

- отслеживание проследования границ блок-участков при приёме информации из канала АЛС-ЕН по смене синхрогрупп сигнала;
- формирование допустимой скорости движения по более запрещающему сигналу при одновременном приеме информации из каналов АЛСН и АЛС-ЕН;
- переключение сигнала «К» на БИЛ-УТ и БИЛ-В-ПОМ на «Б» при одновременном нажатии кнопки ВК на БВЛ-У и рукоятки РБ;
- запрет безостановочного проезда светофора с запрещающим сигналом;
- контроль предварительного нажатия на РБ и РБП при трогании на запрещающий сигнал светофора;
- уменьшения значения допустимой скорости движения тепловоза при движении к светофору с запрещающим сигналом до 20 км/ч при отсутствии данных электронной карты;
- запрет перехода в режим «Маневровый» при «К», «КЖ» И «БМ» на БИЛ-УТ и БИЛ-В-ПОМ;
- игнорирование сигналов каналов АЛСН и АЛС-ЕН на БИЛ-УТ и БИЛ-В-ПОМ и индигирование сигнала «Б» на БИЛ-УТ и БИЛ-В-ПОМ при нахождении в режиме «Маневровый»;
- диагностику КЛУБ-У;
- определение параметров движения тепловоза по информации от устройства спутниковой навигации (географической координаты), датчиков угла поворота (пройденного пути, скорости) и электронной карты участка (железнодорожной координаты);
- сравнение фактической скорости движения с допустимой и снятие напряжения с ЭПК при превышении фактической скорости над допустимой;
- исключение самопроизвольного ухода поезда (скатывания);
- контроль исправности датчиков угла поворота;
- осуществление однократного и периодического контроля бдительности машиниста;
- осуществление экстренного торможения тепловоза во время движения посредством КОН в случае выключения ключа ЭПК при отсутствии действий машиниста по торможению тепловоза;
- обмен информацией со станционными, переездами и другими устройствами по цифровой радиосвязи;
- обработку временных ограничений, полученных по радиоканалу;
- безусловное снятие напряжения с ЭПК при получении по радиоканалу соответствующей команды от ДСП;
- запрет проезда светофора с запрещающим сигналом без разрешения ДСП при наличии электронной карты участка и нахождении локомотива в пределах станции, оборудованной аппаратурой радиоканала;
- отсчет текущего московского времени с корректировкой по астрономическому времени спутниковой навигационной системы;
- формирование сигналов о движении со скоростью 2 км/ч и более, со скоростью 10 км/ч и более, со скоростью 20 км/ч и более, со скоростью 60 км/ч и более;
- ввод и отображение локомотивных и поездных характеристик и их сохранение при выключении питания;
- формирование кратковременного звукового сигнала при изменении следующих параметров:
 - а) сигналов светофора;
 - б) количества свободных блок-участков;
 - в) характера движения (прямо/с отключением);
 - г) режима работы: «Поездной», «Маневровый»;
 - д) целевой скорости;
 - е) несущей частоты АЛСН, АЛС-ЕН и активности радиоканала;
 - ж) активности канала АЛС-ЕН, а также при первоначальном появлении сигнала «Внимание!»;