

Описание функциональных характеристик программного обеспечения ***«Программа модуля комплекса логической централизации центра радиоблокировки»***

Программа предназначена для работы по схеме «два из двух» и выполняет функции информационного обмена массивами состояний с модулем комплекса вспомогательных функций (КВФ) по сети Ethernet на базе протоколов IP и построения маршрутов поездов, находящихся под контролем центра радиоблокировки (РБЦ). Программа предназначена для эксплуатации в составе аппаратуры шкафа РБЦ.

Основные функции программы:

- Прием по сети Ethernet сообщений от КВФ, их дешифровка и восстановление в оперативной памяти состояний объектов ЖАТ, данных о подключенных к РБЦ поездах и актуальных ограничениях скорости.
- Расчет линейных координат головы и хвоста подключенных к РБЦ поездов, формирование перечня занимаемых ими объектов инфраструктуры.
- Кодирование данных о маршрутах и ограничениях скорости для подключенных к РБЦ поездов в формат выходного сообщения и передача по сети Ethernet в КВФ.

Источником входных данных и одновременно потребителем выходных данных для КЛЦ является модуль КВФ. Взаимодействие с КВФ осуществляется посредством интерфейса Ethernet в соответствии со стеком протоколов UDP/IP.

Входными данными программы модуля КЛЦ являются навигационные и поездные параметры подключенных к РБЦ электропоездов, а также состояния объектов ЖАТ и актуальные ограничения скорости.

Выходными данными программы являются параметры подтвержденного местоположения и маршрутов для поездов, подключенных к РБЦ.

Тип ЭВМ: УВП КМИ.

Язык: C++.

ОС: Эльбрус 8.11 (ядро - Linux 4.9).

Средство хранения исходного текста и объектного кода: система контроля версий TortoiseSVN.

Объем программы: 8.6 МБ.