

Описание функциональных характеристик программы для аппаратного комплекса контроля и управления закрепления составов

Программа для аппаратного комплекса контроля и управления закрепления составов (ПАК КУЗС) предназначена для удаленного контроля и управления напольными устройствами закрепления подвижного состава и тормозными упорами УТС-380 при закреплении и снятии закрепления составов на путях железнодорожных станций в автоматическом режиме.

Основные функции программы:

- передача команды в систему ЭЦ на перевод УТС-380 в нерабочее/рабочее положение при правильно позиционированном подвижном составе и полученной команде на закрепление от системы планирования работы станции;
- контроль положения УТС-380 по сигналам от ЭЦ и передачу его состояния в систему планирования работы станции (при наличии на станции АСУ СТ/ЦЖС);
- получение от комплекса «ПРИЦЕЛ» информации о правильном позиционировании подвижного состава;
- управление переходом с ручного режима управления (с помощью маневровой колонки) на автоматический и возврат в ручной режим в нештатной ситуации;
- ведение электронного журнала о длительности перевода электропривода УТС-380 из одного положения в другое и времени закрепления/снятия закрепления. Журнал ведется в электронном виде с возможностью передачи в существующие АСУ станционного уровня;
- передача в комплекс «ПРИЦЕЛ» информации о состоянии и режимах работы УТС-380 для отображения на экране АРМ комплекса «ПРИЦЕЛ» ДСП.

Входной информацией для ПАК КУЗС является информация, получаемая из комплекса «ПРИЦЕЛ».

В состав входных данных входят:

- маршрутные задания;
- ТГНЛ;
- характеристика пути приема;
- сигнал верного позиционирования от комплекса «ПРИЦЕЛ»;
- команда на закрепление/снятие закрепления;
- информация о состоянии составных частей ПАК КУЗС;
- данные о состоянии контролируемых реле, получаемая от устройств ЭЦ.

В состав выходных данных входят:

- контроль положения устройств закрепления;
- сообщение о невозможности закрепления;
- состояние модуля ввода ПАК КУЗС;
- состояние модулей вывода ПАК КУЗС;
- диагностическая информация.

Тип ЭВМ: компьютер с процессором Intel Core i7

Язык: C#

ОС: Astra Linux Special Edition

Средство хранения исходного текста и объектного кода: Gitlab

Объем программы: 2.3 МБ