

Список литературы

1. Парамзин А.П. Оценка влияния малого параметра на качество переходного процесса одного класса автоматических систем / А.П. Парамзин, С.Ж. Рахметуллина // Вестник ВКГТУ. – 2008. – № 4. – Усть-Каменогорск, 2008.
2. Парамзин А.П. Исследование переходных процессов в автоматической системе с активным корректором // Вестник ВКГТУ. – 2009. – № 2. – Усть-Каменогорск, 2009.
3. Парамзин А.П. Исследование влияния нагрузки на динамические свойства двухканальной системы / А.П. Парамзин, С.Ж. Рахметуллина // Вестник ВКГТУ. – 2009. – № 3. – Усть-Каменогорск, 2009.
4. Парамзин А.П. Исследование двухканальной автоматической системы с переменными параметрами // Вестник ВКГТУ. – 2009. – № 4. – Усть-Каменогорск, 2009.

Получено 16.03.11

УДК 621.892

К.К. Толубаева, А.М. Жандарбекова
ВКГТУ им. Д. Серикбаева, г. Усть-Каменогорск

**О КАЧЕСТВЕ НЕФТЕПРОДУКТОВ, РЕАЛИЗУЕМЫХ НА ТЕРРИТОРИИ
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

В Республике Казахстан экологические проблемы долгое время оставались на втором плане. Ситуацию изменили жесткие требования к дистиллятным нефтепродуктам на экспорт и вступление в силу технического регламента, утвержденного Правительством Республики Казахстан «Требования к безопасности бензина, дизельного топлива и мазута» [1]. Поэтому контроль за выбросами в атмосферу приобретает особую важность и требует комплексного подхода. Местные органы власти проявляют заботу о защите населения и окружающей среды. ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» постоянно ведет анализ состояния окружающей среды и решает вопросы по ее защите.

Начиная с 2002 г. и по настоящее время проверка качества автомобильных топлив на территории ВКО проводится по заказу ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» в научно-производственном центре «Сертификационные испытания автомобильных топлив и масел» (НПЦ «САТиМ») при ВКГТУ им. Д. Серикбаева. Центр является аккредитованной лабораторией в Государственной системе технического регулирования в соответствии с международным стандартом СТ РК ИСО/МЭК 17025, проводит независимые экспертные исследования нефтепродуктов (автомобильных бензинов, дизельных топлив и всех сортов масел), обеспечивая соблюдение требований межгосударственных и государственных стандартов. Анализ полученных результатов показал высокую эффективность его работы по проверке автомобильных топлив.

За период работы НПЦ «САТиМ» (с 2002 по 2010 год) по заказу ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» было проведено 1065 испытаний (рис. 1).

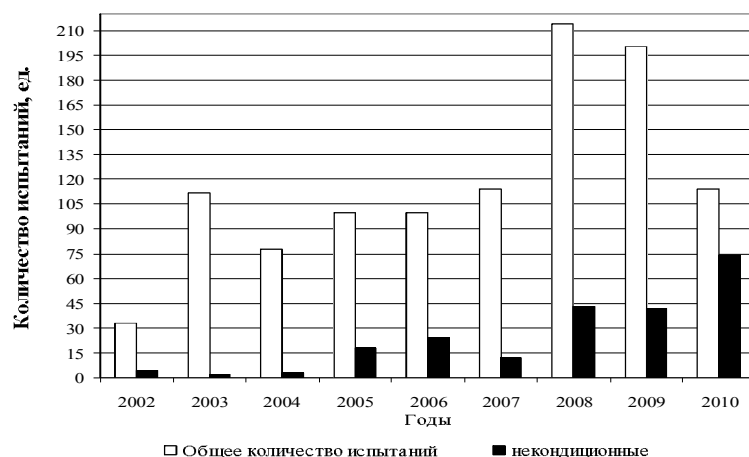


Рисунок 1 - Анализ испытаний автомобильных топлив за период с 2002 по 2010 год

Как видно, за последние годы, особенно за 2010 г., количество испытаний нефтепродуктов резко снизилось. Это объясняется нарушением оговоренных пунктов трехстороннего договора (№ 11/35-102-10 от 25.02.2010 г и № 10/34-102-10 от 25.02.2010 г.) со стороны ГУ «Департамент Комитета по техническому регулированию и метрологии».

