### ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ







Студенттер мен жас ғалымдардың **«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2016»** атты ХІ Халықаралық ғылыми конференциясының БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XI Международной научной конференции студентов и молодых ученых «НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2016»

PROCEEDINGS
of the XI International Scientific Conference
for students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION - 2016»

# ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

# Студенттер мен жас ғалымдардың «Ғылым және білім - 2016» атты XI Халықаралық ғылыми конференциясының БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

# СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XI Международной научной конференции студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2016»

# **PROCEEDINGS**

of the XI International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2016»

2016 жыл 14 сәуір

Астана

ӘӨЖ 001:37(063) КБЖ 72:74 F 96

**F96** «Ғылым және білім — 2016» атты студенттер мен жас ғалымдардың XI Халық. ғыл. конф. = XI Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2016» = The XI International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2016». — Астана: http://www.enu.kz/ru/nauka/ nauka-i-obrazovanie/, 2016. — .... б. (қазақша, орысша, ағылшынша).

# ISBN 978-9965-31-764-4

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

ӘОЖ 001:37(063) КБЖ 72:74

ISBN 978-9965-31-764-4

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, 2016

- контейнерлік тасымалдауларды енгізу және де аз шығындармен қысқа мерзімде жеткізудің заманауи логистикалық жүйесіне қол жеткізу;
- көлік логистикасына шығындарды азайту және өнімнің әлемдік нарықтағы бәсекеге қабілеттілігін арттыру (белгілі: 1% логистикалық шығындарды қысқарту фирманың сатылымдарының 10% өсуіне тең);
- сату шарттарының DDU, DDP-дағы өзгеруіне мүмкіндік береді (жеткізушінің күшімен қабылдаушы территориясында түсіруді ұйымдастыру) сонымен бақылауға барлық жеткізу тізбегін және де көлік шығындарын алу.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- 1. Куанышбаев Ж.М., Айдикенова Н.К., Касымжанова А.Д. Упаковочный материал для перевозки зерна с предохранительными клапанами. Инновационный патент №29828. Зарегистрировани в Государственном реестре изобретений Республики Казахстан 12.12.2013 г.
- 2. Касымжанова А.Д., Куанышбаев Ж.М., Айдикенова Н.К. «Упаковочный материал BIG RedFlexitank<sup>TM</sup> для перевозки нефтепродуктов» // УРГУПС, конференция приуроченная к 350-летию Свердловской тж. (Транспорт Урала).
- 3. Касымжанова А.Д., Куанышбаев Ж.М., Оразалина А.Б., Талиева М.Б. Упаковочный материал для перевозки запчастей легковых автомобилей на авиатранспорте.Инновационный патент №29729.Зарегистрировани в Государственном реестре изобретений Республики Казахстан 18.12.2013 г.
- 4. Куанышбаев Ж.М., Айдикенова Н.К., Касымжанова А.Д. Резервуар для жидкости. Инновационный патент №28206. Зарегистрировани в Государственном реестре изобретений Республики Казахстан 09.04.2013 г.
- 5. Балабаев О.Т., Касымжанова А.Д. Бидай тасымалы кезіндегі логистикалық сызбаларды зерттеу және жетілдіру. Свидетельствоо государственной регистрации объекта интелектуальной собственности. Запись в реестре комитета по правам интелектуальной собственности за 1875 от 2 октября 2015 года.

УДК 629.11.01

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РАБОТЫ ГАЗОБАЛЛОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ТРАНСПОРТНОЙ ТЕХНИКЕ

# Кайруллинова Аида Маратовна

dauren78@mail.ru

Студент кафедры «Транспорт, транспортная техника и технологии» Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г. Астана, Казахстан Научный руководитель – Д.К. Саржанов

Автомобильный транспорт является наиболее массовым видом транспорта. В процессе эксплуатации автомобиль в результате воздействия на него целого ряда их свойств, происходит необратимое ухудшение его технического состояния, ведь надежность и долговечность транспортной техники в решающей степени зависят от своевременного и качественного проведения технического обслуживания. В связи с этим необходимо дальнейшее перевооружение и развитие производственной базы транспорта.

Работы по техническому обслуживанию являются профилактическими, поэтому они должны выполняться обязательно и в строго установленные сроки. Для газобаллонной транспортной техники необходимо также проводить периодическое освидетельствование газовых баллонов по методике и в сроки, утвержденные изготовителем баллонов. Эти указания должны быть изложены в Руководстве по эксплуатации баллонов, входящем в

комплект документации транспортной техники, эксплуатация автомобиля с истекшим сроком периодического освидетельствования газовых баллонов запрещена.

Техническое обслуживание и текущий ремонт газобаллонного оборудования производится на специализированном участке.

В зависимости от технического состояния газобаллонной транспортной техники применяются необходимые технические виды воздействия согласно технологической схеме проведения TO и TP.

Возможные варианты технического состояния газобаллонной транспортной техники и соответствующие им технические виды воздействия:

1. Газовая аппаратура неисправна, транспортная техника исправна.

В случае обнаружения неисправностей газовой аппаратуры, в т.ч. и связанной с ее негерметичностью, транспортную технику направляют на пост выпуска (аккумулирования) газа и освобождают баллоны от газа.

