

УДК 629.10.1

**СЕРТИФИКАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА****К.М. Бас<sup>1</sup>, В.В. Кривда<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>кандидат технических наук, профессор кафедры автомобилей и автомобильного хозяйства, Национальный технический университет «Днепровская политехника», г. Днепр, Украина, e-mail: [bas.k.m@nmu.one](mailto:bas.k.m@nmu.one)

<sup>2</sup>кандидат технических наук, доцент кафедры автомобилей и автомобильного хозяйства, Национальный технический университет «Днепровская политехника», г. Днепр, Украина, e-mail: [vitaliy.krivda@gmail.com](mailto:vitaliy.krivda@gmail.com)

**Аннотация.** В работе проведено теоретический анализ состояние сертификации на автотранспорте, и стандартизации, также проводится анализ нормативной базы метрологического обеспечения испытаний автотранспортных средств, обоснована необходимость оценивания неопределенности измерений при проведении испытаний автотранспорта.

*Ключевые слова:* автомобильный транспорт, стандартизация, сертификация, метрологическое обеспечение, испытания.

**CERTIFICATION OF VEHICLE TRANSPORT****Konstantin Bas<sup>1</sup>, Vitaly Krivda<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ph.D., Professor of the Department of Automobiles and Automobile Economy, National Technical University 'Dnipro Polytechnic', Dnipro, Ukraine, e-mail: [bas.k.m@nmu.one](mailto:bas.k.m@nmu.one)

<sup>2</sup>Ph.D., Associate Professor of the Department of Automobiles and Automobile Economy, National Technical University 'Dnipro Polytechnic', Dnipro, Ukraine, e-mail: [vitaliy.krivda@gmail.com](mailto:vitaliy.krivda@gmail.com)

**Annotation.** The paper provides a theoretical analysis of the state of certification in motor vehicles, and standardization, also analyzes the regulatory framework for metrological support of vehicle tests, substantiates the need to assess the measurement uncertainty during vehicle tests.

*Keywords:* road transport, standardization, certification, metrological support, tests.

**Введение.** Автомобильный транспорт играет огромную роль в экономике любой страны. Высокие темпы автомобилизации (до 55 млн. автомобилей в год) в мире объясняются большой эффективностью, автономностью и мобильностью автомобиля по сравнению с другими видами транспорта. К негативным факторам автомобилизации относятся дорожно-транспортные происшествия и их последствия, а также загрязнение окружающей среды [1].

**Целью работы** является анализ системы сертификации на автомобильном транспорте с учетом требований безопасности его функционирования для окружающей среды.

К сертифицируемой продукции относятся изделия. Используемые на автомобильном транспорте в качестве предметов и средств труда:

Автотранспортные средства (автобусы, грузовые и легковые автомобили, специальные и специализированные автомобили и др.).

Эксплуатационные материалы (нефтепродукты и автопрепараты).

Гаражное оборудование.

К услугам могут быть отнесены:

Услуги в области перевозки грузов и пассажиров;

Услуги по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и др.

Создание и функционирование сертификации на автомобильном транспорте связано с решением следующих задач:

Сертификация продукции предусматривает:

- определение путём проведения испытаний соответствия образца продукции установленным требованиям;

- проверку производства сертифицируемой продукции на наличие условий, обеспечивающих стабильный уровень характеристик и показателей, подтверждаемых сертификационными испытаниями;

- признание имеющихся у заявителя сертификатов соответствия;

- выдачу сертификата соответствия или Одобрения типа транспортного средства;

- инспекционный контроль над соответствием выпускаемой продукции сертифицированным характеристикам и показателям.

Сертификация услуг ТО и ремонту автомобилей.

Для минимизации негативных факторов в соответствии со ст. 29 Законом Украины «О дорожном движении», к участию в дорожном движении необходимо выделить стандарты, по которым допускаются транспортные средства, конструкция и техническое состояние которых отвечают требованиям действующих в Украине правил, нормативов и стандартов, имеющие сертификат на соответствие этим требованиям и прошедшие государственный технический осмотр [1].

