

Скоростной полигон: готовность к 200 км/ч

На участке Белореченская – Майкоп к началу зимы выполнен весь комплекс работ для испытания высокоскоростного подвижного состава

РАЗВИТИЕ

Владимир Тихов

Здесь осуществлены модернизация элементов контактной сети и замена сотен опор. До конца уходящего года намечено завершить реконструкцию тяговых подстанций для стабильной подачи постоянного и переменного тока.

Полигон отраслевого назначения на Северо-Кавказской магистрали был построен 40 с лишним лет назад. Каких только новейших образцов тягово-подвижного состава не было опробовано с той поры на участке Белореченская – Майкоп! Это не только мощные локомотивы, модифицированные пассажирские вагоны, но и первые в стране скоростные поезда, уникальный подвижной состав для перевозок спецгрузов. Сейчас 24-километровый полигон является филиалом ВНИИЖТа; здесь проводится множество испытаний с использованием вагонов-лабораторий и современной аппаратуры, о чем не раз рассказывала «Звезда».

Необходимость в модернизации контактной сети на всем участке Белореченская – Майкоп назрела давно. В ближайшее вре-

мя там должны проходить испытания высокоскоростных пассажирских вагонов и нового электропоезда «Сапсан» зарубежного производства, но подвеска контактной сети, устаревшие провода и крепления опор не выдержали бы таких нагрузок.

Реконструкция началась в начале лета. Работы по переустройству контактной сети велись региональными подразделениями компании «РЖДстрой». Была произведена замена железобетонных опор на металлические, осуществлены монтаж алюминиевых консолей и замена кронштейнов; также установили контактные подвески КС-200 и КС-160, предназначенные для высокоскоростного движения. К декабрю обновили более полсотни километров контактного провода. Как пояснили специалисты СМТ №6 – филиала компании «РЖДстрой», при этом применялись как новейшие материалы, разработанные с участием компании «Сименс», так и современные технологии. В частности, установка конструкций и многих элементов контактной сети, точнейшая регулировка геометрических параметров – для достижения надежности скоростной подвески – осуществлялись с помощью измерительного лазерного оборудования.

Как сообщил начальник испытательного полигона Николай Лунев (на фото), еще в середине ноября генподрядчик завершил основную часть работ по реконструкции на участке Белореченская – Майкоп. Вместе с тем все эти месяцы шло проведение различных испытаний в научно-технических и производственных целях, по заданию руководства ОАО «РЖД». Речь идет об исследовании воздействий «колеса – рельсы», испытаниях модифицированных образцов специализированного подвижного состава – транспортеров для перевозки радиоактивных материалов и вагонов-контейнеровозов.

В начале нашей встречи Николай Лунев напомнил о специфике объекта и рассказал о том, какие дополнительные возможности для испытаний открывает модернизация.

– Немаловажно, что на полигон идет подача и постоянно, и переменного тока. Относительно мягкие климатические условия позволяют проводить испытания на протяжении почти всего года. Но главное, полигон оптимально смоделирован для определения различных критических параметров. От Майкопа до Ханской преобладают кривые малого радиуса, позволяющие определить максимальные критические нагрузки на подвижной состав, контактную сеть и верхнее строение пути. Сразу за станцией Майкоп начинается С-образная кривая длиной 350 метров, где испытатели фиксируют показатели при небольших ускорениях. Далее идет 500-метровая кривая – там можно уже разогнаться до 105 км/ч; и так по нарастающей. После километровой «дуги» и



последующем прохождении станции Ханская – не менее 160 км/ч. Затем, где большая кривая протяженностью около 2 тысяч метров, скорость может достигать 180 км/ч. Потом начинается практически прямой отрезок пути, там максимальный показатель скорости однажды удалось довести до отметки 227. А теперь, после модернизации контактной сети, и это не предел. Это особенно важно, если учесть, что новый скоростной поезд «Сапсан» планируют поставлять в РФ под переменный и постоянный ток; а на нашем полигоне созданы все условия для подобных испытаний. Состояние железнодорожного полотна на участке Ханская – Белореченская позволяет проводить испытания со скоростью до 250 км/ч. Почти на всех кривых давно уложены рельсы Р65. Вместе с тем на многих отрезках того участка требуется замена деревянных шпал на железобетонные.

– Николай Николаевич, как удавалось «увязать» плановые испытания тягового подвижного состава с электромонтажными работами, которые шли в течение полугода, тем более что

от Майкопа до Белореченской регулярно ходят пригородные поезда?

– Каких-то особых проблем с этим не возникало. Сначала на разных отрезках полигона работали монтажники ЭМП-666, а затем мы проводили неотложные испытания. С 12 сентября, когда надолго закрыли движение электричек, периодические поезда на тепловозной тяге. Нам, помнится, предоставили возможность проводить испытания «колесо – рельс» на кривых участка Майкоп – Ханская. Допустим, когда трудилось с раннего утра до заката строители и электромонтажники, мы занимались перестановкой колесных пар, готовили вагонные тележки к предстоящим испытаниям. Затем наступал наш черед: по графику в каждый такой день выделялось по два трехчасовых технологических «окна» для испытаний. Такое взаимодействие оказалось оптимальным и плодотворным.

Продолжение темы – в следующем номере



ФОТО АЛЕКСЕЯ ИВАНОВА