



**Российские сети
вещания и оповещения**

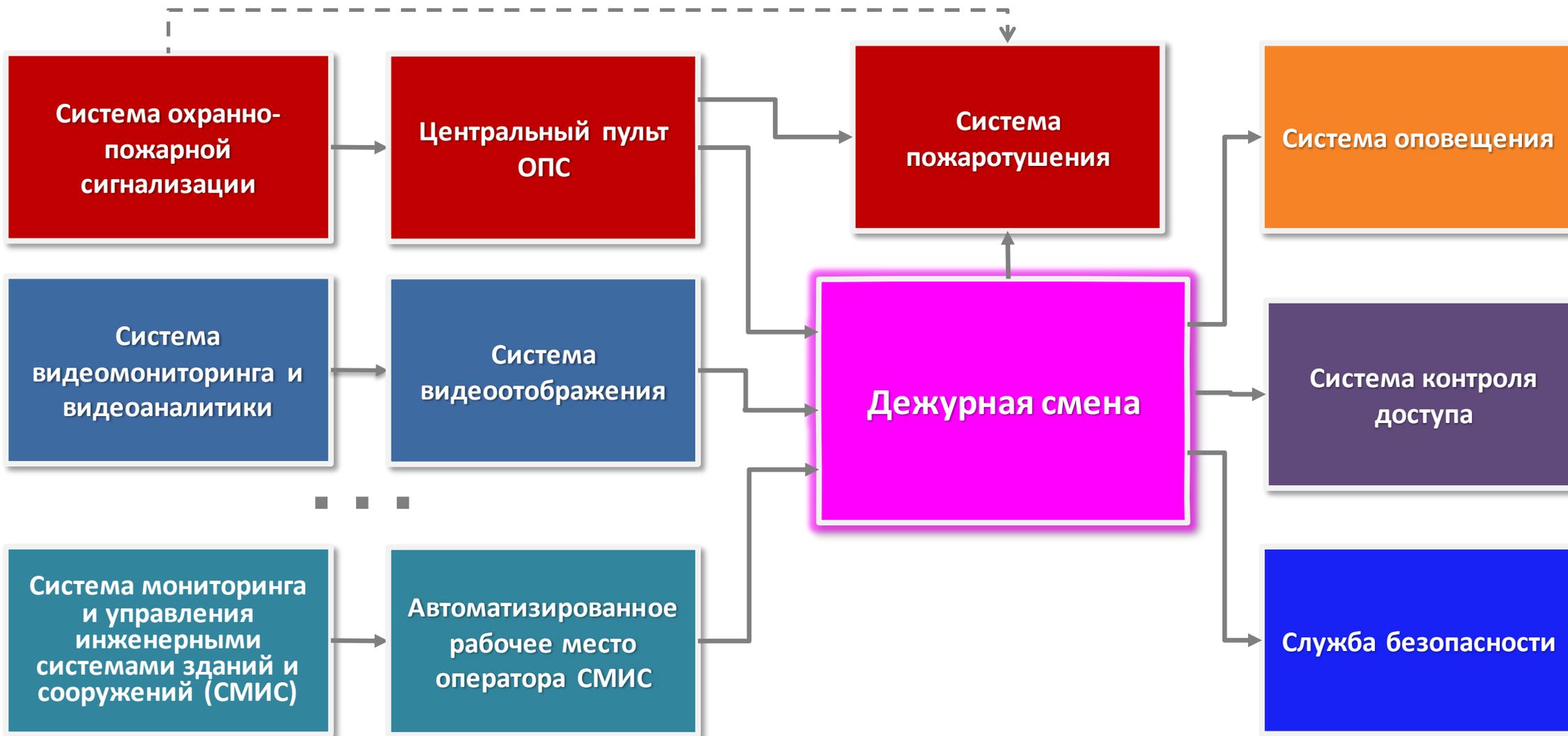
**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
СИСТЕМОЙ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
КРУПНЫХ ТОРГОВЫХ ЦЕНТРОВ**

**Докладчик: Плясунов С.С.
Главный конструктор**

Международный форум «Технологии Безопасности – 2019»



