


Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского
края
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Краснодарского края
«Каневской аграрно-технологический колледж»

Рассмотрены
на заседании УМО «Проектно-
исследовательская деятельность»

 Н.А. Олифиренко

«29» августа 2022 г.

Согласован:
Старший методист

 Н.А. Королёва

«29» августа 2022 г.

Методические указания
по выполнению практических занятий по
УП.02 ПМ.02 Транспортировка грузов и перевозка пассажиров
по профессии 23.01.03 Автомеханик

Методические рекомендации для обучающихся по выполнению практических занятий разработаны на основе ФГОС и рабочей программы УП.02 ПМ.02 Транспортировка грузов и перевозка пассажиров по профессии 23.01.03 автомеханик (очная форма обучения).

Разработчик: Евтушенко Е.В. – преподаватель ГАПОУ КККАТК

Рекомендовано УМО «Проектно-исследовательская деятельность» ГАПОУ КККАТК

Протокол №1 от «29» августа 2022 г.

| № п/п | Содержание | Стр. |
|----------|--|------|
| | Введение | 4 |
| 1 | Правила техники безопасности при выполнении практических работ | 7 |
| 2 | Общие методические указания к выполнению практических работ | 8 |
| 3 | Оценка практической работы | 9 |
| 4 | Инструкционно-технологические карты | 11 |
| | Список использованных источников | 35 |

Введение

Методические рекомендации для обучающихся по выполнению практических занятий разработаны на основе ФГОС и рабочей программы УП.02 ПМ.02 Транспортировка грузов и перевозка пассажиров по профессии 23.01.03 автомеханик (очная форма обучения).

Цель:

- обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплины;

Задачи:

- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;

- выработка при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Практические занятия носят репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения дисциплины должен:

иметь практический опыт:

- управления автомобилями категории «В» и «С»;

- *организации и выполнения грузовых перевозок автомобильным транспортом*

уметь:

- соблюдать Правила дорожного движения;

- безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;

- уверенно действовать в нештатных ситуациях;

- управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно решать межличностные конфликты, возникающие между участниками дорожного движения;

- выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;

- заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований;

- устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;

- соблюдать режим труда и отдыха;

- обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов, а также безопасную посадку, перевозку и высадку пассажиров;

-получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;

-принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортном происшествии;

- соблюдать требования транспортировки пострадавших;

-использовать средства пожаротушения.

- *организовывать и выполнять грузовые перевозки автомобильным транспортом*

знать:

- основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения;

-правила эксплуатации транспортных средств;

- правила перевозки грузов и пассажиров;

- виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств;

- правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств, проведении погрузочно-разгрузочных работ;

- порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию;

- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;

- приёмы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;

- правила обращения с эксплуатационными материалами;

- требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;

- основы безопасного управления транспортными средствами;

- порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации;

- порядок действия водителя в нештатных ситуациях;

- комплектация аптечки, назначение и правила применения, входящих в её состав средств;

- приёмы и последовательность действий по оказанию первой помощи, пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;

- правила применения средств пожаротушения.

- *правила организации и выполнения грузовых перевозок автомобильным транспортом*

| | |
|-------|---|
| ОК 01 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 02 | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. |

| | |
|--------|--|
| ОК 03 | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. |
| ОК 04 | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. |
| ОК 05 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 06 | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 07 | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). |
| ПК 2.1 | Управлять автомобилями категорий «В» и «С». |
| ПК 2.2 | Выполнять работы по транспортировке грузов и перевозке пассажиров. |
| ПК 2.3 | Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования. |
| ПК 2.4 | Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств. |
| ПК 2.5 | Работать с документацией установленной формы. |
| ПК 2.6 | Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия. |
| ПК 2.7 | <i>Организовывать и выполнять грузовые перевозки автомобильным транспортом</i> |

Перечень практических работ по УП.02 ПМ.02 Транспортировка грузов и перевозка пассажиров

| № п/р | Тема практической работы | Норма времени (часов) |
|-------|--|-----------------------|
| 1. | Правила погрузки, выгрузки, размещения и крепления грузов на транспортном средстве | 4 |
| 2. | Перевозка основных видов сельскохозяйственной продукции | 2 |
| 3. | Правила перевозки скоропортящихся грузов | 2 |
| 4. | Правила перевозки животных и птиц | 2 |
| 5. | Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов | 2 |
| 6. | Правила перевозки грузов в контейнерах и транспортных пакетах | 1 |

| | | |
|-----|--|----|
| 7. | Правила перевозки промышленных товаров в системе торговли | 2 |
| 8. | Перевозка продукции химической промышленности | 2 |
| 9. | Правила перевозки продукции машиностроительной промышленности | 2 |
| 10. | Правила перевозки грузов строительной индустрии | 2 |
| 11. | Правила перевозки грузов в междугородном сообщении | 3 |
| 12. | Правила перевозки грузов населения | 5 |
| 13. | Правила перевозки пассажиров | 4 |
| 14. | Заключение договоров и оформления транспортно-сопроводительных документов | 7 |
| 15. | Правила безопасной посадки пассажиров | 7 |
| 16. | Оформление путевого листа, способы использования навигации | 7 |
| 17. | Особенности перевозки пассажиров с ограниченными возможностями | 4 |
| 18. | Контрольный осмотр транспортных средств перед выездом | 4 |
| 19. | Контрольный осмотр транспортных средств при выполнении поездки | 7 |
| 20. | Установка шин на транспортное средство в соответствии с требованиями | 7 |
| 21. | Выполнение работ при ежедневном обслуживании автомобилей | 7 |
| 22. | Выполнение работ при ТО - 1 автомобилей | 4 |
| 23. | Выполнение работ при ТО - 2 автомобилей | 11 |
| 24. | Очистка центробежного фильтра очистки масла | 7 |
| 25. | Проверка состояния аккумулятора | 7 |
| 26. | Устранение течи охлаждающей жидкости | 4 |
| 27. | Заправка маслом двигателя с соблюдением экологических требований | 4 |
| 28. | Заправка транспортных средств специальными жидкостями с соблюдением экологических требований | 14 |
| 29. | Заправка транспортных средств сжатым газом | 7 |
| 30. | Расчет нормы расходов смазочных материалов | 4 |
| 31. | Проверка герметичности пневматического привода тормозов | 4 |
| 32. | Проверка натяжения приводных ремней | 7 |
| 33. | Проверка плотности электролита | 7 |
| 34. | Проверка компрессии в бензиновом двигателе | 7 |
| 35. | Проверка компрессии в дизельном двигателе | 4 |
| 36. | Определения технического состояния двигателя по утечкам сжатого воздуха | 11 |
| 37. | Замена фильтров автомобиля ВАЗ | 7 |
| 38. | Замена топливных фильтров автомобиля КАМАЗ-5320 | 7 |
| 39. | Проверка эффективности тормозной системы легкового автомобиля | 4 |
| 40. | Проверка эффективности тормозной системы грузового автомобиля | 4 |
| 41. | Регулировка системы зажигания автомобиля | 7 |
| 42. | Регулировка системы зажигания автомобиля ГАЗ-3307 | 6 |
| 43. | Регулировка системы зажигания автомобиля ВАЗ-2107 | 6 |

| | | |
|-----|---|----|
| 44. | Диагностирования электронной системы управления автомобиля ВАЗ-217030 | 6 |
| 45. | Проверка герметичности пневматического привода тормозов | 7 |
| 46. | Замена колеса с соблюдением техники безопасности | 4 |
| 47. | Натяжение ремня привода вентилятора системы отопления автомобиля КАМАЗ-5320 | 4 |
| 48. | Замена электролита | 7 |
| 49. | Замена смазочного материала в двигателе | 7 |
| 50. | Промывка системы охлаждения | 7 |
| 51. | Регулировка системы зажигания автомобиля Газ-3307 | 4 |
| 52. | Регулировка системы зажигания автомобиля Ваз-2107 | 4 |
| 53. | Регулировка фар легкового автомобиля | 7 |
| 54. | Регулировка фар грузового автомобиля | 7 |
| 55. | Устранение неисправностей световой и звуковой сигнализации легкового автомобиля | 11 |
| 56. | Устранение неисправностей световой и звуковой сигнализации грузового автомобиля | 4 |
| 57. | Регулировка свободного хода педали сцепления легкового автомобиля | 7 |
| 58. | Регулировка контуров тормозной системы автомобиля | 7 |
| 59. | Удаления воздуха из гидропривода колесных тормозных механизмов | 11 |
| 60. | Регулировка стояночного тормоза легкового автомобиля | 4 |
| 61. | Регулировка зазоров между колодками и барабаном грузового автомобиля | 7 |
| 62. | Регулировка стояночного тормоза грузового автомобиля | 7 |
| 63. | Замена электролита | 7 |
| 64. | Поиск неисправностей в двигателе легкового автомобиля | 4 |
| 65. | Проверка состояния электролита | 4 |
| 66. | Проверка состояния АКБ | 7 |
| 67. | Натяжение ремня привода вентилятора системы охлаждения КАМАЗ | 4 |
| 68. | Натяжение ремня привода вентилятора системы охлаждения ГАЗ | 4 |
| 69. | Проверка системы охлаждения автомобиля ВАЗ 2107 | 7 |
| 70. | Проверка системы охлаждения автомобиля ВАЗ 2115 | 7 |
| 71. | Устранение неисправностей стартера ВАЗ 2107 | 7 |
| 72. | Замена ламп ближнего и дальнего света легкового автомобиля | 4 |
| 73. | Устранение неисправностей генератора | 4 |
| 74. | Проверка состояния генератора | 7 |
| 75. | Регулировка свободного хода педали сцепления | 7 |
| 76. | Соблюдение ТБ при ремонте автомобилей | 7 |
| 77. | Соблюдение ТБ при техническом обслуживании автомобилей | 4 |
| 78. | Навыки пользования средствами пожаротушения | 18 |
| 79. | Нормативная документация при работе на автотранспорте | 7 |

| | | |
|-----|---|----|
| 80. | Порядок оформления путевой и транспортной документации | 4 |
| 81. | Оформление и заполнение путевого листа | 18 |
| 82. | Оформление и заполнение товарно-транспортной накладной | 11 |
| 83. | Оформление документов на грузы, принятые на хранение | 4 |
| 84. | Акт загрузки автотранспортного средства | 7 |
| 85. | Заполнение бланка о ДТП | 7 |
| 86. | Оказание первой помощи пострадавшим при ДТП | 12 |
| 87. | Составление схемы ДТП | 6 |
| 88. | Транспортировка пострадавших при ДТП | 8 |
| 89. | Оказание доврачебной помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях | 2 |
| 90. | Использование средств пожаротушения при дорожно-транспортных происшествиях | 2 |

1 Правила техники безопасности при выполнении практических работ

1. В лаборатории запрещается находиться в верхней одежде, принимать пищу, трогать приборы и установки, не относящиеся к практической работе.
2. Рабочее место необходимо содержать в чистоте, не загромождая посторонними предметами.
3. Практическую работу можно начинать после проведения инструктажа преподавателем.
4. Запрещается разбирать и раскручивать приборы и инструменты.
5. Запрещается перемещать стационарно установленное оборудование.
6. Источниками травматизма могут послужить вращающиеся части механизмов, а также острые металлические части инструментов.
7. При получении травмы необходимо немедленно поставить в известность преподавателя, воспользоваться аптечкой и обратиться в медпункт для обследования.
8. При возникновении пожара немедленно поставить в известность преподавателя и организованно покинуть помещение.
9. В случае возникновения ситуаций, угрожающих жизни и здоровью, выполнять указания преподавателя по соблюдению порядка и выполнению адекватных действий.

2 Общие методические указания к выполнению практических работ

Последовательность выполнения практической работы

1. Пройдите инструктаж по технике безопасности.
2. Получите у преподавателя инструкционную карту с заданием и необходимый вспомогательный материал.
3. Внимательно изучите инструкционно-технологическую карту и определите последовательность выполнения работы.
4. Получите необходимое оборудование и организуйте рабочее место с учетом правил техники безопасности.
5. Выполните практическую работу в соответствии с инструкционными указаниями и техническими требованиями.
6. Зафиксируйте результаты и оформите отчет.
7. Ответьте на контрольные вопросы.
8. Приведите в порядок рабочее место.

Требования к оформлению отчета о выполнении работы

1. Отчет о выполнении работы выполняется в тетради для практических работ.
2. Отчет должен содержать:
 - наименование работы;
 - цель работы;
 - описание устройства, действий, наблюдений, результатов в соответствии с инструкционными указаниями, описание может сопровождаться схемами, таблицами, графиками, рисунками;
 - вывод;
 - ответы на контрольные вопросы.

3 Оценка практической работы

При оценке практической работы учитываются следующие показатели:

- теоретическая подготовка обучающегося к выполнению работы;
- степень самостоятельности выполнения работы;
- уровень сформированности практических умений при выполнении операций работы;
- соблюдение правил техники безопасности при выполнении работы;
- аккуратность оформления отчета по выполнению работы;
- последовательность, точность изложения и выводов;
- наличие грамотных ответов на контрольные вопросы и вопросы, заданные при защите работы.

Критерии оценивания практической работы

Оценка «отлично» ставится в том случае, если практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий и правил техники безопасности; обучающийся свободно применяет полученные знания при выполнении практических заданий; отчет о выполнении работы сопровождается правильной записью; аргументировано сделаны выводы; отвечая на контрольные вопросы обучающийся демонстрирует понимание их сущности, дает точное определение и истолкование основных понятий, степень раскрытия понятий соответствует глубокому и полному овладению содержанием, использует специальную терминологию, не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы, сопровождает ответ примерами.

Оценка «хорошо» ставится в том случае, если выполнены требования к оценке «отлично», но допущены 2 – 3 недочета при выполнении практических заданий и обучающийся может их исправить самостоятельно или при небольшой помощи преподавателя; отчет о выполнении работы содержит незначительные ошибки, при ответах на контрольные вопросы обучающийся не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности, но затрудняется в применении знаний в новой ситуации, приведении примеров.

Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если практическая работа выполнена не полностью, но объем выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы, в ходе выполнения работы обучающийся демонстрирует слабые практические навыки, отчет о выполнении работы содержит ошибки, которые свидетельствуют о недостаточно глубоком усвоении материала, отвечая на контрольные вопросы обучающийся демонстрирует понимание их сущности, но в ответе имеются отдельные пробелы, нарушена логика изложения, при самостоятельном воспроизведении материала требуются дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если практическая работа выполнена не полностью и объем выполненной части не позволяет сделать правильных выводов, обучающийся имеет лишь отдельные представления об изученном материале, большая часть материала не усвоена, отчет о выполнении работы содержит грубые ошибки, либо он вообще отсутствует, в ответах на контрольные вопросы отсутствуют понятия, которые необходимы для раскрытия его содержания, излагаются лишь отдельные факты, отсутствуют выводы и заключения, обучающийся демонстрирует отсутствие знаний, это уровень, на котором невозможно строить профессиональную деятельность.

4 Инструкционно-технологические карты

Практическое занятие №1. Правила погрузки, выгрузки, размещения и крепления грузов на транспортном средстве (время выполнения работы 4 часа)

Тема: Правила погрузки, выгрузки, размещения и крепления грузов на транспортном средстве

Цель: приобретение необходимых знаний о правилах погрузки, выгрузки, размещения и крепления грузов на транспортном средстве.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Для осуществления погрузочно-разгрузочных работ с грузами, перевозимыми транспортными средствами, грузоотправители и грузополучатели должны располагать погрузочно-разгрузочными площадками с подъездными путями к ним, обеспечи-вающими беспрепятственный проезд и маневрирование транспортных средств, а также возможность работы в темное время суток с надлежащим освещением рабочих мест.

Погрузочно-разгрузочные площадки должны быть оснащены машинами и устройствами для выполнения механизированной погрузки и выгрузки грузов; обеспечивать соблюдение противопожарных, санитарно-гигиенических и экологических нормативов; обеспечивать сохранность груза и безопасность труда персонала, работающего на этих площадках; иметь, при необходимости, весовое и другое оборудование для определения массы и качества перевозимого груза, а также телефонную и другие средства связи.

Количество и оснащённость постов погрузки (выгрузки) устройствами для выполнения погрузочно-разгрузочных работ на площадках должно соответствовать виду и объёму перевозимого груза и обеспечивать минимальные простои транспортных средств под погрузкой и выгрузкой.

Погрузку груза на транспортное средство, крепление, увязку и укрытие груза, открытие и закрытие бортов платформы, люков цистерны, опускание и выемку шлангов из люков цистерны, привинчивание и отвинчивание шлангов, снятие и установку съёмных тентов в пунктах погрузки производит грузоотправитель; выгрузку грузов, снятие креплений и укрытий груза, а также выполнение отмеченных выше операций с бортами платформы, съёмными тентами, люками и шлангами цистерн в пунктах выгрузки осуществляет грузополучатель, если иное не предусмотрено соглашением между ними.

При выполнении погрузки грузов грузоотправителем ответственность за порчу и повреждение груза во время погрузки, а также за последствия ненадлежащего крепления и размещения груза в кузове транспортного средства (повреждение груза во время перевозки, его смещение, опрокидывание) возлагается на грузоотправителя.

Перевозчик должен контролировать осуществляемые грузоотправителем процессы погрузки, крепления и размещения груза в кузове транспортного средства, закрытие бортов (люков) и других, указанных в пункте 4.3. операций, кроме тех случаев, когда представитель перевозчика не допущен к месту погрузки груза. При невыполнении грузоотправителем требований перевозчика о размещении и креплении грузов, перевозчик может отказаться от осуществления перевозки грузов с возмещением ему грузоотправителем соответствующих затрат.

В случае разногласий между перевозчиком и грузоотправителем по вопросам надежности установки и крепления груза грузоотправитель должен обеспечить документальное подтверждение безопасности подписью своего компетентного уполномоченного лица в транспортной накладной.

Перед началом движения и в пути следования водитель обязан при наличии объективной возможности контролировать размещение, крепление и состояние груза в кузове транспортного средства во избежание его смещения и падения. Если размещение, крепление, состояние груза создают угрозу безопасности дорожного движения, водитель должен принять меры к устранению возникшей опасности либо прекратить дальнейшее движение.

Перевозчик по договору перевозки груза с заказчиком (грузоотправителем или грузополучателем) может принять на себя выполнение погрузочно-разгрузочных работ на условиях, предусмотренных в соответствующем договоре, с учетом осуществления заказчиком предварительной подготовки груза, предоставления мест для стоянки и мелкого ремонта погрузочно-разгрузочных машин и устройств перевозчика, служебных помещений для устройства раздевалок и мест для отдыха рабочих.

В случае, когда перевозчик по договору с заказчиком принимает на себя производство погрузочно-разгрузочных работ, размещение и крепление груза в кузове транспортного средства и другие операции, ответственность за порчу и повреждение груза во время производства этих работ и за последствия ненадлежащего осуществления соответствующих операций возлагается на перевозчика.

Участие водителя транспортного средства в погрузке и выгрузке груза возможно только при его согласии, а также согласии перевозчика, в порядке, не противоречащем правилам охраны труда и техники безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном транспорте. При этом при погрузке водитель принимает груз в кузове, а при выгрузке – подает груз из кузова транспортного средства.

При использовании транспортных средств, оборудованных грузоподъемными устройствами, управление грузоподъемным устройством осуществляется водителем такого транспортного средства.

Грузоотправитель должен обеспечить погрузку груза в транспортное средство перевозчика в соответствии с согласованными в заявке/заказе видом груза, его массой и количеством, а также временем осуществления работ.

При перевозках грузов с небольшой объемной массой перевозчик по согласованию с грузоотправителем может принимать меры, обеспечивающие повышение использования грузоподъемности транспортного средства.

Для предотвращения потерь сыпучих и навалочных грузов во время перевозки грузоотправитель должен осуществлять их погрузку с таким расчетом, чтобы поверхность грузов не выступала за верхние края открытого кузова транспортного средства. При этом перевозчик совместно с грузоотправителем обеспечивает укрытие таких грузов брезентом или иными устройствами.

Штучные грузы, погрузка которых на транспортные средства и выгрузка без применения средств механизации требует больших затрат времени и труда, до начала погрузки грузоотправителем должны быть уложены в транспортные пакеты или контейнеры с учетом обеспечения механизированного способа погрузочно-разгрузочных работ.

Порядок формирования транспортных пакетов и загрузки контейнеров должны соответствовать Правилам перевозки грузов в контейнерах и транспортных пакетах, а также техническим условиям на изготовление, транспортировку и хранение продукции предприятий изготовителей.

Задание:

Заполните таблицу

| Требования к транспорту | Правила выгрузки | Правила перевозки | Правила погрузки |
|-------------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Правила погрузки, выгрузки, размещения и крепления грузов на транспортном средстве.

**Практическое занятие №2. Перевозка основных видов сельскохозяйственной продукции
(время выполнения работы 2 часа)**

Тема: Перевозка основных видов сельскохозяйственной продукции

Цель: приобретение необходимых знаний о перевозке основных видов сельскохозяйственной продукции.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

У перевозки сельхозпродукции с помощью автотранспорта есть своя важная особенность, которая заключается в сезонности таких грузоперевозок. Возникают некоторые сложности и при организации транспортировки товара, поскольку он отличается склонностью к замерзанию, быстрому изменению свойств и характеристик под воздействием климата, высокой вероятностью повреждения при погрузо-разгрузочных работах и пр. В связи с этим большинство фермерских и сельских хозяйств не располагают собственным транспортом, а сотрудничают с компаниями, которые предоставляют свои услуги по грузоперевозкам. Перед перевозчиком стоит крайне важная и ответственная задача по организации перевозок сельскохозяйственных грузов на машинах. Для этого следует правильно подобрать транспорт, в зависимости от груза и его особенностей, провести погрузо-разгрузочные мероприятия и в нужный срок доставить товар конечному получателю.

Как правильно перевозить сельхозпродукцию автотранспортом.

Классификация

Когда речь идёт о транспортировке сельскохозяйственной продукции, следует понимать, что к этой категории грузов можно отнести:

- зерновые культуры;
- овощи;
- фрукты;
- хлопок;
- продукты животноводства;
- продукцию растениеводства;
- посадочно-посевные материалы;
- удобрения и пр.

В случае транспортировки зерна предпочтение отдаётся зерновозам. Но и тут следует учитывать факт наличия нескольких вариантов транспорта, который подходит для зерновых культур.

Чтобы упростить решение задач по организации грузоперевозки сельхозпродукции, используется специальная классификация по признакам. А именно:

Физико-механические. По этим признакам все сельскохозяйственные грузы делят на наливные (жидкие) и твёрдые. Здесь также речь идёт об углах естественного откоса, коэффициентах трения, боковом давлении и пр. То есть все те свойства и характеристики, которые способны влиять на конструкцию кузова машины и крепление к раме. Примерно 70% всех грузов сельскохозяйственной группы относятся к насыпным и навалочным;

Срочность и периодичность. Некоторые грузы требуют доставки в кратчайшие сроки, по другим установлены агротехнические лимиты, то есть это скоропортящаяся продукция. Иные товары обладают свойствами, позволяющими растянуть транспортировку на более длительный период;

Условия перевозки. Здесь грузы разделяют на несколько категорий. Первой идут обычные сельскохозяйственные грузы, которые не требуют специальных условий для транспортировки на автомобиле. Вторая категория

объединяет в себе скоропортящиеся товары, где важно соблюдать определённые температурные и санитарные условия. Третьей категорией считаются товары, имеющие неприятный резкий запах, ввиду чего перевозить их следует только в специально оборудованных и оснащённых машинах. Четвёртой и пятой категорией являются антисанитарные грузы и живность соответственно.

Учитывая все эти нюансы, различают соответствующие виды перевозок в сельском хозяйстве. В зависимости от характеристик и свойств груза требуется организовать грамотную доставку от производителя к конечному получателю.

Особенности грузоперевозок

Когда организовывается перевозка сельхозпродукции, здесь не обязательно задействуют отечественные КАМАЗы. Да, это достаточно распространённые и часто используемые грузовые машины. Но всё же выбор транспорта зависит напрямую от свойств и характеристик перевозимого товара. В организации транспортных мероприятий по доставке сельхозпродукции есть свои ключевые особенности:

Объём транспортных работ имеет прямую зависимость от сезона и меняется в течение года. Поэтому возникает разный уровень необходимости в грузовом транспорте;

Расположение сельских хозяйств. В зависимости от него грузоперевозчики сталкиваются с различными дорожными условиями, преодолевают разные расстояния, что напрямую влияет на выбор тактики по организации доставки груза;

Уборка урожая. В этот период наблюдается повышенная загруженность автотранспорта. Зачастую грузоперевозки в такие периоды осуществляются в срочном режиме, а часто и в круглосуточном;

Погрузка. Урожай собирают на больших площадях, поэтому автотранспорту приходится преодолевать определённые расстояния для загрузки собранной продукции;

Организация заправки, обслуживания и отдыха водителей. Чтобы повысить эффективность грузоперевозок сельскохозяйственной продукции, в период уборки урожая для водителей организуют специальные условия, позволяющие им недалеко от пунктов сбора заправлять машины, обслуживать ТС, отдыхать и питаться. Практика показала, что это действительно экономит время и повышает эффективность всего процесса;

Диспетчерская связь. Чтобы наладить взаимодействие между всеми точками, где происходит погрузка и выгрузка, требуется создать надёжную диспетчерскую связь.

Всё это подтверждает тот факт, что аграрная сфера тесно связана с автомобильными перевозками. Но одновременно с этим сельским и фермерским хозяйствам финансово не особо выгодно содержать собственный автопарк для обеспечения транспортной потребности в период сбора урожая в полной мере. Это касается средних и малых организаций.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Перевозка основных видов сельскохозяйственной продукции

Практическое занятие №3. Правила перевозки скоропортящихся грузов (время выполнения работы 2 часа)**Тема: Правила перевозки скоропортящихся грузов**

Цель: приобретение необходимых знаний о правилах перевозки скоропортящихся грузов.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Скоропортящиеся грузы, как хорошо видно по их названию, тем и отличаются, что имеют ограниченный срок годности, а потому их перевозка требует особых условий — поддержания определенной температуры и соблюдения сроков доставки. Если эти условия не будут выполнены, то груз испортится и полностью утратит свои товарные качества: все, что с ним можно будет сделать, это выбросить. А значит, он не будет реализован и клиент потерпит убытки, потеряв и товар, и потраченные на него деньги.

Сложность перевозки скоропортящихся грузов состоит в том, что всегда, как бы тщательно ни соблюдались все необходимые условия и сколь бы четко ни был продуман план транспортировки, остается риск не довезти товар в его качественном виде. Та же задержка в пути вполне может возникнуть по причинам, независящим от перевозчика (закрытие дороги на ремонт и необходимость объезда, затрудненное движение из-за аварии и т.п.), и увеличить время доставки настолько, что оно превысит максимально допустимые отведенные на транспортировку сроки.

На самом деле факторов риска, сопутствующих перевозкам скоропортящихся грузов, немало: дорожная обстановка, качество дорожного покрытия, погода (а именно — внешняя температура), запыленность и загазованность воздуха, воздействие микроорганизмов, уровень влажности и др. Чтобы их минимизировать, тем более нужно четко соблюдать необходимый температурный режим транспортировки, а также правила упаковки груза, его погрузки и размещения в кузове автомобиля.

Скоропортящиеся грузы обычно классифицируют по двум признакам — по происхождению и температурному режиму, который они требуют.

Так, различают:

продукты растительного происхождения: фрукты, овощи, зелень, грибы и т.д.;

продукты животного происхождения: мясо, рыба, яйца, молоко и др.;

продукты переработки: сыры, колбасные изделия, консервы и пр.;

живые растения: цветы, саженцы;

грузы, используемые в медицинских целях: лекарственные препараты, кровь, плазма и т.п.

По уровню температурной обработки выделяют:

свежие грузы: могут перевозиться в своем естественном состоянии без температурной обработки;

охлажденные: требуют поддержания температуры в промежутке от -6 до +4°C;

замороженные: хранятся при температуре от -7 до -17°C;

глубокозамороженные: перевозятся при температуре от -18°C и ниже;

подогретые: подразумевают не уменьшение, а увеличение температуры транспортировки — выше температуры окружающей среды.

Кроме того, в санитарных правилах фигурирует и такое разделение продовольственного сырья и пищевых продуктов:

нескоропортящиеся: способны храниться дольше 30 дней при обычном температурно-влажностном режиме;

скоропортящиеся: могут сохранять свои качества в течение 30 дней и только при условии соблюдения специального температурного режима;

особо скоропортящиеся: их срок годности меньше 72 часов, а температура хранения и транспортировки не выше +6°C.

Выбор транспортного средства для перевозки скоропортящихся грузов

От того, к какому именно виду относится тот или иной груз, целиком зависит выбор автомобиля, в котором он поедет. Это будут:

либо «ледники», в которых для охлаждения внутреннего помещения используется лед;

либо рефрижераторы, обеспечивающие температурный режим с помощью холодильной установки;

либо «термосы», способные определенное время без дополнительного оборудования поддерживать температуру выше температуры окружающей среды.

Вообще же, перевозить скоропортящиеся грузы можно любым видом транспорта — автомобильным, морским, железнодорожным, воздушным. Однако если воздушный транспорт довольно дорогостоящий и используется тогда, когда крайне важны максимально сжатые сроки доставки (например, при перевозке биологических тканей и органов). Морской — несколько медлителен и предпочтителен для транспортировки грузов с достаточно длительным сроком хранения. Железнодорожный, хотя и относительно дешевый и имеет хорошую проходимость (для товарных поездов нет «пробок» и они могут сохранять одинаковую скорость чуть ли не на всем участке пути), подразумевает большие объемы груза и, как правило, не обеспечивает прямую доставку товара — к двери клиента.

Автомобильный же везет груз «от двери до двери» и не требует дополнительной перегрузки, которая может сказаться на качестве и сохранности товара. Кроме того, автомобили используются чуть ли не в каждой «цепочке» доставки — от порта, аэропорта, железнодорожной станции к пункту назначения и т.п. И они же развозят товар из складов по точкам розничной продажи, а потому являются наиболее популярным и распространенным способом доставки «скоропорта».

Правда, прежде чем приступить к перевозке такого вида грузов, автомобили и подвижной состав должны пройти специальную процедуру допуска: выдержать испытания на соответствие санитарным, термическим и пр. нормам и получить особое свидетельство СПС. Свидетельство имеет такую аббревиатуру по названию документа, регулирующего перевозки скоропортящегося груза, — Соглашение о международных перевозках скоропортящихся пищевых продуктов и о специальных транспортных средствах, предназначенных для этих перевозок. Что касается России, то это Соглашение, кстати, регламентирует не только международные, но и внутренние грузоперевозки.

С чего начинается перевозка скоропортящегося груза?

С правильного выбора транспортного средства (в зависимости от вида груза, температурного режима, требующегося для его перевозки, массы, размеров...), упаковки и маркировки, соответствующей всем требованиям, и подготовки сопроводительных документов.

В число обязательных документов, сопровождающих скоропортящийся груз, входят:

- товарно-транспортная или транспортная накладная;
- путевой лист;
- сертификат качества, содержащий основные характеристики товара и подтверждающий его соответствие нормам и стандартам;
- ветеринарный сертификат — для продуктов животного происхождения;
- санитарно-гигиенический сертификат, подтверждающий гигиеническую безопасность продукта;

карантинный (или фитосанитарный) сертификат на продукты растительного происхождения, свидетельствующий об отсутствии заболеваний;

обычные документы на автомобиль — технический паспорт, сертификат о прохождении техосмотра, страховой полис;

свидетельство СПС (допуск к перевозке скоропортящихся грузов);

лист контрольных проверок температуры груза и воздуха в кузове автомобиля.

Кроме того, у водителя при себе обязательно должна быть справка о прохождении медицинского осмотра.

Упаковка скоропортящихся грузов

Чтобы скоропортящиеся грузы выдержали транспортировку и сохранили свои качества, они должны быть упакованы в соответствии с установленными требованиями.

Так, например, замороженные мясные блоки следует завернуть в пергамент (целлофан) или аналогичный по свойствам материал и поместить в контейнеры или коробки из гофрированного материала. Копченые мясные изделия — в специальные ящики, обеспечивающие свободную циркуляцию воздуха. Солонину — в прочные, не дающие течи заливные бочки, доверху заполненные рассолом. Замороженную рыбу — в ящики, выстланные изнутри бумагой или другим изолирующим материалом. На дно тары для охлажденной рыбы (а также на каждый ряд рыбы) насыпают слой чистого дробленого льда. Бруски дрожжей заворачивают в бумагу и выкладывают в чистые и не имеющие посторонних запахов ящики. А яйца птиц упаковывают в тару с тисненными или гофрированными прокладками.

Для каждого вида груза предусмотрен свой особый порядок упаковки, который должен неукоснительно соблюдаться. Кроме того, огромное значение имеет температура погрузки и транспортировки товара (она специально указывается грузоотправителем в 5-й графе транспортной накладной) и маркировка тары.

Задание: Заполнить таблицу

| Классификация скоропортящихся продуктов | С чего начинается перевозка скоропортящегося груза? | Упаковка скоропортящихся грузов | Специальные обозначения скоропортящихся грузов |
|---|---|---------------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» -

Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. С чего начинается перевозка скоропортящегося груза?
2. Что делать в непредвиденных ситуациях?

**Практическое занятие №4. Правила перевозки животных и птиц
(время выполнения работы 2 часа)**

Тема: Правила перевозки животных и птиц

Цель: приобретение необходимых знаний о правилах перевозки животных и птиц.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Подвижной состав, предназначенный для перевозки животных и птиц, должен отвечать установленным ветеринарно-санитарным требованиям.

Запрещается без соответствующей обработки (очистки, мойки, дезинфекции) перевозка животных и птиц в подвижном составе, освободившемся после перевозки ядохимикатов и минеральных удобрений.

- Подвижной состав (за исключением специализированного), предназначенный для перевозки животных и птиц, должен быть оборудован грузоотправителем деревянными щитами или металлическими решетками высотой 1,0 - 1,5 м от пола кузова и приспособлениями для привязи животных.

Кузов автомобиля и его приспособления не должны иметь выступающих наружу гвоздей или других острых предметов, которые могут ранить животных и птиц.

Пол кузова автомобиля должен быть целым и без щелей.

- Грузоотправитель должен производить погрузку в один автомобиль (автопоезд) животных и птиц, однородных по виду, полу и возрасту.

При невозможности раздельной погрузки в один автомобиль животных разного вида, пола и возраста перевозка допускается при условии обязательного отделения их друг от друга надежными перегородками.

- Грузоотправитель при погрузке должен размещать крупных животных (лошадей, коров, быков и др.) в подвижном составе головой к кабине и прочно привязывать.

Молодняк крупного рогатого скота, свиней, овец, коз и других мелких животных разрешается перевозить без привязи, но в таком количестве, чтобы все животные могли лежать в кузове подвижного состава.

Лошади перед погрузкой должны быть раскованы.

Грузоотправитель обязан предъявлять к перевозке птицу только в клетках.

Дно клеток должно быть плотным и жиженепроницаемым. Грузоотправитель обязан устанавливать клетки в кузове подвижного состава так, чтобы обеспечить в каждой клетке свободную циркуляцию воздуха.

После погрузки клетки с птицей должны надежно закрепляться грузоотправителем.

Способы погрузки животных и птиц на подвижной состав, их размещение, а также нормы перевозки в одном автомобиле (автопоезде) животных и птиц устанавливаются грузоотправителем с учетом условий перевозок (типа подвижного состава, вида и возраста животных, дальности перевозок, времени года, состояния дорожного покрытия и т.д.), наиболее полного использования грузоподъемности и вместимости подвижного состава и обеспечения сохранности перевозимых животных и птиц и подвижного состава.

На погруженных на автомобиль животных и птиц грузоотправитель обязан выдавать экспедитору сопроводительные документы (ветеринарное свидетельство установленной формы, гуртовую ведомость, путевой журнал, товарно-транспортную накладную).

При перевозке животных и птиц на нескольких автомобилях, следующих колонной, указанные документы (кроме товарно-транспортной накладной) могут выдаваться на всю партию перевозимых животных и птиц.

Задержки (простои) подвижного состава из-за осмотра перевозимых животных и птиц ветеринарным врачом, а также по требованию экспедитора (поение, кормление, отдых животных и птиц) оформляются актами в соответствии с разделом 10 Общих Правил (Правила составления актов), подписываемыми экспедитором и водителем.

Все составленные в пути следования акты сдаются водителем в автотранспортное предприятие или организацию.

Простои и заезды подвижного состава к ветеринарному учреждению для осмотра животных и птиц ветеринарным врачом, а также простои для поения, кормления, отдыха животных и птиц оплачиваются грузоотправителем.

В случае заболевания или падежа животных и птиц в пути следования экспедитор обязан немедленно сообщить об этом в ближайшее ветеринарное учреждение. Дальнейшее движение к месту назначения допускается только с разрешения ветеринарного врача, осмотревшего животных, о чем должна быть сделана отметка в ветеринарном свидетельстве.

Автотранспортные предприятия или организации не несут ответственности за падеж животных и птиц в пути следования из-за болезни, неправильного размещения и крепления их в подвижном составе, а также несоответствия температуры воздуха условиям перевозок отдельных животных и птиц.

После выгрузки животных и птиц грузополучатель обязан произвести очистку, промывку и дезинфекцию кузова подвижного состава, дополнительного оборудования и приспособлений, используемых при перевозке.

Задание: Заполнить таблицу

| Способы погрузки животных и птиц на подвижной состав | Правила перевозки | Сопроводительные документы | Правила погрузки |
|--|-------------------|----------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Какие сопроводительные документы необходимы водителю для перевозки?

**Практическое занятие №5. Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов
(время выполнения работы 2 часа)**

Тема: Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов

Цель: приобретение необходимых знаний о перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов в городском, пригородном и междугородном сообщениях осуществляется в соответствии с Правилами перевозок грузов автомобильным транспортом (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2011 г. № 272), изданными во исполнение Федерального закона от 8 ноября 2007 г. № 259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта» (далее - Устав) и имеют ту же область применения, что и Устав, т.е. регулируют отношения, возникающие при оказании услуг автомобильным транспортом.

В случае перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов, осуществляемых для удовлетворения собственных нужд юридических и физических лиц на транспортных средствах, которыми они владеют на законных основаниях, договорные отношения не возникают. Поэтому указанные перевозки по-прежнему являются областью применения Инструкции по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации (утверждена Минтрансом России 27 мая 1996 г.). Приказом Минтранса России от 24 июля 2012 г. № 258 в указанную Инструкцию были внесены изменения.

Этим же приказом утвержден Порядок выдачи специального разрешения на движение по автомобильным дорогам транспортного средства, осуществляющего перевозку крупногабаритных и тяжеловесных грузов, предусмотренного статьей 31 Федерального закона от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Правила перевозки негабаритных грузов автотранспортом

Перевозка негабарита допускается только в тех случаях, если выполняется ряд условий (п. 23.3. ПДД):

Груз не ухудшает обзор водителю;

Не оказывает негативного влияния на устойчивость транспортного средства;

Не закрывает светоотражатели, осветительные устройства, опознавательные знаки, не препятствует восприятию сигналов, подаваемых водителю рукой;

Не создает шумов, не поднимает пыль при транспортировке, не вредит дороге и окружающей среде.

Если же одно из этих условий нарушается во время следования, в задачу водителя входит устранить нарушение. Если по какой-либо причине это невозможно, необходимо прекратить движение, в противном случае будет выписан штраф за перевозку крупногабаритного груза.

Также существуют специальные опознавательные знаки, которые в обязательном порядке должны быть установлены на груз в случаях (п. 23.4. ПДД):

"Если груз превосходит габариты транспортного средства и выступает сзади или спереди более чем на 1 метр, либо с боку более чем на 40 сантиметров, он должен быть помечен знаком "Крупногабаритный груз".

"Если транспортировка происходит в темное время суток или в условиях недостаточной освещенности, то помимо вышеописанных правил необходимо также соблюдать следующее: прикрепить на груз впереди световозвращатель белого цвета или фонарь; сзади световозвращатель красного цвета. При несоблюдении этих правил нарушается безопасность движения и может последовать штраф за негабарит.

Существуют специально разработанные правила движения, которые вступают в силу в тех случаях, если транспортное средство с грузом или без, превышает по ширине 2,55 метров, 4 метра по высоте, 20 метров по длине.

На транспортное средство должны быть установлены опознавательные знаки "Негабаритный груз" и проблесковые маячки (цвета желтый и оранжевый).

Следующие особенности движения касаются ограничений в скоростном режиме. Так, скорость движения по дорогам не должна превышать 60 километров в час и 15 км/ч при движении по мостам. Кроме того, водителю запрещается отклоняться от заранее намеченного маршрута, который согласовывается со специальными органами.

ПРАВИЛА ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ

Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов

Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов по автомо-бильным дорогам осуществляется в разрешительном порядке, исходя из несущей способности дорог и сооружений. При этом грузы, допускаемые к перевозке, в зависимости от их массы и размеров, подразделяются на две категории. Под грузом в данном случае подразумевается само транспортное средство (загруженное или нет) с допустимыми:

осевой нагрузкой на каждую ось;

габаритом по высоте, ширине или длине.

Соответственно, под тяжеловесным грузом понимается транспортное средство, масса которого (с грузом или без груза) или осевая масса превышают хотя бы один из установленных параметров, а под крупногабаритным грузом — транспортное средство, габариты которого (с грузом или без груза) по высоте, ширине или длине превышают хотя бы одно из установленных значений.

Основным нормативным документом, регулирующим перевозку крупногабаритных и тяжеловесных грузов, является Инструкция Минтранса России и МВД России по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации от 27.05.1996 (с изм. на 12.11.2012). Кроме того, крупногабаритные и тяжеловесные грузы должны перевозиться с учетом требований Правил дорожного движения Российской Федерации, правил перевозки грузов и дополнительных требований, указанных в разрешении на перевозку груза.

Перевозка по дорогам крупногабаритных и тяжеловесных грузов может осуществляться только на основании специальных разрешений, выдаваемых в установленном порядке.

Заявления для получения разрешений на перевозку крупногабаритных или тяжеловесных грузов, в зависимости от вида предполагаемых перевозок (международные, межрегиональные или местные), категории крупногабаритных и тяжеловесных грузов и места нахождения транспортного средства перевозчика, подаются в соответствующие

дорожные органы, с территории, обслуживания которых начинается маршрут движения транспортного средства.

Заявления для получения разрешений на международные перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов всех категорий подаются в Министерство транспорта РФ или его подразделение (уполномоченный орган).

Заявления для получения разрешений на осуществление междугородных и местных перевозок по маршруту, проходящему целиком или частично по федеральным дорогам, для крупногабаритных и тяжеловесных грузов всех категорий подаются ближайшему к пункту, с которого начинается маршрут перевозки, органу управления федеральной автомобильной дорогой.

Заявления для получения разрешений на осуществление междугородных и местных перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов всех категорий по маршруту, проходящему целиком по дорогам объектов Российской Федерации, подаются территориальным органам управления автомобильными дорогами по месту нахождения транспортного средства перевозчика.

Заявление для получения разрешения на перевозку крупногабаритного или тяжеловесного груза подается в орган, уполномоченный выдавать соответствующие разрешения.

Сведения, приведенные в заявлении, заверяются подписью руководителя или заместителя руководителя и печатью организации или подписью физического лица, осуществляющих перевозку.

Заявление на перевозку груза подается по форме, установленной Инструкцией по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом. Оно должно содержать все необходимые организациям, согласовывающим перевозку, сведения о характере и категории груза, параметрах массы и габаритах транспортного средства, предполагаемых сроках перевозки, маршруте движения и другую информацию.

В зависимости от категории перевозимых грузов, вида и характера перевозок владельцы или пользователи транспортных средств, перевозящих крупногабаритные и тяжеловесные грузы, могут получать разовые разрешения или разрешения на определенный (конкретный) срок.

Разовые разрешения выдаются на одну перевозку груза по определенному (конкретному) маршруту в указанные в разрешении сроки.

Разрешения на определенный срок выдаются только для перевозки грузов первой категории на срок от 1 до 3 месяцев или на определенное количество данного вида перевозок в течение указанного в заявлении времени, но не более чем на 3 месяца.

Вместе с заявлением на получение разрешения для перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов второй категории представляется схема автопоезда с изображением на ней всех участвующих в перевозке

транспортных средств, количества осей и колес на них, взаимного расположения колес и осей, распределения нагрузки по осям и на отдельные колеса с учетом возможного неравномерного распределения нагрузки по длине оси.

Согласование всех перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов по всему маршруту движения с органами управления автомо-бильными дорогами, балансодержателями искусственных сооружений и коммуникаций, отделениями железных дорог (мосты, путепроводы, железнодорожные переезды, линии метро, подземные трубопроводы и кабели, воздушные линии электроснабжения и связи и т.п.), служба-ми, уполномоченными органами субъекта Российской Федерации или органами местного самоуправления управлять улично-дорожной сетью городов и других населенных пунктов, осуществляет орган управления дорогами, выдающий разрешение.

После получения разрешения перевозчик согласовывает эту перевозку с ГИБДД Министерства внутренних дел РФ. ГУВД. УВД субъектов Российской Федерации, на территории, обслуживания ко-торых начинается маршрут перевозки (Приложение 3 к настоящему параграфу). При согласовании определяются специальные требования к порядку перевозки груза, исходя из условий обеспечения безопас-ности дорожного движения, и выдается специальный пропуск, пре-доставляющий право на движение транспортного средства. Пропуск помещается в правом нижнем углу лобового стекла транспортного средства.

Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов второй кате-гории по населенным пунктам осуществляется в период наименьшей интенсивности движения, а вне населенных пунктов — в светлое время суток. В темное время суток по дорогам вне населенных пунктов, а также при интенсивном движении в светлое время суток перевозка допускается только при условии сопровождения груза.

При согласовании разрешения на перевозку груза ГИБДД определяет необходимость и вид сопровождения.

Задание: Заполнить таблицу

| Правила перевозки негабаритных грузов автотранспортом | Согласование перевозки негабаритных грузов | Нормативная документация | Правила движения при перевозке негабаритных грузов |
|---|--|--------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Что понимают под тяжеловесным грузом?

Практическое занятие №6. Правила перевозки грузов в контейнерах и транспортных пакетах (время выполнения работы 1 час)

Тема: Правила перевозки грузов в контейнерах и транспортных пакетах

Цель: приобретение необходимых знаний о правилах перевозки грузов в контейнерах и транспортных пакетах.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Предоставление транспортных средств и контейнеров, предъявление и прием груза для перевозки, погрузка грузов в транспортные средства и контейнеры.

Перевозчик в срок, установленный договором перевозки груза (договором фрахтования), подает грузоотправителю под погрузку исправное транспортное средство в состоянии, пригодном для перевозки соответствующего груза, а грузоотправитель предъявляет перевозчику в установленные сроки груз.

Пригодными для перевозки груза признаются транспортные средства и контейнеры, соответствующие установленным договором перевозки груза (договором фрахтования) назначению, типу и грузоподъемности, а также оснащенные соответствующим оборудованием.

Подача транспортного средства и контейнера, непригодных для перевозки груза, обусловленного договором перевозки груза (транспортного средства, не соответствующего условиям договора фрахтования), или с опозданием считается неподачей (непредоставлением) транспортного средства.

Опозданием признается подача транспортного средства в пункт погрузки с задержкой более чем на 2 часа от времени, установленного в согласованном перевозчиком в заказе (заявке) или заказе-наряде, если иное не установлено соглашением сторон. При подаче транспортного средства под погрузку грузоотправитель (фрахтователь) вносит в транспортную накладную (заказ-наряд) на бумажном носителе или в электронную транспортную накладную (электронный заказ-наряд) в присутствии перевозчика.

Перевозчик доставляет и выдает груз грузополучателю по адресу, указанному (внесенному) грузоотправителем в транспортной накладной, грузополучатель принимает доставленный ему груз. Перевозчик осуществляет

доставку груза в срок, установленный договором перевозки груза. В случае если в договоре перевозки груза сроки не установлены, доставка груза осуществляется:

- а) в городском или пригородном сообщении - в суточный срок;
- б) в междугородном или международном сообщении - из расчета одни сутки на каждые 300 километров расстояния перевозки.

О задержке доставки груза перевозчик информирует грузоотправителя и грузополучателя. Если иное не установлено договором перевозки груза, грузоотправитель и грузополучатель вправе считать груз утраченным и потребовать возмещения ущерба за утраченный груз, если груз не был выдан грузополучателю по его требованию:

- а) в течение 10 календарных дней со дня приема груза для перевозки - при перевозках в городском и пригородном сообщениях;
- б) в течение 30 календарных дней со дня, когда груз должен был быть выдан грузополучателю, - при перевозке в междугородном сообщении.

Грузополучатель вправе отказаться от принятия груза и потребовать от перевозчика возмещения ущерба в случае повреждения (порчи) груза в процессе перевозки по вине перевозчика, если использование груза по прямому назначению невозможно.

В случае отказа грузополучателя принять груз по причинам, независящим от перевозчика, перевозчик вправе доставить груз по указанному грузоотправителем новому адресу (переадресовка груза), а при невозможности доставки груза по новому адресу - вернуть груз грузоотправителю с соответствующим предварительным уведомлением. Расходы на перевозку груза при его возврате или переадресовке возмещаются за счет грузоотправителя.

В случае составления транспортной накладной на бумажном носителе переадресовка груза осуществляется в следующем порядке:

- а) водитель с использованием средств связи информирует перевозчика о дате, времени и причинах отказа грузополучателя принять груз;
- б) перевозчик в письменной форме либо с использованием средств связи уведомляет грузоотправителя об отказе и причинах отказа грузополучателя принять груз и запрашивает указание о переадресовке груза;
- в) при неполучении от грузоотправителя переадресовки в течение 2 часов с момента его уведомления о невозможности доставки груза перевозчик в письменной форме уведомляет грузоотправителя о возврате груза и дает указание водителю о возврате груза грузоотправителю;
- г) при получении от грузоотправителя указания о переадресовке груза до его доставки грузополучателю, указанному в транспортной накладной на бумажном носителе, перевозчик с использованием средств связи информирует водителя о переадресовке.

В случае формирования электронных перевозочных документов переадресовка груза осуществляется в следующем порядке:

а) грузополучатель направляет в электронной форме в адрес грузоотправителя и перевозчика уведомление об отказе в приеме груза с указанием даты, времени и причинах отказа; (В редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2116 - с 1 января 2022 г.)

б) грузоотправитель направляет в электронной форме перевозчику указание о переадресовке груза; (В редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2116 - с 1 января 2022 г.)

в) при неполучении от грузоотправителя переадресовки в течение 2 часов с момента уведомления о невозможности доставки груза перевозчик направляет в электронной форме уведомление в адрес грузоотправителя о возврате груза и дает указание водителю о возврате груза грузоотправителю; (В редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2116 - с 1 января 2022 г.)

г) при получении указания о переадресовке груза до его доставки грузополучателю, указанному в электронной транспортной накладной, перевозчик самостоятельно информирует водителя о переадресовке.

В случае оформления транспортной накладной на бумажном носителе при подаче транспортного средства под выгрузку грузополучатель вносит в транспортную накладную в присутствии перевозчика (водителя) фактические дату и время подачи транспортного средства под выгрузку, а также состояние груза, тары, упаковки, маркировки и опломбирования, массу груза и количество грузовых мест и (или) информирует об отказе принять груз с обоснованием причин (при наличии). Перевозчик (водитель) вносит оговорки и замечания (при наличии) о дате и времени прибытия или убытия, о состоянии груза, тары, упаковки, маркировки, опломбирования, о массе груза и количестве грузовых мест.

Задание: Заполнить таблицу

| Предоставление транспортных средств и контейнеров | Предъявление и прием груза для перевозки | Нормативная документация | Погрузка грузов в транспортные средства и контейнеры |
|---|--|--------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Что делать в случае отказа грузополучателя принять груз по причинам, независящим от перевозчика?

**Практическое занятие №7. Правила перевозки промышленных товаров в системе торговли
(время выполнения работы 2 часа)**

Тема: Правила перевозки промышленных товаров в системе торговли

Цель: приобретение необходимых знаний о правилах перевозки промышленных товаров в системе торговли.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

В настоящих Правилах предусмотрены условия перевозки в системе торговли тканей, изделий из них, верхней одежды, швейных и трикотажных изделий, ковров, обуви, посудохозяйственных изделий, кухонных и столовых принадлежностей и иных изделий (далее – промышленные товары).

Промышленные товары, доставляемые в системе торговли, должны предъявляться грузоотправителем к перевозке в стандартной и исправной таре и упаковке, обеспечивающей их сохранность и не имеющей посторонних запахов.

Перевозка промышленных товаров без тары и упаковки или в облегченной упаковке допускается только в случае, если это предусмотрено в договоре поставки товаров между грузоотправителем и грузополучателем.

Не допускается совместная перевозка промышленных товаров с грузом, имеющим устойчивый запах или загрязняющую поверхность.

Упаковка и маркировка промышленных товаров должна соответствовать требованиям, изложенным в стандартах и Правилах.

Ткани и изделия из них грузоотправитель предъявляет к перевозке упакованными в специальную жесткую, полужесткую и мягкую тару, как правило, с обвязкой, обеспечивающей сохранность тары и упаковки и исключающей возможность доступа к грузу без нарушения обвязки или упаковки.

Жесткая тара (дощатые и фанерные ящики) должна быть обтянута по торцам металлической лентой, скрепленной в замок.

Полужесткая тара (прессованные кипы с применением дощечек и планок) должна быть покрыта со всех сторон одним слоем оберточной бумаги и одним слоем паковочной ткани. На кипы вдоль кусков ткани сверху и снизу должны быть наложены дощечки, а поперек их – две планки, по которым кипы обтягиваются металлической лентой или проволокой, концы которых

соединяются в замок. Кипы шелковых тканей обтягивать проволокой не допускается.

Мягкая тара (прессованные кипы без дощечек и планок, тюки, тканевые мешки, рогожные кули, рулоны и др.) с тканями и изделиями из них должна быть покрыта двумя слоями оберточной бумаги, одним слоем паковочной ткани и обтянута металлической лентой с прокладкой под ленту картона толщиной 3-4 мм и шириной не менее 60 мм по всему периметру кипы; при этом концы ленты должны быть соединены в замок с применением двух хомутиков.

Ящики и коробки с мелкоштучными промышленными товарами должны предъявляться к перевозке грузоотправителем в обандероленном (опечатанном) виде с использованием бумажной ленты или тесьмы, представляющей собой единое целое (без узлов и наращивания) и скрепляемой в местах соединений печатью (штампом) изготовителя или грузоотправителя путем наклеивания этикетки на обе части коробки или другой тары.

Обандероливание должно производиться с таким расчетом, чтобы исключить доступ к грузу без разрыва ленты или тесьмы.

