|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Группа | Дисциплина | Пара |
| 15.02.2022 | 3 ТЭМ | ОП.09 Правила безопасности дорожного движения | 4 |

Преподаватель Жеребцов Сергей Владимирович

Тема 1.13. Техническое состояние и оборудование транспортных средств

Лекция №4

Цель занятия:

-образовательная:изучить техническое состояние и оборудование транспортных средств;

-воспитательная: воспитывать всестороннее развитие специалиста автомобильного транспорта;

-развивающая: уметь правильно обобщить данные и сделать вывод**.**

Мотивация:

-знание техническое состояние и оборудование транспортных средств, обеспечит вашу безопасность и исключит возможность получить штраф.

Задача: Научиться применять полученные знания на практике.

План:

**1.** Общие требования к техническому состоянию ТС**.**

**2.** Перечень неисправностей и условий, при которых эксплуатация ТС запрещается

**1.** Общие требования к техническому состоянию ТС**.**

31.1. Техническое состояние транспортных средств и их оборудование должны соответствовать требованиям стандартов, касающихся безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды, а также правилам технической эксплуатации, инструкциям предприятий-изготовителей и другой нормативно-технической документации.

31.2. Запрещается эксплуатация троллейбусов и трамваев при наличии любой неисправности, указанной в правилах технической эксплуатации этих транспортных средств.

31.3. Запрещается эксплуатация транспортных средств в соответствии с действующим законодательством:

а) в случае их изготовления или переоборудования с нарушением требований стандартов, правил и нормативов, которые касаются безопасности дорожного движения;

б) если они не прошли обязательный технический осмотр;

в) если номерные знаки не соответствуют требованиям соответствующих стандартов;

г) в случае оборудования без разрешения Госавтоинспекции специальными звуковыми и световыми сигналами.

**2.** Перечень неисправностей и условий, при которых эксплуатация ТС запрещается

31.4. Запрещается эксплуатация транспортных средств при наличии таких технических неисправностей и несоответствии следующим условиям:

31.4.1. Тормозные системы:

а) изменена конструкция тормозных систем, применена тормозная жидкость, узлы или отдельные детали, не предусмотренные для данной модели транспортного средства или не отвечающие требованиям предприятия-изготовителя;

б)    во    время   дорожных   испытаний   рабочей   тормозной    системы превышаются следующие значения:

|  |  |
| --- | --- |
| Тип транспортного средства | Тормозной путь, м, не более чем |
| Легковые автомобили и их модификации для перевозки грузов | 14,7 |
| Автобусы | 18,3 |
| Грузовые автомобили с разрешенной максимальной массой до 12 т включительно | 18,3 |
| Грузовые автомобили с разрешенной максимальной массой свыше 12 т | 19,5 |
| Автопоезда, тягачами которых являются легковые автомобили и их модификации для перевозки груза | 16,6 |
| Автопоезда, тягачами которых являются грузовые автомобили | 19,5 |
| Двухколесные мотоциклы и мопеды | 7,5 |
| Мотоциклы с прицепом | 8,2 |

Нормативное значение тормозного пути для транспортных средств выпуска до 1988 года допускается превышать не более чем на 10 процентов значения, представленного в таблице.

*Примечания:*

1. *Испытание рабочей тормозной системы проводится на горизонтальном участке дороги с ровным, сухим, чистым цементно- или асфальтобетонным покрытием при скорости транспортного средства в начале торможения: 40 км/ч — для автомобилей, автобусов и автопоездов; 30 км/ч — для мотоциклов, мопедов по методу однократного воздействия на органы управления тормозной системой. Результаты испытания считаются неудовлетворительными, если во время торможения транспортное средство разворачивается на угол более 8 градусов или занимает полосу движения более 3,5 м.*
2. *Тормозной путь измеряется с момента нажатия на тормозную педаль (рукоятку) до полной остановки транспортного средства;*

в) нарушена герметичность гидравлического тормозного привода;

г) нарушена герметичность пневматического или пневмогидравлического тормозного привода, что приводит к уменьшению давления воздуха при неработающем двигателе более чем на 0,05 МПа (0,5 кГс/кв.см) за 15 мин при приведении в действие органов управления тормозной системой;

д) не работает манометр пневматического или пневмогидравлического тормозного привода;

е) стояночная тормозная система при отключенном от трансмиссии двигателе не обеспечивает неподвижное состояние:

транспортных средств с полной нагрузкой — на уклоне не менее 16 %;

легковых автомобилей, их модификаций для перевозки грузов, а также автобусов в снаряженном состоянии — на уклоне не менее 23 %;

грузовых автомобилей и автопоездов в снаряженном состоянии — на уклоне не менее 31 %;

ж) не фиксируется рычаг (рукоятка) стояночной тормозной системы в рабочем положении.

