

УДК 629.331+629.3.018
О ВВЕДЕНИИ СТАНДАРТОВ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОМОБИЛЬНОГО
ТРАНСПОРТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

С. В. ЛЯХОВ, А. А. АЛЕШКО, Д. Н. КОВАЛЬ
РУП «БЕЛОРУССКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ТРАНСПОРТА «ТРАНСТЕХНИКА»
Минск, Беларусь

Подкомитеты ЕЭК ООН ISO/TC 22/SC 21 и SC 37 активно занимают-ся разработкой стандартов в области электромобильного транспорта. Стандарты осуществляют регулирование по следующим направлениям [1]:

- требования к конструкции, производству и испытаниям электромобильного транспорта в целом;
- эксплуатация и техническое обслуживание электромобильного транспорта;
- требования к конструкции, производству и испытаниям накопителей энергии;
- требования к конструкции, производству и испытаниям зарядных станций.

Особое внимание уделяется требованиям к безопасности электромобильного транспорта.

Авторами проведена систематизация введенных технических нормативных правовых актов (ТНПА) и определен перечень стандартов, которые необходимо принять в ближайшее время. В Республике Беларусь введены следующие ТНПА по электромобильному транспорту:

- Правила ЕЭК ООН № 100 (01) Пересмотр 1 устанавливают требования к аккумуляторным электромобилям в отношении требований к конструкции и функциональной безопасности и методов испытаний;
- Правила ЕЭК ООН № 101 (01) Пересмотр 3 устанавливают требования по расходу электроэнергии и запаса хода электромобильного транспорта категорий M₁ и N₁;
- ГОСТ ИЕС 61851-1-2017 оговаривает общие требования к зарядным станциям;
- ГОСТ ИЕС 61851-21-2016 устанавливает требования к электрическим транспортным средствам в части подключения к зарядным станциям переменного или постоянного тока;
- ГОСТ ИЕС 61851-22-2017 оговаривает требования к зарядным станциям переменного тока;
- ГОСТ ИЕС 61851-23-2017 оговаривает требования к зарядным станциям постоянного тока;
- ГОСТ ИЕС 61851-24-2017 устанавливает требования к цифровой связи между зарядной станцией постоянного тока и транспортным средством для контроля зарядки.

Нормы, которые не введены в Республике Беларусь, но приняты в Российской Федерации:

- ISO 8714:2002 оговаривает методы определения контрольного потребления энергии и контрольного пробега;
- ISO 8715:2001 определяет дорожные эксплуатационные характеристики электромобильного транспорта;
- ГОСТ Р ИСО 12405-1-2013, ГОСТ Р ИСО 12405-2-2014 и ГОСТ Р ИСО 12405-3-2014 устанавливают методы испытаний тяговых литий-ионных батарейных блоков и систем;
- ГОСТ Р МЭК 62196-1-2013 и ГОСТ Р МЭК 62196-2-2013 определяет общие требования и требования размерной совместимости и взаимозаменяемости к вилкам, штепсельным розеткам, соединителям и вводам для зарядки переменным током;
- ГОСТ Р МЭК 62660-1-2014 устанавливает рабочие характеристики литий-ионных батарей;
- ГОСТ Р МЭК 62660-2-2014 определяет методы испытаний на надежность и эксплуатацию с нарушением режимов литий-ионных батарей;
- ГОСТ Р МЭК 62485-3-2013 устанавливает требования к безопасности аккумуляторных батарей;
- ГОСТ Р 56229-2014 оговаривает требования к обозначению и размерам литий-ионных батарей;
- ГОСТ Р 54811-2011 устанавливает методы испытаний на активную и пассивную безопасность электромобилей.

В Республике Казахстан действуют:

- СТ РК ISO 6469-1-2017 определяет требования к аккумулярованию электроэнергии;
- СТ РК ISO 6469-2-2017 определяет средства функциональной безопасности и защиты от повреждений;
- СТ РК ISO 6469-3-2017 оговаривает защиту людей от поражения электрическим током;
- СТ РК ISO 6469-4-2017 устанавливает требования к электрической безопасности после аварии электромобильного транспорта.

Таким образом, можно констатировать некоторое отставание Республики Беларусь от Российской Федерации и Республики Казахстан в области введения и разработки стандартов по электромобильному транспорту, что ставит задачу целенаправленного и ускоренного проведения работ в области развития нормативной технической базы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ИСО – Международная организация по стандартизации. Разработчик и издатель международных стандартов. [Электронный ресурс] // Режим удаленного доступа : <http://www.iso.org>