Ковры и ковровые изделия грузоотправителем могут предъявляться к перевозке без упаковки (как правило, в рулонах). Доставка их в торговую сеть может осуществляться также в универсальных малотоннажных и среднетоннажных контейнерах с применением транспортных средств общего назначения и автомобилей-самопогрузчиков.

Для перевозки тканей и изделий из них в указанной выше таре и упаковке перевозчик в соответствии с договором перевозки должен выделять транспортные средства с крытым кузовом, а при использовании контейнеров – автомобили – самопогрузчики.

При предъявлении к перевозке на одном автомобиле промышленных товаров разной номенклатуры в адрес одного или нескольких грузополучателей грузоотправитель до прибытия автомобиля группирует груз, в том числе по грузополучателям, с учетом осуществления погрузки с одного погрузочного поста, и оформляет транспортную накладную каждому грузополучателю.

Прием к перевозке от грузоотправителя и сдача грузополучателю промышленных товаров в таре осуществляется перевозчиком по наименованию груза, количеству и стандартной массе грузовых мест или по массе, указанной на грузовых местах. Прием и сдача промышленных товаров, перевозимых в автофургоне или в контейнерах в адрес одного грузополучателя, осуществляется за пломбой грузоотправителя.

Грузоотправители могут предъявлять для перевозки верхнюю одежду на вешалках с использованием специальных малотоннажных контейнеров, которые для облегчения их погрузки и выгрузки при помощи грузоподъемного борта автофургона, а также перемещения на склад или в торговый зал магазина могут быть изготовлены на колесиках.

Мягкая одежда и трикотажные изделия могут предъявляться к перевозке в картонных коробах или в ящиках. При перевозках этих изделий в контейнерах допускается использование первичной тары и упаковки.

Ценные швейные изделия перевозятся в ящиках в опломбированном виде.

Во время погрузки, перевозки и выгрузки промышленных товаров перевозчики, грузоотправители и грузополучатели должны создавать необходимые условия по обеспечению их сохранности, исключению возможности попадания на них атмосферных осадков и предохранению от загрязнения, порчи и потери внешнего вида.

При осуществлении перевозок промышленных товаров грузоотправители, грузополучатели и перевозчики должны создавать условия по обеспечению комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ и сокращению простоев транспортных средств в пунктах погрузки и выгрузки.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Как осуществить перевозку промышленных товаров без тары и упаковки?

**Практическое занятие №8. Перевозка продукции химической промышленности
(время выполнения работы 2 часа)**

Тема: Перевозка продукции химической промышленности

Цель: приобретение необходимых знаний о перевозке продукции химической промышленности.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Транспортировка химических веществ — особенно сложный вид грузоперевозок. Он практически всегда сопряжен с высокой опасностью. Необходимо не только обеспечить целостность и сохранность груза, но и предотвратить возможный вред здоровью людей, состоянию окружающей среды и оборудованию. Доставка груза в каждом случае разрабатывается и организуется индивидуально. Специфика транспортируемого вещества влияет на все этапы грузоперевозки.

Химические грузы разнообразны. Они обладают различными характеристиками и свойствами: могут быть неопасными, условно опасными и опасными, взрывчатыми, легковоспламеняющимися, неустойчивыми, ядовитыми, инфекционными, радиоактивными, едкими и коррозионными. В Российской Федерации используют классификацию опасных грузов, по которой выделяется восемь классов химических веществ с высокой опасностью. Подробнее об этом читайте в статье «Профессиональная перевозка химических грузов - гарантированная безопасность».

В зависимости от свойств груза, к организации его перевозки предъявляются определенные требования, основные из которых:

- задействование только тех специалистов, которые прошли обучение и имеют навыки работы с химическими грузами,

- наличие необходимых транспортных документов,

- использование специализированной транспортной техники,

- выбор оптимального маршрута,

- очистка резервуаров после разгрузки (по завершении каждого рейса).

О каждом из перечисленных требований мы расскажем подробнее.

Требования к водителям транспорта для химических грузов

К перевозке химических грузов допускаются водители со стажем работы не менее трех лет (на транспортном средстве данной категории).

Перед каждым рейсом водители в обязательном порядке проходят инструктаж по технике безопасности и транспортировке конкретного химического груза. Их обучают действиям, которые необходимо предпринять при возможных инцидентах (ДТП, неисправность автомобиля, повреждение цистерны, утечка, возгорание груза и другие экстренные случаи).

Помимо водителей, в работе с химическим грузом участвует обслуживающий персонал: экспедиторы, охранники, дозиметристы, операторы разгрузочно-погрузочных работ и другие специалисты. Как и водители, все остальные сотрудники также должны пройти специальный инструктаж.

Необходимые транспортные документы

При транспортировке химического вещества водитель должен иметь при себе следующие документы:

- свидетельство о допуске к перевозке химического груза,

- лицензионную карточку на автомобиль для перевозки опасных грузов с наличием отметки о классе химического груза,

путевой лист с указанием маршрута грузоперевозки и отметкой о классе груза,

товарно-транспортную накладную.

Водитель должен также иметь при себе контактные данные организации, осуществляющей перевозку, отправителя и получателя груза, а также дежурных частей ГИБДД, расположенных по маршруту движения.

У экспедиторов, охранников и других обслуживающих специалистов должно быть свидетельство, которое удостоверяет право на сопровождение негабаритных грузов, в данном случае, химического груза по конкретному маршруту.

Требования к транспортной технике

Транспортировка опасных веществ осуществляется с помощью специальной техники. Перевозка химических грузов осуществляется в особо прочных цистернах, внутренняя поверхность которых устойчива к неблагоприятному воздействию едких, окисляющих и коррозионных веществ. Для легковоспламеняющихся грузов используют цистерны из материалов с теплоизолирующими свойствами. Многие вещества очень чувствительны к температурному режиму перевозки и при его изменении могут воспламениться. Все цистерны оборудуются защитными клапанами для предотвращения пролива.

Топливный бак автомобиля для перевозки химических грузов должен быть удален от двигателя, аккумулятора и электропроводов. Бока и днище топливного бака, вспомогательное оборудование (например, трубопроводы для залива жидкого груза) должны иметь дополнительную защиту. Транспортировка взрывчатых материалов подразумевает перевозку взрывчатых веществ в таких транспортных средствах, у которых выхлопная труба глушителя вынесена перед радиатором в сторону.

Кабина автомобиля для транспортировки химии изготавливается из огнестойкого материала. В дополнительное оснащение входят огнетушители, емкости с песком, специальные опознавательные знаки с маркировкой по классу опасности груза.

Транспортная техника для перевозки химии должна иметь не более одного прицепа или полуприцепа. Поэтому при доставке большой партии химического груза используется несколько автомобилей.

Выбор оптимального маршрута

При разработке маршрута сотрудники отдела транспортной логистики составляют несколько путей движения, из которых выбирается оптимальный. Учитываются ограничения на проезд транспорта определенной грузоподъемности по тому или иному отрезку пути, опасные участки, возможные пробки и другие факторы, которые могут повлиять на продолжительность перевозки.

Очистка резервуаров после разгрузки химических веществ

По окончании рейса, после того как все разгрузочные работы будут выполнены, цистерна очищается от химического груза полностью. Это

необходимо для того, чтобы остатки опасных веществ не скапливались в цистерне и не контактировали с химическим грузом, который будет перевозиться в следующий раз.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к транспортной технике | Требования к документации | Выбор оптимального маршрута | Очистка резервуаров после разгрузки химических веществ |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Какие требования предъявляются к водителям транспорта для химических грузов?

Практическое занятие №9. Правила перевозки продукции машиностроительной промышленности (время выполнения работы 2 часа)

Тема: Правила перевозки продукции машиностроительной промышленности

Цель: приобретение необходимых знаний о правилах перевозки продукции машиностроительной промышленности.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Настоящие Правила предусматривают условия перевозок продукции машиностроительной, включая: экскаваторы, бульдозеры, погрузчики, краны, станки, компрессоры, легковые автомобили, мопеды и мотоциклы, предметы бытовой техники (холодильники, стиральные и швейные машины, электропылесосы и др.); комплектующие изделия (приборы, отдельные детали, узлы, агрегаты), доставляемые на сборочные предприятия -

изготовители машин; запасные части к машинам, оборудованию, предметам бытовой техники и т.п.

Настоящие Правила не распространяется на продукцию указанных отраслей промышленности, относящуюся к категории крупногабаритных и тяжеловесных грузов, условия перевозки которых и взаимоотношения сторон регулируются Правилами перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов.

При перевозках продукции машиностроительной, приборостроительной и металлообрабатывающей промышленности перевозчики, грузоотправители и грузополучатели должны предусматривать комплексные меры по обеспечению сохранности продукции от повреждений во время производства погрузочно-разгрузочных работ и перевозки, обращая особое внимание на применение специальных устройств для крепления машин и оборудования, и их правильное размещение на транспортных средствах.

В необходимых случаях, по согласованию сторон, участники перевозочного процесса принимают меры по защите перевозимых машин и оборудования от загрязнения и атмосферных осадков во время перевозки.

Предметы бытовой техники, холодильники, стиральные и швейные машины, электроприборы и др. грузоотправитель предъявляет к перевозке только в упакованном виде с соответствующей маркировкой каждого грузового места.

При поставках указанных изделий крупными партиями в адрес одного грузополучателя грузоотправитель, по соглашению с перевозчиком и грузополучателем, может использовать контейнеры общего назначения.

При перевозках комплектующих изделий, поступаемых от заводов-поставщиков на сборочные предприятия-изготовители различных машин, оборудования и предметов бытовой техники грузоотправитель в соответствии с техническими условиями и по соглашению с перевозчиком и грузополучателем может предъявлять груз в транспортных пакетах с использованием различных типов поддонов, либо в контейнерах общего назначения.

Взаимоотношения сторон при таких перевозках комплектующих изделий и предметов бытовой техники регулируются Правилами перевозок грузов в контейнерах и транспортных пакетах (раздел XI Правил).

Для перевозки легковых автомобилей, отправляемых с предприятий-изготовителей в торговые центры партиями 5-6 единиц и более, перевозчики предъявляют специализированные транспортные средства автобуса с двухъярусным кузовом в виде стационарной и подъемной платформ с откидным мостиком, позволяющим производить загрузку легковых автомобилей на платформы своим ходом поочередно: сначала заездом на подъемную платформу, затем – после ее подъема и установки во второй ярус – заездом автомобилей на нижнюю (стационарную) платформу.

Все операции, связанные с погрузкой и разгрузкой легковых автомобилей (подъем и опускание платформы, откидывание мостика, заезд на

платформы в пунктах погрузки и выезд автомобилей с платформ в пунктах разгрузки, крепление каждого автомобиля на платформе и др.) в соответствии с договором перевозки осуществляет водитель автомобилевоза.

Принимаемые к перевозке легковые автомобили должны быть полнокомплектными, в исправном состоянии и подготовленными для погрузки в кузов автомобилевоза и разгрузки из него собственным ходом.

После погрузки легковых автомобилей в кузов автомобилевоза и оформления транспортной накладной с подписью водителя о приеме партии автомобилей к перевозке ответственность за их сохранность несет водитель в качестве доверенного лица перевозчика.

При загрязнении легковых автомобилей во время перевозки мойка их с целью приведения в товарный вид возлагается на грузополучателя. Однако, по соглашению сторон моечные работы могут быть осуществлены перевозчиком за дополнительную плату за счет грузополучателя.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Какие принимаются меры по обеспечению сохранности продукции от повреждений во время производства погрузочно-разгрузочных работ и перевозки?

Практическое занятие №10. Правила перевозки грузов строительной индустрии

(время выполнения работы 2 часа)

Тема: Правила перевозки грузов строительной индустрии

Цель: приобретение необходимых знаний о правилах перевозки грузов строительной индустрии.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Перевозки глиняного и силикатного кирпича должны осуществляться транспортными пакетами на поддонах и без поддонов с применением устройств, обеспечивающих сохранность пакетов во время перевозки, погрузки и разгрузки.

При перевозке глиняного кирпича транспортными пакетами грузоотправитель до прибытия автомобилей под погрузку должен обеспечить формирование пакетов кирпича на поддоны «в елку», а после их прибытия – осуществить механизированную погрузку транспортных пакетов на автомобили в соответствии со схемами размещения таких пакетов на платформах автомобилей, предложенными перевозчиком или согласованными с ним в письменном виде в договоре перевозки.

При перевозках силикатного кирпича, выставленного из пропарочных печей (автоклавов) производителя в виде «пирамид» (укрупненных транспортных пакетов массой до 3,5 т), грузоотправитель обязан осуществить их механизированную погрузку на платформы автомобилей с установкой такого транспортного пакета на спаренные по два специальные поддоны с ленточными устройствами для затяжки (скрепления) пакета кирпича, в соответствии с условиями и схемами размещения кирпича на поддонах на платформе автомобиля, предложенными перевозчиком в договоре перевозки. Скрепление транспортного пакета ленточными ограждениями после его погрузки осуществляет грузоотправитель.

С целью предотвращения разваливания транспортных пакетов и выпадения кирпича из них во время движения автомобиля водитель до начала движения обязан проверить затяжку каждого транспортного пакета («пирамид» кирпича), а в процессе движения – следить за состоянием и осуществлять по мере необходимости дополнительные операции по обеспечению их сохранности.

Перевозчик (уполномоченное им лицо – водитель) должен проверить соответствие укладки и крепления пакетов глиняного и силикатного кирпича на автомобиле требованиям обеспечения безопасности дорожного движения и сохранности автомобиля.

Перевозчик может не принимать к перевозке транспортные пакеты, у которых имеются выпавшие кирпичи из нижнего ряда, из углов или торцевых сторон пакета, а также при отсутствии ограждающих устройств на поддонах, если высота укладки кирпича в транспортном пакете превышает высоту бортов кузова автотранспортного средства.

Грузоотправитель по требованию водителя должен устранить обнаруженные нарушения установленных норм по укладке и креплению пакетов кирпича.

При перевозке глиняного кирпича транспортными пакетами с укладкой «в елку» в случае, когда грузоподъемность транспортного средства не превышает 7 т, пакеты должны быть установлены грузоотправителем вдоль оси кузова, а при грузоподъемности свыше 7 т – перпендикулярно оси кузова в шахматном порядке вплотную к одному из боковых бортов кузова с

подкладкой грузоотправителем брусков под поддоны крайних пакетов, не примыкающих к боковому борту.

Грузополучатель обеспечивает механизированную разгрузку транспортных пакетов кирпича: глиняного – вместе с поддонами, силикатного – без снятия поддонов с платформ автомобилей (при использовании специальных захватов грейферного типа и технологической схемы грузополучателя).

Операции по снятию ограждающих устройств и крепежных приспособлений, а также по разделению «пирамиды» кирпича на пакеты, осуществляется грузополучателем.

Типы и параметры поддонов, применяемых для перевозки глиняного и силикатного кирпича, должны соответствовать техническим условиям и стандартам.

Поддоны для глиняного кирпича принадлежат грузоотправителю и подлежат возврату ему, если иное не предусмотрено в договоре поставки между грузоотправителем и грузополучателем.

Поддоны для перевозки силикатного кирпича по договору перевозки могут принадлежать перевозчику. Их изготовление и ремонт, а также изготовление и ремонт других возможных устройств для скрепления и разделения укрупнённых транспортных пакетов («пирамид») кирпича перевозчик может принять на себя за счет грузоотправителя.

Прием кирпича от грузоотправителя и выдача его грузополучателю перевозчиком осуществляется по количеству транспортных пакетов (грузовых мест).

При возврате порожних поддонов, снятых с автомобилей, их погрузку на автомобили производит грузополучатель кирпича, а разгрузку грузоотправитель. Прием и сдача порожних поддонов производится перевозчиком по количеству поддонов.

Железобетонные изделия в зависимости от их вида перевозятся автотранспортными средствами в горизонтальном, вертикальном или наклонном положении.

Погрузку железобетонных изделий на автотранспортные средства осуществляет грузоотправитель в соответствии с требованиями стандартов и технических условий.

На железобетонных изделиях, требующих по техническим условиям при перевозке и хранении опоры в отдельных точках, грузоотправителем должна быть нанесена маркировка с указанием точек опоры.

Для перевозки железобетонных изделий перевозчик может предлагать грузоотправителю автотранспортные средства общего назначения, либо специализированные по видам и конструкциям этих изделий (панелевозы, фермовозы, трубовозы и др.).

По договору перевозки грузоотправитель с согласия перевозчика может производить дооборудование автотранспортных средств дополнительными устройствами и приспособлениями для крепления железобетонных изделий.

По соглашению сторон указанные работы может выполнить перевозчик за счет грузоотправителя.

Необходимые для крепления железобетонных изделий прокладки, подкладки и другие приспособления должны предоставляться грузоотправителем.

В зимнее время грузоотправитель должен предъявить к перевозке железобетонные изделия, очищенные от снега и льда, а также применять прокладки и подкладки, обклеенные резиной.

Перевозчик принимает к перевозке от грузоотправителя и сдает грузополучателю железобетонные изделия по количеству мест.

Перевозчики, грузоотправители и грузополучатели по соглашению сторон могут предусматривать организацию перевозок железобетонных изделий по графикам, обеспечивающим монтаж этих изделий на строительном объекте непосредственно с транспортных средств.

При погрузке и разгрузке железобетонных изделий с помощью кранов водителю не разрешается находиться в кабине автомобиля, а грузоотправителю и грузополучателю запрещается перемещать эти изделия над кабиной автомобиля.

В пунктах погрузки и разгрузки железобетонных изделий в зонах, опасных для движения автомобилей, грузоотправители и грузополучатели должны устанавливать предупреждающие дорожные знаки и указатели, видимые в любое время суток.

При отнесении железобетонных изделий к крупногабаритным и тяжеловесным грузам условия перевозки должны регулироваться, кроме того, Правилами перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов (разделе 2 Правил перевозки отдельных видов грузов).

Для перевозки шифера, рубероида и линолеума по соглашению сторон перевозчики выделяют автотранспортные средства с бортовой платформой и укрытием брезентом или с крытым кузовом типа фургон.

До прибытия автотранспортного средства под погрузку грузоотправитель должен обеспечить предварительную подготовку указанных грузов: в соответствии с техническими условиями сформировать транспортные пакеты при использовании поддонов и опломбировать каждый транспортный пакет в соответствии с разделом III Правил.

При использовании автотранспортного средства с крытым кузовом и доставке партии груза одному грузополучателю допускается пломбирование этого кузова без пломбирования транспортного пакета.

Погрузка транспортных пакетов шифера, рубероида и линолеума на автомобили осуществляется грузоотправителем, с учетом требований раздела 4 Правил и согласованной с перевозчиком схемой размещения транспортных пакетов в кузове автомобиля.

Прием к перевозке от грузоотправителя и сдача грузополучателю шифера, рубероида и линолеума в транспортных пакетах производится перевозчиком по количеству опломбированных мест (транспортных пакетов)

или всей партии груза за пломбой грузоотправителя, навешиваемой на кузов автомобиля.

Грузоотправитель обязан указать в транспортной накладной количество транспортных пакетов, листов шифера, рубероида и линолеума в пакете и их общий вес (массу).

В случае нарушения пломбы во время перевозки сдача груза грузополучателю производится по количеству листов, указанному в транспортной накладной.

При предъявлении грузоотправителем шифера, рубероида и линолеума с комплектующими деталями (коньки, гвозди) перевозчик должен принимать их от грузоотправителя и сдавать грузополучателю (коньки – по количеству, гвозди – по весу).

Условия возврата порожних поддонов их владельцу должны быть предусмотрены в договоре перевозки.

Цемент перевозят бестарным способом в специализированных автомобилях-цистернах (автоцементовозах), а также в затаренном виде (в мешках, в мелкой расфасовке) на автомобилях с бортовой платформой, с укрытием брезентом или с крытым кузовом типа фургон.

При погрузке, перевозке и разгрузке цемента перевозчики, грузоотправители и грузополучатели должны принимать меры по обеспечению сохранности цемента, не допуская распыления, загрязнения и попадания на него атмосферных осадков.

При перевозке бестарным способом грузоотправитель должен предъявлять цемент к отправке с температурой не выше 100°C, обеспечить погрузку цемента в автомобили-цистерны, а также произвести пломбирование загрузочных люков и разгрузочных трубопроводов автомобилей-цистерн, если иное не предусмотрено договором перевозки.

Прием от грузоотправителя и сдача грузополучателю цемента при перевозке его бестарным способом в автомобилях-цистернах осуществляется перевозчиками только в адрес одного грузополучателя по весу, указанному в транспортной накладной.

При перевозке цемента бестарным способом в специализированных автомобилях-цистернах грузоотправитель и грузополучатель должны производить взвешивание автомобиля-цистерны без груза и с грузом, открытие люков цистерны перед погрузкой и закрытие после погрузки, соединение и разъединение разгрузочных рукавов с цистерной.

При разгрузке доставленного бестарным способом цемента у грузополучателя водитель автомобиля-цистерны должен производить включение компрессора и открытие разгрузочного крана, а после окончания разгрузки — выключение компрессора и закрытие разгрузочного крана.

Для разгрузки цемента из автомобилей-цистерн грузополучатель должен иметь площадки с твердым покрытием.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|--------------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Перевозка основных видов материалов строительной индустрии.

Практическое занятие 11. Правила перевозки грузов в междугородном сообщении

(время выполнения работы 3 часа)

Тема: Правила перевозки грузов в междугородном сообщении

Цель: приобретение необходимых знаний о правилах перевозки грузов в междугородном сообщении.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

В настоящих Правилах предусмотрены условия перевозки в системе торговли тканей, изделий из них, верхней одежды, швейных и трикотажных изделий, ковров, обуви, посудохозяйственных изделий, кухонных и столовых принадлежностей и иных изделий (далее – промышленные товары).

Промышленные товары, доставляемые в системе торговли, должны предъявляться грузоотправителем к перевозке в стандартной и исправной таре и упаковке, обеспечивающей их сохранность и не имеющей посторонних запахов.

Перевозка промышленных товаров без тары и упаковки или в облегченной упаковке допускается только в случае, если это предусмотрено в договоре поставки товаров между грузоотправителем и грузополучателем.

Не допускается совместная перевозка промышленных товаров с грузом, имеющим устойчивый запах или загрязняющую поверхность.

Упаковка и маркировка промышленных товаров должна соответствовать требованиям, изложенным в стандартах и Правилах.

Ткани и изделия из них грузоотправитель предъявляет к перевозке упакованными в специальную жесткую, полужесткую и мягкую тару, как

правило, с обвязкой, обеспечивающей сохранность тары и упаковки и исключающей возможность доступа к грузу без нарушения обвязки или упаковки.

Жесткая тара (дощатые и фанерные ящики) должна быть обтянута по торцам металлической лентой, скрепленной в замок.

Полужесткая тара (прессованные кипы с применением досщечек и планок) должна быть покрыта со всех сторон одним слоем оберточной бумаги и одним слоем паковочной ткани. На кипы вдоль кусков ткани сверху и снизу должны быть наложены досщечки, а поперек их – две планки, по которым кипы обтягиваются металлической лентой или проволокой, концы которых соединяются в замок. Кипы шелковых тканей обтягивать проволокой не допускается.

Мягкая тара (прессованные кипы без досщечек и планок, тюки, тканевые мешки, рогожные кули, рулоны и др.) с тканями и изделиями из них должна быть покрыта двумя слоями оберточной бумаги, одним слоем паковочной ткани и обтянута металлической лентой с прокладкой под ленту картона толщиной 3-4 мм и шириной не менее 60 мм по всему периметру кипы; при этом концы ленты должны быть соединены в замок с применением двух хомутиков.

Ящики и коробки с мелкоштучными промышленными товарами должны предъявляться к перевозке грузоотправителем в обандероленном (опечатанном) виде с использованием бумажной ленты или тесьмы, представляющей собой единое целое (без узлов и наращивания) и скрепляемой в местах соединений печатью (штампом) изготовителя или грузоотправителя путем наклеивания этикетки на обе части коробки или другой тары.

Обандероливание должно производиться с таким расчетом, чтобы исключить доступ к грузу без разрыва ленты или тесьмы.

Ковры и ковровые изделия грузоотправителем могут предъявляться к перевозке без упаковки (как правило, в рулонах). Доставка их в торговую сеть может осуществляться также в универсальных малотоннажных и среднетоннажных контейнерах с применением транспортных средств общего назначения и автомобилей-самопогрузчиков.

Для перевозки тканей и изделий из них в указанной выше таре и упаковке перевозчик в соответствии с договором перевозки должен выделять транспортные средства с крытым кузовом, а при использовании контейнеров – автомобили – самопогрузчики.

При предъявлении к перевозке на одном автомобиле промышленных товаров разной номенклатуры в адрес одного или нескольких грузополучателей грузоотправитель до прибытия автомобиля группирует груз, в том числе по грузополучателям, с учетом осуществления погрузки с одного погрузочного поста, и оформляет транспортную накладную каждому грузополучателю.

Прием к перевозке от грузоотправителя и сдача грузополучателю промышленных товаров в таре осуществляется перевозчиком по

наименованию груза, количеству и стандартной массе грузовых мест или по массе, указанной на грузовых местах. Прием и сдача промышленных товаров, перевозимых в автофургоне или в контейнерах в адрес одного грузополучателя, осуществляется за пломбой грузоотправителя.

Грузоотправители могут предъявлять для перевозки верхнюю одежду на вешалках с использованием специальных малотоннажных контейнеров, которые для облегчения их погрузки и выгрузки при помощи грузоподъемного борта автофургона, а также перемещения на склад или в торговый зал магазина могут быть изготовлены на колесиках.

Мягкая одежда и трикотажные изделия могут предъявляться к перевозке в картонных коробах или в ящиках. При перевозках этих изделий в контейнерах допускается использование первичной тары и упаковки.

Ценные швейные изделия перевозятся в ящиках в опломбированном виде.

Во время погрузки, перевозки и выгрузки промышленных товаров перевозчики, грузоотправители и грузополучатели должны создавать необходимые условия по обеспечению их сохранности, исключению возможности попадания на них атмосферных осадков и предохранению от загрязнения, порчи и потери внешнего вида.

При осуществлении перевозок промышленных товаров грузоотправители, грузополучатели и перевозчики должны создавать условия по обеспечению комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ и сокращению простоев транспортных средств в пунктах погрузки и выгрузки.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Как осуществить перевозку промышленных товаров без тары и упаковки?

Практическое занятие №12. Правила перевозки грузов населения (время выполнения работы 5 часов)

Тема: Правила перевозки грузов населения

Цель: приобретение необходимых знаний о правилах перевозки грузов населения.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Регулярные перевозки пассажиров и багажа осуществляются по расписаниям.

Расписание регулярных перевозок пассажиров и багажа (далее - расписание) составляется для каждого остановочного пункта маршрута регулярных перевозок, в котором предусмотрена обязательная остановка транспортного средства.

Расписание содержит интервалы отправления транспортных средств, в том числе по периодам времени суток, или временной график отправления транспортных средств от остановочного пункта.

Расписание, касающееся перевозок в междугородном сообщении, помимо сведений, указанных в пункте 5 настоящих Правил, содержит временной график прибытия транспортных средств в остановочный пункт.

Расписание размещается во всех остановочных пунктах маршрута регулярных перевозок, в которых предусмотрена обязательная остановка транспортного средства.

В случае если потребность в регулярных перевозках пассажиров и багажа существенно зависит от времени года или дней недели, расписание может составляться на летний и осенне-зимний периоды года и (или) отдельно для рабочих, выходных и праздничных дней.

Изменения, внесенные в расписание, доводятся до сведения населения не позднее чем за 10 дней до начала осуществления регулярных перевозок пассажиров и багажа согласно измененному расписанию.

В расписаниях указывается местное время.

Остановка транспортных средств для посадки (высадки) пассажиров осуществляется во всех остановочных пунктах маршрута регулярных перевозок, за исключением остановочных пунктов, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию.

Остановка транспортных средств для посадки (высадки) пассажиров по их требованию осуществляется, если:

пассажир, находящийся в транспортном средстве, заранее уведомит кондуктора или водителя о необходимости остановки транспортного средства в соответствующем остановочном пункте;

в остановочном пункте имеются лица, ожидающие прибытия транспортного средства.

Водитель или кондуктор обязаны заранее предупреждать пассажиров, находящихся в транспортном средстве, об остановочных пунктах, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию.

Остановочные пункты оборудуются указателями, определяющими место остановки транспортного средства для посадки (высадки) пассажиров.

На указателях (за исключением указателей на остановочных пунктах, расположенных на территории автовокзалов, автостанций) размещается следующая информация: (В редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 26.11.2013 № 1073)

а) условное обозначение транспортного средства (автобуса, троллейбуса, трамвая), используемого для осуществления регулярных перевозок пассажиров и багажа;

б) наименование остановочного пункта;

в) номера маршрутов регулярных перевозок, в состав которых включен остановочный пункт;

г) наименование конечного остановочного пункта каждого маршрута регулярных перевозок;

д) расписание для всех маршрутов регулярных перевозок, в состав которых включен остановочный пункт, за исключением остановочных пунктов, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию;

е) надпись "По требованию" в остановочных пунктах, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию;

ж) наименование, адрес и контактные телефоны органа, обеспечивающего контроль за осуществлением перевозок пассажиров и багажа.

На указателях помимо информации, предусмотренной пунктом 15 настоящих Правил, может быть размещена другая информация, связанная с осуществлением регулярных перевозок пассажиров и багажа.

Конечные остановочные пункты маршрутов регулярных перевозок, в которые прибывают транспортные средства и которые не совпадают с пунктами отправления, оборудуются указателями "Посадки нет".

Остановочные пункты, из которых осуществляется отправление более чем 100 пассажиров в сутки, за исключением остановочных пунктов, расположенных на территории автовокзалов, автостанций, обустраиваются защитными средствами от атмосферных осадков, если это позволяют земельные участки, примыкающие к остановочному пункту.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила посадки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Остановка транспортных средств для погрузки грузов.

Практическое занятие №13. Правила перевозки пассажиров (время выполнения работы 4 часа)

Тема: Правила перевозки пассажиров

Цель: приобретение необходимых знаний о правилах перевозки пассажиров.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Расписание регулярных перевозок (далее - расписание) определяется для каждого остановочного пункта маршрута регулярных перевозок, в котором предусмотрена остановка транспортного средства для посадки (высадки) пассажиров, при установлении или изменении такого маршрута регулярных перевозок, осуществляемом в соответствии с Федеральным законом "Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Расписание содержит интервалы отправления транспортных средств, в том числе по периодам времени суток, или временной график отправления транспортных средств от остановочного пункта.

Расписание, касающееся перевозок в междугородном сообщении, помимо сведений, указанных в пункте 4 настоящих Правил, содержит временной график прибытия транспортных средств в остановочный пункт.

Расписание содержит местное время часовой зоны, в которой расположен остановочный пункт.

Остановка транспортных средств для посадки (высадки) пассажиров осуществляется во всех остановочных пунктах маршрута регулярных перевозок, за исключением остановочных пунктов маршрута регулярных перевозок, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию.

В случае осуществления регулярных перевозок с посадкой и высадкой пассажиров в любом не запрещенном правилами дорожного движения месте по маршруту регулярных перевозок в соответствии с расписаниями, установленными для следования из начального и конечного остановочных пунктов по маршруту регулярных перевозок, остановки транспортных средств для посадки и высадки пассажиров осуществляются в начальном и конечном

остановочных пунктах по маршруту регулярных перевозок, а также по требованию пассажиров.

Остановка транспортных средств для посадки (высадки) пассажиров по их требованию осуществляется, если:

а) пассажир, находящийся в транспортном средстве, заранее уведомит кондуктора или водителя о необходимости остановки транспортного средства в соответствующем остановочном пункте;

б) в остановочном пункте имеются лица, ожидающие прибытия транспортного средства.

Перевозчик обеспечивает информирование пассажиров об остановочных пунктах, в том числе по требованию.

Указатели, определяющие место остановки транспортного средства для посадки (высадки) пассажиров на остановочных пунктах (за исключением указателей на остановочных пунктах, расположенных на территории автовокзалов, автостанций), содержат следующую обязательную информацию:

а) условное обозначение транспортного средства (автобуса, троллейбуса, трамвая), используемого для осуществления регулярных перевозок;

б) наименование остановочного пункта;

в) номера маршрутов регулярных перевозок, в состав которых включен остановочный пункт;

г) наименование конечного остановочного пункта каждого маршрута регулярных перевозок;

д) расписание для всех маршрутов регулярных перевозок, в состав которых включен остановочный пункт, за исключением остановочных пунктов, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию;

е) надпись: "По требованию" в остановочных пунктах, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию;

ж) надпись: "Посадки нет" в остановочных пунктах, в которых осуществляется только высадка пассажиров;

з) наименование, адрес и контактные телефоны органа, обеспечивающего контроль за осуществлением регулярных перевозок.

Остановочные пункты, расположенные в том числе на территории автовокзалов, автостанций, могут размещаться на территории транспортно-пересадочных узлов и вокзалов иных видов транспорта.

Пассажир имеет право бесплатного пользования размещенными в зданиях автовокзала, автостанции залами ожидания и туалетами при наличии билета на перевозку по маршруту регулярных перевозок, в состав которого включен этот автовокзал, автостанция, либо копии электронного билета на бумажном носителе или в виде изображения на экране мобильного устройства.

Режим работы автовокзала, автостанции должен соответствовать графику прибытия и отправления транспортных средств.

На территории и в основном здании автовокзала, автостанции владелец автовокзала, автостанции размещает информацию:

а) о маршрутах регулярных перевозок, в состав которых включены остановочные пункты, расположенные на территории автовокзала, автостанции, в том числе схемы таких маршрутов;

б) о расписаниях перевозок по маршрутам регулярных перевозок;

в) о расположении предназначенных для обслуживания пассажиров и перевозчиков помещений автовокзала, автостанции, в том числе залов ожидания, билетных касс, комнаты матери и ребенка (при наличии) , пунктов питания (при наличии) , медицинского пункта для оказания первой помощи (при наличии) , камеры хранения (при наличии) , туалетов, а также о направлениях движения к ним.

Информация, предусмотренная пунктом 15 настоящих Правил, размещается владельцем автовокзала, автостанции также на официальном сайте владельца автовокзала, автостанции (при наличии) в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и должна быть доступна для ознакомления на таком сайте без взимания платы.

На транспортных средствах, используемых для регулярных перевозок пассажиров и багажа, перевозчиком размещаются указатели маршрута регулярных перевозок:

а) над лобовым стеклом транспортного средства и (или) в верхней части лобового стекла;

б) на правой стороне кузова по ходу транспортного средства;

в) на заднем окне транспортного средства.

Указатель маршрута регулярных перевозок, размещаемый над лобовым стеклом транспортного средства и (или) в верхней части лобового стекла, содержит наименования начального и (или) конечного остановочных пунктов и номер маршрута регулярных перевозок.

Указатель маршрута регулярных перевозок, размещаемый на правой стороне кузова по ходу транспортного средства, содержит номер маршрута регулярных перевозок, а также наименования начального, конечного и одного или нескольких промежуточных остановочных пунктов.

Указатель маршрута регулярных перевозок, размещаемый на заднем окне транспортного средства, содержит номер маршрута регулярных перевозок.

Допускается использование информационного электронного табло в качестве указателя маршрута регулярных перевозок.

Указатели маршрута регулярных перевозок, указанные в пункте 18 настоящих Правил, должны быть в темное время суток освещены.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Правила посадки (высадки) пассажиров.

Практическое занятие №14. Заключение договоров и оформления транспортно-сопроводительных документов (время выполнения работы 7 часов)

Тема: Заключение договоров и оформления транспортно-сопроводительных документов

Цель: приобретение необходимых знаний о заключении договоров и оформлении транспортно-сопроводительных документов.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Перевозка груза осуществляется на основании договора перевозки груза, который может заключаться посредством принятия перевозчиком к исполнению заказа, а при наличии договора об организации перевозки груза - заявки грузоотправителя, за исключением случаев, указанных в пункте 15 настоящих Правил.

Заключение договора перевозки груза подтверждается транспортной накладной, которая оформляется на бумажном носителе или формируется в виде электронной транспортной накладной по форме согласно приложению N 4.

Заказ (заявка) на перевозку грузов автомобильным транспортом оформляется в соответствии с положениями статьи 429 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Заказ (заявка) составляется и направляется перевозчику грузоотправителем.

Заказ (заявка) заполняется и подписывается грузоотправителем, перевозчиком или лицами, уполномоченными грузоотправителем или перевозчиком на заполнение и подписание заказа (заявки). При этом лицо, уполномоченное грузоотправителем или перевозчиком, действует от имени грузоотправителя или перевозчика.

Заказ (заявка) оформляется на бумажном носителе или формируется в виде электронного заказа (заявки).

Для подписания электронного заказа (заявки) используется усиленная квалифицированная электронная подпись.

В случае формирования электронного заказа (заявки) осуществляется ее предварительное согласование с перевозчиком.

Заказ (заявка) на перевозку грузов автомобильным транспортом должен (должна) содержать обязательные реквизиты согласно приложению N 5. В заказе (заявке) допускается размещение дополнительных реквизитов, учитывающих особые условия осуществления перевозок грузов автомобильным транспортом.

Перевозчик обязан рассмотреть заказ (заявку) и в срок, не превышающий 3 календарных дней со дня его (ее) принятия, проинформировать грузоотправителя о принятии или об отказе в принятии заказа (заявки) с обоснованием причин отказа, а при оформлении заказа (заявки) на бумажном носителе - также возвратить его (ее) грузоотправителю.

При рассмотрении заказа (заявки) перевозчик определяет согласованные с грузоотправителем условия перевозки груза и заполняет обязательные реквизиты заказа (заявки), указанные в пунктах 3(1), 3(2), 10(1), 16 и 18 приложения N 5 к настоящим Правилам.

В случае осуществления расчетов за перевозку по договору перевозки лицом, отличным от грузоотправителя, заказ (заявка) содержит указание на это лицо, а также реквизиты документа, определяющего основания принятия этим лицом расчетов по договору на себя.

До заключения договора перевозки груза перевозчик по требованию грузоотправителя представляет документ (прейскурант), содержащий сведения о стоимости услуг перевозчика и порядке расчета провозной платы.

Транспортная накладная составляется (формируется) на одну или несколько партий груза, перевозимых на одном транспортном средстве.

Транспортная накладная составляется на бумажном носителе в 3 экземплярах (оригиналах) соответственно для грузоотправителя, грузополучателя и перевозчика или формируется в виде электронной транспортной накладной.

При отсутствии показателей в строках бумажной формы транспортной накладной может быть проставлен прочерк.

Транспортная накладная подписывается грузоотправителем (лицом, осуществляющим погрузку груза в транспортное средство), грузополучателем (уполномоченным им лицом) и перевозчиком (водителем). Водителю не допускается действовать от имени двух сторон договора перевозки.

В случае использования транспортной накладной как первичного учетного документа в соответствии со статьей 9 Федерального закона "О бухгалтерском учете" составляется четвертый экземпляр (оригинал) транспортной накладной на бумажном носителе для грузоотправителя.

Внесение исправлений в разделы электронной транспортной накладной осуществляется в соответствии с установленным Правительством Российской Федерации порядком, предусмотренным частью 16 статьи 18.1 Федерального закона "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта" (далее - Федеральный закон).

В случае внесения исправлений в раздел "Стоимость перевозки груза (установленная плата) в рублях (при необходимости)" такие исправления производятся в соответствии с требованиями к исправлениям в первичных учетных документах, установленными Федеральным законом "О бухгалтерском учете".

В случае замены транспортного средства, указанного в транспортной накладной, и (или) водителя перевозчик уведомляет стороны договора перевозки о такой замене, о ее причинах до момента подачи транспортного средства под выгрузку, если иное не предусмотрено договором перевозки, с указанием в транспортной накладной дополнительных сведений о произведенных заменах в составе информации, предусмотренной разделами 6 "Перевозчик" и (или) 7 "Транспортное средство".

В случае погрузки подлежащего перевозке груза на различные транспортные средства составляется (формируется) такое количество транспортных накладных, которое соответствует количеству используемых транспортных средств.

В случае отсутствия всех или каких-либо отдельных записей в разделе "Условия перевозки" транспортной накладной применяются условия перевозки грузов, предусмотренные Федеральным законом и настоящими Правилами.

При объявлении грузоотправителем ценности груза груз принимается к перевозке в порядке, установленном настоящими Правилами, с указанием его ценности в пункте 3 транспортной накладной на бумажном носителе или в электронной транспортной накладной.

Объявленная ценность не должна превышать действительной стоимости груза.

Перевозка груза с сопровождением представителя грузовладельца, перевозка груза, в отношении которого не ведется учет движения товарно-материальных ценностей, осуществляются транспортным средством, предоставляемым на основании договора фрахтования, заключаемого в письменной форме. Если иное не предусмотрено соглашением сторон, договор фрахтования заключается в форме заказа-наряда на предоставление транспортного средства (далее - заказ-наряд).

Заказ-наряд включает реквизиты заказа-наряда, указанные в приложении N 6, оформляется на бумажном носителе или формируется в виде электронного заказа-наряда в порядке, предусмотренном пунктами 16 - 23 настоящих Правил.

Заказ-наряд на бумажном носителе (электронный заказ-наряд) подается (направляется с использованием информационной системы электронных перевозочных документов) фрахтователем фрахтовщику, который обязан рассмотреть заказ-наряд, и в срок, не превышающий 3 календарных дней со дня его получения, проинформировать фрахтователя о принятии или об отказе в принятии заказа-наряда с обоснованием причин отказа и вернуть заказ-

наряд на бумажном носителе или в информационной системе электронных перевозочных документов.

При рассмотрении заказа-наряда фрахтовщик по согласованию с фрахтователем определяет условия фрахтования транспортного средства и оформляет на бумажном носителе или формирует в виде электронного заказа-наряда реквизиты заказа-наряда, указанные в пунктах 2, 9, 10 и 12 - 14 приложения N 6 к настоящим Правилам.

При подаче фрахтовщику заказа-наряда фрахтователь оформляет на бумажном носителе или формирует в виде электронного заказа-наряда реквизиты заказа-наряда, указанные в пунктах 1, 3 - 8 и 14 приложения N 6 к настоящим Правилам.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|--------------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Схема оформления транспортно-сопроводительных документов.

**Практическое занятие №15. Правила безопасной посадки пассажиров
(время выполнения работы 7 часов)**

Тема: Правила безопасной посадки пассажиров

Цель: приобретение необходимых знаний о правилах безопасной посадки пассажиров.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

В России существует много компаний, осуществляющих перевозку пассажиров автобусами. В сферу их деятельности входят городские, пригородные и междугородные перевозки. Имеется возможность совершать на автобусе туристические поездки в другие страны. Законодательство России

содержит нормативы, в которых содержатся требования к автобусным пассажирским перевозкам.

Основные моменты:

Законодательной базой, регламентирующей правовую деятельность всех компаний, занимающихся этим бизнесом, является:

1. Постановление Правительства РФ от 14.02.2009 № 112 «Об утверждении Правил перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом».

2. Приказ Министерства транспорта РФ от 15 января 2014 г. № 7.

3. ФЗ от 13 июля 2015 г. № 220-ФЗ.

4. ФЗ от 15 ноября 1995 г. № 196-ФЗ.

Выполнение этих правил является обязательным для всех юридических лиц, осуществляющих свою деятельность в этой области.

Правила утверждаются, вводятся в действие, отменяются Министерством транспорта РФ. Оно также обладает правом вносить изменения и дополнять их.

Кто попадает под категорию

В первую очередь должен быть гарантирован профессионализм водителей, осуществляющих перевозку пассажиров наземным путем. Это регулируется законом «О безопасности дорожного движения».

Предъявляются требования и к поведению пассажиров автобуса.

Во время поездки они становятся участниками дорожного движения, и их правильное поведение также обеспечивает безопасность.

Координированность действий транспортных работников и их клиентов, которые являются пассажирами, обеспечивает нормальную перевозку в автобусном транспортном средстве.

Соблюдение правил перевозок гарантирует не только сохранение здоровья и жизни пассажиров, но и отсутствие причинения вреда их имуществу.

Постановлением Правительства РФ № 112 утверждены Правила перевозок пассажиров и багажа автомобильным и городским наземным электрическим транспортом. В частности, они определяют правила, которыми следует руководствоваться при пассажирских перевозках автобусом.

Главные требования предъявляются к профессиональным качествам водителя автобуса. Соответствие указанным требованиям контролируется законом «О безопасности дорожного движения». Определены требования, которые относятся к самому транспортному средству – его техническому состоянию.

Новые правила перевозки пассажиров автобусами

Основа закона, определяющего безопасность пассажиров, осуществляющих поездку в автобусе, остается неизменной. Но регулярно в него вносятся изменения и дополнения. Они являются результатами анализа, статистики происшествий с участием пассажирских автобусов и пожеланий пассажиров и водителей.

Изменения и дополнения, вносимые в законодательство, относятся к различным видам маршрута, назначения поездки, правил поведения пассажиров и должностных лиц в этом виде транспортного средства.

Автобус, предназначенный для перевозки пассажиров, должен соответствовать следующим требованиям:

- техническое состояние должно быть исправным;
- в наличии должен иметься сертификат о соответствии;
- путевой талон должен содержать разрешение на осуществление дорожного движения;
- соответствие нормам экологии;
- в наличии должна иметься аптечка, содержащая необходимый перечень медицинских средств для оказания первой помощи;
- должны иметься два огнетушителя, один из которых находится около водителя, а второй – в пассажирском салоне;
- в наличии должны иметься противооткатный упор и устройство для открытия доступа к аварийному выходу;
- наличие знака аварийной остановки;
- в автобусах междугородного сообщения должны иметься отсеки, в которые помещают крупногабаритный багаж;
- снаружи должны быть размещены знаки о том, что совершаются рейсовые пассажирские перевозки;
- наличие указания маршрута следования;
- внутри салона должна иметься хорошо различимая надпись: «Запасной выход»;
- наличие валидаторов для считывания с карточек информации;
- в кабине водителя должны иметься навигатор и видеорегистратор;
- правила перевозки должны быть размечены на видном месте.

Водитель автобуса должен обладать способностью концентрации внимания и быстрого принятия решений при наступлении нестандартных ситуаций. Помимо профессиональных качеств предъявляются требования к его самочувствию в день поездки.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Правила посадки пассажиров.

Практическое занятие №16. Оформление путевого листа, способы использования навигации (время выполнения работы 7 часов)

Тема: Оформление путевого листа, способы использования навигации

Цель: приобретение необходимых знаний об оформлении путевого листа, способы использования навигации.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Путевой лист — это документ для учёта и контроля работы водителя и транспортного средства (п. 14 ст. 2 Федерального закона от 08.11.2007 № 259-ФЗ). В нём прописывается маршрут и техническое состояние машины, информация о проведённом медосмотре водителя и пр. Путевые листы нужны, чтобы обосновать необходимость аренды или лизинга, а также подтвердить расходы, связанные с использованием транспортных средств:

- зарплату водителя;
- надбавки водителям за разъездной характер работы;
- затраты на ГСМ;
- затраты на запчасти;
- затраты на парковку;
- компенсации за использование личных автомобилей сотрудников.

Путевые листы составляют индивидуальные предприниматели и организации всех форм собственности, которые используют транспорт в своей деятельности или для собственных нужд.

В новых правилах заполнения путевых листов убрали оговорку о том, что путевой лист оформляется только при перевозке пассажиров, багажа и грузов (Приказ Минтранса от 11.09.2020 № 368). Поэтому может показаться, что теперь даже на пустые транспортные средства надо будет оформлять документ. Но оговорка осталась в ст. 6 Федерального закона от 08.11.2007 № 259-ФЗ. Так как юридическая сила ФЗ № 259 выше, чем у Приказа Минтранса, оформлять путевые листы по-прежнему надо только для перевозки грузов, багажа и пассажиров.

Когда составлять путевой лист и сколько он действует

Срок действия и время оформления путевого листа зависит от продолжительности и количества рейсов. Мы собрали информацию в таблицу.

Время оформления

Срок действия

Один или несколько рейсов в течение смены в пределах одного дня
 До начала первого рейса
 На один день
 Рейс превышает продолжительность смены
 До начала рейса
 На срок, соответствующий длительности рейса
 или на срок, соответствующий количеству календарных дней, к которым
 относится смена (рабочий день), приходящаяся более чем на один
 календарный день

Если во время действия путевого листа транспортным средством
 посменно пользуется несколько водителей, то можно оформить несколько
 путевых листов для каждого водителя на один автомобиль.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|--------------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых
 автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Правила оформления путевого листа водителю.

**Практическое занятие №17. Особенности перевозки пассажиров с
 ограниченными возможностями
 (время выполнения работы 4 часа)**

**Тема: Особенности перевозки пассажиров с ограниченными
 возможностями**

Цель: приобретение необходимых знаний о особенностях перевозки
 пассажиров с ограниченными возможностями.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Пассажирам из числа инвалидов обеспечиваются условия доступности их перевозки и перевозки их багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом.

Владельцем объекта транспортной инфраструктуры обеспечиваются условия доступности для инвалидов перевозок автомобильным транспортом наравне с другими пассажирами, в том числе:

- 1) оборудование объекта транспортной инфраструктуры, предназначенного для обслуживания пассажиров, низкорасположенными телефонами с функцией регулирования громкости, текстофонами для связи со службами информации, экстренной помощи;
- 2) дублирование необходимой для пассажиров из числа инвалидов звуковой и зрительной информации;
- 3) ознакомление с правилами перевозки пассажиров, а также другой необходимой информацией об условиях перевозки в доступной для пассажира из числа инвалидов форме.

Без взимания дополнительной платы на территории объекта транспортной инфраструктуры, предназначенного для обслуживания пассажиров, предоставляются следующие услуги:

- 1) помощь при передвижении по территории объекта транспортной инфраструктуры, предназначенного для обслуживания пассажиров, в том числе при входе в транспортное средство и выходе из него, до места посадки в транспортное средство и от места высадки из него, при оформлении багажа, получении багажа;
- 2) допуск собаки-проводника при наличии документа, подтверждающего специальное ее обучение и выдаваемого по форме и в порядке, которые определяются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере социальной защиты населения (далее - специальный документ).

В транспортном средстве пассажиру из числа инвалидов перевозчиком, в том числе при перевозке транспортным средством по заказу, без взимания дополнительной платы предоставляются следующие услуги:

- 1) обеспечение посадки в транспортное средство и высадки из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;
- 2) провоз собак-проводников при наличии специального документа;
- 3) перевозка кресла-коляски пассажира из числа инвалидов.

При перевозке пассажиров из числа инвалидов и их багажа легковым такси им предоставляются без взимания дополнительной платы следующие услуги:

- 1) оказание водителем помощи пассажиру из числа инвалидов при посадке в транспортное средство и высадке из него;
- 2) провоз собак-проводников при наличии специального документа;
- 3) перевозка кресла-коляски пассажира из числа инвалидов.

Транспортное средство оснащается надписями, иной текстовой и графической информацией, выполненной крупным шрифтом, в том числе с применением рельефно-точечного шрифта Брайля.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила посадки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Правила посадки пассажиров с ограниченными возможностями.

Практическое занятие №18. Контрольный осмотр транспортных средств перед выездом (время выполнения работы 4 часа)

Тема: Контрольный осмотр транспортных средств перед выездом

Цель: приобретение необходимых знаний о контрольном осмотре транспортных средств перед выездом.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Контрольный осмотр автомобиля перед выходом из парка производится с целью проверки его технического состояния и выявления и устранения обнаруженных неисправностей. Осмотр проводится водителем после получения необходимых путевых документов перед выездом в рейс.

На контрольный осмотр затрачивается в среднем от 15 до 20 мин в зависимости от практических навыков водителя, марки автомобиля и его технического состояния.

Контрольный осмотр автомобиля водитель начинает с проверки его внешнего вида, чистоты и состояния наружных поверхностей, после чего в строго определенной последовательности производит проверку технического

состояния узлов, агрегатов и механизмов автомобиля. Рекомендуется такая последовательность проверки:

I — кабина, рулевое управление, сигналы, сцепление, тормоза, аккумуляторные батареи, левые подножка и крыло автомобиля;

II — передние колеса и шины, передняя подвеска, лебедка, фары и подфарники;

III — двигатель;

IV — правые крыло и подножка, двери и облицовка кабины, запасное колесо, топливный бак, кузов, глушитель, карданные шарниры, коробка передач (с делителем), раздаточная коробка, стояночный тормоз, воздушные ресиверы;

V — задний мост, ступицы балансиров, реактивные и толкающие штанги, задние рессоры, колеса и шины, платформа кузова, седельное устройство, задние фонари, указатели поворотов, тягово-сцепной прибор;

VI — левый борт кузова, топливный бак, колеса и шины.

При контрольном осмотре обязательно проверяется комплектность и исправность водительского и шанцевого инструмента и другого табельного имущества, а при необходимости — возимый комплект запасных частей. Для качественного проведения контрольного осмотра автомобиля рекомендуется использовать комплект водительского инструмента. При осмотре таких деталей, как крылья, двери кабины, подножки и т. п., нет необходимости проверять надежность затяжки каждого болта и гайки. Для этого достаточно с определенным усилием «покачать» эти детали. Если они недостаточно надежно укреплены, вы почувствуете их свободное перемещение. Надежность крепления полуосей, крышек балансиров и т. п. целесообразно проверять с помощью гаечных ключей, а колес — легкими ударами молотка по боковым граням гаек.

При контрольном осмотре водитель обязательно проверяет наличие топлива в баках, масла в картере двигателя, охлаждающей жидкости в радиаторе или расширительном бачке, обращая особое внимание на штуцерные соединения магистралей и отсутствие пятен жидкости (охлаждающей или тормозной), масла, топлива на полу (земле, снегу). Необходимо помнить, что подтекания, незаметные при неработающем двигателе, могут быть обнаружены после пуска двигателя.

Поэтому, пока двигатель прогревается, водитель должен проверить отсутствие подтеканий топлива, масла и охлаждающей жидкости. При работающем двигателе прослушивается его работа на различных частотах вращения коленчатого вала, проверяется действие контрольно-измерительных приборов и сигнальных ламп, приборов освещения и сигнализации. Действие рулевого управления, сцепления, тормозов, коробки передач и раздаточной коробки, ведущих мостов обычно проверяют при движении автомобиля.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила проверки | Нормативная документация |
|-----------------------------|------------------|--------------------------|
|-----------------------------|------------------|--------------------------|

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Правила проверки автотранспорта перед выездом.

Практическое занятие №19. Контрольный осмотр транспортных средств при выполнении поездки (время выполнения работы 7 часов)

Тема: Контрольный осмотр транспортных средств при выполнении поездки

Цель: приобретение необходимых знаний о контрольном осмотре транспортных средств при выполнении поездки.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Контрольный осмотр автомобиля в пути производится с целью предупреждения и своевременного устранения выявленных неисправностей.

