

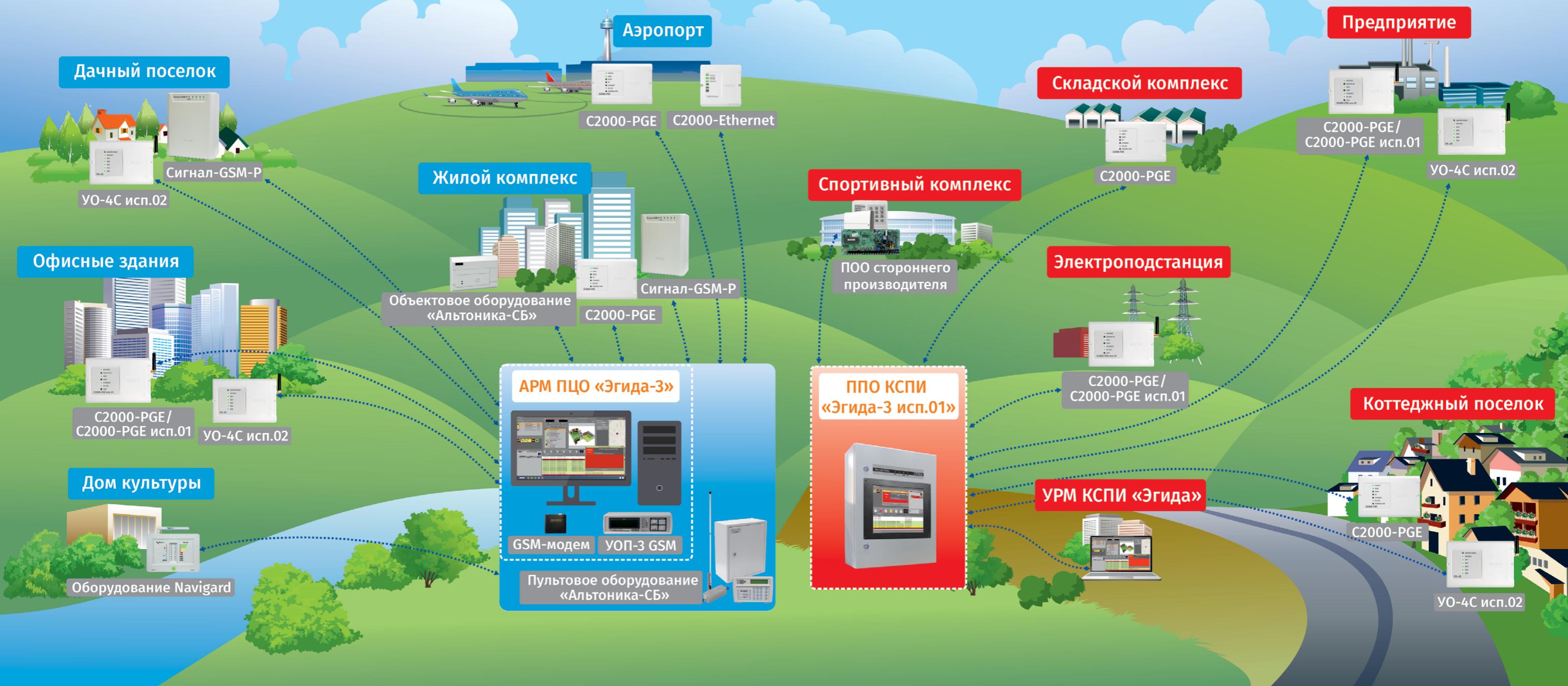


# СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ОХРАНЫ И ПОЖАРНОГО МОНИТОРИНГА

## СОДЕРЖАНИЕ

ОХРАННЫЙ МОНИТОРИНГ .....	2
ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ МОНИТОРИНГ .....	3
ВОЗМОЖНОСТИ ВСЕХ КАТЕГОРИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ АРМ ПЦО «ЭГИДА-3» И КСПИ «ЭГИДА» .....	5
<b>ОХРАННЫЙ МОНИТОРИНГ ОБЪЕКТОВ: КОМПЛЕКС ПУЛЬТОВОЙ ОХРАНЫ «ЭГИДА-3» .....</b>	<b>6</b>
<b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....</b>	<b>7</b>
Особенности программного обеспечения АРМ ПЦО «Эгида-3» .....	7
<b>РЕШЕНИЯ ДЛЯ ДЕЖУРНЫХ ОПЕРАТОРОВ .....</b>	<b>8</b>
Интерактивное рабочее место .....	8
Ситуационная карта .....	10
Карточка объекта .....	12
Видеоподсистема «Эгида-3» .....	14
<b>РЕШЕНИЯ ДЛЯ ГРУПП РЕАГИРОВАНИЯ .....</b>	<b>16</b>
АРМ «ГБР» .....	16
<b>РЕШЕНИЯ ДЛЯ АДМИНИСТРАТОРОВ ПЦО .....</b>	<b>19</b>
Менеджер конфигурации оборудования и объектов охраны .....	19
Редактор планов объекта охраны .....	22
Конфигуратор БД .....	24
Удалённое конфигурирование рабочих мест (сетевой режим) .....	25
Подсистема отчётов .....	28
<b>РЕШЕНИЯ ДЛЯ АБОНЕНТОВ .....</b>	<b>30</b>
SMS-оповещения .....	30
Тревожные извещения .....	32
Мобильное приложение «Личный кабинет» .....	33
Мобильное приложение «Тревожная кнопка» .....	35
Сообщения по электронной почте .....	36
<b>АППАРАТНАЯ ЧАСТЬ .....</b>	<b>37</b>
<b>СЕРВЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ .....</b>	<b>39</b>
Аппаратное обеспечение серверов и мониторинговых станций операторов .....	39
<b>ПУЛЬТОВЫЕ ПРИЕМНЫЕ УСТРОЙСТВА .....</b>	<b>40</b>
УП-3 GSM .....	40
<b>ОБЪЕКТОВЫЕ УСТРОЙСТВА .....</b>	<b>41</b>
С2000-PGE, С2000-PGE исп. 01 .....	41
УО-4С исп.02 .....	42
С2000-Ethernet .....	43
Сигнал-GSM-R .....	44
<b>РЕШЕНИЯ НА БАЗЕ «ЭГИДА-3».....</b>	<b>45</b>
1. Организация мониторинга объектов с использованием каналов сотовой связи и сети Интернет .....	45
2. Организация мониторинга объектов охраны с использованием проводных каналов связи .....	48
3. Организация мониторинга объектов с использованием радиоканала .....	50
4. Организация мониторинга объектов с использованием спутникового канала .....	50
<b>ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ МОНИТОРИНГ ОБЪЕКТОВ:</b>	
<b>КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ «ЭГИДА» .....</b>	<b>51</b>
<b>КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ «ЭГИДА» (КСПИ «ЭГИДА») .....</b>	<b>52</b>
<b>КСПИ «ЭГИДА» - ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПОЖАРНОГО МОНИТОРИНГА ОБЪЕКТОВ .....</b>	<b>52</b>
<b>ПРИБОР ПУЛЬТОВОЙ ОКОНЕЧНЫЙ СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ ППО КСПИ «ЭГИДА» .....</b>	<b>54</b>
<b>УДАЛЁННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО ДЛЯ ППО КСПИ «ЭГИДА» .....</b>	<b>56</b>
<b>ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА ОБЪЕКТОВ ПО РАЗЛИЧНЫМ КАНАЛАМ СВЯЗИ .....</b>	<b>58</b>

# ОХРАННЫЙ МОНИТОРИНГ



# ВОЗМОЖНОСТИ ВСЕХ КАТЕГОРИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ



# АРМ ПЦО «ЭГИДА-3» И КСПИ «ЭГИДА»



# ОХРАННЫЙ МОНИТОРИНГ ОБЪЕКТОВ: КОМПЛЕКС ПУЛЬТОВОЙ ОХРАНЫ «ЭГИДА-3»

Комплекс пультовой охраны «Эгиды-3» призван помочь охранным предприятиям в построении автоматизированных пультов централизованной охраны. Комплекс может быть развернут там, где есть проводная телефонная связь или компьютерная сеть, сотовая связь или возможность использования радиоканала — т.е. фактически везде. «Эгиды-3» строится на базе программного обеспечения и набора центрального и периферийного оборудования. Комплекс наиболее эффективен для охраны объектов, оборудованных приборами интегрированной системы охраны «Орион».



## СОСТАВ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Программное обеспечение включает в себя набор модулей для организации рабочих мест операторов и администраторов ПЦО, взаимодействия с мобильными группами и решения для абонентов. В идеологии ПО заложена совместимость с широким спектром распространенного объектового оборудования. Разные типы пультового оборудования поддерживают различные каналы связи с охраняемыми объектами

## СОСТАВ АППАРАТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- Объектовое оборудование
- Пультовое оборудование

## ВОЗМОЖНОСТИ

- Емкость — от 1 до 10000 объектов
- Удаленная постановка и снятие объектов охраны
- Совместимость с любым охранным оборудованием на объекте
- Раздельная передача сигналов «Тревога», «Нападение», «Пожар», «Неисправность» и др. (более 100 различных видов событий от интегрированной системы охраны «Орион»)
- Дублирование каналов мониторинга
- Гибкая компоновка интерфейса оператора
- Ситуационная карта с контролем групп реагирования
- Мобильные приложения для абонентов и ГБР
- Удаленный видеоконтроль объекта
- Сетевой режим работы «Эгиды-3»

# ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

## ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АРМ ПЦО «ЭГИДА-3»

### РАЗВИТАЯ ЛОГИКА И АВТОМАТИЗАЦИЯ

Автоматизированный контроль состояния объектов охраны, возможность автоматического оповещения абонентов по SMS и электронной почте, смена индикации состояний объектов в графических модулях по поступающим событиям (мультисостояния), построение маршрутов передвижения групп быстрого реагирования (ГБР), резервирование протокола событий, контроль графиков охраны и срока действия договоров на охрану.

### УДОБСТВО И ПРОСТОТА РАБОТЫ И НАСТРОЙКИ

Графическое представление оборудования и объектов охраны в виде древовидной структуры, гибкая настройка рабочего места оператора, запуск всех модулей из единой оболочки с возможностью смены рабочих мест, мастер настроек и привязок, автоматизированное создание объектов охраны на основе аппаратного дерева разделов, система подсказок, настраиваемый интерфейс карточки объектов, возможность работы с несколькими мониторами, использование интерактивных элементов для отображения состояний объектов, разделов, зон, приборов и др.

### НАДЁЖНОСТЬ И ИНФОРМАТИВНОСТЬ

Использование системы шифрованных протоколов, возможность применения системы резервирования каналов связи, возможность дублирования состояний объектов, определение подмены приборов, контроль каналов связи с приборами, использование карты мультисостояний объектов охраны, автоматическое резервирование базы данных (БД), контроль бодрствования персонала ПЦО, контроль действий оператора и работы ГБР, подсистема отчётов и др.

### МОДУЛЬНОСТЬ И СОВРЕМЕННАЯ АРХИТЕКТУРА ПО

Невысокие системные требования, совместимость с различными версиями ОС Windows® (Windows Server 2008-2019, Windows 7-11), широкие возможности интеграции со сторонним оборудованием, простота разработки новых решений благодаря модульной архитектуре, возможность разделения рабочих мест и их удалённого конфигурирования (сетевой режим), наличие мобильных приложений на платформе Android и iOS, собственная видеоподсистема для работы с IP-камерами по проводным и беспроводным каналам связи.

### НЕПРЕРЫВНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОДУКТА

Регулярные обновления на сайте компании, техническая поддержка клиентов, постоянная интеграция новых аппаратных решений, увеличение функциональности и производительности от версии к версии.

АРМ ПЦО «Эгиды-3» - мощный программный продукт, предназначенный для автоматизации пультовой охраны и организации взаимодействия с мобильными группами быстрого реагирования и мобильными приложениями. Поддерживает интеграцию с различными системами передачи извещений по проводным и беспроводным каналам связи

- Возможность мониторинга объектов по разным каналам связи
- Простота подключения объектов
- Совместимость со сторонним объектовым и пультовым оборудованием
- Гибкость и масштабируемость платформы
- Простота интеграций
- Мобильные приложения для абонентов
- Бесплатная техническая поддержка и обновления в течение 5 лет
- Гибкий настраиваемый графический интерфейс оператора
- Решения для абонентов, администраторов, техников, мобильных бригад

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММНОЙ ПЛАТФОРМЫ

- Среда разработки Microsoft Visual Studio (C++)
- Технологии COM, ADO
- Графический интерфейс QT
- Среда функционирования - операционные системы Windows Server 2008-2019, Windows 7-11 x86/x64
- Формат информационной базы данных - Microsoft SQL Server 2008-2019

# РЕШЕНИЯ ДЛЯ ДЕЖУРНЫХ ОПЕРАТОРОВ

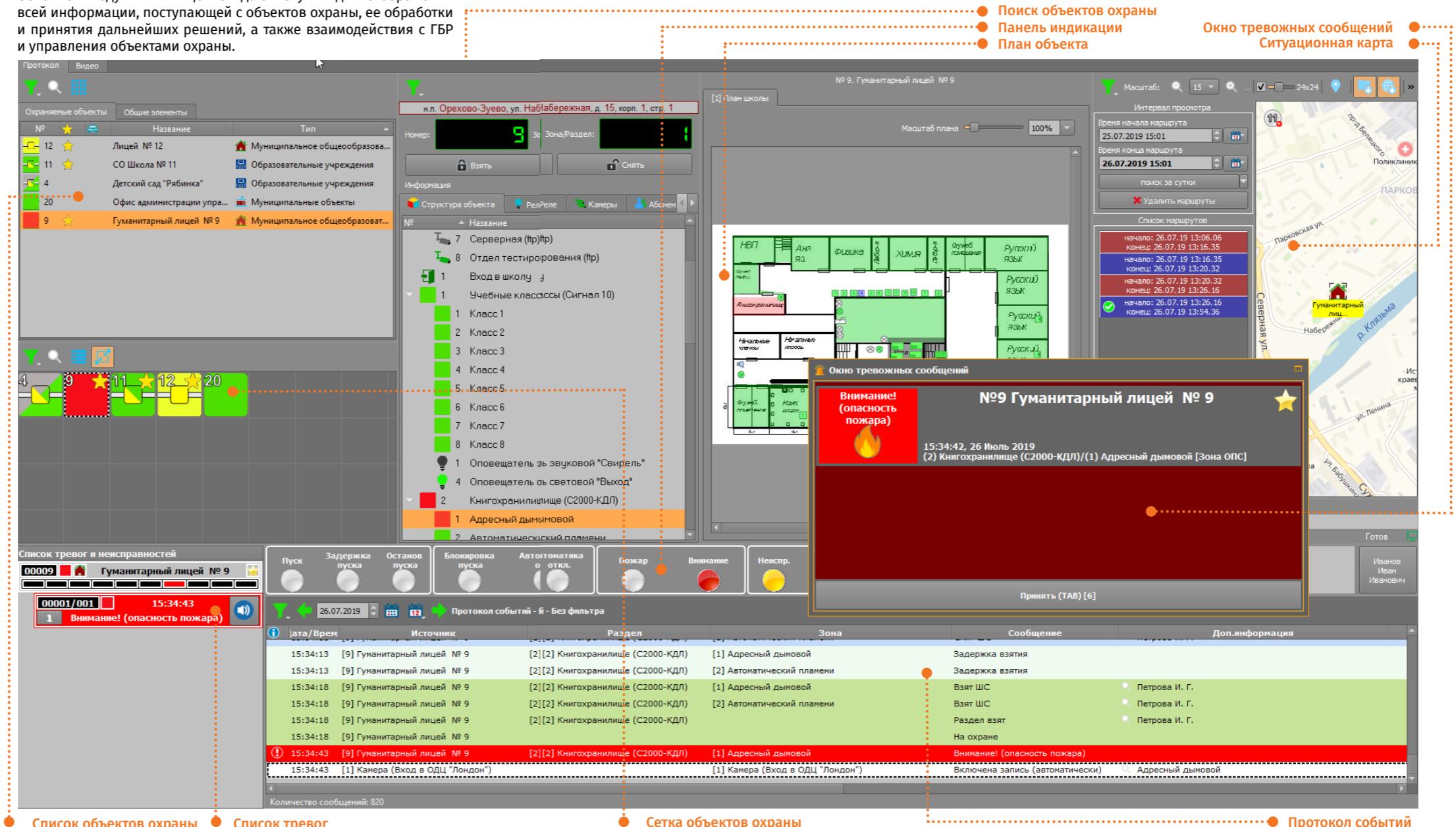
## ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЯ:

- Мониторинг состояния объектов охраны на настраиваемом рабочем месте с точностью до адресного извещателя, входа, реле, считывателя или камеры
- Отображение мультисостояния объектов охраны (ОО) с учётом дублирующих каналов связи и приоритетов тревог
- Размещение модулей на нескольких мониторах для удобства работы оператора
- Представление объектов в виде списка или сетки для отображения любого количества объектов
- Протокол событий с настраиваемым фильтром событий
- Широкий набор фильтров протокола событий, списка объектов, карточки объекта, ситуационной карты
- Модуль поиска объектов охраны с отображением детальной архитектуры дерева ОО, абонентов объекта и их телефонных номеров
- Панель мобильных групп с отображением статуса групп в режиме реального времени
- Управление статусами ГБР и автономной охраны в списке тревог и сетке ОО
- Интерактивный список тревог с окном тревожных сообщений
- Постановка и снятие объектов охраны и их составляющих (разделов, зон и т.д.) из любого графического модуля
- Интерактивный план объекта с отображением мультисостояний объектов охраны и их составляющих (разделов, зон, реле, приборов, точек доступа)
- Ситуационная карта с возможностью отображения ОО, отслеживания перемещения ГБР, построения маршрутов до объектов охраны
- Получение статического изображения на момент тревоги с камер, установленных на объектах (Окно монитора модуля видеоподсистемы)
- Получение видеороликов с удалённых FTP и IP-камер с возможностью их просмотра
- Получение видеороликов по сработке инициатора тревог (привязанных шлейфов, реле, приборов)

# ИНТЕРАКТИВНОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО

## НАЗНАЧЕНИЕ

Основной модуль АРМ ПЦО «Эгид-3» служит для отображения всей информации, поступающей с объектов охраны, ее обработки и принятия дальнейших решений, а также взаимодействия с ГБР и управления объектами охраны.