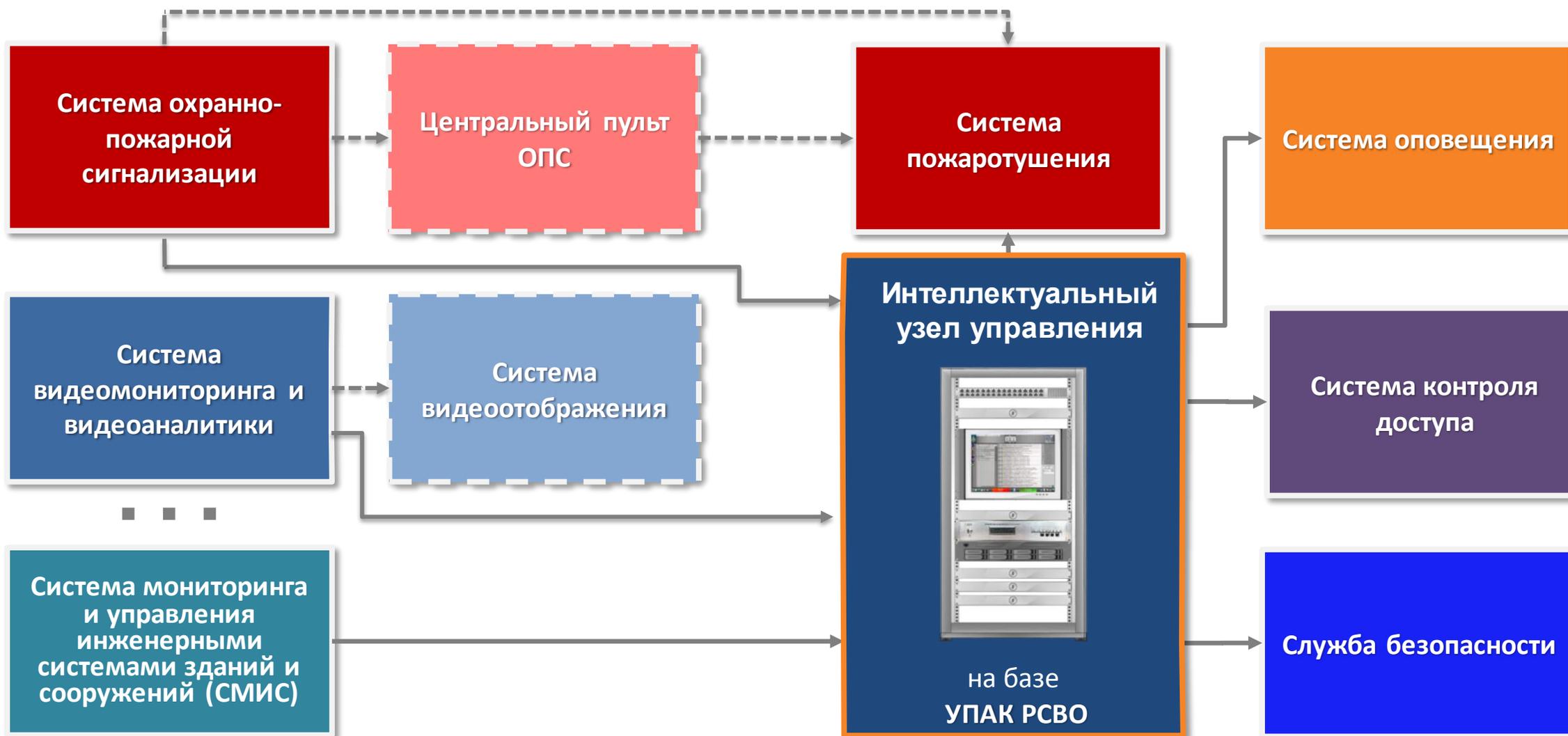
ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР в системах комплексной безопасности ТЦ



Работа исполнительных систем и службы безопасности зависит от действий дежурной смены



Система комплексной безопасности ТЦ на базе Универсального программно-аппаратного комплекса (УПАК) РСВО



УПАК во взаимодействии с дежурной сменой определяет работу исполнительных систем и службы безопасности



УПАК РСВО – интеллектуальная платформа

Универсальный программно-аппаратный комплекс РСВО – это интеллектуальная платформа, представляющая собой совокупность функциональных узлов (устройств) и специального программного обеспечения

Автоматизированное рабочее место (АРМ УПАК)

Узел сопряжения и контроля
(УСК)



Узел приема и обработки сигналов
(УПОС)



Коммуникационный VoIP узел (КУ)



УПАК РСВО – интеллектуальная платформа

Специальное программное обеспечение УПАК – это программный продукт, полностью разработанный в РСВО.