31.4.2. Рулевое управление:

а) суммарный люфт в рулевом управлении превышает следующие предельные значения:

|  |  |
| --- | --- |
| Тип транспортного средства | Предельное значение суммарного люфта, град, не более |
| Легковые автомобили и грузовые автомобили с разрешенной  максимальной массой до 3,5 т | 10 |
| Автобусы           с           разрешенной  максимальной массой до 5 т | 10 |
| Автобусы           с           разрешенной  максимальной массой свыше 5 т | 20 |
| Грузовые автомобили с разрешенной максимальной массой свыше 3,5 т | 20 |
| Автомобили и автобусы, снятые с производства | 25 |

б) имеются не предусмотренные конструкцией ощутимые взаимные перемещения деталей и узлов рулевого управления или перемещение их относительно кузова (шасси, кабины, рамы) транспортного средства; резьбовые соединения не затянуты или надежно не зафиксированы;

в) неисправен или отсутствует предусмотренный конструкцией усилитель рулевого управления или рулевой демпфер (на мотоциклах);

г) в рулевом управлении установлены детали со следами остаточной деформации и другими дефектами, а также применены детали и рабочие жидкости, не предусмотренные для данной модели транспортного средства или не отвечающие требованиям предприятия-изготовителя.

31.4.3. Внешние световые приборы:

а) количество, тип, цвет, размещение и режим работы внешних световых приборов не отвечают требованиям конструкции транспортного средства;

б) нарушена регулировка фар;

в) не горит лампа левой фары в режиме ближнего света;

г) на световых приборах нет рассеивателей или используются рассеиватели и лампы, не отвечающие типу данного светового прибора;

д) на рассеивателях световых приборов нанесена тонировка или покрытие, что уменьшает их прозрачность либо светопропускание.

*Примечания: 1. Мотоциклы (мопеды) могут быть дополнительно оборудованы одной противотуманной фарой, другие механические транспортные средства — двумя. Противотуманные фары должны размещаться на высоте не менее 250 мм от поверхности дороги (но не выше фар ближнего света) симметрично относительно продольной оси транспортного средства и не далее 400 мм от внешнего габарита по ширине.*

1. *Разрешается устанавливать на транспортных средствах один или два задних противотуманных фонаря красного цвета на высоте 400 – 1200 мм и не ближе 100 мм до фонарей сигнала торможения.*
2. *Включение противотуманних фар, задних противотуманных фонарей должно осуществляться одновременно с включением габаритных огней и освещением номерного знака (ближним или дальним светом фар).*
3. *На легковом автомобиле и автобусе разрешается устанавливать один или два дополнительных немигающих сигнала торможения красного цвета на высоте 1150 – 1400 мм от поверхности дороги.*
4. *На транспортных средствах, снятых с производства, допускается установка внешних световых приборов от транспортных средств других марок и моделей.*

31.4.4. Стеклоочистители и стеклоомыватели ветрового стекла:

а) не работают стеклоочистители;

б) не работают предусмотренные конструкцией транспортного средства стеклоомыватели.

31.4.5. Колеса и шины:

а) шины легковых автомобилей и грузовых автомобилей с разрешенной максимальной массой до 3,5 т имеют остаточную высоту рисунка протектора менее 1,6 мм, грузовых автомобилей с разрешенной максимальной массой свыше 3,5 т — 1,0 мм, автобусов — 2,0 мм, мотоциклов и мопедов — 0,8 мм.

Для прицепов устанавливаются нормы остаточной высоты рисунка протектора шин, аналогичные нормам для шин автомобилей-тягачей;

б) шины имеют местные повреждения (порезы, разрывы и т.п.), оголяющие корд, а также расслоение каркаса, отслоение протектора и боковины;

в) шины по размеру или допустимой нагрузке не соответствуют модели транспортного средства;

г) на одну ось транспортного средства установлены диагональные шины вместе с радиальными, ошипованные и неошипованные, морозостойкие и неморозостойкие, шины различных размеров или конструкций, а также шины различных моделей с разными рисунками протектора;

д) на переднюю ось транспортного средства установлены радиальные шины, а на другую (другие) — диагональные;

е) на передней оси автобуса, выполняющего междугородные перевозки, установлены шины с восстановленным протектором, а на других осях — шины, восстановленные по второму классу ремонта;

ж) на передней оси легковых автомобилей и автобусов (кроме автобусов, выполняющих междугородные перевозки) установлены шины, восстановленные по второму классу ремонта;

з) отсутствует болт (гайка) крепления или имеются трещины диска и ободьев колес;

и) шины с шипами противоскольжения в случае их применения установлены не на все колеса транспортного средства;

к) шины с шипами противоскольжения используются в летний период (июнь, июль, август);

л) в зимний период (декабрь, январь, февраль) не используются зимние шины, предназначенные для эксплуатации на обледеневшем или заснеженном дорожном покрытии, маркированные знаком в виде горной вершины с тремя пиками и снежинки внутри нее, знаками «М+S», «M&S», «M S»;

м) зимние шины установлены не на всех колесах транспортного средства.

Домашнее задание: Законспектировать лекцию, ответить на контрольные вопросы. Выполнить сканирование или фотографирование написанной лекции и выслать на адрес эл. почты [senyaua@rambler.ru](mailto:senyaua@rambler.ru) до 15.02.2022 до 14.40