

КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

С МОМЕНТА ОБРАЗОВАНИЯ В 1989 ГОДУ И ДО СЕГОДНЯШНЕГО ДНЯ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ» Г. ЕКАТЕРИНБУРГ (ДАЛЕЕ АО «АСК») ЗАНИМАЕТСЯ КОМПЛЕКСНОЙ АВТОМАТИЗАЦИЕЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.

Акцент в бизнесе сделан на техническую составляющую, на комплексные решения: обследование, проектирование, комплектацию, изготовление, монтажные и пусконаладочные работы, сервисное и гарантийное обслуживание АСУТП и силового электрооборудования.

С 2003 года «АСК» выполняет модернизацию систем управления механизмами по транспортировке и перевалке сыпучих материалов и систем управления железнодорожными станциями необщего пользования.

МОРСКИЕ ПОРТЫ

Проведены комплексы работ по объектам АСУТП и силовому электрооборудованию (программно-аппаратные комплексы ПАК) в морском порту Восточный для АО «Восточный порт» (конвейеры и перегрузочные машины 2-й очереди производственного перегрузочного комплекса ППК-3), Восточный (разгрузка вагонов, конвейеры и перегрузочные машины 3-й очереди ППК-3):

— введены в эксплуатацию, усовершенствованы (переработано программное обеспечение) системы контроля и управления механизмами конвейеров;

— дополнена диспетчерская система управлением движения угля (примерно 1000 маршрутов перемещения угля между складами), вагоноопрокидывателей, агрегатов разгрузки, стакеров, реклаймеров, судопогрузочных машин, устройств магнитной очистки, аспираций, пылеулавливания, пылеподавления, пробоотборников, дробильно-сортировочных комплексов и других механизмов;

— создан дублирующий (резервный) центральный пост управления, с которого может управляться одновременно 2-я и 3-я очередь углепогрузочного комплекса ППК-3;

— введены в эксплуатацию системы бесперебойного питания систем АСУТП с функциями АВР;

— работает система автоматизированного речевого оповещения по возникающим штатным и аварийным ситуациям на терминале;

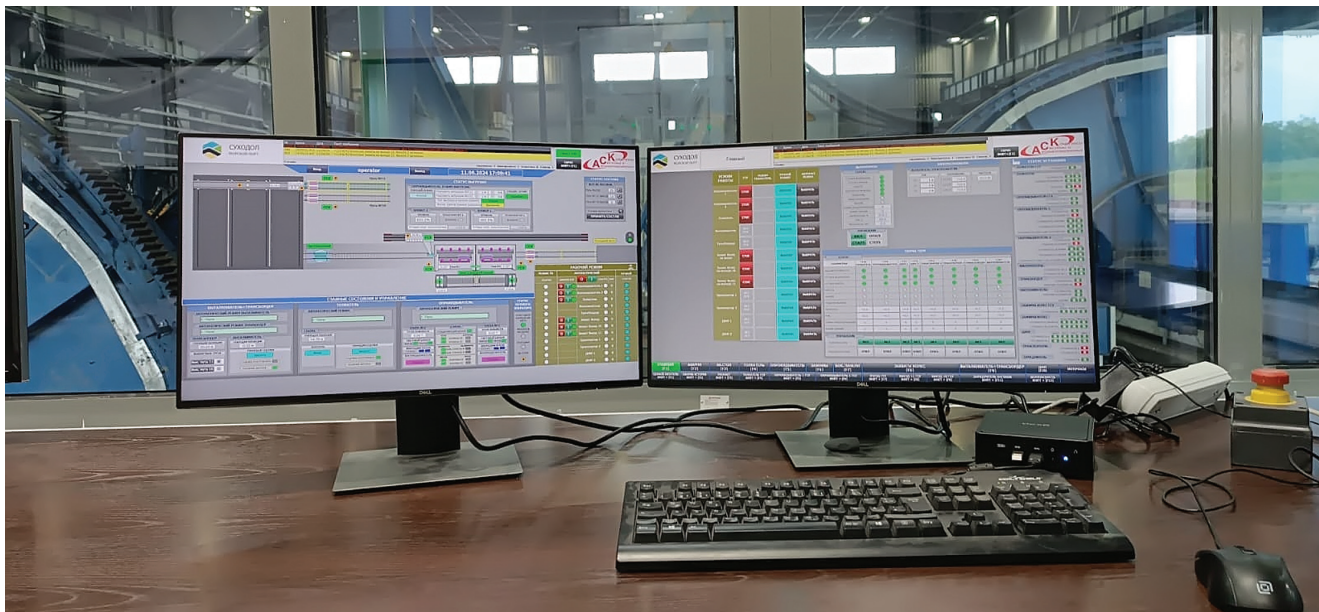
— внедрены информационные системы, позволяющие вести круглосуточный контроль всех производственных процессов перегрузки угля и работы силового электрооборудования ППК-3 (силовых электроприводов, трансформаторных подстанций и центральных распределительных пунктов), систем пожаротушения, систем освещения.

Проведен комплекс работ (проект, разработка программного обеспечения, монтаж и наладка) в морском порту Суходол (ООО «Морской порт Суходол») для станции разгрузки вагонов, конвейерного оборудования углеперегрузочного терминала. Введены в эксплуатацию, усовершенствованы (разработано программное обеспечение) системы контроля и управления механизмами конвейеров, вагоноопрокидывателей, агрегатов разгрузки, стакер-реклаймеров, судопогрузочных машин, вагоноразмораживателей, устройств магнитной очистки, позиционеров, трансбордеров, аспираций, дробильно-сортировочных комплексов и других механизмов.

