

**ООО "ЭЛСИСТАР"** – производитель программируемых контроллеров и сервисного оборудования управления дорожным движением.

Компания основана группой разработчиков контроллеров дорожного движения ОАО «Телеавтоматика» и работает на площадях данного предприятия с 01.01.2006г.

Основная продукция – контроллеры и системы автоматизированного управления дорожным движением.

Контроллеры УК-4.1, УК-2.5, УК-4.1М и УК-2.6 - это результат тридцатилетнего опыта по разработке и изготовлению дорожных контроллеров; Контроллеры спроектированы с учетом требований потребителей России и СНГ, для работы в тяжелых климатических условиях. Модульная конструкция контроллера облегчает замену неисправных элементов и наращивание возможностей контроллера за счет добавления необходимых модулей

Контроллер УК-4.1 - это основная часть новой системы автоматизированного управления движением транспорта и пешеходов (САУДТ-МЕГАПОЛИС), разработанной и опробованной фирмой "ELsystar" в городе Ростове-на-Дону, с охватом 57 перекрестков. В 2006г. охват системы расширяется до 76 перекрестков. Ведутся работы по внедрению данной системы в городе Санкт-Петербурге Данная система может использовать для связи с объектами регулирования: выделенный проводной канал, выделенный радиоканал, ведётся разработка сетевого адаптера, работающего по каналам в стандартных GSM-сетях через GPRS-модем. Данная система работает в реальном масштабе времени. Поддерживает сетевое управление до 768 объектов.

## Дорожный контроллер УК-4.1М



Контроллер УК-4.1 предназначен для локального и сетевого управления транспортными потоками и пешеходами на регулируемых перекрестках.

Организация движения обеспечивается специальным набором фиксированных программ, состоящих из фаз определенной длительности. Каждая фаза состоит из набора направлений, характерных для данного перекрестка.

### Параметры организации движения:

- Число фаз движения - 16.
- Число направлений движения - 16
- Максимальная длительность фазы - 128 с.(в одном такте)
- Дискретность изменения длительности фазы – 1 с.
- Число фиксированных программ - 16.
- Число подключаемых «табло вызова пешехода» - 4 по одному пешеходному переходу.
- Число направлений приоритетного пропуска (зеленая улица) - 16.
- длительность фаз и промежуточных тактов, а также число фаз и их чередование в каждой программе – произвольное;
- суточный график работы контроллера для каждого дня недели;
- автоматический переход на летнее/зимнее время.

### Режимы работы контроллера:

- Локальный режим по одной из фиксированных программ.
- Локальный режим под управлением автоматического переключателя программ (АПП).
- Режим «ручное управление».
- Режим «табло вызова пешехода» (ТВП).
- Режим координированного управления из центра.
- Режим координированного управления без центра (ведущий - ведомый).
- Режим местного гибкого регулирования (при работе с детекторами транспорта).
- Аварийный режим.

### Силовые каналы:

- Число силовых каналов - 32.
- Максимальный ток нагрузки канала - 5 А, при напряжении- 220 В, 50 Гц.
- Защита от короткого замыкания и перегрузки каждого канала.
- Полная гальваническая развязка от сети 220В.
- Настройка каждого канала на любой цвет (красный, желтый, зеленый).
- Проверка каждого канала на обрыв, пробой и короткое замыкание.

### Сетевые параметры:

- Интерфейсы: RS232, RS-485.
- Протоколы: «ТСКУ», «СТАРТ» (АСУДД), АПИ2000 (САУДТ Мегаполис).
- Каналы связи: выделенный проводной, выделенный радиоканал, GPRS.
- Работа по последовательному интерфейсу с периферийными устройствами: табло вызова пешехода с обратным отсчетом, указатели скорости, табло обратного отсчета.

### Диагностика:

- Проверка силовых цепей.
- Обнаружение конфликтных ситуаций - «конфликт зеленого» и «конфликт красного».
- Автоматический возврат в нормальный режим после устранения конфликта.
- Ведение электронного журнала
- Вывод диагностической информации на инженерный пульт, компьютер или в центр по сети .

Портативный инженерный пульт может быть использован для отображения:

- рабочих режимов (№ фазы, № программы, № такта, время такта);
- текущего суточного времени и даты;
- состояния контроллера (выходные силовые цепи "прозвонка", ЖМ, ОС, конфликт);
- электронного журнала;
- сетевых параметров;
- настроек
- информации о неисправностях.



## Дорожный контроллер УК-2.5



Контроллер УК2.5 предназначен для локального и сетевого управления транспортными потоками и пешеходами на регулируемых перекрестках.

Организация движения обеспечивается специальным набором фиксированных программ, состоящих из фаз определенной длительности. Каждая фаза состоит из набора направлений, характерных для данного перекрестка.

### Параметры организации движения:

- число направлений движения – не более 8;
- число фаз – не более 4;
- дискретность изменения длительность фазы и промежуточных тактов – 1с;
- максимальная длительность фазы – 63с;
- максимальная длительность промежуточных тактов – 63с;
- число фиксированных программ – не более 4;
- длительность фаз и промежуточных тактов, а так же чередование фаз в каждой программе – произвольное;
- число миганий зеленого сигнала в каждой фазе произвольное;
- возможные состояния контроллера – ОС, ЖМ, Фаза, Программа;
- число переключений программ в сутки – не более 10, дискретность - 1 мин.;
- суточный график работы контроллера для каждого дня недели.

### Режимы работы контроллера:

- локальный режим под управлением программы суточного графика;
- локальный режим под управлением программы с использованием кнопки табло вызова пешехода (ТВП);
- ручное управление от выносного пульта управления (ВПУ);
- ручное управление от инженерного пульта (ИП);
- режим координированного управления «ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА»;
- аварийный режим (конфликт «красного» или «зеленого»).

### Силовые каналы:

- Число силовых каналов – 16.
- Максимальный ток нагрузки канала – 3,5 А , при напряжении ~220 В, 50 Гц.
- Минимальный ток нагрузки канала – не менее 100 мА.
- Суммарный ток всех каналов не более 20А.
- Электронная защита от короткого замыкания и перегрузки.
- Тип нагрузки – активный (лампы накаливания), активно-реактивный (нагрузка с трансформаторным преобразователем).
- Все силовые каналы имеют полную гальваническую развязку от сети ~220 В, 50 Гц как по выходу (управление), так и по входу.
- Включение силовых каналов происходит синхронно с сетью ~220 В, 50 Гц, что увеличивает срок службы ламп и силовых ключей.
- Контроль всех силовых каналов на пробой, обрыв и замыкание между собой.
- Обнаружение конфликта «зеленого» и конфликта «красного».
- Возможность присвоения каждому каналу любого цвета – красного, желтого или зеленого.

### Параметры контроллера:

- Погрешность отсчета интервала времени – 1 %.
- Параметры питающей сети: ~220В +10 % и – 30 % . Частота переменного тока 50Гц.
- Мощность, потребляемая без нагрузки, не более 40 Вт.
- Габаритные размеры, мм – 325 x 530 x 545.
- Масса не более, кг – 30.
- Автоматический переход на летнее/зимнее время.
- Контроллер имеет полную конструктивную совместимость с предшествующими контроллерами УК-2 (может быть установлен в те же шкафы).

Производитель: ООО "ЭЛСИСТАР"

Тел/факс: (86635) 4-10-34

E-mail: [arkhast@mail.ru](mailto:arkhast@mail.ru)

[WWW.elsystar.com](http://WWW.elsystar.com)

Директор ООО "ЭЛСИСТАР"

Архестов Руслан Махмудович