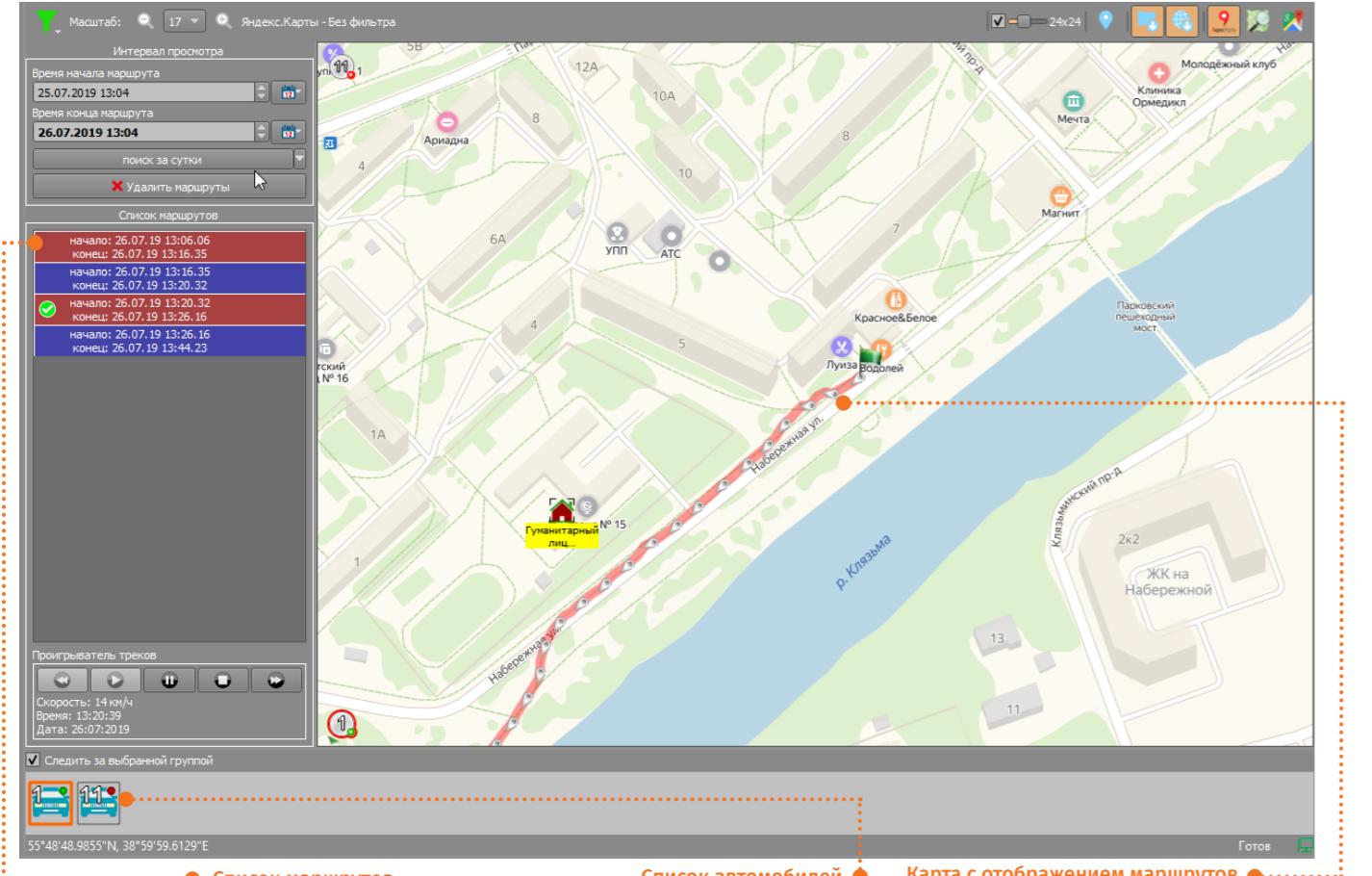
## СИТУАЦИОННАЯ КАРТА

### НАЗНАЧЕНИЕ

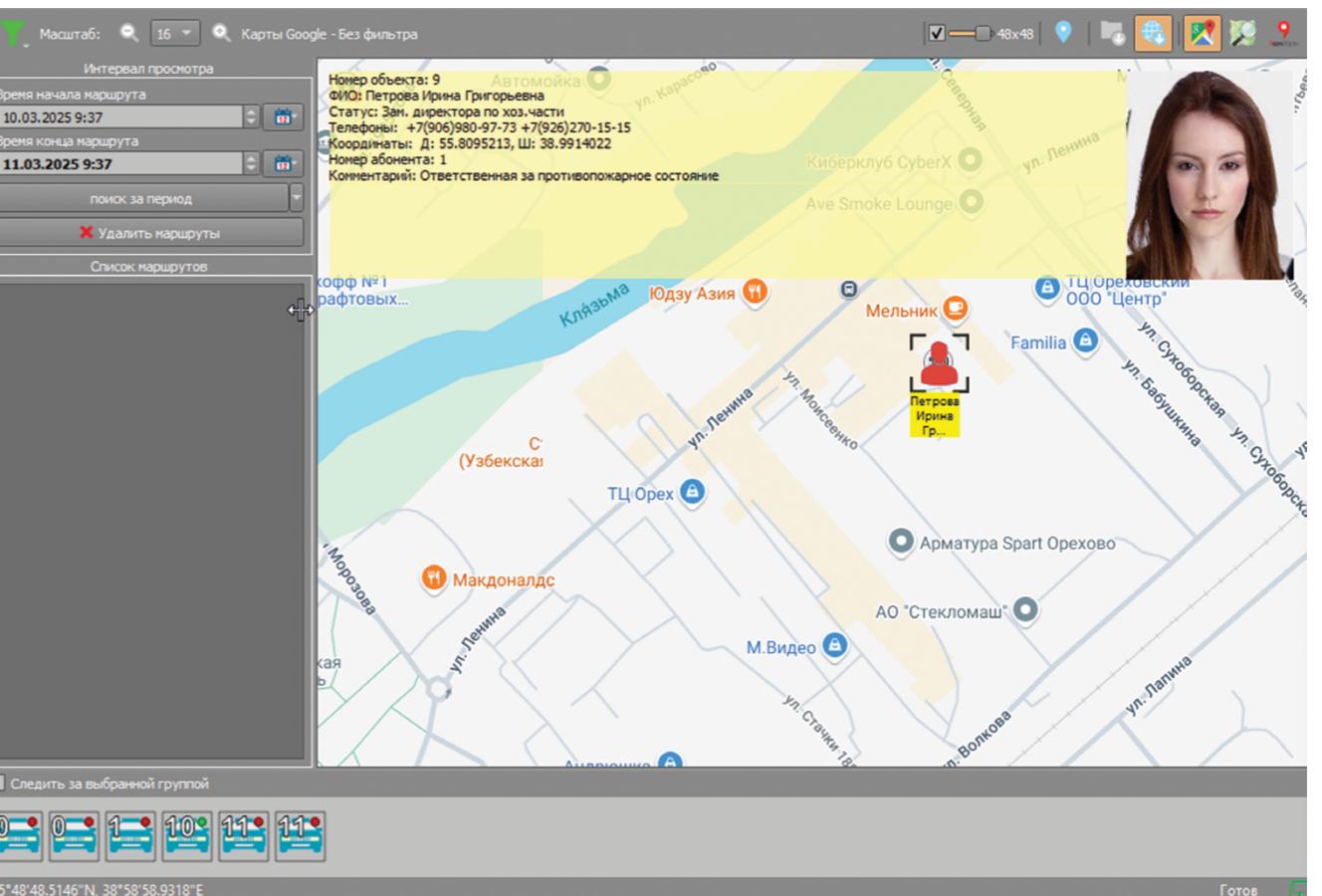
Служит для ускорения и облегчения работы оператора по вызову мобильных групп при возникновении чрезвычайной ситуации на объекте, отображения мест расположения объектов охраны на карте местности, отслеживания движения групп быстрого реагирования в режиме реального времени и построения маршрутов движения.

### ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЯ:

- Размещение объекта охраны на карте местности и привязка его к координатам
- Отображение положения групп быстрого реагирования
- Отслеживание перемещения выбранной группы в режиме реального времени
- Построение маршрутов движения мобильных групп по вызовам и без за выбранный промежуток
- Плеер маршрутов для отслеживания перемещения группы
- Набор фильтров для отображения объектов в конкретных состояниях
- Отображение состояний объектов на карте (тревоги, потеря связи, отключения, постановка и снятие охраны)
- Возможность ручного и автоматического масштабирования пиктограмм
- Переключение между картографическими клиентами (Google, Yandex, Open Street Map)
- Работа с картами из кеша и сети Internet



ПРИМЕР СИТУАЦИОННОЙ КАРТЫ В РАБОЧЕМ МЕСТЕ ОПЕРАТОРА С ПОСТРОЕНИЕМ МАРШРУТОВ



ПРИМЕР СИТУАЦИОННОЙ КАРТЫ В РАБОЧЕМ МЕСТЕ ОПЕРАТОРА

Модуль позволяет оператору видеть общий статус объекта или человека на плане, выбрать наиболее близкую к объекту машину мобильных групп и спланировать маршрут. Функция построения маршрутов делает возможным предотвращение несанкционированных выездов автомобилей во время дежурства

## КАРТОЧКА ОБЪЕКТА

### НАЗНАЧЕНИЕ

Служит для отображения детальной информации по объекту охраны и характеру тревоги для оператора ПЦО

• Панель управления мобильными группами

**ПОЖАР: № 1 Адресный дымовой [Пожарный] - 26.07.2019 13:53:41**

**[0009] Гуманитарный лицей № 9 (Муниципальное общеобразовательное учреждение)**

**Адрес:**  
н.п. Орехово-Зуево, улица Набережная, дом 15, корпус 1, строение 1

**Ответственные лица:**  
Зам. директора по хоз.части Петрова Ирина Григорьевна

**Телефоны:**  
8(496)4169-256  
+79060399610  
Шифр замка: нет

**Отдел полиции:**  
ЗИ ГОМ Орехово-Зуевского УВД МО

**Подразделение МЧС/Пожарная часть:**  
Наименование (номер): Пожарно-спасательная часть №250  
Телефон: 8 (496) 412-32-09

**График охраны:**  
Максимальный

**Характеристика:**  
Трёхэтажное здание, бетонные стены и перекрытия, 3 пожарных выхода, тепло-водо-газоснабжение.

**Места вероятного возгорания:**  
Кабинеты администрации

**Протокол событий:**  
26.07.2019  
Протокол событий - без фильтра

Дата/Время	Источник	Раздел	Зона	Сообщение	Доп.информация	Оператор
13:53:41	[9] Гуманитарный лицей № 9	[2] Книгохранилище (C2000-KDP)	[1] Адресный дымовой	Внимание! [ опасность пожара]		
13:54:36	[9] Гуманитарный лицей № 9			Вызов мобильной группы		

**Дополнительная информация по объекту охраны из БД**

**Основная информация по объекту охраны**

**Информация по абонентам объектов охраны**

ПРИМЕР ОТСЛОЖЕНИЯ КАРТОЧКИ ОБЪЕКТА ПРИ ТРЕВОЖНОМ СОБЫТИИ

**№ 9. Гуманитарный лицей № 9**

**ПОЖАР: № 1 Адресный дымовой [Пожарный] - 26.07.2019 13:53:41**

**Информация Договор Обслуживающий персонал Карта местности План объекта охраны**

**№ 9. Гуманитарный лицей № 9**

**План школы**

**Настройки логических объектов**  
Время на вход: 0 мин. 0 сек.  
График охраны: максимальный

**Привязки аппаратных объектов**  
Название Номер Тип Путь

**Список абонентов по зоне/реле**  
Фамилия Имя Отчество

**Список зон/реле, закреплённых за абонентом**  
Номер Название

**Ключи и права абонента**  
Номер Название Тип Заблокирован

**Протокол событий**  
26.07.2019  
Протокол событий - без фильтра

Дата/Время	Источник	Раздел	Зона	Сообщение	Доп.информация	Оператор
13:53:12	[9] Гуманитарный лицей № 9	[1] Состояние прибора Сиг... Связь установлена				
13:53:17	[9] Гуманитарный лицей № 9	[4] Состояние АСПТ		Связь установлена		
13:53:20	[9] Гуманитарный лицей № 9	[9] Состояние РИП-12		Связь установлена		
13:53:38	[9] Гуманитарный лицей № 9	[2] Книгохранилище (C2000-KDP)	[1] Адресный дымовой	Взят ШС		
13:53:41	[9] Гуманитарный лицей № 9	[2] Книгохранилище (C2000-KDP)	[1] Адресный дымовой	Внимание! [ опасность пожара]		
13:54:36	[9] Гуманитарный лицей № 9			Вызов мобильной группы		

**Кнопки управления мобильными группами**

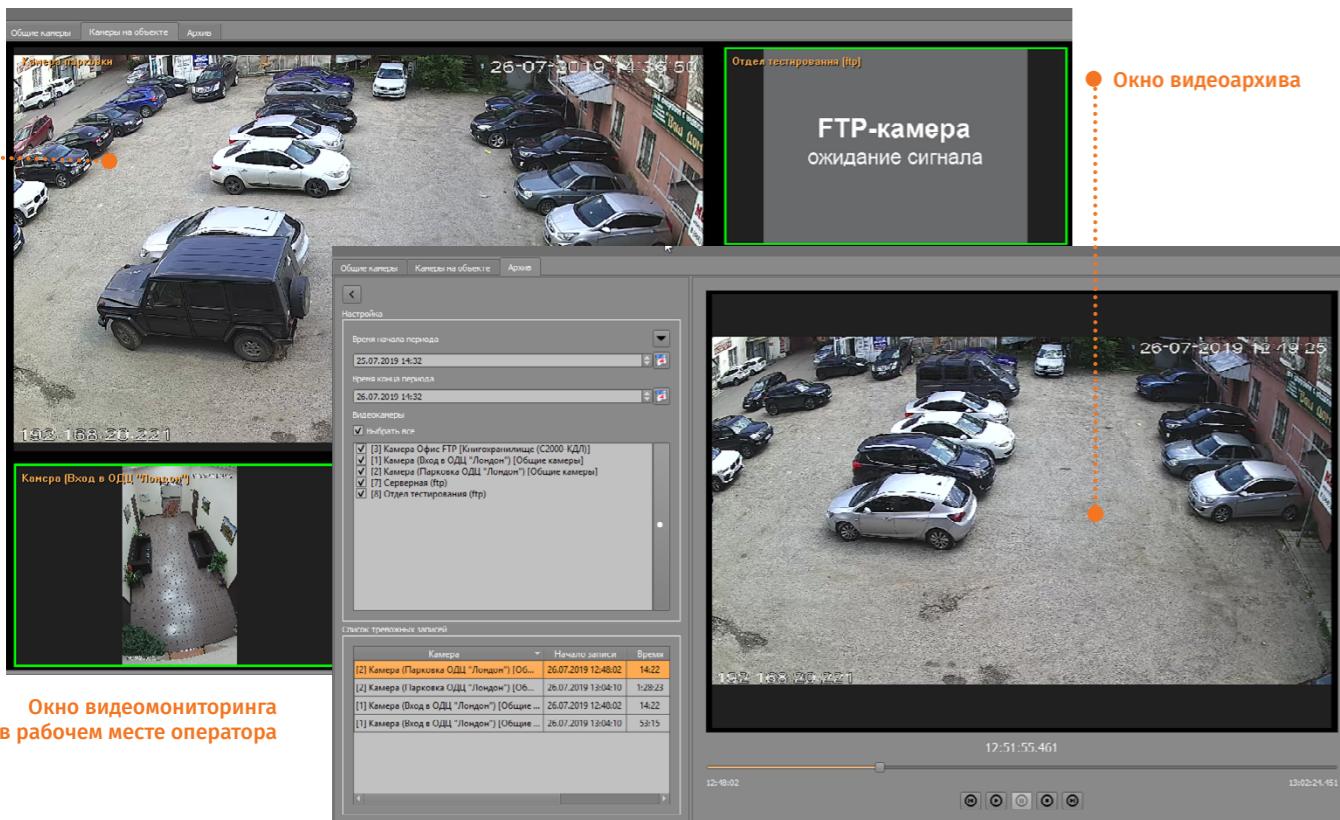
**План объекта охраны**

КАРТОЧКА ОБЪЕКТА С ПОЭТАЖНЫМ ПЛАНОМ ОБЪЕКТА

## ВИДЕОПОДСИСТЕМА «ЭГИДА-3»

### НАЗНАЧЕНИЕ

Служит для визуального наблюдения за охраняемым объектом с помощью видеокамер, работающих по каналам Ethernet и Internet, записи видеоизображений с камеры при сработке детекторов камер, или связанных с камерами элементов охраны (зон, реле, приборов), непрерывной кольцевой записи видео, хранения записей в видеоархиве и их последующего воспроизведения



ПРИМЕР ОКНА ВИДЕОМОНИТОРИНГА РАБОЧЕГО МЕСТА ОПЕРАТОРА

### ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЯ:

- Получение видеоизображения в реальном времени с сетевых камер при подключении по протоколу RTSP (битрейт до 25 кадров/сек, разрешение HD/Full HD)
- Запись с камеры при получении тревожных извещений от инициаторов записи (привязанных зон, реле, точек доступа, зон состояния приборов)
- Возможность записи с камеры по тревоге привязанной зоны, реле, прибора
- Получение тревожных записей с камеры на FTP-сервер «Эгиды-3»
- Оповещение оператора при появлении тревоги по камере в графических модулях рабочего места
- Постановка и снятие камер с охраны вручную или автоматически согласно расписанию для FTP-камер и для общих IP-камер (до 16 камер)
- Возможность пуска и останова записи с камеры по расписаниям и по команде оператора из рабочего места
- Возможность непрерывной кольцевой записи видео
- Поиск камеры по технологии Onvif
- Гибкая настройка окна видеомониторинга в менеджере конфигурации
- Собственный плеер для просмотра видеозаписей
- Управление размером видеоархива по каждой камере

The screenshot shows the configuration manager interface. At the top, there are tabs for 'Оборудование' (Equipment), 'Объекты охраны' (Protection objects), 'Персонал' (Personnel), 'Рабочие места' (Workplaces), and 'Архитектура' (Architecture). The left sidebar shows a tree structure of system components, with 'FTP сервер' (FTP server) and 'Видеоподсистема' (Video subsystem) selected. The main area shows the 'FTP камера (Центральный вход)' (FTP camera (Central input)) configuration window, which includes fields for 'Использовать общий логин и пароль' (Use common login and password) and 'Логин' (Login) and 'Пароль' (Password). Below this is a preview window and a section for 'Создание новых' (Create new) with date and time selection buttons. To the right, there is another configuration window for 'Менеджер конфигурации — версия 2.3.5.22577 [Иванов Иван Иванович]' (Configuration manager — version 2.3.5.22577 [Ivanov Ivan Ivanovich]) titled 'Настройки видеархива' (Video archive settings). This window contains a pie chart showing disk usage for the 'Хранилище //192.168.20.90/Video/Egida' (Storage //192.168.20.90/Video/Egida) volume, with segments for 'Другие данные' (Other data), 'Заполнено' (Filled), 'Свободно' (Free), and 'Зарезервированный минимальный объем' (Reserved minimum volume).

НАСТРОЙКИ ВИДЕОАРХИВА И IP-КАМЕР В МЕНЕДЖЕРЕ КОНФИГУРАЦИИ

## РЕШЕНИЯ ДЛЯ ГРУПП РЕАГИРОВАНИЯ

### АРМ «ГБР»

#### НАЗНАЧЕНИЕ

Модуль АРМ «ГБР» служит для обмена информацией между оператором ПЦО «Эгиды-3» и группами быстрого реагирования. На мобильное устройство группы получает информацию о вызове по типу тревоги, подробную характеристику объекта и его местонахождение.

Группа ведёт отчётность по своим действиям через мобильное приложение, а оператор ПЦО получает отчёты по этим действиям.

Также устройство с АРМ «ГБР» может выступать в качестве оборудования регистрации GPS-сигнала для отслеживания местонахождения группы на ситуационной карте ПЦО.

Предоставляется **бесплатно**.



#### ВОЗМОЖНОСТИ ПРИЛОЖЕНИЯ:

- Освобождение оператора от необходимости голосового вызова ГБР, в результате сокращается время на передачу информации
- Сокращение времени реагирования групп на вызов
- Отображение полной текстовой и графической информации по местонахождению объекта
- Возможность построения маршрутов сотрудниками ГБР на мобильном устройстве
- Графическое отображение плана объекта и места возникновения тревоги
- Оперативное предоставление информации оператору ПЦО о связи с каждой группой в режиме online
- Отслеживание оператором ПЦО местонахождения группы на карте местности с целью определения ближайшего автомобиля к тревожному объекту охраны
- Автоматизированная передача отчёта группой по результатам действий на объекте охраны
- Поддержка Яндекс-карт с сервисом Яндекс-пробки
- Возможность отказа от выезда без необходимости голосового телефонного вызова при форс-мажорных ситуациях
- Может быть использовано для вызова по тревожным кнопкам абонентов (из приложения «Тревожная кнопка»)
- В КСПИ «Эгиды» приложение может использоваться для работы с бригадами МЧС, техническими группами

#### ОБОРУДОВАНИЕ, ПОДДЕРЖИВАЕМОЕ АРМ «ГБР»

Любое устройство под управлением ОС Android, удовлетворяющее следующим требованиям:

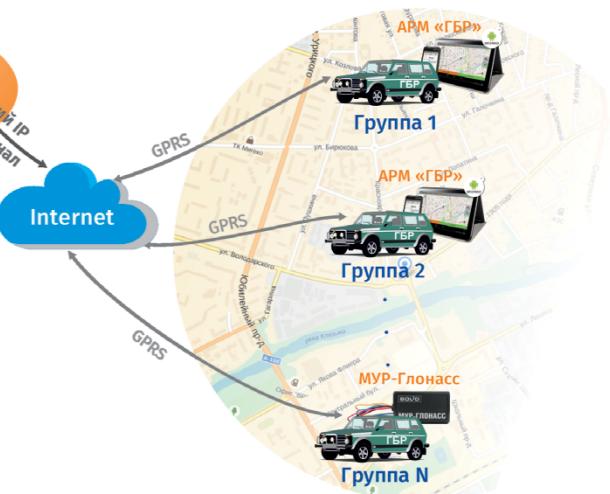
- Версия Android не ниже 8.0
- Разрешение экрана не ниже 800x480
- Наличие модуля GSM
- Наличие модуля GPS/Глонасс

АРМ «ГБР» доступен для бесплатного скачивания в Google Play и RuStore (версия Android не ниже 8)