Обычно в пути техническое состояние автомобиля проверяется по показаниям контрольно-измерительных приборов и тщательным осмотром автомобиля на привалах и остановках.

Контрольный осмотр выполняется сразу после остановки автомобиля. При этом рекомендуются следующие объем и последовательность выполняемых работ.

1. Проверить на ощупь; степень нагрева ступиц колес и тормозных барабанов, карданных шарниров, картеров коробки передач (делителя), раздаточной коробки и ведущих мостов. При этом нагрев считается нормальным, если он не вызывает ощущения ожога ладони руки.

2. Очистить при необходимости от грязи, снега номерные и опознавательные знаки, стекла заднего фонаря с подфарниками, габаритных огней, ветровые стекла и стекла дверей кабины.

3. Убедиться в отсутствии течи масла, топлива, охлаждающей, тормозной и амортизаторной жидкостей.

4. Проверить уровень масла в картере двигателя, охлаждающей жидкости в радиаторе и топлива в баке.

5. Проверить наличие и затяжку гаек крепления колес, состояние покрышек, рессор, крепление амортизаторов, состояние и наличие шплинтов в соединениях тяг рулевого управления и привода тормозов, величину давления воздуха в шинах колес (при необходимости довести до нормы).

6. Убедиться в исправности стоп-сигнала и заднего фонаря, а также проверить крепление замков бортов и исправность тягово-сцепного прибора, крепление груза и техническое состояние прицепа.

Неисправности, обнаруженные контрольным осмотром, необходимо устранить самостоятельно или с привлечением средств технической помощи.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила проверки автотранспорта | Нормативная документация | Правила движения автотранспорта |
|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Правила проверки при движении автотранспорта.

**Практическое занятие №20. Установка шин на транспортное средство в соответствии с требованиями
(время выполнения работы 7 часов)**

Тема: Установка шин на транспортное средство в соответствии с требованиями

Цель: приобретение необходимых знаний о установке шин на транспортное средство в соответствии с требованиями.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Транспортные средства должны быть укомплектованы шинами согласно эксплуатационной документации изготовителей транспортных средств.

Каждая установленная на транспортном средстве шина должна:

По размерности соответствовать рекомендациям эксплуатационной документации транспортного средства и размерности колеса, на котором она смонтирована.

По категории скорости, указанной в нанесенной на шину маркировке, соответствовать или превышать максимальную конструктивную скорость транспортного средства.

По фактической максимальной массе, приходящейся на шину, не превышать значения, соответствующего индексу несущей способности, указанного в нанесенной на шину маркировке/

Для скоростей выше 210 км/ч показатель максимальной массы, приходящейся должен соответствовать Правилам N 30 ООН. (в ред. решения Совета Евразийской экономической комиссии от 16.02.2018 N 29)

Сдвоенные колеса должны быть установлены таким образом, чтобы вентиляционные отверстия в дисках были совмещены для обеспечения возможности измерения давления воздуха и подкачивания шин.

Шины с шипами противоскольжения в случае их применения должны быть установлены на все колеса транспортного средства.

Запрещается эксплуатация транспортных средств, укомплектованных шинами с шипами противоскольжения в летний период (июнь, июль, август).

В зимний период (декабрь, январь, февраль) запрещается эксплуатация транспортных средств категорий M1 и N1, не укомплектованных зимними шинами, удовлетворяющими требованиям пункта 5.6.3 настоящего приложения. Зимние шины устанавливаются на всех колесах указанных транспортных средств.

Отличный от указанного в абзаце первом настоящего пункта период может быть установлен законодательством государства - члена Евразийского экономического союза в связи с характерными для государств - членов Евразийского экономического союза климатическими и географическими факторами.

Шина считается непригодной к эксплуатации при:

Появлении одного индикатора износа (выступа по дну канавки беговой дорожки, предназначенного для визуального определения степени его износа, глубина которого соответствует минимально допустимой глубине рисунка протектора шин);

Остаточной глубине рисунка протектора шин (при отсутствии индикаторов износа) не более:

для транспортных средств категорий L - 0,8 мм;

для транспортных средств категорий N2, N3, O3, O4 - 1,0 мм;

для транспортных средств категорий M1, N1, O1, O2 - 1,6 мм;

для транспортных средств категорий M2, M3 - 2,0 мм.

Остаточной глубине рисунка протектора зимних шин, предназначенных для эксплуатации на обледеневшем или заснеженном дорожном покрытии, маркированных знаком в виде горной вершины с тремя пиками и снежинки внутри нее, а также маркированных знаками "M+S", "M&S", "M S" (при

отсутствии индикаторов износа) во время эксплуатации на указанном покрытии - не более 4,0 мм;

Замене золотников заглушками, пробками и другими приспособлениями;

Наличии местных повреждений шин (пробои, сквозные и несквозные порезы и прочие), которые обнажают корд, а также расслоений в каркасе, брекере, борте (вздутия), местном отслоении протектора, боковины и герметизирующего слоя.

Не допускаются:

Отсутствие хотя бы одного болта или гайки крепления дисков и ободьев колес;

Наличие трещин на дисках и ободах колес, следов их устранения сваркой;

Видимые нарушения формы и размеров крепежных отверстий в дисках колес;

Установка на одну ось транспортного средства шин разной размерности, конструкции (радиальной, диагональной, камерной, бескамерной), разных моделей, с разными категориями скорости, индексами несущей способности, рисунками протектора, зимних и не зимних, новых и восстановленных, новых и с углубленным рисунком протектора.

Применение восстановленных шин

Применение шин, восстановленных наложением нового протектора, не допускается на передней оси транспортных средств.

В случаях, не предусмотренных пунктом 5.8.1, на транспортных средствах могут применяться шины, восстановленные в соответствии со следующими требованиями Правил ООН N 108 и N 109 по производству восстановленных шин:

Повторное восстановление шин с ранее уже восстанавливавшимся протектором по Правилам ООН N 108 не допускается.

Восстановление протектора шин, возраст которых превышает семь лет, по Правилам ООН N 108 не допускается.

В маркировке восстановленной шины должно присутствовать указание "Retread".

На шине с восстановленным протектором помимо маркировки должен быть четко проставлен международный знак официального утверждения, состоящий из круга, в котором указана буква "E", за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение по Правилам ООН N 108 или N 109, и номера официального утверждения.

В маркировке шин с восстановленным протектором не допускается указание категории скорости и индекса несущей способности, более высоких, чем до восстановления.

На задней оси транспортных средств категории M, средней оси транспортных средств категории M3, средних и задней осях транспортных средств категории N, на всех осях транспортных средств категории O

допускается применение шин с отремонтированными местными повреждениями, а в случае шин, имеющих маркировку "Regroovable", также с рисунком протектора, углубленным методом нарезки в соответствии с документацией изготовителя шин.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила установки шин | Нормативная документация | Требования к шинам |
|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Классификация шин.

Практическое занятие №21. Выполнение работ при ежедневном обслуживании автомобилей (время выполнения работы 7 часов)

Тема: Выполнение работ при ежедневном обслуживании автомобилей

Цель: приобретение необходимых знаний о выполнении работ при ежедневном обслуживании автомобилей.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

В процессе эксплуатации автомобиля в результате воздействия на него целого ряда факторов (воздействие нагрузок, вибраций, влаги, воздушных потоков, абразивных частиц, при попадании на автомобиль пыли и грязи, температурных воздействий и т. п.) происходит необратимое ухудшение его технического состояния, связанное с изнашиванием и повреждением его деталей, а также изменением ряда их свойств (упругости, пластичности и др.).

Изменение технического состояния автомобиля обусловлено работой его узлов и механизмов, воздействием внешних условий и хранения автомобиля, а также случайными факторами. К случайным факторам относятся скрытые дефекты деталей автомобиля, перегрузки конструкции и т. п.

Для предупреждения и устранения возможных проблем выполняют ежедневное техническое обслуживание автомобиля.

Ежедневное техническое обслуживание (ЕО) выполняется ежедневно перед выездом на линию и после возвращения автомобиля с линии в межсменное время и включает: контрольно-осмотровые работы по механизмам и системам, обеспечивающим безопасность движения, а также кузову, кабине, приборам освещения; уборочно-моечные и сушильно-обтирочные операции, дозаправку автомобиля топливом, маслом, сжатым воздухом и охлаждающей жидкостью. Мойка автомобиля осуществляется по потребности в зависимости от погодных, климатических условий и санитарных требований, а также от требований, предъявляемых к внешнему виду автомобиля.

Контрольные работы, проводимые при ЕО. Для начала необходимо осмотреть автомобиль (прицеп, полуприцеп), выявить наружные повреждения и проверить его комплектность, проверить состояние дверей, кабины, платформы, стекол, зеркал заднего вида, противосолнечных козырьков, оперения, номерных знаков, механизмов дверей, запорного механизма опрокидывающейся кабины, запоров бортов платформы, капота, крышки багажника, заднего борта автомобиля-самосвала, рессор, колес, шин, опорно-сцепного (буксирного) устройств, опорных катков (полуприцепа), убедиться в надежности сцепки прицепного состава и т.п.

Исполнительская часть операций технического обслуживания производится по потребности, на основе результатов выполнения их контрольной части. Настоящие перечни являются обобщенными; уточняются для конкретных моделей автомобилей и их модификации во второй части Положения. На основе перечней основных операций разрабатываются мероприятия по организации и технологии контроля (диагностирования) технического состояния подвижного состава, выполнению других работ технического обслуживания. Техническое обслуживание специального оборудования автомобилей (насосы, холодильные установки и т. п.) осуществляется в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.

В процессе проведения ЕО необходимо выполнять следующие мероприятия:

- проверить правильность и целостность опломбирования спидометра и таксометра, действие приборов освещения и световой сигнализации, звукового сигнала, стеклоочистителей, омывателей ветрового стекла и фар, системы отопления и обогрева стекол (в холодное время года), системы вентиляции;

- проверить внешним осмотром состояние гидроусилителя рулевого управления, проверить люфт рулевого колеса, состояние ограничителей максимальных углов поворота управляемых колес;

- проверить осмотром герметичность гидроусилителя рулевого управления, привода тормозов и механизма выключения сцепления, систем

питания, смазки и охлаждения, гидросистемы механизма подъема платформы автомобиля-самосвала, проверить состояние и натяжение приводных ремней;

- проверить работу агрегатов, узлов, систем, спидометра, таксометра и других контрольно-измерительных приборов автомобиля на ходу. Остановить двигатель и на слух проверить работу фильтра центробежной очистки масла.

Уборочные и моечные работы, проводимые при ЕО. Уборочные работы выполняются, как правило, в начале или в конце смены.

При уборке удаляется мусор, пыль, грязь вручную или механизированным способом. Для организации механизированного способа применяются электропылесосы и пылеотсасывающие установки.

Уборочно-моечные работы выполняются перед каждым ТО и ремонтом. После уборки мойка машины производится с целью удаления с его поверхности различных загрязнений. Трудность удаления загрязнений зависит от их состава.

В процессе уборочных и моечных работ необходимо выполнять следующие мероприятия:

- произвести уборку кабины (кузова) и платформы;
- вымыть и высушить автомобиль (прицеп, полуприцеп), а в необходимых случаях подвергнуть его санитарной обработке;
- обтереть зеркала заднего вида, фары, подфарники, указатели поворотов, задние фонари и стоп-сигнал, стекла кабины, а также номерные знаки.

От качества мойки зависит работоспособность машины. Важно исключить концентрацию грязи и влаги в металлоконструкциях машин коробчатого сечения и попадание влаги в электрические приборы и устройства.

Задание: Заполнить таблицу

| Исполнительская часть операций технического обслуживания | Перечень работ при ЕТО | Нормативная документация | Мероприятия при ЕТО |
|--|------------------------|--------------------------|---------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Для чего выполняют ежедневное техническое обслуживание автомобиля?

Практическое занятие №22. Выполнение работ при ТО - 1 автомобилей (время выполнения работы 4 часа)

Тема: Выполнение работ при ТО - 1 автомобилей

Цель: приобретение необходимых знаний о выполнении работ при ТО - 1 автомобилей.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Многие автомобилисты, покупающие автомобиль из салона, сталкиваются с обязательными регламентными работами. Нет, конечно, от них отказаться можно, но в этом случае теряется гарантия на транспортное средство. ТО-1 и ТО-2 – это рекомендации завода изготовителя, а не рекламный ход дилеров той или иной марки. Ведь многие водители расценивают именно таковым ТО-1. Перечень работ обходится гораздо дороже, нежели в другом СТО, но сейчас речь не об этом.

Общая информация и сведения

Плановое техническое обслуживание необходимо для своевременного выявления неисправностей электронных и механических систем транспортного средства с целью их устранения. Также проводятся работы по обслуживанию топливной системы, что позволяет несколько снизить расход горючего во время эксплуатации автомобиля.

Техническое обслуживание нового автомобиля необходимо для устранения так называемых "скрытых" неисправностей. Далеко не каждый сможет заметить заводской брак двигателя или тормозной системы. Если оставить все это без внимания, то можно попасть в ДТП. Поэтому поддерживать автомобиль в исправном техническом состоянии просто необходимо. Техническая исправность автомобиля – это максимальный уровень безопасности, комфорта и экономичности, который может обеспечить данное транспортное средство. Поэтому, если вы хотите, чтобы все системы работали нормально как можно дольше, лучше не пропускать ТО у дилера.

ТО-1: перечень работ

Автомобиль по своей конструкции достаточно сложное устройство. Большое количество узлов и агрегатов, трущихся поверхностей – все это постепенно изнашивается. В случае какого-либо конструктивного отклонения такой брак можно определить только профессиональной проверкой у дилера с помощью современного оборудования. Можно говорить о том, что любая поездка на автомобиле, даже кратковременная, приводит к ухудшению его состояния. Поэтому машину нужно вовремя обслуживать и менять вышедшие или бракованные детали и узлы из строя.

Перечень работ ТО-1 выглядит следующим образом:

проведение крепежных работ (подтяжка резьбовых креплений авто);
выполнения смазочных работ;
контроль;
диагностика;
очистка и регулировка.

Хотелось бы отметить, что ТО-1 – это крайне важно. Ведь в этот период проверяются и устраняются случайные неисправности, которые приводят к сокращению ресурса двигателя, понижению комфорта или увеличенному расходу топлива. Также в обязательном порядке проверяется работа каталитического преобразователя или сажевого фильтра, которые отвечают за нейтрализацию вредных химических соединений, попадающих в окружающую среду с выхлопными газами.

ТО-1: порядок выполнения работ

Первое техническое обслуживание автомобиля указывается в сервисной книге. Обычно ТО-1 выполняется с наступлением 15-ти тысяч пробега. Хотя в зависимости от марки авто данные могут незначительно отличаться. Обычно дилеры не придерживаются определенного порядка выполнения работ, а просто выполняют проверку, регулировку, смазку и обслуживание следующих узлов автомобиля:

подтяжка креплений деталей ходовой, корпусов подшипников и т. п.;
регулировка цепи механизма ГРМ;
чистка фильтра очистки топлива, замена фильтра тонкой очистки;
регулировка оборотов х.х.;
регулировка ГРМ, осмотр натяжителей на гул или люфт;
проверка давления воздуха в шинах и регулировка колес;
проверка кондиционера и генератора;
проверка щеток стеклоочистителей на износ;
очистка коллектора стартера;
комплексная проверка тормозной системы;
замена тормозной жидкости;
проверка датчиков и электронных систем автомобиля;
замена антифриза, масла и фильтра (воздушного, масляного).

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Порядок работ при ТО-1 | Нормативная документация | Техническое обслуживание нового автомобиля |
|-----------------------------|------------------------|--------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Для чего необходимо плановое техническое обслуживание?

Практическое занятие №23. Выполнение работ при ТО - 2 автомобилей (время выполнения работы 11 часов)

Тема: Выполнение работ при ТО - 2 автомобилей

Цель: приобретение необходимых знаний о выполнении работ при ТО - 2 автомобилей.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Как всем известно, любое транспортное средство требует прохождения периодического технического обслуживания. Процедура при обращении к официальному дилеру гарантирует высокое качество работ, хотя и может стоить дороже, чем в других автосервисах. Рассмотрим детальнее, что представляет собой ТО-2, перечень работ, в него входящих, отличие от ТО-1 и прочие особенности.

Общая информация

При прохождении техосмотра проводятся регламентированные, контрольные и смотровые работы, включающие диагностику и регулировочные манипуляции узлов автомобиля на специальных стендах. Весь перечень работ ТО-2 направлен на проверку основных узлов транспортного средства. Кроме того, операция подразумевает исследования состояния машины и проведения ряда дополнительных манипуляций. Например, это может быть замена масла либо фильтров. Проведение таких операций не занимает много времени, однако позволяет добавить надежности вашему авто.

Очередное техническое обслуживание любого автомобиля желательно проводить в авторизованных или партнерских сервисных центрах. На стоимости это особо не отразится, зато вы получаете гарантию на выполненные работы. В реальности можно обслуживаться на любом СТО, но в этом случае при возникновении спорных вопросов дилеру придется доказывать качество проведенных работ.

Когда необходимо сделать ТО-1? Например, ТО-2 проводится через 30 тысяч километров или 2 года пользования транспортным средством (касается большинства легковых автомобилей). Следовательно, первый техосмотр нужно провести на год ранее, или после 15 тысяч пробега. Если за год машина проехала менее 15 000 км, осмотр также желательно сделать, во избежание серьезных поломок и выхода из строя ключевых деталей.

Кроме того, владельцы должны периодически проверять самостоятельно уровень тормозной жидкости, масла, антифриза, давления в шинах и прочие моменты, касающиеся безопасности передвижения.

Сроки

ТО-1, ТО-2, перечень работ и периодичность которых разнятся, требуют особого внимания владельцев. Производители рекомендуют пройти первый техосмотр не позднее чем через год после эксплуатации машины или набега 15 тысяч километров. Вторую проверку следует произвести через два года после покупки транспортного средства либо по достижению 30 тысяч километров пробега.

Конкретное определение сроков прохождения технического осмотра зависит от личного способа вождения водителя и условий эксплуатации авто. К примеру, езда на короткие дистанции не так активно влияет на износ деталей, как передвижение на большие расстояния при максимальных нагрузках. Важно знать, что тормозная жидкость в любом случае должна обновляться не реже один раз в два года. При игнорировании этого момента может произойти отказ тормозного узла, что чревато возникновением аварийной дорожной ситуации.

ТО-2 автомобиля, перечень работ которого указан выше, требует соблюдения определенных правил, указанных изготовителем. Информацию о категории используемого типа масла можно найти в инструкции по эксплуатации. Там же приведен рекомендуемый сорт и вид этого нефтепродукта. При выполнении технического осмотра необходимо особое внимание уделить замене не только масла, но и его фильтрующего элемента.

Кроме того, стоит проверить толщину тормозных накладок. Особенно если автомобиль использовался с применением экстремального стиля вождения. Также желательно проконтролировать сброс показаний индикатора периодичности сервисного обслуживания и соответствие слива конденсата из топливного и воздушного фильтра.

Задание: Заполнить таблицу

| Сроки проведения ТО-2 | Правила проведения ТО-2 | Нормативная документация | Регламент проведения ТО-2 |
|-----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Где проходят техническое обслуживание любого автомобиля?

Практическое занятие №24. Очистка центробежного фильтра очистки масла

(время выполнения работы 7 часов)

Тема: Очистка центробежного фильтра очистки масла

Цель: приобретение необходимых знаний об очистке центробежного фильтра очистки масла

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

В процессе эксплуатации техническое состояние системы смазки оценивается по показаниям приборов. Давление масла в прогретом двигателе при частотах вращения 2600—2800 об/мин должно быть в пределах 400—550 кПа (4—5,5 кгс/см²), на малых частотах вращения не менее 150 кПа (1,5 кгс/см²). При снижении давления масла ниже указанного значения загорается сигнальная лампа. При этом следует немедленно остановить двигатель и выявить причину неисправности.

О степени загрязненности масляного фильтра можно судить по работе перепускного клапана. При засорении фильтра клапан открывается и замыкает контакты сигнальной лампы.

В процессе выполнения операций технического обслуживания системы смазки необходимо периодически проверять уровень масла в поддоне, промывать фильтры, производить замену отработавшего срок масла, промывать систему смазки.

Проверка уровня масла в поддоне производится при установке автомобиля на горизонтальной площадке через 5—10 мин после остановки двигателя. Следует вынуть и протереть указатель уровня, установить его до упора в гнездо и вновь вынуть. Уровень масла должен находиться между метками «Н» и «В», ближе к последней.

Одновременно можно оценить загрязненность масла по степени его прозрачности. Если на стержне через пленку масла отчетливо видны метки, оно пригодно для эксплуатации. Темный цвет масла, скрывающий метки, свидетельствует о необходимости его замены.

Свежее масло заливается через очищенный от загрязнений заливной патрубком до уровня метки «В». После заправки резьбовая пробка патрубка должна быть ввернута до упора. Работа двигателя с повышенным уровнем масла недопустима, так как при этом происходит ускоренное нагарообразование на поверхностях деталей камер сгорания, кольцевых канавках поршней и кольцах.

Промывка полнопоточного масляного фильтра проводится в следующей последовательности. Подставив емкость под сливные пробки фильтра,

отвернуть их и слить масло. Вверну поочередно винты, сжать колпаки и фильтрующие элементы. Промыть детали фильтра в дизельном топливе, установить новые фильтрующие элементы, проверить состояние прокладок и собрать фильтр. Пустить двигатель и проверить герметичность фильтра. При наличии течи подтянуть винты или заменить прокладки.

Промывка центробежного фильтра очистки масла производится в следующей последовательности. Отвернуть гайку Н и сжать колпак фильтра. Повернуть и зафиксировать ротор с колпаком на стопорном устройстве (стопоры должны войти в отверстия ротора), отвернуть гайку, снять колпак. Промыть колпак и поверхности фильтра, очистить отверстия ротора, проверив состояние прокладок и собрать фильтр в обратной последовательности, совместив метки ротора и колпака. Затянуть гайки с моментом 80—90 Н • м (8—9 кгс • м) и проверить вращение ротора; он должен вращаться без заеданий и биений. Затем установить колпак фильтра и закрепить его гайкой.

Замена масла в системе смазки производится в следующей последовательности. Прогреть двигатель до температуры жидкости в системе охлаждения 70—90° С и слить масло из поддона. Очистить наружные поверхности фильтров, заливного патрубка сапуна. Приготовить промывочную смесь из 10 л дизельного топлива 6 л масла и залить ее в поддон. Пустить двигатель и проработать на малых частотах вращения 5 мин. Остановить двигатель и слить промывочную смесь. Промыть масляные фильтры, собрать их. Залить в картер двигателя свежее масло до метки «В» указателя уровня масла. Пустить двигатель и после 5 мин его работы на малых частотах для заполнения маслом полостей системы смазки остановить его. После двух-, трехминутной выдержки долить масло в картер до метки «В» на указателе уровня масла.

При нарушении работы клапанов, датчиков следует их вывернуть, промыть в дизельном топливе, прочистить входные отверстия и магистрали и установить на место, не изменяя толщину прокладки. Неисправные или поврежденные детали заменить.

Задание: Заполнить таблицу

| Проверка уровня масла в поддоне | Замена масла в системе смазки | Нормативная документация | Проверка уровня масла в поддоне |
|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Как можно судить о степени загрязненности масляного фильтра?

Практическое занятие №25. Проверка состояния аккумулятора (время выполнения работы 7 часов)

Тема: Проверка состояния аккумулятора

Цель: приобретение необходимых знаний о проверке состояния аккумулятора.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Сегодня на рынке можно найти аккумуляторы свинцово-кислотного, литиевого, щелочного, гелевого и другого типа. Однако наибольшее распространение получили именно свинцово-кислотные. Они устанавливаются на все виды легкового и грузового транспорта и давно доказали свою надежность и долговечность. Главный недостаток свинцово-кислотной АКБ — это плохая переносимость длительного воздействия пониженных температур. Минусовая температура при сильно разряженной батарее сказывается на плотности электролита. Проверить аккумулятор на работоспособность можно и не имея специального оборудования. Для этого необходимо знать емкость АКБ (указано на этикетке или на корпусе, измеряется в ампер-час) и дать нагрузку потребителями электроэнергии на половину емкости. Достаточно последовательным способом подключить несколько 12 вольтовых ламп. Если через несколько минут они стали сильно угасать значит аккумулятор потерял емкость. Однако это довольно примитивный способ диагностики аккумулятора и много пользы от него не будет. На сегодня есть несколько способов проверки исправности батареи: визуальный осмотр; при помощи индикатора на АКБ; мультиметром, тестером; нагрузочной вилкой; аккумуляторной зарядкой; проверка электролита. Наиболее простой способ — это, конечно же, визуальный осмотр и проверка при помощи мультиметра по напряжению. Для полной и качественной проверки лучше применять ареометр и нагрузочную вилку, только таким образом, можно получить полную картинку о состоянии аккумуляторной батареи. Визуальный осмотр Тщательный осмотр корпуса на наличие трещин и подтеков электролита позволит выявить поврежденную АКБ. Трещины могут возникнуть чаще в зимний период при плохом креплении батареи в посадочном месте или некачественном материале корпуса. Также на аккумуляторе, в течении использования, постоянно собирается пыль, грязь, влага, подтеки электролита и др., что вместе с окислением на клеммах увеличивает интенсивность саморазряда. Сам по себе корпус АКБ является изолятором, однако посторонние вещества, оседающие на ней, пропускают ток. Проверить это довольно легко. Для этого нужно взять мультиметр, перевести его переключатель в положение измерения напряжения «20 В». Затем красный щуп присоединить к плюсовой клемме

аккумулятора, а черный к любому месту на корпусе АКБ. Если прибор зафиксирует какое-либо напряжение — это будет говорить о том, что батарея теряет заряд. Устранить это можно очистив поверхность аккумулятора от грязи и влаги. Подтеки электролита убираются раствором 1 ч. ложки соды на 200 мл воды. Клеммы следует зачистить от окисления при помощи наждачной бумаги. Проверка по индикатору на АКБ К самому простому способу также можно отнести и проверку аккумулятора при помощи индикатора установленного на корпусе батареи. Однако он есть не на всех аккумуляторах. Чаще выполнен в виде поплавков разного цвета, которые всплывая сигнализируют о необходимости зарядить АКБ, долить воду, о снижении плотности электролита и т.п. Пример определения состояния аккумулятора по цвету индикатора: зеленый поплавок – аккумулятор заряжен на 100 %, уровень электролита и его плотность в норме; белый – аккумулятор разряжен, недостаточный уровень электролита; черный индикатор говорит о том, что батарея полностью посажена и требуется немедленная зарядка, долить жидкость либо о необходимости замены ее на новую. Такой способ также не даст полной картинке о состоянии аккумулятора. Проверить его фактическую емкость и плотность электролита можно только специальными приборами. Проверка аккумулятора при помощи мультиметра. При помощи этого прибора можно измерять уровень заряда и возможные утечки тока по корпусу. Стоит он недорого и приобрести его можно в любом автомагазине либо строительном супермаркете в отделе электрики. Процесс выполнения проверки выглядит следующим образом: необходимо убедиться, что зажигание на автомобиле выключено; перевести переключатель мультиметра в положение измерения напряжения на значение 20 Вольт; подсоединить щуп прибора к клеммам аккумулятора: красный провод к «плюсовой» клемме, черный – на «минусовую». Далее по показаниям мультиметра определяем состояние аккумулятора. Если на дисплее мультиметра загорится 12.6 В, это означает, что аккумулятор полностью заряжен. Показания от 12.3 до 12.5 вольт скажут о разряженности АКБ на 50 – 75 %. Напряжение на клеммах 12.1 В укажет на необходимость зарядить ее, а 11.7 и ниже означает, что батарея посажена в «ноль». Проверка аккумулятора при помощи нагрузочной вилки. Этот метод относится к более сложному, его применяют мастера по ремонту автомобилей в СТО и техцентрах. Проверка проходит под нагрузкой, поэтому даст точные сведения о состоянии аккумулятора. Нагрузочная вилка представляет собой устройство, состоящее из вольтметра и набора сопротивлений. Часто в состав прибора помимо вольтметра подключается еще и Амперметр для определения тока в цепи. Проверять аккумулятор следует при температуре воздуха 20 – 25 °С. При более низкой температуре, особенно в мороз, аккумулятор и так значительно теряет в емкости, поэтому показания могут быть неточными. Проверка проводится в следующей последовательности. Нагрузочная вилка подключается к клеммам аккумулятора, который выдает ток короткого замыкания имитируя работу стартера на двигателе. Записываем показания прибора вольтметра, он

зафиксирует понижение напряжения на батарее после пуска мотора авто. 10.2 В и больше означают, что батарея полностью заряжена и находится в отличном техническом состоянии. При показаниях от 9 до 9.6 В аккумулятор разряжен на 50 – 75 % и имеет технические характеристики в пределах нормы. Напряжение 8.4 Вольт говорят о необходимости зарядить батарею. А при 7.8 и ниже батарея посажена полностью. Если же без нагрузки напряжение на клеммах было 12.3 и выше, а после подключения нагрузочной вилки сразу упало до 7.8 В, этого говорит о неисправности аккумулятора. Данный способ проверки является наиболее точным и дает возможность выявить неисправные батареи, так как с помощью нагрузки имитируется работа стартера. Если во время проверки напряжение аккумулятора падает до 9 В – значит его лучше подзарядить. Нормальным считается 10 Вольт и выше. Диагностика при помощи зарядного устройства. При срочной необходимости проверить состояние аккумулятора, если под рукой нет специальных приборов, тогда это можно сделать и при помощи зарядного устройства. На некоторых ЗУ есть специальная кнопка для проверки АКБ. Для того требуется отключить аккумулятор от бортовой электросети и присоединить к его клеммам контакты с зарядного устройства. Во время проверки ЗУ к электросети не подключается.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к аккумулятору | Правила эксплуатации АКБ | Нормативная документация | Методы проверки состояния АКБ |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Классификация аккумуляторов.

Практическое занятие №26. Устранение течи охлаждающей жидкости (время выполнения работы 4 часа)

Тема: Устранение течи охлаждающей жидкости

Цель: приобретение необходимых знаний об устранении течи охлаждающей жидкости.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Данные средства жидкой консистенции предназначены для герметизации небольших течей на радиаторе, стыках патрубков, диаметр которых не превышает 1,5-2 кв. мм. Их заливают в расширительный бачок или непосредственно внутрь радиаторной горловины.

При вытекании наружу вместе с антифризом герметик закупоривает отверстие системы охлаждения полимерной пленкой, трансформируясь во время взаимодействия с окружающим воздухом.

Важно выбирать герметики от хороших производителей, поскольку некачественные составы могут со временем забить каналы. После использования такого средства нужно очистить систему охлаждения с помощью специальных промывок, удалив наружу любые все отложения.

Холодная сварка для больших пробоин

Если радиатор пробит и появились крупные трещины, отверстия, то решить данную проблему можно с помощью пластичного однородного или двухкомпонентного средства, известного под названием «Холодная сварка». Это незаменимое средство экстренной помощи, старайтесь, чтобы оно всегда было с вами в машине.

Время его полного затвердевания составляет примерно 15 минут. При этом для полной остановки течи понадобится где-то 5 минут. В процессе схватывания материала происходит его расширение. Это создает эффект плотной пробки.

Перед применением этого средства необходимо добросовестно очистить и обезжирить поврежденную область.

Тщательно размятый герметизирующий состав нужно намазывать по окружности вокруг отверстия, постепенно закрывая его.

Уже через час выполненная заплатка приобретет наибольшую прочность. Это обеспечивается тем, что коэффициент температурного расширения материала сварки соответствует металлу.

Просто добавь воды

Если утечка антифриза из системы охлаждения минимальна, а в машине ничего полезного для ремонта нет вообще, то можно доехать до автомобильной мастерской, просто восполняя утечку водой:

Чтобы двигатель не перегревался, важно поддерживать достаточный уровень охлаждающей жидкости.

При этом доливать ее лучше через расширительный бачок.

В горловину радиатора добавлять воду можно исключительно при холодном силовом агрегате.

При этом рекомендуется использовать дистиллят, в таком случае накипь внутри системы будет образовываться минимально. Но если такой роскоши тоже нет, то обычная вода тоже сгодится. Во время движения автомобиля важно контролировать уровень жидкости внутри системы радиатора.

Снятие предохранительного клапана

В случае, когда на пустынном шоссе неожиданно потекла радиаторная система, а средств автомобильной химии для ее ремонта при себе не оказалось, можно воспользоваться одним чисто механическим способом решения проблемы.

Нужно в экстренном порядке снять с пробки радиатора предохранительный клапан. Результатом таких действий станет удаление избыточного давления внутри радиатора. Это приостановит течь вплоть до полной ее остановки. По крайней мере, чаще всего данные методы позволяют добраться до ближайшего пункта технического обслуживания.

Задание: Заполнить таблицу

| Способы устранения течи охлаждающей жидкости | Методы поиска течи охлаждающей жидкости |
|--|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Способы устранения течи охлаждающей жидкости.

**Практическое занятие №27. Заправка маслом двигателя с соблюдением экологических требований
(время выполнения работы 4 часа)**

Тема: Заправка маслом двигателя с соблюдением экологических требований

Цель: приобретение необходимых знаний о заправке маслом двигателя с соблюдением экологических требований.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Специальные требования к обращению с такими веществами установлены Техническим регламентом Таможенного союза "ТР ТС 030/2012. О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям", вступившим в силу с 01.03.2014.

В число запретов, установленных Регламентом, входят:

- сброс (слив) вышеуказанных веществ в водоемы, на почву и в канализационные сети общего пользования;

- их вывоз на полигоны для бытовых и промышленных отходов с последующим захоронением;
- смешение их с нефтью (газовым конденсатом), бензином, керосином, топливом (дизельным, судовым, котельно-печным, мазутом) с целью получения топлива, предназначенного для энергетических установок;
- их смешение с продукцией, содержащей галогенорганические соединения;
- применение таких веществ в качестве антиадгезионных материалов и средств для пропитки строительных материалов.

Вышеуказанная отработанная продукция подлежит сдаче на специальные пункты сбора для их подготовки к последующей переработке (утилизации).

За несоблюдение экологических требований при обращении с отходами производства и потребления предусмотрена административная ответственность, в том числе - в виде административного штрафа на юридических лиц от ста тысяч до двухсот пятидесяти тысяч рублей или административного приостановления деятельности на срок до девяноста суток.

При обращении с отработанными смазочными материалами, маслами и специальными жидкостями, которые содержат стойкие органические загрязнители, необходимо руководствоваться положениями Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях (Стокгольм, 22 мая 2001 года) и ГОСТ Р 55829-2013 "Ресурсосбережение. Наилучшие доступные технологии. Ликвидация отходов, содержащих стойкие органические загрязнители", который вступит в силу с 01.01.2015.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к маслам | Правила заправки масла в автотранспорт | Нормативная документация |
|---------------------|--|--------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Правила заправки масла в автотранспорт.

Практическое занятие №28. Заправка транспортных средств специальными жидкостями с соблюдением экологических требований (время выполнения работы 14 часов)

Тема: Заправка транспортных средств специальными жидкостями с соблюдением экологических требований

Цель: приобретение необходимых знаний о заправке транспортных средств специальными жидкостями с соблюдением экологических требований.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Обеспечение ГСМ является видом материального обеспечения и включает в себя комплекс мероприятий, направленных на всесторонне обеспечение подразделений МЧС России ГСМ, специальными жидкостями и техническими средствами службы горючего в целях безусловного выполнения ими задач по предназначению.

Заправка ГСМ, специальными жидкостями должна производиться:

основной, вспомогательной, специальной и другой техники - на стационарных пунктах заправки и посредством подвижных пунктов заправки, а также на коммерческих автозаправочных станциях в соответствии с заключенными государственными контрактами (договорами);

основной, вспомогательной, специальной и другой техники при выполнении задач за пределами Российской Федерации - за счет финансовых средств, выделенных на текущий финансовый год, путем выдачи денежных средств должностному лицу под отчет, либо иными способами, предусмотренными нормативными правовыми актами;

ВС - на аэродромах (аэропортах) базирования на основании заключенных государственных контрактов (договоров) со специализированными сторонними организациями, а также штатными аэродромными топливозаправщиками при выполнении задач в отрыве от базовых аэродромов (аэропортов);

Заправка ГСМ, специальными жидкостями основной, вспомогательной, специальной и другой техники одного территориального органа (учреждения) на заправочных пунктах или за счет ресурсов других территориальных органов (учреждений) производится по указанию ДТО.

ГСМ, специальные жидкости, переданные-полученные территориальными органами (учреждениями), приходуются и отражаются в отчетных документах установленным порядком в соответствии с законодательством.

Основная, вспомогательная, специальная и другая техника, отправляемая на ремонтные предприятия своим ходом, заправляется горючим за счет территориального органа (учреждения) - отправителя в количестве, необходимом на путь следования до места назначения, за счет имеющихся финансовых средств.

При перевозке основной, вспомогательной, специальной и другой техники по железной дороге (воздушным транспортом) заправка горючим осуществляется до ее погрузки в соответствии с требованиями регламентирующих документов.

Заправка штатной техники, а также с неисправными и не опечатанными спидометрами (счетчиками моточасов) не допускается.

Основанием для отпуска горючего в топливные баки основной, вспомогательной, специальной и другой техники служит оформленный установленным порядком путевой лист, полетный лист, рабочий лист агрегата, эксплуатационная карта.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к специальным жидкостям | Правила заправки в автотранспорт | Нормативная документация |
|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Правила заправки в автотранспорт специальных жидкостей.

Практическое занятие №29. Заправка транспортных средств сжатым газом

(время выполнения работы 7 часов)

Тема: Заправка транспортных средств сжатым газом

Цель: приобретение необходимых знаний о заправке транспортных средств сжатым газом.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Газобаллонный автомобиль, подлежащий заправке, должен быть снабжен штатными огнетушителями, кошмой.

Газовое оборудование автомобиля должно быть исправно и не иметь утечек, баллоны надежно закреплены и иметь клеймо завода-изготовителя.

Манометр газобаллонной установки должен соответствовать требованиям раздела 5-3 «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением». Шкала манометра должна быть

развернута таким образом, чтобы ее можно было видеть со стороны газозаправочной колонки.

Суммарный объем баллонов должен быть написан на специальной табличке или частях автомобиля цифрами высотой не менее 50 мм и толщиной не менее 8 мм на расстоянии от заправочного штуцера не более 300 мм.

Вместимость баллонов (общая) с точностью до 0,5м³, заверенная подписью руководителя и печатью организации, которой принадлежит автомобиль, должна быть отражена во вкладыше к талону технического паспорта автомобиля.

К управлению газобаллонным автомобилем допускаются водители не моложе 18 лет, прошедшие обучение и имеющие соответствующее удостоверение.

У водителя должны находиться и предъявляться при каждой заправке следующие документы:

Вкладыш к талону технического паспорта, в котором должны быть обязательно отражены следующие сведения:

- 1) заводские номера баллонов;
- 2) вместимость баллонов (общая);
- 3) дата очередного освидетельствования.

Путевой лист с отметкой ОТК об исправности материальной части автомобиля.

Удостоверение о прохождении проверки знаний по ПТЭ и ТБ при работе на газобаллоном автомобиле.

При заправке автомобиля сжатым газом необходимо учитывать возможность воздействия на водителей опасных и вредных производственных факторов:

- взрыво- и пожароопасность;
- наличие сосудов, работающих под давлением;
- повышенная загазованность;
- движущийся автотранспорт.

Перед въездом автомобиля на территорию АГЗС водитель обязан проверить:

- 1) наличие остаточного давления в баллонах по манометру. При нулевом показании шкалы манометра — на слух кратковременным открытием заправочного вентиля;

- 2) наличие документов, перечисленных в п.1.7.

Запрещается въезд автотранспорта на заправку при наличии утечек газа, неисправной газовой аппаратуре и наличии механических повреждений на баллонах или креплении баллонов, при неисправностях заправочных вентилей, отсутствии защитных колпачков заправочных вентилей, а также при отсутствии какого-либо из документов, перечисленных в п. 1.7.

Запрещается въезд на АГНКС автотранспорта с пассажирами.

Запрещается ремонт автотранспорта и его газового оборудования на территории АГЗС. Скорость движения автотранспорта на территории АГЗС не должна превышать 5,0 км/ч. Запрещается перевод двигателя автомобиля с одного вида топлива на другой на территории АГЗС.

ЗАПРАВКА АВТОМОБИЛЕЙ

Въезд автотранспорта на заправку производится по разрешению наполнителя, либо по зеленому сигналу на колонке, разрешающему въезд.

После остановки автотранспорта у газозаправочной колонки водитель обязан выключить двигатель, включить стояночный тормоз, отключить бортовую электрическую сеть (массу), снять заглушку с заправочного штуцера и подойти к наполнителю.

Перед заправкой автотранспорта газом наполнитель обязан проверить:

1) наличие документов, перечисленных в п.1.7. настоящей инструкции;

2) наличие штатных огнетушителей;

3) выполнение требований п.2.2. настоящей инструкции;

4) наличие (по манометру на заправочной колонке) остаточного давления в ГБУ.

При положительных результатах проверки автомобиля по указанию и под наблюдением наполнителя водитель обязан:

Подсоединить шланг к автомобилю.

Закрыть свечу на колонке.

Открыть заправочный и перекрыть магистральный вентили на автомобиле.

Следить за заправкой автомобиля по показаниям манометра на колонке.

Во время заправки водитель обязан находится около газораздаточной колонки в зоне видимости наполнителя.

Находиться водителю между автомашиной и панелью заправочного бокса при заправке **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ**.

Операции по открытию и перекрытию линии заправки газа производятся наполнителем:

В автоматическом и дистанционном режимах с пульта операторной в соответствии с технологическим регламентом по заправке автомобилей.

В ручном режиме перестановкой запорного вентиля на колонке.

По окончании заправки водитель по указанию наполнителя (световой сигнализации):

Перекрывает заправочный вентиль на автомобиле.

Открывает свечу сброса газа из шланга.

Убедившись в отсутствии давления в линии (по манометру колонки) отсоединяет шланг на автомобиле.

После заправки газом с разрешения наполнителя или по разрешающему зеленому сигналу на колонке, вторично убедившись в отсоединении шланга, автомобиль удаляется с территории АГЗС.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.

При появлении утечки газа из газобаллонной установки в процессе заправки, заправка немедленно прекращается, и автомобиль удаляется с территории АГЗС.

При появлении утечек из оборудования колонки, заправка.

При разрыве трубопроводов и шлангов, а также пожаре и других аварийных ситуациях персонал АГЗС и водители действуют в соответствии с планом ликвидации аварий.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к газобаллонному оборудованию | Правила эксплуатации газобаллонного оборудования | Нормативная документация | Технология заправки газобаллонного оборудования |
|--|--|--------------------------|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Технология заправки газобаллонного оборудования.

Практическое занятие №30. Расчет нормы расходов смазочных материалов

(время выполнения работы 4 часа)

Тема: Расчет нормы расходов смазочных материалов

Цель: приобретение необходимых знаний о расчете нормы расходов смазочных материалов.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Нормы расхода смазочных материалов на автомобильном транспорте предназначены для оперативного учета, расчета удельных норм расхода масел и смазок при обосновании потребности в них для предприятий, эксплуатирующих автотранспортную технику.

Нормы эксплуатационного расхода смазочных материалов (с учетом замены и текущих дозаправок) установлены из расчета на 100 л от общего расхода топлива, рассчитанного по нормам для данного автомобиля. Нормы

расхода масел установлены в литрах на 100 л расхода топлива, нормы расхода смазок - в килограммах на 100 л расхода топлива.

Нормы расхода масел увеличиваются до 20% для автомобилей после капитального ремонта и находящихся в эксплуатации более пяти лет.

Расход смазочных материалов при капитальном ремонте агрегатов автомобилей устанавливается в количестве, равном одной заправочной емкости системы смазки данного агрегата.

Расход тормозных, охлаждающих и других рабочих жидкостей определяется в количестве и объеме заправок и дозаправок на один автомобиль в соответствии с рекомендациями заводов-изготовителей, инструкциями по эксплуатации и т.п.

Значения норм расхода смазочных материалов для АТС рекомендуется устанавливать на основании химмотологической карты смазки автомобиля или по рекомендациям завода-изготовителя.

Задание: Заполнить таблицу

| Значения норм расхода смазочных материалов | Расход смазочных материалов при капитальном ремонте | Нормативная документация | Методы проверки состояния АКБ |
|--|---|--------------------------|-------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Для чего осуществляется учет нормы расхода смазочных материалов на автомобильном транспорте?

**Практическое занятие №31. Проверка герметичности пневматического привода тормозов
(время выполнения работы 4 часа)**

Тема: Проверка герметичности пневматического привода тормозов

Цель: приобретение необходимых знаний о проверке герметичности пневматического привода тормозов.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Для транспортных средств с гидроприводом данная проверка заключается в осмотре всех основных элементов гидропривода на отсутствие утечек тормозной жидкости. При этом особое внимание необходимо уделять следующим элементам:

главному тормозному цилиндру в месте подсоединения к нему бачка для тормозной жидкости

количеству жидкости в самом бачке

штуцерам соединения трубопроводов тормозной системы

штуцерам для удаления воздуха из системы

резиновым шлангам, особенно в местах их обжатия

рабочим цилиндрам и пространству вокруг них

Подтекание тормозной жидкости в элементах привода не допускается. При этом под подтеканием следует понимать появление жидкости на поверхности деталей герметичных систем привода или питания, воспринимаемое на ощупь. Не допускаются также перегибы трубопроводов тормозного привода, их перетирание, коррозия, грозящая потерей герметичности или разрушением.

Уровень жидкости в бачке должен находиться между метками, соответствующими максимальному и минимальному положению. Трещины и повреждения тормозных шлангов, доходящие до слоя армирования, а также их вздутие при повышении давления в тормозном приводе не допускаются.

Для транспортных средств с пневмоприводом

Для транспортных средств с пневмоприводом проверка заключается в осмотре и прослушивании основных элементов пневмопривода на отсутствие утечек сжатого воздуха. Проверка должна проводиться при свободном положении педали управления рабочей тормозной системой и деактивированном стояночном тормозе. Под колеса транспортного средства с обеих сторон необходимо подложить противооткатные упоры. При данной проверке особое внимание уделяется следующим элементам:

Кроме того, надо проверить на утечки прочие элементы конструкции транспортного средства, имеющие пневматический привод: пневморессоры и краны подвески кабины, сиденья и шасси. Следует отметить, что управляющие элементы пневмоподвесок могут регулировать свое положение путем частичного сброса воздуха из кранов регулировки уровня, поэтому в начальный момент после остановки транспортного средства (примерно в течение 0,5-1,0 мин) может прослушиваться утечка сжатого воздуха из таких элементов, которая затем прекращается.

Указанную проверку необходимо повторить при приведенной в действие педали управления рабочей тормозной системой.

При обнаружении утечки сжатого воздуха ее интенсивность проверяют в указанном ниже порядке:

С помощью регулятора давления установить давление в питающем контуре пневмосистемы на уровне нижнего предела регулирования. Данный предел соответствует давлению в указанном контуре, при котором вступает в работу компрессор. Чтобы определить это давление, необходимо завести двигатель и довести давление в пневмосистеме до уровня, при котором срабатывает разгрузочное устройство осушителя воздуха или регулятор давления и происходит отключение подачи компрессора. После этого, не останавливая двигатель, кратковременными интенсивными нажатиями на педаль тормоза снизить давление в пневмосистеме до уровня, при котором компрессор снова начнет подавать воздух в систему. Немедленно заглушить двигатель и считать установившееся в питающем контуре давление нижним пределом регулирования регулятора давления. Если при этом возникают трудности с определением «на слух» момента вступления компрессора в работу, можно условно считать нижним пределом регулирования давление, на 0,12.-0,15 МПа меньшее, чем давление срабатывания разгрузочных устройств и отключения компрессора.

Зафиксировать начальное значение давления в пневмосистеме и начать отсчет времени по секундомеру.

В течение регламентированного времени не приводить в действие какие-либо органы управления пневмоприводом. Для автомобилей, оснащенных пневмоподвеской шасси или кабины, не допускать колебаний рамы или кабины. По истечении регламентированного времени определить конечное значение давления в пневмосистеме.

Повторно запустить двигатель транспортного средства и довести давление в пневмосистеме до уровня нижнего предела регулирования.

Полностью выжать педаль тормоза, после чего зафиксировать начальное давление в пневмосистеме и начать отсчет времени по секундомеру.

По истечении регламентированного времени определить конечное значение давления в пневмосистеме.

При контроле технического состояния автопоезда герметичность пневмопривода тягача и прицепа проверяется отдельно при отсоединенных пневматических трубопроводах прицепа. При этом для проверки в состоянии полного приведения в действие органов управления на управляющую магистраль прицепа подается сжатый воздух под давлением 0,65 МПа от внешнего источника, который после полного срабатывания тормозных камер отключается. При этом давление в питающей магистрали прицепа должно соответствовать номинальному.

Нарушение герметичности пневматического тормозного привода не должно вызывать при неработающем двигателе снижения давления воздуха более чем на 0,05 МПа по сравнению с начальным давлением, установленным согласно п. 1, в течение 30 мин при свободном положении органов управления тормозной системой и 15 мин после полного приведения в действие органов управления тормозной системой.

При проверке герметичности пневматического и пневмогидравлического тормозных приводов допускается корректировка установленного нормативного периода определения падения давления воздуха в тормозном приводе и предельно допустимого падения давления воздуха в приводе.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к герметичности пневматического привода тормозов | Правила проверки герметичности пневматического привода тормозов | Нормативная документация | Методы проверки герметичности пневматического привода тормозов |
|---|---|--------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Требования к герметичности пневматического привода тормозов.

**Практическое занятие №32. Проверка натяжения приводных ремней
(время выполнения работы 7 часов)**

Тема: Проверка натяжения приводных ремней

Цель: приобретение необходимых знаний о проверке натяжения приводных ремней.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Для осуществления погрузочно-разгрузочных работ с грузами, перевозимыми транспортными средствами, грузоотправители и грузополучатели должны располагать погрузочно-разгрузочными площадками с подъездными путями к ним, обеспечи-вающими беспрепятственный проезд и маневрирование транспортных средств, а также возможность работы в темное время суток с надлежащим освещением рабочих мест.

Погрузочно-разгрузочные площадки должны быть оснащены машинами и устройствами для выполнения механизированной погрузки и выгрузки

грузов; обеспечивать соблюдение противопожарных, санитарно-гигиенических и экологических нормативов; обеспечивать сохранность груза и безопасность труда персонала, работающего на этих площадках; иметь, при необходимости, весовое и другое оборудование для определения массы и качества перевозимого груза, а также телефонную и другие средства связи.

Количество и оснащённость постов погрузки (выгрузки) устройствами для выполнения погрузочно-разгрузочных работ на площадках должно соответствовать виду и объёму перевозимого груза и обеспечивать минимальные простои транспортных средств под погрузкой и выгрузкой.

Погрузку груза на транспортное средство, крепление, увязку и укрытие груза, открытие и закрытие бортов платформы, люков цистерны, опускание и выемку шлангов из люков цистерны, привинчивание и отвинчивание шлангов, снятие и установку съёмных тентов в пунктах погрузки производит грузоотправитель; выгрузку грузов, снятие креплений и укрытий груза, а также выполнение отмеченных выше операций с бортами платформы, съёмными тентами, люками и шлангами цистерн в пунктах выгрузки осуществляет грузополучатель, если иное не предусмотрено соглашением между ними.

При выполнении погрузки грузов грузоотправителем ответственность за порчу и повреждение груза во время погрузки, а также за последствия ненадлежащего крепления и размещения груза в кузове транспортного средства (повреждение груза во время перевозки, его смещение, опрокидывание) возлагается на грузоотправителя.

Перевозчик должен контролировать осуществляемые грузоотправителем процессы погрузки, крепления и размещения груза в кузове транспортного средства, закрытие бортов (люков) и других, указанных в пункте 4.3. операций, кроме тех случаев, когда представитель перевозчика не допущен к месту погрузки груза. При невыполнении грузоотправителем требований перевозчика о размещении и креплении грузов, перевозчик может отказаться от осуществления перевозки грузов с возмещением ему грузоотправителем соответствующих затрат.

В случае разногласий между перевозчиком и грузоотправителем по вопросам надёжности установки и крепления груза грузоотправитель должен обеспечить документальное подтверждение безопасности подписью своего компетентного уполномоченного лица в транспортной накладной.

Перед началом движения и в пути следования водитель обязан при наличии объективной возможности контролировать размещение, крепление и состояние груза в кузове транспортного средства во избежание его смещения и падения. Если размещение, крепление, состояние груза создают угрозу безопасности дорожного движения, водитель должен принять меры к устранению возникшей опасности либо прекратить дальнейшее движение.

Перевозчик по договору перевозки груза с заказчиком (грузоотправителем или грузополучателем) может принять на себя выполнение погрузочно-разгрузочных работ на условиях, предусмотренных в

соответствующем договоре, с учетом осуществления заказчиком предварительной подготовки груза, предоставления мест для стоянки и мелкого ремонта погрузочно-разгрузочных машин и устройств перевозчика, служебных помещений для устройства раздевалок и мест для отдыха рабочих.

В случае, когда перевозчик по договору с заказчиком принимает на себя производство погрузочно-разгрузочных работ, размещение и крепление груза в кузове транспортного средства и другие операции, ответственность за порчу и повреждение груза во время производства этих работ и за последствия ненадлежащего осуществления соответствующих операций возлагается на перевозчика.

Участие водителя транспортного средства в погрузке и выгрузке груза возможно только при его согласии, а также согласии перевозчика, в порядке, не противоречащем правилам охраны труда и техники безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном транспорте. При этом при погрузке водитель принимает груз в кузове, а при выгрузке – подает груз из кузова транспортного средства.

При использовании транспортных средств, оборудованных грузоподъемными устройствами, управление грузоподъемным устройством осуществляется водителем такого транспортного средства.

Грузоотправитель должен обеспечить погрузку груза в транспортное средство перевозчика в соответствии с согласованными в заявке/заказе видом груза, его массой и количеством, а также временем осуществления работ.

При перевозках грузов с небольшой объемной массой перевозчик по согласованию с грузоотправителем может принимать меры, обеспечивающие повышение использования грузоподъемности транспортного средства.

Для предотвращения потерь сыпучих и навалочных грузов во время перевозки грузоотправитель должен осуществлять их погрузку с таким расчетом, чтобы поверхность грузов не выступала за верхние края открытого кузова транспортного средства. При этом перевозчик совместно с грузоотправителем обеспечивает укрытие таких грузов брезентом или иными устройствами.

Штучные грузы, погрузка которых на транспортные средства и выгрузка без применения средств механизации требует больших затрат времени и труда, до начала погрузки грузоотправителем должны быть уложены в транспортные пакеты или контейнеры с учетом обеспечения механизированного способа погрузочно-разгрузочных работ.

