



DriveSWing AVV-10

ATO over ETCS – локомотивная часть

- Высоко эффективная система автоматизации управления подвижным составом в GoA2
- Совместимое решение, соответствующее спецификациям UNISIG / Shift2Rail для уровня автоматизации GoA2 Подходит для пассажирских поездов (скоростных, дальних, междугородних, пригородных и региональных)
- Подходит для грузовых перевозок
- Повышение безопасности и бесперебойности работы
- Экономия тяговой энергии и сокращение выбросов CO2
- Модульная структура для различных степеней автоматизации вплоть до GoA4
- Совместимость с системами ERTMS / ETCS
- Снижение нагрузки на машиниста - меньше стресса, меньше ошибок
- Система диагностики локомотивного оборудования
- Проверенное решение



ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

DriveSWing AVV-10 (далее AVV-10) - это система, предназначенная для автоматизации управления подвижным составом.

AVV-10 уже 30 лет используется в коммерческих перевозках на главных магистральных и второстепенных линиях, и на более чем 300 локомотивах.

AVV-10 используется для автоматического целевого торможения и оптимизации энергопотребления движения поездов.

Опциональным дополнением AVV-10 является центральный контроллер

транспортного средства CRV, который обеспечивает автоматическое регулирование скорости, управление тяговой системой, управление тормозной системой, взаимодействие динамического тормоза с автоматическим тормозом и управление несколькими локомотивами в поезде.

Блок DPV предназначен для диагностики локомотива и других единиц поезда.

ОСНОВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

AVV-10:

- соблюдение перегонной, заданной и скорости по сигналам

- автоматическое торможение в местах с пониженной скоростью и к местам остановки
- автоматическая остановка с высокой точностью у платформ соответствующих станций и остановок
- высокая временная точность и оптимальное, с точки зрения потребления энергии, движение к месту назначения.
- экономия тяговой энергии
- совместная работа с ETCS согласно спецификациям TSI (2022) для «ATO over ETCS»
- взаимодействие с системой национальной безопасности класса В
- вариант для местных линий - полностью без путевой части (местоположение по GPS)





CRV:

- аperiodическое наведение на требуемую скорость в кратчайшее время
- высокая точность удержания скорости (± 1 км/ч)
- преимущественное использование динамического тормоза, автоматическое управление пневматическим тормозом
- задержка выбора более высокой скорости на указанную длину поезда (выезд поезда из участка ограничения скорости)

- клавиатура выбора скорости

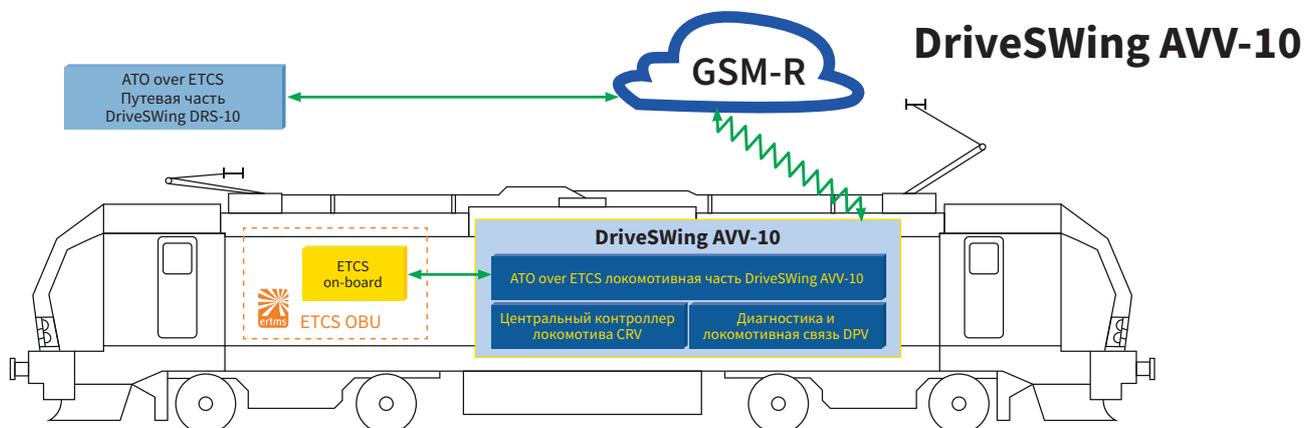
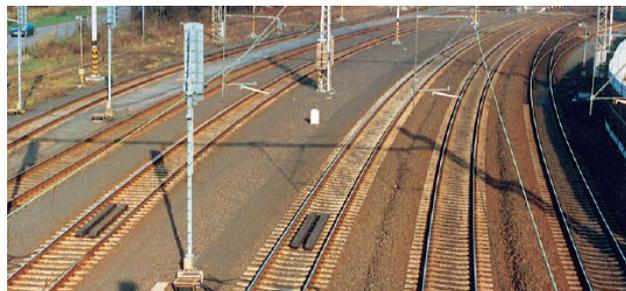
DPV:

- сбор, оценка и отображение данных от CRV, AVV-10 и других систем (привод, вспомогательные приводы, дверные компьютеры, отопление, туалеты, пожарная панель управления и т.д.)
- передача сигнала в / из других вагонов
- управление вагонным оборудованием (внутреннее освещение, информационная система, двери и т. д.)

- обнаружение и отображение состава поезда, расчет длины, веса и процентов торможения поезда
- хранение сообщений об ошибках и выбранных рабочих данных
- запись данных
- возможность беспроводной передачи текущих и записанных данных на удаленный сервер для дальнейшего анализа.
- интерфейс для сервисного ПК
- многоязычная версия HMI

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Напряжение питания	от бортовой сети локомотива
Диапазон рабочих температур	OT4
Климатическая устойчивость	EN 50 155
Точность регулирования скорости	± 1 км/ч
Точность остановки на станции	типовая $\pm 0,5$ м
Точность соблюдения времени в пути	типовая ± 5 с
Экономия энергии тяги	типовая от 10 до 30 %
Срок службы	не менее 25 лет



www.azd.cz

Информация, предоставленная в данном документе, предоставляет общее описание и свойства продукта / устройства, которые могут изменяться в процессе разработки, на основании требований заказчика. Требуемые специфические параметры продукта становятся обязательными только на основании заключенного договора.