**Основной материал.** Рассмотрим для ввоза и регистрации транспортных средств необходимую сертификацию автомобилей на территории Украины. Согласно законодательству Украины, автомобильный транспорт является объектом повышенной опасности, так как может быть источником причинения вреда здоровью и жизни граждан, а также является источником загрязнения окружающей среды.

Без наличия сертификата соответствия невозможно будет оформить транспортное средство в государственной автоинспекции и оформить заявленное автотранспортное средство на учет.

На сегодня сертификат на автомобиль также требуется при проведении таможенного оформления, сертификация автомобильного транспорта и контроль за ее проведением является предметом контроля со стороны таможенных органов, так как сертификатом подтверждаются нормы экологической безопасности. Сертификат на автомобиль нужен для проведения государственной регистрации [2]. Ниже приведена категория автомобильного транспорта, попадающие под эту процедуру:

- легковые, грузовые, грузопассажирские автомобили;
- полуприцепы и прицепы;
- троллейбусы, автобусы;
- специализированная техника;
- мотороллеры, мопеды, мотоциклы.

Сертификация транспортных средств в системе УкрСЕПРО может проводиться как юридическими, так и физическими лицами, а сертификат может быть оформлен как не единичный (один прицеп или легковой автомобиль), так и на серийный ввоз (партии мопедов).

Процедура сертификации происходит в следующей последовательности:

- заполнение автовладельцем специальной формы для проведения сертификации, а также предоставление органу сертификации копии документов на автотранспортное средство.

- рассмотрение заявки сотрудником, который специализируется на данном типе автомобилей.

- осуществление необходимых исследований, перечень которых зависит от типа автомобиля.

- анализ результатов испытаний автомобиля специалистом по сертификации.

- предоставление необходимого пакета документов (при соответствии показателей украинским стандартам) руководителю органа по сертификации для принятия окончательного решения.

После завершения всех проверочных работ владельцу автотранспорта выдается сертификат соответствия на специальном бланке, а также приложение с перечнем стандартов и указанным органом, который осуществил проверку на соответствие конкретного автотранспортного средства.

Также обязательная сертификация грузовых автомобилей и иных транспортных средств, ранее бывших в пользовании.

Международные требования к системам качества в автомобильной промышленности.

Развитие процессов международной стандартизации привели к разработке международного стандарта по

системам менеджмента качества в автомобильной промышленности – ISO/TS 16949:2002 [6].

Этот стандарт является совместной разработкой Международной рабочей автомобильной группы (IATF) и Японской ассоциации автомобилестроителей (JAMA) при поддержке организации ИСО. Он описывает требования к системам менеджмента качества предприятий, которые занимаются проектированием, производством, наладкой и обслуживанием продукции, предназначенной для автомобилестроительной промышленности. При этом ISO/TS 16949:2002 это не только стандарт на систему менеджмента, но и техническая спецификация, которая применяется при производстве автомобильной продукции или на станциях технического обслуживания. На сегодняшний момент ISO/TS 16949 – это альтернатива национальным стандартам для поставщиков автотранспорта и его составных частей [1]. Сертификация по этому стандарту позволит:

- повышать качество поставки серийной продукции и процессов на предприятии;
- применять общепринятые требования международных систем качества к автомобильной индустрии;
- участвовать в тендерах на производство комплектующих как для отечественных, так и для иностранных автопроизводителей и фирменных автосервисов;
- удерживать свою долю рынка, расширяя ее за счет не прошедших сертификацию поставщиков;
- оценивать поставщиков;
- проводить аудиты "третьей стороны", с гарантированной идентичностью требований;
- проводить аудиты в интересах клиента;
- получить сертификат по международному стандарту ISO/TS 16949:2002, вместо множества сертификатов по каждому из национальных стандартов.

В Украине ДСТУ ISO/TS 16949:2005 «Системи управління якістю. Специфічні вимоги до виробників автотранспортних засобів та запасних частин і приладдя до них щодо застосування ISO 9001:2000» (ISO/TS 16949:2002, IDT) утверждён приказом Государственного комитета Украины по вопросам технического регулирования и потребительской политики №239 5.09.2005 с введением в действие с 1.01.2007.

