



Центр научно-технической информации и библиотек
– филиал ОАО «РЖД»

Дифференцированное Обеспечение Руководства

44/2021

В Китае выпустили первый гибридный локомотив на водороде собственного производства

В январе 2021 года на заводе компании CRRC Datong Co сошел с контейнера первый гибридный локомотив на водороде, разработанный в Китае (рис. 1). Это новейшее достижение в области промышленного применения водородной энергии на железнодорожном транспорте свидетельствует о выходе китайского оборудования на высокий мировой уровень.



Рис. 1. Первый гибридный локомотив на водороде

Локомотив рассчитан на работу со скоростью 80 км/ч с постоянной мощностью 700 кВт в течение 24,5 часов.

Максимальная тяговая нагрузка на прямой колее превышает 5 тыс. тонн.

Отмечается, что по сравнению с традиционными локомотивами гибридные, работающие на водороде, не только безопаснее и экологичнее, но и тише, дешевле и проще в обслуживании.

Модульная конструкция локомотива дает возможность использовать разные уровни мощности и режимы в различных условиях, например, в туннелях и шахтах. «В локомотиве используется комбинация системы водородных топливных элементов и мощной литиевой батареи», – рассказал академик Китайской академии наук, главный профессор Юго-западного транспортного университета Чжай Ваньмин. Он также заявил, что этот метод получения энергии без сжигания топлива безопасен, надежен, имеет низкую себестоимость и прост в обслуживании. Кроме того, выброс при использовании водорода только один – это вода, что полностью обеспечивает нулевой уровень углерода и загрязняющих веществ.

«Использование водородного топлива в области транспорта является важным промышленным направлением, и между различными странами мира разворачивается конкуренция с целью рационального использования водородного топлива», - сказал главный инженер CRRC Datong Co. Чжао Минюань. По его словам, в настоящее время водородное топливо успешно используется в аэрокосмической, автомобильной отрасли и городском транспорте Китая. Так же он указал, что характеристики локомотива конкурентоспособны на международном рынке. Поэтому неудивительно, что ряд европейских клиентов уже проявили интерес к покупке локомотива.

В области охраны окружающей среды и климатических соглашений этот локомотив – наше будущее, и он станет нормой в ближайшие годы. Он будет курсировать не только по китайским железным дорогам, но и по рельсам в Польше», – заявила Изабела Лочовска, генеральный директор Польского института транспорта.

Напомним, ранее СМИ писали, что Канадская Тихоокеанская железная дорога (Canadian Pacific Railway) в декабре прошлого года объявила о планах разработки первого в Северной Америке магистрального грузового локомотива, работающего на водороде.

*Источник: cfts.org.ua, 01.02.2021
teknoblog.ru, 2021
cfts.org.ua, 2021
news.myseldon.com, 2021*