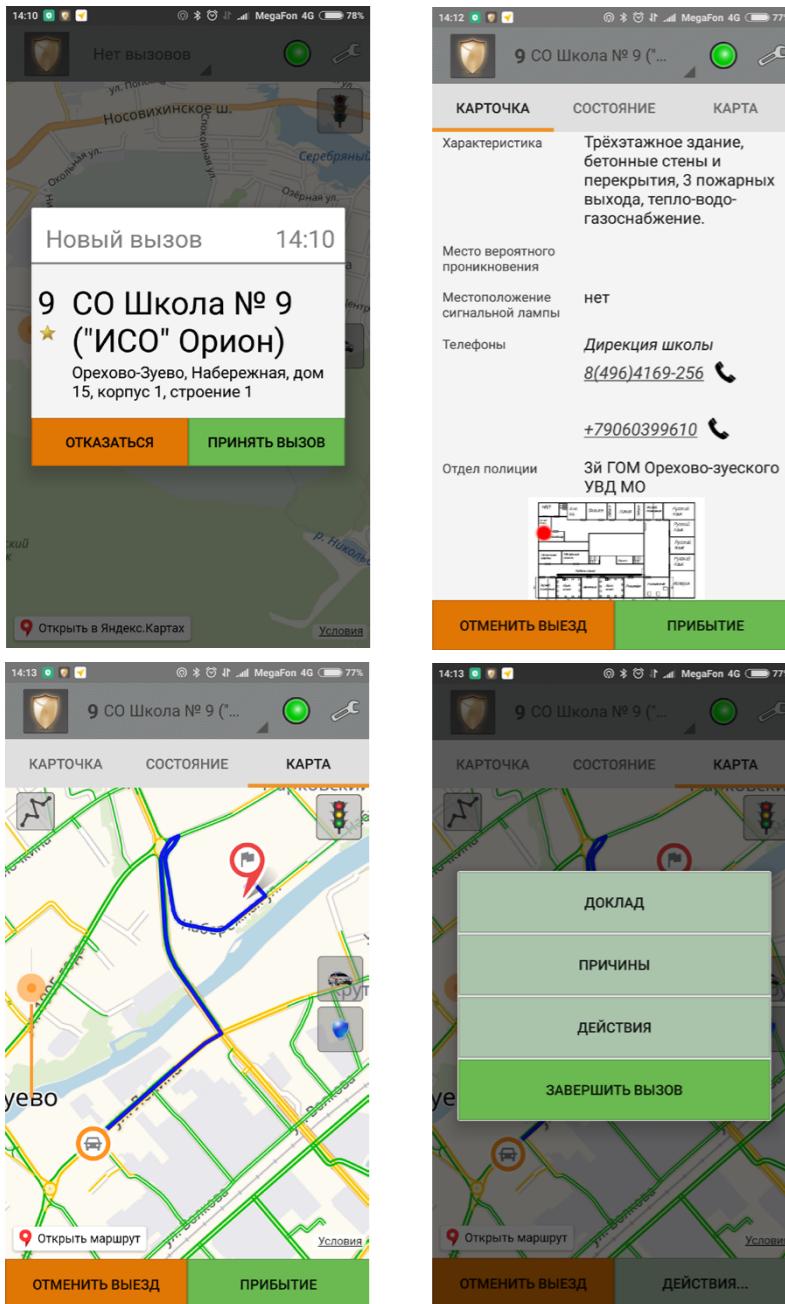
- Тревоги
- Пожары
- Неисправности
- Потери связи с объектами
- Тревожные кнопки
- Вызовы от абонентов
- Технологические тревоги



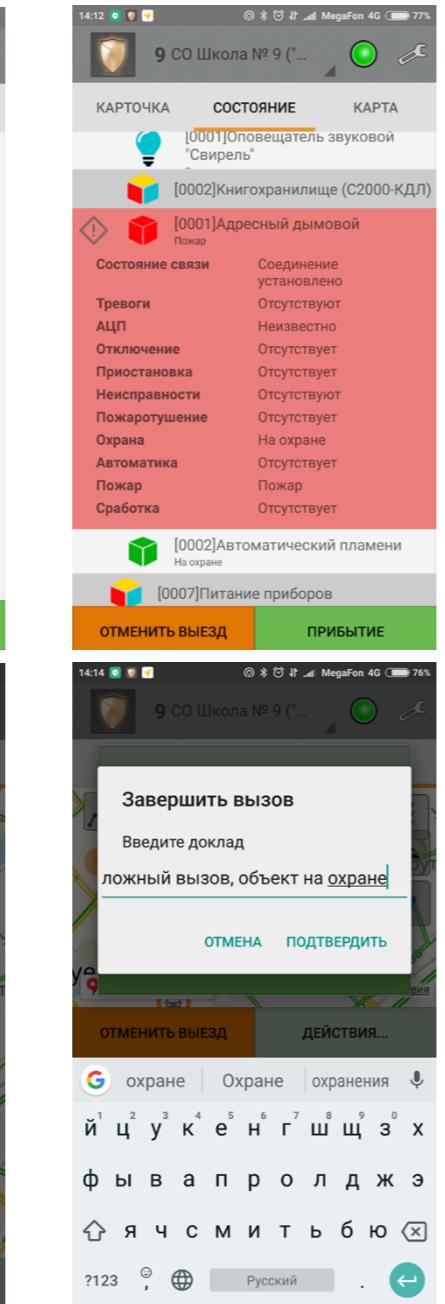
- Принятие вызова с типом тревоги
- Координаты объекта
- Поятажный план с сработавшим элементом охраны
- Построение маршрута с учётом пробок
- Полные данные по объекту



- Все виды извещений с объекта
- Полная информация по местоположению
- Список ответственных лиц и владельцев
- Поятажный план объекта и местоположения на плане местности
- Отслеживание свободных и занятых машин
- Автоматическая смена статуса групп
- Приём реакций и отчётов по действиям групп
- Построение маршрутов передвижения групп по вызовам и без
- Поддержка работы с картами Google, Яндекс и OpenStreetMap из сети или из локального кеша в случае отсутствие сети Internet



ПРИМЕРЫ РАБОТЫ ПРИЛОЖЕНИЯ НА МОБИЛЬНОМ УСТРОЙСТВЕ



## РЕШЕНИЯ ДЛЯ АДМИНИСТРАТОРОВ ПЦО

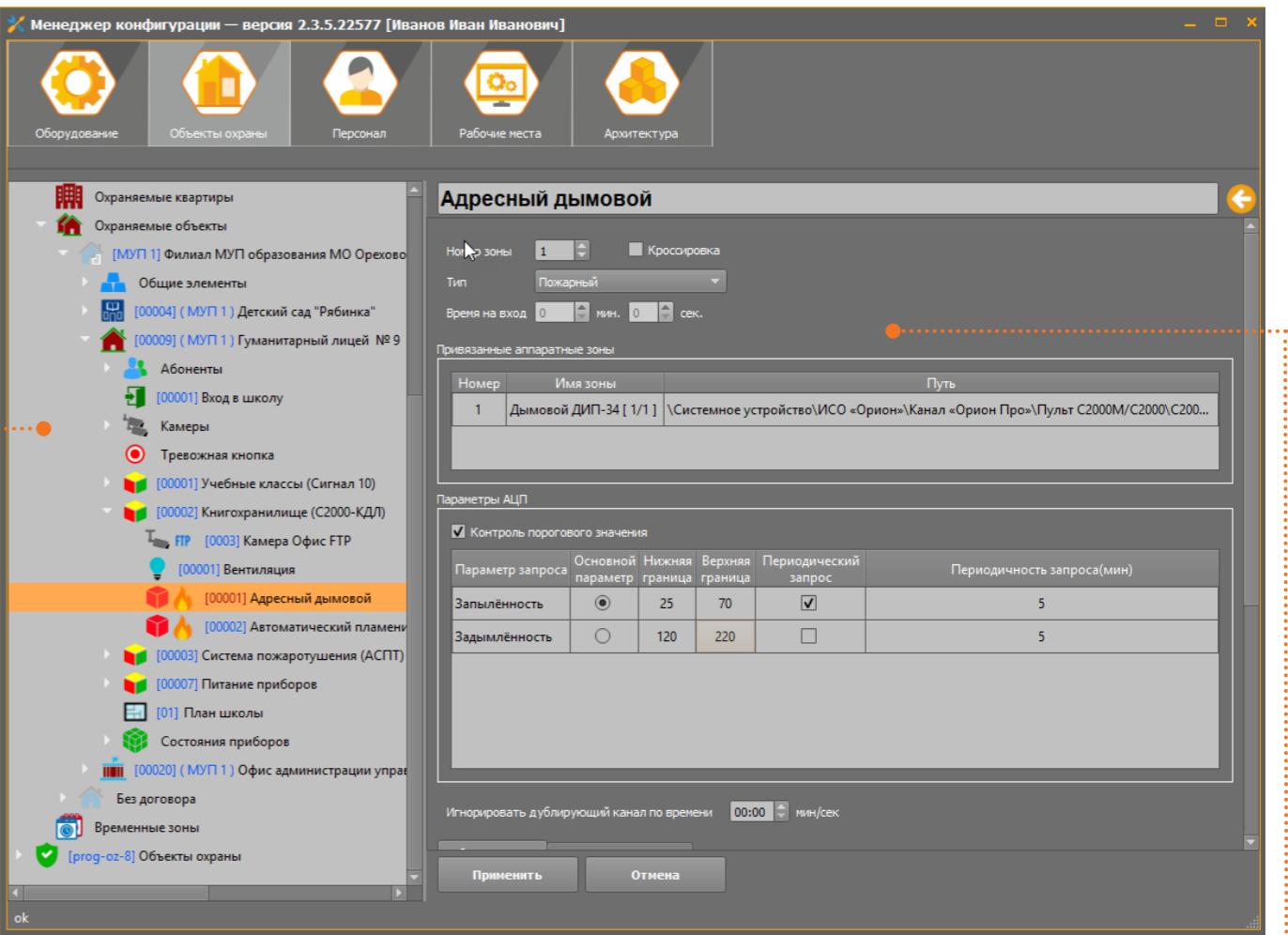
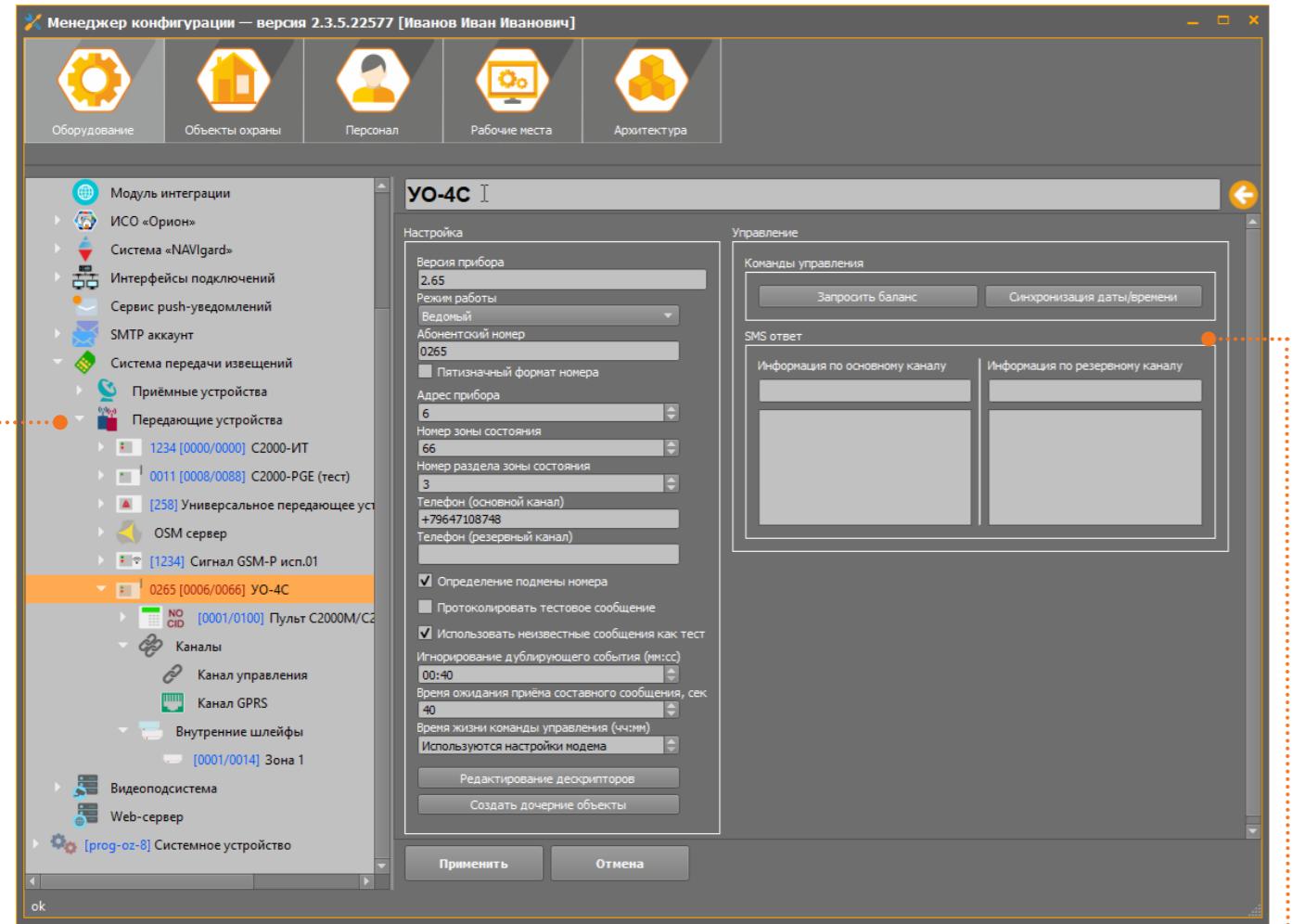
# МЕНЕДЖЕР КОНФИГУРАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ И ОБЪЕКТОВ ОХРАНЫ

### НАЗНАЧЕНИЕ

Служит для создания конфигурации оборудования, используемого для формирования, передачи и приёма извещений, создания структуры объектов охраны, назначения и редактирования прав персонала ПЦО и конфигурирования рабочих мест операторов.

### ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЯ:

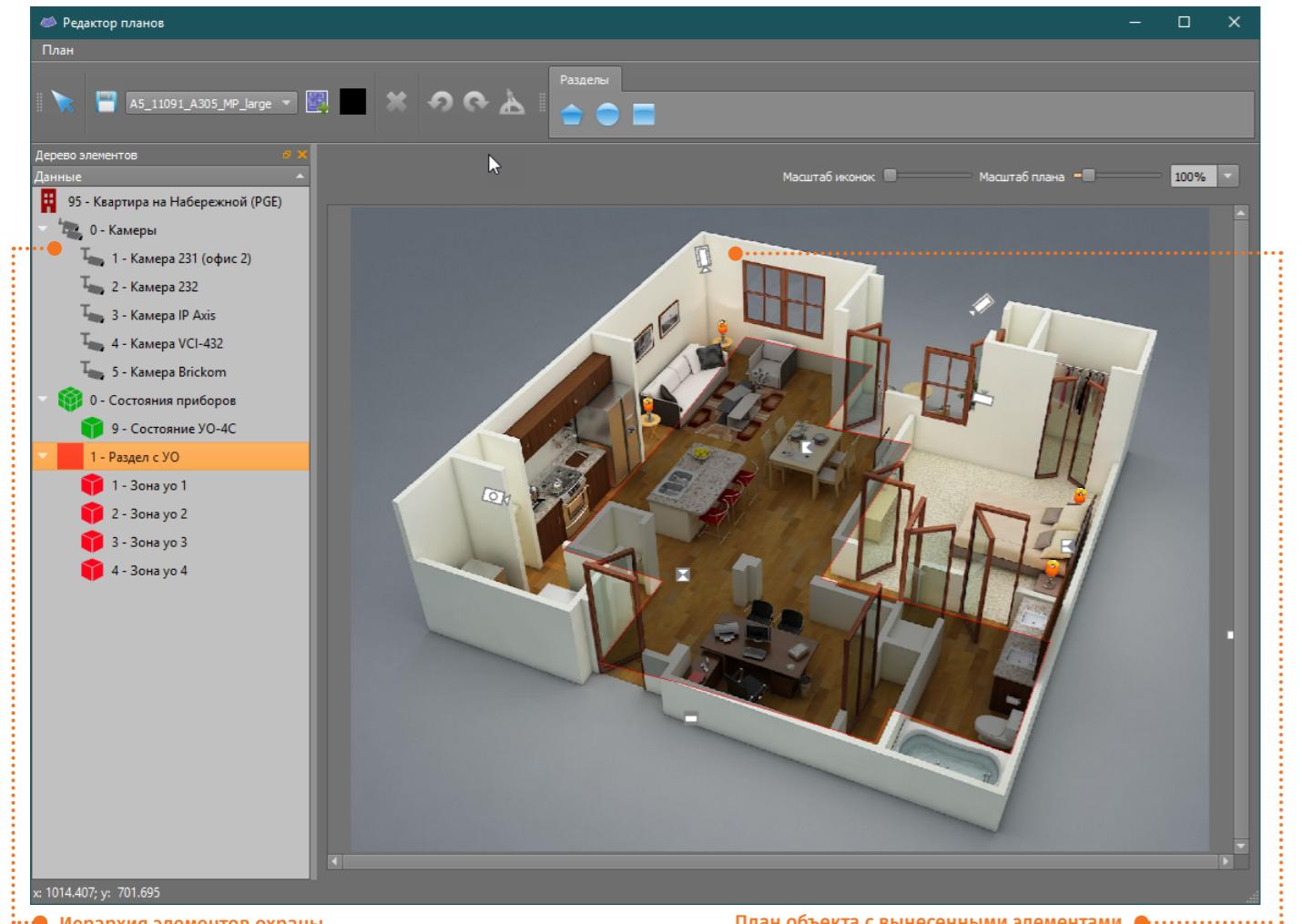
- Представление объектовых охранных приборов, приборов передачи извещений и пультовых устройств в виде иерархического дерева
- Импорт конфигурации пульта С2000М и ППКУП «Сириус» из файлов конфигурации
- Разделение иерархии оборудования и иерархии объекта охраны
- Типизация объектов охраны с возможностью построения систем любого уровня сложности
- Графическое представление всех логических элементов объекта охраны, типов охраняемых зон, реле, точек доступа и самих объектов охраны
- Использование графиков охраны, уровней доступа, режимов кроссировки, отключения и исключения зон от охраны и т.д.
- Полная база данных по всем охраняемым объектам, использование «словарей»
- Создание структуры отделов ПЦО, назначение прав персонала ПЦО
- Использование системы подсказок и мастеров привязки оборудования к объектам охраны
- База данных характеристик объектов, обслуживающего и ремонтного персонала, мобильных бригад
- Создание рабочих мест операторов, гибкое конфигурирование графических модулей в них в соответствии с задачами и возможностями ПЦО
- Добавление библиотеки графических планов объектов с размещением на них интерактивных элементов охраны
- Размещение объектов охраны на глобальной ситуационной карте
- Отсутствие ограничения на количество объектов охраны
- Одновременная работа с использованием нескольких рабочих мест на одной БД
- Удалённое конфигурирование объектов соседних рабочих мест



## РЕДАКТОР ПЛАНОВ ОБЪЕКТА ОХРАНЫ

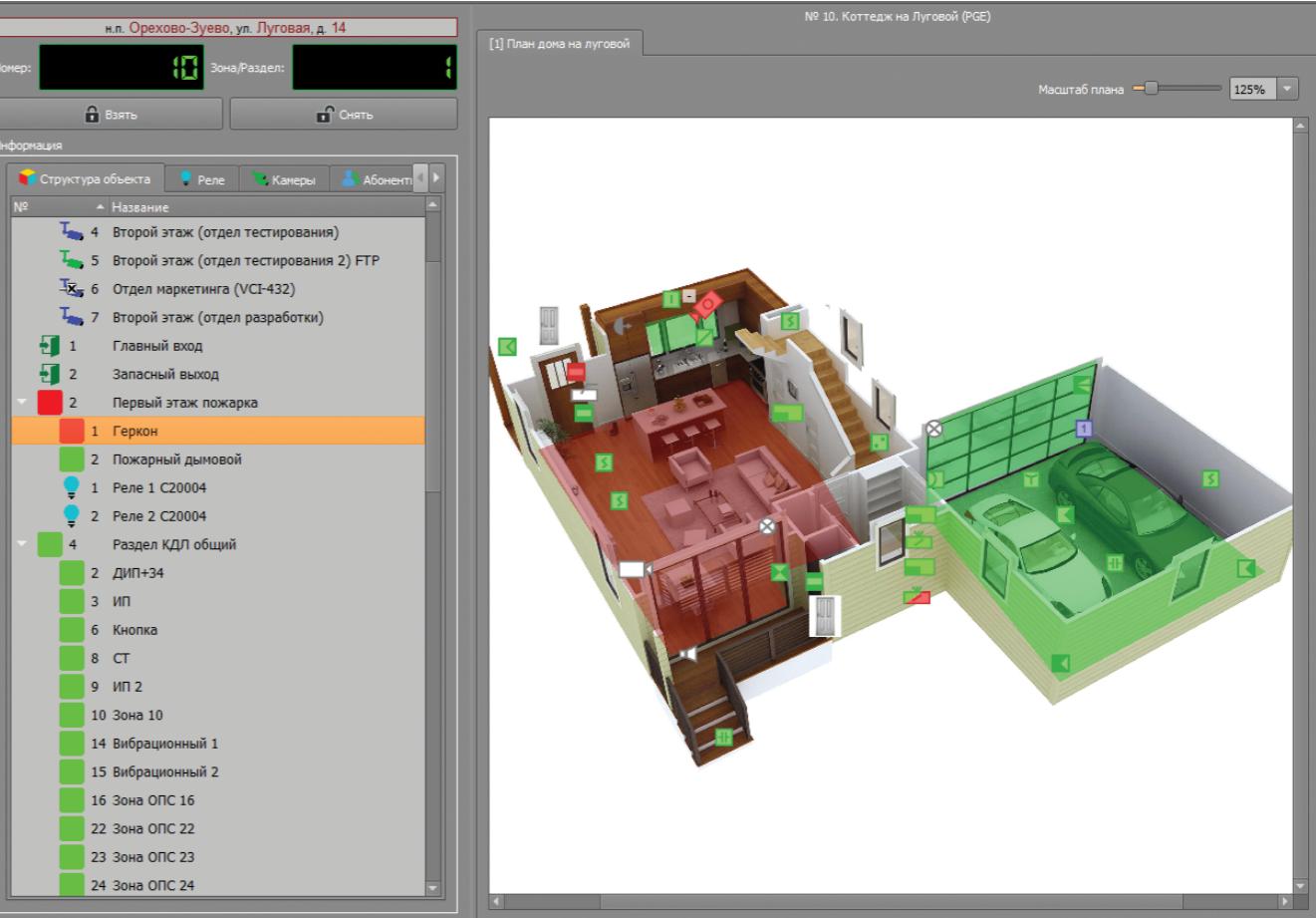
### НАЗНАЧЕНИЕ

Служит для привязки к объектам охраны их графических планов, обозначения мест расположения логических зон, разделов, точек доступа и приборов. Интерактивный план является частью интерфейса рабочего места оператора



### ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЯ:

- Представление структуры объекта в виде иерархии
- Вынесение элементов системы безопасности (зон, разделов, точек доступа, приборов) на план объекта охраны
- Использование различных типов пиктограмм для зон, реле и точек доступа в соответствии с типами аппаратных элементов (по РД 78.36.002-2010)
- Масштабирование и ориентация всех элементов охраны на плане
- Создание нескольких планов для одного объекта охраны (библиотека планов)
- Вынесение на план глобальных зон состояний
- Привязка плана объекта к интерфейсу рабочего места оператора



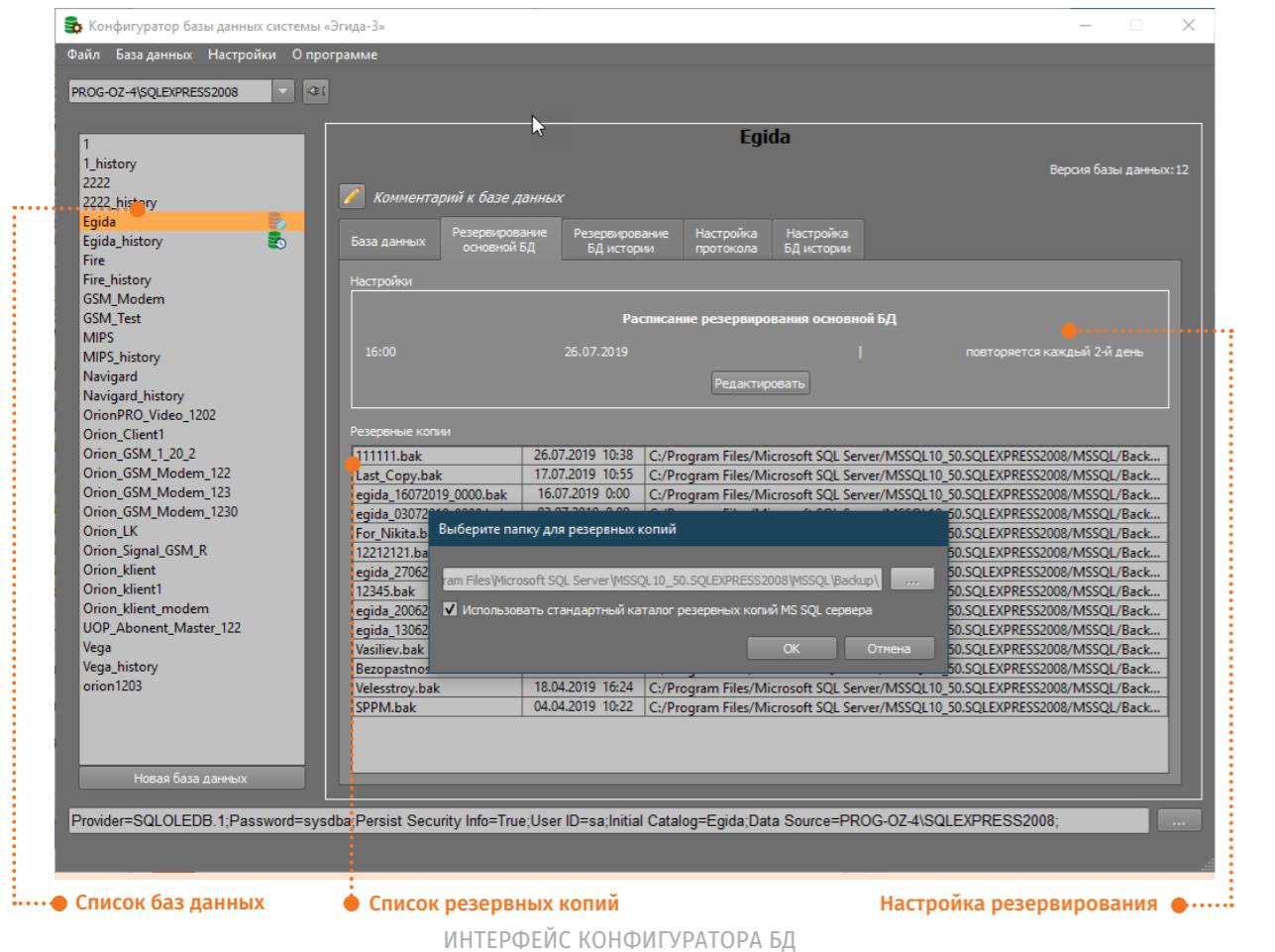
ПЛАН ОБЪЕКТА В РАБОЧЕМ МЕСТЕ ОПЕРАТОРА

РЕДАКТОР ПЛАНОВ С ИЕРАРХИЕЙ ЭЛЕМЕНТОВ ОБЪЕКТА ОХРАНЫ И ВЫНЕСЕННЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ

## КОНФИГУРАТОР БД

### НАЗНАЧЕНИЕ

Служит для создания, удаления БД, резервирования БД протокола и истории по расписанию и пользовательским настройкам, а также модернизации БД после установки обновлений программного обеспечения



### ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЯ:

- Использование независимой службы резервного копирования основной БД и БД истории по расписанию
- Гибкая настройка резервирования и архивирования данных (расписание бекапов, автоматический настраиваемый сброс данных протокола в БД истории и т.д.)
- Создание нескольких БД и удобное переключение между ними
- Удобное обновление БД при установке новых версий АРМ ПЦО «Эгиды-3»
- Использование БД MS SQL 2008-2019 (Express или полная версия)

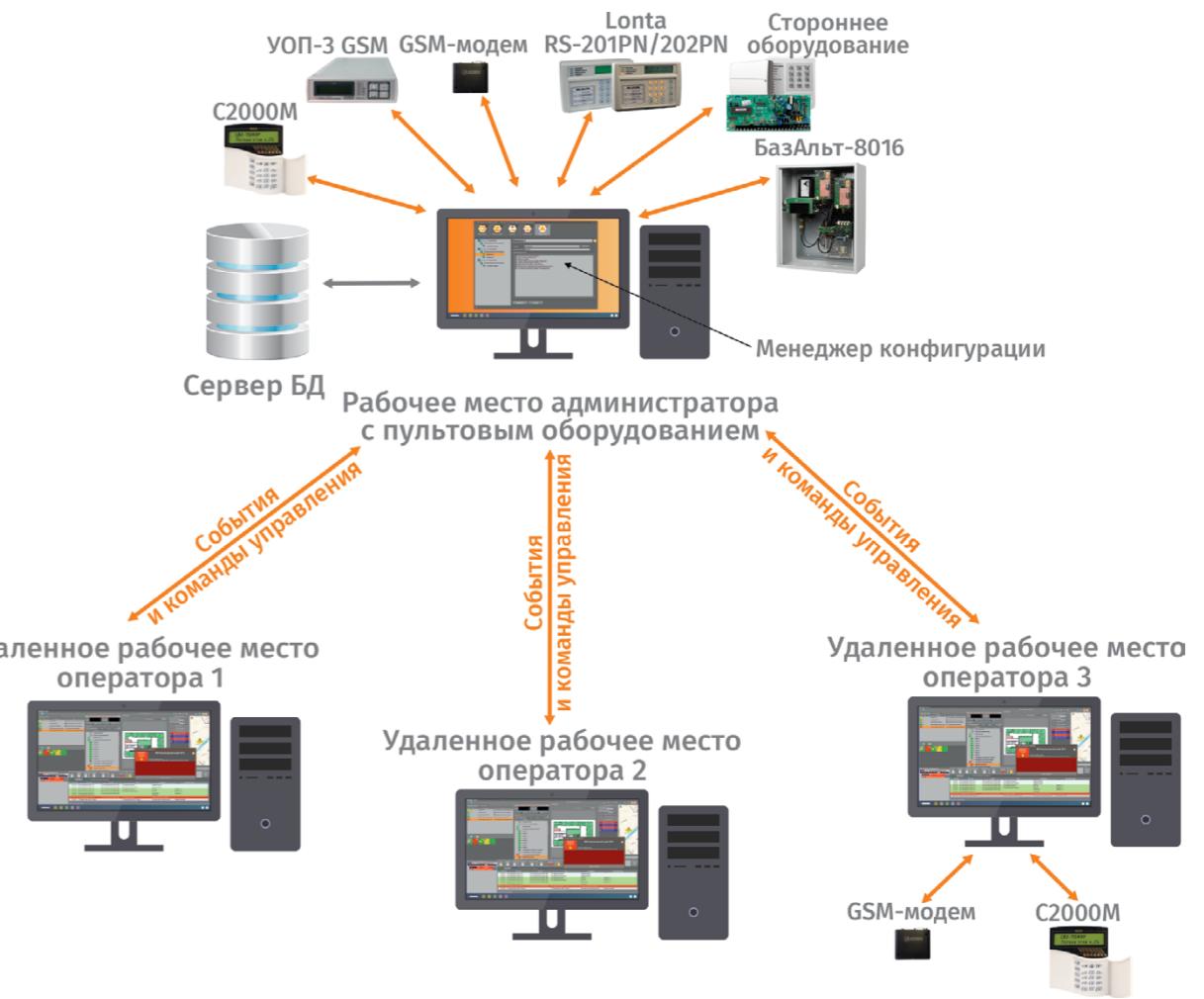
## УДАЛЁННОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ (СЕТЕВОЙ РЕЖИМ)

### НАЗНАЧЕНИЕ

Служит для удалённого конфигурирования рабочих мест и серверов оборудования, а также распределения объектов охраны по рабочим местам

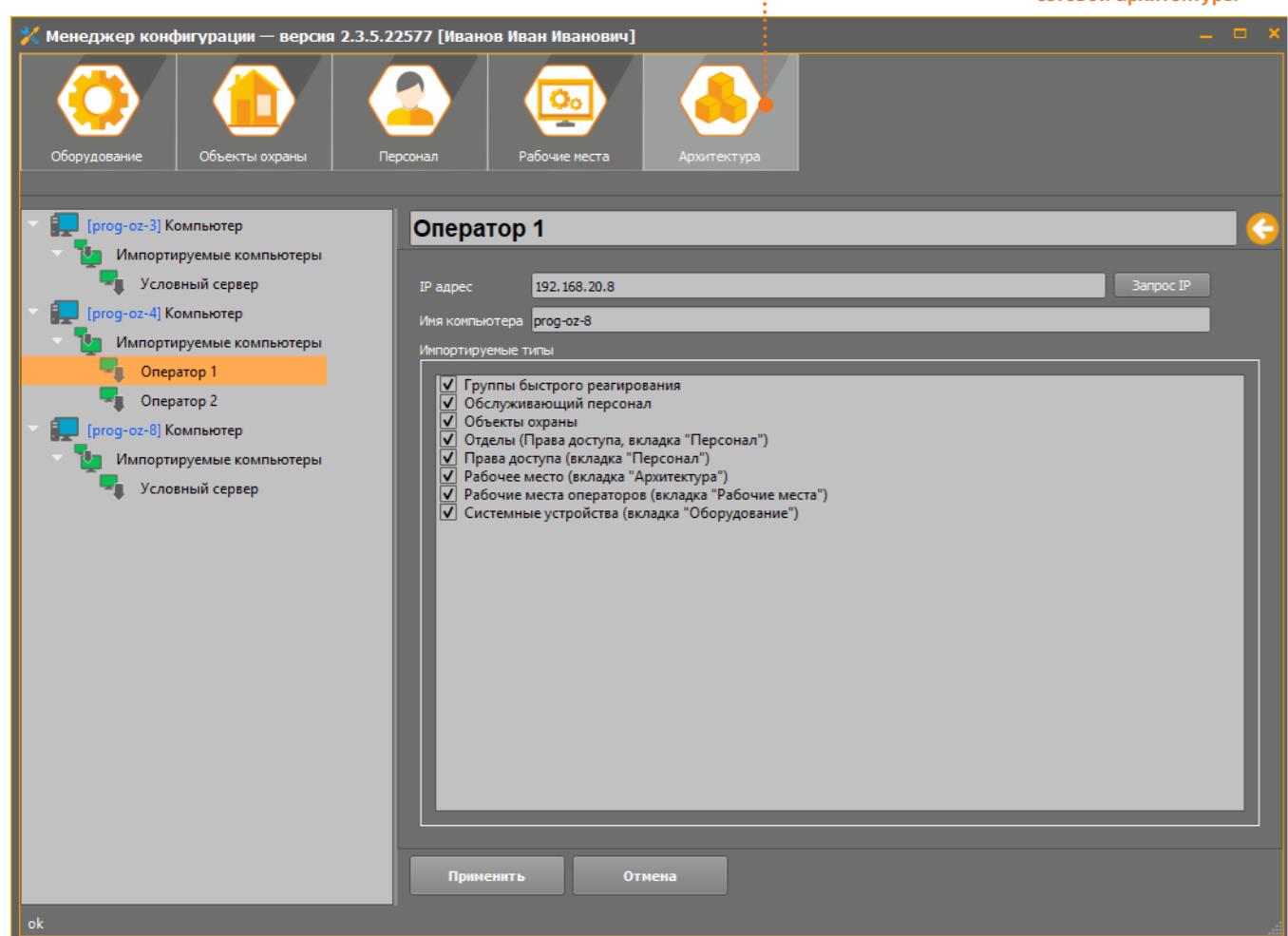
### ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЯ:

- Возможность полноценного разделения рабочих мест по принципу «сервер-оператор» (построение клиент-серверной архитектуры)
- Работа нескольких рабочих мест с одной БД
- Полноценный мониторинг на удаленных рабочих местах
- Размещение пультового приемного оборудования и БД в одном месте (на удаленном сервере)
- Дистанционное создание и настройка дерева оборудования и логического дерева удалённого рабочего места
- Внесение изменений в конфигурацию рабочих мест операторов в режиме реального времени

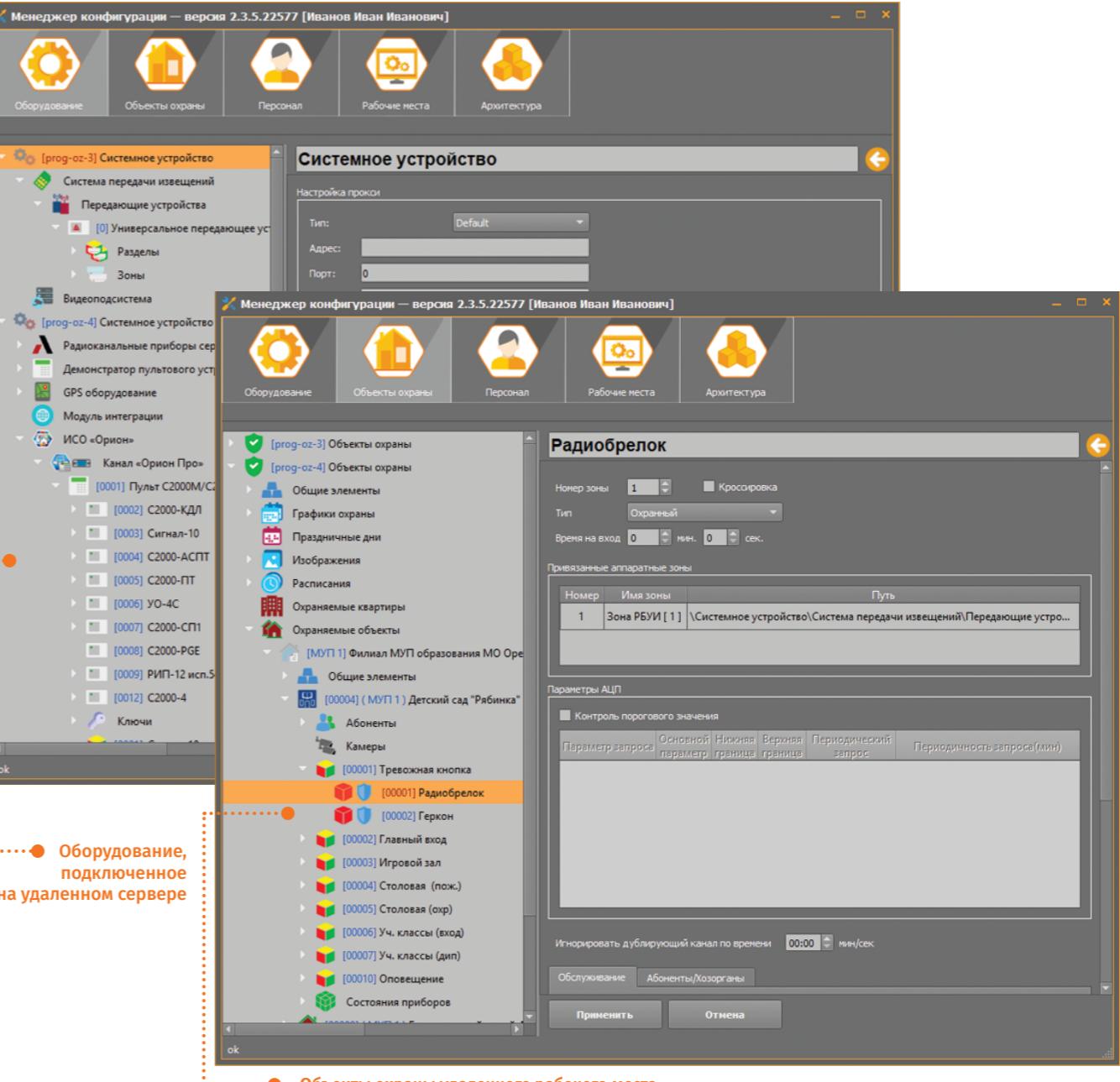


Поскольку на ПЦО часто возникает необходимость распределения мониторинга объектов по разным рабочим местам, удалённого конфигурирования и администрирования рабочих мест, АРМ ПЦО «Эгиды-3» поддерживает совместную работу

на разных рабочих местах с единой базой данных. При этом приёмное пультовое оборудование можно разместить на условном сервере, а на удалённых местах осуществлять только мониторинг.



ПРИМЕР НАСТРОЙКИ СЕТЕВОЙ АРХИТЕКТУРЫ



ПРИМЕРЫ ОТРАЖЕНИЯ ЛОГИЧЕСКОГО И АППАРАТНОГО ДЕРЕВА УДАЛЁННОГО КОМПЬЮТЕРА

## ПОДСИСТЕМА ОТЧЁТОВ

### НАЗНАЧЕНИЕ

Служит для предоставления детальной информации по архиву событий и времени охраны на ПЦО. Имеет гибкую систему фильтров и возможность экспорта в различные форматы

### ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЯ:

- Построение отчётов по статистике тревог, событиям с объектов и системным событиям, фактическому времени охраны, ложным срабатываниям и др.
- Использование гибких фильтров по событиям и объектам охраны (от логической зоны до объекта)
- Экспортирование отчётов в PDF
- Печать отчетов на принтере

Номер	Объект	Всего	Принято
11	СО Школа № 11	12	12
12	Лицей № 12	1	1
9	Гуманитарный лицей № 9	106	105
10	Коттедж на Луговой (PGE)	37	37
14	Склад топлива (PGE)	4	3
15	Таунхауз на Лопатина (радио)	0	0
16	Фабрика "Смена" (PGE) (Мастер)	11	11
19	Детский сад "Берёзка" (TRX, LARS)	0	0
20	ТЦ "Мигеко"	14	14
21	ТЦ "Мигеко" (Орион)	0	0
3	Объект "Банк" (УО-4С)	6	6
6	Квартира NX (УОП)	0	0
7	Терминалы "Холодильник"	0	0
95	Квартира на Набережной (PGE)	0	0

● Окно фильтра по объектам охраны

ПРИМЕР ОТЧЁТА «СТАТИСТИКА ТРЕВОГ»

Номер договора	Объект	Абонентский номер	Фактическое время охраны
MUП 1	Пожарный ДИП	1	114 дн. 15 час. 13 мин. 31 сек.
MUП 1	Детский сад "Рябинка"	4	0
	Сигнал-GSM-P исп.01	1	0
	СМК (дверь, хранилище)	7	0
	ИПР	3	0
	Геркон	2	0
	Радиобрепок	1	0
	Охранный проводной КЦ	2	0
	Пожарный ДИП	4	0
	Тепловой	1	0
	Объёмник	5	0
	Пожарный, хранилище	8	0
MUП 1	Гуманитарный лицей № 9	9	100 дн. 19 час. 3 мин. 31 сек.

