

## Программа повышения квалификации

### «Инсталляция и конфигурирование систем оповещения и управления эвакуацией» (на примере ИСО «Орион»)

**Продолжительность:** 2 дня (16 академических часов).

#### Категории слушателей:

- специалисты, осуществляющие пуско-наладочные работы оборудования систем противопожарной защиты объектов: систем пожарной сигнализации, систем оповещения и управления эвакуацией (1-5 типов);
- специалисты, осуществляющие администрирование оборудования систем противопожарной защиты объектов.

## Содержание программы

### Тема 1. Аппаратные и программные средства ИСО «Орион»

#### 1. Аппаратные средства интегрированной системы охраны «Орион» (3 ак. часа).

- 1.1. Структура интегрированной системы охраны «Орион».
- 1.2. Извещатели (извещатели адресные пожарные «ДИП-34А», «С2000-ИП», «ИПР513-3А», извещатели порогово-адресные пожарные «ДИП-34ПА», «С2000-ИП-ПА», «ИПР513-3ПА» и др.).
- 1.3. Приемно-контрольные приборы и контроллеры («Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «С2000-2»).
- 1.4. Приборы речевого оповещения «Рупор».
- 1.5. Сетевые контроллеры (ПКУ «С2000М», «С2000-КС»; ППКиУП «Сириус»).
- 1.6. Устройства электропитания («РИП-12», «РИП-24» различных исполнений).
- 1.7. Варианты подключения устройств ИСО «Орион» (интерфейсы RS-485, RS-232, преобразователи интерфейсов «С2000-Ethernet», «С2000-USB», «RS485-USB», «RS232-USB»).

#### 2. Программное обеспечение ИСО «Орион» (0,5 ак. часа).

- 2.1. Структура программного обеспечения ИСО «Орион» (программные модули «UPROG», «PPROG», ПО АРМ «Орион ПРО»).
- 2.2. Назначение, принципы функционирования программных модулей UPROG, PPROG, АБД.
- 2.3. Назначение, принципы функционирования дополнительных программных модулей АРМ «Орион ПРО».

#### 3. Обзор типовых решений, реализованных на оборудовании ИСО «Орион» (0,5 ак. часа).

- 3.1. Типовые решения систем пожарной сигнализации.
- 3.2. Типовые решения систем оповещения и управления эвакуацией (1, 2 типа).
- 3.3. Типовые решения систем оповещения и управления эвакуацией (3-5 типа).

### Тема 2. Инсталляция и конфигурирование оборудования ИСО «Орион»

#### 4. Порядок инсталляции оборудования систем оповещения и управления эвакуацией (4 ак. часа).

- 4.1. Порядок инсталляции оборудования ИСО «Орион» с использованием утилиты UPROG (на базе приборов приемно-контрольных и контроллеров «Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ»; приборов речевого оповещения «Рупор»).
- 4.2. Порядок конфигурирования пульта контроля и управления С2000М с использованием утилиты PPROG.

**5. Порядок конфигурирования оборудования систем оповещения и управления эвакуацией (2 ак. часа).**

- 5.1. Порядок конфигурирования оборудования ИСО «Орион» с использованием программного модуля «Администратор Базы Данных» (на базе приборов приемно-контрольных и контроллеров «Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ»).
- 5.2. Порядок использования программного модуля «Оперативная задача».

**6. Инсталляция оборудования систем оповещения и управления эвакуацией (3 ак. часа).**

- 6.1. Инсталляция оборудования ИСО «Орион» с использованием утилиты UPROG (на базе приборов приемно-контрольных и контроллеров «Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ»).
- 6.2. Конфигурирование пульта контроля и управления С2000М с использованием утилиты PPROG.

**7. Конфигурирование оборудования систем оповещения и управления эвакуацией (2 ак. часа).**

- 7.1. Конфигурирование оборудования ИСО «Орион» с использованием программного модуля «Администратор Базы Данных» (на базе приборов приемно-контрольных и контроллеров «Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ»).
- 7.2. Практикум использования программного модуля «Оперативная задача».

**8. Итоговая аттестация (1 ак. час).**

При успешном прохождении итоговой аттестации по данной программе слушателям выдается **Удостоверение о повышении квалификации.**