Использованы компоненты с открытым исходным кодом. Язык программирования – C++.
Фреймворк - Qt.

Существует реализация для ОС Astra Linux. Разработано с



PostgreSQL



КБ ПАНОРАМА

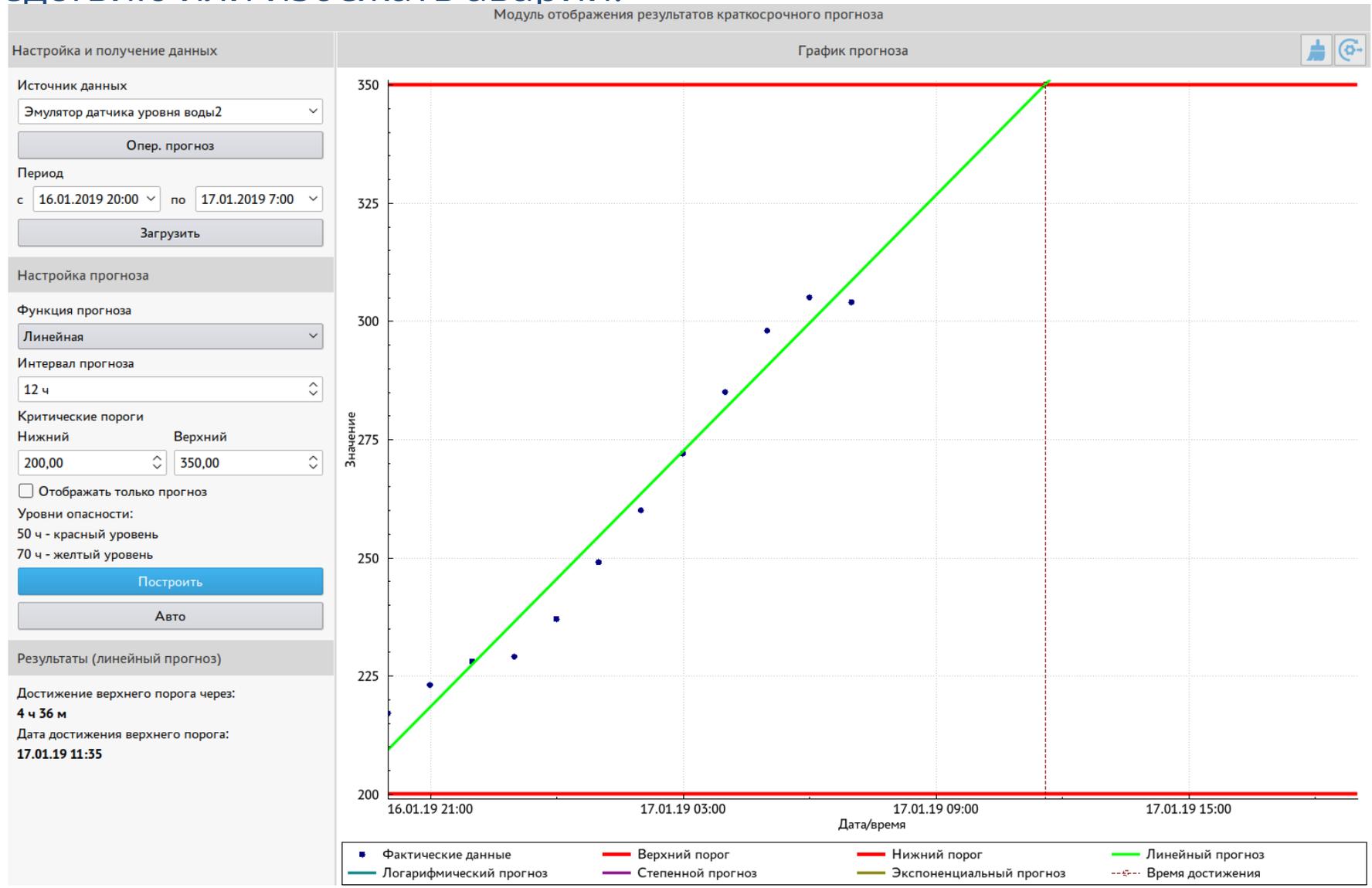


Автоматизированный прием информации от множества источников – путь к повышению объективности выбора сценария реагирования, минимизации субъективизма персонала дежурной смены





