

Построение систем пожарной автоматики в соответствии с актуальными нормами (СП 484, СП 6, ГОСТ Р 59638, ГОСТ Р 59639 и т.д.)

План семинара

Оборудование пожарной сигнализации, СОУЭ 1 и 2 типов

- Неадресная СПС и ОС. Оповещение 1 и 2 типов. Приборы и блоки с радиальными ШС: "Сигнал-20М", блоки "Сигнал-20П", "С2000-4".
- Адресно-пороговая СПС. Инновационный блок «Сигнал-10», адресные пороговые извещатели «ДИП-34ПА-03», «С2000-ИППА-03», «ИПР-513-3ПАМ»
- Адресно-аналоговая СПС. Контроллеры «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И исп.01». Преимущества адресно-аналоговой СПС, оптимизация технического обслуживания систем, стоимость владения. Адресные устройства. Управление дымоудалением («С2000-СП4», «С2000-ПКР»).
- Решения для взрывоопасных объектов. Линейка взрывозащищенных адресных извещателей и УДП «С2000-СПЕКТРОН». Взрывозащищенные пульта «С2000-ПКВ» на базе «С2000М», резервированные источники питания. Линейка искробезопасных адресных извещателей: «ДИП-34А-03 Ехi», «С2000-ИП-03 Ехi», «ИПР-513-3АМ исп.01 IP 67 Ехi», «БРИЗ Ехi»
- Новое поколение адресной радиоканальной подсистемы на основе «С2000Р-АРР125» (линейка пожарных извещателей, исполнительных устройств). Ретранслятор «С2000Р-РР». Увеличение дальности радиоканала, автоматизация.

Блоки управления СОУЭ 3 – 5 типов.

- Блоки речевого оповещения «Рупор исп.02», «Рупор исп.03» и блоки расширения «Рупор-БР», работающие с низкоомными оповещателями.
- Расширитель/удлинитель сигнала ГО и ЧС и линейного входа «Рупор-АР».
- Блок речевого оповещения «Рупор-300» с высоковольтной линией произвольной топологии. Интеллектуальные оконечные модули «Рупор-300-МК». «Микрофонная консоль – 20» для управления 20 зонами оповещения по локальной сети.
- Комплекс технических средств «Рупор – Диспетчер» исп.02.
- Собственная линейка акустических модулей ОПР.
- СОУЭ «Антитеррор».

Реализация СПА на базе ИСО «Орион» с учетом требований СП484.1311500.2020, СП 6.13130.2021, ГОСТ Р 59638-2021

- Требования СП484, определяющие архитектуру СПА: устойчивость к единичным неисправностям линий связи, совмещение СПА и других систем, количество ИП, применение адресных и неадресных СПС.

- ППКУП «Сириус» (технические характеристики, перекрестные связи между ППКУП, web-интерфейс) и пульт «С2000М исп.02». Выбор центрального оборудования СПА.
- Требования к организации физических и логических элементов СПС. Зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС) для неадресных, адресно-пороговых и адресно-аналоговых СПС.
- Реализация алгоритмов А, В и С формирования сигнала «Пожар». Минимальное количество извещателей в помещениях.
- Реализация устойчивости к единичным неисправностям линий связи СПА (ДПЛС и RS-485). Шкафы для размещения оборудования СПА «ШПС-12/24 исп.10/11/12». Особенности удлинения резервированного RS-485 (использование преобразователей «С2000-ПИ», «RS-FX», «С2000-Ethernet», «С2000-РПИ»).
- Организация ЛВС для СПА при использовании «Микрофонной консоли – 20» и «Рупор-300».
- Типовые решения СПА на базе ИСО «Орион»: СПДВ, газовое, порошковое и водяное АУПТ.
- Вопросы электропитания СПА на объектах 1, 2 и 3 категорий надежности электроснабжения. Резервированные источники питания.
- АКБ серии «Болид» российского производства со сроком службы 5, 12 и 15 лет.
- Максимальный срок эксплуатации СПС и СОУЭ. Замена СПС при ложных срабатываниях.
- Контроль емкости АКБ в СПС.

Программное обеспечение для диспетчеризации:

- АРМ «Орион Про».
- ПО для отечественных ОС (Astra Linux SE)
- АРМ «С3000» - Кроссплатформенное ПО для организации мониторинга и управления небольшими объектами при помощи web-интерфейса и мессенджера Telegram.
- АРМ «Орион Х» - Кроссплатформенное ПО для построения интегрированных систем безопасности и диспетчеризации СПА с графическими планами помещений.
- Сервера с предустановленным ПО. Источники бесперебойного питания для серверов Volid UPS-1000, UPS-1001 и UPS-3001.