



TrainSWing LS-07

Локомотивное устройство безопасности

- Безопасная и надежная система, отвечающая требованиям SIL4 согласно стандартам CENELEC
- Современное оборудование на базе микропроцессоров
- Простота эксплуатации
- Высокая надежность, доступность и стабильность
- Простота сборки и установки оборудования
- Простота обслуживания
- Оборудование Класса В в соответствии с действующими TSI CSS



ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Локомотивное устройство безопасности TrainSWing LS-07 (далее LS-07) является локомотивной частью комплекса аппаратуры типа LS. Благодаря унифицированному с модулем TrainSWing STMLS решению, оно уменьшает экономические и технические требования стратегии миграции при построении системы ETCS.

В режиме «Движение» LS-07 обеспечивает четыре основные функции:

- Передача и отображение информации о сигналах между путями и локомотивом
- Контроль того, что передаваемая информация была получена и принята во внимание машинистом локомотива
- Проверка разрешения на движение поезда
- Приведение в действие тормозной системы поезда при отрицательном результате контрольной функции

Кодированный сигнал от рельсовой цепи для данного участка принимается с помощью датчиков перед первой осью. Полученный сигнал обрабатывается в цифровой форме, а затем отображается на локомотивном светофоре. В то же время устройство оценивает вновь создавшуюся дорожную ситуацию, то есть сравнивает вновь отображаемый сигнал с текущей скоростью поезда и отслеживает соответствующую реакцию машиниста локомотива. Если реакция машиниста не соответствует текущей дорожной ситуации даже после звукового предупреждения, устройство приведет в действие тормозную систему поезда.

Когда поезд движется по пути без кодирования или при наличии ограничительного сигнала, LS-07 проверяет бдительность машиниста. При отсутствии адекватной реакции устройство приведет в действие тормозную систему поезда.

В режиме работы «Маневровое движение» LS-07 проверяет

соответствие максимально допустимой скорости движения для маневрового движения и разрешение на движение поезда. Если функции контроля отрицательны, LS-07 приведет в действие тормозную систему поезда.

ОСНОВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Основными компонентами LS-07 являются управляющий компьютер – панель LS-07, блок управления, локомотивный светофор и датчики считыватели кода. Панель LS-07 выполнена в виде набора сменных блоков, расположенных в 19-дюймовом приборном шкафу высотой 3U.

LS-07 оснащен комплексной внутренней диагностикой. Диагностические данные вместе с рабочими записями хранятся во внутренней памяти, откуда они могут быть загружены на внешний USB-накопитель или компьютер.





ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Соответствует стандарту	EN 50 155
Потребляемая мощность	не более 60 Вт
Относительная влажность воздуха	от 15 % до 95 %
Высота над уровнем моря	до 1400 м
Основные номинальные напряжения питания	24, 48, 72, 96, 110 В
Рабочий допуск напряжения питания	-30 %, +25%
Отключение питания	не более 10 мс
Диапазон рабочих температур	от -25 °С до +70 °С

