



MR-11 – МИКРОПРОЦЕССОРНЫЙ КОНТРОЛЛЕР

- Пригоден для применения на всех типах перекрестков
- Оптимальное управление автодорожным движением
- Высокая надежность
- Простое обслуживание
- Вариабельность и модулярные свойства
- Универсальный коммуникационный интерфейс OCIT

Общее описание

Микропроцессорный контроллер MR-11 – это транспортный контроллер светового сигнализационного устройства, который, благодаря своей модульности в ходе управления автодорожным движением, в основном исполнении предназначен для всех типов перекрестков, включая активную преференцию интегрированной спасательной системы и общественного городского транспорта.

MR-11 это контроллер, конструкция и вариабельность которого принимают во внимание требования и специфику автодорожного движения и используют многолетний опыт работы фирмы с данным видом техники.

Основное техническое описание

Контроллер состоит из управляющего модуля и отдельных включающих плат в модулярном исполнении, позволяющих оптимальное размещение для оптимального управления конкретных световых перекрестков. Компоненты вставлены в пластмассовый шкаф, который обеспечивает их максимальную защиту от влияния окружающей среды.

Контроллер можно дополнить и дополнительным оборудованием, которое подключается к универсальному интерфейсу комму-

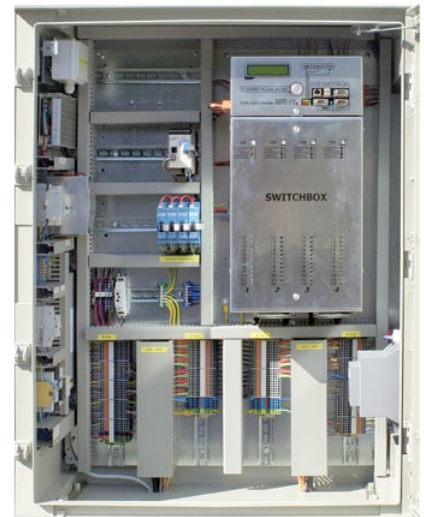
никации контроллера. Благодаря современной элементной базе выполнены строгие требования по безопасности и высокой надежности в ходе работы. Управляющий софтвер имеет две части:

- исходную программу контроллера
- модуль с транспортно техническими данными.

Для записывания транспортных данных используется 2 Гб промышленная карта памяти. На этой памяти можно комплектно записать данные о работе контроллера и детектора, а также данные о транспортной статистике.

Кроме законодательных требований микропроцессорный контроллер MR-11 дополнительно прошел сертификацией и на уровень целостности безопасности SIL3, согласно стандарту ČSN EN 61508, который определяет единый и консистентный подход к оцениванию безопасности электрических, электронных или программируемых систем. Коммуникационная совместимость обеспечена благодаря универсальному интерфейсу OCIT (Open Communication Interface for Road Traffic Control Systems).

Транспортное решение создано в среде стандартного



транспортно-инженерного софтвера LISA+.

Программное оснащение контроллера позволяет осуществлять работу во всех обычных режимах, какими являются:

- постоянные сигнальные планы
- преференция городского общественного транспорта
- динамические программы
- свободное создание сигнального плана
- управление вручную
- программный мигающий желтый
- ночной постоянный красный
- постоянная и динамическая координация
- совместная работа с интегрированной спасательной системой
- совместная работа с вышестоящей транспортной управляющей централью



Контроллер, для осуществления сервисных работ, программирования и диагностики неисправностей, оснащен современным интерфейсом USB, RS 232 и ethernet.

Его составной частью является и интерфейс RS 485 для системной коммуникации и далее параллельный интерфейс с настраиваемым напряжением аналоговой пере-

дачи для коммуникации с другими типами контроллеров или для расширения и на устройства других производителей. Контроллер отвечает требованиям по всесторонней совместимости с обычно используемыми устройствами.

Для дистанционного управления контроллер уже в основном исполнении оснащен GSM модулем,

а для получения точного времени – GPS модулем.

В координированной группе находящихся близи контроллеров любой технологии может MR-11 работать в виде группового или подчиненного контроллера.

Основные технические параметры

Рабочая среда	наружная, с обычным сотрясением
Работа при диапазоне температур внешней среды	от – 40 °С до + 60 °С
Питание	с общественной распределительной сети 230В, 50 Гц
Класс защиты	IP 54
Класс защиты	64
Макс. количество фаз в каждом сигнальном плане	16
Макс. количество силовых выключателей	288
Макс. количество транспортных детекторов	264
Макс. количество пешеходных кнопок	118
Управление вручную	обычно 6 фаз, макс. 20 фаз
Макс. количество программ (сигнальных планов)	60
Контроль светофоров	все установленные
Поддержка LED светофоров	230 V, 42 V, 12 V
Сертификация безопасности согласно ČSN EN 61508	SIL3

