



СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ «ЛИРА» (СОУЭ «ЛИРА»)

Производитель: ОАО «Завод Спецавтоматика», РБ
Сертификат: Сертификат соответствия № ВУ/112 03.03. 033 00699. Срок действия – с 14 апреля 2007 г. по 13 апреля 2010 г. Оборудование внесено в перечень средств противопожарной защиты, разрешенных к применению на территории РБ.

Ориентировочная цена: 525.000 бел. руб. с НДС
Время появления на рынке: 2007 г.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Назначение

Система оповещения и управления эвакуацией «Ли́ра» предназначена для построения зональных систем управления оповещением и эвакуацией типа СО1 – СО5. Может устанавливаться на промышленных предприятиях, торговых, медицинских и спортивных комплексах, в гражданских зданиях, сооружениях и различных учреждениях с массовым пребыванием людей с целью трансляции на оповещателя речевой и световой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

По получении сигнала «Пожар» СОУЭ автоматически или по команде дежурного оператора включает алгоритм оповещения, хранящийся в памяти блока управления. Алгоритм оповещения предполагает включение или выключение выходных линий управления через определенные промежутки времени относительно сигнала «Пожар» на входе СОУЭ.

Запуск оповещения производится вручную (оператором) или автоматически по сигналу ППКП (по цифровой линии связи или через дискретные входы запуска). При запуске по цифровой линии к СОУЭ подключается интерфейсная линия связи RS-485 от прибора пожарной сигнализации, имеющего соответствующие интерфейсные выходы и адаптированного для работы с СОУЭ. Запуск через дискретные входы осуществляется посредством подачи сигнала «Пожар» с выхода ППКП на входы запуска блока коммутации. Включение выходной линии управления означает, что на соответствующие выходные линии управления подается напряжение питания. К этим линиям подключаются исполнительные устройства, обеспечивающие выполнение алгоритма оповещения: световые и речевые оповещатели, лампы аварийного освещения, указатели путей эвакуации и т. п. Кроме того, включается соответствующая линия речевого сигнала, передающая фонограмму, записанную в блоке коммутации и содержащую фиксированное речевое сообщение. Выход речевого сигнала блока коммутации подключается к входам приборов речевого оповещения, которые расположены на выходных линиях управления. В качестве объектов приборов речевого оповещения могут быть использованы «активные колонки» – усилители мощности, оснащенные трансформаторными выходами и колонками, имеющими трансформаторные входы и т. п.

При возникновении чрезвычайной ситуации для передачи экстренных сообщений автоматический режим может быть прерван с помощью ручного управления. Дежурный оператор с помощью микрофона может немедленно проинформировать людей в соответствии со сложившейся ситуацией и дать точные указания о дальнейших действиях. При поступлении сигнала с микрофонной панели блок управ-

ления адресует команду на блок коммутации, в результате чего его вход переключается на прием речевых сигналов микрофона. Регулировать выходные линии управления, по которым транслируется сообщение, можно с помощью кнопок микрофонной панели.

Для организации двусторонней связи зоны оповещения, осуществляемой по двухпроводным линиям, контролируемым на замыкание и обрыв, в диспетчерской (для СО4, СО5) используются вызывные панели (устанавливаются в зонах оповещения и подключаются к блокам коммутации) и переговорная трубка (подсоединяется к блоку управления). При нажатии кнопки на вызывной панели блока управления зона вызова автоматически определяется и индицируется.