Порядок формирования транспортных пакетов и загрузки контейнеров должны соответствовать Правилам перевозки грузов в контейнерах и транспортных пакетах, а также техническим условиям на изготовление, транспортировку и хранение продукции предприятий изготовителей.

Задание:

Заполните таблицу

| Требования к транспорту | Правила выгрузки | Правила перевозки | Правила погрузки |
|-------------------------|------------------|-------------------|------------------|
|-------------------------|------------------|-------------------|------------------|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

2. Проверка натяжения приводных ремней.

Практическое занятие №33. Проверка плотности электролита (время выполнения работы 7 часов)

Тема: Проверка плотности электролита

Цель: приобретение необходимых знаний о проверке плотности электролита.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

У перевозки сельхозпродукции с помощью автотранспорта есть своя важная особенность, которая заключается в сезонности таких грузоперевозок. Возникают некоторые сложности и при организации транспортировки товара, поскольку он отличается склонностью к замерзанию, быстрому изменению свойств и характеристик под воздействием климата, высокой вероятностью повреждения при погрузо-разгрузочных работах и пр. В связи с этим большинство фермерских и сельских хозяйств не располагают собственным транспортом, а сотрудничают с компаниями, которые предоставляют свои услуги по грузоперевозкам. Перед перевозчиком стоит крайне важная и ответственная задача по организации перевозок сельскохозяйственных грузов на машинах. Для этого следует правильно подобрать транспорт, в зависимости от груза и его особенностей, провести погрузо-разгрузочные мероприятия и в нужный срок доставить товар конечному получателю.

Как правильно перевозить сельхозпродукцию автотранспортом.

Классификация

Когда речь идёт о транспортировках сельскохозяйственной продукции, следует понимать, что к этой категории грузов можно отнести:

- зерновые культуры;
- овощи;
- фрукты;
- хлопок;
- продукты животноводства;
- продукцию растениеводства;
- посадочно-посевные материалы;

удобрения и пр.

В случае транспортировки зерна предпочтение отдаётся зерновозам. Но и тут следует учитывать факт наличия нескольких вариантов транспорта, который подходит для зерновых культур.

Чтобы упростить решение задач по организации грузоперевозки сельхозпродукции, используется специальная классификация по признакам. А именно:

Физико-механические. По этим признакам все сельскохозяйственные грузы делят на наливные (жидкие) и твёрдые. Здесь также речь идёт об углах естественного откоса, коэффициентах трения, боковом давлении и пр. То есть все те свойства и характеристики, которые способны влиять на конструкцию кузова машины и крепление к раме. Примерно 70% всех грузов сельскохозяйственной группы относятся к насыпным и навалочным;

Срочность и периодичность. Некоторые грузы требуют доставки в кратчайшие сроки, по другим установлены агротехнические лимиты, то есть это скоропортящаяся продукция. Иные товары обладают свойствами, позволяющими растянуть транспортировку на более длительный период;

Условия перевозки. Здесь грузы разделяют на несколько категорий. Первой идут обычные сельскохозяйственные грузы, которые не требуют специальных условий для транспортировки на автомобиле. Вторая категория объединяет в себе скоропортящиеся товары, где важно соблюдать определённые температурные и санитарные условия. Третьей категорией считаются товары, имеющие неприятный резкий запах, ввиду чего перевозить их следует только в специально оборудованных и оснащённых машинах. Четвёртой и пятой категорией являются антисанитарные грузы и живность соответственно.

Учитывая все эти нюансы, различают соответствующие виды перевозок в сельском хозяйстве. В зависимости от характеристик и свойств груза требуется организовать грамотную доставку от производителя к конечному получателю.

Особенности грузоперевозок

Когда организовывается перевозка сельхозпродукции, здесь не обязательно задействуют отечественные КАМАЗы. Да, это достаточно распространённые и часто используемые грузовые машины. Но всё же выбор транспорта зависит напрямую от свойств и характеристик перевозимого товара. В организации транспортных мероприятий по доставке сельхозпродукции есть свои ключевые особенности:

Объём транспортных работ имеет прямую зависимость от сезона и меняется в течение года. Поэтому возникает разный уровень необходимости в грузовом транспорте;

Расположение сельских хозяйств. В зависимости от него грузоперевозчики сталкиваются с различными дорожными условиями, преодолевают разные расстояния, что напрямую влияет на выбор тактики по организации доставки груза;

Уборка урожая. В этот период наблюдается повышенная загруженность автотранспорта. Зачастую грузоперевозки в такие периоды осуществляются в срочном режиме, а часто и в круглосуточном;

Погрузка. Урожай собирают на больших площадях, поэтому автотранспорту приходится преодолевать определённые расстояния для загрузки собранной продукции;

Организация заправки, обслуживания и отдыха водителей. Чтобы повысить эффективность грузоперевозок сельскохозяйственной продукции, в период уборки урожая для водителей организуют специальные условия, позволяющие им недалеко от пунктов сбора заправлять машины, обслуживать ТС, отдыхать и питаться. Практика показала, что это действительно экономит время и повышает эффективность всего процесса;

Диспетчерская связь. Чтобы наладить взаимодействие между всеми точками, где происходит погрузка и выгрузка, требуется создать надёжную диспетчерскую связь.

Всё это подтверждает тот факт, что аграрная сфера тесно связана с автомобильными перевозками. Но одновременно с этим сельским и фермерским хозяйствам финансово не особо выгодно содержать собственный автопарк для обеспечения транспортной потребности в период сбора урожая в полной мере. Это касается средних и малых организаций.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Как проверить плотность электролита?

Практическое занятие №34. Проверка компрессии в бензиновом двигателе

(время выполнения работы 7 часов)

Тема: Проверка компрессии в бензиновом двигателе

Цель: приобретение необходимых знаний о проверке компрессии в бензиновом двигателе.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Скоропортящиеся грузы, как хорошо видно по их названию, тем и отличаются, что имеют ограниченный срок годности, а потому их перевозка требует особых условий — поддержания определенной температуры и соблюдения сроков доставки. Если эти условия не будут выполнены, то груз испортится и полностью утратит свои товарные качества: все, что с ним можно будет сделать, это выбросить. А значит, он не будет реализован и клиент потерпит убытки, потеряв и товар, и потраченные на него деньги.

Сложность перевозки скоропортящихся грузов состоит в том, что всегда, как бы тщательно ни соблюдались все необходимые условия и сколь бы четко ни был продуман план транспортировки, остается риск не довезти товар в его качественном виде. Та же задержка в пути вполне может возникнуть по причинам, независящим от перевозчика (закрытие дороги на ремонт и необходимость объезда, затрудненное движение из-за аварии и т.п.), и увеличить время доставки настолько, что оно превысит максимально допустимые отведенные на транспортировку сроки.

На самом деле факторов риска, сопутствующих перевозкам скоропортящихся грузов, немало: дорожная обстановка, качество дорожного покрытия, погода (а именно — внешняя температура), запыленность и загазованность воздуха, воздействие микроорганизмов, уровень влажности и др. Чтобы их минимизировать, тем более нужно четко соблюдать необходимый температурный режим транспортировки, а также правила упаковки груза, его погрузки и размещения в кузове автомобиля.

Скоропортящиеся грузы обычно классифицируют по двум признакам — по происхождению и температурному режиму, который они требуют.

Так, различают:

продукты растительного происхождения: фрукты, овощи, зелень, грибы и т.д.;

продукты животного происхождения: мясо, рыба, яйца, молоко и др.;

продукты переработки: сыры, колбасные изделия, консервы и пр.;

живые растения: цветы, саженцы;

грузы, используемые в медицинских целях: лекарственные препараты, кровь, плазма и т.п.

По уровню температурной обработки выделяют:

свежие грузы: могут перевозиться в своем естественном состоянии без температурной обработки;

охлажденные: требуют поддержания температуры в промежутке от -6 до +4°C;

замороженные: хранятся при температуре от -7 до -17°C;

глубокозамороженные: перевозятся при температуре от -18°C и ниже;

подогретые: подразумевают не уменьшение, а увеличение температуры транспортировки — выше температуры окружающей среды.

Кроме того, в санитарных правилах фигурирует и такое разделение продовольственного сырья и пищевых продуктов:

нескоропортящиеся: способны храниться дольше 30 дней при обычном температурно-влажностном режиме;

скоропортящиеся: могут сохранять свои качества в течение 30 дней и только при условии соблюдения специального температурного режима;

особо скоропортящиеся: их срок годности меньше 72 часов, а температура хранения и транспортировки не выше +6°C.

Выбор транспортного средства для перевозки скоропортящихся грузов

От того, к какому именно виду относится тот или иной груз, целиком зависит выбор автомобиля, в котором он поедет. Это будут:

либо «ледники», в которых для охлаждения внутреннего помещения используется лед;

либо рефрижераторы, обеспечивающие температурный режим с помощью холодильной установки;

либо «термосы», способные определенное время без дополнительного оборудования поддерживать температуру выше температуры окружающей среды.

Вообще же, перевозить скоропортящиеся грузы можно любым видом транспорта — автомобильным, морским, железнодорожным, воздушным. Однако если воздушный транспорт довольно дорогостоящий и используется тогда, когда крайне важны максимально сжатые сроки доставки (например, при перевозке биологических тканей и органов). Морской — несколько медлителен и предпочтителен для транспортировки грузов с достаточно длительным сроком хранения. Железнодорожный, хотя и относительно дешевый и имеет хорошую проходимость (для товарных поездов нет «пробок» и они могут сохранять одинаковую скорость чуть ли не на всем участке пути), подразумевает большие объемы груза и, как правило, не обеспечивает прямую доставку товара — к двери клиента.

Автомобильный же везет груз «от двери до двери» и не требует дополнительной перегрузки, которая может сказаться на качестве и сохранности товара. Кроме того, автомобили используются чуть ли не в каждой «цепочке» доставки — от порта, аэропорта, железнодорожной станции к пункту назначения и т.п. И они же развозят товар из складов по точкам розничной продажи, а потому являются наиболее популярным и распространенным способом доставки «скоропорта».

Правда, прежде чем приступить к перевозке такого вида грузов, автомобили и подвижной состав должны пройти специальную процедуру допуска: выдержать испытания на соответствие санитарным, термическим и пр. нормам и получить особое свидетельство СПС. Свидетельство имеет такую аббревиатуру по названию документа, регулирующего перевозки скоропортящегося груза, — Соглашение о международных перевозках

скоропортящихся пищевых продуктов и о специальных транспортных средствах, предназначенных для этих перевозок. Что касается России, то это Соглашение, кстати, регламентирует не только международные, но и внутренние грузоперевозки.

С чего начинается перевозка скоропортящегося груза?

С правильного выбора транспортного средства (в зависимости от вида груза, температурного режима, требующегося для его перевозки, массы, размеров...), упаковки и маркировки, соответствующей всем требованиям, и подготовки сопроводительных документов.

В число обязательных документов, сопровождающих скоропортящийся груз, входят:

- товарно-транспортная или транспортная накладная;
- путевой лист;
- сертификат качества, содержащий основные характеристики товара и подтверждающий его соответствие нормам и стандартам;
- ветеринарный сертификат — для продуктов животного происхождения;
- санитарно-гигиенический сертификат, подтверждающий гигиеническую безопасность продукта;
- карантинный (или фитосанитарный) сертификат на продукты растительного происхождения, свидетельствующий об отсутствии заболеваний;
- обычные документы на автомобиль — технический паспорт, сертификат о прохождении техосмотра, страховой полис;
- свидетельство СПС (допуск к перевозке скоропортящихся грузов);
- лист контрольных проверок температуры груза и воздуха в кузове автомобиля.

Кроме того, у водителя при себе обязательно должна быть справка о прохождении медицинского осмотра.

Упаковка скоропортящихся грузов

Чтобы скоропортящиеся грузы выдержали транспортировку и сохранили свои качества, они должны быть упакованы в соответствии с установленными требованиями.

Так, например, замороженные мясные блоки следует завернуть в пергамент (целлофан) или аналогичный по свойствам материал и поместить в контейнеры или коробки из гофрированного материала. Копченые мясные изделия — в специальные ящики, обеспечивающие свободную циркуляцию воздуха. Солонину — в прочные, не дающие течи заливные бочки, доверху заполненные рассолом. Замороженную рыбу — в ящики, выстланные изнутри бумагой или другим изолирующим материалом. На дно тары для охлажденной рыбы (а также на каждый ряд рыбы) насыпают слой чистого дробленого льда. Брусочки дрожжей заворачивают в бумагу и выкладывают в чистые и не имеющие посторонних запахов ящики. А яйца птиц упаковывают в тару с тисненными или гофрированными прокладками.

Для каждого вида груза предусмотрен свой особый порядок упаковки, который должен неукоснительно соблюдаться. Кроме того, огромное значение имеет температура погрузки и транспортировки товара (она специально указывается грузоотправителем в 5-й графе транспортной накладной) и маркировка тары.

Задание: Заполнить таблицу

| Классификация скоропортящихся продуктов | С чего начинается перевозка скоропортящегося груза? | Упаковка скоропортящихся грузов | Специальные обозначения скоропортящихся грузов |
|---|---|---------------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» -

Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Проверка компрессии в бензиновом двигателе, как проверить?

Практическое занятие №35. Проверка компрессии в дизельном двигателе

(время выполнения работы 4 часа)

Тема: Проверка компрессии в дизельном двигателе

Цель: приобретение необходимых знаний о проверке компрессии в дизельном двигателе.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Подвижной состав, предназначенный для перевозки животных и птиц, должен отвечать установленным ветеринарно-санитарным требованиям.

Запрещается без соответствующей обработки (очистки, мойки, дезинфекции) перевозка животных и птиц в подвижном составе, освободившемся после перевозки ядохимикатов и минеральных удобрений.

- Подвижной состав (за исключением специализированного), предназначенный для перевозки животных и птиц, должен быть оборудован грузоотправителем деревянными щитами или металлическими решетками высотой 1,0 - 1,5 м от пола кузова и приспособлениями для привязи животных.

Кузов автомобиля и его приспособления не должны иметь выступающих наружу гвоздей или других острых предметов, которые могут ранить животных и птиц.

Пол кузова автомобиля должен быть целым и без щелей.

- Грузоотправитель должен производить погрузку в один автомобиль (автопоезд) животных и птиц, однородных по виду, полу и возрасту.

При невозможности раздельной погрузки в один автомобиль животных разного вида, пола и возраста перевозка допускается при условии обязательного отделения их друг от друга надежными перегородками.

- Грузоотправитель при погрузке должен размещать крупных животных (лошадей, коров, быков и др.) в подвижном составе головой к кабине и прочно привязывать.

Молодняк крупного рогатого скота, свиней, овец, коз и других мелких животных разрешается перевозить без привязи, но в таком количестве, чтобы все животные могли лежать в кузове подвижного состава.

Лошади перед погрузкой должны быть раскованы.

Грузоотправитель обязан предъявлять к перевозке птицу только в клетках.

Дно клеток должно быть плотным и жигенепроницаемым. Грузоотправитель обязан устанавливать клетки в кузове подвижного состава так, чтобы обеспечить в каждой клетке свободную циркуляцию воздуха.

После погрузки клетки с птицей должны надежно закрепляться грузоотправителем.

Способы погрузки животных и птиц на подвижной состав, их размещение, а также нормы перевозки в одном автомобиле (автопоезде) животных и птиц устанавливаются грузоотправителем с учетом условий перевозок (типа подвижного состава, вида и возраста животных, дальности перевозок, времени года, состояния дорожного покрытия и т.д.), наиболее полного использования грузоподъемности и вместимости подвижного состава и обеспечения сохранности перевозимых животных и птиц и подвижного состава.

На погруженных на автомобиль животных и птиц грузоотправитель обязан выдавать экспедитору сопроводительные документы (ветеринарное свидетельство установленной формы, гуртовую ведомость, путевой журнал, товарно-транспортную накладную).

При перевозке животных и птиц на нескольких автомобилях, следующих колонной, указанные документы (кроме товарно-транспортной накладной) могут выдаваться на всю партию перевозимых животных и птиц.

Задержки (простои) подвижного состава из-за осмотра перевозимых животных и птиц ветеринарным врачом, а также по требованию экспедитора (поение, кормление, отдых животных и птиц) оформляются актами в соответствии с разделом 10 Общих Правил (Правила составления актов), подписываемыми экспедитором и водителем.

Все составленные в пути следования акты сдаются водителем в автотранспортное предприятие или организацию.

Простои и заезды подвижного состава к ветеринарному учреждению для осмотра животных и птиц ветеринарным врачом, а также простои для поения, кормления, отдыха животных и птиц оплачиваются грузоотправителем.

В случае заболевания или падежа животных и птиц в пути следования экспедитор обязан немедленно сообщить об этом в ближайшее ветеринарное учреждение. Дальнейшее движение к месту назначения допускается только с разрешения ветеринарного врача, осмотревшего животных, о чем должна быть сделана отметка в ветеринарном свидетельстве.

Автотранспортные предприятия или организации не несут ответственности за падеж животных и птиц в пути следования из-за болезни, неправильного размещения и крепления их в подвижном составе, а также несоответствия температуры воздуха условиям перевозок отдельных животных и птиц.

После выгрузки животных и птиц грузополучатель обязан произвести очистку, промывку и дезинфекцию кузова подвижного состава, дополнительного оборудования и приспособлений, используемых при перевозке.

Задание: Заполнить таблицу

| Способы погрузки животных и птиц на подвижной состав | Правила перевозки | Сопроводительные документы | Правила погрузки |
|--|-------------------|----------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Проверка компрессии в дизельном двигателе?

**Практическое занятие №36. Определения технического состояния
двигателя по утечкам сжатого воздуха
(время выполнения работы 11 часов)**

**Тема: Определения технического состояния двигателя по утечкам
сжатого воздуха**

Цель: приобретение необходимых знаний об определении технического состояния двигателя по утечкам сжатого воздуха.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов в городском, пригородном и междугородном сообщениях осуществляется в соответствии с Правилами перевозок грузов автомобильным транспортом (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2011 г. № 272), изданными во исполнение Федерального закона от 8 ноября 2007 г. № 259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта» (далее - Устав) и имеют ту же область применения, что и Устав, т.е. регулируют отношения, возникающие при оказании услуг автомобильным транспортом.

В случае перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов, осуществляемых для удовлетворения собственных нужд юридических и физических лиц на транспортных средствах, которыми они владеют на законных основаниях, договорные отношения не возникают. Поэтому указанные перевозки по-прежнему являются областью применения Инструкции по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации (утверждена Минтрансом России 27 мая 1996 г.). Приказом Минтранса России от 24 июля 2012 г. № 258 в указанную Инструкцию были внесены изменения.

Этим же приказом утвержден Порядок выдачи специального разрешения на движение по автомобильным дорогам транспортного средства, осуществляющего перевозку крупногабаритных и тяжеловесных грузов, предусмотренного статьей 31 Федерального закона от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Правила перевозки негабаритных грузов автотранспортом

Перевозка негабарита допускается только в тех случаях, если выполняется ряд условий (п. 23.3. ПДД):

Груз не ухудшает обзор водителю;

Не оказывает негативного влияния на устойчивость транспортного средства;

Не закрывает светоотражатели, осветительные устройства, опознавательные знаки, не препятствует восприятию сигналов, подаваемых водителю рукой;

Не создает шумов, не поднимает пыль при транспортировке, не вредит дороге и окружающей среде.

Если же одно из этих условий нарушается во время следования, в задачу водителя входит устранить нарушение. Если по какой-либо причине это невозможно, необходимо прекратить движение, в противном случае будет выписан штраф за перевозку крупногабаритного груза.

Также существуют специальные опознавательные знаки, которые в обязательном порядке должны быть установлены на груз в случаях (п. 23.4. ПДД):

"Если груз превосходит габариты транспортного средства и выступает сзади или спереди более чем на 1 метр, либо с боку более чем на 40 сантиметров, он должен быть помечен знаком "Крупногабаритный груз".

"Если транспортировка происходит в темное время суток или в условиях недостаточной освещенности, то помимо вышеописанных правил необходимо также соблюдать следующее: прикрепить на груз впереди световозвращатель белого цвета или фонарь; сзади световозвращатель красного цвета. При несоблюдении этих правил нарушается безопасность движения и может последовать штраф за негабарит.

Существуют специально разработанные правила движения, которые вступают в силу в тех случаях, если транспортное средство с грузом или без, превышает по ширине 2,55 метров, 4 метра по высоте, 20 метров по длине.

На транспортное средство должны быть установлены опознавательные знаки "Негабаритный груз" и проблесковые маячки (цвета желтый и оранжевый).

Следующие особенности движения касаются ограничений в скоростном режиме. Так, скорость движения по дорогам не должна превышать 60 километров в час и 15 км/ч при движении по мостам. Кроме того, водителю запрещается отклоняться от заранее намеченного маршрута, который согласовывается со специальными органами.

ПРАВИЛА ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ

Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов

Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов по автомо-бильным дорогам осуществляется в разрешительном порядке, исходя из несущей способности дорог и сооружений. При этом грузы, допускаемые к перевозке, в зависимости от их массы и размеров, подразделяются на две категории. Под грузом в данном случае подразумевается само транспортное средство (загруженное или нет) с допустимыми:

осевой нагрузкой на каждую ось;

габаритом по высоте, ширине или длине.

Соответственно, под тяжеловесным грузом понимается транспортное средство, масса которого (с грузом или без груза) или осевая масса превышают хотя бы один из установленных параметров, а под крупногабаритным грузом — транспортное средство, габариты которого (с грузом или без груза) по

высоте, ширине или длине превышают хотя бы одно из установленных значений.

Основным нормативным документом, регулирующим перевозку крупногабаритных и тяжеловесных грузов, является Инструкция Минтранса России и МВД России по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации от 27.05.1996 (с изм. на 12.11.2012). Кроме того, крупногабаритные и тяжело-весные грузы должны перевозиться с учетом требований Правил дорожного движения Российской Федерации, правил перевозки грузов и дополнительных требований, указанных в разрешении на перевозку груза.

Перевозка по дорогам крупногабаритных и тяжеловесных грузов может осуществляться только на основании специальных разрешений, выдаваемых в установленном порядке.

Заявления для получения разрешений на перевозку крупногабаритных или тяжеловесных грузов, в зависимости от вида предполагаемых перевозок (международные, межрегиональные или местные), категории крупногабаритных и тяжеловесных грузов и места нахождения транспортного средства перевозчика, подаются в соответствующие дорожные органы, с территории, обслуживания которых начинается маршрут движения транспортного средства.

Заявления для получения разрешений на международные перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов всех категорий подаются в Министерство транспорта РФ или его подразделение (уполномоченный орган).

Заявления для получения разрешений на осуществление межрегиональных и местных перевозок по маршруту, проходящему целиком или частично по федеральным дорогам, для крупногабаритных и тяжеловесных грузов всех категорий подаются ближайшему к пункту, с которого начинается маршрут перевозки, органу управления федеральной автомобильной дорогой.

Заявления для получения разрешений на осуществление межрегиональных и местных перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов всех категорий по маршруту, проходящему целиком по дорогам объектов Российской Федерации, подаются территориальным органам управления автомобильными дорогами по месту нахождения транспортного средства перевозчика.

Заявление для получения разрешения на перевозку крупногабаритного или тяжеловесного груза подается в орган, уполномоченный выдавать соответствующие разрешения.

Сведения, приведенные в заявлении, заверяются подписью руководителя или заместителя руководителя и печатью организации или подписью физического лица, осуществляющих перевозку.

Заявление на перевозку груза подается по форме, установленной Инструкцией по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов

автомобильным транспортом. Оно должно содержать все необходимые организациям, согласовывающим перевозку, сведения о характере и категории груза, параметрах массы и габаритах транспортного средства, предполагаемых сроках перевозки, маршруте движения и другую информацию.

В зависимости от категории перевозимых грузов, вида и характера перевозок владельцы или пользователи транспортных средств, перевозящих крупногабаритные и тяжеловесные грузы, могут получать разовые разрешения или разрешения на определенный (конкретный) срок.

Разовые разрешения выдаются на одну перевозку груза по определенному (конкретному) маршруту в указанные в разрешении сроки.

Разрешения на определенный срок выдаются только для перевозки грузов первой категории на срок от 1 до 3 месяцев или на определенное количество данного вида перевозок в течение указанного в заявлении времени, но не более чем на 3 месяца.

Вместе с заявлением на получение разрешения для перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов второй категории представляется схема автопоезда с изображением на ней всех участвующих в перевозке транспортных средств, количества осей и колес на них, взаимного расположения колес и осей, распределения нагрузки по осям и на отдельные колеса с учетом возможного неравномерного распределения нагрузки по длине оси.

Согласование всех перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов по всему маршруту движения с органами управления автомобильными дорогами, балансодержателями искусственных сооружений и коммуникаций, отделениями железных дорог (мосты, путепроводы, железнодорожные переезды, линии метро, подземные трубопроводы и кабели, воздушные линии электроснабжения и связи и т.п.), службами, уполномоченными органами субъекта Российской Федерации или органами местного самоуправления управлять улично-дорожной сетью городов и других населенных пунктов, осуществляет орган управления дорогами, выдающий разрешение.

После получения разрешения перевозчик согласовывает эту перевозку с ГИБДД Министерства внутренних дел РФ. ГУВД. УВД субъектов Российской Федерации, на территории, обслуживания которых начинается маршрут перевозки (Приложение 3 к настоящему параграфу). При согласовании определяются специальные требования к порядку перевозки груза, исходя из условий обеспечения безопасности дорожного движения, и выдается специальный пропуск, предоставляющий право на движение транспортного средства. Пропуск помещается в правом нижнем углу лобового стекла транспортного средства.

Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов второй категории по населенным пунктам осуществляется в период наименьшей интенсивности движения, а вне населенных пунктов — в светлое время суток. В темное время суток по дорогам вне населенных пунктов, а также при интенсивном движении

в светлое время суток перевозка допускается только при условии сопровождения груза.

При согласовании разрешения на перевозку груза ГИБДД определяет необходимость и вид сопровождения.

Задание: Заполнить таблицу

| Правила перевозки негабаритных грузов автотранспортом | Согласование перевозки негабаритных грузов | Нормативная документация | Правила движения при перевозке негабаритных грузов |
|---|--|--------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Определения технического состояния двигателя по утечкам сжатого воздуха?

Практическое занятие №37. Замена фильтров автомобиля ВАЗ (время выполнения работы 7 часов)

Тема: Замена фильтров автомобиля ВАЗ

Цель: приобретение необходимых знаний о замене фильтров автомобиля ВАЗ.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Предоставление транспортных средств и контейнеров, предъявление и прием груза для перевозки, погрузка грузов в транспортные средства и контейнеры.

Перевозчик в срок, установленный договором перевозки груза (договором фрахтования), подает грузоотправителю под погрузку исправное транспортное средство в состоянии, пригодном для перевозки соответствующего груза, а грузоотправитель предъявляет перевозчику в установленные сроки груз.

Пригодными для перевозки груза признаются транспортные средства и контейнеры, соответствующие установленным договором перевозки груза

(договором фрахтования) назначению, типу и грузоподъемности, а также оснащенные соответствующим оборудованием.

Подача транспортного средства и контейнера, непригодных для перевозки груза, обусловленного договором перевозки груза (транспортного средства, не соответствующего условиям договора фрахтования), или с опозданием считается неподачей (непредоставлением) транспортного средства.

Опозданием признается подача транспортного средства в пункт погрузки с задержкой более чем на 2 часа от времени, установленного в согласованном перевозчиком в заказе (заявке) или заказе-наряде, если иное не установлено соглашением сторон. При подаче транспортного средства под погрузку грузоотправитель (фрахтователь) вносит в транспортную накладную (заказ-наряд) на бумажном носителе или в электронную транспортную накладную (электронный заказ-наряд) в присутствии перевозчика.

Перевозчик доставляет и выдает груз грузополучателю по адресу, указанному (внесенному) грузоотправителем в транспортной накладной, грузополучатель принимает доставленный ему груз. Перевозчик осуществляет доставку груза в срок, установленный договором перевозки груза. В случае если в договоре перевозки груза сроки не установлены, доставка груза осуществляется:

- а) в городском или пригородном сообщении - в суточный срок;
- б) в междугородном или международном сообщении - из расчета одни сутки на каждые 300 километров расстояния перевозки.

О задержке доставки груза перевозчик информирует грузоотправителя и грузополучателя. Если иное не установлено договором перевозки груза, грузоотправитель и грузополучатель вправе считать груз утраченным и потребовать возмещения ущерба за утраченный груз, если груз не был выдан грузополучателю по его требованию:

- а) в течение 10 календарных дней со дня приема груза для перевозки - при перевозках в городском и пригородном сообщениях;
- б) в течение 30 календарных дней со дня, когда груз должен был быть выдан грузополучателю, - при перевозке в междугородном сообщении.

Грузополучатель вправе отказаться от принятия груза и потребовать от перевозчика возмещения ущерба в случае повреждения (порчи) груза в процессе перевозки по вине перевозчика, если использование груза по прямому назначению невозможно.

В случае отказа грузополучателя принять груз по причинам, независящим от перевозчика, перевозчик вправе доставить груз по указанному грузоотправителем новому адресу (переадресовка груза), а при невозможности доставки груза по новому адресу - вернуть груз грузоотправителю с соответствующим предварительным уведомлением. Расходы на перевозку груза при его возврате или переадресовке возмещаются за счет грузоотправителя.

В случае составления транспортной накладной на бумажном носителе переадресовка груза осуществляется в следующем порядке:

а) водитель с использованием средств связи информирует перевозчика о дате, времени и причинах отказа грузополучателя принять груз;

б) перевозчик в письменной форме либо с использованием средств связи уведомляет грузоотправителя об отказе и причинах отказа грузополучателя принять груз и запрашивает указание о переадресовке груза;

в) при неполучении от грузоотправителя переадресовки в течение 2 часов с момента его уведомления о невозможности доставки груза перевозчик в письменной форме уведомляет грузоотправителя о возврате груза и дает указание водителю о возврате груза грузоотправителю;

г) при получении от грузоотправителя указания о переадресовке груза до его доставки грузополучателю, указанному в транспортной накладной на бумажном носителе, перевозчик с использованием средств связи информирует водителя о переадресовке.

В случае формирования электронных перевозочных документов переадресовка груза осуществляется в следующем порядке:

а) грузополучатель направляет в электронной форме в адрес грузоотправителя и перевозчика уведомление об отказе в приеме груза с указанием даты, времени и причинах отказа; (В редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2116 - с 1 января 2022 г.)

б) грузоотправитель направляет в электронной форме перевозчику указание о переадресовке груза; (В редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2116 - с 1 января 2022 г.)

в) при неполучении от грузоотправителя переадресовки в течение 2 часов с момента уведомления о невозможности доставки груза перевозчик направляет в электронной форме уведомление в адрес грузоотправителя о возврате груза и дает указание водителю о возврате груза грузоотправителю; (В редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2116 - с 1 января 2022 г.)

г) при получении указания о переадресовке груза до его доставки грузополучателю, указанному в электронной транспортной накладной, перевозчик самостоятельно информирует водителя о переадресовке.

В случае оформления транспортной накладной на бумажном носителе при подаче транспортного средства под выгрузку грузополучатель вносит в транспортную накладную в присутствии перевозчика (водителя) фактические дату и время подачи транспортного средства под выгрузку, а также состояние груза, тары, упаковки, маркировки и опломбирования, массу груза и количество грузовых мест и (или) информирует об отказе принять груз с обоснованием причин (при наличии). Перевозчик (водитель) вносит оговорки и замечания (при наличии) о дате и времени прибытия или убытия, о состоянии груза, тары, упаковки, маркировки, опломбирования, о массе груза и количестве грузовых мест.

Задание: Заполнить таблицу

| Предоставление транспортных средств и контейнеров | Предъявление и прием груза для перевозки | Нормативная документация | Погрузка грузов в транспортные средства и контейнеры |
|---|--|--------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Замена фильтров автомобиля ВАЗ?

Практическое занятие №38. Замена топливных фильтров автомобиля КАМАЗ-5320

(время выполнения работы 7 часов)

Тема: Замена топливных фильтров автомобиля КАМАЗ-5320

Цель: приобретение необходимых знаний о замене топливных фильтров автомобиля КАМАЗ-5320.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

В настоящих Правилах предусмотрены условия перевозки в системе торговли тканей, изделий из них, верхней одежды, швейных и трикотажных изделий, ковров, обуви, посудохозяйственных изделий, кухонных и столовых принадлежностей и иных изделий (далее – промышленные товары).

Промышленные товары, доставляемые в системе торговли, должны предъявляться грузоотправителем к перевозке в стандартной и исправной таре и упаковке, обеспечивающей их сохранность и не имеющей посторонних запахов.

Перевозка промышленных товаров без тары и упаковки или в облегченной упаковке допускается только в случае, если это предусмотрено в договоре поставки товаров между грузоотправителем и грузополучателем.

Не допускается совместная перевозка промышленных товаров с грузом, имеющим устойчивый запах или загрязняющую поверхность.

Упаковка и маркировка промышленных товаров должна соответствовать требованиям, изложенным в стандартах и Правилах.

Ткани и изделия из них грузоотправитель предъявляет к перевозке упакованными в специальную жесткую, полужесткую и мягкую тару, как правило, с обвязкой, обеспечивающей сохранность тары и упаковки и исключающей возможность доступа к грузу без нарушения обвязки или упаковки.

Жесткая тара (дощатые и фанерные ящики) должна быть обтянута по торцам металлической лентой, скрепленной в замок.

Полужесткая тара (прессованные кипы с применением досщечек и планок) должна быть покрыта со всех сторон одним слоем оберточной бумаги и одним слоем паковочной ткани. На кипы вдоль кусков ткани сверху и снизу должны быть наложены досщечки, а поперек их – две планки, по которым кипы обтягиваются металлической лентой или проволокой, концы которых соединяются в замок. Кипы шелковых тканей обтягивать проволокой не допускается.

Мягкая тара (прессованные кипы без досщечек и планок, тюки, тканевые мешки, рогожные кули, рулоны и др.) с тканями и изделиями из них должна быть покрыта двумя слоями оберточной бумаги, одним слоем паковочной ткани и обтянута металлической лентой с прокладкой под ленту картона толщиной 3-4 мм и шириной не менее 60 мм по всему периметру кипы; при этом концы ленты должны быть соединены в замок с применением двух хомутиков.

Ящики и коробки с мелкоштучными промышленными товарами должны предъявляться к перевозке грузоотправителем в обандероленном (опечатанном) виде с использованием бумажной ленты или тесьмы, представляющей собой единое целое (без узлов и наращивания) и скрепляемой в местах соединений печатью (штампом) изготовителя или грузоотправителя путем наклеивания этикетки на обе части коробки или другой тары.

Обандероливание должно производиться с таким расчетом, чтобы исключить доступ к грузу без разрыва ленты или тесьмы.

Ковры и ковровые изделия грузоотправителем могут предъявляться к перевозке без упаковки (как правило, в рулонах). Доставка их в торговую сеть может осуществляться также в универсальных малотоннажных и среднетоннажных контейнерах с применением транспортных средств общего назначения и автомобилей-самопогрузчиков.

Для перевозки тканей и изделий из них в указанной выше таре и упаковке перевозчик в соответствии с договором перевозки должен выделять транспортные средства с крытым кузовом, а при использовании контейнеров – автомобили – самопогрузчики.

При предъявлении к перевозке на одном автомобиле промышленных товаров разной номенклатуры в адрес одного или нескольких грузополучателей грузоотправитель до прибытия автомобиля группирует груз, в том числе по грузополучателям, с учетом осуществления погрузки с одного погрузочного поста, и оформляет транспортную накладную каждому грузополучателю.

Прием к перевозке от грузоотправителя и сдача грузополучателю промышленных товаров в таре осуществляется перевозчиком по наименованию груза, количеству и стандартной массе грузовых мест или по массе, указанной на грузовых местах. Прием и сдача промышленных товаров, перевозимых в автофургоне или в контейнерах в адрес одного грузополучателя, осуществляется за пломбой грузоотправителя.

Грузоотправители могут предъявлять для перевозки верхнюю одежду на вешалках с использованием специальных малотоннажных контейнеров, которые для облегчения их погрузки и выгрузки при помощи грузоподъемного борта автофургона, а также перемещения на склад или в торговый зал магазина могут быть изготовлены на колесиках.

Мягкая одежда и трикотажные изделия могут предъявляться к перевозке в картонных коробах или в ящиках. При перевозках этих изделий в контейнерах допускается использование первичной тары и упаковки.

Ценные швейные изделия перевозятся в ящиках в опломбированном виде.

Во время погрузки, перевозки и выгрузки промышленных товаров перевозчики, грузоотправители и грузополучатели должны создавать необходимые условия по обеспечению их сохранности, исключению возможности попадания на них атмосферных осадков и предохранению от загрязнения, порчи и потери внешнего вида.

При осуществлении перевозок промышленных товаров грузоотправители, грузополучатели и перевозчики должны создавать условия по обеспечению комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ и сокращению простоев транспортных средств в пунктах погрузки и выгрузки.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Замена топливных фильтров автомобиля КАМАЗ-5320?

**Практическое занятие №39. Проверка эффективности тормозной системы легкового автомобиля
(время выполнения работы 4 часа)**

Тема: Проверка эффективности тормозной системы легкового автомобиля

Цель: приобретение необходимых знаний о проверке эффективности тормозной системы легкового автомобиля.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Транспортировка химических веществ — особенно сложный вид грузоперевозок. Он практически всегда сопряжен с высокой опасностью. Необходимо не только обеспечить целостность и сохранность груза, но и предотвратить возможный вред здоровью людей, состоянию окружающей среды и оборудованию. Доставка груза в каждом случае разрабатывается и организуется индивидуально. Специфика транспортируемого вещества влияет на все этапы грузоперевозки.

Химические грузы разнообразны. Они обладают различными характеристиками и свойствами: могут быть неопасными, условно опасными и опасными, взрывчатыми, легковоспламеняющимися, неустойчивыми, ядовитыми, инфекционными, радиоактивными, едкими и коррозионными. В Российской Федерации используют классификацию опасных грузов, по которой выделяется восемь классов химических веществ с высокой опасностью. Подробнее об этом читайте в статье «Профессиональная перевозка химических грузов - гарантированная безопасность».

В зависимости от свойств груза, к организации его перевозки предъявляются определенные требования, основные из которых:

задействование только тех специалистов, которые прошли обучение и имеют навыки работы с химическими грузами,

наличие необходимых транспортных документов,

использование специализированной транспортной техники,

выбор оптимального маршрута,

очистка резервуаров после разгрузки (по завершении каждого рейса).

О каждом из перечисленных требований мы расскажем подробнее.

Требования к водителям транспорта для химических грузов

К перевозке химических грузов допускаются водители со стажем работы не менее трех лет (на транспортном средстве данной категории).

Перед каждым рейсом водители в обязательном порядке проходят инструктаж по технике безопасности и транспортировке конкретного химического груза. Их обучают действиям, которые необходимо предпринять при возможных инцидентах (ДТП, неисправность автомобиля, повреждение цистерны, утечка, возгорание груза и другие экстренные случаи).

Помимо водителей, в работе с химическим грузом участвует обслуживающий персонал: экспедиторы, охранники, дозиметристы,

операторы разгрузочно-погрузочных работ и другие специалисты. Как и водители, все остальные сотрудники также должны пройти специальный инструктаж.

Необходимые транспортные документы

При транспортировке химического вещества водитель должен иметь при себе следующие документы:

- свидетельство о допуске к перевозке химического груза,
- лицензионную карточку на автомобиль для перевозки опасных грузов с наличием отметки о классе химического груза,
- путевой лист с указанием маршрута грузоперевозки и отметкой о классе груза,
- товарно-транспортную накладную.

Водитель должен также иметь при себе контактные данные организации, осуществляющей перевозку, отправителя и получателя груза, а также дежурных частей ГИБДД, расположенных по маршруту движения.

У экспедиторов, охранников и других обслуживающих специалистов должно быть свидетельство, которое удостоверяет право на сопровождение негабаритных грузов, в данном случае, химического груза по конкретному маршруту.

Требования к транспортной технике

Транспортировка опасных веществ осуществляется с помощью специальной техники. Перевозка химических грузов осуществляется в особо прочных цистернах, внутренняя поверхность которых устойчива к неблагоприятному воздействию едких, окисляющих и коррозионных веществ. Для легковоспламеняющихся грузов используют цистерны из материалов с теплоизолирующими свойствами. Многие вещества очень чувствительны к температурному режиму перевозки и при его изменении могут воспламениться. Все цистерны оборудуются защитными клапанами для предотвращения пролива.

Топливный бак автомобиля для перевозки химических грузов должен быть удален от двигателя, аккумулятора и электропроводов. Бока и днище топливного бака, вспомогательное оборудование (например, трубопроводы для залива жидкого груза) должны иметь дополнительную защиту. Транспортировка взрывчатых материалов подразумевает перевозку взрывчатых веществ в таких транспортных средствах, у которых выхлопная труба глушителя вынесена перед радиатором в сторону.

Кабина автомобиля для транспортировки химии изготавливается из огнестойкого материала. В дополнительное оснащение входят огнетушители, емкости с песком, специальные опознавательные знаки с маркировкой по классу опасности груза.

Транспортная техника для перевозки химии должна иметь не более одного прицепа или полуприцепа. Поэтому при доставке большой партии химического груза используется несколько автомобилей.

Выбор оптимального маршрута

При разработке маршрута сотрудники отдела транспортной логистики составляют несколько путей движения, из которых выбирается оптимальный. Учитываются ограничения на проезд транспорта определенной грузоподъемности по тому или иному отрезку пути, опасные участки, возможные пробки и другие факторы, которые могут повлиять на продолжительность перевозки.

Очистка резервуаров после разгрузки химических веществ

По окончании рейса, после того как все разгрузочные работы будут выполнены, цистерна очищается от химического груза полностью. Это необходимо для того, чтобы остатки опасных веществ не скапливались в цистерне и не контактировали с химическим грузом, который будет перевозиться в следующий раз.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к транспортной технике | Требования к документации | Выбор оптимального маршрута | Очистка резервуаров после разгрузки химических веществ |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Проверка эффективности тормозной системы легкового автомобиля?

**Практическое занятие №40. Проверка эффективности тормозной системы грузового автомобиля
(время выполнения работы 4 часа)**

Тема: Проверка эффективности тормозной системы грузового автомобиля

Цель: приобретение необходимых знаний о проверке эффективности тормозной системы грузового автомобиля.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Настоящие Правила предусматривают условия перевозок продукции машиностроительной, включая: экскаваторы, бульдозеры, погрузчики, краны, станки, компрессоры, легковые автомобили, мопеды и мотоциклы, предметы бытовой техники (холодильники, стиральные и швейные машины, электропылесосы и др.); комплектующие изделия (приборы, отдельные детали, узлы, агрегаты), доставляемые на сборочные предприятия - изготовители машин; запасные части к машинам, оборудованию, предметам бытовой техники и т.п.

Настоящие Правила не распространяется на продукцию указанных отраслей промышленности, относящуюся к категории крупногабаритных и тяжеловесных грузов, условия перевозки которых и взаимоотношения сторон регулируются Правилами перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов.

При перевозках продукции машиностроительной, приборостроительной и металлообрабатывающей промышленности перевозчики, грузоотправители и грузополучатели должны предусматривать комплексные меры по обеспечению сохранности продукции от повреждений во время производства погрузочно-разгрузочных работ и перевозки, обращая особое внимание на применение специальных устройств для крепления машин и оборудования, и их правильное размещение на транспортных средствах.

В необходимых случаях, по согласованию сторон, участники перевозочного процесса принимают меры по защите перевозимых машин и оборудования от загрязнения и атмосферных осадков во время перевозки.

Предметы бытовой техники, холодильники, стиральные и швейные машины, электроприборы и др. грузоотправитель предъявляет к перевозке только в упакованном виде с соответствующей маркировкой каждого грузового места.

При поставках указанных изделий крупными партиями в адрес одного грузополучателя грузоотправитель, по соглашению с перевозчиком и грузополучателем, может использовать контейнеры общего назначения.

При перевозках комплектующих изделий, поступаемых от заводов-поставщиков на сборочные предприятия-изготовители различных машин, оборудования и предметов бытовой техники грузоотправитель в соответствии с техническими условиями и по соглашению с перевозчиком и грузополучателем может предъявлять груз в транспортных пакетах с использованием различных типов поддонов, либо в контейнерах общего назначения.

Взаимоотношения сторон при таких перевозках комплектующих изделий и предметов бытовой техники регулируются Правилами перевозок грузов в контейнерах и транспортных пакетах (раздел XI Правил).

Для перевозки легковых автомобилей, отправляемых с предприятий-изготовителей в торговые центры партиями 5-6 единиц и более, перевозчики предъявляют специализированные транспортные средства автоблесты с

двухъярусным кузовом в виде стационарной и подъемной платформ с откидным мостиком, позволяющим производить загрузку легковых автомобилей на платформы своим ходом поочередно: сначала заездом на подъемную платформу, затем – после ее подъема и установки во второй ярус – заездом автомобилей на нижнюю (стационарную) платформу.

Все операции, связанные с погрузкой и разгрузкой легковых автомобилей (подъем и опускание платформы, откидывание мостика, заезд на платформы в пунктах погрузки и выезд автомобилей с платформ в пунктах разгрузки, крепление каждого автомобиля на платформе и др.) в соответствии с договором перевозки осуществляет водитель автомобилевоза.

Принимаемые к перевозке легковые автомобили должны быть полнокомплектными, в исправном состоянии и подготовленными для погрузки в кузов автомобилевоза и разгрузки из него собственным ходом.

После погрузки легковых автомобилей в кузов автомобилевоза и оформления транспортной накладной с подписью водителя о приеме партии автомобилей к перевозке ответственность за их сохранность несет водитель в качестве доверенного лица перевозчика.

При загрязнении легковых автомобилей во время перевозки мойка их с целью приведения в товарный вид возлагается на грузополучателя. Однако, по соглашению сторон моечные работы могут быть осуществлены перевозчиком за дополнительную плату за счет грузополучателя.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Какие принимаются меры по обеспечению сохранности продукции от повреждений во время производства погрузочно-разгрузочных работ и перевозки?

Практическое занятие №41. Регулировка системы зажигания автомобиля

(время выполнения работы 7 часов)

Тема: Регулировка системы зажигания автомобиля

Цель: приобретение необходимых знаний о регулировке системы зажигания автомобиля.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Перевозки глиняного и силикатного кирпича должны осуществляться транспортными пакетами на поддонах и без поддонов с применением устройств, обеспечивающих сохранность пакетов во время перевозки, погрузки и разгрузки.

При перевозке глиняного кирпича транспортными пакетами грузоотправитель до прибытия автомобилей под погрузку должен обеспечить формирование пакетов кирпича на поддоны «в елку», а после их прибытия – осуществить механизированную погрузку транспортных пакетов на автомобили в соответствии со схемами размещения таких пакетов на платформах автомобилей, предложенными перевозчиком или согласованными с ним в письменном виде в договоре перевозки.

При перевозках силикатного кирпича, выставленного из пропарочных печей (автоклавов) производителя в виде «пирамид» (укрупненных транспортных пакетов массой до 3,5 т), грузоотправитель обязан осуществить их механизированную погрузку на платформы автомобилей с установкой такого транспортного пакета на спаренные по два специальные поддоны с ленточными устройствами для затяжки (скрепления) пакета кирпича, в соответствии с условиями и схемами размещения кирпича на поддонах на платформе автомобиля, предложенными перевозчиком в договоре перевозки. Скрепление транспортного пакета ленточными ограждениями после его погрузки осуществляет грузоотправитель.

С целью предотвращения разваливания транспортных пакетов и выпадения кирпича из них во время движения автомобиля водитель до начала движения обязан проверить затяжку каждого транспортного пакета («пирамид» кирпича), а в процессе движения – следить за состоянием и осуществлять по мере необходимости дополнительные операции по обеспечению их сохранности.

Перевозчик (уполномоченное им лицо – водитель) должен проверить соответствие укладки и крепления пакетов глиняного и силикатного кирпича на автомобиле требованиям обеспечения безопасности дорожного движения и сохранности автомобиля.

Перевозчик может не принимать к перевозке транспортные пакеты, у которых имеются выпавшие кирпичи из нижнего ряда, из углов или торцевых сторон пакета, а также при отсутствии ограждающих устройств на поддонах, если высота укладки кирпича в транспортном пакете превышает высоту бортов кузова автотранспортного средства.

Грузоотправитель по требованию водителя должен устранить обнаруженные нарушения установленных норм по укладке и креплению пакетов кирпича.

При перевозке глиняного кирпича транспортными пакетами с укладкой «в елку» в случае, когда грузоподъемность транспортного средства не превышает 7 т, пакеты должны быть установлены грузоотправителем вдоль оси кузова, а при грузоподъемности свыше 7 т – перпендикулярно оси кузова в шахматном порядке вплотную к одному из боковых бортов кузова с подкладкой грузоотправителем брусков под поддоны крайних пакетов, не примыкающих к боковому борту.

Грузополучатель обеспечивает механизированную разгрузку транспортных пакетов кирпича: глиняного – вместе с поддонами, силикатного – без снятия поддонов с платформ автомобилей (при использовании специальных захватов грейферного типа и технологической схемы грузополучателя).

Операции по снятию ограждающих устройств и крепежных приспособлений, а также по разделению «пирамиды» кирпича на пакеты, осуществляется грузополучателем.

Типы и параметры поддонов, применяемых для перевозки глиняного и силикатного кирпича, должны соответствовать техническим условиям и стандартам.

Поддоны для глиняного кирпича принадлежат грузоотправителю и подлежат возврату ему, если иное не предусмотрено в договоре поставки между грузоотправителем и грузополучателем.

Поддоны для перевозки силикатного кирпича по договору перевозки могут принадлежать перевозчику. Их изготовление и ремонт, а также изготовление и ремонт других возможных устройств для скрепления и разделения укрупнённых транспортных пакетов («пирамид») кирпича перевозчик может принять на себя за счет грузоотправителя.

Прием кирпича от грузоотправителя и выдача его грузополучателю перевозчиком осуществляется по количеству транспортных пакетов (грузовых мест).

При возврате порожних поддонов, снятых с автомобилей, их погрузку на автомобили производит грузополучатель кирпича, а разгрузку грузоотправитель. Прием и сдача порожних поддонов производится перевозчиком по количеству поддонов.

Железобетонные изделия в зависимости от их вида перевозятся автотранспортными средствами в горизонтальном, вертикальном или наклонном положении.

Погрузку железобетонных изделий на автотранспортные средства осуществляет грузоотправитель в соответствии с требованиями стандартов и технических условий.

На железобетонных изделиях, требующих по техническим условиям при перевозке и хранении опоры в отдельных точках, грузоотправителем должна быть нанесена маркировка с указанием точек опоры.

Для перевозки железобетонных изделий перевозчик может предлагать грузоотправителю автотранспортные средства общего назначения, либо специализированные по видам и конструкциям этих изделий (панелевозы, фермовозы, трубовозы и др.).

По договору перевозки грузоотправитель с согласия перевозчика может производить дооборудование автотранспортных средств дополнительными устройствами и приспособлениями для крепления железобетонных изделий. По соглашению сторон указанные работы может выполнить перевозчик за счет грузоотправителя.

Необходимые для крепления железобетонных изделий прокладки, подкладки и другие приспособления должны предоставляться грузоотправителем.

В зимнее время грузоотправитель должен предъявить к перевозке железобетонные изделия, очищенные от снега и льда, а также применять прокладки и подкладки, обклеенные резиной.

Перевозчик принимает к перевозке от грузоотправителя и сдает грузополучателю железобетонные изделия по количеству мест.

Перевозчики, грузоотправители и грузополучатели по соглашению сторон могут предусматривать организацию перевозок железобетонных изделий по графикам, обеспечивающим монтаж этих изделий на строительном объекте непосредственно с транспортных средств.

При погрузке и разгрузке железобетонных изделий с помощью кранов водителю не разрешается находиться в кабине автомобиля, а грузоотправителю и грузополучателю запрещается перемещать эти изделия над кабиной автомобиля.

В пунктах погрузки и разгрузки железобетонных изделий в зонах, опасных для движения автомобилей, грузоотправители и грузополучатели должны устанавливать предупреждающие дорожные знаки и указатели, видимые в любое время суток.

При отнесении железобетонных изделий к крупногабаритным и тяжеловесным грузам условия перевозки должны регулироваться, кроме того, Правилами перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов (разделе 2 Правил перевозки отдельных видов грузов).

Для перевозки шифера, рубероида и линолеума по соглашению сторон перевозчики выделяют автотранспортные средства с бортовой платформой и укрытием брезентом или с крытым кузовом типа фургон.

До прибытия автотранспортного средства под погрузку грузоотправитель должен обеспечить предварительную подготовку указанных грузов: в соответствии с техническими условиями сформировать транспортные пакеты при использовании поддонов и опломбировать каждый транспортный пакет в соответствии с разделом III Правил.

При использовании автотранспортного средства с крытым кузовом и доставке партии груза одному грузополучателю допускается пломбирование этого кузова без пломбирования транспортного пакета.

Погрузка транспортных пакетов шифера, рубероида и линолеума на автомобили осуществляется грузоотправителем, с учетом требований раздела 4 Правил и согласованной с перевозчиком схемой размещения транспортных пакетов в кузове автомобиля.

Прием к перевозке от грузоотправителя и сдача грузополучателю шифера, рубероида и линолеума в транспортных пакетах производится перевозчиком по количеству опломбированных мест (транспортных пакетов) или всей партии груза за пломбой грузоотправителя, навешиваемой на кузов автомобиля.

Грузоотправитель обязан указать в транспортной накладной количество транспортных пакетов, листов шифера, рубероида и линолеума в пакете и их общий вес (массу).

В случае нарушения пломбы во время перевозки сдача груза грузополучателю производится по количеству листов, указанному в транспортной накладной.

При предъявлении грузоотправителем шифера, рубероида и линолеума с комплектующими деталями (коньки, гвозди) перевозчик должен принимать их от грузоотправителя и сдавать грузополучателю (коньки – по количеству, гвозди – по весу).

Условия возврата порожних поддонов их владельцу должны быть предусмотрены в договоре перевозки.

Цемент перевозят бестарным способом в специализированных автомобилях-цистернах (автоцементовозах), а также в затаренном виде (в мешках, в мелкой расфасовке) на автомобилях с бортовой платформой, с укрытием брезентом или с крытым кузовом типа фургон.

При погрузке, перевозке и разгрузке цемента перевозчики, грузоотправители и грузополучатели должны принимать меры по обеспечению сохранности цемента, не допуская распыления, загрязнения и попадания на него атмосферных осадков.

При перевозке бестарным способом грузоотправитель должен предъявлять цемент к отправке с температурой не выше 100°C, обеспечить погрузку цемента в автомобили-цистерны, а также произвести пломбирование загрузочных люков и разгрузочных трубопроводов автомобилей-цистерн, если иное не предусмотрено договором перевозки.