Выполнены комплексы проектных работ по АСУТП и силовому электрооборудованию в морских портах Усть-Луга для ООО «Еврохим Терминал Усть-Луга» (конвейерная перегрузка минеральных удобрений с помощью крытых и купольных складов) и в морском порту Аврора для ООО «Морской порт Аврора» (объекты конвейеров и вспомогательных механизмов складов хранения угля и объектов морской инфраструктуры):

В это же время в АО «АСК» развиваются и совершенствуются цифровые системы железнодорожной автоматики (СЦБ) — микропроцессорная система управления стрелками и светофорами «МПЦ-АСК», система счета осей вагонов «ССО-АСК» и автоматическая переездная сигнализация «АПС-АСК».



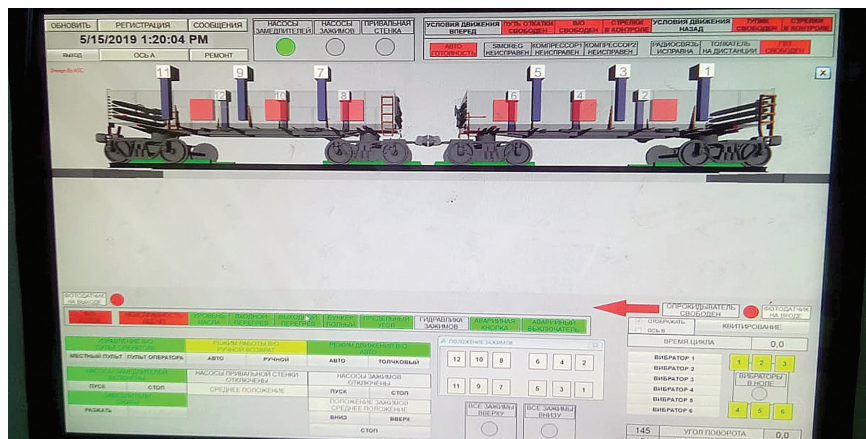


Они предназначены для контроля и управления движением поездов на станциях необщего пользования (в т.ч. портовых), для обеспечения безопасности и повышения пропускной способности подвижного состава. В данных системах проектируется и применяется ж/д оборудование разработанное инженерами АО «АСК», которое изготавливается в собственном сборочном цехе и испытывается сертифицированной лабораторией АО «АСК». Все цифровые системы МПЦ-АСК, ССО-АСК и АПС-АСК имеют декларации о соответствии требованиям ТР ТС 003/2022 «о безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта».

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ СТАНЦИИ

Запроектированы МПЦ-АСК и ССО-АСК и введены в эксплуатацию две железнодорожные станции порта Восточный (внутрипортовая Т-3 и предпортовая Новый парк), модернизируются две ж/д станции внутрипортовая 2-й очереди ППК-3 и портовая ж/д станция производственного перегрузочного комплекса ППК-1). Налажены увязки с устройствами СЦБ примыкающих станций общего пользования РЖД. Внедрены системы оптического считывания номеров (СОСНВ), коммерческого осмотра вагонов (КО), контроль габаритов вагонов (КГУ), системы увязки с автоматическим управлением тормозами (САУТ). Работают системы автоматической генерации сообщений парковой связи станций (в составе МПЦ-АСК).

Модернизирована на МПЦ-АСК ж/д станция АО «Ростерминалуголь» порта Усть-Луга, на ССО-АСК выполнена система слежения за вагонами и увязка с информационно-логистической системой (ИЛС) «ИЛСАР».



Заменены релейные ЭЦ на МПЦ-АСК и ССО-АСК двух ж/д станций Терминал №1 и Терминал №2 для АО «Дальтрансуголь» порта Ванино. Налажены увязки с устройствами СЦБ примыкающих станций общего пользования РЖД. Внедрены системы контроля установки башмаков и системы слежения за вагонами этих станций на базе ССО-АСК с увязкой с ИЛС «ИЛСАР».

На базе ССО-АСК выполнены работы по системам управления торможением и точным остановом вагонов на базе ССО-АСК в морских портах Находка (АО «Восточный порт»), порт Суходол (ООО «МПС»), порт Усть-Луга (АО «РТУ» и ООО «ЕТУ»), порт Тамань (ООО «ОТЭКО-Портсервис»).

Выполнен комплекс проектных работ 1-го этапа по внедрению МПЦ-АСК и ССО-АСК для предпортовой ж/д станции морского порта Аврора.

Проводятся работы по модернизации ж/д станций необщего пользования с применением цифровых ж/д систем разработки АО «АСК» на других предприятиях Урала и Сибири.

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Разработаем и внедрим программно-аппаратные комплексы (ПАК), позволяющие вести управление и осуществлять оперативный контроль за различными технологическими процессами. Это касается не только портовых перегрузочных терминалов, но и объектов металлургии, горной промышленности, цементной промышленности, транспорта и других отраслей. Для этого предприятия АО «АСК» есть высококвалифицированные кадры специалистов по MES-системам (АСУП), АСУТП и регулируемым электроприводам, 35-летний опыт успешной реализации комплексных работ (в т.ч. генподрядных), основные фонды (здания и цеха) и репутация надежного поставщика у сотен заказчиков. Решения по внедрению проектов автоматизированных систем управления и силовому электрооборудованию мы готовы выполнить «под ключ». ■