● Фильтр по объектам охраны  
● Выбор интервала времени охраны

МОДУЛЬ ОТЧЁТОВ. ВЫБОРКА ИЗ ПРОТОКОЛА

## РЕШЕНИЯ ДЛЯ АБОНЕНТОВ

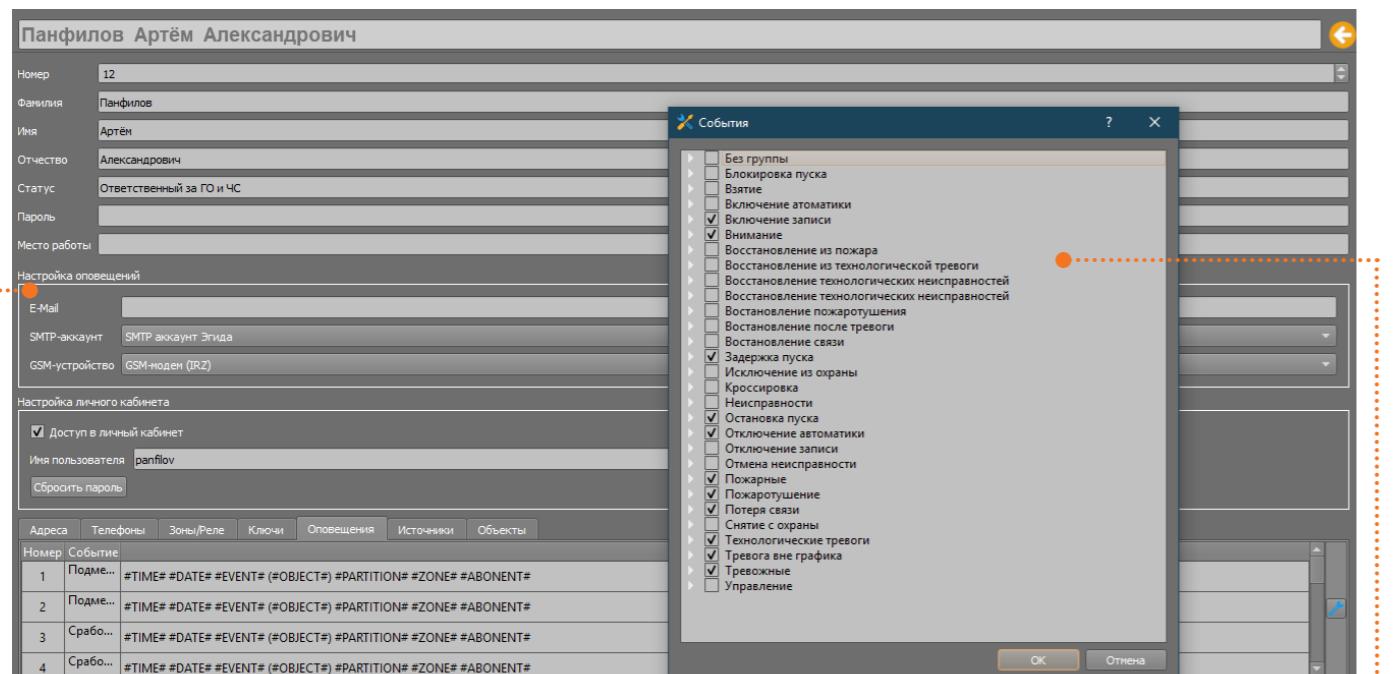
### SMS-ОПОВЕЩЕНИЯ

#### НАЗНАЧЕНИЕ

Служит для отправки SMS-оповещений на телефоны абонентов охраняемого объекта по событиям, поступающим на пульт оператора

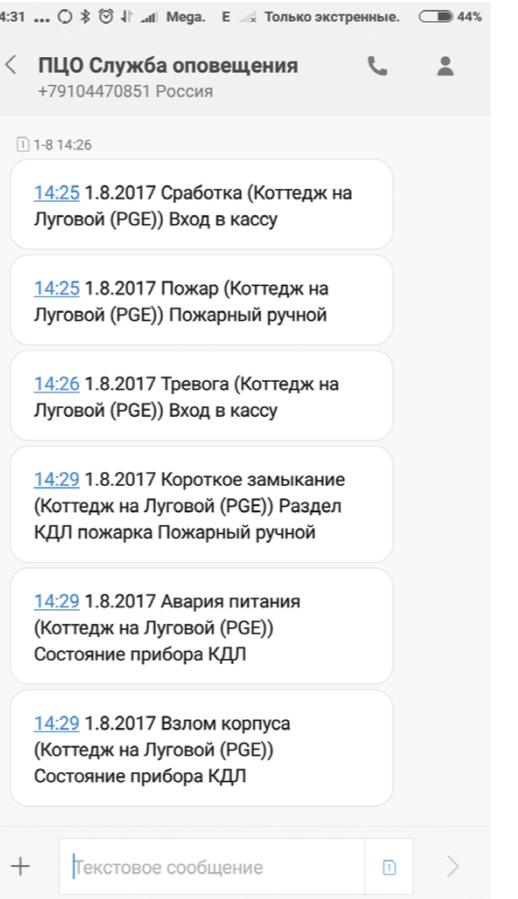
#### ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЯ:

- Автоматическая отправка SMS-сообщений абонентам посредством GSM-модема
- Использование гибкого фильтра по источникам тревог и типам событий



Настройка трансляции событий для абонента

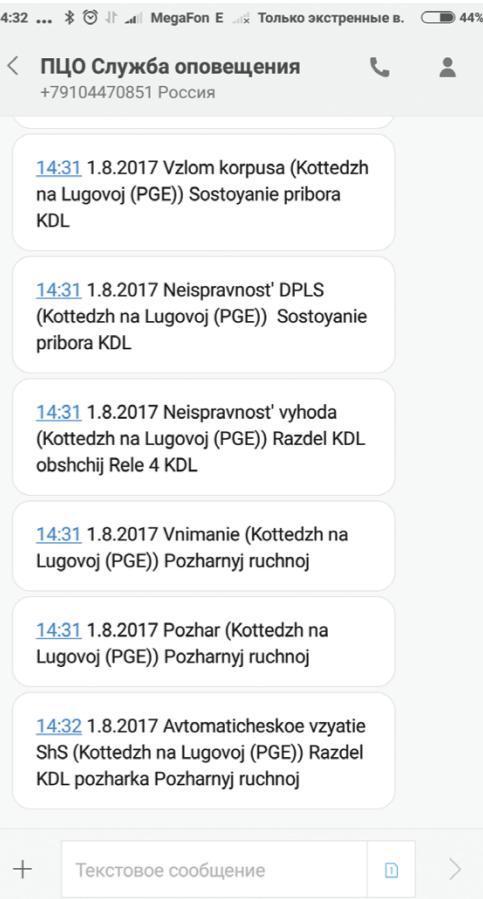
ПРИМЕР НАСТРОЙКИ ОПОВЕЩЕНИЯ АБОНЕНТА



ПРИМЕР ОТРАБОЖЕНИЯ SMS-СООБЩЕНИЙ НА МОБИЛЬНОМ УСТРОЙСТВЕ АБОНЕНТА

АРМ ПЦО «Эгид-3» позволяет отправлять SMS-сообщения на телефоны зарегистрированных абонентов объекта охраны при наличии GSM-модема. В менеджере конфигурации присутствует фильтр по событиям и объектам охраны (зонам, точкам доступа, приборам, разделам).

Отправка сообщений происходит автоматически, без вмешательства персонала ПЦО, что позволяет оперативно сообщать абоненту о всех



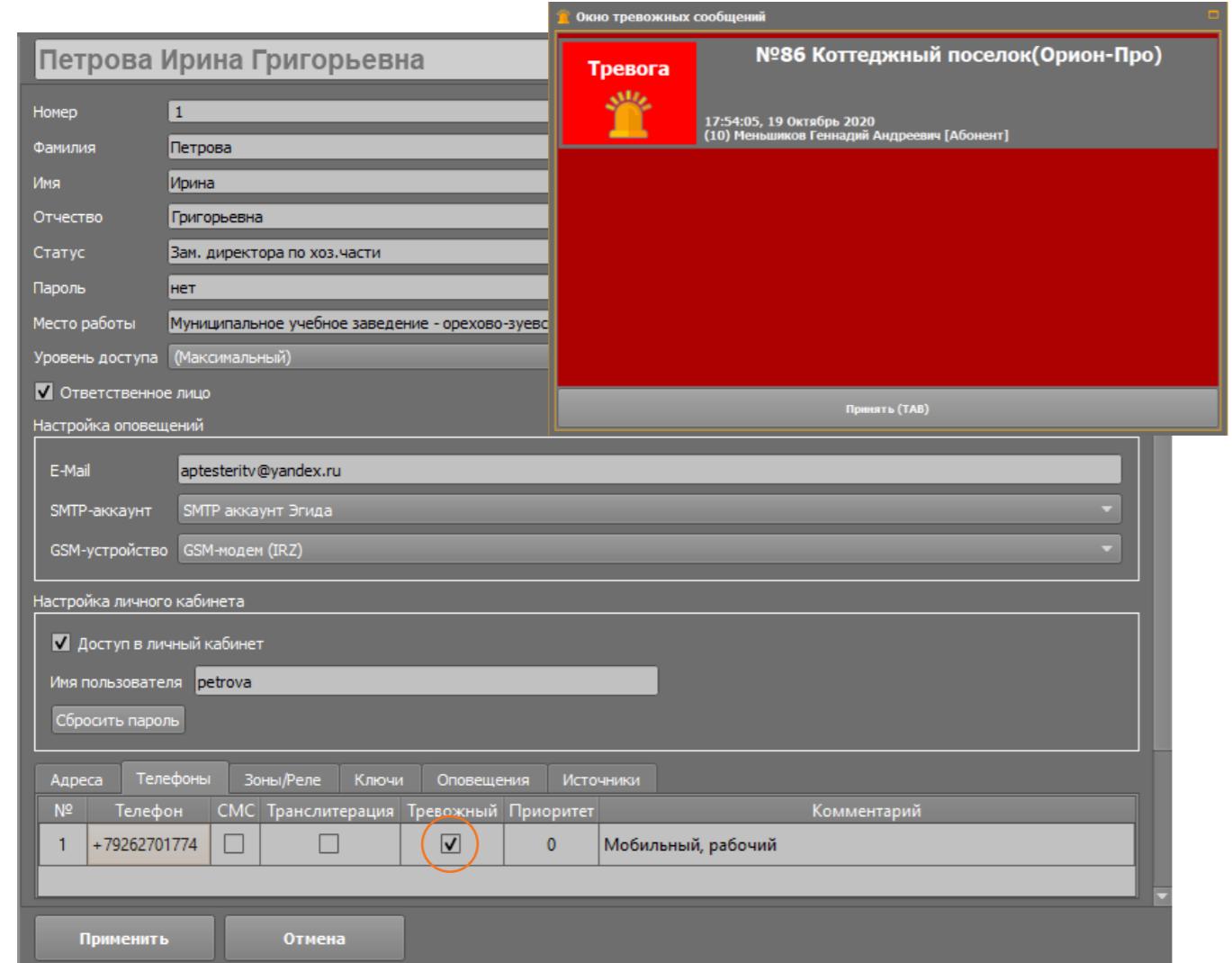
происшествиях на охраняемом объекте, а также действиях оператора и ГБР при обработке тревожных событий.

Для работы модуля необходимо подключение к ПК с Эгидой промышленного GSM-модема для формирования и отправки сообщений. Этот же модем можно использовать и для приёма извещений по GSM-каналу, и для отправки SMS-команд управления охраной объектов.

## ТРЕВОЖНЫЕ ИЗВЕЩЕНИЯ

### НАЗНАЧЕНИЕ

Для каждого абонента объекта охраны можно использовать его мобильный телефон как средство передачи тревожного извещения. Достаточно указать в одном из телефонов абонента соответствующий параметр и при звонке с этого номера на УОП-3 GSM или GSM-модем в рабочее место оператора будет приходить тревожное извещение



ОКНО НАСТРОЙКИ ТРЕВОЖНОГО ИЗВЕЩЕНИЯ И ОКНО ТРЕВОЖНЫХ СООБЩЕНИЙ

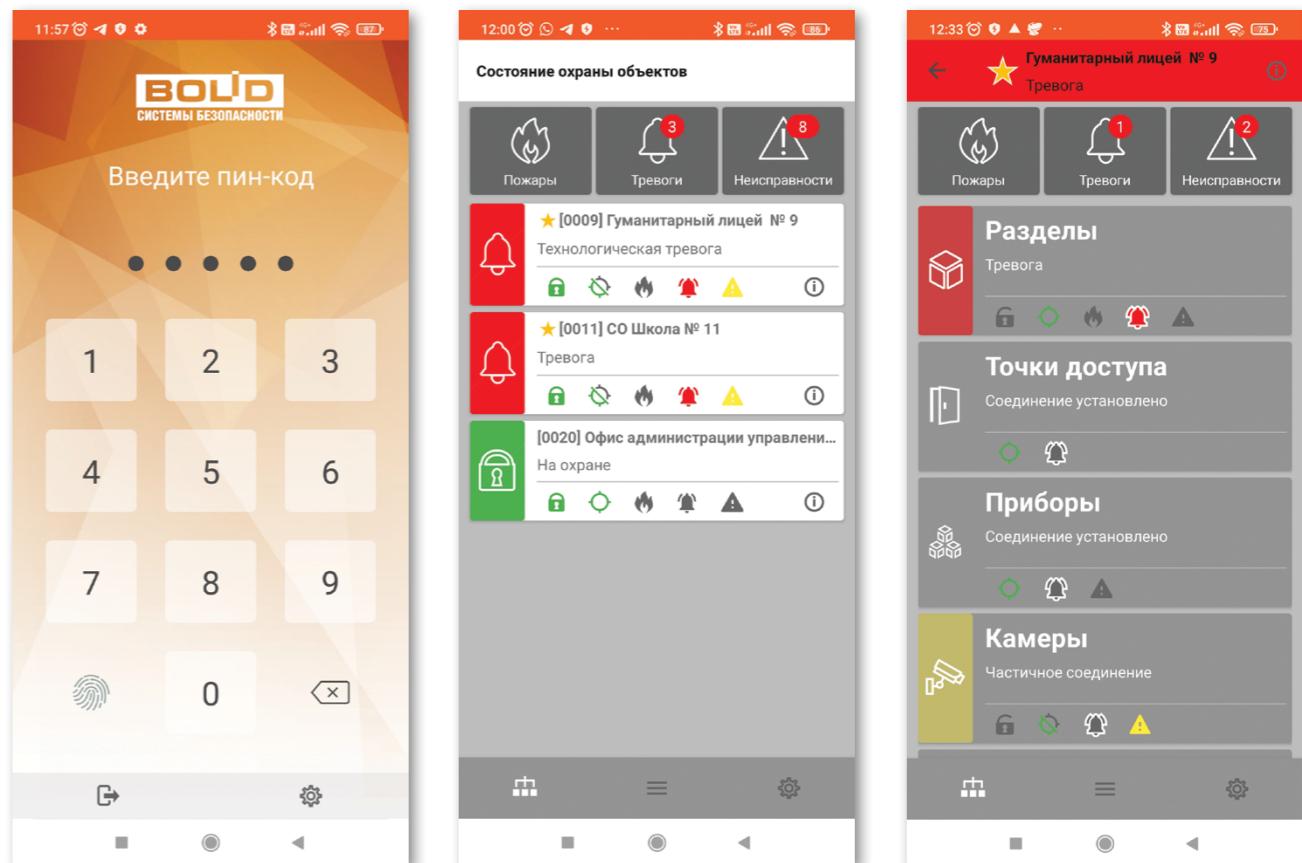
### ВОЗМОЖНОСТИ ПРИЛОЖЕНИЯ:

- Приём извещений со стационарных тревожных GSM-кнопок (сотовых, проводных телефонов) объектов охраны
- Прием извещений с мобильных телефонов абонентов на пультовые устройства «Эгига-3»

## МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ»

### НАЗНАЧЕНИЕ

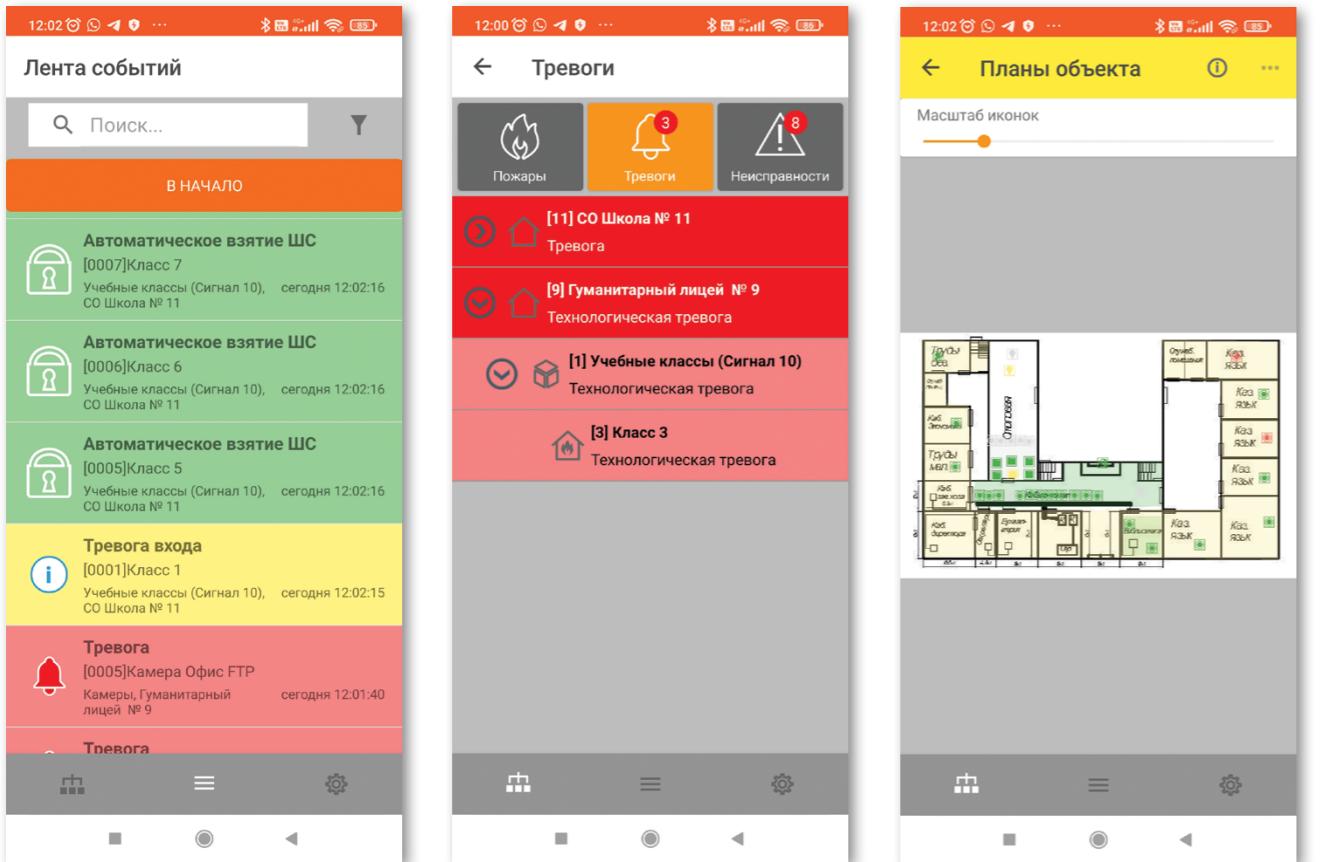
Обеспечивает пользователю мобильный доступ к мониторингу состояния объектов или территории, подключенной к централизованной охране на базе АРМ ПЦО «Эгига-3». Позволяет посмотреть состояние охраны объектов (включая расположение элементов охраны на поэтажном плане), узнать состояние зон, реле, приборов, а также получить список всех событий с охраняемых объектов, с подсветкой по типу и указанием даты/времени происхождения событий



ИНТЕРФЕЙС ПРИЛОЖЕНИЯ «ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ»

