделяется тепло. Тепло выводится из фургона наружу, а сам фургон охлаждается. Так же работают холодильник и кондиционер у тебя дома.



ИЗ ГОРОДА В ГОРОД

Далеко не в каждом городе есть крупные производственные комбинаты. Поэтому товары приходится доставлять из одного города в другой. Автофургоны для этих целей маленькие. С такой задачей прекрасно справляются полуприцепы. Так называется разновидность прицепа, передняя часть которого опирается на тягач. Рефрижераторные полуприцепы охлаждаются так же, как фургоны.



Рефрижераторный полуприцеп

ЧЕМ БОЛЬШЕ, ТЕМ ЛУЧШЕ

Если нужно перевезти замороженные продукты на многие и многие сотни километров, то одного полуприцепа может оказаться недостаточно. И тогда к нему присоединяют ещё один или даже несколько прицепов. Каждый из них имеет собственную систему охлаждения. Такой автопоезд может одновременно перевозить несколько десятков тонн груза.



Рефрижератор с прицепом

ЭВАКУАТОР

Как ты знаешь, все водители обязаны соблюдать правила дорожного движения. Похожие правила существуют и для пешеходов. Ты должен быть очень внимательным и осторожным на улице и никогда не перебежать дорогу перед движущимся транспортом. Не забывай, что вокруг тебя много машин, которые не могут резко затормозить и мгновенно остановиться. К большому сожалению, автомобильные аварии всё же случаются, и бывает так, что пострадавшие в них машины не могут ехать дальше самостоятельно. Тогда на помощь им приходят специальные автомобили, оборудованные необходимыми приспособлениями для доставки повреждённых машин в ремонтные мастерские. Эти автомобили называются эвакуаторами. Они бывают разных видов, но обычно оснащены платформой, на которую устанавливается попавшая в аварию машина с помощью лебёдки или крана. А если машина просто сломалась в пути, и водитель сам не может починить её, он по телефону вызывает эвакуатор, а тот доставляет автомобиль в мастерскую. Эвакуаторы также убирают с дорог и улиц неправильно припаркованные машины.



ЛЕБЁДКА

Ты когда-нибудь видел, как достают ведро с водой из колодца? Рукояткой вращают цилиндр, на него наматывается цепь, и ведро поднимается вверх. Точно так же устроена и лебёдка эвакуатора, только в ней используется сила двигателя автомобиля. На конце троса лебёдки расположен крюк, который вдевается в специальное кольцо (оно есть на всех машинах), и лебёдка затягивает автомобиль на платформу.

АППАРЕЛЬ

Как ты понимаешь, платформа эвакуатора находится выше уровня земли. Поэтому, чтобы затащить на неё лебёдкой автомобиль, пользуются специальным трапом, который называется аппарелью. Это две мощные железные полосы, по которым машина забирается на платформу. Также бывают и эвакуаторы со сдвижной платформой: она наклоняется, а после погрузки на неё машины выпрямляется.



КРАН-МАНИПУЛЯТОР

Если машина сильно пострадала в аварии или съехала в кювет, затащить её на платформу лебёдкой бывает невозможно. Тогда за дело берётся эвакуатор с краном-манипулятором. С помощью специального приспособления такой кран поднимает автомобиль в воздух и аккуратно устанавливает его на платформе. Не обойтись без крана и в тех случаях, когда машины тесно стоят друг к другу на улице.



ГРУЗОВОЙ ЭВАКУАТОР

Когда машина заглохла или попала в мелкую аварию и не может двигаться самостоятельно, в мастерскую её доставит грузовой эвакуатор. Специальной рамой в задней части он захватывает передние колёса повреждённого автомобиля и поднимает их над землёй, а его задние колёса остаются на дороге. В таком положении эвакуатор и буксирует машину.



Аппарель эвакуатора



Эвакуатор частичной загрузки

МАСТЕРА ЧИСТОТЫ

Представь себе знойный летний день. Солнце печёт так немилосердно, что тебе хочется спрятаться от него куда-нибудь подальше, укрыться в самой густой тени. Душный, жаркий воздух обволакивает тебя, и тебе лень играть и даже разговаривать с друзьями. Но вдруг всё чудесным образом меняется. Откуда-то веет неожиданной прохладой, воздух становится свежим и бодрящим, и в тебе просыпаются новые силы. Что же произошло? Вот один из возможных ответов на этот вопрос: всего-навсего где-то рядом проехала поливомоечная машина! (Ты с друзьями чаще называешь её поливальной.) Эти машины выполняют очень много самых разных обязанностей, поддерживая чистоту на улицах наших городов: они очищают дороги и тротуары от пыли и мусора, поливают деревья и клумбы в скверах и парках, смывают пыль с фасадов домов и доставляют воду садоводам и дачникам. Современные поливомоечные машины – это очень сложные устройства, но все механизмы управления аппаратурой для мытья и подметания расположены в кабине водителя, и ему не нужно покидать её, чтобы переключиться с одного режима работы на другой.



ТОЛЬКО ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

В современной поливомоечной машине находится множество разнообразных и сложных устройств и приспособлений, которые могут понадобиться ей в работе: насосы для подачи воды, трубопроводы, шланги с разными насадками, щётки, датчики давления и многое другое. Управлять такой машиной может только подготовленный специалист, хорошо знакомый со всеми её особенностями.

ЧИСТОПЛОТНАЯ МАЛЮТКА

В небольших уютных сквериках есть много таких участков, куда не сможет протиснуться громоздкая подметально-уборочная машина. В этих случаях на помощь ей приходит её «младшая сестра» – крохотная машинка со всеми необходимыми приспособлениями для уборки мусора. Эти автомобильчики отличаются высокой манёвренностью: они могут разворачиваться буквально на месте.



УЛИЧНЫЙ ПЫЛЕСОС

Близкие «родственники» поливочных машин – подметально-уборочные автомобили. Они тоже наводят чистоту на улицах, очищая их от мелкого мусора и грязи. Для этого у них есть щётки, которыми они собирают мусор в специальные контейнеры. Осенью такие машины превращаются в настоящие пылесосы, когда они через большущий шланг засасывают в себя опавшие листья.



ДОЖДЬ С ЯСНОГО НЕБА

Как ты знаешь, всем растениям для роста нужны солнечный свет и вода. Ты ведь тоже поливаешь комнатные растения дома и в школе? А поливочные машины выполняют эту работу в скверах и парках. Неторопливо проезжая по аллеям ранним утром, они поливают деревья, кустарники и цветочные клумбы, чтобы растения смогли хорошенько «напиться» на весь день.