Прием от грузоотправителя и сдача грузополучателю цемента при перевозке его бестарным способом в автомобилях-цистернах осуществляется перевозчиками только в адрес одного грузополучателя по весу, указанному в транспортной накладной.

При перевозке цемента бестарным способом в специализированных автомобилях-цистернах грузоотправитель и грузополучатель должны производить взвешивание автомобиля-цистерны без груза и с грузом,

открытие люков цистерны перед погрузкой и закрытие после погрузки, соединение и разъединение разгрузочных рукавов с цистерной.

При разгрузке доставленного бестарным способом цемента у грузополучателя водитель автомобиля-цистерны должен производить включение компрессора и открытие разгрузочного крана, а после окончания разгрузки — выключение компрессора и закрытие разгрузочного крана.

Для разгрузки цемента из автомобилей-цистерн грузополучатель должен иметь площадки с твердым покрытием.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Перевозка основных видов материалов строительной индустрии.

Практическое занятие 42. Регулировка системы зажигания автомобиля ГАЗ-3307

(время выполнения работы 6 часов)

Тема: Регулировка системы зажигания автомобиля ГАЗ-3307

Цель: приобретение необходимых знаний о регулировке системы зажигания автомобиля ГАЗ-3307.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

В настоящих Правилах предусмотрены условия перевозки в системе торговли тканей, изделий из них, верхней одежды, швейных и трикотажных изделий, ковров, обуви, посудохозяйственных изделий, кухонных и столовых принадлежностей и иных изделий (далее – промышленные товары).

Промышленные товары, доставляемые в системе торговли, должны предъявляться грузоотправителем к перевозке в стандартной и исправной таре и упаковке, обеспечивающей их сохранность и не имеющей посторонних запахов.

Перевозка промышленных товаров без тары и упаковки или в облегченной упаковке допускается только в случае, если это предусмотрено в договоре поставки товаров между грузоотправителем и грузополучателем.

Не допускается совместная перевозка промышленных товаров с грузом, имеющим устойчивый запах или загрязняющую поверхность.

Упаковка и маркировка промышленных товаров должна соответствовать требованиям, изложенным в стандартах и Правилах.

Ткани и изделия из них грузоотправитель предъявляет к перевозке упакованными в специальную жесткую, полужесткую и мягкую тару, как правило, с обвязкой, обеспечивающей сохранность тары и упаковки и исключающей возможность доступа к грузу без нарушения обвязки или упаковки.

Жесткая тара (дощатые и фанерные ящики) должна быть обтянута по торцам металлической лентой, скрепленной в замок.

Полужесткая тара (прессованные кипы с применением досечек и планок) должна быть покрыта со всех сторон одним слоем оберточной бумаги и одним слоем паковочной ткани. На кипы вдоль кусков ткани сверху и снизу должны быть наложены досечки, а поперек их – две планки, по которым кипы обтягиваются металлической лентой или проволокой, концы которых соединяются в замок. Кипы шелковых тканей обтягивать проволокой не допускается.

Мягкая тара (прессованные кипы без досечек и планок, тюки, тканевые мешки, рогожные кули, рулоны и др.) с тканями и изделиями из них должна быть покрыта двумя слоями оберточной бумаги, одним слоем паковочной ткани и обтянута металлической лентой с прокладкой под ленту картона толщиной 3-4 мм и шириной не менее 60 мм по всему периметру кипы; при этом концы ленты должны быть соединены в замок с применением двух хомутиков.

Ящики и коробки с мелкоштучными промышленными товарами должны предъявляться к перевозке грузоотправителем в обандероленном (опечатанном) виде с использованием бумажной ленты или тесьмы, представляющей собой единое целое (без узлов и наращивания) и скрепляемой в местах соединений печатью (штампом) изготовителя или грузоотправителя путем наклеивания этикетки на обе части коробки или другой тары.

Обандероливание должно производиться с таким расчетом, чтобы исключить доступ к грузу без разрыва ленты или тесьмы.

Ковры и ковровые изделия грузоотправителем могут предъявляться к перевозке без упаковки (как правило, в рулонах). Доставка их в торговую сеть может осуществляться также в универсальных малотоннажных и среднетоннажных контейнерах с применением транспортных средств общего назначения и автомобилей-самопогрузчиков.

Для перевозки тканей и изделий из них в указанной выше таре и упаковке перевозчик в соответствии с договором перевозки должен выделять

транспортные средства с крытым кузовом, а при использовании контейнеров – автомобили – самопогрузчики.

При предъявлении к перевозке на одном автомобиле промышленных товаров разной номенклатуры в адрес одного или нескольких грузополучателей грузоотправитель до прибытия автомобиля группирует груз, в том числе по грузополучателям, с учетом осуществления погрузки с одного погрузочного поста, и оформляет транспортную накладную каждому грузополучателю.

Прием к перевозке от грузоотправителя и сдача грузополучателю промышленных товаров в таре осуществляется перевозчиком по наименованию груза, количеству и стандартной массе грузовых мест или по массе, указанной на грузовых местах. Прием и сдача промышленных товаров, перевозимых в автофургоне или в контейнерах в адрес одного грузополучателя, осуществляется за пломбой грузоотправителя.

Грузоотправители могут предъявлять для перевозки верхнюю одежду на вешалках с использованием специальных малотоннажных контейнеров, которые для облегчения их погрузки и выгрузки при помощи грузоподъемного борта автофургона, а также перемещения на склад или в торговый зал магазина могут быть изготовлены на колесиках.

Мягкая одежда и трикотажные изделия могут предъявляться к перевозке в картонных коробах или в ящиках. При перевозках этих изделий в контейнерах допускается использование первичной тары и упаковки.

Ценные швейные изделия перевозятся в ящиках в опломбированном виде.

Во время погрузки, перевозки и выгрузки промышленных товаров перевозчики, грузоотправители и грузополучатели должны создавать необходимые условия по обеспечению их сохранности, исключению возможности попадания на них атмосферных осадков и предохранению от загрязнения, порчи и потери внешнего вида.

При осуществлении перевозок промышленных товаров грузоотправители, грузополучатели и перевозчики должны создавать условия по обеспечению комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ и сокращению простоев транспортных средств в пунктах погрузки и выгрузки.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Как осуществить перевозку промышленных товаров без тары и упаковки?

Практическое занятие №43. Регулировка системы зажигания автомобиля ВАЗ-2107

(время выполнения работы 6 часов)

Тема: Регулировка системы зажигания автомобиля ВАЗ-2107

Цель: приобретение необходимых знаний о регулировке системы зажигания автомобиля ВАЗ-2107.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Регулярные перевозки пассажиров и багажа осуществляются по расписаниям.

Расписание регулярных перевозок пассажиров и багажа (далее - расписание) составляется для каждого остановочного пункта маршрута регулярных перевозок, в котором предусмотрена обязательная остановка транспортного средства.

Расписание содержит интервалы отправления транспортных средств, в том числе по периодам времени суток, или временной график отправления транспортных средств от остановочного пункта.

Расписание, касающееся перевозок в междугородном сообщении, помимо сведений, указанных в пункте 5 настоящих Правил, содержит временной график прибытия транспортных средств в остановочный пункт.

Расписание размещается во всех остановочных пунктах маршрута регулярных перевозок, в которых предусмотрена обязательная остановка транспортного средства.

В случае если потребность в регулярных перевозках пассажиров и багажа существенно зависит от времени года или дней недели, расписание может составляться на летний и осенне-зимний периоды года и (или) отдельно для рабочих, выходных и праздничных дней.

Изменения, внесенные в расписание, доводятся до сведения населения не позднее чем за 10 дней до начала осуществления регулярных перевозок пассажиров и багажа согласно измененному расписанию.

В расписаниях указывается местное время.

Остановка транспортных средств для посадки (высадки) пассажиров осуществляется во всех остановочных пунктах маршрута регулярных

перевозок, за исключением остановочных пунктов, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию.

Остановка транспортных средств для посадки (высадки) пассажиров по их требованию осуществляется, если:

пассажир, находящийся в транспортном средстве, заранее уведомит кондуктора или водителя о необходимости остановки транспортного средства в соответствующем остановочном пункте;

в остановочном пункте имеются лица, ожидающие прибытия транспортного средства.

Водитель или кондуктор обязаны заранее предупреждать пассажиров, находящихся в транспортном средстве, об остановочных пунктах, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию.

Остановочные пункты оборудуются указателями, определяющими место остановки транспортного средства для посадки (высадки) пассажиров.

На указателях (за исключением указателей на остановочных пунктах, расположенных на территории автовокзалов, автостанций) размещается следующая информация: (В редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 26.11.2013 № 1073)

а) условное обозначение транспортного средства (автобуса, троллейбуса, трамвая), используемого для осуществления регулярных перевозок пассажиров и багажа;

б) наименование остановочного пункта;

в) номера маршрутов регулярных перевозок, в состав которых включен остановочный пункт;

г) наименование конечного остановочного пункта каждого маршрута регулярных перевозок;

д) расписание для всех маршрутов регулярных перевозок, в состав которых включен остановочный пункт, за исключением остановочных пунктов, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию;

е) надпись "По требованию" в остановочных пунктах, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию;

ж) наименование, адрес и контактные телефоны органа, обеспечивающего контроль за осуществлением перевозок пассажиров и багажа.

На указателях помимо информации, предусмотренной пунктом 15 настоящих Правил, может быть размещена другая информация, связанная с осуществлением регулярных перевозок пассажиров и багажа.

Конечные остановочные пункты маршрутов регулярных перевозок, в которые прибывают транспортные средства и которые не совпадают с пунктами отправления, оборудуются указателями "Посадки нет".

Остановочные пункты, из которых осуществляется отправление более чем 100 пассажиров в сутки, за исключением остановочных пунктов, расположенных на территории автовокзалов, автостанций, обустриваются

защитными средствами от атмосферных осадков, если это позволяют земельные участки, примыкающие к остановочному пункту.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила посадки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Остановка транспортных средств для погрузки грузов.

**Практическое занятие №44. Диагностирования электронной системы управления автомобиля ВАЗ-217030
(время выполнения работы 6 часов)**

Тема: Диагностирования электронной системы управления автомобиля ВАЗ-217030

Цель: приобретение необходимых знаний о диагностировании электронной системы управления автомобиля ВАЗ-217030.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Расписание регулярных перевозок (далее - расписание) определяется для каждого остановочного пункта маршрута регулярных перевозок, в котором предусмотрена остановка транспортного средства для посадки (высадки) пассажиров, при установлении или изменении такого маршрута регулярных перевозок, осуществляемом в соответствии с Федеральным законом "Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Расписание содержит интервалы отправления транспортных средств, в том числе по периодам времени суток, или временной график отправления транспортных средств от остановочного пункта.

Расписание, касающееся перевозок в междугородном сообщении, помимо сведений, указанных в пункте 4 настоящих Правил, содержит временной график прибытия транспортных средств в остановочный пункт.

Расписание содержит местное время часовой зоны, в которой расположен остановочный пункт.

Остановка транспортных средств для посадки (высадки) пассажиров осуществляется во всех остановочных пунктах маршрута регулярных перевозок, за исключением остановочных пунктов маршрута регулярных перевозок, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию.

В случае осуществления регулярных перевозок с посадкой и высадкой пассажиров в любом не запрещенном правилами дорожного движения месте по маршруту регулярных перевозок в соответствии с расписаниями, установленными для следования из начального и конечного остановочных пунктов по маршруту регулярных перевозок, остановки транспортных средств для посадки и высадки пассажиров осуществляются в начальном и конечном остановочных пунктах по маршруту регулярных перевозок, а также по требованию пассажиров.

Остановка транспортных средств для посадки (высадки) пассажиров по их требованию осуществляется, если:

а) пассажир, находящийся в транспортном средстве, заранее уведомит кондуктора или водителя о необходимости остановки транспортного средства в соответствующем остановочном пункте;

б) в остановочном пункте имеются лица, ожидающие прибытия транспортного средства.

Перевозчик обеспечивает информирование пассажиров об остановочных пунктах, в том числе по требованию.

Указатели, определяющие место остановки транспортного средства для посадки (высадки) пассажиров на остановочных пунктах (за исключением указателей на остановочных пунктах, расположенных на территории автовокзалов, автостанций), содержат следующую обязательную информацию:

а) условное обозначение транспортного средства (автобуса, троллейбуса, трамвая), используемого для осуществления регулярных перевозок;

б) наименование остановочного пункта;

в) номера маршрутов регулярных перевозок, в состав которых включен остановочный пункт;

г) наименование конечного остановочного пункта каждого маршрута регулярных перевозок;

д) расписание для всех маршрутов регулярных перевозок, в состав которых включен остановочный пункт, за исключением остановочных пунктов, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию;

е) надпись: "По требованию" в остановочных пунктах, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию;

ж) надпись: "Посадки нет" в остановочных пунктах, в которых осуществляется только высадка пассажиров;

з) наименование, адрес и контактные телефоны органа, обеспечивающего контроль за осуществлением регулярных перевозок.

Остановочные пункты, расположенные в том числе на территории автовокзалов, автостанций, могут размещаться на территории транспортно-пересадочных узлов и вокзалов иных видов транспорта.

Пассажир имеет право бесплатного пользования размещенными в зданиях автовокзала, автостанции залами ожидания и туалетами при наличии билета на перевозку по маршруту регулярных перевозок, в состав которого включен этот автовокзал, автостанция, либо копии электронного билета на бумажном носителе или в виде изображения на экране мобильного устройства.

Режим работы автовокзала, автостанции должен соответствовать графику прибытия и отправления транспортных средств.

На территории и в основном здании автовокзала, автостанции владелец автовокзала, автостанции размещает информацию:

а) о маршрутах регулярных перевозок, в состав которых включены остановочные пункты, расположенные на территории автовокзала, автостанции, в том числе схемы таких маршрутов;

б) о расписаниях перевозок по маршрутам регулярных перевозок;

в) о расположении предназначенных для обслуживания пассажиров и перевозчиков помещений автовокзала, автостанции, в том числе залов ожидания, билетных касс, комнаты матери и ребенка (при наличии), пунктов питания (при наличии), медицинского пункта для оказания первой помощи (при наличии), камеры хранения (при наличии), туалетов, а также о направлениях движения к ним.

Информация, предусмотренная пунктом 15 настоящих Правил, размещается владельцем автовокзала, автостанции также на официальном сайте владельца автовокзала, автостанции (при наличии) в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и должна быть доступна для ознакомления на таком сайте без взимания платы.

На транспортных средствах, используемых для регулярных перевозок пассажиров и багажа, перевозчиком размещаются указатели маршрута регулярных перевозок:

а) над лобовым стеклом транспортного средства и (или) в верхней части лобового стекла;

б) на правой стороне кузова по ходу транспортного средства;

в) на заднем окне транспортного средства.

Указатель маршрута регулярных перевозок, размещаемый над лобовым стеклом транспортного средства и (или) в верхней части лобового стекла, содержит наименования начального и (или) конечного остановочных пунктов и номер маршрута регулярных перевозок.

Указатель маршрута регулярных перевозок, размещаемый на правой стороне кузова по ходу транспортного средства, содержит номер маршрута регулярных перевозок, а также наименования начального, конечного и одного или нескольких промежуточных остановочных пунктов.

Указатель маршрута регулярных перевозок, размещаемый на заднем окне транспортного средства, содержит номер маршрута регулярных перевозок.

Допускается использование информационного электронного табло в качестве указателя маршрута регулярных перевозок.

Указатели маршрута регулярных перевозок, указанные в пункте 18 настоящих Правил, должны быть в темное время суток освещены.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Диагностирования электронной системы управления автомобиля ВАЗ-217030.

Практическое занятие №45. Проверка герметичности пневматического привода тормозов

(время выполнения работы 7 часов)

Тема: Проверка герметичности пневматического привода тормозов

Цель: приобретение необходимых знаний о проверке герметичности пневматического привода тормозов.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Перевозка груза осуществляется на основании договора перевозки груза, который может заключаться посредством принятия перевозчиком к исполнению заказа, а при наличии договора об организации перевозки груза - заявки грузоотправителя, за исключением случаев, указанных в пункте 15 настоящих Правил.

Заключение договора перевозки груза подтверждается транспортной накладной, которая оформляется на бумажном носителе или формируется в

виде электронной транспортной накладной по форме согласно приложению N 4.

Заказ (заявка) на перевозку грузов автомобильным транспортом оформляется в соответствии с положениями статьи 429 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Заказ (заявка) составляется и направляется перевозчику грузоотправителем.

Заказ (заявка) заполняется и подписывается грузоотправителем, перевозчиком или лицами, уполномоченными грузоотправителем или перевозчиком на заполнение и подписание заказа (заявки). При этом лицо, уполномоченное грузоотправителем или перевозчиком, действует от имени грузоотправителя или перевозчика.

Заказ (заявка) оформляется на бумажном носителе или формируется в виде электронного заказа (заявки).

Для подписания электронного заказа (заявки) используется усиленная квалифицированная электронная подпись.

В случае формирования электронного заказа (заявки) осуществляется ее предварительное согласование с перевозчиком.

Заказ (заявка) на перевозку грузов автомобильным транспортом должен (должна) содержать обязательные реквизиты согласно приложению N 5. В заказе (заявке) допускается размещение дополнительных реквизитов, учитывающих особые условия осуществления перевозок грузов автомобильным транспортом.

Перевозчик обязан рассмотреть заказ (заявку) и в срок, не превышающий 3 календарных дней со дня его (ее) принятия, проинформировать грузоотправителя о принятии или об отказе в принятии заказа (заявки) с обоснованием причин отказа, а при оформлении заказа (заявки) на бумажном носителе - также вернуть его (ее) грузоотправителю.

При рассмотрении заказа (заявки) перевозчик определяет согласованные с грузоотправителем условия перевозки груза и заполняет обязательные реквизиты заказа (заявки), указанные в пунктах 3(1), 3(2), 10(1), 16 и 18 приложения N 5 к настоящим Правилам.

В случае осуществления расчетов за перевозку по договору перевозки лицом, отличным от грузоотправителя, заказ (заявка) содержит указание на это лицо, а также реквизиты документа, определяющего основания принятия этим лицом расчетов по договору на себя.

До заключения договора перевозки груза перевозчик по требованию грузоотправителя представляет документ (прейскурант), содержащий сведения о стоимости услуг перевозчика и порядке расчета провозной платы.

Транспортная накладная составляется (формируется) на одну или несколько партий груза, перевозимых на одном транспортном средстве.

Транспортная накладная составляется на бумажном носителе в 3 экземплярах (оригиналах) соответственно для грузоотправителя,

грузополучателя и перевозчика или формируется в виде электронной транспортной накладной.

При отсутствии показателей в строках бумажной формы транспортной накладной может быть проставлен прочерк.

Транспортная накладная подписывается грузоотправителем (лицом, осуществляющим погрузку груза в транспортное средство), грузополучателем (уполномоченным им лицом) и перевозчиком (водителем). Водителю не допускается действовать от имени двух сторон договора перевозки.

В случае использования транспортной накладной как первичного учетного документа в соответствии со статьей 9 Федерального закона "О бухгалтерском учете" составляется четвертый экземпляр (оригинал) транспортной накладной на бумажном носителе для грузоотправителя.

Внесение исправлений в разделы электронной транспортной накладной осуществляется в соответствии с установленным Правительством Российской Федерации порядком, предусмотренным частью 16 статьи 18.1 Федерального закона "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта" (далее - Федеральный закон).

В случае внесения исправлений в раздел "Стоимость перевозки груза (установленная плата) в рублях (при необходимости)" такие исправления производятся в соответствии с требованиями к исправлениям в первичных учетных документах, установленными Федеральным законом "О бухгалтерском учете".

В случае замены транспортного средства, указанного в транспортной накладной, и (или) водителя перевозчик уведомляет стороны договора перевозки о такой замене, о ее причинах до момента подачи транспортного средства под выгрузку, если иное не предусмотрено договором перевозки, с указанием в транспортной накладной дополнительных сведений о произведенных заменах в составе информации, предусмотренной разделами 6 "Перевозчик" и (или) 7 "Транспортное средство".

В случае погрузки подлежащего перевозке груза на различные транспортные средства составляется (формируется) такое количество транспортных накладных, которое соответствует количеству используемых транспортных средств.

В случае отсутствия всех или каких-либо отдельных записей в разделе "Условия перевозки" транспортной накладной применяются условия перевозки грузов, предусмотренные Федеральным законом и настоящими Правилами.

При объявлении грузоотправителем ценности груза груз принимается к перевозке в порядке, установленном настоящими Правилами, с указанием его ценности в пункте 3 транспортной накладной на бумажном носителе или в электронной транспортной накладной.

Объявленная ценность не должна превышать действительной стоимости груза.

Перевозка груза с сопровождением представителя грузовладельца, перевозка груза, в отношении которого не ведется учет движения товарно-материальных ценностей, осуществляются транспортным средством, предоставляемым на основании договора фрахтования, заключаемого в письменной форме. Если иное не предусмотрено соглашением сторон, договор фрахтования заключается в форме заказа-наряда на предоставление транспортного средства (далее - заказ-наряд).

Заказ-наряд включает реквизиты заказа-наряда, указанные в приложении N 6, оформляется на бумажном носителе или формируется в виде электронного заказа-наряда в порядке, предусмотренном пунктами 16 - 23 настоящих Правил.

Заказ-наряд на бумажном носителе (электронный заказ-наряд) подается (направляется с использованием информационной системы электронных перевозочных документов) фрахтователем фрахтовщику, который обязан рассмотреть заказ-наряд, и в срок, не превышающий 3 календарных дней со дня его получения, проинформировать фрахтователя о принятии или об отказе в принятии заказа-наряда с обоснованием причин отказа и вернуть заказ-наряд на бумажном носителе или в информационной системе электронных перевозочных документов.

При рассмотрении заказа-наряда фрахтовщик по согласованию с фрахтователем определяет условия фрахтования транспортного средства и оформляет на бумажном носителе или формирует в виде электронного заказа-наряда реквизиты заказа-наряда, указанные в пунктах 2, 9, 10 и 12 - 14 приложения N 6 к настоящим Правилам.

При подаче фрахтовщику заказа-наряда фрахтователь оформляет на бумажном носителе или формирует в виде электронного заказа-наряда реквизиты заказа-наряда, указанные в пунктах 1, 3 - 8 и 14 приложения N 6 к настоящим Правилам.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Схема оформления транспортно-сопроводительных документов.

Практическое занятие №46. Замена колеса с соблюдением техники безопасности

(время выполнения работы 4 часа)

Тема: Замена колеса с соблюдением техники безопасности

Цель: приобретение необходимых знаний о замене колеса с соблюдением техники безопасности.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

В России существует много компаний, осуществляющих перевозку пассажиров автобусами. В сферу их деятельности входят городские, пригородные и междугородные перевозки. Имеется возможность совершать на автобусе туристические поездки в другие страны. Законодательство России содержит нормативы, в которых содержатся требования к автобусным пассажирским перевозкам.

Основные моменты:

Законодательной базой, регламентирующей правовую деятельность всех компаний, занимающихся этим бизнесом, является:

1. Постановление Правительства РФ от 14.02.2009 № 112 «Об утверждении Правил перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом».
2. Приказ Министерства транспорта РФ от 15 января 2014 г. № 7.
3. ФЗ от 13 июля 2015 г. № 220-ФЗ.
4. ФЗ от 15 ноября 1995 г. № 196-ФЗ.

Выполнение этих правил является обязательным для всех юридических лиц, осуществляющих свою деятельность в этой области.

Правила утверждаются, вводятся в действие, отменяются Министерством транспорта РФ. Оно также обладает правом вносить изменения и дополнять их.

Кто попадает под категорию

В первую очередь должен быть гарантирован профессионализм водителей, осуществляющих перевозку пассажиров наземным путем. Это регулируется законом «О безопасности дорожного движения».

Предъявляются требования и к поведению пассажиров автобуса.

Во время поездки они становятся участниками дорожного движения, и их правильное поведение также обеспечивает безопасность.

Координированность действий транспортных работников и их клиентов, которые являются пассажирами, обеспечивает нормальную перевозку в автобусном транспортном средстве.

Соблюдение правил перевозок гарантирует не только сохранение здоровья и жизни пассажиров, но и отсутствие причинения вреда их имуществу.

Постановлением Правительства РФ № 112 утверждены Правила перевозок пассажиров и багажа автомобильным и городским наземным электрическим транспортом. В частности, они определяют правила, которыми следует руководствоваться при пассажирских перевозках автобусом.

Главные требования предъявляются к профессиональным качествам водителя автобуса. Соответствие указанным требованиям контролируется законом «О безопасности дорожного движения». Определены требования, которые относятся к самому транспортному средству – его техническому состоянию.

Новые правила перевозки пассажиров автобусами

Основа закона, определяющего безопасность пассажиров, осуществляющих поездку в автобусе, остается неизменной. Но регулярно в него вносятся изменения и дополнения. Они являются результатами анализа, статистики происшествий с участием пассажирских автобусов и пожеланий пассажиров и водителей.

Изменения и дополнения, вносимые в законодательство, относятся к различным видам маршрута, назначения поездки, правил поведения пассажиров и должностных лиц в этом виде транспортного средства.

Автобус, предназначенный для перевозки пассажиров, должен соответствовать следующим требованиям:

- техническое состояние должно быть исправным;
- в наличии должен иметься сертификат о соответствии;
- путевой талон должен содержать разрешение на осуществление дорожного движения;
- соответствие нормам экологии;
- в наличии должна иметься аптечка, содержащая необходимый перечень медицинских средств для оказания первой помощи;
- должны иметься два огнетушителя, один из которых находится около водителя, а второй – в пассажирском салоне;
- в наличии должны иметься противооткатный упор и устройство для открытия доступа к аварийному выходу;
- наличие знака аварийной остановки;
- в автобусах междугородного сообщения должны иметься отсеки, в которые помещают крупногабаритный багаж;
- снаружи должны быть размещены знаки о том, что совершаются рейсовые пассажирские перевозки;
- наличие указания маршрута следования;
- внутри салона должна иметься хорошо различимая надпись: «Запасной выход»;
- наличие валидаторов для считывания с карточек информации;
- в кабине водителя должны иметься навигатор и видеорегистратор;

правила перевозки должны быть размечены на видном месте.

Водитель автобуса должен обладать способностью концентрации внимания и быстрого принятия решений при наступлении нестандартных ситуаций. Помимо профессиональных качеств предъявляются требования к его самочувствию в день поездки.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|--------------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Замена колеса с соблюдением техники безопасности.

**Практическое занятие №47. Натяжение ремня привода вентилятора системы отопления автомобиля КАМАЗ-5320
(время выполнения работы 4 часа)**

Тема: Натяжение ремня привода вентилятора системы отопления автомобиля КАМАЗ-5320

Цель: приобретение необходимых знаний о натяжении ремня привода вентилятора системы отопления автомобиля КАМАЗ-5320.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Путевой лист — это документ для учёта и контроля работы водителя и транспортного средства (п. 14 ст. 2 Федерального закона от 08.11.2007 № 259-ФЗ). В нём прописывается маршрут и техническое состояние машины, информация о проведённом медосмотре водителя и пр. Путевые листы нужны, чтобы обосновать необходимость аренды или лизинга, а также подтвердить расходы, связанные с использованием транспортных средств:

зарплату водителя;

надбавки водителям за разъездной характер работы;

затраты на ГСМ;

затраты на запчасти;
затраты на парковку;
компенсации за использование личных автомобилей сотрудников.

Путевые листы составляют индивидуальные предприниматели и организации всех форм собственности, которые используют транспорт в своей деятельности или для собственных нужд.

В новых правилах заполнения путевых листов убрали оговорку о том, что путевой лист оформляется только при перевозке пассажиров, багажа и грузов (Приказ Минтранса от 11.09.2020 № 368). Поэтому может показаться, что теперь даже на пустые транспортные средства надо будет оформлять документ. Но оговорка осталась в ст. 6 Федерального закона от 08.11.2007 № 259-ФЗ. Так как юридическая сила ФЗ № 259 выше, чем у Приказа Минтранса, оформлять путевые листы по-прежнему надо только для перевозки грузов, багажа и пассажиров.

Когда составлять путевой лист и сколько он действует

Срок действия и время оформления путевого листа зависит от продолжительности и количества рейсов. Мы собрали информацию в таблицу.

Время оформления

Срок действия

Один или несколько рейсов в течение смены в пределах одного дня

До начала первого рейса

На один день

Рейс превышает продолжительность смены

До начала рейса

На срок, соответствующий длительности рейса

или на срок, соответствующий количеству календарных дней, к которым относится смена (рабочий день), приходящаяся более чем на один календарный день

Если во время действия путевого листа транспортным средством посменно пользуется несколько водителей, то можно оформить несколько путевых листов для каждого водителя на один автомобиль.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Правила оформления путевого листа водителю.

Практическое занятие №48. Замена электролита (время выполнения работы 7 часов)

Тема: Замена электролита

Цель: приобретение необходимых знаний о замене электролита.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Пассажирам из числа инвалидов обеспечиваются условия доступности их перевозки и перевозки их багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом.

Владельцем объекта транспортной инфраструктуры обеспечиваются условия доступности для инвалидов перевозок автомобильным транспортом наравне с другими пассажирами, в том числе:

- 1) оборудование объекта транспортной инфраструктуры, предназначенного для обслуживания пассажиров, низкорасположенными телефонами с функцией регулирования громкости, текстофонами для связи со службами информации, экстренной помощи;

- 2) дублирование необходимой для пассажиров из числа инвалидов звуковой и зрительной информации;

- 3) ознакомление с правилами перевозки пассажиров, а также другой необходимой информацией об условиях перевозки в доступной для пассажира из числа инвалидов форме.

Без взимания дополнительной платы на территории объекта транспортной инфраструктуры, предназначенного для обслуживания пассажиров, предоставляются следующие услуги:

- 1) помощь при передвижении по территории объекта транспортной инфраструктуры, предназначенного для обслуживания пассажиров, в том числе при входе в транспортное средство и выходе из него, до места посадки в транспортное средство и от места высадки из него, при оформлении багажа, получении багажа;

- 2) допуск собаки-проводника при наличии документа, подтверждающего специальное ее обучение и выдаваемого по форме и в порядке, которые определяются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере социальной защиты населения (далее - специальный документ).

В транспортном средстве пассажиру из числа инвалидов перевозчиком, в том числе при перевозке транспортным средством по заказу, без взимания дополнительной платы предоставляются следующие услуги:

- 1) обеспечение посадки в транспортное средство и высадки из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;
- 2) провоз собак-проводников при наличии специального документа;
- 3) перевозка кресла-коляски пассажира из числа инвалидов.

При перевозке пассажиров из числа инвалидов и их багажа легковым такси им предоставляются без взимания дополнительной платы следующие услуги:

- 1) оказание водителем помощи пассажиру из числа инвалидов при посадке в транспортное средство и высадке из него;
- 2) провоз собак-проводников при наличии специального документа;
- 3) перевозка кресла-коляски пассажира из числа инвалидов.

Транспортное средство оснащается надписями, иной текстовой и графической информацией, выполненной крупным шрифтом, в том числе с применением рельефно-точечного шрифта Брайля.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила посадки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Замена электролита.

**Практическое занятие №49. Замена смазочного материала в двигателе
(время выполнения работы 7 часов)**

Тема: Замена смазочного материала в двигателе

Цель: приобретение необходимых знаний о замене смазочного материала в двигателе.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Контрольный осмотр автомобиля перед выходом из парка производится с целью проверки его технического состояния и выявления и устранения обнаруженных неисправностей. Осмотр проводится водителем после получения необходимых путевых документов перед выездом в рейс.

На контрольный осмотр затрачивается в среднем от 15 до 20 мин в зависимости от практических навыков водителя, марки автомобиля и его технического состояния.

Контрольный осмотр автомобиля водитель начинает с проверки его внешнего вида, чистоты и состояния наружных поверхностей, после чего в строго определенной последовательности производит проверку технического состояния узлов, агрегатов и механизмов автомобиля. Рекомендуется такая последовательность проверки:

I — кабина, рулевое управление, сигналы, сцепление, тормоза, аккумуляторные батареи, левые подножка и крыло автомобиля;

II — передние колеса и шины, передняя подвеска, лебедка, фары и подфарники;

III — двигатель;

IV — правые крыло и подножка, двери и облицовка кабины, запасное колесо, топливный бак, кузов, глушитель, карданные шарниры, коробка передач (с делителем), раздаточная коробка, стояночный тормоз, воздушные ресиверы;

V — задний мост, ступицы балансиров, реактивные и толкающие штанги, задние рессоры, колеса и шины, платформа кузова, седельное устройство, задние фонари, указатели поворотов, тягово-сцепной прибор;

VI — левый борт кузова, топливный бак, колеса и шины.

При контрольном осмотре обязательно проверяется комплектность и исправность водительского и шанцевого инструмента и другого табельного имущества, а при необходимости — возимый комплект запасных частей. Для качественного проведения контрольного осмотра автомобиля рекомендуется использовать комплект водительского инструмента. При осмотре таких деталей, как крылья, двери кабины, подножки и т. п., нет необходимости проверять надежность затяжки каждого болта и гайки. Для этого достаточно с определенным усилием «покачать» эти детали. Если они недостаточно надежно укреплены, вы почувствуете их свободное перемещение. Надежность крепления полуосей, крышек балансиров и т. п. целесообразно проверять с помощью гаечных ключей, а колес — легкими ударами молотка по боковым граням гаек.

При контрольном осмотре водитель обязательно проверяет наличие топлива в баках, масла в картере двигателя, охлаждающей жидкости в радиаторе или расширительном бачке, обращая особое внимание на

штуцерные соединения магистралей и отсутствие пятен жидкости (охлаждающей или тормозной), масла, топлива на полу (земле, снегу). Необходимо помнить, что подтекания, незаметные при неработающем двигателе, могут быть обнаружены после пуска двигателя.

Поэтому, пока двигатель прогревается, водитель должен проверить отсутствие подтеканий топлива, масла и охлаждающей жидкости. При работающем двигателе прослушивается его работа на различных частотах вращения коленчатого вала, проверяется действие контрольно-измерительных приборов и сигнальных ламп, приборов освещения и сигнализации. Действие рулевого управления, сцепления, тормозов, коробки передач и раздаточной коробки, ведущих мостов обычно проверяют при движении автомобиля.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила проверки | Нормативная документация |
|-----------------------------|------------------|--------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Правила проверки автотранспорта перед выездом.

**Практическое занятие №50. Промывка системы охлаждения
(время выполнения работы 7 часов)**

Тема: Промывка системы охлаждения

Цель: приобретение необходимых знаний о промывке системы охлаждения.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Контрольный осмотр автомобиля в пути производится с целью предупреждения и своевременного устранения выявленных неисправностей.

Обычно в пути техническое состояние автомобиля проверяется по показаниям контрольно-измерительных приборов и тщательным осмотром автомобиля на привалах и остановках.

Контрольный осмотр выполняется сразу после остановки автомобиля. При этом рекомендуются следующие объем и последовательность выполняемых работ.

1. Проверить на ощупь; степень нагрева ступиц колес и тормозных барабанов, карданных шарниров, картеров коробки передач (делителя), раздаточной коробки и ведущих мостов. При этом нагрев считается нормальным, если он не вызывает ощущения ожога ладони руки.

2. Очистить при необходимости от грязи, снега номерные и опознавательные знаки, стекла заднего фонаря с подфарниками, габаритных огней, ветровые стекла и стекла дверей кабины.

3. Убедиться в отсутствии течи масла, топлива, охлаждающей, тормозной и амортизаторной жидкостей.

4. Проверить уровень масла в картере двигателя, охлаждающей жидкости в радиаторе и топлива в баке.

5. Проверить наличие и затяжку гаек крепления колес, состояние покрышек, рессор, крепление амортизаторов, состояние и наличие шплинтов в соединениях тяг рулевого управления и привода тормозов, величину давления воздуха в шинах колес (при необходимости довести до нормы).

6. Убедиться в исправности стоп-сигнала и заднего фонаря, а также проверить крепление замков бортов и исправность тягово-сцепного прибора, крепление груза и техническое состояние прицепа.

Неисправности, обнаруженные контрольным осмотром, необходимо устранить самостоятельно или с привлечением средств технической помощи.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила проверки автотранспорта | Нормативная документация | Правила движения автотранспорта |
|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Промывка системы охлаждения.

Практическое занятие №51. Регулировка системы зажигания автомобиля Газ-3307

(время выполнения работы 4 часа)

Тема: Регулировка системы зажигания автомобиля Газ-3307

Цель: приобретение необходимых знаний о установке шин на транспортное средство в соответствии с требованиями.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Транспортные средства должны быть укомплектованы шинами согласно эксплуатационной документации изготовителей транспортных средств.

Каждая установленная на транспортном средстве шина должна:

По размерности соответствовать рекомендациям эксплуатационной документации транспортного средства и размерности колеса, на котором она смонтирована.

По категории скорости, указанной в нанесенной на шину маркировке, соответствовать или превышать максимальную конструктивную скорость транспортного средства.

По фактической максимальной массе, приходящейся на шину, не превышать значения, соответствующего индексу несущей способности, указанного в нанесенной на шину маркировке/

Для скоростей выше 210 км/ч показатель максимальной массы, приходящейся должен соответствовать Правилам N 30 ООН. (в ред. решения Совета Евразийской экономической комиссии от 16.02.2018 N 29)

Сдвоенные колеса должны быть установлены таким образом, чтобы вентиляционные отверстия в дисках были совмещены для обеспечения возможности измерения давления воздуха и подкачивания шин.

Шины с шипами противоскольжения в случае их применения должны быть установлены на все колеса транспортного средства.

Запрещается эксплуатация транспортных средств, укомплектованных шинами с шипами противоскольжения в летний период (июнь, июль, август).

В зимний период (декабрь, январь, февраль) запрещается эксплуатация транспортных средств категорий M1 и N1, не укомплектованных зимними шинами, удовлетворяющими требованиям пункта 5.6.3 настоящего приложения. Зимние шины устанавливаются на всех колесах указанных транспортных средств.

Отличный от указанного в абзаце первом настоящего пункта период может быть установлен законодательством государства - члена Евразийского экономического союза в связи с характерными для государств - членов Евразийского экономического союза климатическими и географическими факторами.

Шина считается непригодной к эксплуатации при:

Появлении одного индикатора износа (выступа по дну канавки беговой дорожки, предназначенного для визуального определения степени его износа,

глубина которого соответствует минимально допустимой глубине рисунка протектора шин);

Остаточной глубине рисунка протектора шин (при отсутствии индикаторов износа) не более:

для транспортных средств категорий L - 0,8 мм;

для транспортных средств категорий N2, N3, O3, O4 - 1,0 мм;

для транспортных средств категорий M1, N1, O1, O2 - 1,6 мм;

для транспортных средств категорий M2, M3 - 2,0 мм.

Остаточной глубине рисунка протектора зимних шин, предназначенных для эксплуатации на обледеневшем или заснеженном дорожном покрытии, маркированных знаком в виде горной вершины с тремя пиками и снежинки внутри нее, а также маркированных знаками "M+S", "M&S", "M S" (при отсутствии индикаторов износа) во время эксплуатации на указанном покрытии - не более 4,0 мм;

Замене золотников заглушками, пробками и другими приспособлениями;

Наличии местных повреждений шин (пробои, сквозные и несквозные порезы и прочие), которые обнажают корд, а также расслоений в каркасе, брекре, борте (вздутия), местном отслоении протектора, боковины и герметизирующего слоя.

Не допускаются:

Отсутствие хотя бы одного болта или гайки крепления дисков и ободьев колес;

Наличие трещин на дисках и ободах колес, следов их устранения сваркой;

Видимые нарушения формы и размеров крепежных отверстий в дисках колес;

Установка на одну ось транспортного средства шин разной размерности, конструкции (радиальной, диагональной, камерной, бескамерной), разных моделей, с разными категориями скорости, индексами несущей способности, рисунками протектора, зимних и незимних, новых и восстановленных, новых и с углубленным рисунком протектора.

Применение восстановленных шин

Применение шин, восстановленных наложением нового протектора, не допускается на передней оси транспортных средств.

В случаях, не предусмотренных пунктом 5.8.1, на транспортных средствах могут применяться шины, восстановленные в соответствии со следующими требованиями Правил ООН N 108 и N 109 по производству восстановленных шин:

Повторное восстановление шин с ранее уже восстанавливавшимся протектором по Правилам ООН N 108 не допускается.

Восстановление протектора шин, возраст которых превышает семь лет, по Правилам ООН N 108 не допускается.

В маркировке восстановленной шины должно присутствовать указание "Retread".

На шине с восстановленным протектором помимо маркировки должен быть четко проставлен международный знак официального утверждения, состоящий из круга, в котором указана буква "Е", за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение по Правилам ООН N 108 или N 109, и номера официального утверждения.

В маркировке шин с восстановленным протектором не допускается указание категории скорости и индекса несущей способности, более высоких, чем до восстановления.

На задней оси транспортных средств категории М, средней оси транспортных средств категории М3, средних и задней осях транспортных средств категории N, на всех осях транспортных средств категории О допускается применение шин с отремонтированными местными повреждениями, а в случае шин, имеющих маркировку "Regroovable", также с рисунком протектора, углубленным методом нарезки в соответствии с документацией изготовителя шин.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила установки шин | Нормативная документация | Требования к шинам |
|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Регулировка системы зажигания автомобиля Газ-3307.

Практическое занятие №52. Регулировка системы зажигания автомобиля Ваз-2107

(время выполнения работы 7 часов)

Тема: Регулировка системы зажигания автомобиля Ваз-2107

Цель: приобретение необходимых знаний о регулировке системы зажигания автомобиля Ваз-2107.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

В процессе эксплуатации автомобиля в результате воздействия на него целого ряда факторов (воздействие нагрузок, вибраций, влаги, воздушных потоков, абразивных частиц, при попадании на автомобиль пыли и грязи, температурных воздействий и т. п.) происходит необратимое ухудшение его технического состояния, связанное с изнашиванием и повреждением его деталей, а также изменением ряда их свойств (упругости, пластичности и др.).

Изменение технического состояния автомобиля обусловлено работой его узлов и механизмов, воздействием внешних условий и хранения автомобиля, а также случайными факторами. К случайным факторам относятся скрытые дефекты деталей автомобиля, перегрузки конструкции и т. п.

Для предупреждения и устранения возможных проблем выполняют ежедневное техническое обслуживание автомобиля.

Ежедневное техническое обслуживание (ЕО) выполняется ежедневно перед выездом на линию и после возвращения автомобиля с линии в межсменное время и включает: контрольно-осмотровые работы по механизмам и системам, обеспечивающим безопасность движения, а также кузову, кабине, приборам освещения; уборочно-моечные и сушильно-обтирочные операции, дозаправку автомобиля топливом, маслом, сжатым воздухом и охлаждающей жидкостью. Мойка автомобиля осуществляется по потребности в зависимости от погодных, климатических условий и санитарных требований, а также от требований, предъявляемых к внешнему виду автомобиля.

Контрольные работы, проводимые при ЕО. Для начала необходимо осмотреть автомобиль (прицеп, полуприцеп), выявить наружные повреждения и проверить его комплектность, проверить состояние дверей, кабины, платформы, стекол, зеркал заднего вида, противосолнечных козырьков, оперения, номерных знаков, механизмов дверей, запорного механизма опрокидывающейся кабины, запоров бортов платформы, капота, крышки багажника, заднего борта автомобиля-самосвала, рессор, колес, шин, опорно-сцепного (буксирного) устройств, опорных катков (полуприцепа), убедиться в надежности сцепки прицепного состава и т.п.

Исполнительская часть операций технического обслуживания производится по потребности, на основе результатов выполнения их контрольной части. Настоящие перечни являются обобщенными; уточняются для конкретных моделей автомобилей и их модификации во второй части Положения. На основе перечней основных операций разрабатываются мероприятия по организации и технологии контроля (диагностирования) технического состояния подвижного состава, выполнению других работ технического обслуживания. Техническое обслуживание специального оборудования автомобилей (насосы, холодильные установки и т. п.) осуществляется в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.

В процессе проведения ЕО необходимо выполнять следующие мероприятия:

- проверить правильность и целостность опломбирования спидометра и таксометра, действие приборов освещения и световой сигнализации, звукового сигнала, стеклоочистителей, омывателей ветрового стекла и фар, системы отопления и обогрева стекол (в холодное время года), системы вентиляции;

- проверить внешним осмотром состояние гидроусилителя рулевого управления, проверить люфт рулевого колеса, состояние ограничителей максимальных углов поворота управляемых колес;

- проверить осмотром герметичность гидроусилителя рулевого управления, привода тормозов и механизма выключения сцепления, систем питания, смазки и охлаждения, гидросистемы механизма подъема платформы автомобиля-самосвала, проверить состояние и натяжение приводных ремней;

- проверить работу агрегатов, узлов, систем, спидометра, таксометра и других контрольно-измерительных приборов автомобиля на ходу. Остановить двигатель и на слух проверить работу фильтра центробежной очистки масла.

Уборочные и моечные работы, проводимые при ЕО. Уборочные работы выполняются, как правило, в начале или в конце смены.

При уборке удаляется мусор, пыль, грязь вручную или механизированным способом. Для организации механизированного способа применяются электропылесосы и пылеотсасывающие установки.

Уборочно-моечные работы выполняются перед каждым ТО и ремонтом. После уборки мойка машины производится с целью удаления с его поверхности различных загрязнений. Трудность удаления загрязнений зависит от их состава.

В процессе уборочных и моечных работ необходимо выполнять следующие мероприятия:

- произвести уборку кабины (кузова) и платформы;

- вымыть и высушить автомобиль (прицеп, полуприцеп), а в необходимых случаях подвергнуть его санитарной обработке;

- обтереть зеркала заднего вида, фары, подфарники, указатели поворотов, задние фонари и стоп-сигнал, стекла кабины, а также номерные знаки.

От качества мойки зависит работоспособность машины. Важно исключить концентрацию грязи и влаги в металлоконструкциях машин коробчатого сечения и попадание влаги в электрические приборы и устройства.

Задание: Заполнить таблицу

| Исполнительская часть операций технического обслуживания | Перечень работ при ЕТО | Нормативная документация | Мероприятия при ЕТО |
|--|------------------------|--------------------------|---------------------|
| | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Регулировка системы зажигания автомобиля Ваз-2107?

Практическое занятие №53. Регулировка фар легкового автомобиля (время выполнения работы 7 часов)

Тема: Регулировка фар легкового автомобиля

Цель: приобретение необходимых знаний о регулировке фар легкового автомобиля.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Многие автомобилисты, покупающие автомобиль из салона, сталкиваются с обязательными регламентными работами. Нет, конечно, от них отказаться можно, но в этом случае теряется гарантия на транспортное средство. ТО-1 и ТО-2 – это рекомендации завода изготовителя, а не рекламный ход дилеров той или иной марки. Ведь многие водители расценивают именно таковым ТО-1. Перечень работ обходится гораздо дороже, нежели в другом СТО, но сейчас речь не об этом.

Общая информация и сведения

Плановое техническое обслуживание необходимо для своевременного выявления неисправностей электронных и механических систем транспортного средства с целью их устранения. Также проводятся работы по обслуживанию топливной системы, что позволяет несколько снизить расход горючего во время эксплуатации автомобиля.

Техническое обслуживание нового автомобиля необходимо для устранения так называемых "скрытых" неисправностей. Далеко не каждый сможет заметить заводской брак двигателя или тормозной системы. Если оставить все это без внимания, то можно попасть в ДТП. Поэтому поддерживать автомобиль в исправном техническом состоянии просто необходимо. Техническая исправность автомобиля – это максимальный уровень безопасности, комфорта и экономичности, который может обеспечить

данное транспортное средство. Поэтому, если вы хотите, чтобы все системы работали нормально как можно дольше, лучше не пропускать ТО у дилера.

ТО-1: перечень работ

Автомобиль по своей конструкции достаточно сложное устройство. Большое количество узлов и агрегатов, трущихся поверхностей – все это постепенно изнашивается. В случае какого-либо конструктивного отклонения такой брак можно определить только профессиональной проверкой у дилера с помощью современного оборудования. Можно говорить о том, что любая поездка на автомобиле, даже кратковременная, приводит к ухудшению его состояния. Поэтому машину нужно вовремя обслуживать и менять вышедшие или бракованные детали и узлы из строя.

Перечень работ ТО-1 выглядит следующим образом:

- проведение крепежных работ (подтяжка резьбовых креплений авто);
- выполнения смазочных работ;
- контроль;
- диагностика;
- очистка и регулировка.

Хотелось бы отметить, что ТО-1 – это крайне важно. Ведь в этот период проверяются и устраняются случайные неисправности, которые приводят к сокращению ресурса двигателя, понижению комфорта или увеличенному расходу топлива. Также в обязательном порядке проверяется работа каталитического преобразователя или сажевого фильтра, которые отвечают за нейтрализацию вредных химических соединений, попадающих в окружающую среду с выхлопными газами.

ТО-1: порядок выполнения работ

Первое техническое обслуживание автомобиля указывается в сервисной книге. Обычно ТО-1 выполняется с наступлением 15-ти тысяч пробега. Хотя в зависимости от марки авто данные могут незначительно отличаться. Обычно дилеры не придерживаются определенного порядка выполнения работ, а просто выполняют проверку, регулировку, смазку и обслуживание следующих узлов автомобиля:

- подтяжка креплений деталей ходовой, корпусов подшипников и т. п.;
- регулировка цепи механизма ГРМ;
- чистка фильтра очистки топлива, замена фильтра тонкой очистки;
- регулировка оборотов х.х.;
- регулировка ГРМ, осмотр натяжителей на гул или люфт;
- проверка давления воздуха в шинах и регулировка колес;
- проверка кондиционера и генератора;
- проверка щеток стеклоочистителей на износ;
- очистка коллектора стартера;
- комплексная проверка тормозной системы;
- замена тормозной жидкости;
- проверка датчиков и электронных систем автомобиля;
- замена антифриза, масла и фильтра (воздушного, масляного).

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Порядок работ при ТО-1 | Нормативная документация | Техническое обслуживание нового автомобиля |
|-----------------------------|------------------------|--------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Регулировка фар легкового автомобиля?

**Практическое занятие №54. Регулировка фар грузового автомобиля
(время выполнения работы 7 часов)****Тема: Регулировка фар грузового автомобиля**

Цель: приобретение необходимых знаний о регулировке фар грузового автомобиля.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Как всем известно, любое транспортное средство требует прохождения периодического технического обслуживания. Процедура при обращении к официальному дилеру гарантирует высокое качество работ, хотя и может стоить дороже, чем в других автосервисах. Рассмотрим детальнее, что представляет собой ТО-2, перечень работ, в него входящих, отличие от ТО-1 и прочие особенности.

Общая информация

При прохождении техосмотра проводятся регламентированные, контрольные и смотровые работы, включающие диагностику и регулировочные манипуляции узлов автомобиля на специальных стендах. Весь перечень работ ТО-2 направлен на проверку основных узлов транспортного средства. Кроме того, операция подразумевает исследования состояния машины и проведения ряда дополнительных манипуляций. Например, это может быть замена масла либо фильтров. Проведение таких операций не занимает много времени, однако позволяет добавить надежности вашему авто.

Очередное техническое обслуживание любого автомобиля желательно проводить в авторизованных или партнерских сервисных центрах. На стоимости это особо не отразится, зато вы получаете гарантию на выполненные работы. В реальности можно обслуживаться на любом СТО, но в этом случае при возникновении спорных вопросов дилеру придется доказывать качество проведенных работ.

Когда необходимо сделать ТО-1? Например, ТО-2 проводится через 30 тысяч километров или 2 года пользования транспортным средством (касается большинства легковых автомобилей). Следовательно, первый техосмотр нужно провести на год ранее, или после 15 тысяч пробега. Если за год машина проехала менее 15 000 км, осмотр также желательно сделать, во избежание серьезных поломок и выхода из строя ключевых деталей.

Кроме того, владельцы должны периодически проверять самостоятельно уровень тормозной жидкости, масла, антифриза, давления в шинах и прочие моменты, касающиеся безопасности передвижения.

Сроки

ТО-1, ТО-2, перечень работ и периодичность которых разнятся, требуют особого внимания владельцев. Производители рекомендуют пройти первый техосмотр не позднее чем через год после эксплуатации машины или набега 15 тысяч километров. Вторую проверку следует произвести через два года после покупки транспортного средства либо по достижению 30 тысяч километров пробега.

Конкретное определение сроков прохождения технического осмотра зависит от личного способа вождения водителя и условий эксплуатации авто. К примеру, езда на короткие дистанции не так активно влияет на износ деталей, как передвижение на большие расстояния при максимальных нагрузках. Важно знать, что тормозная жидкость в любом случае должна обновляться не реже один раз в два года. При игнорировании этого момента может произойти отказ тормозного узла, что чревато возникновением аварийной дорожной ситуации.

ТО-2 автомобиля, перечень работ которого указан выше, требует соблюдения определенных правил, указанных изготовителем. Информацию о категории используемого типа масла можно найти в инструкции по эксплуатации. Там же приведен рекомендуемый сорт и вид этого нефтепродукта. При выполнении технического осмотра необходимо особое внимание уделить замене не только масла, но и его фильтрующего элемента.

Кроме того, стоит проверить толщину тормозных накладок. Особенно если автомобиль использовался с применением экстремального стиля вождения. Также желательно проконтролировать сброс показаний индикатора периодичности сервисного обслуживания и соответствие слива конденсата из топливного и воздушного фильтра.

Задание: Заполнить таблицу

| Сроки проведения ТО-2 | Правила проведения ТО-2 | Нормативная документация | Регламент проведения ТО-2 |
|-----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|
|-----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Регулировка фар грузового автомобиля?

Практическое занятие №55. Устранение неисправностей световой и звуковой сигнализации легкового автомобиля (время выполнения работы 11 часов)

Тема: Устранение неисправностей световой и звуковой сигнализации легкового автомобиля

Цель: приобретение необходимых знаний об устранении неисправностей световой и звуковой сигнализации легкового автомобиля

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

В процессе эксплуатации техническое состояние системы смазки оценивается по показаниям приборов. Давление масла в прогретом двигателе при частотах вращения 2600—2800 об/мин должно быть в пределах 400—550 кПа (4—5,5 кгс/см²), на малых частотах вращения не менее 150 кПа (1,5 кгс/см²). При снижении давления масла ниже указанного значения загорается сигнальная лампа. При этом следует немедленно остановить двигатель и выявить причину неисправности.

О степени загрязненности масляного фильтра можно судить по работе перепускного клапана. При засорении фильтра клапан открывается и замыкает контакты сигнальной лампы.

В процессе выполнения операций технического обслуживания системы смазки необходимо периодически проверять уровень масла в поддоне, промывать фильтры, производить замену отработавшего срок масла, промывать систему смазки.