### ВОЗМОЖНОСТИ ПРИЛОЖЕНИЯ:

- Возможность получения извещений с нескольких объектов охраны
- Получение информации по характеристикам объекта и ответственным абонентам
- Отображение полной информации по местонахождению, типу сработавшего элемента, событию и состоянию
- Получение ленты событий по объекту охраны с детализацией до входа, реле в режиме реального времени с возможностью фильтрации по категориям
- Получение тревожных оповещений с использованием push-уведомлений и возможностью настройки оповещений
- Отображение элементов



ИНТЕРФЕЙС ПРИЛОЖЕНИЯ «ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ»

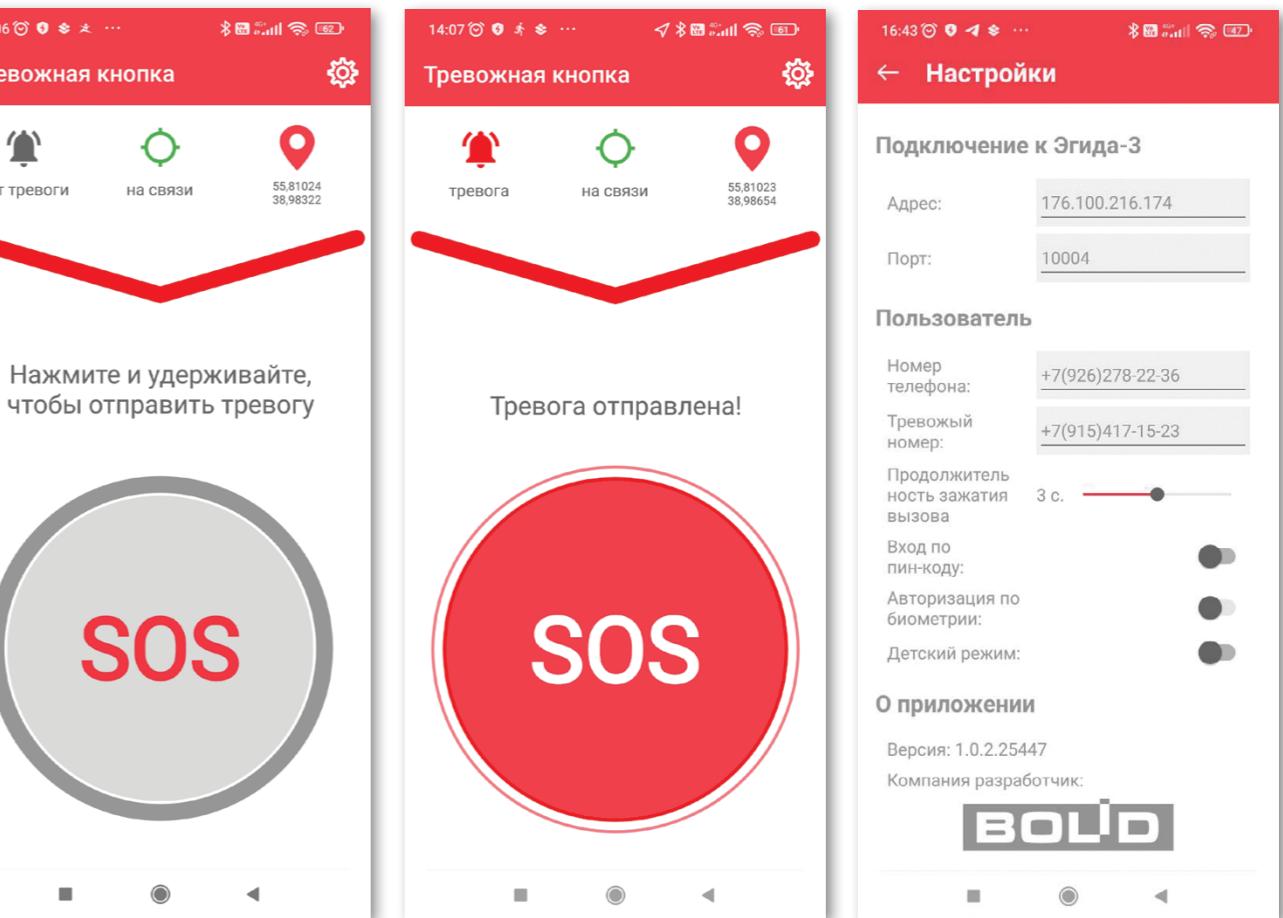
## МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «ТРЕВОЖНАЯ КНОПКА»

### НАЗНАЧЕНИЕ

Мобильное приложение «Тревожная кнопка»\* обеспечивает передачу тревожного сигнала с мобильного устройства абонента на АРМ ПЦО «Эгид-3» и передачу геоординат местоположения абонента в момент передачи сигнала

### ВОЗМОЖНОСТИ ПРИЛОЖЕНИЯ:

- Передача вызова и координат на ПЦН без применения пультовых приёмных устройств
- Отображение на плане местности местоположения абонента в момент нажатия кнопки
- Отслеживание связи с абонентом (запущено или выгружено приложение)
- Возможность отслеживания перемещения абонента после принятия тревожного вызова



ИНТЕРФЕЙС ПРИЛОЖЕНИЯ «ТРЕВОЖНАЯ КНОПКА»

\* - Доступно для Android и iOS

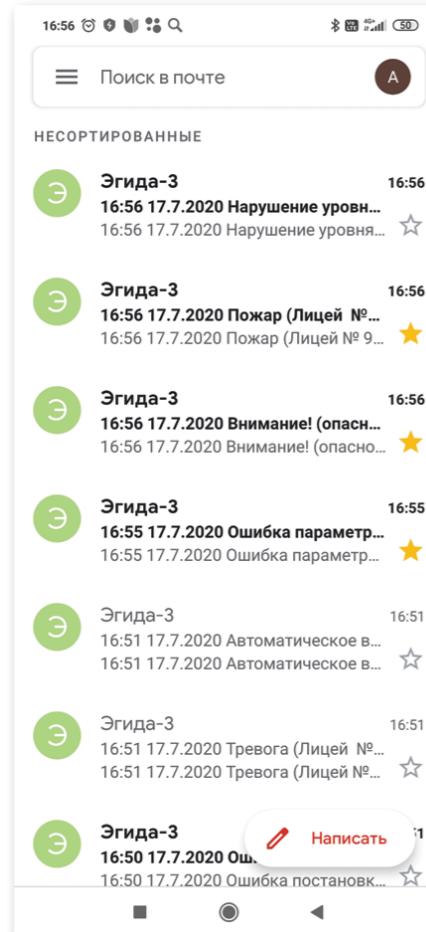
## СООБЩЕНИЯ ПО ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЕ

### НАЗНАЧЕНИЕ

Служит для отправки электронных оповещений на телефоны абонентов охраняемого объекта по событиям, поступающим на пульт оператора.

Модуль позволяет без вмешательства персонала ПЦО оперативно сообщать абоненту обо всех происшествиях на охраняемом объекте, а также действиях оператора и ГБР при обработке тревожных событий.

Для работы модуля необходимо наличие подключения рабочего места оператора к сети Internet и созданного в менеджере конфигурации аккаунта электронной почты, с которого будут отправляться сообщения.



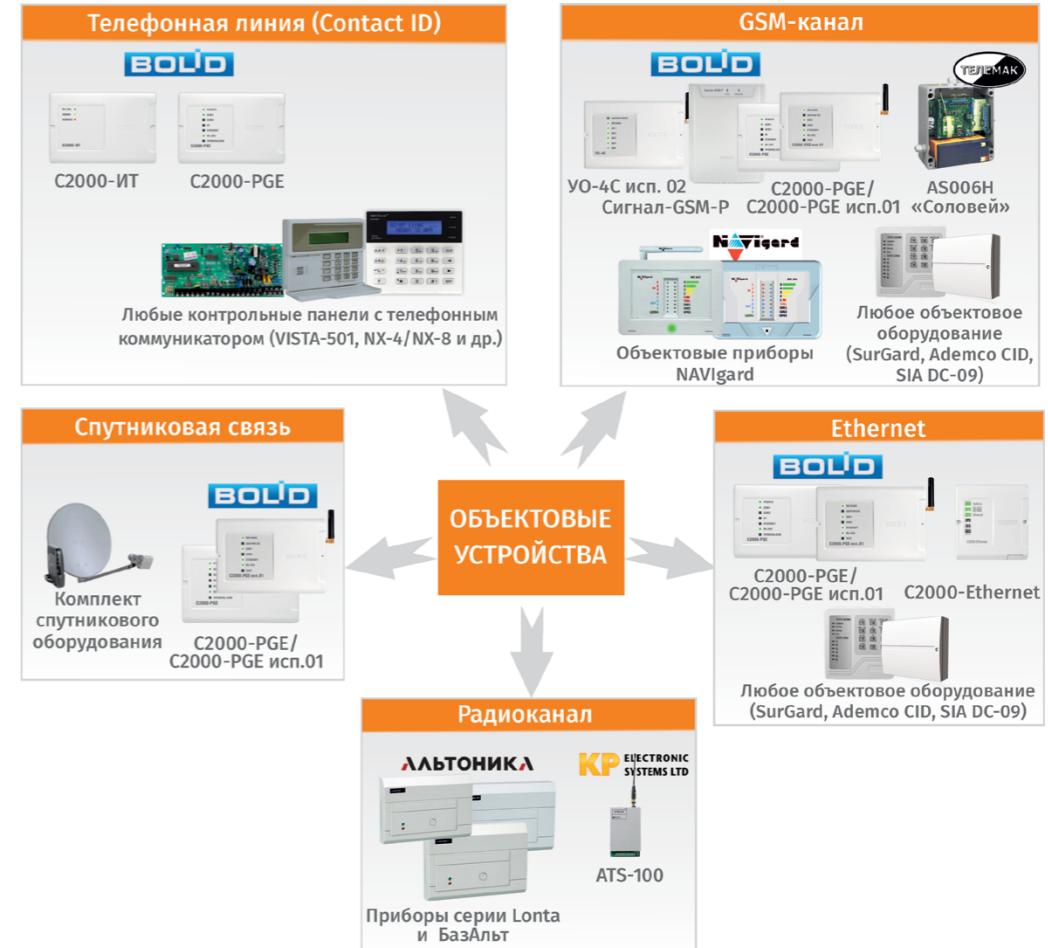
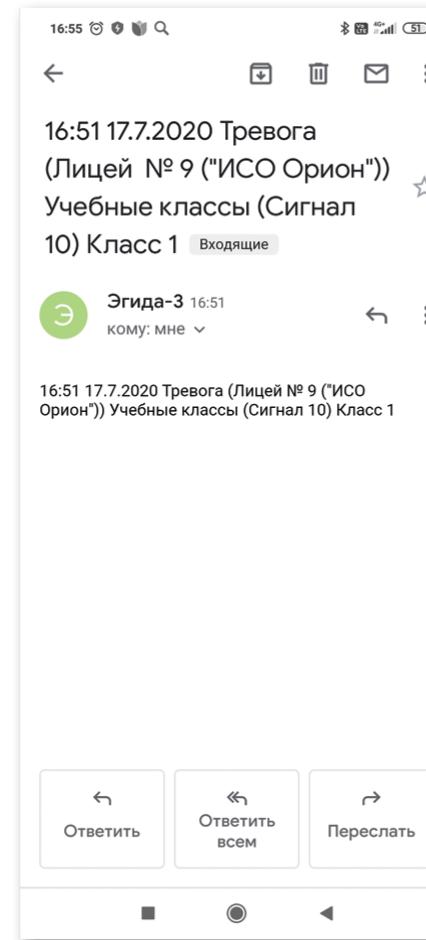
ПРИМЕР ПОЧТОВОГО СООБЩЕНИЯ ОТ АРМ ПЦО «ЭГИДА-3» НА МОБИЛЬНОМ УСТРОЙСТВЕ АБОНЕНТА

### ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЯ:

- Автоматическая отправка e-mail сообщений на электронную почту абонента
- Использование гибкого фильтра по источникам тревог и типам событий

## АППАРАТНАЯ ЧАСТЬ

**ОБЪЕКТОВЫЕ ПРИБОРЫ ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ** - это компоненты системы передачи извещений о пожаре, устанавливаемые на контролируемом объекте. Они обеспечивают прием извещений от приемно-контрольных приборов, приборов управления или других технических средств объекта, передачу полученной информации по каналу связи напрямую или через ретранслятор в ПЦО, а также служат для приема команд телепрограммирования

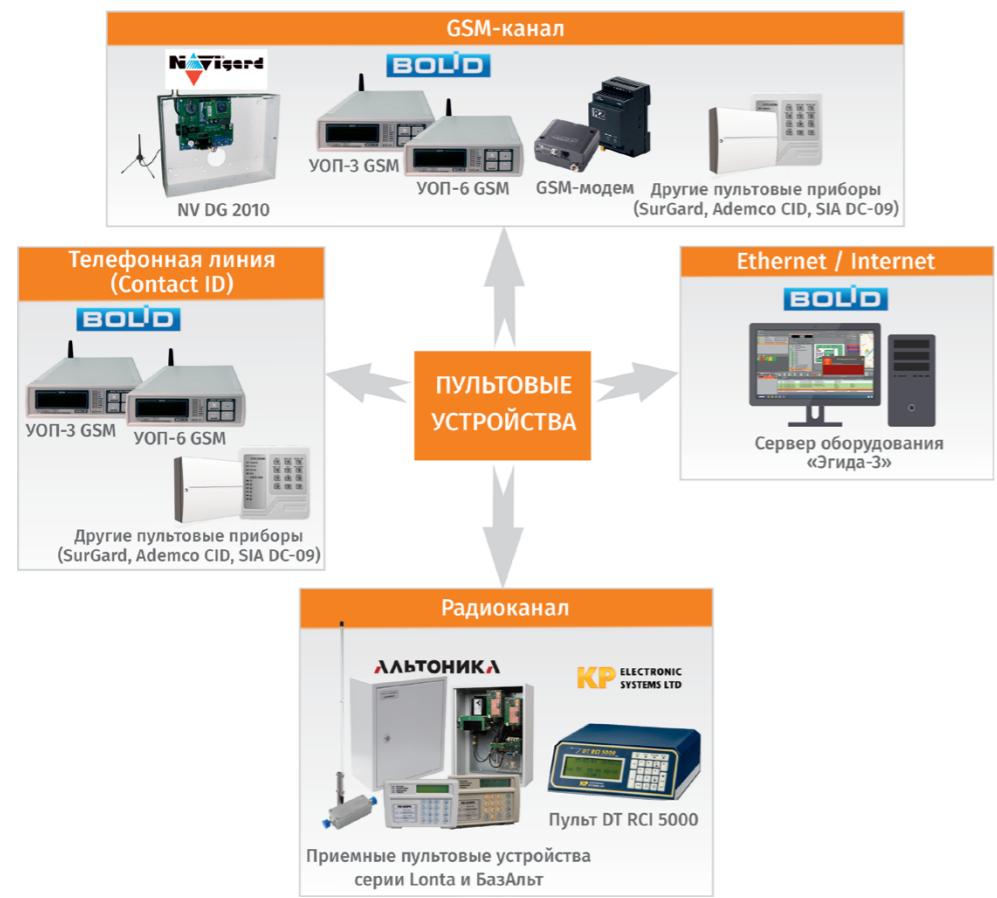


В аппаратную часть системы охранного мониторинга АРМ ПЦО «Эгид-3» входит серверное оборудование, рабочие станции операторов, пультовые приемные устройства, конвертеры интерфейсов, различные объектовые приборы передачи извещений.

Приборы передачи извещений, пультовые устройства и конвертеры интерфейсов обеспечивают передачу и приём извещений, обмен командами управления и опроса между серверными станциями и приборами охранно-пожарной сигнализации.

Организация АРМ администраторов и операторов осуществляется на базе серверов и рабочих станций операторов.

К ПУЛЬТОВЫМ УСТРОЙСТВАМ относятся различные приёмники, пульты, модемы, которые осуществляют приём извещений, их конвертирование и передачу на АРМ ПЦО «Эгида-3». Организация АРМ администраторов и операторов осуществляется на базе серверов и рабочих станций операторов.



## СЕРВЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



## АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕРВЕРОВ И МОНИТОРИНГОВЫХ СТАНЦИЙ ОПЕРАТОРОВ

Простое решение, позволяющее создавать любые конфигурации рабочих мест и серверных станций «Эгида-3» за счёт свободного использования рынка комплектующих и готовых решений

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЕ\*

- Процессор: Intel Core i5, с частотой не менее 3,0 ГГц
- 8-16 Гб ОЗУ
- Сетевая карта 100 Мбит
- Широкоформатный Full-HD дисплей не менее 21"
- Объем жесткого диска или SSD не менее 100 Гб (для видеоподсистем рекомендуется приобретать отдельные ёмкие накопители)

### ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОЙ ПЛАТФОРМЕ

- Операционные системы:  
Windows 7-11 x86/x64, Windows Server 2008 - 2019
- СУБД:  
Microsoft SQL Server 2008-2019
- Рабочее место оператора: Подключение к сети Internet при использовании Ethernet/GPRS и спутниковых каналов связи, наличие статического IP-адреса

### ПРЕИМУЩЕСТВА РЕШЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПК

- Возможность гибкого подбора характеристик ПК под требования к системе (можно использовать для создания диспетчерских мониторинговых центров любого масштаба)
- Удобство создания дополнительных рабочих мест
- Относительно невысокая стоимость таких решений

\*Системные требования могут меняться при работе с большим количеством объектов, использованием определенных способов подключения к объектам, работе с IP-видеокамерами

# ПУЛЬТОВЫЕ ПРИЕМНЫЕ УСТРОЙСТВА

## УОП-3 GSM



### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Подключение к ПК посредством RS-232 (19200 бод) или через USB
- Одновременный прием извещений, поступающих по двум коммутируемым телефонным линиям и каналу GSM (Contact ID, SMS)
- Встроенная память для буфера событий на 128 Кб
- Собственный монохромный дисплей для отображения поступающих событий
- Звуковое сопровождение событий в режиме Master
- Возможность работы совместно с ПЦО (режим Slave) или в автономном режиме (режим Master)

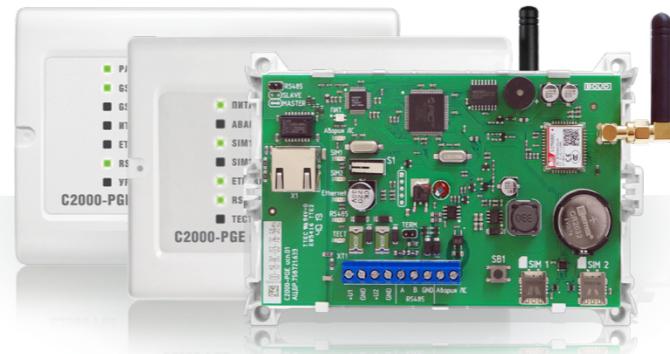
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество независимых каналов связи	3
Форматы приема извещений	ADEMCO Contact ID, протокол «S480»; по каналу GSM: ADEMCO Contact ID, SMS-сообщения
Сопряжение с АРМ	по интерфейсу RS-232 или USB, скорость передачи данных 19200 бит/с, формат данных - 8n1
Протокол обмена данными с центральным контроллером	АРМ ПЦО «Эгид», SurGard MLR2, Ademco 685
Сопряжение с принтером	по интерфейсу RS-232
Энергонезависимый буфер памяти	128 кб
ЖК дисплей для отображения поступающих сообщений, состояния каналов связи УОП и текущего времени	Гарантированный уровень приема УОП - от 0 до -30...-43 дБ Допустимый уровень вызывного сигнала - (20-110) В
Электрическое и функциональное сопряжение УОП с абонентской линией	соответствует ГОСТ 25007-81
Электропитание УОП	напряжение 12 В, ток - не более 300 мА
Габаритные размеры	190x140x40 мм
Масса с блоком питания	не более 0,9 кг

Для приёма извещений по проводной телефонной линии и GSM в протоколе Ademco Contact ID, SurGard, SMS Эгиды от приборов УО-4С и C2000-PGE. Возможность приёма извещений от приборов оконечных объектовых других производителей

# ОБЪЕКТОВЫЕ УСТРОЙСТВА

## C2000-PGE, C2000-PGE исп. 01

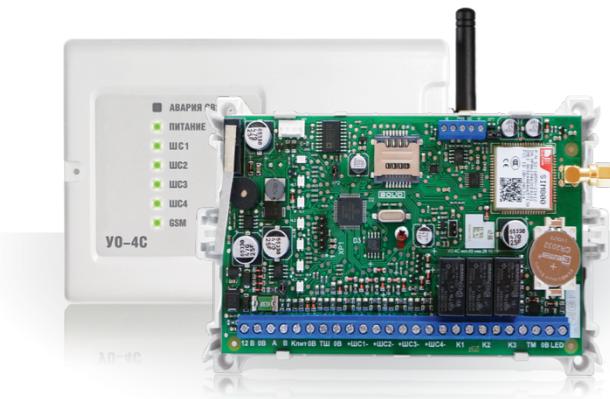


Для охраны любых объектов с ИСО «Орион». Поддерживает все основные протоколы, проводные и беспроводные каналы связи. Имеет 2 SIM-карты, поддерживает до 8 адресатов и возможность удаленного управления объектами и автоматического перехода на резервный канал связи