При необходимости дежурный оператор может установить или отменить связь.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Унифицированные блок управления и панель микрофонная (предусмотрена возможность увеличения зон оповещения с 1 до 32 без замены или доукомплектования блока управления и панели микрофонной);
- Соответствие требованиям СТБ 11.14.01 «Приборы управления пожарные. Общие технические условия»;
- Возможность автоматического (от реле ППКП или внешней цифровой линии связи) и ручного запуска системы;
- Повышенная устойчивость работы системы – наличие основной и резервной линий питания с переключением при неисправности, дублирование и контроль цифровых (RS-485) линий управления;
- Автоматический контроль входных/выходных линий управления и линий связи;
- Предусмотрена возможность проведения тестирования системы в автоматическом режиме;
- Предусмотрена возможность организации 4-уровневой системы допуска к функциям управления;
- Гибкая система установки параметров алгоритма оповещения (задержка включения выходных линий управления, возможность установки приоритетов входов – «запуска») при помощи персонального компьютера;
- Предусмотрена возможность ведения журнала событий в энергонезависимой памяти (до 1000 сообщений);
- Увеличенная (до 120 с) длительность записи и воспроизведения сообщений о пожаре.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество релейных входов – «запуска»)	До 32
Количество зон оповещения	До 32
Количество независимых линий управления	До 64
Напряжение питания, В	20 – 28
Максимальная дальность работы (для систем типа СО3), м	3500
Максимальная дальность работы (для систем типа СО4, СО5), м	500
Диапазон рабочих температур, С°	5 – 40
Максимальный ток выходной линии управления, А	5

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1	Блок управления «Ли́ра – БУ»	1 шт.
2	Блок коммутации «Ли́ра – БК»	от 1 до 16 шт.*
3	Панель микрофонная «Ли́ра – ПМ»)	1 шт.
4	Панель вызывная «Ли́ра – ПВ»	от 2 до 160 шт.*
5	Устройство задержки «Ли́ра – УЗ»	до 64 шт.*
6	Трубка переговорная «Ли́ра – ТП»)	1 шт.
7	Речевой оповещатель «Ли́ра – О1»	до 1 280 шт.*
8	Оповещатель «ВЕГА – СЗ» 24В	до 512 шт.*
* – количество определяется проектом		



БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

Базовый блок СОУЭ предназначен для управления системой и отображения состояния всех составных частей изделия. Устанавливается в помещении дежурного персонала.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение питания, В – (18 ÷ 27,6);
- Максимальный потребляемый ток в дежурном режиме, мА – 100;
- Максимальный потребляемый ток в состоянии «Запуск» тревожного режима, мА – 300;
- Диапазон рабочих температур, °С – от +5 до +40;
- Габариты, не более, мм – 290x270x100;
- Масса, не более, кг – 2.

БЛОК КОММУТАЦИИ

Блок предназначен для обеспечения включения необходимых выходных линий управления и фонограмм по сигналам блока управления.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение питания, В – (18 – 27,6);
- Максимальный коммутируемый ток каждой выходной линии управления, А – 5;
- Длительность фонограммы, содержащей текст речевых сообщений, с – 16;
- Максимальный потребляемый ток в дежурном режиме, мА – 100;
- Максимальный потребляемый ток в режиме управления, без учета тока потребления нагрузок, мА – 180;
- Габариты, не более, мм – 165x195x45;
- Масса, не более, кг – 0,7.

ПАНЕЛЬ МИКРОФОННАЯ «ЛИРА-ПМ»

С помощью панели микрофонной «Ли́ра-ПМ» возможна передача сигналов микрофона, внешних источников звуковых программ и 4-х дополнительных фонограмм (речевые сообщения) на объектовые приборы оповещения по любой линии управления.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение питания – (24±4)В;
- Встроенный микрофонный усилитель с автоматической регулировкой усиления;
- Встроенный громкоговоритель – 0.5Вт;
- Количество дополнительных фонограмм (речевых сообщений) – 4;
- Общая длительность дополнительных фонограмм, с – 120;
- Максимальный потребляемый ток в дежурном режиме – 100мА;
- Максимальный потребляемый ток в режиме «Пожар» – 160мА;
- Диапазон рабочих температур от +5 до +40°С;
- Габаритные размеры – не более 125x88x35мм;
- Масса – не более 0,7г;
- Средняя наработка прибора на отказ – не менее 20 000 ч;
- Установленный срок службы – не менее 8 лет;
- Уровень электромагнитных помех в месте эксплуатации панели микрофонной «Ли́ра-ПМ» не должен превышать требований, соответствующих классу жесткости 2 по ГОСТ 30379.