Проверка уровня масла в поддоне производится при установке автомобиля на горизонтальной площадке через 5—10 мин после остановки двигателя. Следует вынуть и протереть указатель уровня, установить его до

упора в гнездо и вновь вынуть. Уровень масла должен находиться между метками «Н» и «В», ближе к последней.

Одновременно можно оценить загрязненность масла по степени его прозрачности. Если на стержне через пленку масла отчетливо видны метки, оно пригодно для эксплуатации. Темный цвет масла, скрывающий метки, свидетельствует о необходимости его замены.

Свежее масло заливается через очищенный от загрязнений заливной патрубок до уровня метки «В». После заправки резьбовая пробка патрубка должна быть ввернута до упора. Работа двигателя с повышенным уровнем масла недопустима, так как при этом происходит ускоренное нагарообразование на поверхностях деталей камер сгорания, кольцевых канавках поршней и колец.

Промывка полнопоточного масляного фильтра проводится в следующей последовательности. Подставив емкость под сливные пробки фильтра, отвернуть их и слить масло. Ввернуть поочередно винты, снять колпаки и фильтрующие элементы. Промыть детали фильтра в дизельном топливе, установить новые фильтрующие элементы, проверить состояние прокладок и собрать фильтр. Пустить двигатель и проверить герметичность фильтра. При наличии течи подтянуть винты или заменить прокладки.

Промывка центробежного фильтра очистки масла производится в следующей последовательности. Отвернуть гайку Н и снять колпак фильтра. Повернуть и зафиксировать ротор с колпаком на стопорном устройстве (стопоры должны войти в отверстия ротора), отвернуть гайку, снять колпак. Промыть колпак и поверхности фильтра, очистить отверстия ротора, проверив состояние прокладок и собрать фильтр в обратной последовательности, совместив метки ротора и колпака. Затянуть гайки с моментом 80—90 Н • м (8—9 кгс • м) и проверить вращение ротора; он должен вращаться без заеданий и биений. Затем установить колпак фильтра и закрепить его гайкой.

Замена масла в системе смазки производится в следующей последовательности. Прогреть двигатель до температуры жидкости в системе охлаждения 70—90° С и слить масло из поддона. Очистить наружные поверхности фильтров, заливного патрубка сапуна. Приготовить промывочную смесь из 10 л дизельного топлива и 6 л масла и залить ее в поддон. Пустить двигатель и проработать на малых частотах вращения 5 мин. Остановить двигатель и слить промывочную смесь. Промыть масляные фильтры, собрать их. Залить в картер двигателя свежее масло до метки «В» указателя уровня масла. Пустить двигатель и после 5 мин его работы на малых частотах для заполнения маслом полостей системы смазки остановить его. После двух-, трехминутной выдержки долить масло в картер до метки «В» на указателе уровня масла.

При нарушении работы клапанов, датчиков следует их вывернуть, промыть в дизельном топливе, прочистить входные отверстия и магистрали и установить на место, не изменяя толщину прокладки. Неисправные или поврежденные детали заменить.

Задание: Заполнить таблицу

| Проверка уровня масла в поддоне | Замена масла в системе смазки | Нормативная документация | Проверка уровня масла в поддоне |
|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Устранение неисправностей световой и звуковой сигнализации легкового автомобиля?

**Практическое занятие №56. Устранение неисправностей световой и звуковой сигнализации грузового автомобиля
(время выполнения работы 4 часа)**

Тема: Устранение неисправностей световой и звуковой сигнализации грузового автомобиля

Цель: приобретение необходимых знаний об устранении неисправностей световой и звуковой сигнализации грузового автомобиля.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Сегодня на рынке можно найти аккумуляторы свинцово-кислотного, литиевого, щелочного, гелевого и другого типа. Однако наибольшее распространение получили именно свинцово-кислотные. Они устанавливаются на все виды легкового и грузового транспорта и давно доказали свою надежность и долговечность. Главный недостаток свинцово-кислотной АКБ — это плохая переносимость длительного воздействия пониженных температур. Минусовая температура при сильно разряженной батарее сказывается на плотности электролита. Проверить аккумулятор на работоспособность можно и не имея специального оборудования. Для этого необходимо знать емкость АКБ (указано на этикетке или на корпусе, измеряется в ампер-час) и дать нагрузку потребителями электроэнергии на половину емкости. Достаточно последовательным способом подключить несколько 12 вольтовых ламп. Если через несколько минут они стали сильно угасать значит аккумулятор потерял емкость. Однако это довольно примитивный способ диагностики аккумулятора и много пользы от него не будет. На сегодня есть несколько способов проверки исправности батареи:

визуальный осмотр; при помощи индикатора на АКБ; мультиметром, тестером; нагрузочной вилкой; аккумуляторной зарядкой; проверка электролита. Наиболее простой способ — это, конечно же, визуальный осмотр и проверка при помощи мультиметра по напряжению. Для полной и качественной проверки лучше применять ареометр и нагрузочную вилку, только таким образом, можно получить полную картинку о состоянии аккумуляторной батареи. Визуальный осмотр Тщательный осмотр корпуса на наличие трещин и подтеков электролита позволит выявить поврежденную АКБ. Трещины могут возникнуть чаще в зимний период при плохом креплении батареи в посадочном месте или некачественном материале корпуса. Также на аккумуляторе, в течении использования, постоянно собирается пыль, грязь, влага, подтеки электролита и др., что вместе с окислением на клеммах увеличивает интенсивность саморазряда. Сам по себе корпус АКБ является изолятором, однако посторонние вещества, оседающие на ней, пропускают ток. Проверить это довольно легко. Для этого нужно взять мультиметр, перевести его переключатель в положение измерения напряжения «20 В». Затем красный щуп присоединить к плюсовой клемме аккумулятора, а черный к любому месту на корпусе АКБ. Если прибор зафиксирует какое-либо напряжение — это будет говорить о том, что батарея теряет заряд. Устранить это можно очистив поверхность аккумулятора от грязи и влаги. Подтеки электролита убираются раствором 1 ч. ложки соды на 200 мл воды. Клеммы следует зачистить от окисления при помощи наждачной бумаги. Проверка по индикатору на АКБ К самому простому способу также можно отнести и проверку аккумулятора при помощи индикатора установленного на корпусе батареи. Однако он есть не на всех аккумуляторах. Чаще выполнен в виде поплавков разного цвета, которые всплывая сигнализируют о необходимости зарядить АКБ, долить воду, о снижении плотности электролита и т.п. Пример определения состояния аккумулятора по цвету индикатора: зеленый поплавок — аккумулятор заряжен на 100 %, уровень электролита и его плотность в норме; белый — аккумулятор разряжен, недостаточный уровень электролита; черный индикатор говорит о том, что батарея полностью посажена и требуется немедленная зарядка, долить жидкость либо о необходимости замены ее на новую. Такой способ также не даст полной картинки о состоянии аккумулятора. Проверить его фактическую емкость и плотность электролита можно только специальными приборами. Проверка аккумулятора при помощи мультиметра. При помощи этого прибора можно измерять уровень заряда и возможные утечки тока по корпусу. Стоит он недорого и приобрести его можно в любом автомагазине либо строительном супермаркете в отделе электрики. Процесс выполнения проверки выглядит следующим образом: необходимо убедиться, что зажигание на автомобиле выключено; перевести переключатель мультиметра в положение измерения напряжения на значение 20 Вольт; подсоединить щуп прибора к клеммам аккумулятора: красный провод к «плюсовой» клемме, черный — на «минусовую». Далее по показаниям мультиметра определяем

состояние аккумулятора. Если на дисплее мультиметра загорится 12.6 В, это означает, что аккумулятор полностью заряжен. Показания от 12.3 до 12.5 вольт скажут о разряженности АКБ на 50 – 75 %. Напряжение на клеммах 12.1 В укажет на необходимость зарядить ее, а 11.7 и ниже означает, что батарея посажена в «ноль». Проверка аккумулятора при помощи нагрузочной вилки. Этот метод относится к более сложному, его применяют мастера по ремонту автомобилей в СТО и техцентрах. Проверка проходит под нагрузкой, поэтому даст точные сведения о состоянии аккумулятора. Нагрузочная вилка представляет собой устройство, состоящее из вольтметра и набора сопротивлений. Часто в состав прибора помимо вольтметра подключается еще и Амперметр для определения тока в цепи. Проверять аккумулятор следует при температуре воздуха 20 – 25 °С. При более низкой температуре, особенно в мороз, аккумулятор и так значительно теряет в емкости, поэтому показания могут быть неточными. Проверка проводится в следующей последовательности. Нагрузочная вилка подключается к клеммам аккумулятора, который выдает ток короткого замыкания имитируя работу стартера на двигателе. Записываем показания прибора вольтметра, он зафиксирует понижение напряжения на батарее после пуска мотора авто. 10.2 В и больше означают, что батарея полностью заряжена и находится в отличном техническом состоянии. При показаниях от 9 до 9.6 В аккумулятор разряжен на 50 – 75 % и имеет технические характеристики в пределах нормы. Напряжение 8.4 Вольт говорят о необходимости зарядить батарею. А при 7.8 и ниже батарея посажена полностью. Если же без нагрузки напряжение на клеммах было 12.3 и выше, а после подключения нагрузочной вилки сразу упало до 7.8 В, этого говорит о неисправности аккумулятора. Данный способ проверки является наиболее точным и дает возможность выявить неисправные батареи, так как с помощью нагрузки имитируется работа стартера. Если во время проверки напряжение аккумулятора падает до 9 В – значит его лучше подзарядить. Нормальным считается 10 Вольт и выше. Диагностика при помощи зарядного устройства. При срочной необходимости проверить состояние аккумулятора, если под рукой нет специальных приборов, тогда это можно сделать и при помощи зарядного устройства. На некоторых ЗУ есть специальная кнопка для проверки АКБ. Для того требуется отключить аккумулятор от бортовой электросети и присоединить к его клеммам контакты с зарядного устройства. Во время проверки ЗУ к электросети не подключается.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к аккумулятору | Правила эксплуатации АКБ | Нормативная документация | Методы проверки состояния АКБ |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Устранение неисправностей световой и звуковой сигнализации грузового автомобиля.

Практическое занятие №57. Регулировка свободного хода педали сцепления легкового автомобиля (время выполнения работы 7 часов)

Тема: Регулировка свободного хода педали сцепления легкового автомобиля

Цель: приобретение необходимых знаний о регулировке свободного хода педали сцепления легкового автомобиля.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Данные средства жидкой консистенции предназначены для герметизации небольших течей на радиаторе, стыках патрубков, диаметр которых не превышает 1,5-2 кв. мм. Их заливают в расширительный бачок или непосредственно внутрь радиаторной горловины.

При вытекании наружу вместе с антифризом герметик закупоривает отверстие системы охлаждения полимерной пленкой, трансформируясь во время взаимодействия с окружающим воздухом.

Важно выбирать герметики от хороших производителей, поскольку некачественные составы могут со временем забить каналы. После использования такого средства нужно очистить систему охлаждения с помощью специальных промывок, удалив наружу любые все отложения.

Холодная сварка для больших пробоев

Если радиатор пробит и появились крупные трещины, отверстия, то решить данную проблему можно с помощью пластичного однородного или двухкомпонентного средства, известного под названием «Холодная сварка». Это незаменимое средство экстренной помощи, старайтесь, чтобы оно всегда было с вами в машине.

Время его полного затвердевания составляет примерно 15 минут. При этом для полной остановки течи понадобится где-то 5 минут. В процессе схватывания материала происходит его расширение. Это создает эффект плотной пробки.

Перед применением этого средства необходимо добросовестно очистить и обезжирить поврежденную область.

Тщательно размятый герметизирующий состав нужно намазывать по окружности вокруг отверстия, постепенно закрывая его.

Уже через час выполненная заплатка приобретет наибольшую прочность. Это обеспечивается тем, что коэффициент температурного расширения материала сварки соответствует металлу.

Просто добавь воды

Если утечка антифриза из системы охлаждения минимальна, а в машине ничего полезного для ремонта нет вообще, то можно доехать до автомобильной мастерской, просто восполняя утечку водой:

Чтобы двигатель не перегревался, важно поддерживать достаточный уровень охлаждающей жидкости.

При этом доливать ее лучше через расширительный бачок.

В горловину радиатора добавлять воду можно исключительно при холодном силовом агрегате.

При этом рекомендуется использовать дистиллят, в таком случае накипь внутри системы будет образовываться минимально. Но если такой роскоши тоже нет, то обычная вода тоже сгодится. Во время движения автомобиля важно контролировать уровень жидкости внутри системы радиатора.

Снятие предохранительного клапана

В случае, когда на пустынном шоссе неожиданно потекла радиаторная система, а средств автомобильной химии для ее ремонта при себе не оказалось, можно воспользоваться одним чисто механическим способом решения проблемы.

Нужно в экстренном порядке снять с пробки радиатора предохранительный клапан. Результатом таких действий станет удаление избыточного давления внутри радиатора. Это приостановит течь вплоть до полной ее остановки. По крайней мере, чаще всего данные методы позволяют добраться до ближайшего пункта технического обслуживания.

Задание: Заполнить таблицу

| Способы устранения течи охлаждающей жидкости | Методы поиска течи охлаждающей жидкости |
|--|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Регулировка свободного хода педали сцепления легкового автомобиля.

Практическое занятие №58. Регулировка контуров тормозной системы автомобиля

(время выполнения работы 7 часов)

Тема: Регулировка контуров тормозной системы автомобиля

Цель: приобретение необходимых знаний о регулировке контуров тормозной системы автомобиля.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Специальные требования к обращению с такими веществами установлены Техническим регламентом Таможенного союза "ТР ТС 030/2012. О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям", вступившим в силу с 01.03.2014.

В число запретов, установленных Регламентом, входят:

- сброс (слив) вышеуказанных веществ в водоемы, на почву и в канализационные сети общего пользования;
- их вывоз на полигоны для бытовых и промышленных отходов с последующим захоронением;
- смешение их с нефтью (газовым конденсатом), бензином, керосином, топливом (дизельным, судовым, котельно-печным, мазутом) с целью получения топлива, предназначенного для энергетических установок;
- их смешение с продукцией, содержащей галогенорганические соединения;
- применение таких веществ в качестве антиадгезионных материалов и средств для пропитки строительных материалов.

Вышеуказанная отработанная продукция подлежит сдаче на специальные пункты сбора для их подготовки к последующей переработке (утилизации).

За несоблюдение экологических требований при обращении с отходами производства и потребления предусмотрена административная ответственность, в том числе - в виде административного штрафа на юридических лиц от ста тысяч до двухсот пятидесяти тысяч рублей или административного приостановления деятельности на срок до девяноста суток.

При обращении с отработанными смазочными материалами, маслами и специальными жидкостями, которые содержат стойкие органические загрязнители, необходимо руководствоваться положениями Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях (Стокгольм, 22 мая 2001 года) и ГОСТ Р 55829-2013 "Ресурсосбережение. Наилучшие доступные технологии. Ликвидация отходов, содержащих стойкие органические загрязнители", который вступит в силу с 01.01.2015.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к маслам | Правила заправки масла в автотранспорт | Нормативная документация |
|---------------------|--|--------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Регулировка контуров тормозной системы автомобиля.

**Практическое занятие №59. Удаления воздуха из гидропривода колесных тормозных механизмов
(время выполнения работы 11 часов)**

Тема: Удаления воздуха из гидропривода колесных тормозных механизмов

Цель: приобретение необходимых знаний об удалении воздуха из гидропривода колесных тормозных механизмов.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Обеспечение ГСМ является видом материального обеспечения и включает в себя комплекс мероприятий, направленных на всесторонне обеспечение подразделений МЧС России ГСМ, специальными жидкостями и техническими средствами службы горючего в целях безусловного выполнения ими задач по предназначению.

Заправка ГСМ, специальными жидкостями должна производиться:

основной, вспомогательной, специальной и другой техники - на стационарных пунктах заправки и посредством подвижных пунктов заправки, а также на коммерческих автозаправочных станциях в соответствии с заключенными государственными контрактами (договорами);

основной, вспомогательной, специальной и другой техники при выполнении задач за пределами Российской Федерации - за счет финансовых средств, выделенных на текущий финансовый год, путем выдачи денежных средств должностному лицу под отчет, либо иными способами, предусмотренными нормативными правовыми актами;

ВС - на аэродромах (аэропортах) базирования на основании заключенных государственных контрактов (договоров) со специализированными сторонними организациями, а также штатными аэродромными топливозаправщиками при выполнении задач в отрыве от базовых аэродромов (аэропортов);

Заправка ГСМ, специальными жидкостями основной, вспомогательной, специальной и другой техники одного территориального органа (учреждения) на заправочных пунктах или за счет ресурсов других территориальных органов (учреждений) производится по указанию ДТО.

ГСМ, специальные жидкости, переданные-полученные территориальными органами (учреждениями), приходуются и отражаются в отчетных документах установленным порядком в соответствии с законодательством.

Основная, вспомогательная, специальная и другая техника, отправляемая на ремонтные предприятия своим ходом, заправляется горючим за счет территориального органа (учреждения) - отправителя в количестве, необходимом на путь следования до места назначения, за счет имеющихся финансовых средств.

При перевозке основной, вспомогательной, специальной и другой техники по железной дороге (воздушным транспортом) заправка горючим осуществляется до ее погрузки в соответствии с требованиями регламентирующих документов.

Заправка заштатной техники, а также с неисправными и не опечатанными спидометрами (счетчиками моточасов) не допускается.

Основанием для отпуска горючего в топливные баки основной, вспомогательной, специальной и другой техники служит оформленный установленным порядком путевой лист, полетный лист, рабочий лист агрегата, эксплуатационная карта.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к специальным жидкостям | Правила заправки в автотранспорт | Нормативная документация |
|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Удаления воздуха из гидропривода колесных тормозных механизмов.

Практическое занятие №60. Регулировка стояночного тормоза легкового автомобиля

(время выполнения работы 4 часа)

Тема: Регулировка стояночного тормоза легкового автомобиля

Цель: приобретение необходимых знаний о регулировке стояночного тормоза легкового автомобиля.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Газобаллонный автомобиль, подлежащий заправке, должен быть снабжен штатными огнетушителями, кошмой.

Газовое оборудование автомобиля должно быть исправно и не иметь утечек, баллоны надежно закреплены и иметь клеймо завода-изготовителя.

Манометр газобаллонной установки должен соответствовать требованиям раздела 5-3 «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением». Шкала манометра должна быть развернута таким образом, чтобы ее можно было видеть со стороны газозаправочной колонки.

Суммарный объем баллонов должен быть написан на специальной табличке или частях автомобиля цифрами высотой не менее 50 мм и толщиной не менее 8 мм на расстоянии от заправочного штуцера не более 300 мм.

Вместимость баллонов (общая) с точностью до 0,5м³, заверенная подписью руководителя и печатью организации, которой принадлежит автомобиль, должна быть отражена во вкладыше к талону технического паспорта автомобиля.

К управлению газобаллонным автомобилем допускаются водители не моложе 18 лет, прошедшие обучение и имеющие соответствующее удостоверение.

У водителя должны находиться и предъявляться при каждой заправке следующие документы:

Вкладыш к талону технического паспорта, в котором должны быть обязательно отражены следующие сведения:

- 1) заводские номера баллонов;
- 2) вместимость баллонов (общая);
- 3) дата очередного освидетельствования.

Путевой лист с отметкой ОТК об исправности материальной части автомобиля.

Удостоверение о прохождении проверки знаний по ПТЭ и ТБ при работе на газобаллоном автомобиле.

При заправке автомобиля сжатым газом необходимо учитывать возможность воздействия на водителей опасных и вредных производственных факторов:

- взрыво- и пожароопасность;
- наличие сосудов, работающих под давлением;
- повышенная загазованность;
- движущийся автотранспорт.

Перед въездом автомобиля на территорию АГЗС водитель обязан проверить:

1) наличие остаточного давления в баллонах по манометру. При нулевом показании шкалы манометра — на слух кратковременным открытием заправочного вентиля;

2) наличие документов, перечисленных в п.1.7.

Запрещается въезд автотранспорта на заправку при наличии утечек газа, неисправной газовой аппаратуре и наличии механических повреждений на баллонах или креплении баллонов, при неисправностях заправочных вентилей, отсутствии защитных колпачков заправочных вентилей, а также при отсутствии какого-либо из документов, перечисленных в п. 1.7.

Запрещается въезд на АГНКС автотранспорта с пассажирами.

Запрещается ремонт автотранспорта и его газового оборудования на территории АГЗС. Скорость движения автотранспорта на территории АГЗС не должна превышать 5,0 км/ч. Запрещается перевод двигателя автомобиля с одного вида топлива на другой на территории АГЗС.

ЗАПРАВКА АВТОМОБИЛЕЙ

Въезд автотранспорта на заправку производится по разрешению наполнителя, либо по зеленому сигналу на колонке, разрешающему въезд.

После остановки автотранспорта у газозаправочной колонки водитель обязан выключить двигатель, включить стояночный тормоз, отключить бортовую электрическую сеть (массу), снять заглушку с заправочного штуцера и подойти к наполнителю.

Перед заправкой автотранспорта газом наполнитель обязан проверить:

1) наличие документов, перечисленных в п.1.7. настоящей инструкции;

2) наличие штатных огнетушителей;

3) выполнение требований п.2.2. настоящей инструкции;

4) наличие (по манометру на заправочной колонке) остаточного давления в ГБУ.

При положительных результатах проверки автомобиля по указанию и под наблюдением наполнителя водитель обязан:

Подсоединить шланг к автомобилю.

Закрыть свечу на колонке.

Открыть заправочный и перекрыть магистральный вентили на автомобиле.

Следить за заправкой автомобиля по показаниям манометра на колонке.
Во время заправки водитель обязан находится около газораздаточной колонки в зоне видимости наполнителя.

Находиться водителю между автомашиной и панелью заправочного бокса при заправке **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ**.

Операции по открытию и перекрытию линии заправки газа производятся наполнителем:

В автоматическом и дистанционном режимах с пульта операторной в соответствии с технологическим регламентом по заправке автомобилей.

В ручном режиме перестановкой запорного вентиля на колонке.

По окончании заправки водитель по указанию наполнителя (световой сигнализации):

Перекрывает заправочный вентиль на автомобиле.

Открывает свечу сброса газа из шланга.

Убедившись в отсутствии давления в линии (по манометру колонки) отсоединяет шланг на автомобиле.

После заправки газом с разрешения наполнителя или по разрешающему зеленому сигналу на колонке, вторично убедившись в отсоединении шланга, автомобиль удаляется с территории АГЗС.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.

При появлении утечки газа из газобаллонной установки в процессе заправки, заправка немедленно прекращается, и автомобиль удаляется с территории АГЗС.

При появлении утечек из оборудования колонки, заправка.

При разрыве трубопроводов и шлангов, а также пожаре и других аварийных ситуациях персонал АГЗС и водители действуют в соответствии с планом ликвидации аварий.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к газобаллонному оборудованию | Правила эксплуатации газобаллонного оборудования | Нормативная документация | Технология заправки газобаллонного оборудования |
|--|--|--------------------------|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Регулировка стояночного тормоза легкового автомобиля.

Практическое занятие №61. Регулировка зазоров между колодками и барабаном грузового автомобиля (время выполнения работы 7 часов)

Тема: Регулировка зазоров между колодками и барабаном грузового автомобиля

Цель: приобретение необходимых знаний о регулировке зазоров между колодками и барабаном грузового автомобиля.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Нормы расхода смазочных материалов на автомобильном транспорте предназначены для оперативного учета, расчета удельных норм расхода масел и смазок при обосновании потребности в них для предприятий, эксплуатирующих автотранспортную технику.

Нормы эксплуатационного расхода смазочных материалов (с учетом замены и текущих дозаправок) установлены из расчета на 100 л от общего расхода топлива, рассчитанного по нормам для данного автомобиля. Нормы расхода масел установлены в литрах на 100 л расхода топлива, нормы расхода смазок - в килограммах на 100 л расхода топлива.

Нормы расхода масел увеличиваются до 20% для автомобилей после капитального ремонта и находящихся в эксплуатации более пяти лет.

Расход смазочных материалов при капитальном ремонте агрегатов автомобилей устанавливается в количестве, равном одной заправочной емкости системы смазки данного агрегата.

Расход тормозных, охлаждающих и других рабочих жидкостей определяется в количестве и объеме заправок и дозаправок на один автомобиль в соответствии с рекомендациями заводов-изготовителей, инструкциями по эксплуатации и т.п.

Значения норм расхода смазочных материалов для АТС рекомендуется устанавливать на основании химмотологической карты смазки автомобиля или по рекомендациям завода-изготовителя.

Задание: Заполнить таблицу

| Значения норм расхода смазочных материалов | Расход смазочных материалов при капитальном ремонте | Нормативная документация | Методы проверки состояния АКБ |
|--|---|--------------------------|-------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Регулировка зазоров между колодками и барабаном грузового автомобил.

Практическое занятие №62. Регулировка стояночного тормоза грузового автомобиля

(время выполнения работы 7 часов)

Тема: Регулировка стояночного тормоза грузового автомобиля

Цель: приобретение необходимых знаний о регулировке стояночного тормоза грузового автомобиля.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Для осуществления погрузочно-разгрузочных работ с грузами, перевозимыми транспортными средствами, грузоотправители и грузополучатели должны располагать погрузочно-разгрузочными площадками с подъездными путями к ним, обеспечи-вающими беспрепятственный проезд и маневрирование транспортных средств, а также возможность работы в темное время суток с надлежащим освещением рабочих мест.

Погрузочно-разгрузочные площадки должны быть оснащены машинами и устройствами для выполнения механизированной погрузки и выгрузки грузов; обеспечивать соблюдение противопожарных, санитарно-гигиенических и экологических нормативов; обеспечивать сохранность груза и безопасность труда персонала, работающего на этих площадках; иметь, при необходимости, весовое и другое оборудование для определения массы и качества перевозимого груза, а также телефонную и другие средства связи.

Количество и оснащённость постов погрузки (выгрузки) устройствами для выполнения погрузочно-разгрузочных работ на площадках должно соответствовать виду и объёму перевозимого груза и обеспечивать минимальные простои транспортных средств под погрузкой и выгрузкой.

Погрузку груза на транспортное средство, крепление, увязку и укрытие груза, открытие и закрытие бортов платформы, люков цистерны, опускание и выемку шлангов из люков цистерны, привинчивание и отвинчивание шлангов, снятие и установку съёмных тентов в пунктах погрузки производит грузоотправитель; выгрузку грузов, снятие креплений и укрытий груза, а также выполнение отмеченных выше операций с бортами платформы, съёмными тентами, люками и шлангами цистерн в пунктах выгрузки

осуществляет грузополучатель, если иное не предусмотрено соглашением между ними.

При выполнении погрузки грузов грузоотправителем ответственность за порчу и повреждение груза во время погрузки, а также за последствия ненадлежащего крепления и размещения груза в кузове транспортного средства (повреждение груза во время перевозки, его смещение, опрокидывание) возлагается на грузоотправителя.

Перевозчик должен контролировать осуществляемые грузоотправителем процессы погрузки, крепления и размещения груза в кузове транспортного средства, закрытие бортов (люков) и других, указанных в пункте 4.3. операций, кроме тех случаев, когда представитель перевозчика не допущен к месту погрузки груза. При невыполнении грузоотправителем требований перевозчика о размещении и креплении грузов, перевозчик может отказаться от осуществления перевозки грузов с возмещением ему грузоотправителем соответствующих затрат.

В случае разногласий между перевозчиком и грузоотправителем по вопросам надежности установки и крепления груза грузоотправитель должен обеспечить документальное подтверждение безопасности подписью своего компетентного уполномоченного лица в транспортной накладной.

Перед началом движения и в пути следования водитель обязан при наличии объективной возможности контролировать размещение, крепление и состояние груза в кузове транспортного средства во избежание его смещения и падения. Если размещение, крепление, состояние груза создают угрозу безопасности дорожного движения, водитель должен принять меры к устранению возникшей опасности либо прекратить дальнейшее движение.

Перевозчик по договору перевозки груза с заказчиком (грузоотправителем или грузополучателем) может принять на себя выполнение погрузочно-разгрузочных работ на условиях, предусмотренных в соответствующем договоре, с учетом осуществления заказчиком предварительной подготовки груза, предоставления мест для стоянки и мелкого ремонта погрузочно-разгрузочных машин и устройств перевозчика, служебных помещений для устройства раздевалок и мест для отдыха рабочих.

В случае, когда перевозчик по договору с заказчиком принимает на себя производство погрузочно-разгрузочных работ, размещение и крепление груза в кузове транспортного средства и другие операции, ответственность за порчу и повреждение груза во время производства этих работ и за последствия ненадлежащего осуществления соответствующих операций возлагается на перевозчика.

Участие водителя транспортного средства в погрузке и выгрузке груза возможно только при его согласии, а также согласии перевозчика, в порядке, не противоречащем правилам охраны труда и техники безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном транспорте. При этом при погрузке водитель принимает груз в кузове, а при выгрузке – подает груз из кузова транспортного средства.

При использовании транспортных средств, оборудованных грузоподъемными устройствами, управление грузоподъемным устройством осуществляется водителем такого транспортного средства.

Грузоотправитель должен обеспечить погрузку груза в транспортное средство перевозчика в соответствии с согласованными в заявке/заказе видом груза, его массой и количеством, а также временем осуществления работ.

При перевозках грузов с небольшой объемной массой перевозчик по согласованию с грузоотправителем может принимать меры, обеспечивающие повышение использования грузоподъемности транспортного средства.

Для предотвращения потерь сыпучих и навалочных грузов во время перевозки грузоотправитель должен осуществлять их погрузку с таким расчетом, чтобы поверхность грузов не выступала за верхние края открытого кузова транспортного средства. При этом перевозчик совместно с грузоотправителем обеспечивает укрытие таких грузов брезентом или иными устройствами.

Штучные грузы, погрузка которых на транспортные средства и выгрузка без применения средств механизации требует больших затрат времени и труда, до начала погрузки грузоотправителем должны быть уложены в транспортные пакеты или контейнеры с учетом обеспечения механизированного способа погрузочно-разгрузочных работ.

Порядок формирования транспортных пакетов и загрузки контейнеров должны соответствовать Правилам перевозки грузов в контейнерах и транспортных пакетах, а также техническим условиям на изготовление, транспортировку и хранение продукции предприятий изготовителей.

Задание:

Заполните таблицу

| Требования к транспорту | Правила выгрузки | Правила перевозки | Правила погрузки |
|-------------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Регулировка стояночного тормоза грузового автомобиля.

Практическое занятие №63. Замена электролита (время выполнения работы 7 часов)

Тема: Замена электролита

Цель: приобретение необходимых знаний о замене электролита.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

У перевозки сельхозпродукции с помощью автотранспорта есть своя важная особенность, которая заключается в сезонности таких грузоперевозок. Возникают некоторые сложности и при организации транспортировки товара, поскольку он отличается склонностью к замерзанию, быстрому изменению свойств и характеристик под воздействием климата, высокой вероятностью повреждения при погрузо-разгрузочных работах и пр. В связи с этим большинство фермерских и сельских хозяйств не располагают собственным транспортом, а сотрудничают с компаниями, которые предоставляют свои услуги по грузоперевозкам. Перед перевозчиком стоит крайне важная и ответственная задача по организации перевозок сельскохозяйственных грузов на машинах. Для этого следует правильно подобрать транспорт, в зависимости от груза и его особенностей, провести погрузо-разгрузочные мероприятия и в нужный срок доставить товар конечному получателю.

Как правильно перевозить сельхозпродукцию автотранспортом.

Классификация

Когда речь идёт о транспортировках сельскохозяйственной продукции, следует понимать, что к этой категории грузов можно отнести:

- зерновые культуры;
- овощи;
- фрукты;
- хлопок;
- продукты животноводства;
- продукцию растениеводства;
- посадочно-посевные материалы;
- удобрения и пр.

В случае транспортировки зерна предпочтение отдаётся зерновозам. Но и тут следует учитывать факт наличия нескольких вариантов транспорта, который подходит для зерновых культур.

Чтобы упростить решение задач по организации грузоперевозки сельхозпродукции, используется специальная классификация по признакам. А именно:

Физико-механические. По этим признакам все сельскохозяйственные грузы делят на наливные (жидкие) и твёрдые. Здесь также речь идёт об углах естественного откоса, коэффициентах трения, боковом давлении и пр. То есть все те свойства и характеристики, которые способны влиять на конструкцию кузова машины и крепление к раме. Примерно 70% всех грузов сельскохозяйственной группы относятся к насыпным и навалочным;

Срочность и периодичность. Некоторые грузы требуют доставки в кратчайшие сроки, по другим установлены агротехнические лимиты, то есть это скоропортящаяся продукция. Иные товары обладают свойствами, позволяющими растянуть транспортировку на более длительный период;

Условия перевозки. Здесь грузы разделяют на несколько категорий. Первой идут обычные сельскохозяйственные грузы, которые не требуют специальных условий для транспортировки на автомобиле. Вторая категория объединяет в себе скоропортящиеся товары, где важно соблюдать определённые температурные и санитарные условия. Третьей категорией считаются товары, имеющие неприятный резкий запах, ввиду чего перевозить их следует только в специально оборудованных и оснащённых машинах. Четвёртой и пятой категорией являются антисанитарные грузы и живность соответственно.

Учитывая все эти нюансы, различают соответствующие виды перевозок в сельском хозяйстве. В зависимости от характеристик и свойств груза требуется организовать грамотную доставку от производителя к конечному получателю.

Особенности грузоперевозок

Когда организовывается перевозка сельхозпродукции, здесь не обязательно задействуют отечественные КАМАЗы. Да, это достаточно распространённые и часто используемые грузовые машины. Но всё же выбор транспорта зависит напрямую от свойств и характеристик перевозимого товара. В организации транспортных мероприятий по доставке сельхозпродукции есть свои ключевые особенности:

Объём транспортных работ имеет прямую зависимость от сезона и меняется в течение года. Поэтому возникает разный уровень необходимости в грузовом транспорте;

Расположение сельских хозяйств. В зависимости от него грузоперевозчики сталкиваются с различными дорожными условиями, преодолевают разные расстояния, что напрямую влияет на выбор тактики по организации доставки груза;

Уборка урожая. В этот период наблюдается повышенная загруженность автотранспорта. Зачастую грузоперевозки в такие периоды осуществляются в срочном режиме, а часто и в круглосуточном;

Погрузка. Урожай собирают на больших площадях, поэтому автотранспорту приходится преодолевать определённые расстояния для загрузки собранной продукции;

Организация заправки, обслуживания и отдыха водителей. Чтобы повысить эффективность грузоперевозок сельскохозяйственной продукции, в период уборки урожая для водителей организуют специальные условия, позволяющие им недалеко от пунктов сбора заправлять машины, обслуживать ТС, отдыхать и питаться. Практика показала, что это действительно экономит время и повышает эффективность всего процесса;

Диспетчерская связь. Чтобы наладить взаимодействие между всеми точками, где происходит погрузка и выгрузка, требуется создать надёжную диспетчерскую связь.

Всё это подтверждает тот факт, что аграрная сфера тесно связана с автомобильными перевозками. Но одновременно с этим сельским и

фермерским хозяйствам финансово не особо выгодно содержать собственный автопарк для обеспечения транспортной потребности в период сбора урожая в полной мере. Это касается средних и малых организаций.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Технология замены электролита.

Практическое занятие №64. Поиск неисправностей в двигателе легкового автомобиля (время выполнения работы 4 часа)

Тема: Поиск неисправностей в двигателе легкового автомобиля

Цель: приобретение необходимых знаний о поиске неисправностей в двигателе легкового автомобиля.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Скоропортящиеся грузы, как хорошо видно по их названию, тем и отличаются, что имеют ограниченный срок годности, а потому их перевозка требует особых условий — поддержания определенной температуры и соблюдения сроков доставки. Если эти условия не будут выполнены, то груз испортится и полностью утратит свои товарные качества: все, что с ним можно будет сделать, это выбросить. А значит, он не будет реализован и клиент потерпит убытки, потеряв и товар, и потраченные на него деньги.

Сложность перевозки скоропортящихся грузов состоит в том, что всегда, как бы тщательно ни соблюдались все необходимые условия и сколь бы четко ни был продуман план транспортировки, остается риск не донести товар в его качественном виде. Та же задержка в пути вполне может возникнуть по причинам, независящим от перевозчика (закрытие дороги на ремонт и необходимость объезда, затрудненное движение из-за аварии и т.п.),

и увеличить время доставки настолько, что оно превысит максимально допустимые отведенные на транспортировку сроки.

На самом деле факторов риска, сопутствующих перевозкам скоропортящихся грузов, немало: дорожная обстановка, качество дорожного покрытия, погода (а именно — внешняя температура), запыленность и загазованность воздуха, воздействие микроорганизмов, уровень влажности и др. Чтобы их минимизировать, тем более нужно четко соблюдать необходимый температурный режим транспортировки, а также правила упаковки груза, его погрузки и размещения в кузове автомобиля.

Скоропортящиеся грузы обычно классифицируют по двум признакам — по происхождению и температурному режиму, который они требуют.

Так, различают:

продукты растительного происхождения: фрукты, овощи, зелень, грибы и т.д.;

продукты животного происхождения: мясо, рыба, яйца, молоко и др.;

продукты переработки: сыры, колбасные изделия, консервы и пр.;

живые растения: цветы, саженцы;

грузы, используемые в медицинских целях: лекарственные препараты, кровь, плазма и т.п.

По уровню температурной обработки выделяют:

свежие грузы: могут перевозиться в своем естественном состоянии без температурной обработки;

охлажденные: требуют поддержания температуры в промежутке от -6 до +4°C;

замороженные: хранятся при температуре от -7 до -17°C;

глубокозамороженные: перевозятся при температуре от -18°C и ниже;

подогретые: подразумевают не уменьшение, а увеличение температуры транспортировки — выше температуры окружающей среды.

Кроме того, в санитарных правилах фигурирует и такое разделение продовольственного сырья и пищевых продуктов:

нескоропортящиеся: способны храниться дольше 30 дней при обычном температурно-влажностном режиме;

скоропортящиеся: могут сохранять свои качества в течение 30 дней и только при условии соблюдения специального температурного режима;

особо скоропортящиеся: их срок годности меньше 72 часов, а температура хранения и транспортировки не выше +6°C.

Выбор транспортного средства для перевозки скоропортящихся грузов

От того, к какому именно виду относится тот или иной груз, целиком зависит выбор автомобиля, в котором он поедет. Это будут:

либо «ледники», в которых для охлаждения внутреннего помещения используется лед;

либо рефрижераторы, обеспечивающие температурный режим с помощью холодильной установки;

либо «термосы», способные определенное время без дополнительного оборудования поддерживать температуру выше температуры окружающей среды.

Вообще же, перевозить скоропортящиеся грузы можно любым видом транспорта — автомобильным, морским, железнодорожным, воздушным. Однако если воздушный транспорт довольно дорогостоящий и используется тогда, когда крайне важны максимально сжатые сроки доставки (например, при перевозке биологических тканей и органов). Морской — несколько медлителен и предпочтителен для транспортировки грузов с достаточно длительным сроком хранения. Железнодорожный, хотя и относительно дешевый и имеет хорошую проходимость (для товарных поездов нет «пробок» и они могут сохранять одинаковую скорость чуть ли не на всем участке пути), подразумевает большие объемы груза и, как правило, не обеспечивает прямую доставку товара — к двери клиента.

Автомобильный же везет груз «от двери до двери» и не требует дополнительной перегрузки, которая может сказаться на качестве и сохранности товара. Кроме того, автомобили используются чуть ли не в каждой «цепочке» доставки — от порта, аэропорта, железнодорожной станции к пункту назначения и т.п. И они же развозят товар из складов по точкам розничной продажи, а потому являются наиболее популярным и распространенным способом доставки «скоропорта».

Правда, прежде чем приступить к перевозке такого вида грузов, автомобили и подвижной состав должны пройти специальную процедуру допуска: выдержать испытания на соответствие санитарным, термическим и пр. нормам и получить особое свидетельство СПС. Свидетельство имеет такую аббревиатуру по названию документа, регулирующего перевозки скоропортящегося груза, — Соглашение о международных перевозках скоропортящихся пищевых продуктов и о специальных транспортных средствах, предназначенных для этих перевозок. Что касается России, то это Соглашение, кстати, регламентирует не только международные, но и внутренние грузоперевозки.

С чего начинается перевозка скоропортящегося груза?

С правильного выбора транспортного средства (в зависимости от вида груза, температурного режима, требующегося для его перевозки, массы, размеров...), упаковки и маркировки, соответствующей всем требованиям, и подготовки сопроводительных документов.

В число обязательных документов, сопровождающих скоропортящийся груз, входят:

- товарно-транспортная или транспортная накладная;
- путевой лист;
- сертификат качества, содержащий основные характеристики товара и подтверждающий его соответствие нормам и стандартам;
- ветеринарный сертификат — для продуктов животного происхождения;

санитарно-гигиенический сертификат, подтверждающий гигиеническую безопасность продукта;

карантинный (или фитосанитарный) сертификат на продукты растительного происхождения, свидетельствующий об отсутствии заболеваний;

обычные документы на автомобиль — технический паспорт, сертификат о прохождении техосмотра, страховой полис;

свидетельство СПС (допуск к перевозке скоропортящихся грузов);

лист контрольных проверок температуры груза и воздуха в кузове автомобиля.

Кроме того, у водителя при себе обязательно должна быть справка о прохождении медицинского осмотра.

Упаковка скоропортящихся грузов

Чтобы скоропортящиеся грузы выдержали транспортировку и сохранили свои качества, они должны быть упакованы в соответствии с установленными требованиями.

Так, например, замороженные мясные блоки следует завернуть в пергамент (целлофан) или аналогичный по свойствам материал и поместить в контейнеры или коробки из гофрированного материала. Копченые мясные изделия — в специальные ящики, обеспечивающие свободную циркуляцию воздуха. Солонину — в прочные, не дающие течи заливные бочки, доверху заполненные рассолом. Замороженную рыбу — в ящики, выстланные изнутри бумагой или другим изолирующим материалом. На дно тары для охлажденной рыбы (а также на каждый ряд рыбы) насыпают слой чистого дробленого льда. Брусочки дрожжей заворачивают в бумагу и выкладывают в чистые и не имеющие посторонних запахов ящики. А яйца птиц упаковывают в тару с тисненными или гофрированными прокладками.

Для каждого вида груза предусмотрен свой особый порядок упаковки, который должен неукоснительно соблюдаться. Кроме того, огромное значение имеет температура погрузки и транспортировки товара (она специально указывается грузоотправителем в 5-й графе транспортной накладной) и маркировка тары.

Задание: Заполнить таблицу

| Классификация скоропортящихся продуктов | С чего начинается перевозка скоропортящегося груза? | Упаковка скоропортящихся грузов | Специальные обозначения скоропортящихся грузов |
|---|---|---------------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» -

Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Поиск неисправностей в двигателе легкового автомобиля

Практическое занятие №65. Проверка состояния электролита (время выполнения работы 4 часа)

Тема: Проверка состояния электролита

Цель: приобретение необходимых знаний о проверке состояния электролита.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Подвижной состав, предназначенный для перевозки, должен отвечать установленным ветеринарно-санитарным требованиям.

Запрещается без соответствующей обработки (очистки, мойки, дезинфекции) перевозка животных и птиц в подвижном составе, освободившемся после перевозки ядохимикатов и минеральных удобрений.

- Подвижной состав (за исключением специализированного), предназначенный для перевозки животных и птиц, должен быть оборудован грузоотправителем деревянными щитами или металлическими решетками высотой 1,0 - 1,5 м от пола кузова и приспособлениями для привязи животных.

Кузов автомобиля и его приспособления не должны иметь выступающих наружу гвоздей или других острых предметов, которые могут ранить животных и птиц.

Пол кузова автомобиля должен быть целым и без щелей.

- Грузоотправитель должен производить погрузку в один автомобиль (автопоезд) животных и птиц, однородных по виду, полу и возрасту.

При невозможности раздельной погрузки в один автомобиль животных разного вида, пола и возраста перевозка допускается при условии обязательного отделения их друг от друга надежными перегородками.

- Грузоотправитель при погрузке должен размещать крупных животных (лошадей, коров, быков и др.) в подвижном составе головой к кабине и прочно привязывать.

Молодняк крупного рогатого скота, свиней, овец, коз и других мелких животных разрешается перевозить без привязи, но в таком количестве, чтобы все животные могли лежать в кузове подвижного состава.

Лошади перед погрузкой должны быть раскованы.

Грузоотправитель обязан предъявлять к перевозке птицу только в клетках.

Дно клеток должно быть плотным и жиженепроницаемым. Грузоотправитель обязан устанавливать клетки в кузове подвижного состава так, чтобы обеспечить в каждой клетке свободную циркуляцию воздуха.

После погрузки клетки с птицей должны надежно закрепляться грузоотправителем.

Способы погрузки животных и птиц на подвижной состав, их размещение, а также нормы перевозки в одном автомобиле (автопоезде) животных и птиц устанавливаются грузоотправителем с учетом условий перевозок (типа подвижного состава, вида и возраста животных, дальности перевозок, времени года, состояния дорожного покрытия и т.д.), наиболее полного использования грузоподъемности и вместимости подвижного состава и обеспечения сохранности перевозимых животных и птиц и подвижного состава.

На погруженных на автомобиль животных и птиц грузоотправитель обязан выдавать экспедитору сопроводительные документы (ветеринарное свидетельство установленной формы, гуртовую ведомость, путевой журнал, товарно-транспортную накладную).

При перевозке животных и птиц на нескольких автомобилях, следующих колонной, указанные документы (кроме товарно-транспортной накладной) могут выдаваться на всю партию перевозимых животных и птиц.

Задержки (простои) подвижного состава из-за осмотра перевозимых животных и птиц ветеринарным врачом, а также по требованию экспедитора (поение, кормление, отдых животных и птиц) оформляются актами в соответствии с разделом 10 Общих Правил (Правила составления актов), подписываемыми экспедитором и водителем.

Все составленные в пути следования акты сдаются водителем в автотранспортное предприятие или организацию.

Простои и заезды подвижного состава к ветеринарному учреждению для осмотра животных и птиц ветеринарным врачом, а также простои для поения, кормления, отдыха животных и птиц оплачиваются грузоотправителем.

В случае заболевания или падежа животных и птиц в пути следования экспедитор обязан немедленно сообщить об этом в ближайшее ветеринарное учреждение. Дальнейшее движение к месту назначения допускается только с разрешения ветеринарного врача, осмотревшего животных, о чем должна быть сделана отметка в ветеринарном свидетельстве.

Автотранспортные предприятия или организации не несут ответственности за падеж животных и птиц в пути следования из-за болезни, неправильного размещения и крепления их в подвижном составе, а также несоответствия температуры воздуха условиям перевозок отдельных животных и птиц.

После выгрузки животных и птиц грузополучатель обязан произвести очистку, промывку и дезинфекцию кузова подвижного состава, дополнительного оборудования и приспособлений, используемых при перевозке.

Задание: Заполнить таблицу

| Способы погрузки животных и птиц на подвижной состав | Правила перевозки | Сопроводительные документы | Правила погрузки |
|--|-------------------|----------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Проверка состояния электролита.

**Практическое занятие №66. Проверка состояния АКБ
(время выполнения работы 7 часов)****Тема: Проверка состояния АКБ**

Цель: приобретение необходимых знаний о проверке состояния АКБ.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов в городском, пригородном и междугородном сообщениях осуществляется в соответствии с Правилами перевозок грузов автомобильным транспортом (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2011 г. № 272), изданными во исполнение Федерального закона от 8 ноября 2007 г. № 259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта» (далее - Устав) и имеют ту же область применения, что и Устав, т.е. регулируют отношения, возникающие при оказании услуг автомобильным транспортом.

В случае перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов, осуществляемых для удовлетворения собственных нужд юридических и физических лиц на транспортных средствах, которыми они владеют на законных основаниях, договорные отношения не возникают. Поэтому указанные перевозки по-прежнему являются областью применения Инструкции по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов

автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации (утверждена Минтрансом России 27 мая 1996 г.). Приказом Минтранса России от 24 июля 2012 г. № 258 в указанную Инструкцию были внесены изменения.

Этим же приказом утвержден Порядок выдачи специального разрешения на движение по автомобильным дорогам транспортного средства, осуществляющего перевозку крупногабаритных и тяжеловесных грузов, предусмотренного статьей 31 Федерального закона от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Правила перевозки негабаритных грузов автотранспортом

Перевозка негабарита допускается только в тех случаях, если выполняется ряд условий (п. 23.3. ПДД):

Груз не ухудшает обзор водителю;

Не оказывает негативного влияния на устойчивость транспортного средства;

Не закрывает светоотражатели, осветительные устройства, опознавательные знаки, не препятствует восприятию сигналов, подаваемых водителю рукой;

Не создает шумов, не поднимает пыль при транспортировке, не вредит дороге и окружающей среде.

Если же одно из этих условий нарушается во время следования, в задачу водителя входит устранить нарушение. Если по какой-либо причине это невозможно, необходимо прекратить движение, в противном случае будет выписан штраф за перевозку крупногабаритного груза.

Также существуют специальные опознавательные знаки, которые в обязательном порядке должны быть установлены на груз в случаях (п. 23.4. ПДД):

"Если груз превосходит габариты транспортного средства и выступает сзади или спереди более чем на 1 метр, либо с боку более чем на 40 сантиметров, он должен быть помечен знаком "Крупногабаритный груз".

"Если транспортировка происходит в темное время суток или в условиях недостаточной освещенности, то помимо вышеописанных правил необходимо также соблюдать следующее: прикрепить на груз впереди световозвращатель белого цвета или фонарь; сзади световозвращатель красного цвета. При несоблюдении этих правил нарушается безопасность движения и может последовать штраф за негабарит.

Существуют специально разработанные правила движения, которые вступают в силу в тех случаях, если транспортное средство с грузом или без, превышает по ширине 2,55 метров, 4 метра по высоте, 20 метров по длине.

На транспортное средство должны быть установлены опознавательные знаки "Негабаритный груз" и проблесковые маячки (цвета желтый и оранжевый).

Следующие особенности движения касаются ограничений в скоростном режиме. Так, скорость движения по дорогам не должна превышать 60 километров в час и 15 км/ч при движении по мостам. Кроме того, водителю запрещается отклоняться от заранее намеченного маршрута, который согласовывается со специальными органами.

ПРАВИЛА ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ

Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов

Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов по автомо-бильным дорогам осуществляется в разрешительном порядке, исходя из несущей способности дорог и сооружений. При этом грузы, допускаемые к перевозке, в зависимости от их массы и размеров, подразделяются на две категории. Под грузом в данном случае подразумевается само транспортное средство (загруженное или нет) с допустимыми:

осевой нагрузкой на каждую ось;

габаритом по высоте, ширине или длине.

Соответственно, под тяжеловесным грузом понимается транспортное средство, масса которого (с грузом или без груза) или осевая масса превышают хотя бы один из установленных параметров, а под крупногабаритным грузом — транспортное средство, габариты которого (с грузом или без груза) по высоте, ширине или длине превышают хотя бы одно из установленных значений.

Основным нормативным документом, регулирующим перевозку крупногабаритных и тяжеловесных грузов, является Инструкция Минтранса России и МВД России по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом по дорогам Российской Федерации от 27.05.1996 (с изм. на 12.11.2012). Кроме того, крупногабаритные и тяжеловесные грузы должны перевозиться с учетом требований Правил дорожного движения Российской Федерации, правил перевозки грузов и дополнительных требований, указанных в разрешении на перевозку груза.

Перевозка по дорогам крупногабаритных и тяжеловесных грузов может осуществляться только на основании специальных разрешений, выдаваемых в установленном порядке.

Заявления для получения разрешений на перевозку крупногабаритных или тяжеловесных грузов, в зависимости от вида предполагаемых перевозок (международные, межрегиональные или местные), категории крупногабаритных и тяжеловесных грузов и места нахождения транспортного средства перевозчика, подаются в соответствующие дорожные органы, с территории, обслуживания которых начинается маршрут движения транспортного средства.

Заявления для получения разрешений на международные перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов всех категорий подаются в Министерство транспорта РФ или его подразделение (уполномоченный орган).

Заявления для получения разрешений на осуществление междугородных и местных перевозок по маршруту, проходящему целиком или частично по федеральным дорогам, для крупногабаритных и тяжеловесных грузов всех категорий подаются ближайшему к пункту, с которого начинается маршрут перевозки, органу управления федеральной автомобильной дорогой.

Заявления для получения разрешений на осуществление междугородных и местных перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов всех категорий по маршруту, проходящему целиком по дорогам объектов Российской Федерации, подаются территориальным органам управления автомобильными дорогами по месту нахождения транспортного средства перевозчика.

Заявление для получения разрешения на перевозку крупногабаритного или тяжеловесного груза подается в орган, уполномоченный выдавать соответствующие разрешения.

Сведения, приведенные в заявлении, заверяются подписью руководителя или заместителя руководителя и печатью организации или подписью физического лица, осуществляющих перевозку.

Заявление на перевозку груза подается по форме, установленной Инструкцией по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом. Оно должно содержать все необходимые организациям, согласовывающим перевозку, сведения о характере и категории груза, параметрах массы и габаритах транспортного средства, предполагаемых сроках перевозки, маршруте движения и другую информацию.

В зависимости от категории перевозимых грузов, вида и характера перевозок владельцы или пользователи транспортных средств, перевозящих крупногабаритные и тяжеловесные грузы, могут получать разовые разрешения или разрешения на определенный (конкретный) срок.

Разовые разрешения выдаются на одну перевозку груза по определенному (конкретному) маршруту в указанные в разрешении сроки.

Разрешения на определенный срок выдаются только для перевозки грузов первой категории на срок от 1 до 3 месяцев или на определенное количество данного вида перевозок в течение указанного в заявлении времени, но не более чем на 3 месяца.

Вместе с заявлением на получение разрешения для перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов второй категории представляется схема автопоезда с изображением на ней всех участвующих в перевозке транспортных средств, количества осей и колес на них, взаимного расположения колес и осей, распределения нагрузки по осям и на отдельные колеса с учетом возможного неравномерного распределения нагрузки по длине оси.

Согласование всех перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов по всему маршруту движения с органами управления автомобильными

дорогами, балансодержателями искусственных сооружений и коммуникаций, отделениями железных дорог (мосты, путепроводы, железнодорожные переезды, линии метро, подземные трубопроводы и кабели, воздушные линии электроснабжения и связи и т.п.), служба-ми, уполномоченными органами субъекта Российской Федерации или органами местного самоуправления управлять улично-дорожной сетью городов и других населенных пунктов, осуществляет орган управления дорогами, выдающий разрешение.