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Интерфейс связи с приборами	RS-485
Протокол	«Орион»
Энергонезависимый буфер событий	234 событий для C2000-PGE / 256 событий для C2000-исп.01 для каждого из 8 адресатов, 128 событий для передачи по RS-485 интерфейсу
Интерфейсы C2000-PGE C2000-PGE исп.01	Ethernet, RJ, GSM Ethernet, GSM
Входы питания прибора	2
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Номинальное напряжение	от 10,2 до 28 В
Потребляемая мощность	средняя - 1,1 Вт; пиковая - 3 Вт
Напряжение телефонной линии	20-60 В
Устойчивость к климатическим воздействиям	исполнение 03 по ОСТ 25 1099-83
Степень устойчивости к электрическим помехам	не ниже второй степени жёсткости по ГОСТ Р 50009-2000, ГОСТ Р 51317.4.2, ГОСТ Р 51317.4.3
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °C
Относительная влажность	до 98% при +25 °C
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	156x107x36 мм
Вес прибора	0,3 кг

## УО-4С исп.02



Для охраны любых объектов с ИСО «Орион». Работает по GSM-каналу и имеет собственные шлейфы и реле. Имеет 2 SIM-карты и возможность удаленного управления разделами, собственными зонами и реле

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Собственные 4 ШС и 3 релейных выхода
- Поддержка считывателей Touch Memory, локальное и централизованное управление внутренними ШС и разделами
- Резервирование каналов связи (GSM Contact ID, GSM SMS, GSM CSD, GSM GPRS)
- Две SIM-карты
- Поддержка распространённых протоколов: Contact ID, DC-09 (GSM, GPRS), SMS
- 5 телефонных направлений, с индивидуальной настройкой фильтрации и формата сообщений
- Пользовательские SMS-сообщения с возможностью редактирования (кириллица, латиница)
- Голосовое оповещение абонентов
- Поддержка управления собственными ШС и разделами других приборов посредством SMS-команд
- Контроль каналов связи (световая индикация и передача сообщений на пульт С2000M)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тревожные входы (ШС)	4 шт.
Протокол	«Орион»
Энергонезависимый буфер событий	128 событий для передачи по GSM каналу 60 событий для передачи по RS-485 интерфейсу
Напряжение на входах ШС в дежурном режиме	от 6 до 12 В
Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	1 кОм для охранных ШС, 100 Ом для пожарных ШС
Интерфейсы	GSM, GRSS
Выходы	3 релейных выхода
Внешний считыватель	Dallas Touch Memory
Количество внутренних шлейфов	4 шт.
Емкость памяти кодов ключей Touch Memory	16 ключей
Интерфейс связи с приборами	RS-485
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Номинальное напряжение	от 10,2 до 15 В
Устойчивость к климатическим воздействиям	исполнение 03 по ОСТ 25 1099-83
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °C
Габаритные размеры	156x107x39 мм
Вес прибора	около 0,3 кг

## C2000-ETHERNET



Для охраны объектов с ИСО «Орион». Передача извещений по локальной сети в протоколе «Орион» или «Орион Про». Управление приборами по локальной сети

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры работы по локальной сети	
Скорость передачи	10 Мбит/с
Используемые протоколы	UDP, ICMP (ping), ARP
Поддерживаемые способы адресации IP-пакетов	приём/передача единичных пакетов; прием широковещательных пакетов
Количество зон/разделов в режиме Slave 999/99	
Максимальное количество аналогичных устройств (IP-адресов), на которые осуществляется ретрансляция данных по Ethernet-каналу от одного C2000-Ethernet - 8	
Параметры работы интерфейсов RS-485/RS-232	
Скорость передачи данных: для протокола «Орион» – 9600 бит/с для протокола «Орион Про» – 9600 или 19200 бит/с	
Для сторонних протоколов - 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с	
Количество стоповых бит	8 бит данных и 1 стоповый, 8 бит данных и 2 стоповых
Контроль четности	отсутствует
Длина линии связи RS-485	не более 1500 м
Длина линии связи RS-232	не более 20 м
Напряжение питания	12 ÷ 24 В постоянного тока
Потребляемый ток	не более 90 мА - при напряжении питания 12 В не более 50 мА - при напряжении питания 24 В
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	102x107x39 мм

## СИГНАЛ-GSM-P



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроль до 100 радиоканальных устройств по двухстороннему шифрованному радиоканалу на удалении до 1200 м\*
- Поддержка до 32 ретрансляторов сообщений, 8 уровней ретрансляции с динамической маршрутизацией
- До 64 пользователей системы
- Управление ключами Touch Memory, картами Proximity, радиобрелоками, SMS
- Передача извещений по каналам Ethernet и GSM (с резервированием, 2 SIM-карты)
- Различные форматы передачи извещений: протокол DC-09 (Ethernet, GPRS), SMS, SMS в формате «Эгид-3», телефонный вызов
- 10 направлений трансляций с возможностью резервирования
- Возможность настройки и мониторинга через личный кабинет online.bolid.ru, встроенный WEB-интерфейс, приложение для ПК
- Мониторинг и управление через мобильное приложение

Блок приёмно-контрольный охранно-пожарный радиоканальный предназначен для оборудования сигнализацией частных домовладений и небольших коммерческих объектов, в которых предпочтительнее использовать радиоканальные приборы со встроенными батареями электропитания, без прокладки проводов

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Электропитание

Диапазон напряжений основного источника питания переменного тока с частотой 50/60 Гц, В	от 190 до 240
---	---------------

Резервный источник питания – аккумуляторная батарея - напряжение, В	12
- ёмкость, Ач	7

Максимальная мощность потребления, Ватт	35
---	----

## Радиомодуль

Диапазон рабочих радиочастот радиомодуля, МГц	866,0-868,0; 868,0-868,2; 868,7-869,2
---	---

Количество РЧ каналов	10
-----------------------	----

Динамическая аутентификация и шифрование радиоканала	AES128
--	--------

## Модуль GSM

Поддерживаемые диапазоны частот модуля GSM, МГц	850, 900, 1800, 1900
---	----------------------

Излучаемая мощность модуля GSM: - в диапазонах 850 МГц, 900 МГц, не более, Вт	2
- в диапазонах 1800 МГц, 1900 МГц, не более, Вт	1

## Проводные входы и выходы

Внешняя контролируемая проводная цепь (КЦ)	1
--	---

Встроенные контролируемые выходы: - выходное напряжение, В	от 10 до 15
- максимальный ток каждого выхода, А	0,5

## Массогабаритные характеристики

Габаритные размеры прибора (Ш x В x Г), мм	165x211x90
--	------------

Масса прибора: - с учётом резервного источника питания, не более, кг	3,7
- без резервного источника питания, не более, кг	1,2

## Эксплуатационные характеристики

Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	II
---	----

Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP30
--	------

Диапазон рабочих температур, °C	от -10 до +40
---------------------------------	---------------

\* - дальность действия при установке радиосистемы внутри помещения зависит от количества и материалов стен и перекрытий на пути радиосигнала

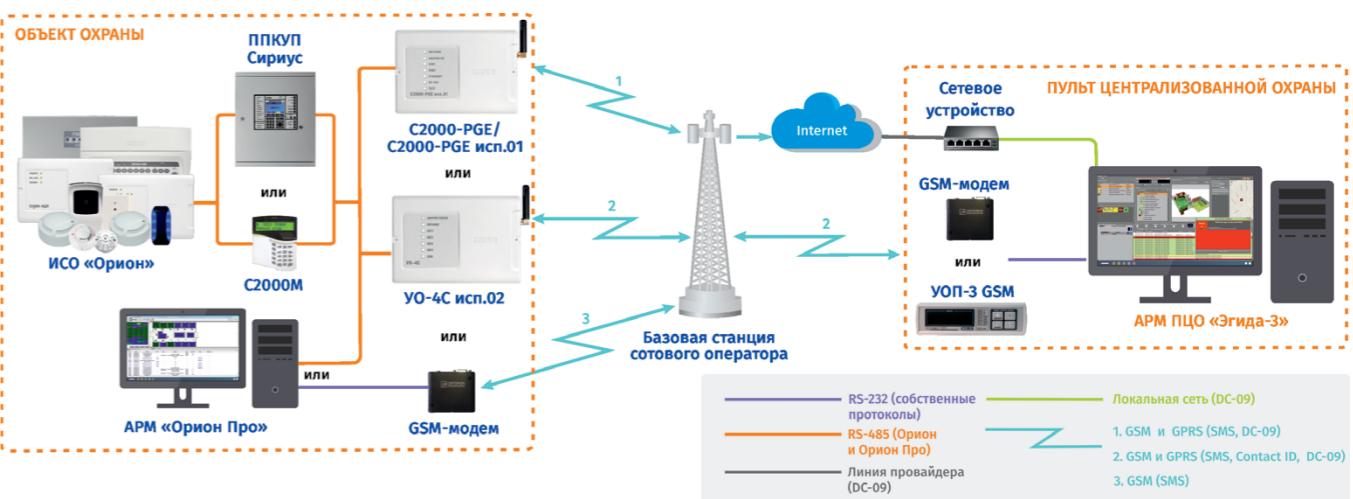
## РЕШЕНИЯ НА БАЗЕ «ЭГИДА-3»

Одной из основных особенностей Эгид-3 является возможность контролировать объекты по разным каналам связи: GSM, мобильный интернет, локальная сеть, проводные линии RS-232/RS-485, телефонные линии и радиоканал, а также спутниковая связь. Эгид может быть развернут там, где есть хотя бы один из возможных видов связи. Применение передающих и приёмных приборов производства НВП «Болид» позволяет комбинировать и резервировать каналы связи, отслеживать состояние связи с объектом, эффективно расходовать ресурсы

## 1. ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА ОБЪЕКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КАНАЛОВ СОТОВОЙ СВЯЗИ И СЕТИ ИНТЕРНЕТ

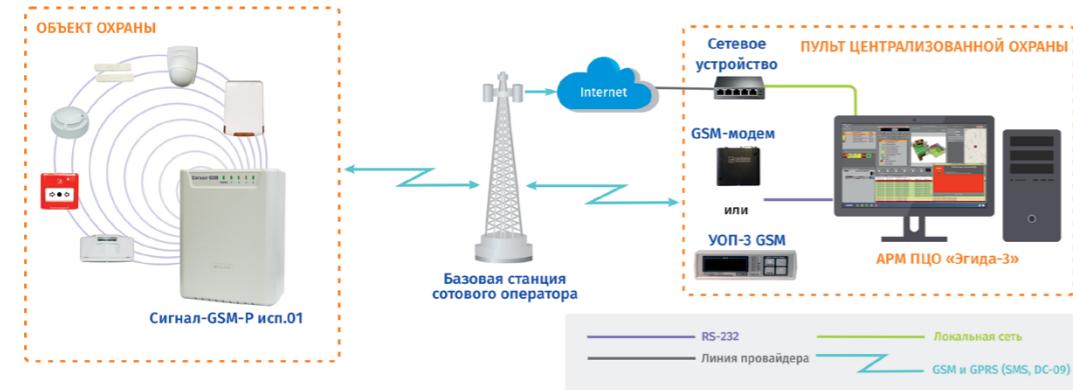
Передача извещений по каналам сотовой связи сейчас является наиболее популярным и востребованным способом передачи извещений с объектов. Данный способ передачи применим на территориях с хорошим покрытием сотовой сети и развитой инфраструктурой: в городской черте, населённых пунктах. Передача извещений по каналам сотовой связи имеет ряд достоинств: простота монтажа и настройки приборов, их относительно невысокая стоимость, возможность использования разных протоколов передачи, резервирования маршрутов через базовые станции операторов, дистанционное управление объектами.

на базе приборов ИСО Орион



Применение приборов производства «Болид» обеспечивает выбор каналов связи и протоколов, применение любого из них обеспечивает передачу более 150 различных событий с точностью до входа, адресного извещателя. По каналам сотовой связи возможно управление приборами АО НВП «Болид».

Радиоканальная автономная система сигнализации на базе прибора Сигнал-GSM-P позволяет организовать охрану объекта с помощью беспроводных радиоканальных извещателей, при этом, у пользователей есть возможность дистанционно мониторить состояние сигнализации по каналу GSM и управлять с помощью брелоков, мобильного телефона или с АРМ ПЦО «Эгиды-3»



#### на базе сторонних приборов

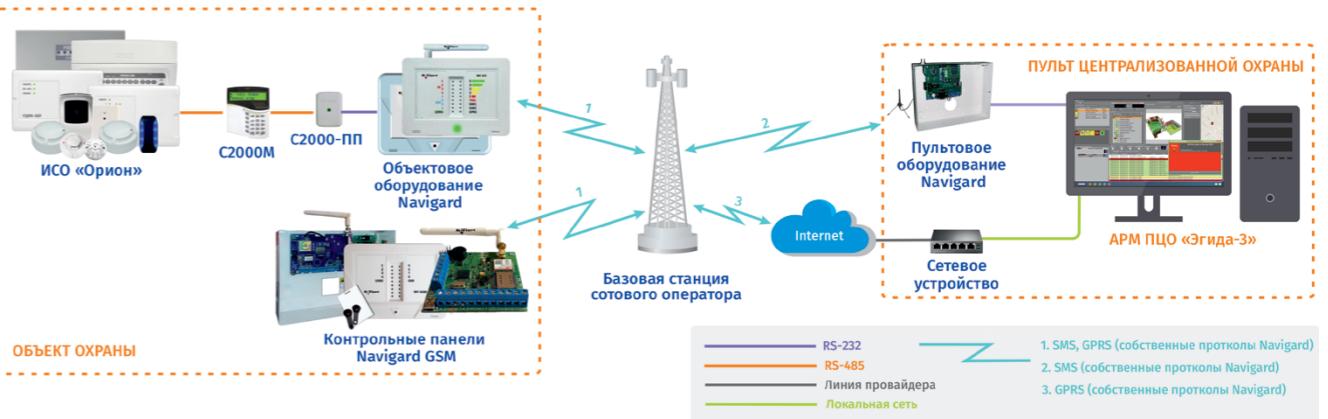
Эгиды также позволяет осуществлять мониторинг объектов с установленной охранными-пожарной сигнализацией стороннего производителя через модули прямой интеграции. Передача и приём данных возможны через приёмные устройства компании «Болид» или приборы сторонних производителей.

Модули прямой интеграции позволяют подключить к «Эгиды-3» объекты, оснащённые приборами этих производителей без дополнительных затрат на переоборудование\*.



\* Интеграция проводилась на базе указанных в схеме приборов

Модули прямой интеграции со сторонним оборудованием позволяют получать извещения непосредственно в защищенном протоколе, поддерживаемом производителем, обеспечивая высокую производительность



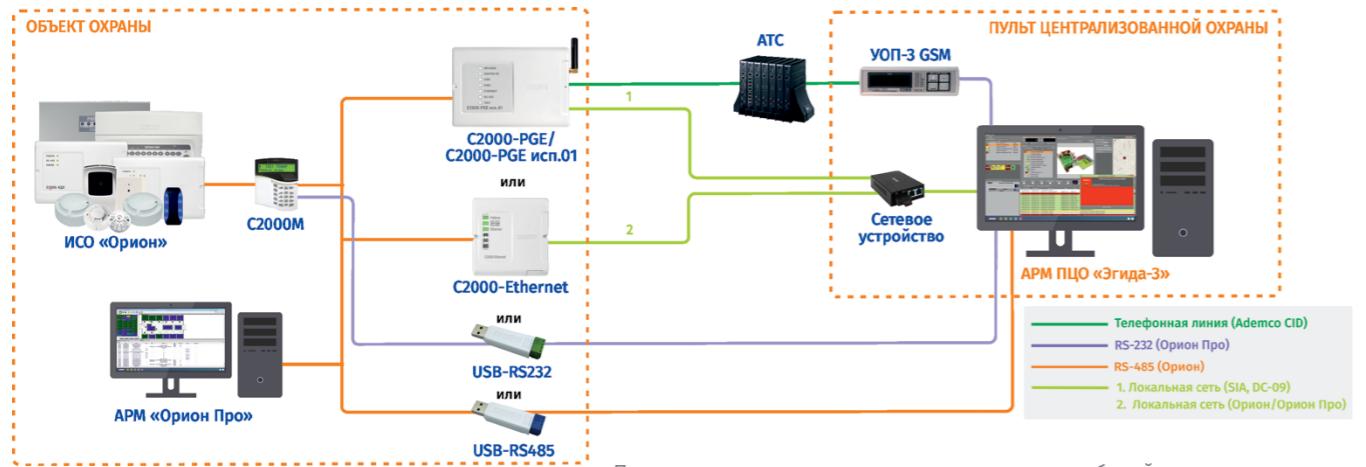
Прямая поддержка стороннего оборудования сокращает время на конфигурирование БД и кроссировку объектов



## 2. ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА ОБЪЕКТОВ ОХРАНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОВОДНЫХ КАНАЛОВ СВЯЗИ

на базе приборов ИСО Орион

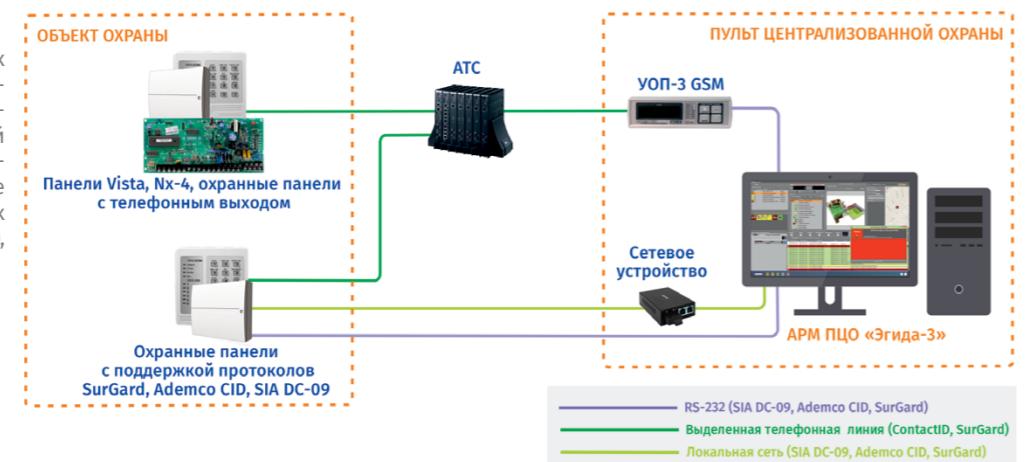
Проводные каналы связи применяются на объектах с распределённой локальной сетью, на местности, с плохим покрытием сотовой сети, или там, где использование каналов сотовой связи не регламентировано. Проводные линии связи чаще имеют более дешёвую тарификацию, чем передача по каналам сотовой связи.



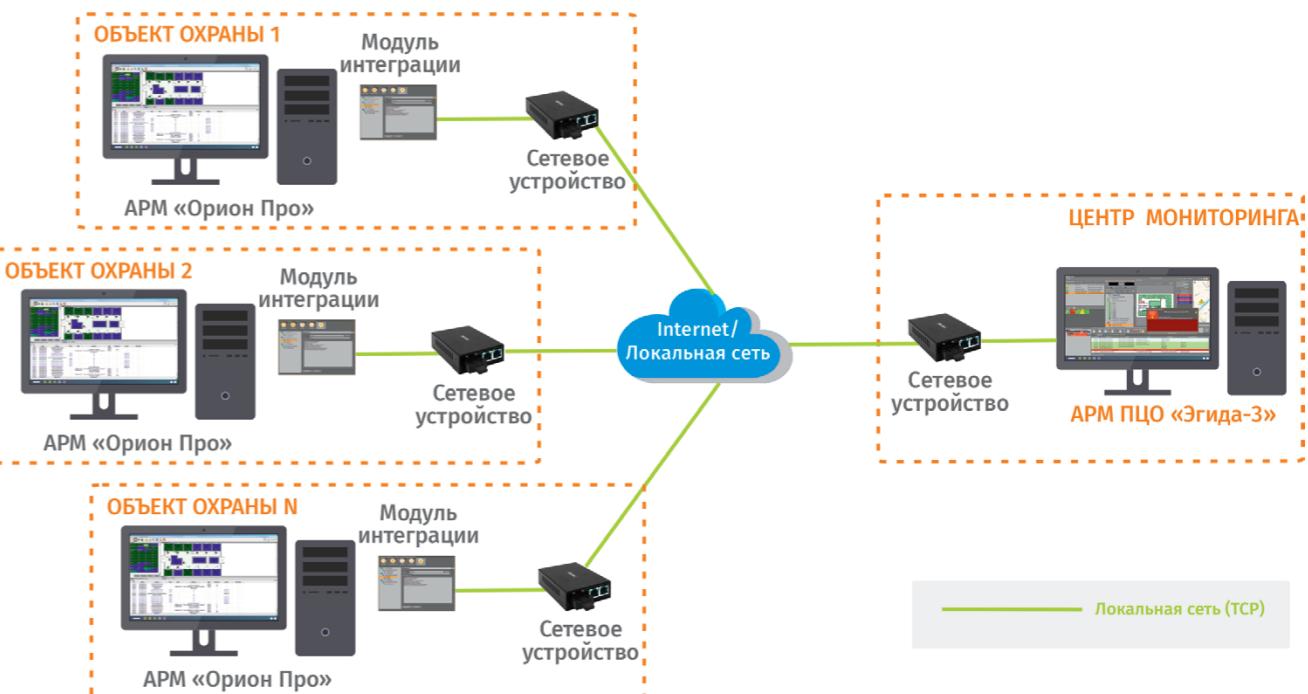
По проводным каналам связи возможна передача событий как непосредственно с приборов охранно-пожарной сигнализации, так и с АРМ «Орион ПРО». Применение прямого подключения приборов по RS232/Ethernet позволяет вести управление объектами охраны, получать значения запылённости, задымлённости, уровня питающего напряжения и другие параметры.