Автоматизированная экстраполяция входных данных (краткосрочный прогноз) – способ заблаговременно выдать предупреждение, подготовиться к стихийному бедствию или избежать аварии.





Интерфейс АРМ Универсального программно-аппаратного комплекса (УПАК) РСВО

Модуль взаимодействия с оператором

№	Дата и время	Наименование тревога	Источник запуска	Состояние

Интегрированные системы | Поддержка принятия решений | Внешние модули | Отчеты по тревогам | Журнал сообщений | IP камеры

09:46:56
5 февраля 2019 г.
Оператор: admin
Группа: Администратор
АРМ ДДС

Внимание! Пожарная тревога!

Обращение
по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена» пользователем admin
Исполнители: ОД ДДС.
по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена»
по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена».

Алгоритм действий дежурной службы				
Исполнитель	Время	Тревога	Задачи	

27 сек. Пожарная тревога подтверждена [Запустить] [Отложить]

Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена [Код на запуск:] [Отменить]

- 28.01.2019 15:47:02 Внимание! Пожарная тревога!
- 28.01.2019 15:47:07 Началось выполнение задачи «Подготовить оповещение руководителей и тех. специалистов о ложном срабатывании» по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена»
- 28.01.2019 15:47:07 Произведён запуск алгоритма действий дежурной службы «Пожар: Ложное срабатывание» по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена» пользователем admin
- 27 сек. Пожарная тревога подтверждена
- 28.01.2019 15:52:42 Началось выполнение задачи «Подготовить оповещение руководителей и тех. специалистов о ложном срабатывании» по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена»
- 28.01.2019 15:52:43 Произведён запуск алгоритма действий дежурной службы «Пожар: Ложное срабатывание» по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена» пользователем admin
- 28.01.2019 15:52:44 Завершено выполнение задачи «Подготовить оповещение руководителей и тех. специалистов о ложном срабатывании» по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена»
- 28.01.2019 15:55:24 Завершено выполнение задачи «Проконтролировать оповещение руководителей и тех. специалистов» по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена». Задача...
- 28.01.2019 15:55:24 Завершено выполнение алгоритма «Пожар: Ложное срабатывание» по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена». Затраченное время на выполнение задачи: ...
- 28.01.2019 15:57:44 Внимание! Пожарная тревога!
- 28.01.2019 15:57:49 Началось выполнение задачи «Подготовить оповещение руководителей и тех. специалистов о ложном срабатывании» по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена»
- 28.01.2019 15:57:49 Произведён запуск алгоритма действий дежурной службы «Пожар: Ложное срабатывание» по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена» пользователем admin в качестве локального исполнителя ОД ДДС. Отведённое время на выполнение задачи: 10 мин. Исполнители: ОД ДДС.
- 28.01.2019 15:57:50 До выполнения задачи «Подготовить оповещение руководителей и тех. специалистов о ложном срабатывании» по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена»
- 28.01.2019 15:59:47 Выполнено принудительное завершение работы алгоритма «Пожар: Ложное срабатывание» по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена».
- 28.01.2019 16:13:10 Внимание! Пожарная тревога!
- 28.01.2019 16:19:42 Внимание! Пожарная тревога!
- 28.01.2019 16:19:44 Произведен сброс системы оповещения по тревоге "Пожар"
- 28.01.2019 16:19:44 Произведен сброс системы оповещения по тревоге "Пожар"
- 28.01.2019 16:19:44 Произведён запуск алгоритма действий дежурной службы «Пожар(РЗ)» по тревоге «Пожарная тревога (ручной запуск)» пользователем admin в качестве локального исполнителя ОД ДДС
- 28.01.2019 16:19:46 Завершено выполнение задачи «Подтвердить доведение информации о событии диспетчеру ЕДДС» по тревоге «Пожарная тревога (ручной запуск)». Задача завершена досрочно. Исполн...
- 28.01.2019 16:19:47 Произведен запуск системы оповещения по тревоге "Пожар"
- 28.01.2019 16:19:47 Группе "Оператор ДДС" по коду тревоги "100" отправлены следующие сообщения: сообщение на удаленные АРМ УПАК - "Внимание! Произошло возгорание на охраняемой территории о...
- 28.01.2019 16:19:47 Произведен запуск системы оповещения по тревоге "Пожар"
- 28.01.2019 16:19:48 Завершено выполнение задачи «Открыть запасные выходы» по тревоге «Пожарная тревога (ручной запуск)». Задача завершена досрочно. Исполнитель: ОД ДДС.
- 28.01.2019 16:19:49 Завершено выполнение задачи «Подготовить оповещение персонала» по тревоге «Пожарная тревога (ручной запуск)». Задача завершена досрочно. Исполнитель: ОД ДДС.
- 28.01.2019 16:21:38 Завершено выполнение задачи «Проконтролировать оповещение персонала» по тревоге «Пожарная тревога (ручной запуск)». Задача завершена досрочно. Исполнитель: ОД ДДС.
- 28.01.2019 16:21:38 Завершено выполнение задачи «Подготовить оповещение пожарного расчета» по тревоге «Пожарная тревога (ручной запуск)». Задача завершена досрочно. Исполнитель: ОД ДДС.
- 28.01.2019 16:21:43 Завершено выполнение задачи «Проконтролировать оповещение пожарного расчета» по тревоге «Пожарная тревога (ручной запуск)». Задача завершена досрочно. Исполнитель: ОД Д...
- 28.01.2019 16:21:44 Завершено выполнение задачи «Подготовить оповещение руководства» по тревоге «Пожарная тревога (ручной запуск)». Задача завершена досрочно. Исполнитель: ОД ДДС.
- 28.01.2019 16:21:52 Оповещение по тревоге "Пожар" начато
- 28.01.2019 16:23:22 Оповещение по тревоге "Пожар" закончено
- 28.01.2019 16:25:35 Выполнено принудительное завершение работы алгоритма «Пожар(РЗ)» по тревоге «Пожарная тревога (ручной запуск)».