После получения разрешения перевозчик согласовывает эту перевозку с ГИБДД Министерства внутренних дел РФ. ГУВД. УВД субъектов Российской Федерации, на территории, обслуживания ко-торых начинается маршрут перевозки (Приложение 3 к настоящему параграфу). При согласовании определяются специальные требования к порядку перевозки груза, исходя из условий обеспечения безопас-ности дорожного движения, и выдается специальный пропуск, пре-доставляющий право на движение транспортного средства. Пропуск помещается в правом нижнем углу лобового стекла транспортного средства.

Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов второй кате-гории по населенным пунктам осуществляется в период наименьшей интенсивности движения, а вне населенных пунктов — в светлое время суток. В темное время суток по дорогам вне населенных пунктов, а также при интенсивном движении в светлое время суток перевозка допускается только при условии сопровождения груза.

При согласовании разрешения на перевозку груза ГИБДД определяет необходимость и вид сопровождения.

Задание: Заполнить таблицу

| Правила перевозки негабаритных грузов автотранспортом | Согласование перевозки негабаритных грузов | Нормативная документация | Правила движения при перевозке негабаритных грузов |
|---|--|--------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Проверка состояния АКБ

Практическое занятие №67. Натяжение ремня привода вентилятора системы охлаждения КАМАЗ

(время выполнения работы 4 часа)

Тема: Натяжение ремня привода вентилятора системы охлаждения КАМАЗ

Цель: приобретение необходимых знаний о натяжении ремня привода вентилятора системы охлаждения КАМАЗ.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Предоставление транспортных средств и контейнеров, предъявление и прием груза для перевозки, погрузка грузов в транспортные средства и контейнеры.

Перевозчик в срок, установленный договором перевозки груза (договором фрахтования), подает грузоотправителю под погрузку исправное транспортное средство в состоянии, пригодном для перевозки соответствующего груза, а грузоотправитель предъявляет перевозчику в установленные сроки груз.

Пригодными для перевозки груза признаются транспортные средства и контейнеры, соответствующие установленным договором перевозки груза (договором фрахтования) назначению, типу и грузоподъемности, а также оснащенные соответствующим оборудованием.

Подача транспортного средства и контейнера, непригодных для перевозки груза, обусловленного договором перевозки груза (транспортного средства, не соответствующего условиям договора фрахтования), или с опозданием считается неподачей (непредоставлением) транспортного средства.

Опозданием признается подача транспортного средства в пункт погрузки с задержкой более чем на 2 часа от времени, установленного в согласованном перевозчиком в заказе (заявке) или заказе-наряде, если иное не установлено соглашением сторон. При подаче транспортного средства под погрузку грузоотправитель (фрахтователь) вносит в транспортную накладную (заказ-наряд) на бумажном носителе или в электронную транспортную накладную (электронный заказ-наряд) в присутствии перевозчика.

Перевозчик доставляет и выдает груз грузополучателю по адресу, указанному (внесенному) грузоотправителем в транспортной накладной, грузополучатель принимает доставленный ему груз. Перевозчик осуществляет доставку груза в срок, установленный договором перевозки груза. В случае если в договоре перевозки груза сроки не установлены, доставка груза осуществляется:

- а) в городском или пригородном сообщении - в суточный срок;
- б) в междугородном или международном сообщении - из расчета одни сутки на каждые 300 километров расстояния перевозки.

О задержке доставки груза перевозчик информирует грузоотправителя и грузополучателя. Если иное не установлено договором перевозки груза,

грузоотправитель и грузополучатель вправе считать груз утраченным и потребовать возмещения ущерба за утраченный груз, если груз не был выдан грузополучателю по его требованию:

а) в течение 10 календарных дней со дня приема груза для перевозки - при перевозках в городском и пригородном сообщениях;

б) в течение 30 календарных дней со дня, когда груз должен был быть выдан грузополучателю, - при перевозке в междугородном сообщении.

Грузополучатель вправе отказаться от принятия груза и потребовать от перевозчика возмещения ущерба в случае повреждения (порчи) груза в процессе перевозки по вине перевозчика, если использование груза по прямому назначению невозможно.

В случае отказа грузополучателя принять груз по причинам, независящим от перевозчика, перевозчик вправе доставить груз по указанному грузоотправителем новому адресу (переадресовка груза), а при невозможности доставки груза по новому адресу - вернуть груз грузоотправителю с соответствующим предварительным уведомлением. Расходы на перевозку груза при его возврате или переадресовке возмещаются за счет грузоотправителя.

В случае составления транспортной накладной на бумажном носителе переадресовка груза осуществляется в следующем порядке:

а) водитель с использованием средств связи информирует перевозчика о дате, времени и причинах отказа грузополучателя принять груз;

б) перевозчик в письменной форме либо с использованием средств связи уведомляет грузоотправителя об отказе и причинах отказа грузополучателя принять груз и запрашивает указание о переадресовке груза;

в) при неполучении от грузоотправителя переадресовки в течение 2 часов с момента его уведомления о невозможности доставки груза перевозчик в письменной форме уведомляет грузоотправителя о возврате груза и дает указание водителю о возврате груза грузоотправителю;

г) при получении от грузоотправителя указания о переадресовке груза до его доставки грузополучателю, указанному в транспортной накладной на бумажном носителе, перевозчик с использованием средств связи информирует водителя о переадресовке.

В случае формирования электронных перевозочных документов переадресовка груза осуществляется в следующем порядке:

а) грузополучатель направляет в электронной форме в адрес грузоотправителя и перевозчика уведомление об отказе в приеме груза с указанием даты, времени и причинах отказа; (В редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2116 - с 1 января 2022 г.)

б) грузоотправитель направляет в электронной форме перевозчику указание о переадресовке груза; (В редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2116 - с 1 января 2022 г.)

в) при неполучении от грузоотправителя переадресовки в течение 2 часов с момента уведомления о невозможности доставки груза перевозчик направляет в электронной форме уведомление в адрес грузоотправителя о возврате груза и дает указание водителю о возврате груза грузоотправителю; (В редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2116 - с 1 января 2022 г.)

г) при получении указания о переадресовке груза до его доставки грузополучателю, указанному в электронной транспортной накладной, перевозчик самостоятельно информирует водителя о переадресовке.

В случае оформления транспортной накладной на бумажном носителе при подаче транспортного средства под выгрузку грузополучатель вносит в транспортную накладную в присутствии перевозчика (водителя) фактические дату и время подачи транспортного средства под выгрузку, а также состояние груза, тары, упаковки, маркировки и опломбирования, массу груза и количество грузовых мест и (или) информирует об отказе принять груз с обоснованием причин (при наличии). Перевозчик (водитель) вносит оговорки и замечания (при наличии) о дате и времени прибытия или убытия, о состоянии груза, тары, упаковки, маркировки, опломбирования, о массе груза и количестве грузовых мест.

Задание: Заполнить таблицу

| Предоставление транспортных средств и контейнеров | Предъявление и прием груза для перевозки | Нормативная документация | Погрузка грузов в транспортные средства и контейнеры |
|---|--|--------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Натяжение ремня привода вентилятора системы охлаждения КАМАЗ

**Практическое занятие №68. Натяжение ремня привода вентилятора
системы охлаждения ГАЗ
(время выполнения работы 4 часа)**

Тема: Натяжение ремня привода вентилятора системы охлаждения ГАЗ

Цель: приобретение необходимых знаний о натяжении ремня привода вентилятора системы охлаждения ГАЗ.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

В настоящих Правилах предусмотрены условия перевозки в системе торговли тканей, изделий из них, верхней одежды, швейных и трикотажных изделий, ковров, обуви, посудохозяйственных изделий, кухонных и столовых принадлежностей и иных изделий (далее – промышленные товары).

Промышленные товары, доставляемые в системе торговли, должны предъявляться грузоотправителем к перевозке в стандартной и исправной таре и упаковке, обеспечивающей их сохранность и не имеющей посторонних запахов.

Перевозка промышленных товаров без тары и упаковки или в облегченной упаковке допускается только в случае, если это предусмотрено в договоре поставки товаров между грузоотправителем и грузополучателем.

Не допускается совместная перевозка промышленных товаров с грузом, имеющим устойчивый запах или загрязняющую поверхность.

Упаковка и маркировка промышленных товаров должна соответствовать требованиям, изложенным в стандартах и Правилах.

Ткани и изделия из них грузоотправитель предъявляет к перевозке упакованными в специальную жесткую, полужесткую и мягкую тару, как правило, с обвязкой, обеспечивающей сохранность тары и упаковки и исключающей возможность доступа к грузу без нарушения обвязки или упаковки.

Жесткая тара (дощатые и фанерные ящики) должна быть обтянута по торцам металлической лентой, скрепленной в замок.

Полужесткая тара (прессованные кипы с применением досщечек и планок) должна быть покрыта со всех сторон одним слоем оберточной бумаги и одним слоем паковочной ткани. На кипы вдоль кусков ткани сверху и снизу должны быть наложены досщечки, а поперек их – две планки, по которым кипы обтягиваются металлической лентой или проволокой, концы которых соединяются в замок. Кипы шелковых тканей обтягивать проволокой не допускается.

Мягкая тара (прессованные кипы без досщечек и планок, тюки, тканевые мешки, рогожные кули, рулоны и др.) с тканями и изделиями из них должна быть покрыта двумя слоями оберточной бумаги, одним слоем паковочной ткани и обтянута металлической лентой с прокладкой под ленту картона толщиной 3-4 мм и шириной не менее 60 мм по всему периметру кипы; при этом концы ленты должны быть соединены в замок с применением двух хомутиков.

Ящики и коробки с мелкоштучными промышленными товарами должны предъявляться к перевозке грузоотправителем в обандероленном (опечатанном) виде с использованием бумажной ленты или тесьмы, представляющей собой единое целое (без узлов и наращивания) и скрепляемой в местах соединений печатью (штампом) изготовителя или грузоотправителя путем наклеивания этикетки на обе части коробки или другой тары.

Обандероливание должно производиться с таким расчетом, чтобы исключить доступ к грузу без разрыва ленты или тесьмы.

Ковры и ковровые изделия грузоотправителем могут предъявляться к перевозке без упаковки (как правило, в рулонах). Доставка их в торговую сеть может осуществляться также в универсальных малотоннажных и среднетоннажных контейнерах с применением транспортных средств общего назначения и автомобилей-самопогрузчиков.

Для перевозки тканей и изделий из них в указанной выше таре и упаковке перевозчик в соответствии с договором перевозки должен выделять транспортные средства с крытым кузовом, а при использовании контейнеров – автомобили – самопогрузчики.

При предъявлении к перевозке на одном автомобиле промышленных товаров разной номенклатуры в адрес одного или нескольких грузополучателей грузоотправитель до прибытия автомобиля группирует груз, в том числе по грузополучателям, с учетом осуществления погрузки с одного погрузочного поста, и оформляет транспортную накладную каждому грузополучателю.

Прием к перевозке от грузоотправителя и сдача грузополучателю промышленных товаров в таре осуществляется перевозчиком по наименованию груза, количеству и стандартной массе грузовых мест или по массе, указанной на грузовых местах. Прием и сдача промышленных товаров, перевозимых в автофургоне или в контейнерах в адрес одного грузополучателя, осуществляется за пломбой грузоотправителя.

Грузоотправители могут предъявлять для перевозки верхнюю одежду на вешалках с использованием специальных малотоннажных контейнеров, которые для облегчения их погрузки и выгрузки при помощи грузоподъемного борта автофургона, а также перемещения на склад или в торговый зал магазина могут быть изготовлены на колесиках.

Мягкая одежда и трикотажные изделия могут предъявляться к перевозке в картонных коробах или в ящиках. При перевозках этих изделий в контейнерах допускается использование первичной тары и упаковки.

Ценные швейные изделия перевозятся в ящиках в опломбированном виде.

Во время погрузки, перевозки и выгрузки промышленных товаров перевозчики, грузоотправители и грузополучатели должны создавать необходимые условия по обеспечению их сохранности, исключению возможности попадания на них атмосферных осадков и предохранению от загрязнения, порчи и потери внешнего вида.

При осуществлении перевозок промышленных товаров грузоотправители, грузополучатели и перевозчики должны создавать условия по обеспечению комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ и сокращению простоев транспортных средств в пунктах погрузки и выгрузки.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Натяжение ремня привода вентилятора системы охлаждения ГАЗ

Практическое занятие №69. Проверка системы охлаждения автомобиля ВАЗ 2107

(время выполнения работы 7 часов)

Тема: Проверка системы охлаждения автомобиля ВАЗ 2107

Цель: приобретение необходимых знаний о проверке системы охлаждения автомобиля ВАЗ 2107.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Транспортировка химических веществ — особенно сложный вид грузоперевозок. Он практически всегда сопряжен с высокой опасностью. Необходимо не только обеспечить целостность и сохранность груза, но и предотвратить возможный вред здоровью людей, состоянию окружающей среды и оборудованию. Доставка груза в каждом случае разрабатывается и организуется индивидуально. Специфика транспортируемого вещества влияет на все этапы грузоперевозки.

Химические грузы разнообразны. Они обладают различными характеристиками и свойствами: могут быть неопасными, условно опасными и опасными, взрывчатыми, легковоспламеняющимися, неустойчивыми, ядовитыми, инфекционными, радиоактивными, едкими и коррозионными. В Российской Федерации используют классификацию опасных грузов, по

которой выделяется восемь классов химических веществ с высокой опасностью. Подробнее об этом читайте в статье «Профессиональная перевозка химических грузов - гарантированная безопасность».

В зависимости от свойств груза, к организации его перевозки предъявляются определенные требования, основные из которых:

задействование только тех специалистов, которые прошли обучение и имеют навыки работы с химическими грузами,

наличие необходимых транспортных документов,

использование специализированной транспортной техники,

выбор оптимального маршрута,

очистка резервуаров после разгрузки (по завершении каждого рейса).

О каждом из перечисленных требований мы расскажем подробнее.

Требования к водителям транспорта для химических грузов

К перевозке химических грузов допускаются водители со стажем работы не менее трех лет (на транспортном средстве данной категории).

Перед каждым рейсом водители в обязательном порядке проходят инструктаж по технике безопасности и транспортировке конкретного химического груза. Их обучают действиям, которые необходимо предпринять при возможных инцидентах (ДТП, неисправность автомобиля, повреждение цистерны, утечка, возгорание груза и другие экстренные случаи).

Помимо водителей, в работе с химическим грузом участвует обслуживающий персонал: экспедиторы, охранники, дозиметристы, операторы разгрузочно-погрузочных работ и другие специалисты. Как и водители, все остальные сотрудники также должны пройти специальный инструктаж.

Необходимые транспортные документы

При транспортировке химического вещества водитель должен иметь при себе следующие документы:

свидетельство о допуске к перевозке химического груза,

лицензионную карточку на автомобиль для перевозки опасных грузов с наличием отметки о классе химического груза,

путевой лист с указанием маршрута грузоперевозки и отметкой о классе груза,

товарно-транспортную накладную.

Водитель должен также иметь при себе контактные данные организации, осуществляющей перевозку, отправителя и получателя груза, а также дежурных частей ГИБДД, расположенных по маршруту движения.

У экспедиторов, охранников и других обслуживающих специалистов должно быть свидетельство, которое удостоверяет право на сопровождение негабаритных грузов, в данном случае, химического груза по конкретному маршруту.

Требования к транспортной технике

Транспортировка опасных веществ осуществляется с помощью специальной техники. Перевозка химических грузов осуществляется в особо

прочных цистернах, внутренняя поверхность которых устойчива к неблагоприятному воздействию едких, окисляющих и коррозионных веществ. Для легковоспламеняющихся грузов используют цистерны из материалов с теплоизолирующими свойствами. Многие вещества очень чувствительны к температурному режиму перевозки и при его изменении могут воспламениться. Все цистерны оборудуются защитными клапанами для предотвращения пролива.

Топливный бак автомобиля для перевозки химических грузов должен быть удален от двигателя, аккумулятора и электропроводов. Бока и днище топливного бака, вспомогательное оборудование (например, трубопроводы для залива жидкого груза) должны иметь дополнительную защиту. Транспортировка взрывчатых материалов подразумевает перевозку взрывчатых веществ в таких транспортных средствах, у которых выхлопная труба глушителя вынесена перед радиатором в сторону.

Кабина автомобиля для транспортировки химии изготавливается из огнестойкого материала. В дополнительное оснащение входят огнетушители, емкости с песком, специальные опознавательные знаки с маркировкой по классу опасности груза.

Транспортная техника для перевозки химии должна иметь не более одного прицепа или полуприцепа. Поэтому при доставке большой партии химического груза используется несколько автомобилей.

Выбор оптимального маршрута

При разработке маршрута сотрудники отдела транспортной логистики составляют несколько путей движения, из которых выбирается оптимальный. Учитываются ограничения на проезд транспорта определенной грузоподъемности по тому или иному отрезку пути, опасные участки, возможные пробки и другие факторы, которые могут повлиять на продолжительность перевозки.

Очистка резервуаров после разгрузки химических веществ

По окончании рейса, после того как все разгрузочные работы будут выполнены, цистерна очищается от химического груза полностью. Это необходимо для того, чтобы остатки опасных веществ не скапливались в цистерне и не контактировали с химическим грузом, который будет перевозиться в следующий раз.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к транспортной технике | Требования к документации | Выбор оптимального маршрута | Очистка резервуаров после разгрузки химических веществ |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Проверка системы охлаждения автомобиля ВАЗ 2107

Практическое занятие №70. Проверка системы охлаждения автомобиля ВАЗ 2115

(время выполнения работы 7 часов)

Тема: Проверка системы охлаждения автомобиля ВАЗ 2115

Цель: приобретение необходимых знаний о проверке системы охлаждения автомобиля ВАЗ 2115.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Настоящие Правила предусматривают условия перевозок продукции машиностроительной, включая: экскаваторы, бульдозеры, погрузчики, краны, станки, компрессоры, легковые автомобили, мопеды и мотоциклы, предметы бытовой техники (холодильники, стиральные и швейные машины, электропылесосы и др.); комплектующие изделия (приборы, отдельные детали, узлы, агрегаты), доставляемые на сборочные предприятия - изготовители машин; запасные части к машинам, оборудованию, предметам бытовой техники и т.п.

Настоящие Правила не распространяется на продукцию указанных отраслей промышленности, относящуюся к категории крупногабаритных и тяжеловесных грузов, условия перевозки которых и взаимоотношения сторон регулируются Правилами перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов.

При перевозках продукции машиностроительной, приборостроительной и металлообрабатывающей промышленности перевозчики, грузоотправители и грузополучатели должны предусматривать комплексные меры по обеспечению сохранности продукции от повреждений во время производства погрузочно-разгрузочных работ и перевозки, обращая особое внимание на применение специальных устройств для крепления машин и оборудования, и их правильное размещение на транспортных средствах.

В необходимых случаях, по согласованию сторон, участники перевозочного процесса принимают меры по защите перевозимых машин и оборудования от загрязнения и атмосферных осадков во время перевозки.

Предметы бытовой техники, холодильники, стиральные и швейные машины, электроприборы и др. грузоотправитель предъявляет к перевозке

только в упакованном виде с соответствующей маркировкой каждого грузового места.

При поставках указанных изделий крупными партиями в адрес одного грузополучателя грузоотправитель, по соглашению с перевозчиком и грузополучателем, может использовать контейнеры общего назначения.

При перевозках комплектующих изделий, поступаемых от заводов-поставщиков на сборочные предприятия-изготовители различных машин, оборудования и предметов бытовой техники грузоотправитель в соответствии с техническими условиями и по соглашению с перевозчиком и грузополучателем может предъявлять груз в транспортных пакетах с использованием различных типов поддонов, либо в контейнерах общего назначения.

Взаимоотношения сторон при таких перевозках комплектующих изделий и предметов бытовой техники регулируются Правилами перевозок грузов в контейнерах и транспортных пакетах (раздел XI Правил).

Для перевозки легковых автомобилей, отправляемых с предприятий-изготовителей в торговые центры партиями 5-6 единиц и более, перевозчики предъявляют специализированные транспортные средства автомобилевозы с двухъярусным кузовом в виде стационарной и подъемной платформ с откидным мостиком, позволяющим производить загрузку легковых автомобилей на платформы своим ходом поочередно: сначала заездом на подъемную платформу, затем – после ее подъема и установки во второй ярус – заездом автомобилей на нижнюю (стационарную) платформу.

Все операции, связанные с погрузкой и разгрузкой легковых автомобилей (подъем и опускание платформы, откидывание мостика, заезд на платформы в пунктах погрузки и выезд автомобилей с платформ в пунктах разгрузки, крепление каждого автомобиля на платформе и др.) в соответствии с договором перевозки осуществляет водитель автомобилевоза.

Принимаемые к перевозке легковые автомобили должны быть полнокомплектными, в исправном состоянии и подготовленными для погрузки в кузов автомобилевоза и разгрузки из него собственным ходом.

После погрузки легковых автомобилей в кузов автомобилевоза и оформления транспортной накладной с подписью водителя о приеме партии автомобилей к перевозке ответственность за их сохранность несет водитель в качестве доверенного лица перевозчика.

При загрязнении легковых автомобилей во время перевозки мойка их с целью приведения в товарный вид возлагается на грузополучателя. Однако, по соглашению сторон моечные работы могут быть осуществлены перевозчиком за дополнительную плату за счет грузополучателя.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Проверка системы охлаждения автомобиля ВАЗ 2115.

Практическое занятие №71. Устранение неисправностей стартера ВАЗ 2107

(время выполнения работы 7 часов)

Тема: Устранение неисправностей стартера ВАЗ 2107

Цель: приобретение необходимых знаний об устранении неисправностей стартера ВАЗ 2107.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Перевозки глиняного и силикатного кирпича должны осуществляться транспортными пакетами на поддонах и без поддонов с применением устройств, обеспечивающих сохранность пакетов во время перевозки, погрузки и разгрузки.

При перевозке глиняного кирпича транспортными пакетами грузоотправитель до прибытия автомобилей под погрузку должен обеспечить формирование пакетов кирпича на поддоны «в елку», а после их прибытия – осуществить механизированную погрузку транспортных пакетов на автомобили в соответствии со схемами размещения таких пакетов на платформах автомобилей, предложенными перевозчиком или согласованными с ним в письменном виде в договоре перевозки.

При перевозках силикатного кирпича, выставленного из пропарочных печей (автоклавов) производителя в виде «пирамид» (укрупненных транспортных пакетов массой до 3,5 т), грузоотправитель обязан осуществить их механизированную погрузку на платформы автомобилей с установкой такого транспортного пакета на спаренные по два специальные поддоны с ленточными устройствами для затяжки (скрепления) пакета кирпича, в соответствии с условиями и схемами размещения кирпича на поддонах на платформе автомобиля, предложенными перевозчиком в договоре перевозки. Скрепление транспортного пакета ленточными ограждениями после его погрузки осуществляет грузоотправитель.

С целью предотвращения разваливания транспортных пакетов и выпадения кирпича из них во время движения автомобиля водитель до начала движения обязан проверить затяжку каждого транспортного пакета («пирамид» кирпича), а в процессе движения – следить за состоянием и осуществлять по мере необходимости дополнительные операции по обеспечению их сохранности.

Перевозчик (уполномоченное им лицо – водитель) должен проверить соответствие укладки и крепления пакетов глиняного и силикатного кирпича на автомобиле требованиям обеспечения безопасности дорожного движения и сохранности автомобиля.

Перевозчик может не принимать к перевозке транспортные пакеты, у которых имеются выпавшие кирпичи из нижнего ряда, из углов или торцевых сторон пакета, а также при отсутствии ограждающих устройств на поддонах, если высота укладки кирпича в транспортном пакете превышает высоту бортов кузова автотранспортного средства.

Грузоотправитель по требованию водителя должен устранить обнаруженные нарушения установленных норм по укладке и креплению пакетов кирпича.

При перевозке глиняного кирпича транспортными пакетами с укладкой «в елку» в случае, когда грузоподъемность транспортного средства не превышает 7 т, пакеты должны быть установлены грузоотправителем вдоль оси кузова, а при грузоподъемности свыше 7 т – перпендикулярно оси кузова в шахматном порядке вплотную к одному из боковых бортов кузова с подкладкой грузоотправителем брусков под поддоны крайних пакетов, не примыкающих к боковому борту.

Грузополучатель обеспечивает механизированную разгрузку транспортных пакетов кирпича: глиняного – вместе с поддонами, силикатного – без снятия поддонов с платформ автомобилей (при использовании специальных захватов грейферного типа и технологической схемы грузополучателя).

Операции по снятию ограждающих устройств и крепежных приспособлений, а также по разделению «пирамиды» кирпича на пакеты, осуществляется грузополучателем.

Типы и параметры поддонов, применяемых для перевозки глиняного и силикатного кирпича, должны соответствовать техническим условиям и стандартам.

Поддоны для глиняного кирпича принадлежат грузоотправителю и подлежат возврату ему, если иное не предусмотрено в договоре поставки между грузоотправителем и грузополучателем.

Поддоны для перевозки силикатного кирпича по договору перевозки могут принадлежать перевозчику. Их изготовление и ремонт, а также изготовление и ремонт других возможных устройств для скрепления и разделения укрупнённых транспортных пакетов («пирамид») кирпича перевозчик может принять на себя за счет грузоотправителя.

Прием кирпича от грузоотправителя и выдача его грузополучателю перевозчиком осуществляется по количеству транспортных пакетов (грузовых мест).

При возврате порожних поддонов, снятых с автомобилей, их погрузку на автомобили производит грузополучатель кирпича, а разгрузку грузоотправитель. Прием и сдача порожних поддонов производится перевозчиком по количеству поддонов.

Железобетонные изделия в зависимости от их вида перевозятся автотранспортными средствами в горизонтальном, вертикальном или наклонном положении.

Погрузку железобетонных изделий на автотранспортные средства осуществляет грузоотправитель в соответствии с требованиями стандартов и технических условий.

На железобетонных изделиях, требующих по техническим условиям при перевозке и хранении опоры в отдельных точках, грузоотправителем должна быть нанесена маркировка с указанием точек опоры.

Для перевозки железобетонных изделий перевозчик может предлагать грузоотправителю автотранспортные средства общего назначения, либо специализированные по видам и конструкциям этих изделий (панелевозы, фермовозы, трубовозы и др.).

По договору перевозки грузоотправитель с согласия перевозчика может производить дооборудование автотранспортных средств дополнительными устройствами и приспособлениями для крепления железобетонных изделий. По соглашению сторон указанные работы может выполнить перевозчик за счет грузоотправителя.

Необходимые для крепления железобетонных изделий прокладки, подкладки и другие приспособления должны предоставляться грузоотправителем.

В зимнее время грузоотправитель должен предъявить к перевозке железобетонные изделия, очищенные от снега и льда, а также применять прокладки и подкладки, обклеенные резиной.

Перевозчик принимает к перевозке от грузоотправителя и сдает грузополучателю железобетонные изделия по количеству мест.

Перевозчики, грузоотправители и грузополучатели по соглашению сторон могут предусматривать организацию перевозок железобетонных изделий по графикам, обеспечивающим монтаж этих изделий на строительном объекте непосредственно с транспортных средств.

При погрузке и разгрузке железобетонных изделий с помощью кранов водителю не разрешается находиться в кабине автомобиля, а грузоотправителю и грузополучателю запрещается перемещать эти изделия над кабиной автомобиля.

В пунктах погрузки и разгрузки железобетонных изделий в зонах, опасных для движения автомобилей, грузоотправители и грузополучатели

должны устанавливать предупреждающие дорожные знаки и указатели, видимые в любое время суток.

При отнесении железобетонных изделий к крупногабаритным и тяжеловесным грузам условия перевозки должны регулироваться, кроме того, Правилами перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов (разделе 2 Правил перевозки отдельных видов грузов).

Для перевозки шифера, рубероида и линолеума по соглашению сторон перевозчики выделяют автотранспортные средства с бортовой платформой и укрытием брезентом или с крытым кузовом типа фургон.

До прибытия автотранспортного средства под погрузку грузоотправитель должен обеспечить предварительную подготовку указанных грузов: в соответствии с техническими условиями сформировать транспортные пакеты при использовании поддонов и опломбировать каждый транспортный пакет в соответствии с разделом III Правил.

При использовании автотранспортного средства с крытым кузовом и доставке партии груза одному грузополучателю допускается пломбирование этого кузова без пломбирования транспортного пакета.

Погрузка транспортных пакетов шифера, рубероида и линолеума на автомобили осуществляется грузоотправителем, с учетом требований раздела 4 Правил и согласованной с перевозчиком схемой размещения транспортных пакетов в кузове автомобиля.

Прием к перевозке от грузоотправителя и сдача грузополучателю шифера, рубероида и линолеума в транспортных пакетах производится перевозчиком по количеству опломбированных мест (транспортных пакетов) или всей партии груза за пломбой грузоотправителя, навешиваемой на кузов автомобиля.

Грузоотправитель обязан указать в транспортной накладной количество транспортных пакетов, листов шифера, рубероида и линолеума в пакете и их общий вес (массу).

В случае нарушения пломбы во время перевозки сдача груза грузополучателю производится по количеству листов, указанному в транспортной накладной.

При предъявлении грузоотправителем шифера, рубероида и линолеума с комплектующими деталями (коньки, гвозди) перевозчик должен принимать их от грузоотправителя и сдавать грузополучателю (коньки – по количеству, гвозди – по весу).

Условия возврата порожних поддонов их владельцу должны быть предусмотрены в договоре перевозки.

Цемент перевозят бестарным способом в специализированных автомобилях-цистернах (автоцементовозах), а также в затаренном виде (в мешках, в мелкой расфасовке) на автомобилях с бортовой платформой, с укрытием брезентом или с крытым кузовом типа фургон.

При погрузке, перевозке и разгрузке цемента перевозчики, грузоотправители и грузополучатели должны принимать меры по

обеспечению сохранности цемента, не допуская распыления, загрязнения и попадания на него атмосферных осадков.

При перевозке бестарным способом грузоотправитель должен предъявлять цемент к отправке с температурой не выше 100°С, обеспечить погрузку цемента в автомобили-цистерны, а также произвести пломбирование загрузочных люков и разгрузочных трубопроводов автомобилей-цистерн, если иное не предусмотрено договором перевозки.

Прием от грузоотправителя и сдача грузополучателю цемента при перевозке его бестарным способом в автомобилях-цистернах осуществляется перевозчиками только в адрес одного грузополучателя по весу, указанному в транспортной накладной.

При перевозке цемента бестарным способом в специализированных автомобилях-цистернах грузоотправитель и грузополучатель должны производить взвешивание автомобиля-цистерны без груза и с грузом, открытие люков цистерны перед погрузкой и закрытие после погрузки, соединение и разъединение разгрузочных рукавов с цистерной.

При разгрузке доставленного бестарным способом цемента у грузополучателя водитель автомобиля-цистерны должен производить включение компрессора и открытие разгрузочного крана, а после окончания разгрузки — выключение компрессора и закрытие разгрузочного крана.

Для разгрузки цемента из автомобилей-цистерн грузополучатель должен иметь площадки с твердым покрытием.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Устранение неисправностей стартера ВАЗ 2107.

**Практическое занятие 72. Замена ламп ближнего и дальнего света
легкового автомобиля
(время выполнения работы 4 часа)**

Тема: Замена ламп ближнего и дальнего света легкового автомобиля

Цель: приобретение необходимых знаний о замене ламп ближнего и дальнего света легкового автомобиля.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

В настоящих Правилах предусмотрены условия перевозки в системе торговли тканей, изделий из них, верхней одежды, швейных и трикотажных изделий, ковров, обуви, посудохозяйственных изделий, кухонных и столовых принадлежностей и иных изделий (далее – промышленные товары).

Промышленные товары, доставляемые в системе торговли, должны предъявляться грузоотправителем к перевозке в стандартной и исправной таре и упаковке, обеспечивающей их сохранность и не имеющей посторонних запахов.

Перевозка промышленных товаров без тары и упаковки или в облегченной упаковке допускается только в случае, если это предусмотрено в договоре поставки товаров между грузоотправителем и грузополучателем.

Не допускается совместная перевозка промышленных товаров с грузом, имеющим устойчивый запах или загрязняющую поверхность.

Упаковка и маркировка промышленных товаров должна соответствовать требованиям, изложенным в стандартах и Правилах.

Ткани и изделия из них грузоотправитель предъявляет к перевозке упакованными в специальную жесткую, полужесткую и мягкую тару, как правило, с обвязкой, обеспечивающей сохранность тары и упаковки и исключающей возможность доступа к грузу без нарушения обвязки или упаковки.

Жесткая тара (дощатые и фанерные ящики) должна быть обтянута по торцам металлической лентой, скрепленной в замок.

Полужесткая тара (прессованные кипы с применением досщечек и планок) должна быть покрыта со всех сторон одним слоем оберточной бумаги и одним слоем паковочной ткани. На кипы вдоль кусков ткани сверху и снизу должны быть наложены досщечки, а поперек их – две планки, по которым кипы обтягиваются металлической лентой или проволокой, концы которых соединяются в замок. Кипы шелковых тканей обтягивать проволокой не допускается.

Мягкая тара (прессованные кипы без досщечек и планок, тюки, тканевые мешки, рогожные кули, рулоны и др.) с тканями и изделиями из них должна быть покрыта двумя слоями оберточной бумаги, одним слоем паковочной ткани и обтянута металлической лентой с прокладкой под ленту картона толщиной 3-4 мм и шириной не менее 60 мм по всему периметру кипы; при этом концы ленты должны быть соединены в замок с применением двух хомутиков.

Ящики и коробки с мелкоштучными промышленными товарами должны предъявляться к перевозке грузоотправителем в обандероленном (опечатанном) виде с использованием бумажной ленты или тесьмы, представляющей собой единое целое (без узлов и наращивания) и скрепляемой в местах соединений печатью (штампом) изготовителя или грузоотправителя путем наклеивания этикетки на обе части коробки или другой тары.

Обандероливание должно производиться с таким расчетом, чтобы исключить доступ к грузу без разрыва ленты или тесьмы.

Ковры и ковровые изделия грузоотправителем могут предъявляться к перевозке без упаковки (как правило, в рулонах). Доставка их в торговую сеть может осуществляться также в универсальных малотоннажных и среднетоннажных контейнерах с применением транспортных средств общего назначения и автомобилей-самопогрузчиков.

Для перевозки тканей и изделий из них в указанной выше таре и упаковке перевозчик в соответствии с договором перевозки должен выделять транспортные средства с крытым кузовом, а при использовании контейнеров – автомобили – самопогрузчики.

При предъявлении к перевозке на одном автомобиле промышленных товаров разной номенклатуры в адрес одного или нескольких грузополучателей грузоотправитель до прибытия автомобиля группирует груз, в том числе по грузополучателям, с учетом осуществления погрузки с одного погрузочного поста, и оформляет транспортную накладную каждому грузополучателю.

Прием к перевозке от грузоотправителя и сдача грузополучателю промышленных товаров в таре осуществляется перевозчиком по наименованию груза, количеству и стандартной массе грузовых мест или по массе, указанной на грузовых местах. Прием и сдача промышленных товаров, перевозимых в автофургоне или в контейнерах в адрес одного грузополучателя, осуществляется за пломбой грузоотправителя.

Грузоотправители могут предъявлять для перевозки верхнюю одежду на вешалках с использованием специальных малотоннажных контейнеров, которые для облегчения их погрузки и выгрузки при помощи грузоподъемного борта автофургона, а также перемещения на склад или в торговый зал магазина могут быть изготовлены на колесиках.

Мягкая одежда и трикотажные изделия могут предъявляться к перевозке в картонных коробах или в ящиках. При перевозках этих изделий в контейнерах допускается использование первичной тары и упаковки.

Ценные швейные изделия перевозятся в ящиках в опломбированном виде.

Во время погрузки, перевозки и выгрузки промышленных товаров перевозчики, грузоотправители и грузополучатели должны создавать необходимые условия по обеспечению их сохранности, исключению возможности попадания на них атмосферных осадков и предохранению от загрязнения, порчи и потери внешнего вида.

При осуществлении перевозок промышленных товаров грузоотправители, грузополучатели и перевозчики должны создавать условия по обеспечению комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ и сокращению простоев транспортных средств в пунктах погрузки и выгрузки.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Замена ламп ближнего и дальнего света легкового автомобиля.

Практическое занятие №73. Устранение неисправностей генератора (время выполнения работы 4 часа)

Тема: Устранение неисправностей генератора

Цель: приобретение необходимых знаний об устранении неисправностей генератора.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Регулярные перевозки пассажиров и багажа осуществляются по расписаниям.

Расписание регулярных перевозок пассажиров и багажа (далее - расписание) составляется для каждого остановочного пункта маршрута регулярных перевозок, в котором предусмотрена обязательная остановка транспортного средства.

Расписание содержит интервалы отправления транспортных средств, в том числе по периодам времени суток, или временной график отправления транспортных средств от остановочного пункта.

Расписание, касающееся перевозок в междугородном сообщении, помимо сведений, указанных в пункте 5 настоящих Правил, содержит временной график прибытия транспортных средств в остановочный пункт.

Расписание размещается во всех остановочных пунктах маршрута регулярных перевозок, в которых предусмотрена обязательная остановка транспортного средства.

В случае если потребность в регулярных перевозках пассажиров и багажа существенно зависит от времени года или дней недели, расписание может составляться на летний и осенне-зимний периоды года и (или) отдельно для рабочих, выходных и праздничных дней.

Изменения, внесенные в расписание, доводятся до сведения населения не позднее чем за 10 дней до начала осуществления регулярных перевозок пассажиров и багажа согласно измененному расписанию.

В расписаниях указывается местное время.

Остановка транспортных средств для посадки (высадки) пассажиров осуществляется во всех остановочных пунктах маршрута регулярных перевозок, за исключением остановочных пунктов, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию.

Остановка транспортных средств для посадки (высадки) пассажиров по их требованию осуществляется, если:

пассажир, находящийся в транспортном средстве, заранее уведомит кондуктора или водителя о необходимости остановки транспортного средства в соответствующем остановочном пункте;

в остановочном пункте имеются лица, ожидающие прибытия транспортного средства.

Водитель или кондуктор обязаны заранее предупреждать пассажиров, находящихся в транспортном средстве, об остановочных пунктах, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию.

Остановочные пункты оборудуются указателями, определяющими место остановки транспортного средства для посадки (высадки) пассажиров.

На указателях (за исключением указателей на остановочных пунктах, расположенных на территории автовокзалов, автостанций) размещается следующая информация: (В редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 26.11.2013 № 1073)

а) условное обозначение транспортного средства (автобуса, троллейбуса, трамвая), используемого для осуществления регулярных перевозок пассажиров и багажа;

б) наименование остановочного пункта;

в) номера маршрутов регулярных перевозок, в состав которых включен остановочный пункт;

г) наименование конечного остановочного пункта каждого маршрута регулярных перевозок;

д) расписание для всех маршрутов регулярных перевозок, в состав которых включен остановочный пункт, за исключением остановочных пунктов, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию;

е) надпись "По требованию" в остановочных пунктах, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию;

ж) наименование, адрес и контактные телефоны органа, обеспечивающего контроль за осуществлением перевозок пассажиров и багажа.

На указателях помимо информации, предусмотренной пунктом 15 настоящих Правил, может быть размещена другая информация, связанная с осуществлением регулярных перевозок пассажиров и багажа.

Конечные остановочные пункты маршрутов регулярных перевозок, в которые прибывают транспортные средства и которые не совпадают с пунктами отправления, оборудуются указателями "Посадки нет".

Остановочные пункты, из которых осуществляется отправление более чем 100 пассажиров в сутки, за исключением остановочных пунктов, расположенных на территории автовокзалов, автостанций, обустройства защитными средствами от атмосферных осадков, если это позволяют земельные участки, примыкающие к остановочному пункту.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила посадки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Устранение неисправностей генератора.

**Практическое занятие №74. Проверка состояния генератора
(время выполнения работы 7 часов)**

Тема: Проверка состояния генератора

Цель: приобретение необходимых знаний о проверке состояния генератора.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Расписание регулярных перевозок (далее - расписание) определяется для каждого остановочного пункта маршрута регулярных перевозок, в

котором предусмотрена остановка транспортного средства для посадки (высадки) пассажиров, при установлении или изменении такого маршрута регулярных перевозок, осуществляемом в соответствии с Федеральным законом "Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Расписание содержит интервалы отправления транспортных средств, в том числе по периодам времени суток, или временной график отправления транспортных средств от остановочного пункта.

Расписание, касающееся перевозок в междугородном сообщении, помимо сведений, указанных в пункте 4 настоящих Правил, содержит временной график прибытия транспортных средств в остановочный пункт.

Расписание содержит местное время часовой зоны, в которой расположен остановочный пункт.

Остановка транспортных средств для посадки (высадки) пассажиров осуществляется во всех остановочных пунктах маршрута регулярных перевозок, за исключением остановочных пунктов маршрута регулярных перевозок, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию.

В случае осуществления регулярных перевозок с посадкой и высадкой пассажиров в любом не запрещенном правилами дорожного движения месте по маршруту регулярных перевозок в соответствии с расписаниями, установленными для следования из начального и конечного остановочных пунктов по маршруту регулярных перевозок, остановки транспортных средств для посадки и высадки пассажиров осуществляются в начальном и конечном остановочных пунктах по маршруту регулярных перевозок, а также по требованию пассажиров.

Остановка транспортных средств для посадки (высадки) пассажиров по их требованию осуществляется, если:

- а) пассажир, находящийся в транспортном средстве, заранее уведомит кондуктора или водителя о необходимости остановки транспортного средства в соответствующем остановочном пункте;
- б) в остановочном пункте имеются лица, ожидающие прибытия транспортного средства.

Перевозчик обеспечивает информирование пассажиров об остановочных пунктах, в том числе по требованию.

Указатели, определяющие место остановки транспортного средства для посадки (высадки) пассажиров на остановочных пунктах (за исключением указателей на остановочных пунктах, расположенных на территории автовокзалов, автостанций), содержат следующую обязательную информацию:

а) условное обозначение транспортного средства (автобуса, троллейбуса, трамвая), используемого для осуществления регулярных перевозок;

б) наименование остановочного пункта;

в) номера маршрутов регулярных перевозок, в состав которых включен остановочный пункт;

г) наименование конечного остановочного пункта каждого маршрута регулярных перевозок;

д) расписание для всех маршрутов регулярных перевозок, в состав которых включен остановочный пункт, за исключением остановочных пунктов, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию;

е) надпись: "По требованию" в остановочных пунктах, в которых посадка (высадка) пассажиров осуществляется по их требованию;

ж) надпись: "Посадки нет" в остановочных пунктах, в которых осуществляется только высадка пассажиров;

з) наименование, адрес и контактные телефоны органа, обеспечивающего контроль за осуществлением регулярных перевозок.

Остановочные пункты, расположенные в том числе на территории автовокзалов, автостанций, могут размещаться на территории транспортно-пересадочных узлов и вокзалов иных видов транспорта.

Пассажир имеет право бесплатного пользования размещенными в зданиях автовокзала, автостанции залами ожидания и туалетами при наличии билета на перевозку по маршруту регулярных перевозок, в состав которого включен этот автовокзал, автостанция, либо копии электронного билета на бумажном носителе или в виде изображения на экране мобильного устройства.

Режим работы автовокзала, автостанции должен соответствовать графику прибытия и отправления транспортных средств.

На территории и в основном здании автовокзала, автостанции владелец автовокзала, автостанции размещает информацию:

а) о маршрутах регулярных перевозок, в состав которых включены остановочные пункты, расположенные на территории автовокзала, автостанции, в том числе схемы таких маршрутов;

б) о расписаниях перевозок по маршрутам регулярных перевозок;

в) о расположении предназначенных для обслуживания пассажиров и перевозчиков помещений автовокзала, автостанции, в том числе залов ожидания, билетных касс, комнаты матери и ребенка (при наличии), пунктов питания (при наличии), медицинского пункта для оказания первой помощи (при наличии), камеры хранения (при наличии), туалетов, а также о направлениях движения к ним.

Информация, предусмотренная пунктом 15 настоящих Правил, размещается владельцем автовокзала, автостанции также на официальном сайте владельца автовокзала, автостанции (при наличии) в информационно-

телекоммуникационной сети "Интернет" и должна быть доступна для ознакомления на таком сайте без взимания платы.

На транспортных средствах, используемых для регулярных перевозок пассажиров и багажа, перевозчиком размещаются указатели маршрута регулярных перевозок:

- а) над лобовым стеклом транспортного средства и (или) в верхней части лобового стекла;
- б) на правой стороне кузова по ходу транспортного средства;
- в) на заднем окне транспортного средства.

Указатель маршрута регулярных перевозок, размещаемый над лобовым стеклом транспортного средства и (или) в верхней части лобового стекла, содержит наименования начального и (или) конечного остановочных пунктов и номер маршрута регулярных перевозок.

Указатель маршрута регулярных перевозок, размещаемый на правой стороне кузова по ходу транспортного средства, содержит номер маршрута регулярных перевозок, а также наименования начального, конечного и одного или нескольких промежуточных остановочных пунктов.

Указатель маршрута регулярных перевозок, размещаемый на заднем окне транспортного средства, содержит номер маршрута регулярных перевозок.

Допускается использование информационного электронного табло в качестве указателя маршрута регулярных перевозок.

Указатели маршрута регулярных перевозок, указанные в пункте 18 настоящих Правил, должны быть в темное время суток освещены.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Проверка состояния генератора.

Практическое занятие №75. Регулировка свободного хода педали сцепления

(время выполнения работы 7 часов)

Тема: Регулировка свободного хода педали сцепления

Цель: приобретение необходимых знаний о регулировке свободного хода педали сцепления.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Перевозка груза осуществляется на основании договора перевозки груза, который может заключаться посредством принятия перевозчиком к исполнению заказа, а при наличии договора об организации перевозки груза - заявки грузоотправителя, за исключением случаев, указанных в пункте 15 настоящих Правил.

Заключение договора перевозки груза подтверждается транспортной накладной, которая оформляется на бумажном носителе или формируется в виде электронной транспортной накладной по форме согласно приложению N 4.

Заказ (заявка) на перевозку грузов автомобильным транспортом оформляется в соответствии с положениями статьи 429 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Заказ (заявка) составляется и направляется перевозчику грузоотправителем.

Заказ (заявка) заполняется и подписывается грузоотправителем, перевозчиком или лицами, уполномоченными грузоотправителем или перевозчиком на заполнение и подписание заказа (заявки). При этом лицо, уполномоченное грузоотправителем или перевозчиком, действует от имени грузоотправителя или перевозчика.

Заказ (заявка) оформляется на бумажном носителе или формируется в виде электронного заказа (заявки).

Для подписания электронного заказа (заявки) используется усиленная квалифицированная электронная подпись.

В случае формирования электронного заказа (заявки) осуществляется ее предварительное согласование с перевозчиком.

Заказ (заявка) на перевозку грузов автомобильным транспортом должен (должна) содержать обязательные реквизиты согласно приложению N 5. В заказе (заявке) допускается размещение дополнительных реквизитов, учитывающих особые условия осуществления перевозок грузов автомобильным транспортом.

Перевозчик обязан рассмотреть заказ (заявку) и в срок, не превышающий 3 календарных дней со дня его (ее) принятия, проинформировать грузоотправителя о принятии или об отказе в принятии заказа (заявки) с обоснованием причин отказа, а при оформлении заказа (заявки) на бумажном носителе - также вернуть его (ее) грузоотправителю.

При рассмотрении заказа (заявки) перевозчик определяет согласованные с грузоотправителем условия перевозки груза и заполняет обязательные реквизиты заказа (заявки), указанные в пунктах 3(1), 3(2), 10(1), 16 и 18 приложения N 5 к настоящим Правилам.

В случае осуществления расчетов за перевозку по договору перевозки лицом, отличным от грузоотправителя, заказ (заявка) содержит указание на это лицо, а также реквизиты документа, определяющего основания принятия этим лицом расчетов по договору на себя.

До заключения договора перевозки груза перевозчик по требованию грузоотправителя представляет документ (прейскурант), содержащий сведения о стоимости услуг перевозчика и порядке расчета провозной платы.

Транспортная накладная составляется (формируется) на одну или несколько партий груза, перевозимых на одном транспортном средстве.

Транспортная накладная составляется на бумажном носителе в 3 экземплярах (оригиналах) соответственно для грузоотправителя, грузополучателя и перевозчика или формируется в виде электронной транспортной накладной.

При отсутствии показателей в строках бумажной формы транспортной накладной может быть проставлен прочерк.

Транспортная накладная подписывается грузоотправителем (лицом, осуществляющим погрузку груза в транспортное средство), грузополучателем (уполномоченным им лицом) и перевозчиком (водителем). Водителю не допускается действовать от имени двух сторон договора перевозки.

В случае использования транспортной накладной как первичного учетного документа в соответствии со статьей 9 Федерального закона "О бухгалтерском учете" составляется четвертый экземпляр (оригинал) транспортной накладной на бумажном носителе для грузоотправителя.

Внесение исправлений в разделы электронной транспортной накладной осуществляется в соответствии с установленным Правительством Российской Федерации порядком, предусмотренным частью 16 статьи 18.1 Федерального закона "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта" (далее - Федеральный закон).

В случае внесения исправлений в раздел "Стоимость перевозки груза (установленная плата) в рублях (при необходимости)" такие исправления производятся в соответствии с требованиями к исправлениям в первичных учетных документах, установленными Федеральным законом "О бухгалтерском учете".

В случае замены транспортного средства, указанного в транспортной накладной, и (или) водителя перевозчик уведомляет стороны договора перевозки о такой замене, о ее причинах до момента подачи транспортного средства под выгрузку, если иное не предусмотрено договором перевозки, с указанием в транспортной накладной дополнительных сведений о произведенных заменах в составе информации, предусмотренной разделами 6 "Перевозчик" и (или) 7 "Транспортное средство".

В случае погрузки подлежащего перевозке груза на различные транспортные средства составляется (формируется) такое количество транспортных накладных, которое соответствует количеству используемых транспортных средств.

В случае отсутствия всех или каких-либо отдельных записей в разделе "Условия перевозки" транспортной накладной применяются условия перевозки грузов, предусмотренные Федеральным законом и настоящими Правилами.

При объявлении грузоотправителем ценности груза груз принимается к перевозке в порядке, установленном настоящими Правилами, с указанием его ценности в пункте 3 транспортной накладной на бумажном носителе или в электронной транспортной накладной.

Объявленная ценность не должна превышать действительной стоимости груза.

Перевозка груза с сопровождением представителя грузовладельца, перевозка груза, в отношении которого не ведется учет движения товарно-материальных ценностей, осуществляются транспортным средством, предоставляемым на основании договора фрахтования, заключаемого в письменной форме. Если иное не предусмотрено соглашением сторон, договор фрахтования заключается в форме заказа-наряда на предоставление транспортного средства (далее - заказ-наряд).

Заказ-наряд включает реквизиты заказа-наряда, указанные в приложении N 6, оформляется на бумажном носителе или формируется в виде электронного заказа-наряда в порядке, предусмотренном пунктами 16 - 23 настоящих Правил.

Заказ-наряд на бумажном носителе (электронный заказ-наряд) подается (направляется с использованием информационной системы электронных перевозочных документов) фрахтователем фрахтовщику, который обязан рассмотреть заказ-наряд, и в срок, не превышающий 3 календарных дней со дня его получения, проинформировать фрахтователя о принятии или об отказе в принятии заказа-наряда с обоснованием причин отказа и вернуть заказ-наряд на бумажном носителе или в информационной системе электронных перевозочных документов.

При рассмотрении заказа-наряда фрахтовщик по согласованию с фрахтователем определяет условия фрахтования транспортного средства и оформляет на бумажном носителе или формирует в виде электронного заказа-наряда реквизиты заказа-наряда, указанные в пунктах 2, 9, 10 и 12 - 14 приложения N 6 к настоящим Правилам.

При подаче фрахтовщику заказа-наряда фрахтователь оформляет на бумажном носителе или формирует в виде электронного заказа-наряда реквизиты заказа-наряда, указанные в пунктах 1, 3 - 8 и 14 приложения N 6 к настоящим Правилам.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Регулировка свободного хода педали сцепления.

Практическое занятие №76. Соблюдение ТБ при ремонте автомобилей (время выполнения работы 7 часов)

Тема: Соблюдение ТБ при ремонте автомобилей

Цель: приобретение необходимых знаний о соблюдении ТБ при ремонте автомобилей.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

В России существует много компаний, осуществляющих перевозку пассажиров автобусами. В сферу их деятельности входят городские, пригородные и междугородные перевозки. Имеется возможность совершать на автобусе туристические поездки в другие страны. Законодательство России содержит нормативы, в которых содержатся требования к автобусным пассажирским перевозкам.

Основные моменты:

Законодательной базой, регламентирующей правовую деятельность всех компаний, занимающихся этим бизнесом, является:

1. Постановление Правительства РФ от 14.02.2009 № 112 «Об утверждении Правил перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом».
2. Приказ Министерства транспорта РФ от 15 января 2014 г. № 7.
3. ФЗ от 13 июля 2015 г. № 220-ФЗ.
4. ФЗ от 15 ноября 1995 г. № 196-ФЗ.

Выполнение этих правил является обязательным для всех юридических лиц, осуществляющих свою деятельность в этой области.

Правила утверждаются, вводятся в действие, отменяются Министерством транспорта РФ. Оно также обладает правом вносить изменения и дополнять их.

Кто попадает под категорию

В первую очередь должен быть гарантирован профессионализм водителей, осуществляющих перевозку пассажиров наземным путем. Это регулируется законом «О безопасности дорожного движения».

Предъявляются требования и к поведению пассажиров автобуса.

Во время поездки они становятся участниками дорожного движения, и их правильное поведение также обеспечивает безопасность.

Координированность действий транспортных работников и их клиентов, которые являются пассажирами, обеспечивает нормальную перевозку в автобусном транспортном средстве.

Соблюдение правил перевозок гарантирует не только сохранение здоровья и жизни пассажиров, но и отсутствие причинения вреда их имуществу.

Постановлением Правительства РФ № 112 утверждены Правила перевозок пассажиров и багажа автомобильным и городским наземным электрическим транспортом. В частности, они определяют правила, которыми следует руководствоваться при пассажирских перевозках автобусом.

Главные требования предъявляются к профессиональным качествам водителя автобуса. Соответствие указанным требованиям контролируется законом «О безопасности дорожного движения». Определены требования, которые относятся к самому транспортному средству – его техническому состоянию.

Новые правила перевозки пассажиров автобусами

Основа закона, определяющего безопасность пассажиров, осуществляющих поездку в автобусе, остается неизменной. Но регулярно в него вносятся изменения и дополнения. Они являются результатами анализа, статистики происшествий с участием пассажирских автобусов и пожеланий пассажиров и водителей.

Изменения и дополнения, вносимые в законодательство, относятся к различным видам маршрута, назначения поездки, правил поведения пассажиров и должностных лиц в этом виде транспортного средства.