В то же время наблюдается тенденция роста доли некондиционных топлив за 2008-2010 гг. (рис. 2). Количество некондиционных проб за 2010 г. по сравнению с предыдущими годами резко увеличилось, что составило 33 % от общего количества некондиционных проб за рассматриваемый период, т.е. 2002-2010 гг. (рис. 2).

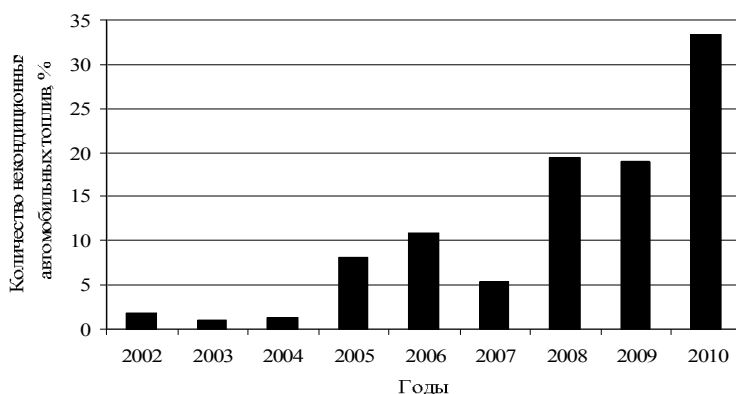


Рисунок 2 – Количество некондиционных проб (2002 по 2010 гг.)

Необходимая информация о количестве некондиционных автомобильных топлив и их поставщике постоянно направляется в ГУ «Департамент комитета по техническому регулированию и метрологии по Восточно-Казахстанской области».

На основе многолетнего опыта работы сотрудников НПЦ «САТиМ» установлено, что объективную оценку качества нефтепродуктов можно получить только при их комплексных испытаниях (по результатам полного анализа). Анализ результатов испытаний автомобильных бензинов за 2010 г. позволил провести сравнение между результатами комплексных и частичных испытаний. Следует отметить, что по заказу ГУ «Управление при-

родных ресурсов и регулирования природопользования» проведены комплексные испытания по 14 параметрам, а по заказу ГУ «Департамент Комитета по техническому регулированию и метрологии по ВКО» частичные только по двум параметрам (определение серы и объемной доли бензола).

При оценке качества автомобильных бензинов по комплексному испытанию было выявлено, что 75 % отобранных проб по заказу ГУ «Управление природных ресурсов РП ВКО» не соответствовали нормативным показателям, в то же время всего 4 % отобранных для испытаний проб по двум параметрам по заказу ГУ «Департамент Комитета по техническому регулированию и метрологии по ВКО» не соответствуют нормативным данным (рис. 3).

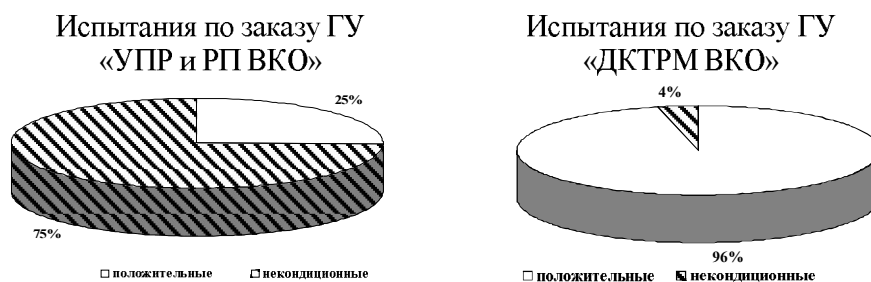


Рисунок 3– Сравнение результатов испытаний автомобильных бензинов за 2010 г.

Детальный анализ комплексных испытаний автомобильных бензинов позволил установить, что наибольшее количество несоответствия нормативным данным имело место по таким параметрам, как: октановое число - моторный метод (45 %) и исследовательский метод (43 %) и фракционный состав – 9 % (рис. 4). Что касается несоответствия нормативным данным объемной доли бензола, то этот показатель неинформативен (всего 1 %).

