



## РАДИОБЛОК ДЛЯ ВТОРОСТЕПЕННЫХ ПУТЕЙ RBA-10

- Система управления и обеспечения второстепенных путей управляемых диспетчером
- Транспортные ситуации на управляемом пути можно автоматически передавать в вышестоящие системы управления
- Сведение на минимум инвестиционных и эксплуатационных затрат для обеспечения работы
- Место нахождения диспетчера можно удалить от управляемой трассы



### Общее описание

Радиоблок RBA-10 – это набор технических средств и административных мер, составляющих систему управления и обеспечения второстепенных путей, предназначенный для установки на трассах управляемых диспетчером.

Главной задачей системы является повышение безопасности работы на данных видах путей. Система при помощи использованных технических средств предотвращает ошибки обслуживающего персонала, в особенности такие, которые в прошлом вели к ситуациям с тяжелыми аварийными последствиями.

Система составлена таким образом, чтобы ее инвестиционные и эксплуатационные затраты были сведены на минимум. Это достигается не только сведением на минимум затрат на технические средства, изготовленные только для радиоблока, но, прежде всего, использованием уже существующих и на транспортных путях используемых устройств,

которые подходящим способом интегрированы в систему.

### Основное техническое описание

Функции технических элементов в системе RB-10:

- сделать невозможной выдачу конфликтных разрешений
- изображать актуальное состояние всей управляемой области диспетчеру
- позволяет вести электронную транспортную документацию и передачу данных об управляемой области в вышестоящие системы
- изображать состояние переданного разрешения машинисту на ведущем железнодорожном транспортном средстве
- предотвращать движение поезда без разрешения при помощи средств спутниковой навигации системы GPS проверяются операции машиниста, связанные с локализацией поезда и движением поезда в соответствии с переданными разрешениями, а в случае несоответствия выдается

предупреждение машинисту или поезд останавливается

- на отдельных пунктах со стрелками, переставляемыми вручную, проверяются основные положения стрелок после окончания манипулирования
- имеется возможность выдачи аварийного знака СТОП на поезд в случае возникшей опасности
- при помощи дополнительных операций диспетчера позволяет осуществлять в системе управление и движение поездами, не оснащенными терминалом радиоблока.

### Описание архитектуры системы

Система состоит из следующих основных функциональных и технологических комплексов:



- радиоблочной централи (RBS-100) и других технических средств в месте нахождения диспетчера
- радиоблочного терминала на ведущем железнодорожном транспортном средстве (RBV-100) и средств коммуникации на транспортном средстве
- коммуникационных средств для коммуникации данных
- коммуникационных средств для голосовой коммуникации между диспетчером и машинистом.

Технические средства радиоблока в месте нахождения диспетчера

В месте нахождения диспетчера для нужд радиоблока имеются следующие технические средства:

- радиоблочная централь (RBS-100)
- GTN (графическо-технологическая надстройка)
- рабочее место радио-голосовой коммуникации и технические средства для осуществления голосовой коммуникации по стабильным линиям в определенные места
- устройства записи голосовой коммуникации.

RBC – это софтверная модификация МПЦ ESA® 11. RBC может использовать средства аппаратного оснащения поста ESA® 11 (например, станции ответвления), или может иметь собственное аппаратное оснащение, которое используется для целей радиоблока и которое не служит для управления никакой станции.

### Основные технические параметры

Установка системы	однопутные трассы
	100 км/ч
Макс. скорость на пути	в отдельных пунктах радиоблока ограничена в зависимости от степени и способа обеспечения стрелок (согласно TNŽ 34 2620)
Макс. кол-во разделн. пунктов/ поездов, управляемых 1 централью	35 отдельных пунктов, 16 поездов одновременно
Макс. кол-во транспортных путей в 1 отдельном пункте	4
Перестановка и контроль стрелок и сбрасывающих башмаков в отдельных пунктах радиоблоков	автоматические стрелки с контролем конечного положения на светофоре самовозвратной стрелки установка вручную стрелки в отдельных пунктах радиоблоков приводы с электромотором управляемые с RBC
Мин. покрытие сигналом GSM	в отдельных пунктах и прилб. 300м пути перед и за отдельным пунктом