



Ю.С. СМАГИН,
генеральный директор

ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ ЖАТ

ЗАО «Форатек АТ» работает на рынке железнодорожной автоматики 10 лет. С начала создания компания занимается разработкой и внедрением высокотехнологичных систем ЖАТ.

■ Осваивая новые направления в развитии систем ЖАТ, специалисты компании сотрудничают с иностранным производителем микропроцессорного оборудования, продукция которого занимает одно из лидирующих мест на мировом рынке, – концерном Сименс. Совместной разработкой партнеров стала микропроцессорная централизация МПЦ-МЗ-Ф. В ней оптимально сочетается базовая аппаратная платформа, представленная специализированным управляющим компьютером ЕСС, и технологическое программное обеспечение, разработанное специалистами отечественной компании. МПЦ-МЗ-Ф позволяет реализовать высококачественную гибкую систему управления движением поездов и дает возможность российскому разработчику максимально оперативно реагировать на изменения требований со стороны заказчика.

Аппаратура системы соответствует требованиям безопасности уровня SIL 4 согласно европейскому стандарту EN 50129. Уровень безопасности аппаратной части ЕСС также подтверждается положительными заключениями, выданными Испытательным центром железнодорожной автоматики и телемеханики ПГУПС.

В процессе разработки системы специалисты ЗАО «Форатек

АТ» адаптировали аппаратную платформу компании Сименс к использованию с напольным оборудованием, применяемым на сети дорог России. Компании учитывают возможность обновления аппаратуры системы, поэтому придерживаются такой технической политики, которая предусматривает совместимость существующих и вновь разрабатываемых аппаратных средств.

Система МПЦ-МЗ-Ф введена в опытную эксплуатацию в 2006 г. на станции Рождество Юго-Восточной дороги. Безопасный интерфейс ввода/вывода реализован на базе модулей INOM. В качестве элементов оконечного интерфейса между системой и напольным оборудованием использованы электромеханические реле. Через год систему приняли в постоянную эксплуатацию и рекомендовали к тиражированию на сети дорог России.

Специалисты ЗАО «Форатек АТ», расширяя функциональные возможности МПЦ-МЗ-Ф, реализовали электронный интерфейс управления стрелками и светофорами, разработали технические решения для ее применения на станциях с различными родами тягового тока, оснастили системой защиты от грозных и коммутационных перенапряжений и др.

В 2009 г. на станции Айдыр-ля Южно-Уральской дороги, на которой действует электротяга переменного тока, в составе безопасного интерфейса ввода/вывода системы МПЦ-МЗ-Ф включены бесконтактные модули управления стрелками (POM4) и светофорами (SOM6). Система с бесконтактным интерфейсом управления стрелками и светофорами внедрена и эксплуатируется на станциях Турмасово Юго-Восточной дороги

(автономная тяга) и Никулино Куйбышевской дороги (электротяга постоянного тока).

Специалисты компании разработали решения по многоуровневой (эшелонированной) защите оборудования объектов ЖАТ от грозных и коммутационных перенапряжений. Эта защита применяется на тех станциях, где действует система МПЦ-МЗ-Ф с бесконтактным интерфейсом управления стрелками и светофорами.

Высокая гибкость аппаратной платформы системы позволяет расширять функциональные возможности. На ее базе созданы системы полуавтоматической МПАБ-Ф и автоматической МАБЦ-Ф блокировки с бесконтактным интерфейсом управления стрелками и светофорами.

Для комплекса сертифицированных, внедряемых и создаваемых ЗАО «Форатек АТ» систем и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики наши специалисты разработали устройства электропитания постов ЭЦ или МПЦ и автоблокировки с централизованным расположением аппаратуры (УЭП-Ф).

В связи с частичной модернизацией релейных централизаций, например ЭЦ-И, подготовлены решения, позволяющие использовать аппаратно-программную базу МПЦ-МЗ-Ф. При этом напольное оборудование и кабель не меняются.

Сейчас специалисты ЗАО «Форатек АТ» продолжают сотрудничать с компанией Сименс, занимаясь расширением функциональных возможностей разработанных микропроцессорных систем централизации и блокировки и адаптацией для российских условий других высокотехнологичных средств железнодорожной автоматики.

ФОРАТЕК АТ

129128, Москва, ул. Бажова,
д. 18, строение 2
Тел.: (495) 730-37-35
Факс : (495) 730-37-36
E-mail: zaofat@foratec.com
www.foratec-at.ru