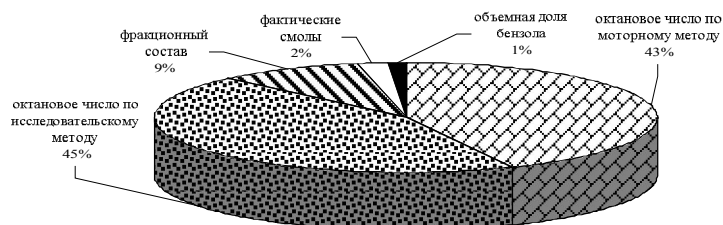


Рисунок 4 - Анализ результатов комплексных испытаний автомобильных бензинов

Вышеприведенный анализ результатов комплексных испытаний автомобильных бензинов доказывает, что не объективно оценивать качество нефтепродуктов только по двум параметрам. Установлены также параметры, которые чаще выявляют несоответствие нормативным данным дизельного топлива (рис. 5).

Как показал анализ результатов испытаний нефтепродуктов в НПЦ «САТиМ», жалобы автовладельцев на качество нефтепродуктов, реализуемых на территории ВКО, соответствуют истине. Так как за 2010 г. их заказы в НПЦ «САТиМ» составили наибольшее количество - 46 %, заказы ГУ «ДКТРМ» - 30 %, заказы ГУ УПР РП ВКО 2 - 6 %. Это доказывают и зафиксированные заявления жителей ВКО с жалобами на качество нефтепродуктов в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования».

Восточно-Казахстанской области». Качество нефтепродуктов, реализуемых в регионе Восточно-Казахстанской области, резко снизилось, так как контроль ведется не регулярно и не на должном уровне. Следует также отметить, что владельцы автозаправочных станций заранее оповещаются о предстоящей проверке, и многие предпринимают соответствующие меры, теряется внезапность проверок.

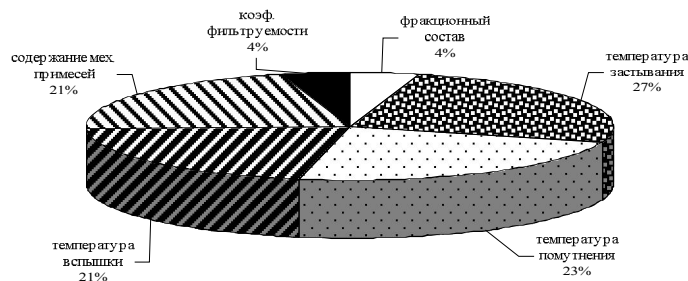


Рисунок 5 – Анализ результатов комплексных испытаний дизельного топлива

Использование потенциала действующей специализированной аккредитованной лаборатории НПЦ «САТиМ» при ВКГТУ им. Д. Серикбаева в сотрудничестве с ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» позволяет осуществлять контроль качества нефтепродуктов, реализуемых в регионе Восточно-Казахстанской области.

Список литературы

1. Постановление Правительства Республики Казахстан от 1 марта 2010 года № 153 об утверждении технического регламента «Требования к безопасности бензина, дизельного топлива и мазута» и внесении изменений в постановление Правительства Республики Казахстан от 29 декабря 2007 г. № 1372.

Получено 11.03.11



ОТ МАМЫ НЕ СПРЯЧЕШЬСЯ

Записка на листе бумаги: «Сходи в магазин, купи хлеба и погуляй с собакой. Мама» – это уже прошлый век. С напоминанием легко справиться небольшое (65×65×16 мм) видео-записывающее устройство с 1,5-дюймовым экраном и магнитом на задней стенке. Можно на столе оставить, а можно и на холодильник прикрепить. В электронной записке помещаются три видеосообщения длительностью до минуты каждое. Сообщение вызывается нажатием соответствующей кнопки. Пока оно не открыто, рядом с кнопкой мигает световой индикатор.

«Наука и жизнь» № 12, 2010