



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

Дифференцированное Обеспечение Руководства

86/2022

Гибридный локомотив с тремя режимами тяги (Великобритания)

British Rail Operations (Великобритания) и швейцарский производитель подвижного состава Stadler Rail в 2021 году подписали рамочное соглашение о поставке 30 трехрежимных локомотивов Class 93.

Заказанные машины представляют собой локомотив смешанного движения типа «Во-Во», основанный на локомотивах Stadler класса 68 и 88, которые успешно эксплуатируются в Великобритании в течение нескольких лет (рис. 1).



Рис. 1. Локомотив Stadler Class 68

В настоящий момент на заводе Stadler в Валенсии завершена сборка первого локомотива, который после проведения испытаний в 2023 году будет поставлен заказчику.

Class 93 (рис.2.) – это трехрежимный локомотив. Он уникален тем, что может работать от контактной сети, на аккумуляторах и дизельном двигателе внутреннего сгорания. Это первый локомотив такого класса, спроектированный

и построенный Stadler, что свидетельствует о приверженности компании экологичным технологиям и желанию помочь правительствам и предприятиям во всем мире снизить выбросы углекислого газа в населенных пунктах. Локомотив имеет большую эксплуатационную гибкость, невероятную энергоэффективность. В нем применено множество технологий, которые не только позволяют преобразовать работу поездов в Великобритании, но и реализовать процесс обезуглероживания железных дорог.

Максимальная эксплуатационная скорость нового локомотива составит 175 км/ч, мощность – 4,6 МВт. Class 93 будет оборудован дизельным двигателем Caterpillar C32 (900 кВт) и устройствами, совместимыми с системой электрификации 25 кВ 50 Гц, а также двумя литий-титанатными батареями (800 кВт).



Рис. 2. Компьютерное изображение локомотива Class 93

Высокоэффективный трансформатор и система тяги переменного тока с технологией IGBT с одним инвертором на ось позволит снизить энергопотребление и повысить надежность. Инновационная гибридная сцепка, ориентированная на будущее, позволяет выполнять соединение с составом, как с помощью тягового крюка, так и с помощью автоматической сцепки.

Локомотив Class 93. позволит British Rail Operations выйти на новые операционные рынки перевозок, в частности, экспресс-перевозки, которые ранее были недоступны при использовании имеющегося парка локомотивов.

*Источник: lokomo.ru, 23.07.2022;
railwaygazette.com, 21.07.2022 (англ. яз.)*