Шкала времени, мин. -5 0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55

Задача просрочена | До окончания выполнения осталось 5 минут | Задача в процессе выполнения | Запланированная задача

Информирование и оповещение по тревогам | Пусто | Сброс | Проверка оконечных устройств и модулей | Пусто

При поступлении тревожного сигнала автоматически выбирается сценарий реагирования



Внимание! Пожарная тревога!

28.01.2019 15:47:02 **Внимание! Пожарная тревога!**

28.01.2019 15:47:07 Началось выполнение задачи «Подготовить оповещение руководителей и тех. специалистов о ложном срабатывании» по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена»

28.01.2019 15:47:07 Произведён запуск алгоритма действий дежурной службы «Пожар: Ложное срабатывание» по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена» пользователем admin...

27 сек. Пожарная тревога подтверждена Запустить Отложить

Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена Отменить

28.01.2019 15:52:42 Началось выполнение задачи «Подготовить оповещение руководителей и тех. специалистов о ложном срабатывании» по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена»

28.01.2019 15:52:43 Произведён запуск алгоритма действий дежурной службы «Пожар: Ложное срабатывание» по тревоге «Ложное срабатывание. Пожарная тревога не подтверждена» пользователем admin...

Сценарий реагирования может быть вручную отменен или подтвержден. При отсутствии реакции оператора сценарий реагирования запускается автоматически.



Оповещение, информирование и передача команд производится по любым каналам связи



Устройства голосового и звукового оповещения

Устройства голосового и звукового оповещения



Российские сети вещания и оповещения

Спасибо за внимание!

ФГУП РСВО
105094, г. Москва, ул. Семеновский вал, д. 4
Телефон: +7 (499) 639-00-00, 8 (800) 250-59-95
Факс: +7 (499) 639-00-80
E-mail: info@rsvo.ru