16949:2002 к испытательным лабораториям указывается, что свидетельством приемлемости лаборатории для потребителя может являться ее аккредитация по международному стандарту ISO/ IEC 17025 [8].

Этот стандарт определяет международное признание результатов испытаний и калибровки лабораториями, получившими аккредитацию от органов, которые заключили MRA с аналогичными органами других стран. Он законодательно закрепил необходимость наличия процедур оценивания неопределенности измерений, проводимых в аккредитованных лабораториях:

- при выборе, разработке и оценивании пригодности методов и процедур, которые используются в деятельности лаборатории (п. 5.4.1);

- при применении стандартизованных, нестандартизованных и разработанных лабораторией методов и процедур калибровки или испытания (п.5.4.6);

- при оформлении свидетельств о калибровке и протоколов испытаний (п. 5.6.2.1.1, 5.10.4.1);

- при создании программ и процедур калибровки своих собственных исходных эталонов, образцовых веществ и оборудования, для обеспечения прослеживаемости проводимых лабораторией калибровок и измерений к Международной системе единиц (SI) (п. 5.6).

Оценивание неопределенности измерений, проводимых при испытаниях и калибровках должно осуществляться в соответствии с «Руководством о выражении неопределенности в измерениях» [9].

В Украине ДСТУ ISO/IEC 17025:2006 Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій (ISO/IEC 17025:2005, IDT) утверждён приказом Государственного комитета Украины по вопросам технического регулирования и потребительской политики №375 от 27.12.06 с введением в действие с 1.07.2007. Кроме того, с приказом №196 от 1.07.2006 утверждён ДСТУ-Н РМГ 43:2006 Метрологія. Застосування «Руководства по выражению неопределенности измерений» (РМГ 43:2001, IDT) с введением в действие с 01.01.2007.

В соответствии с ISO/ IEC 17025 для лабораторий, проводящих испытания транспортных средств необходимо разрабатывать процедуры оценивания неопределенности. Следует отметить, что, несмотря на большое количество нормативных документов по оцениванию неопределенности измерений отсутствует руководство по оцениванию неопределенности измерений при испытаниях автотранспортных средств. С учетом развития процессов международной стандартизации в Украине, этот пробел должен быть заполнен в ближайшее время.

**Выводы.** Проведение обязательной сертификации необходимо для транспортных средств как новых, вышедших с производства, так и транспортных средств, бывших в эксплуатации. Наряду с процедурой обязательной сертификации автотранспорта также в Украине внедрен международный стандарт ISO/TS 16949:2002, устанавливающий требования к системам менеджмента качества предприятий, которые занимаются проектированием, производством, наладкой и обслуживанием продукции, предназначенной для автомобилестроительной промышленности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Жарко Ю.Г., (2008) / Ю.Г. Жарко. «Испытания автотранспорта: стандартизация, сертификация, оценивание неопределенности измерений».-Харьков/2008. 108-111сс.
2. <https://friedman.com.ua/info/tariff-regulation/certifications/sertifikacija-transportnyh-sredstv-419/>
3. Наказ Держпотребстандарту України №28 від 1 лютого 2005 р. «Про затвердження переліку продукції, яка підлягає обов'язковій сертифікації в Україні».
4. Наказ Державного комітету України по стандартизації, метрології та сертифікації від 17.01.97 г. №23 «Про внесення змін і доповнень до Правил обов'язкової сертифікації дорожніх транспортних засобів, їх складових та приладдя, затверджених наказом Держстандарту України від 17.01.97 №23».
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 13 січня 1999 р. №41 «Про Порядок ведення Української класифікації товарів зовнішньоекономічної діяльності».
6. ISO/TS 16949:2002. Quality management systems -Particular requirements for the application of ISO 9001:2000 for automotive production and relevant service part organizations.
7. Закон України №1765-IV «Про внесення змін до Закону України «Про метрологію та метрологічну діяльність»» від 15.06.04.  
ISO/IEC 17025:2005. General requirements for the competence of testing and calibration laboratories.