Выпуск газа производят через открытый наполнительный или специальный вентиль, у которого должен быть снят предохранительный колпачок. Контроль за выпуском газа из баллонов осуществляют по манометру газовой системы питания. При этой операции магистральный клапан (вентиль) должен быть закрыт, а баллонные (расходные) вентили – открыты. Газ из системы питания двигателя должен быть предварительно выработан.

После выпуска газа в некоторых случаях необходима дегазация баллонов (продувка негорючим инертным газом).

Выпуск газа и дегазацию баллонов проводят в следующих случаях:

- нарушение герметичности запорно-предохранительной арматуры и газопроводов, связанных с газовыми баллонами;
- текущего ремонта, связанного с заменой баллонов, газопроводов, проведением сварочных и окрасочных работ;
  - снятие баллонов с транспорта для их технического освидетельствования;
- технологической или технической необходимости, в т.ч. при опрессовке (испытании) газовой системы питания сжатым воздухом.

После выпуска газа автомобиль направляют на мойку и затем на участок ТО и ТР газовой аппаратуры, где производят устранение неисправностей или замену отдельных узлов.

После устранения неисправностей транспортную технику направляют на заправку природным газом и стоянку исправных транспортных средств.

2. Газовая аппаратура неисправна, транспортная техника неисправна.

В этом случае после проверки герметичности транспортной техники направляют на пост выпуска (аккумулирования) газа и дегазации баллонов и выполняют операции по выпуску газа и дегазации баллонов.

Далее транспортное средство направляют на мойку и зону TP, для устранения неисправностей, не связанных с газобаллонным оборудованием. После устранения неисправностей транспортное средство направляют на участок TO и TP газобаллонного оборудования, где устраняют неисправности газобаллонного оборудования.

Исправное транспортное средство направляют на заправку природным газом и стоянку.

Участок ТО и ТР газовой аппаратуры транспортной техники включает в себя пост с одним автомобиле-местом и цех для ремонта и регулировки газового оборудования. Участок рекомендуется размещать в основном производственном корпусе в отдельном специально оборудованном помещении, изолированном от других помещений перегородками (стенами). Допускается производить регулировку газовой системы питания на постах диагностирования при их размещении в отдельных изолированных помещениях. ТР газовой системы питания допускается выполнять в помещениях ремонта приборов питания бензиновых и дизельных двигателей. На участке выполняются работы по ТО и ТР газового оборудования транспортной техники, включающие в себя:

- ТО и ТР газового оборудования на транспортной технике;
- регулировку и ремонт газового оборудования, снятого с транспортного средства;
- мойку и хранение газового оборудования;
- проверку герметичности газовой системы питания.

При ТО газобаллонного транспортного средства запрещается:

- производить обслуживание газовой аппаратуры при наличии людей в кабине и салоне транспортного средства;
  - запускать двигатель при утечке газа;
  - выпускать газ из баллонов вне установленного места;
  - производить снятие газовой аппаратуры при наличии в ней газа;
  - пользоваться неисправным инструментом;
  - применять дополнительные рычаги при открывании и закрывании вентилей;
- проверять пламенем герметичность соединений и пользоваться открытым огнем для каких либо технологических целей;
- применение огня, открытого пламени, искрообразование и курение при обращении с природным газом и в непосредственном окружении транспортного средства. Так как природный газ легковоспламеняющееся вещество, образующее с воздухом взрывоопасную смесь. При возникновении утечки газа на транспортном средстве, находящемся в помещении, и невозможности её устранения, транспортное средство необходимо отбуксировать наружу, а помещение проветрить. В повышенной концентрации природный газ вытесняет кислород, оказывая усыпляющее и удушающее действие.

Следует отметить, что во многих случаях развитие производственной базы ремонта транспорта пока отстает от темпов развитии роста автомобильного транспорта и это отставание на ближайшие годы может сохраниться. Отсюда возникает задача совершенствования существующей базы с улучшением использования имеющихся наработок. Это задача может решаться за счет прогрессивных форм и методов технического обслуживания, ремонта транспортной техники, использования современных средств. диагностирования технического состояния транспортных средств, такую многостороннюю задачу на практике приходится решать инженерно-техническим работникам.

# Список использованных источников

- 1. Афонин С. Газовое оборудование автомобиля. Легковые, грузовые. Устрйство, установка, обслуживание. Практическое руководство. «ПОНЧиК», 2001г.
- 2. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт. М.: Издательский центр «Академия», 2003г. -480 с.

УДК 629.1-44

# СИСТЕМА ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО КОНТРОЛЯ ЗА МУСОРНЫМИ КОНТЕЙНЕРАМИ

# Кдиргалиева Азиза Калилуллаевна, СаурбаевАнуар Сембаевич

dauren78@mail.ru

Студенты кафедры «Транспорт, транспортная техника и технологии» Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г. Астана, Казахстан Научные руководители – О.Т. Балабаев, Д.К. Саржанов

В городах с развитым спецавтохозяйством существует острая проблема, связанная с организацией работы мусоровозов. Дело в том, что водители зачастую грешат тем, что совершают слив топлива, что несёт прямые убытки службам содержащим мусоровозы. А обеспечивать контроль работы транспорта порой бывает невозможно, поскольку общая протяжённость рейса только одного мусоровоза может составлять сотни километров в день и