Автобус, предназначенный для перевозки пассажиров, должен соответствовать следующим требованиям:

- техническое состояние должно быть исправным;
- в наличии должен иметься сертификат о соответствии;
- путевой талон должен содержать разрешение на осуществление дорожного движения;
- соответствие нормам экологии;
- в наличии должна иметься аптечка, содержащая необходимый перечень медицинских средств для оказания первой помощи;
- должны иметься два огнетушителя, один из которых находится около водителя, а второй – в пассажирском салоне;
- в наличии должны иметься противооткатный упор и устройство для открытия доступа к аварийному выходу;
- наличие знака аварийной остановки;
- в автобусах междугородного сообщения должны иметься отсеки, в которые помещают крупногабаритный багаж;
- снаружи должны быть размещены знаки о том, что совершаются рейсовые пассажирские перевозки;

наличие указания маршрута следования;
внутри салона должна иметься хорошо различимая надпись: «Запасной выход»;

наличие валидаторов для считывания с карточек информации;
в кабине водителя должны иметься навигатор и видеорегистратор;
правила перевозки должны быть размечены на видном месте.

Водитель автобуса должен обладать способностью концентрации внимания и быстрого принятия решений при наступлении нестандартных ситуаций. Помимо профессиональных качеств предъявляются требования к его самочувствию в день поездки.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Соблюдение ТБ при ремонте автомобилей.

**Практическое занятие №77. Соблюдение ТБ при техническом обслуживании автомобилей
(время выполнения работы 4 часа)**

Тема: Соблюдение ТБ при техническом обслуживании автомобилей

Цель: приобретение необходимых знаний о соблюдении ТБ при техническом обслуживании автомобилей.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Путевой лист — это документ для учёта и контроля работы водителя и транспортного средства (п. 14 ст. 2 Федерального закона от 08.11.2007 № 259-ФЗ). В нём прописывается маршрут и техническое состояние машины, информация о проведённом медосмотре водителя и пр. Путевые листы нужны, чтобы обосновать необходимость аренды или лизинга, а также подтвердить расходы, связанные с использованием транспортных средств:

зарплату водителя;

надбавки водителям за разъездной характер работы;
 затраты на ГСМ;
 затраты на запчасти;
 затраты на парковку;
 компенсации за использование личных автомобилей сотрудников.

Путевые листы составляют индивидуальные предприниматели и организации всех форм собственности, которые используют транспорт в своей деятельности или для собственных нужд.

В новых правилах заполнения путевых листов убрали оговорку о том, что путевой лист оформляется только при перевозке пассажиров, багажа и грузов (Приказ Минтранса от 11.09.2020 № 368). Поэтому может показаться, что теперь даже на пустые транспортные средства надо будет оформлять документ. Но оговорка осталась в ст. 6 Федерального закона от 08.11.2007 № 259-ФЗ. Так как юридическая сила ФЗ № 259 выше, чем у Приказа Минтранса, оформлять путевые листы по-прежнему надо только для перевозки грузов, багажа и пассажиров.

Когда составлять путевой лист и сколько он действует

Срок действия и время оформления путевого листа зависит от продолжительности и количества рейсов. Мы собрали информацию в таблицу.

Время оформления

Срок действия

Один или несколько рейсов в течение смены в пределах одного дня

До начала первого рейса

На один день

Рейс превышает продолжительность смены

До начала рейса

На срок, соответствующий длительности рейса

или на срок, соответствующий количеству календарных дней, к которым относится смена (рабочий день), приходящаяся более чем на один календарный день

Если во время действия путевого листа транспортным средством посменно пользуется несколько водителей, то можно оформить несколько путевых листов для каждого водителя на один автомобиль.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила погрузки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Соблюдение ТБ при техническом обслуживании автомобилей.

Практическое занятие №78. Навыки пользования средствами пожаротушения (время выполнения работы 18 часов)

Тема: Навыки пользования средствами пожаротушения

Цель: приобретение необходимых знаний о навыках пользования средствами пожаротушения.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Пассажирам из числа инвалидов обеспечиваются условия доступности их перевозки и перевозки их багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом.

Владельцем объекта транспортной инфраструктуры обеспечиваются условия доступности для инвалидов перевозок автомобильным транспортом наравне с другими пассажирами, в том числе:

1) оборудование объекта транспортной инфраструктуры, предназначенного для обслуживания пассажиров, низкорасположенными телефонами с функцией регулирования громкости, текстофонами для связи со службами информации, экстренной помощи;

2) дублирование необходимой для пассажиров из числа инвалидов звуковой и зрительной информации;

3) ознакомление с правилами перевозки пассажиров, а также другой необходимой информацией об условиях перевозки в доступной для пассажира из числа инвалидов форме.

Без взимания дополнительной платы на территории объекта транспортной инфраструктуры, предназначенного для обслуживания пассажиров, предоставляются следующие услуги:

1) помощь при передвижении по территории объекта транспортной инфраструктуры, предназначенного для обслуживания пассажиров, в том числе при входе в транспортное средство и выходе из него, до места посадки в транспортное средство и от места высадки из него, при оформлении багажа, получении багажа;

2) допуск собаки-проводника при наличии документа, подтверждающего специальное ее обучение и выдаваемого по форме и в порядке, которые определяются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации

государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере социальной защиты населения (далее - специальный документ).

В транспортном средстве пассажиру из числа инвалидов перевозчиком, в том числе при перевозке транспортным средством по заказу, без взимания дополнительной платы предоставляются следующие услуги:

- 1) обеспечение посадки в транспортное средство и высадки из него, в том числе с использованием специальных подъемных устройств для пассажиров из числа инвалидов, не способных передвигаться самостоятельно;
- 2) провоз собак-проводников при наличии специального документа;
- 3) перевозка кресла-коляски пассажира из числа инвалидов.

При перевозке пассажиров из числа инвалидов и их багажа легковым такси им предоставляются без взимания дополнительной платы следующие услуги:

- 1) оказание водителем помощи пассажиру из числа инвалидов при посадке в транспортное средство и высадке из него;
- 2) провоз собак-проводников при наличии специального документа;
- 3) перевозка кресла-коляски пассажира из числа инвалидов.

Транспортное средство оснащается надписями, иной текстовой и графической информацией, выполненной крупным шрифтом, в том числе с применением рельефно-точечного шрифта Брайля.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила перевозки | Нормативная документация | Правила посадки |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Навыки пользования средствами пожаротушения.

Практическое занятие №79. Нормативная документация при работе на автотранспорте

(время выполнения работы 7 часов)

Тема: Нормативная документация при работе на автотранспорте

Цель: приобретение необходимых знаний о нормативной документация при работе на автотранспорте.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Контрольный осмотр автомобиля перед выходом из парка производится с целью проверки его технического состояния и выявления и устранения обнаруженных неисправностей. Осмотр проводится водителем после получения необходимых путевых документов перед выездом в рейс.

На контрольный осмотр затрачивается в среднем от 15 до 20 мин в зависимости от практических навыков водителя, марки автомобиля и его технического состояния.

Контрольный осмотр автомобиля водитель начинает с проверки его внешнего вида, чистоты и состояния наружных поверхностей, после чего в строго определенной последовательности производит проверку технического состояния узлов, агрегатов и механизмов автомобиля. Рекомендуется такая последовательность проверки:

I — кабина, рулевое управление, сигналы, сцепление, тормоза, аккумуляторные батареи, левые подножка и крыло автомобиля;

II — передние колеса и шины, передняя подвеска, лебедка, фары и подфарники;

III — двигатель;

IV — правые крыло и подножка, двери и облицовка кабины, запасное колесо, топливный бак, кузов, глушитель, карданные шарниры, коробка передач (с делителем), раздаточная коробка, стояночный тормоз, воздушные ресиверы;

V — задний мост, ступицы балансиров, реактивные и толкающие штанги, задние рессоры, колеса и шины, платформа кузова, седельное устройство, задние фонари, указатели поворотов, тягово-сцепной прибор;

VI — левый борт кузова, топливный бак, колеса и шины.

При контрольном осмотре обязательно проверяется комплектность и исправность водительского и шанцевого инструмента и другого табельного имущества, а при необходимости — возимый комплект запасных частей. Для качественного проведения контрольного осмотра автомобиля рекомендуется использовать комплект водительского инструмента. При осмотре таких деталей, как крылья, двери кабины, подножки и т. п., нет необходимости проверять надежность затяжки каждого болта и гайки. Для этого достаточно с определенным усилием «покачать» эти детали. Если они недостаточно надежно укреплены, вы почувствуете их свободное перемещение. Надежность крепления полуосей, крышек балансиров и т. п. целесообразно проверять с помощью гаечных ключей, а колес — легкими ударами молотка по боковым граням гаек.

При контрольном осмотре водитель обязательно проверяет наличие топлива в баках, масла в картере двигателя, охлаждающей жидкости в радиаторе или расширительном бачке, обращая особое внимание на

штуцерные соединения магистралей и отсутствие пятен жидкости (охлаждающей или тормозной), масла, топлива на полу (земле, снегу). Необходимо помнить, что подтекания, незаметные при неработающем двигателе, могут быть обнаружены после пуска двигателя.

Поэтому, пока двигатель прогревается, водитель должен проверить отсутствие подтеканий топлива, масла и охлаждающей жидкости. При работающем двигателе прослушивается его работа на различных частотах вращения коленчатого вала, проверяется действие контрольно-измерительных приборов и сигнальных ламп, приборов освещения и сигнализации. Действие рулевого управления, сцепления, тормозов, коробки передач и раздаточной коробки, ведущих мостов обычно проверяют при движении автомобиля.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила проверки | Нормативная документация |
|-----------------------------|------------------|--------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Нормативная документация при работе на автотранспорте.

**Практическое занятие №80. Порядок оформления путевой и транспортной документации
(время выполнения работы 4 часа)**

Тема: Порядок оформления путевой и транспортной документации

Цель: приобретение необходимых знаний о порядке оформления путевой и транспортной документации.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Контрольный осмотр автомобиля в пути производится с целью предупреждения и своевременного устранения выявленных неисправностей.

Обычно в пути техническое состояние автомобиля проверяется по показаниям контрольно-измерительных приборов и тщательным осмотром автомобиля на привалах и остановках.

Контрольный осмотр выполняется сразу после остановки автомобиля. При этом рекомендуются следующие объем и последовательность выполняемых работ.

1. Проверить на ощупь; степень нагрева ступиц колес и тормозных барабанов, карданных шарниров, картеров коробки передач (делителя), раздаточной коробки и ведущих мостов. При этом нагрев считается нормальным, если он не вызывает ощущения ожога ладони руки.

2. Очистить при необходимости от грязи, снега номерные и опознавательные знаки, стекла заднего фонаря с подфарниками, габаритных огней, ветровые стекла и стекла дверей кабины.

3. Убедиться в отсутствии течи масла, топлива, охлаждающей, тормозной и амортизаторной жидкостей.

4. Проверить уровень масла в картере двигателя, охлаждающей жидкости в радиаторе и топлива в баке.

5. Проверить наличие и затяжку гаек крепления колес, состояние покрышек, рессор, крепление амортизаторов, состояние и наличие шплинтов в соединениях тяг рулевого управления и привода тормозов, величину давления воздуха в шинах колес (при необходимости довести до нормы).

6. Убедиться в исправности стоп-сигнала и заднего фонаря, а также проверить крепление замков бортов и исправность тягово-сцепного прибора, крепление груза и техническое состояние прицепа.

Неисправности, обнаруженные контрольным осмотром, необходимо устранить самостоятельно или с привлечением средств технической помощи.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила проверки автотранспорта | Нормативная документация | Правила движения автотранспорта |
|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Порядок оформления путевой и транспортной документации.

Практическое занятие №81. Оформление и заполнение путевого листа (время выполнения работы 18 часов)

Тема: Оформление и заполнение путевого листа

Цель: приобретение необходимых знаний об оформлении и заполнении путевого листа.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Транспортные средства должны быть укомплектованы шинами согласно эксплуатационной документации изготовителей транспортных средств.

Каждая установленная на транспортном средстве шина должна:

По размерности соответствовать рекомендациям эксплуатационной документации транспортного средства и размерности колеса, на котором она смонтирована.

По категории скорости, указанной в нанесенной на шину маркировке, соответствовать или превышать максимальную конструктивную скорость транспортного средства.

По фактической максимальной массе, приходящейся на шину, не превышать значения, соответствующего индексу несущей способности, указанного в нанесенной на шину маркировке/

Для скоростей выше 210 км/ч показатель максимальной массы, приходящейся должен соответствовать Правилам N 30 ООН. (в ред. решения Совета Евразийской экономической комиссии от 16.02.2018 N 29)

Сдвоенные колеса должны быть установлены таким образом, чтобы вентиляционные отверстия в дисках были совмещены для обеспечения возможности измерения давления воздуха и подкачивания шин.

Шины с шипами противоскольжения в случае их применения должны быть установлены на все колеса транспортного средства.

Запрещается эксплуатация транспортных средств, укомплектованных шинами с шипами противоскольжения в летний период (июнь, июль, август).

В зимний период (декабрь, январь, февраль) запрещается эксплуатация транспортных средств категорий M1 и N1, не укомплектованных зимними шинами, удовлетворяющими требованиям пункта 5.6.3 настоящего приложения. Зимние шины устанавливаются на всех колесах указанных транспортных средств.

Отличный от указанного в абзаце первом настоящего пункта период может быть установлен законодательством государства - члена Евразийского экономического союза в связи с характерными для государств - членов Евразийского экономического союза климатическими и географическими факторами.

Шина считается непригодной к эксплуатации при:

Появлении одного индикатора износа (выступа по дну канавки беговой дорожки, предназначенного для визуального определения степени его износа, глубина которого соответствует минимально допустимой глубине рисунка протектора шин);

Остаточной глубине рисунка протектора шин (при отсутствии индикаторов износа) не более:

для транспортных средств категорий L - 0,8 мм;

для транспортных средств категорий N2, N3, O3, O4 - 1,0 мм;

для транспортных средств категорий M1, N1, O1, O2 - 1,6 мм;

для транспортных средств категорий M2, M3 - 2,0 мм.

Остаточной глубине рисунка протектора зимних шин, предназначенных для эксплуатации на обледеневшем или заснеженном дорожном покрытии, маркированных знаком в виде горной вершины с тремя пиками и снежинки внутри нее, а также маркированных знаками "M+S", "M&S", "M S" (при отсутствии индикаторов износа) во время эксплуатации на указанном покрытии - не более 4,0 мм;

Замене золотников заглушками, пробками и другими приспособлениями;

Наличии местных повреждений шин (пробои, сквозные и несквозные порезы и прочие), которые обнажают корд, а также расслоений в каркасе, брекере, борте (вздутия), местном отслоении протектора, боковины и герметизирующего слоя.

Не допускаются:

Отсутствие хотя бы одного болта или гайки крепления дисков и ободьев колес;

Наличие трещин на дисках и ободах колес, следов их устранения сваркой;

Видимые нарушения формы и размеров крепежных отверстий в дисках колес;

Установка на одну ось транспортного средства шин разной размерности, конструкции (радиальной, диагональной, камерной, бескамерной), разных моделей, с разными категориями скорости, индексами несущей способности, рисунками протектора, зимних и незимних, новых и восстановленных, новых и с углубленным рисунком протектора.

Применение восстановленных шин

Применение шин, восстановленных наложением нового протектора, не допускается на передней оси транспортных средств.

В случаях, не предусмотренных пунктом 5.8.1, на транспортных средствах могут применяться шины, восстановленные в соответствии со следующими требованиями Правил ООН N 108 и N 109 по производству восстановленных шин:

Повторное восстановление шин с ранее уже восстанавливавшимся протектором по Правилам ООН N 108 не допускается.

Восстановление протектора шин, возраст которых превышает семь лет, по Правилам ООН N 108 не допускается.

В маркировке восстановленной шины должно присутствовать указание "Retread".

На шине с восстановленным протектором помимо маркировки должен быть четко проставлен международный знак официального утверждения, состоящий из круга, в котором указана буква "Е", за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение по Правилам ООН N 108 или N 109, и номера официального утверждения.

В маркировке шин с восстановленным протектором не допускается указание категории скорости и индекса несущей способности, более высоких, чем до восстановления.

На задней оси транспортных средств категории М, средней оси транспортных средств категории МЗ, средних и задней осях транспортных средств категории N, на всех осях транспортных средств категории О допускается применение шин с отремонтированными местными повреждениями, а в случае шин, имеющих маркировку "Regroovable", также с рисунком протектора, углубленным методом нарезки в соответствии с документацией изготовителя шин.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к автотранспорту | Правила установки шин | Нормативная документация | Требования к шинам |
|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Оформление и заполнение путевого листа.

**Практическое занятие №82. Оформление и заполнение товарно-транспортной накладной
(время выполнения работы 11 часов)**

Тема: Оформление и заполнение товарно-транспортной накладной

Цель: приобретение необходимых знаний об оформлении и заполнении товарно-транспортной накладной.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

В процессе эксплуатации автомобиля в результате воздействия на него целого ряда факторов (воздействие нагрузок, вибраций, влаги, воздушных потоков, абразивных частиц, при попадании на автомобиль пыли и грязи, температурных воздействий и т. п.) происходит необратимое ухудшение его технического состояния, связанное с изнашиванием и повреждением его деталей, а также изменением ряда их свойств (упругости, пластичности и др.).

Изменение технического состояния автомобиля обусловлено работой его узлов и механизмов, воздействием внешних условий и хранения автомобиля, а также случайными факторами. К случайным факторам относятся скрытые дефекты деталей автомобиля, перегрузки конструкции и т. п.

Для предупреждения и устранения возможных проблем выполняют ежедневное техническое обслуживание автомобиля.

Ежедневное техническое обслуживание (ЕО) выполняется ежедневно перед выездом на линию и после возвращения автомобиля с линии в межсменное время и включает: контрольно-осмотровые работы по механизмам и системам, обеспечивающим безопасность движения, а также кузову, кабине, приборам освещения; уборочно-моечные и сушильно-обтирочные операции, дозаправку автомобиля топливом, маслом, сжатым воздухом и охлаждающей жидкостью. Мойка автомобиля осуществляется по потребности в зависимости от погодных, климатических условий и санитарных требований, а также от требований, предъявляемых к внешнему виду автомобиля.

Контрольные работы, проводимые при ЕО. Для начала необходимо осмотреть автомобиль (прицеп, полуприцеп), выявить наружные повреждения и проверить его комплектность, проверить состояние дверей, кабины, платформы, стекол, зеркал заднего вида, противосолнечных козырьков, оперения, номерных знаков, механизмов дверей, запорного механизма опрокидывающейся кабины, запоров бортов платформы, капота, крышки багажника, заднего борта автомобиля-самосвала, рессор, колес, шин, опорно-сцепного (буксирного) устройств, опорных катков (полуприцепа), убедиться в надежности сцепки прицепного состава и т.п.

Исполнительская часть операций технического обслуживания производится по потребности, на основе результатов выполнения их контрольной части. Настоящие перечни являются обобщенными; уточняются для конкретных моделей автомобилей и их модификации во второй части Положения. На основе перечней основных операций разрабатываются мероприятия по организации и технологии контроля (диагностирования) технического состояния подвижного состава, выполнению других работ технического обслуживания. Техническое обслуживание специального оборудования автомобилей (насосы, холодильные установки и т. п.) осуществляется в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.

В процессе проведения ЕО необходимо выполнять следующие мероприятия:

- проверить правильность и целостность опломбирования спидометра и таксометра, действие приборов освещения и световой сигнализации, звукового сигнала, стеклоочистителей, омывателей ветрового стекла и фар, системы отопления и обогрева стекол (в холодное время года), системы вентиляции;

- проверить внешним осмотром состояние гидроусилителя рулевого управления, проверить люфт рулевого колеса, состояние ограничителей максимальных углов поворота управляемых колес;

- проверить осмотром герметичность гидроусилителя рулевого управления, привода тормозов и механизма выключения сцепления, систем питания, смазки и охлаждения, гидросистемы механизма подъема платформы автомобиля-самосвала, проверить состояние и натяжение приводных ремней;

- проверить работу агрегатов, узлов, систем, спидометра, таксометра и других контрольно-измерительных приборов автомобиля на ходу. Остановить двигатель и на слух проверить работу фильтра центробежной очистки масла.

Уборочные и моечные работы, проводимые при ЕО. Уборочные работы выполняются, как правило, в начале или в конце смены.

При уборке удаляется мусор, пыль, грязь вручную или механизированным способом. Для организации механизированного способа применяются электропылесосы и пылеотсасывающие установки.

Уборочно-моечные работы выполняются перед каждым ТО и ремонтом. После уборки мойка машины производится с целью удаления с его поверхности различных загрязнений. Трудность удаления загрязнений зависит от их состава.

В процессе уборочных и моечных работ необходимо выполнять следующие мероприятия:

- произвести уборку кабины (кузова) и платформы;
- вымыть и высушить автомобиль (прицеп, полуприцеп), а в необходимых случаях подвергнуть его санитарной обработке;
- обтереть зеркала заднего вида, фары, подфарники, указатели поворотов, задние фонари и стоп-сигнал, стекла кабины, а также номерные знаки.

От качества мойки зависит работоспособность машины. Важно исключить концентрацию грязи и влаги в металлоконструкциях машин коробчатого сечения и попадание влаги в электрические приборы и устройства.

Задание: Заполнить таблицу

| Исполнительская часть операций технического обслуживания | Перечень работ при ЕТО | Нормативная документация | Мероприятия при ЕТО |
|--|------------------------|--------------------------|---------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Оформление и заполнение товарно-транспортной накладной

Практическое занятие №83. Оформление документов на грузы, принятые на хранение (время выполнения работы 4 часа)

Тема: Оформление документов на грузы, принятые на хранение

Цель: приобретение необходимых знаний об оформлении документов на грузы, принятые на хранение.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Многие автомобилисты, покупающие автомобиль из салона, сталкиваются с обязательными регламентными работами. Нет, конечно, от них отказаться можно, но в этом случае теряется гарантия на транспортное средство. ТО-1 и ТО-2 – это рекомендации завода изготовителя, а не рекламный ход дилеров той или иной марки. Ведь многие водители расценивают именно таковым ТО-1. Перечень работ обходится гораздо дороже, нежели в другом СТО, но сейчас речь не об этом.

Общая информация и сведения

Плановое техническое обслуживание необходимо для своевременного выявления неисправностей электронных и механических систем транспортного средства с целью их устранения. Также проводятся работы по обслуживанию топливной системы, что позволяет несколько снизить расход горючего во время эксплуатации автомобиля.

Техническое обслуживание нового автомобиля необходимо для устранения так называемых "скрытых" неисправностей. Далеко не каждый сможет заметить заводской брак двигателя или тормозной системы. Если оставить все это без внимания, то можно попасть в ДТП. Поэтому поддерживать автомобиль в исправном техническом состоянии просто необходимо. Техническая исправность автомобиля – это максимальный уровень безопасности, комфорта и экономичности, который может обеспечить данное транспортное средство. Поэтому, если вы хотите, чтобы все системы работали нормально как можно дольше, лучше не пропускать ТО у дилера.

ТО-1: перечень работ

Автомобиль по своей конструкции достаточно сложное устройство. Большое количество узлов и агрегатов, трущихся поверхностей – все это

постепенно изнашивается. В случае какого-либо конструктивного отклонения такой брак можно определить только профессиональной проверкой у дилера с помощью современного оборудования. Можно говорить о том, что любая поездка на автомобиле, даже кратковременная, приводит к ухудшению его состояния. Поэтому машину нужно вовремя обслуживать и менять вышедшие или бракованные детали и узлы из строя.

Перечень работ ТО-1 выглядит следующим образом:

- проведение крепежных работ (подтяжка резьбовых креплений авто);
- выполнения смазочных работ;
- контроль;
- диагностика;
- очистка и регулировка.

Хотелось бы отметить, что ТО-1 – это крайне важно. Ведь в этот период проверяются и устраняются случайные неисправности, которые приводят к сокращению ресурса двигателя, понижению комфорта или увеличенному расходу топлива. Также в обязательном порядке проверяется работа каталитического преобразователя или сажевого фильтра, которые отвечают за нейтрализацию вредных химических соединений, попадающих в окружающую среду с выхлопными газами.

ТО-1: порядок выполнения работ

Первое техническое обслуживание автомобиля указывается в сервисной книге. Обычно ТО-1 выполняется с наступлением 15-ти тысяч пробега. Хотя в зависимости от марки авто данные могут незначительно отличаться. Обычно дилеры не придерживаются определенного порядка выполнения работ, а просто выполняют проверку, регулировку, смазку и обслуживание следующих узлов автомобиля:

- подтяжка креплений деталей ходовой, корпусов подшипников и т. п.;
- регулировка цепи механизма ГРМ;
- чистка фильтра очистки топлива, замена фильтра тонкой очистки;
- регулировка оборотов х.х.;
- регулировка ГРМ, осмотр натяжителей на гул или люфт;
- проверка давления воздуха в шинах и регулировка колес;
- проверка кондиционера и генератора;
- проверка щеток стеклоочистителей на износ;
- очистка коллектора стартера;
- комплексная проверка тормозной системы;
- замена тормозной жидкости;
- проверка датчиков и электронных систем автомобиля;
- замена антифриза, масла и фильтра (воздушного, масляного).

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к документам на груз | Порядок приемки грузов | Нормативная документация | Порядок хранения грузов |
|---------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Оформление документов на грузы, принятые на хранение?

**Практическое занятие №84. Акт загрузки автотранспортного средства
(время выполнения работы 7 часов)****Тема: Акт загрузки автотранспортного средства**

Цель: приобретение необходимых знаний о заполнении акта загрузки автотранспортного средства.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Как всем известно, любое транспортное средство требует прохождения периодического технического обслуживания. Процедура при обращении к официальному дилеру гарантирует высокое качество работ, хотя и может стоить дороже, чем в других автосервисах. Рассмотрим детальнее, что представляет собой ТО-2, перечень работ, в него входящих, отличие от ТО-1 и прочие особенности.

Общая информация

При прохождении техосмотра проводятся регламентированные, контрольные и смотровые работы, включающие диагностику и регулировочные манипуляции узлов автомобиля на специальных стендах. Весь перечень работ ТО-2 направлен на проверку основных узлов транспортного средства. Кроме того, операция подразумевает исследования состояния машины и проведения ряда дополнительных манипуляций. Например, это может быть замена масла либо фильтров. Проведение таких операций не занимает много времени, однако позволяет добавить надежности вашему авто.

Очередное техническое обслуживание любого автомобиля желательно проводить в авторизованных или партнерских сервисных центрах. На стоимости это особо не отразится, зато вы получаете гарантию на выполненные работы. В реальности можно обслуживаться на любом СТО, но в этом случае при возникновении спорных вопросов дилеру придется доказывать качество проведенных работ.

Когда необходимо сделать ТО-1? Например, ТО-2 проводится через 30 тысяч километров или 2 года пользования транспортным средством (касается большинства легковых автомобилей). Следовательно, первый техосмотр нужно провести на год ранее, или после 15 тысяч пробега. Если за год машина проехала менее 15 000 км, осмотр также желательно сделать, во избежание серьезных поломок и выхода из строя ключевых деталей.

Кроме того, владельцы должны периодически проверять самостоятельно уровень тормозной жидкости, масла, антифриза, давления в шинах и прочие моменты, касающиеся безопасности передвижения.

Сроки

ТО-1, ТО-2, перечень работ и периодичность которых разнятся, требуют особого внимания владельцев. Производители рекомендуют пройти первый техосмотр не позднее чем через год после эксплуатации машины или набега 15 тысяч километров. Вторую проверку следует произвести через два года после покупки транспортного средства либо по достижению 30 тысяч километров пробега.

Конкретное определение сроков прохождения технического осмотра зависит от личного способа вождения водителя и условий эксплуатации авто. К примеру, езда на короткие дистанции не так активно влияет на износ деталей, как передвижение на большие расстояния при максимальных нагрузках. Важно знать, что тормозная жидкость в любом случае должна обновляться не реже один раз в два года. При игнорировании этого момента может произойти отказ тормозного узла, что чревато возникновением аварийной дорожной ситуации.

ТО-2 автомобиля, перечень работ которого указан выше, требует соблюдения определенных правил, указанных изготовителем. Информацию о категории используемого типа масла можно найти в инструкции по эксплуатации. Там же приведен рекомендуемый сорт и вид этого нефтепродукта. При выполнении технического осмотра необходимо особое внимание уделить замене не только масла, но и его фильтрующего элемента.

Кроме того, стоит проверить толщину тормозных накладок. Особенно если автомобиль использовался с применением экстремального стиля вождения. Также желательно проконтролировать сброс показаний индикатора периодичности сервисного обслуживания и соответствие слива конденсата из топливного и воздушного фильтра.

Задание: Заполнить таблицу

| Сроки заполнения акта | Правила заполнения акта | Нормативная документация | Регламент загрузки автотранспортного средства |
|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Акт загрузки автотранспортного средства

Практическое занятие №85. Заполнение бланка о ДТП

(время выполнения работы 7 часов)

Тема: Заполнение бланка о ДТП

Цель: приобретение необходимых знаний о заполнении бланка о ДТП

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

В процессе эксплуатации техническое состояние системы смазки оценивается по показаниям приборов. Давление масла в прогретом двигателе при частотах вращения 2600—2800 об/мин должно быть в пределах 400—550 кПа (4—5,5 кгс/см²), на малых частотах вращения не менее 150 кПа (1,5 кгс/см²). При снижении давления масла ниже указанного значения загорается сигнальная лампа. При этом следует немедленно остановить двигатель и выявить причину неисправности.

О степени загрязненности масляного фильтра можно судить по работе перепускного клапана. При засорении фильтра клапан открывается и замыкает контакты сигнальной лампы.

В процессе выполнения операций технического обслуживания системы смазки необходимо периодически проверять уровень масла в поддоне, промывать фильтры, производить замену отработавшего срок масла, промывать систему смазки.

Проверка уровня масла в поддоне производится при установке автомобиля на горизонтальной площадке через 5—10 мин после остановки

двигателя. Следует вынуть и протереть указатель уровня, установить его до упора в гнездо и вновь вынуть. Уровень масла должен находиться между метками «Н» и «В», ближе к последней.

Одновременно можно оценить загрязненность масла по степени его прозрачности. Если на стержне через пленку масла отчетливо видны метки, оно пригодно для эксплуатации. Темный цвет масла, скрывающий метки, свидетельствует о необходимости его замены.

Свежее масло заливается через очищенный от загрязнений заливной патрубком до уровня метки «В». После заправки резьбовая пробка патрубка должна быть ввернута до упора. Работа двигателя с повышенным уровнем масла недопустима, так как при этом происходит ускоренное нагарообразование на поверхностях деталей камер сгорания, кольцевых канавках поршней и кольцах.

Промывка полнопоточного масляного фильтра проводится в следующей последовательности. Подставив емкость под сливные пробки фильтра, отвернуть их и слить масло. Ввернуть поочередно винты, снять колпаки и фильтрующие элементы. Промыть детали фильтра в дизельном топливе, установить новые фильтрующие элементы, проверить состояние прокладок и собрать фильтр. Пустить двигатель и проверить герметичность фильтра. При наличии течи подтянуть винты или заменить прокладки.

Промывка центробежного фильтра очистки масла производится в следующей последовательности. Отвернуть гайку Н и снять колпак фильтра. Повернуть и зафиксировать ротор с колпаком на стопорном устройстве (стопоры должны войти в отверстия ротора), отвернуть гайку, снять колпак. Промыть колпак и поверхности фильтра, очистить отверстия ротора, проверив состояние прокладок и собрать фильтр в обратной последовательности, совместив метки ротора и колпака. Затянуть гайки с моментом $80\text{—}90\text{ Н} \cdot \text{м}$ ($8\text{—}9\text{ кгс} \cdot \text{м}$) и проверить вращение ротора; он должен вращаться без заеданий и биений. Затем установить колпак фильтра и закрепить его гайкой.

Замена масла в системе смазки производится в следующей последовательности. Прогреть двигатель до температуры жидкости в системе охлаждения $70\text{—}90^\circ\text{С}$ и слить масло из поддона. Очистить наружные поверхности фильтров, заливного патрубка сапуна. Приготовить промывочную смесь из 10 л дизельного топлива 6 л масла и залить ее в поддон. Пустить двигатель и проработать на малых частотах вращения 5 мин. Остановить двигатель и слить промывочную смесь. Промыть масляные фильтры, собрать их. Залить в картер двигателя свежее масло до метки «В» указателя уровня масла. Пустить двигатель и после 5 мин его работы на малых частотах для заполнения маслом полостей системы смазки остановить его. После двух-, трехминутной выдержки долить масло в картер до метки «В» на указателе уровня масла.

При нарушении работы клапанов, датчиков следует их вывернуть, промыть в дизельном топливе, прочистить входные отверстия и магистрали и

установить на место, не изменяя толщину прокладки. Неисправные или поврежденные детали заменить.

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к бланкам о ДТП | Заполнение бланка о ДТП | Нормативная документация | Проверка бланка о ДТП |
|----------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Заполнение бланка о ДТП.

Практическое занятие №86. Оказание первой помощи пострадавшим при ДТП

(время выполнения работы 12 часов)

Тема: Оказание первой помощи пострадавшим при ДТП

Цель: приобретение необходимых знаний об оказании первой помощи пострадавшим при ДТП.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Сегодня на рынке можно найти аккумуляторы свинцово-кислотного, литиевого, щелочного, гелевого и другого типа. Однако наибольшее распространение получили именно свинцово-кислотные. Они устанавливаются на все виды легкового и грузового транспорта и давно доказали свою надежность и долговечность. Главный недостаток свинцово-кислотной АКБ — это плохая переносимость длительного воздействия пониженных температур. Минусовая температура при сильно разряженной батарее сказывается на плотности электролита. Проверить аккумулятор на работоспособность можно и не имея специального оборудования. Для этого необходимо знать емкость АКБ (указано на этикетке или на корпусе, измеряется в ампер-час) и дать нагрузку потребителями электроэнергии на половину емкости. Достаточно последовательным способом подключить несколько 12 вольтовых ламп. Если через несколько минут они стали сильно угасать значит аккумулятор потерял емкость. Однако это довольно примитивный способ диагностики аккумулятора и много пользы от него не будет. На сегодня есть несколько способов проверки исправности батареи:

визуальный осмотр; при помощи индикатора на АКБ; мультиметром, тестером; нагрузочной вилкой; аккумуляторной зарядкой; проверка электролита. Наиболее простой способ — это, конечно же, визуальный осмотр и проверка при помощи мультиметра по напряжению. Для полной и качественной проверки лучше применять ареометр и нагрузочную вилку, только таким образом, можно получить полную картинку о состоянии аккумуляторной батареи. Визуальный осмотр Тщательный осмотр корпуса на наличие трещин и подтеков электролита позволит выявить поврежденную АКБ. Трещины могут возникнуть чаще в зимний период при плохом креплении батареи в посадочном месте или некачественном материале корпуса. Также на аккумуляторе, в течении использования, постоянно собирается пыль, грязь, влага, подтеки электролита и др., что вместе с окислением на клеммах увеличивает интенсивность саморазряда. Сам по себе корпус АКБ является изолятором, однако посторонние вещества, оседающие на ней, пропускают ток. Проверить это довольно легко. Для этого нужно взять мультиметр, перевести его переключатель в положение измерения напряжения «20 В». Затем красный щуп присоединить к плюсовой клемме аккумулятора, а черный к любому месту на корпусе АКБ. Если прибор зафиксирует какое-либо напряжение — это будет говорить о том, что батарея теряет заряд. Устранить это можно очистив поверхность аккумулятора от грязи и влаги. Подтеки электролита убираются раствором 1 ч. ложки соды на 200 мл воды. Клеммы следует зачистить от окисления при помощи наждачной бумаги. Проверка по индикатору на АКБ К самому простому способу также можно отнести и проверку аккумулятора при помощи индикатора установленного на корпусе батареи. Однако он есть не на всех аккумуляторах. Чаще выполнен в виде поплавков разного цвета, которые всплывая сигнализируют о необходимости зарядить АКБ, долить воду, о снижении плотности электролита и т.п. Пример определения состояния аккумулятора по цвету индикатора: зеленый поплавок – аккумулятор заряжен на 100 %, уровень электролита и его плотность в норме; белый – аккумулятор разряжен, недостаточный уровень электролита; черный индикатор говорит о том, что батарея полностью посажена и требуется немедленная зарядка, долить жидкость либо о необходимости замены ее на новую. Такой способ также не даст полной картинки о состоянии аккумулятора. Проверить его фактическую емкость и плотность электролита можно только специальными приборами. Проверка аккумулятора при помощи мультиметра. При помощи этого прибора можно измерять уровень заряда и возможные утечки тока по корпусу. Стоит он недорого и приобрести его можно в любом автомагазине либо строительном супермаркете в отделе электрики. Процесс выполнения проверки выглядит следующим образом: необходимо убедиться, что зажигание на автомобиле выключено; перевести переключатель мультиметра в положение измерения напряжения на значение 20 Вольт; подсоединить щуп прибора к клеммам аккумулятора: красный провод к «плюсовой» клемме, черный – на «минусовую». Далее по показаниям мультиметра определяем

состояние аккумулятора. Если на дисплее мультиметра загорится 12.6 В, это означает, что аккумулятор полностью заряжен. Показания от 12.3 до 12.5 вольт скажут о разряженности АКБ на 50 – 75 %. Напряжение на клеммах 12.1 В укажет на необходимость зарядить ее, а 11.7 и ниже означает, что батарея посажена в «ноль». Проверка аккумулятора при помощи нагрузочной вилки. Этот метод относится к более сложному, его применяют мастера по ремонту автомобилей в СТО и техцентрах. Проверка проходит под нагрузкой, поэтому даст точные сведения о состоянии аккумулятора. Нагрузочная вилка представляет собой устройство, состоящее из вольтметра и набора сопротивлений. Часто в состав прибора помимо вольтметра подключается еще и Амперметр для определения тока в цепи. Проверять аккумулятор следует при температуре воздуха 20 – 25 °С. При более низкой температуре, особенно в мороз, аккумулятор и так значительно теряет в емкости, поэтому показания могут быть неточными. Проверка проводится в следующей последовательности. Нагрузочная вилка подключается к клеммам аккумулятора, который выдает ток короткого замыкания имитируя работу стартера на двигателе. Записываем показания прибора вольтметра, он зафиксирует понижение напряжения на батарее после пуска мотора авто. 10.2 В и больше означают, что батарея полностью заряжена и находится в отличном техническом состоянии. При показаниях от 9 до 9.6 В аккумулятор разряжен на 50 – 75 % и имеет технические характеристики в пределах нормы. Напряжение 8.4 Вольт говорят о необходимости зарядить батарею. А при 7.8 и ниже батарея посажена полностью. Если же без нагрузки напряжение на клеммах было 12.3 и выше, а после подключения нагрузочной вилки сразу упало до 7.8 В, этого говорит о неисправности аккумулятора. Данный способ проверки является наиболее точным и дает возможность выявить неисправные батареи, так как с помощью нагрузки имитируется работа стартера. Если во время проверки напряжение аккумулятора падает до 9 В – значит его лучше подзарядить. Нормальным считается 10 Вольт и выше. Диагностика при помощи зарядного устройства. При срочной необходимости проверить состояние аккумулятора, если под рукой нет специальных приборов, тогда это можно сделать и при помощи зарядного устройства. На некоторых ЗУ есть специальная кнопка для проверки АКБ. Для того требуется отключить аккумулятор от бортовой электросети и присоединить к его клеммам контакты с зарядного устройства. Во время проверки ЗУ к электросети не подключается.

Задание: Заполнить таблицу

| Правила оказания первой помощи | Действия в нештатной ситуации | Нормативная документация | Методы оказания первой помощи |
|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Оказание первой помощи пострадавшим при ДТП.

Практическое занятие №87. Составление схемы ДТП (время выполнения работы 6 часов)

Тема: Составление схемы ДТП

Цель: приобретение необходимых знаний о составлении схемы ДТП.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Данные средства жидкой консистенции предназначены для герметизации небольших течей на радиаторе, стыках патрубков, диаметр которых не превышает 1,5-2 кв. мм. Их заливают в расширительный бачок или непосредственно внутрь радиаторной горловины.

При вытекании наружу вместе с антифризом герметик закупоривает отверстие системы охлаждения полимерной пленкой, трансформируясь во время взаимодействия с окружающим воздухом.

Важно выбирать герметики от хороших производителей, поскольку некачественные составы могут со временем забить каналы. После использования такого средства нужно очистить систему охлаждения с помощью специальных промывок, удалив наружу любые все отложения.

Холодная сварка для больших пробоин

Если радиатор пробит и появились крупные трещины, отверстия, то решить данную проблему можно с помощью пластичного однородного или двухкомпонентного средства, известного под названием «Холодная сварка». Это незаменимое средство экстренной помощи, старайтесь, чтобы оно всегда было с вами в машине.

Время его полного затвердевания составляет примерно 15 минут. При этом для полной остановки течи понадобится где-то 5 минут. В процессе схватывания материала происходит его расширение. Это создает эффект плотной пробки.

Перед применением этого средства необходимо добросовестно очистить и обезжирить поврежденную область.

Тщательно размятый герметизирующий состав нужно намазывать по окружности вокруг отверстия, постепенно закрывая его.

Уже через час выполненная заплатка приобретет наибольшую прочность. Это обеспечивается тем, что коэффициент температурного расширения материала сварки соответствует металлу.

Просто добавь воды

Если утечка антифриза из системы охлаждения минимальна, а в машине ничего полезного для ремонта нет вообще, то можно доехать до автомобильной мастерской, просто восполняя утечку водой:

Чтобы двигатель не перегревался, важно поддерживать достаточный уровень охлаждающей жидкости.

При этом доливать ее лучше через расширительный бачок.

В горловину радиатора добавлять воду можно исключительно при холодном силовом агрегате.

При этом рекомендуется использовать дистиллят, в таком случае накипь внутри системы будет образовываться минимально. Но если такой роскоши тоже нет, то обычная вода тоже сгодится. Во время движения автомобиля важно контролировать уровень жидкости внутри системы радиатора.

Снятие предохранительного клапана

В случае, когда на пустынном шоссе неожиданно потекла радиаторная система, а средств автомобильной химии для ее ремонта при себе не оказалось, можно воспользоваться одним чисто механическим способом решения проблемы.

Нужно в экстренном порядке снять с пробки радиатора предохранительный клапан. Результатом таких действий станет удаление избыточного давления внутри радиатора. Это приостановит течь вплоть до полной ее остановки. По крайней мере, чаще всего данные методы позволяют добраться до ближайшего пункта технического обслуживания.

Задание: Заполнить таблицу

| Способы устранения течи охлаждающей жидкости | Методы поиска течи охлаждающей жидкости |
|--|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Способы устранения течи охлаждающей жидкости.

Практическое занятие №88. Транспортировка пострадавших при ДТП (время выполнения работы 8 часов)

Тема: Транспортировка пострадавших при ДТП

Цель: приобретение необходимых знаний о транспортировке пострадавших при ДТП.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Способы извлечения и перемещения пострадавшего.

Иногда может возникнуть ситуация, когда требуется извлечение пострадавшего. При этом следует помнить, что экстренное извлечение пострадавших из автомобиля или другого труднодоступного места выполняется только при наличии угрозы для его жизни и здоровья и невозможности оказания первой помощи в тех условиях, в которых находится пострадавший. Во всех остальных случаях лучше дождаться приезда скорой медицинской помощи и других служб, участвующих в ликвидации последствий происшествия.

Если пострадавший находится в сознании

Его экстренное извлечение производится так: руки участника оказания первой помощи проводятся под подмышками пострадавшего, фиксируют его предплечье, после чего пострадавший извлекается наружу.

При извлечении пострадавшего, находящегося без сознания или с подозрением на травму шейного отдела позвоночника

Необходимо фиксировать ему голову и шею. При этом одна из рук участника оказания первой помощи фиксирует за нижнюю челюсть голову пострадавшего, а вторая держит его противоположное предплечье.

После извлечения

После извлечения следует переместить пострадавшего на безопасное расстояние.

Способы перемещения пострадавшего до транспорта или в безопасное место

Перемещать пострадавшего до транспорта или в безопасное место можно различными способами, зависящими от характера травм и состояния пострадавшего, количества участников перемещения и их физических возможностей.

Перемещение пострадавшего в одиночку с поддержкой

Используется для перемещения легкопострадавших лиц, находящихся в сознании.

Перемещение пострадавшего в одиночку волоком

Применяется для перемещения на близкое расстояние пострадавших, имеющих значительный вес. Нежелательно использовать у пострадавших с травмами нижних конечностей.

Переноска пострадавшего в одиночку на спине

Может использоваться для переноски пострадавших, имеющих небольшой вес. Не применяется для переноски пострадавших, находящихся без сознания.

Переноска пострадавшего на руках

Используется лицами, имеющими достаточную для применения этого способа физическую силу. Этим способом возможна переноска пострадавших, находящихся без сознания. Нежелательно переносить так пострадавших с подозрением на травму позвоночника.

Переноска пострадавшего в одиночку на плече

При переноске таким способом следует придерживать пострадавшего за руку. Этот способ не применяется при переноске пострадавших с травмами груди, живота и позвоночника.

Переноска пострадавшего вдвоем на замке из четырех рук

Руки берутся таким образом, чтобы обхватить запястье другой руки и руки помощника. Фиксация кистей должна быть достаточно прочной, чтобы удержать пострадавшего.

Переноска пострадавшего вдвоем на замке из трех рук с поддержкой под спину

При использовании этого способа один из участников оказания первой помощи не берет руку в замок, а располагает ее на плече у другого. На эту руку пострадавший может опираться при переноске. Таким образом осуществляется переноска пострадавших, у которых есть риск потери сознания или пострадавших, которые не могут удержаться на замке из четырех рук.

Переноска пострадавшего вдвоем за руки и ноги

При переноске этим способом, один из участников оказания первой помощи держит пострадавшего за предплечье одной руки, просунув руки подмышки, а другой – под колени.

Переноска пострадавшего с подозрением на травму позвоночника

Для переноски пострадавшего с подозрением на травму позвоночника необходимо несколько человек, которые под руководством одного из участников оказания первой помощи поднимают и переносят пострадавшего. При переноске один из участников оказания первой помощи должен фиксировать голову и шею пострадавшего своими предплечьями. Более удобно и безопасно для пострадавшего с подозрением на травму позвоночника переносить его на твердой ровной поверхности (например, на щите).

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к перевозке пострадавших | Правила перевозки пострадавших | Нормативная документация |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Транспортировка пострадавших при ДТП.

Практическое занятие №89. Оказание доврачебной помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях (время выполнения работы 2 часа)

Тема: Оказание доврачебной помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях

Цель: приобретение необходимых знаний об оказании доврачебной помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Спасти жизнь человека, пострадавшего в автоаварии, зачастую не удастся лишь потому, что потерпевшему не была вовремя оказана первая (доврачебная) помощь. Не редко аварии случаются далеко за чертой города, и до прибытия скорой помощи может пройти немало времени. Поэтому огромное значение в данной ситуации приобретает грамотно оказанная первая помощь.

В первую очередь, необходимо помнить, что, смещая потерпевшего, или же извлекая его из автомобиля, мы часто рискуем усугубить полученные им повреждения (сжатие конечностей, переломы, травмы позвоночника), а потому делать это немедленно следует лишь тогда, когда автомобилю грозит взрыв или пожар, или если потерпевшему угрожает наезд каких-либо транспортных средств.

В первую очередь необходимо убедиться, что у потерпевшего наблюдаются пульс и дыхание, в противном случае необходимо немедленно приступить к искусственному дыханию и непрямому массажу сердца.

Если признаки жизни на лицо, нужно вызвать скорую медицинскую помощь по телефону 03 или же попросить об этом диспетчера службы спасения или дежурного УВД. Далее необходимо выяснить, какие имеются у пострадавшего повреждения. Если он без сознания, установить это придется по некоторым характерным признакам.

В случае сильного, чаще всего артериального, кровотечения (ярко красная кровь течет из раны обильно пульсирующей струей), необходимо воспользоваться кровоостанавливающим жгутом, который входит в комплект каждой автомобильной аптечки.

В случае перелома (сильная опухоль, изменение естественной формы конечности, острая боль при движении, болевой шок) необходимо, прежде чем перемещать потерпевшего, иммобилизовать (обездвижить) поврежденную

конечность или участок тела при помощи подручных средств: палок, досок, проволоки, автомобильных покрышек и т. п. В случае, если перелом открытый (отломки костей нарушают кожные покровы), до иммобилизации рану нужно обеззаразить любым антисептическим раствором и наложить стерильную повязку.

Крайнюю осторожность необходимо соблюдать при перемещении пострадавшего с травмой позвоночника. Перемещать его можно только при помощи нескольких человек, избегая при этом перегибания позвоночника, а переносить – только на жестких носилках.

Характерными повреждениями при ДТП являются травмы живота и грудной клетки. В первом случае больного перемещают только на спине с приподнятыми или согнутыми в коленях ногами, а во втором – только сидя или полусидя. При подозрении на проникающее ранение или разрыв органов брюшины (из раны видны внутренние органы, острые боли в области живота, шок) потерпевшему нельзя пить, а также принимать лекарства через рот. В случае же проникающего ранения легких (кровь изо рта, присвист при дыхании, кровь, выходя из раны, пузырится) необходимо закрыть раневое отверстие стерильным материалом (обратная сторона перевязочного пакета) и наложить круговую повязку.

Каждая рана (кроме ожоговой) должна быть обработана по краям антисептическим составом и перевязана стерильным бинтом. На ожоги накладывают стерильную, не слишком тугую повязку, не применяя антисептиков и не удаляя из раны остатков обгорелой одежды и т. п.

Часто пострадавшие гибнут на дорогах вовсе не от тяжести полученных ими травм, а от неумения окружающих грамотно и своевременно оказать им помощь. Поэтому стоит помнить, что от ваших знаний и навыков доврачебной помощи может зависеть жизнь человека.

Задание: Заполнить таблицу

| Когда необходимо оказывать доврачебную помощь пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях | Правила оказания доврачебной помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях | Нормативная документация |
|---|---|--------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Оказание доврачебной помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях.

Практическое занятие №90. Использование средств пожаротушения при дорожно-транспортных происшествиях (время выполнения работы 2 часа)

Тема: Использование средств пожаротушения при дорожно-транспортных происшествиях

Цель: приобретение необходимых знаний об использовании средств пожаротушения при дорожно-транспортных происшествиях.

МТО: Тетради для практических работ; нормативная документация.

Теоретическая часть:

Автомобиль - дорогой, сложный и опасный механизм. Не только для незащищенных пешеходов, но и для самого водителя и его попутчиков. Увы, эту простую истину усвоили далеко не все сажающиеся за руль.

Многие автовладельцы по беспечности считают, что подобная неприятность может произойти с кем угодно, только не с ним.

Автомобиль придуман людьми далекими от пожаротушения. Электропроводка, бензин и разнообразные синтетические материалы делают этот механизм легко воспламеняющимся и быстро сгорающим. При "хороших условиях" автомобиль полностью сгорает примерно за три-четыре минуты.

Статистика показывает, что при аварии или ДТП автомобиль загорается лишь в одном случае из ста - повредив бензобак или топливную систему.

Во всех остальных случаях пожар начинается из-за нарушения простых правил пожарной безопасности и таких причин как:

- Замыкание в электропроводке;
- Утечка в системе подачи топлива;
- Курение в салоне;
- Небрежность при перевозке легковоспламеняющихся грузов;
- Пролив и возгорание топлива;
- Удар молнии;
- Самовоспламенение хранящейся в машине промасленной ветоши;
- Падение на машину высоковольтного провода и др.

Признаками возгорания и пожара могут быть:

- Запах дыма, горелой резины;
- Струйки дыма из мест возгорания;
- Информация водителей встречного или попутного транспорта.

Что делать?

- Не пытайтесь погасить пламя, увеличив скорость;

- Срочно съезжайте на обочину и остановитесь подальше от людей, строений, других автомобилей;
- Выключите зажигание и поставьте машину на ручной тормоз;
- Высадите пассажиров и соберите документы;
- Определите вероятный очаг пожара и оцените степень его интенсивности;
- Наиболее опасным является пожар в районе бензобака. Лучше вместе с пассажирами отбежать от машины на безопасное расстояние, ибо взрыв может произойти в любую секунду;
- Поднимая капот, будьте осторожны, опасаясь выброса пламени из-за свободного притока кислорода. Возьмите тряпку, чтобы защитить руки от ожога при открывании замка капота. Отклоните голову в сторону;
- Направьте на очаг горения струю пены (газа) огнетушителя и маневрируйте по всей площади пожара. Еще один способ — гасить фронт огня, наступая на него, постепенно отвоевывая пространство. Эффективнее всего несколько огнетушителей, а также комбинация обычных средств пожаротушения: песка, брезента, одеяла или куртки (им накрывают пламя), снега, воды и т.д.;
- Тушение пожара ведите решительно и интенсивно. Синтетические материалы внутри автомобиля выдерживают до определенного предела температуру, а потом вспыхивают, и потушить их сложно. Человек может находиться в загоревшемся автомобиле не дольше полутора минут;
- При загорании машины вследствие пролива топлива в первую очередь тушите топливо, потом — машину;
- Не забывайте о личной безопасности - руки могут быть в бензине, одежда - пропитана его парами.

В основном в качестве первичных средств пожаротушения на автотранспорте применяются углекислотные или порошковые огнетушители

Задание: Заполнить таблицу

| Требования к средствам пожаротушения | Правила эксплуатации средств пожаротушения | Нормативная документация | Перечень средств пожаротушения |
|--------------------------------------|--|--------------------------|--------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

После завершения работы провести анализ и сформулировать выводы.

Список литературы:

Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.

Вопросы по теме:

1. Использование средств пожаротушения при дорожно-транспортных происшествиях.

Список использованных источников.

Основные источники:

1. «Автослесарь» - ЧумаченкоЮ.Т.; - 2019г.
2. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» - Родичев В.А.; Академия 2018г.
3. «Автомеханик» - СлонЮ.М. «Феникс» 2017г.
4. «Правила дорожного движения Российской Федерации с комментариями и иллюстрациями, 2019г. М ООО Атберг.
5. «Правила дорожного движения Российской Федерации в редакции, действующей с 20.11.2013 г.» М. ООО «Дом славянской книги» 2019г.

Дополнительные источники:

1. «Автомобильный практикум» - ЧумаченкоЮ.Т.; Феникс. 2018г.
2. «Автомобильный электрик. Электрооборудование и электронные системы автомобилей»: Учебное пособие «Феникс» 2018г.

Интернет- ресурсы

[http: \www.viamodile. Ru \index. Php-](http://www.viamodile.ru/index.php) библиотека автомобилист

Отечественные журналы:

1. «Автомир» 2019-2020гг.
2. «За рулём»2019-2020гг