

ЦИФРА

Обслуживанием устройств СЦБ на сети российских железных дорог занимаются

500 начальников участков

3200 старших электромехаников

17 000 электромехаников

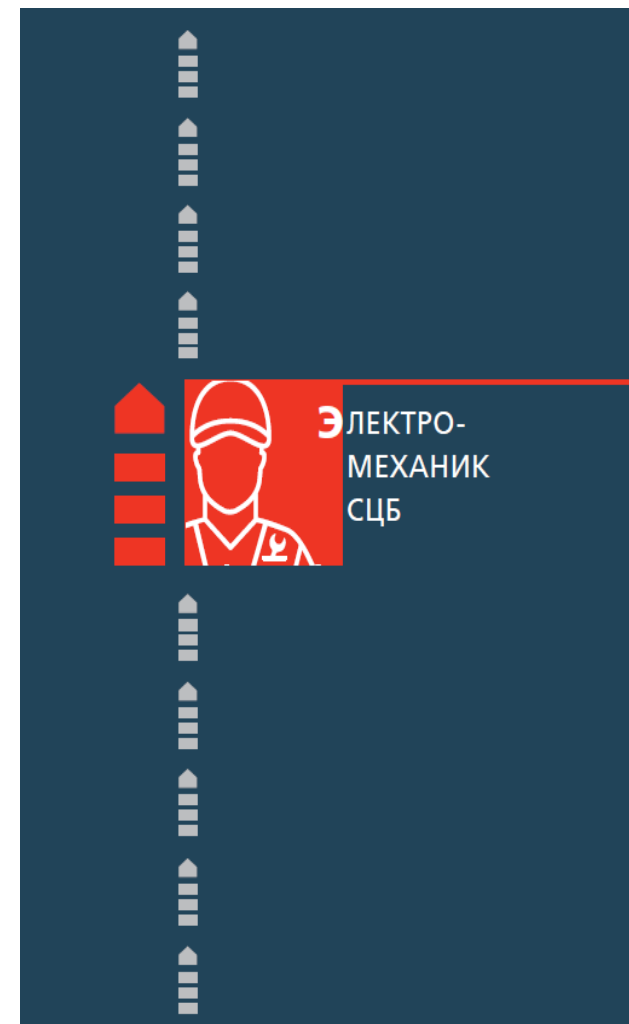
5200 электромонтеров

ИСТОРИЯ

Первые железные дороги обходились без диспетчерского управления и без электромехаников СЦБ. Поездов было мало и ходили они так редко, что достаточно просто было выполнять график движения. Стрелки переводились вручную – этим занимались стрелочники. Безопасность движения поездов обеспечивалось прежде всего за счет правильно разработанного графика движения.

Впрочем, на участках, где интенсивность движения поездов была по тем временам высокой, применялась такая схема организации движения, при которой через определенные отрезки пути (800–900 метров) стояли сигналисты, которые подавали сигналы рожком, и машинисты паровозов, руководствуясь их указаниями, вели поезда один за другим. Это была так называемая «живая» блокировка. И лишь в начале XX века, когда интенсивность движения выросла, когда стали использовать рельсовые цепи переменного тока, появились первые семафоры и системы автоматической блокировки, возникла необходимость иметь в штате сотрудника, который бы следил за исправностью световой сигнализации. В нашей стране

профессия электромеханик СЦБ стала массовой после Великой Отечественной войны, когда железнодорожные станции стали системно оснащаться релейной централизацией, а перегоны – числовой кодовой автоблокировкой.



Свердловская дирекция инфраструктуры – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»

О ПРОФЕССИИ



Главная задача

- обеспечение работы технических средств железнодорожной автоматики и телемеханики



Обязанности

- обслуживает, проверяет состояние и проводит текущий ремонт стрелочных электроприводов, светофоров, автоматики на железнодорожных переездах и пешеходных переходах, а также соединительных кабелей и электрических рельсовых цепей



Профессиональные знания и опыт

- основы электротехники и механики,
- правила технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки электротехнических и электромеханических устройств, кабельных сетей, микропроцессорной техники
- электрические и монтажные схемы устройств автоблокировки, электрической, диспетчерской, горочной централизации, а также способы обнаружения и устранения отказов обслуживаемых устройств



Инструменты и техника

- измерительные и испытательные электроприборы (мультиметры, измерители сопротивления балласта и т.п.)
- гаечные, торцевые, накидные и специальные ключи, пассатижи, кусачки, отвертки, бокорезы, специальные шаблоны



С кем взаимодействует

- дежурный по станции
- диспетчер дистанции СЦБ
- диспетчер дистанции пути
- дорожный мастер

ЦИФРА

120 000

стрелок электрической централизации и более 60 тыс. км автоблокировки действуют в России на сети железных дорог

ЗНАТЬ И УМЕТЬ



Чтобы работать электромехаником, нужно пройти специальную подготовку в техникуме или колледже, где изучают основы электротехники и механики, а также правила технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки электротехнических и электромеханических устройств, кабельных сетей, микропроцессорной техники.

Электромеханики обязаны знать электрические и монтажные схемы устройств автоблокировки, электрической, диспетчерской, горочной централизации, методы и способы обнаружения и устранения отказов обслуживаемых устройств, а также правила выключения действующих устройств из централизации, проверку зависимостей, принципы работы электронных устройств и устройств на микропроцессорной технике.

ОБЯЗАННОСТИ

Электромеханики СЦБ выполняют технологическое обслуживание, проверку состояния и текущий ремонт стрелочных электроприводов, светофоров, автоматики на железнодорожных переездах и пешеходных переходах, а также соединительных кабелей и электрических рельсовых цепей.

Эти работы ведутся по графику и позволяют обеспечить надежную и безопасную работу систем железнодорожной автоматики и телемеханики.

Также электромеханики отвечают за работу устройств, контролирующих габарит подвижного состава и состояние подвижного состава «на ходу», обеспечивающих роспуск вагонов на сортировочных станциях и автоматики пультов управления у дежурного по станции.

И, что является самым важным, именно электромеханики СЦБ «увязывают» все эти устройства между собой. Электромеханики привлекаются для ремонта, установки или наладки нового оборудования и сигнально-блокировочных кабелей, по которым передается информация о состоянии контролируемого объекта.

Если в системе СЦБ возникла неполадка, электромеханик должен в кратчайшие сроки диагностировать и устранить эту неисправность, ведь от его действий зависит безопасность движения. Кроме того, электромеханики каждый месяц участвуют в комплексном осмотре пути, стрелочных переводов и устройств СЦБ. Как правило, бригада электромонтеров во главе с электромехаником обслуживает участок пути в несколько десятков километров, на котором находится несколько станций и порядка сотни стрелочных переводов.