

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ НА БАЗЕ  
**НОВОСИБИРСКОГО ИНСТИТУТА БЕЗОПАСНОСТИ,**  
а также при проведении выездных тренингов и семинаров.

Курс: «**ИСО «ОРИОН»: построение систем безопасности различного назначения, программное обеспечение, монтаж и обслуживание системы».**

**1.Оборудование интегрированной системы охраны «Орион».**

1.1. Структура, общие принципы построения ИСО «Орион».

1.2. Организация каналов связи в ИСО «Орион»

1.3. Компоненты системы: извещатели

- извещатели адресные пожарные «ДИП-34А-03-04», «С2000-ИП-03», «ИПР513-3АМ»,

- извещатели порогово-адресные пожарные «ДИП-34ПА», «С2000-ИП-ПА», «ИПР513-3ПА»,

- извещатели охранные адресные «С2000-ИК исп.03», «С2000-СТ», «С2000-СТИК», «С2000-ПИК», «С2000-ШИК», «С2000-В», «С2000-СМК»,

- адресная радиоканальная подсистема на основе «С2000Р-АРР32».

1.4. Компоненты системы: приемно-контрольные приборы и блоки:

- «Сигнал-20П»;

- «Сигнал-20М»;

- «Сигнал-10»;

- «С2000-4»;

- «С2000-КДЛ»;

- «С2000-2».

1.5. Компоненты системы: пульты контроля и управления

- ПКУ «С2000М»;

- ЦПИУ «Орион»;

- «С2000-К»;

- ППКУП «Сириус».

1.6. Компоненты системы: источники и модули электропитания

- «РИП-12»;

- «РИП-24»;

- «РИП-12 RS» - линейка изделий;

- «БЗС»;

- «БЗК».

1.7. Особенности организации электропитания систем обеспечения безопасности различного назначения с помощью резервированных источников питания производства НВП «Болид».

1.8. Сопряжение компонентов ИСО «Орион»:

- преобразователи интерфейсов «С2000-ПИ», «С2000-Ethernet», «С2000-USB», «USB-RS485», «USB-RS232»;

- презентация использования интерфейсов (RS-485 и пр.).

1.9. Обзор новинок и перспективных изделий:

- Серверы с установленным программным обеспечением;
- Центральный пульт индикации и управления (ЦПИУ) Орион.
- Прибор приемно-контрольный и управления «Сириус».

## **2. Программное обеспечение ИСО «Орион».**

2.1. Объектовые АРМ и программы конфигурации системы - автоматизированное рабочее место (АРМ) «Орион-ПРО», прикладное программное обеспечение серии «UPROG», «PPROG».

2.2. Инсталляция АРМ, создание базы данных (БД), администрирование и заполнение БД информацией, работа с основными модулями АРМ.

2.3. Работа с программами конфигурации проборов UPROG, PPROG.

2.4. Работа с дополнительными программными модулями АРМ «Орион ПРО», в составе АРМ.

## **3. Организация систем обеспечения безопасности различного назначения на основе ИСО «Орион».**

3.1 Системы охранно-пожарной сигнализации;

3.2 Системы оповещения и управления эвакуацией;

3.3 Системы управления пожаротушением;

3.4 Системы контроля и управления доступом;

3.5 Системы видеонаблюдения (на базе оборудования НВП «Болид»).

## **4. Инсталляция компонентов интегрированной системы охраны «Орион»**

4.1. Порядок подготовки и настройки версий программы UPROG. Порядок настройки оборудования с использованием программы UPROG (на базе приборов приемно-контрольных и контроллеров «Сигнал-10», «Сигнал-20М», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «С2000-2»; преобразователей интерфейсов «С2000-Ethernet»)

4.2. Порядок подготовки и настройки программы PROG, конфигурирование пульта контроля и управления С2000М программой PROG.

4.3. Самостоятельная работа на стендах по инсталляции и конфигурированию компонентов ИСО «Орион».

## **5. Управление оборудованием систем автоматического пожаротушения с использованием компонентов ИСО «Орион»**

5.1. Организация систем управления автоматическим пожаротушением на базе оборудования ИСО «Орион». Обзор типовых решений.

5.2. Блок приемно-контрольный и управления автоматическими средствами пожаротушения «С2000-АСПТ».

5.3. Блок индикации системы пожаротушения «С2000-ПТ».

5.4. Блок контрольно-пусковой «С2000-КПБ».

5.5. Управление системами газового и порошкового автоматического пожаротушения на базе блока «С2000-АСПТ».

5.6 Инсталляция оборудования систем управления пожаротушением на базе приборов приемно-контрольных и контроллеров «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-КПБ», ПКУ «С2000М».

**6. Конфигурирование интегрированной системы охраны «Орион». АРМ Орион-ПРО.**

5.1. Конфигурирование оборудования с использованием программного модуля «Администратор Базы Данных» АРМ Орион-ПРО (приборы «Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «С2000-2» и пр.)

5.2. Использование программного модуля «Оперативная задача» АРМ Орион-ПРО для мониторинга и управления системой.