



МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ (МПЦ) ТИП ESA® 33

- Безопасная и надежная система, отвечающая требованиям SIL4, согласно CENELEC
- Электрическая централизация 3-ей категории, пригодная для управления средними и большими железнодорожными станциями и перегонами
- Логические функции выполняются компьютерной частью с продуктивными 32 битовыми компьютерами
- Можно присоединить к системе диспетчерской централизации AŽD Praha
- Сборная система, простое обслуживание
- Пост можно модифицировать для любой системы мировых железных дорог
- Открытая архитектура позволяет расширять новыми типами управляемых внешних устройств СЦБ
- Элиминация реле класса N согласно UIC
- Высокая надежность и готовность
- Низкие затраты по техническому уходу
- Низкие требования на помещение

Общее описание

Электрическая централизация ESA® 33 (далее только ESA® 33) служит для обеспечения и для управления работой на станциях с разветвлением путей и без него. ESA® 33 – это последователь электрической централизации типа ESA11, и речь идет уже о полностью

электронном посту с бесконтактным интерфейсом к напольным элементам электрической централизации. Все управляющие, контрольные и логические функции поста выполняются при помощи компьютера на основании требований работников на транспорте и в зависимости

от состояния технологических комплектов. Электронный бесконтактный интерфейс использован как включатель

исполнительного сигнала к сигнальным лампочкам, приводам, рельсовым цепям, вспомогательным постам, электромагнитным замкам и навязывающим релейным устройствам.

Основное техническое описание

Концепция безопасности с резервированным размещением, с использованием диверсифицирующего программирования.

Отвечает требованиям стандарта CENELEC (особенно EN 50 126, EN 50 128, EN 50 129, EN 50 159).



Управляющая часть поста ESA® 33



Исполнительная часть поста ESA® 33



Передача данных между компонентами поста осуществляется безопасными сетями ETMNET, PENET+ и EINET.

Концепция безопасности исполнительного интерфейса основана на элементах с внутренней безопасностью.

Позволяет управлять максимально 300 стрелочными устройствами, большее количество постов можно взаимно соединять.

Имеет введенные функции путевого оборудования СЦБ.

Имеет введенные функции для обработки и слежения за номерами поездов.

Позволяет производить присоединение к системе

диспетчерской централизации AŽD Praha.

Полная совместимость с системой ERTMS/ETCS (Level 1, Level 2).

Может быть дополнена Графическо-технологической надстройкой (GTN), которая предназначена для автоматического ведения транспортной документации.

Система и внутренняя диагностика могут быть присоединены к диагностической системе LDS.

Можно поставлять и в места с трудными климатическими условиями.

ESA® 33 разделена на уровни:

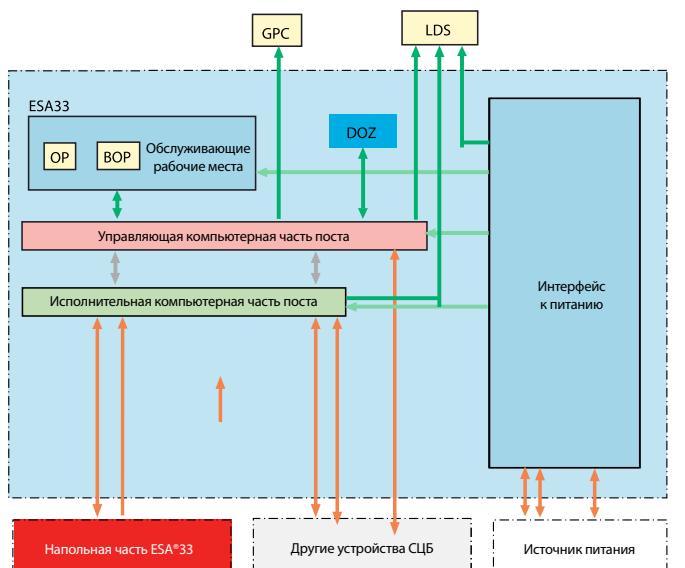
- задающий, состоящий из задающих компьютеров ZPC1, ZPC2,... ZPCn. Служит для

контактов работников транспорта с устройствами, при задании, для визуальной проверки и отмены маршрутов.

- управляющий, состоящий из технологических компьютеров TPC1, TPC2, TPC3, TPC4. Служит для выполнения транспортных алгоритмов.
- исполнительный, состоящий из исполнительных компьютеров EIP. Служит для выполнения частичных алгоритмов, для бесконтактного управления и проверки напольных элементов электрической централизации. Можно определить на удаленные места.

Основные технические параметры

Входное питающее напряжение	3 × 400 В/50 Гц питающее напряжение постоянного тока 24 В
Диапазон температур	+5 до +55 °С (задающий и управляющий уровень) –25 –70 °С (исполнительный уровень)
Относительная влажность	до 80 % (задающий и управляющий уровень) до 100 % (исполнительный уровень)
Отвечает требованиям	EMC/EMI
Срок службы	более 25 лет



Условные обозначения:

- LDS** - экстерная диагностика
- DOZ** - диспетчерская централизация
- OP** - обслуживающее рабочее место активное
- BOP** - рабочее место без обслуживания
- GPC** - обслуживающее рабочее место графическо-технологической надстройки

Главные размеры и схема сбрасывающего башмака