на базе сторонних приборов

Для объектов, оборудованных приборами сторонних производителей, сохраняется возможность приёма извещений по локальной сети, проводной телефонной линии, при поддержке приборами распространённых протоколов Ademco Contact ID, Surgard, SIA-DC09.



Для решения задач создания центров мониторинга объектов, оснащённых приборами ИСО «Орион» под управлением АРМ «Орион ПРО», в Эгиды-3 реализован модуль прямой передачи данных из АРМ «Орион ПРО» по TCP/IP через программный модуль интеграции без применения дополнительного передающего оборудования. Такой способ позволяет объединить несколько объектов с АРМ «Орион ПРО» в единый диспетчерский центр, получать информацию непосредственно из базы данных АРМ «Орион ПРО», посыпать команды управления разделами, релейными выходами



### ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЯ:

- Передача извещений с объектов от охранной, пожарной сигнализации, систем автоматического пожаротушения и речевого оповещения, СКУД под управлением АРМ «Орион Про» по локальной сети
- Отсутствуют ограничения по нумерации и разделов (ограничения на уровне БД АРМ «Орион Про»)
- Передача показаний адресных извещателей (уровня задымлённости и запылённости, температуры, влажности и др.)
- Отправка команд управления разделами, созданными в АРМ «Орион Про» (постановка и снятие с охраны)

### 3. ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА ОБЪЕКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАДИОКАНАЛА

Радиоканал позволяет осуществлять беспроводной мониторинг объектов, расположенных в десятках километров от центра мониторинга, и при этом не используется сотовая связь для передачи извещений. Радиоканал применяется на территориях и объектах с плохим покрытием сотовой сети и там, где использование сотовой связи не регламентировано, при этом нет возможности использовать проводные способы подключения объектов.



Радиоканальный способ передачи извещений позволяет передавать извещения от приборов интегрированной системы Орион с точностью до шлейфа или адресного извещателя.

Через радиоканальные системы передачи извещений производства компании «Альтоника» есть возможность вывести сигналы с объектов, оснащённых сторонним оборудованием.

### 4. ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА ОБЪЕКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПУТНИКОВОГО КАНАЛА



В труднодоступных районах, там, где недоступна сотовая связь и другие каналы связи, можно использовать спутниковый Internet. Передачу извещений с объектов в данном примере можно вести через оконечное устройство C2000-PGE, которое подключается к спутниковому ресиверу. Объём трафика при передаче извещений с небольших объектов может быть в пределах 5-8 Мб в месяц.

# ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ МОНИТОРИНГ ОБЪЕКТОВ: КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ «ЭГИДА»

Для дистанционного противопожарного мониторинга объектов по различным каналам связи требуется обеспечить дежурный пост надёжными средствами оперативного контроля, позволяющими однозначно определять поступающие сигналы и своевременно осуществлять реагирование силами технических и пожарных бригад. Для решения подобных задач на базе программного обеспечения АРМ ПЦО «Эгида-3» была разработана система КСПИ «Эгида», центральным элементом которой является прибор ППО КСПИ «Эгида»



#### СОСТАВ СИСТЕМЫ

В состав КСПИ «Эгида» входят сертифицированные устройства передачи извещений УЮ-4С исп.02, С2000-PGE/C2000-PGE исп.01 и прибор пультовой оконечный «Эгида» с приёмными модулями. Система может принимать извещения пожарной сигнализации, приборов пожарной автоматики и речевого оповещения

#### ВОЗМОЖНОСТИ

- Мониторинг до 1 тыс. объектов охраны на один ППО КСПИ «Эгида»
- Сертифицированное решение
- Получение извещений с точностью до входа или адресного извещателя
- Контроль всех видов неисправностей
- Резервирование и контроль каналов связи
- Сетевой режим работы и работа с мобильными приложениями

# КОМБИНИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ «ЭГИДА» (КСПИ «ЭГИДА»)



Приборы в составе КСПИ Эгида имеют сертификат соответствия ТР ЕАЭС 043/2017 и могут применяться для противопожарного мониторинга различных объектов

## КСПИ «ЭГИДА» - ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПОЖАРНОГО МОНИТОРИНГА ОБЪЕКТОВ

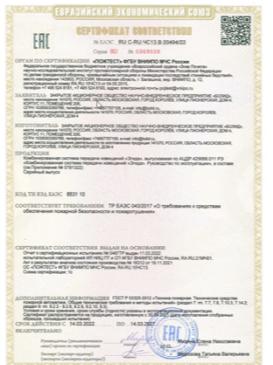
Приёмная часть системы разработана на базе промышленного ПК защищённого исполнения, включает все необходимые модули для приёма извещений по локальной сети, проводным телефонным линиям и каналам GSM/GPRS от приборов C2000-PGE, C2000-PGE исп.01, УО-4С исп.02

### ОСОБЕННОСТИ:

- Мониторинг до 1000 объектов на одном рабочем месте
- Получение информации о фактах возникновения пожарных тревог, запуска систем пожаротушения, неисправностях, фактах саботажа и несанкционированного вмешательства в работу противопожарных систем
- Получение значения параметров адресных извещателей, предотвращая ложные срабатывания системы и обеспечивая своевременное обслуживание датчиков.

### КОМПОНЕНТЫ КСПИ «ЭГИДА»:

- Прибор пультовой оконечный комбинированной системы передачи извещений «Эгида» АЦДР425688.012
- Устройство оконечное системы передачи извещений по каналам сотовой связи «УО-4С исп.02» АЦДР426513.010-02
- Устройство оконечное объектовое системы передачи извещений по телефонной линии, сетям GSM и Ethernet (ПОО) C2000-PGE АЦДР437252.001
- Устройство оконечное объектовое системы передачи извещений по сетям GSM и Ethernet (ПОО) C2000-PGE исп. 01 АЦДР437252.001-01



### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КСПИ «ЭГИДА»:

#### Для диспетчеров пожарных пультов:

- Отображение текущего состояния объектов пожарной охраны на экране рабочего места
- Звуковая сигнализация при приёме сигнала сработки пожарной автоматики на объекте
- Расширенные сведения об объекте охраны: его местоположение, контактная информация о собственнике и обслуживающей организации, расположение элементов на этажном плане в карточке объекта. Из карточки объекта возможно управление элементами объекта и обработка тревог

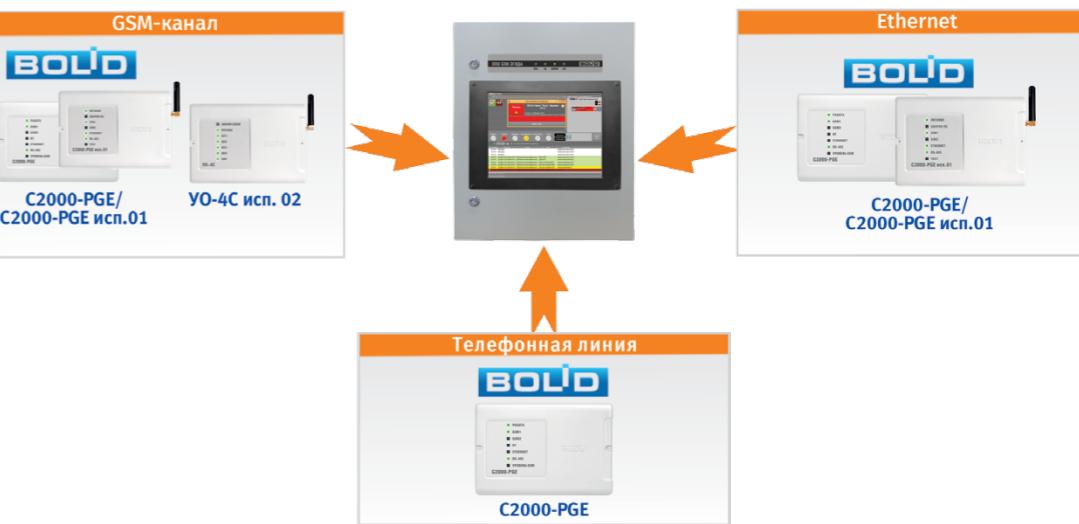
- Настраиваемые графические элементы на экране ППО
- Формирование отчета за дежурную смену
- Возможность передачи вызовов мобильным техническим группам и отслеживания их перемещения

#### Для обслуживающей организации:

- Обеспечивает приём, расшифровку и отображение сигналов «ВНИМАНИЕ», «ПОЖАР-1», «ПОЖАР-2», «ПУСК», «АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА», «НЕИСПРАВНОСТЬ», «АВАРИЯ», «ПОТЕРИ СВЯЗИ» с приборами
- Просмотр состояния всех объектов и логических элементов на интерактивном поэтажном плане объекта и карте местности
- Периодический опрос параметров – температуры, влажности, задымлённости, запылённости и уровня напряжения адресных тепловых, дымовых и других типов извещателей и накопление статистики превышения порогов показателей, отказов, неисправностей и ложных срабатываний
- Система отчетов с возможностью отображения статистики контролируемых параметров
- Возможность работы с мобильным приложением для реагирования на вызовы с ПЧН по объектам (АРМ «ГБР»)
- Использование возможностей сетевых рабочих мест УРМ ППО КСПИ «Эгида» для организации мониторинга технического состояния сигнализации и пожарной автоматики

#### Для собственников объекта и инсталляторов систем передачи извещений:

- Приём извещений с объектов и систем передачи извещений с использованием протоколов Ademco Contact ID, SIA (DC-09), SurGard, SMS Эгида-3, Орион, Орион ПРО, по беспроводным каналам сотовой связи GSM/GPRS, локальной сети Ethernet в т.ч. от приборов сторонних производителей
- Работа с мобильными приложениями «Личный кабинет абонента» и АРМ «ГБР»
- Возможность оповещения ответственных лиц, персонала и абонентов по СМС и электронной почте



# ПРИБОР ПУЛЬТОВОЙ ОКОНЕЧНЫЙ СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ ППО КСПИ «ЭГИДА»



сертификат соответствия ТР ЕАЭС 043/2017

## СОСТАВ

ППО КСПИ «Эгидя» - пультовой прибор, выполненный в виде шкафа защищённого исполнения с сенсорным экраном на лицевой панели для осуществления пожарного мониторинга и реагирования и блоком индикации работы источника питания. Имеет возможность подключения внешнего монитора и периферийных устройств (клавиатура, мышь).

## ВНУТРИ ШКАФА ППО РАЗМЕЩАЮТСЯ:

- Промышленный ПК защищённого исполнения
- GSM-модем
- Сенсорный экран 15 дюймов
- 8-ми портовый коммутатор Ethernet
- Приёмный модуль УОП-3 GSM
- Модуль блока питания и коммутации
- Аккумуляторные батареи 12В x 40А·ч (приобретаются отдельно)

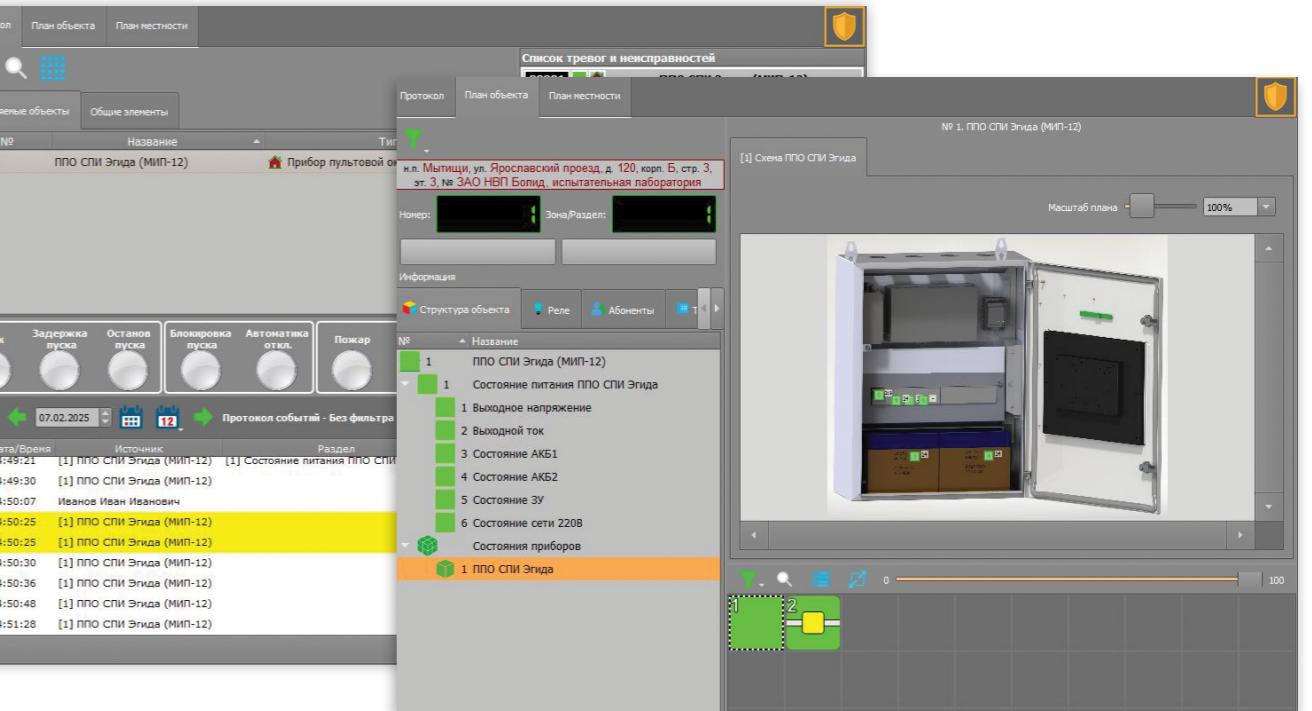
Прибор пультовой оконечный комбинированной системы передачи извещения «Эгидя» (далее - ППО КСПИ «Эгидя») предназначен для получения, обработки и отображения извещений о пожаре, неисправностях, запуска систем автоматического пожаротушения и речевого оповещения, а также информационного обеспечения действий персонала центра мониторинга при обработке тревожных извещений, неисправностей и служебной информации. ППО КСПИ «Эгидя» работает совместно с приборами оконечными объектовыми УО-4С, С2000-PGE, С2000-PGE исп.01 по каналам связи GSM/GPRS, с прибором С2000-PGE и С2000-PGE исп.01 - по локальной сети и телефонной линии (только для С2000-PGE)

## ОСОБЕННОСТИ

- Конструкция** прибора представляет металлический корпус с сенсорным жидкокристаллическим дисплеем, единичными световыми индикаторами обобщённых состояний объектов на дисплее и дополнительными световыми индикаторами аварийных состояний питания прибора на корпусе.
- В ППО КСПИ «Эгидя» установлен **специализированный пакет программного обеспечения** для организации работы оператора и администратора, взаимодействия с приёмными и объектовыми оконечными устройствами. Интерфейс программы и процедура настройки БД полностью аналогичны АРМ ПЦО «Эгидя-3», но для удобства работы с сенсорным дисплеем добавлена поддержка Touchscreen в интерфейс рабочего места оператора.
- К ППО КСПИ «Эгидя» допускается подключение сетевых контроллеров С2000M исп.02 и ППКУП Сириус по проводным каналам связи и протоколам «Орион», «Орион ПРО», «Орион2» по локальной сети, или с применением преобразователей протоколов RS232/485.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Обеспечивает приём, расшифровку и отображение сигналов «ВНИМАНИЕ», «ПОЖАР-1», «ПОЖАР-2», «ПУСК», «ЗАДЕРЖКА ПУСКА», «БЛОКИРОВКА ПУСКА», «СБРОС ЗАДЕРЖКИ ПУСКА», «ОСТАНОВ», «АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА», «ТРЕВОГА», «НЕИСПРАВНОСТЬ», «ОТКЛЮЧЕН», сигналов неисправностей, сигналов потери связи с приборами пожарной сигнализации, оконечными приборами передачи извещений, пультовыми приборами. А также обеспечивает получение другой служебной информации, обработку этой информации и ее отображение на встроенным экране на совмещённых многоцветных индикаторах в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53325-2012 и ГОСТ Р 34701-2020
- Звуковая сигнализация в режимах «Тревога», «Пожар», «Пуск», «Неисправность» осуществляется внутренним звуковым сигнализатором
- Приём извещений от ПОО и систем передачи извещений разных производителей с использованием протоколов Ademco Contact ID, CSD (DC-09), SMS, SurGard по беспроводным каналам сотовой связи GSM/GPRS, локальной сети Ethernet на приёмные устройства «УОП-3 GSM», GSM-модем и сетевую плату ППО КСПИ «Эгидя»
- Возможность сетевого режима работы и взаимодействия с УРМ ППО КСПИ «Эгидя»
- Взаимодействие с мобильными приложениями АРМ «ГБР» и «Личный кабинет»
- Взаимодействие с АРМ Орион ПРО через программный модуль интеграции
- Возможность оповещения абонентов по электронной почте и СМС через сервис уведомления абонентов
- Возможность осуществлять дистанционный сброс тревог пожарной сигнализации (по определённым каналам связи)
- Отображение мультистоянций объектов пожарной охраны, охраняемых зон и разделов, состояний приборов в любой момент времени на экране рабочего места
- Разделение функций контроля элементов системы сигнализации: шлейфов, выходов, приборов, каналов связи.
- Просмотр состояния всех объектов пожарной охраны и логических элементов на интерактивном поэтажном плане объекта и ситуационной топографической карте
- Контроль выполнения команд оператора через систему протоколирования и использования диалоговых окон
- Графическое систематизированное представление БД (оборудования и охраняемых объектов)
- Система отчётов



ИНТЕРФЕЙС РАБОЧЕГО МЕСТА НА СЕНСОРНОМ МОНИТОРЕ ППО КСПИ «ЭГИДА»

## УДАЛЁННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО ДЛЯ ППО КСПИ «ЭГИДА» NEW



Программное обеспечение для организации удалённых мест мониторинга в составе прибора пультового оконечного комбинированной системы передачи извещений «Эгида» (УРМ ППО КСПИ «Эгида»)-это комплекс программ, предназначенный для организации дополнительных удалённых автоматизированных центров противопожарного мониторинга с целью получения, обработки и отображения извещений о пожарах, тревогах, различного рода неисправностях, запуске систем пожаротушения и оповещения на объектах охраны, информационного обеспечения действий персонала ПЧН при обработке тревожных извещений, служебной информации, работы с мобильными бригадами и решения других задач.

**УРМ ППО КСПИ «Эгида»** - это программное обеспечение, устанавливаемое на бытовые или промышленные компьютеры под управлением ОС Windows, с целью организации сетевых автоматизированных рабочих мест мониторинга, работающих совместно с ППО КСПИ «Эгида».

### СОСТАВ

ПО поставляется в виде дистрибутива, представляющего собой специализированное программное обеспечение на базе ПО «Эгида» для установки на ОС компании Microsoft семейства Windows.

УРМ не предназначен для подключения к нему приборов или каналов связи. В состав программного комплекса входят инструменты для удалённого конфигурирования БД ППО КСПИ, организации удалённых мест мониторинга, взаимодействия с мобильными приложениями и оповещения абонентов и ответственных лиц.

### ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

УРМ ППО КСПИ «Эгида» предназначен для организации до трёх сетевых рабочих мест мониторинга и администрирования. В этом случае ППО КСПИ «Эгида» может выступать сервером, или центром кластера, на который выводятся сигналы с приборов передачи извещений, настроены каналы опроса приборов, на котором расположена БД, а УРМ рассматриваются как дополнительные рабочие места, обеспечивающие:

- более удобное администрирование БД ППО КСПИ «Эгида», добавление объектов, настройку оборудования не прерывая работу самого ППО КСПИ «Эгида»
- передачу сигналов на дополнительное место мониторинга верхнего уровня
- передачу диагностических сигналов, неисправностей, технологических тревог для организации инженерных мест мониторинга состояния сигнализации и пожарной автоматики
- распределённый или перекрёстный мониторинг объектов с возможностью управления режимами сигнализации и сбросом тревог
- работу с мобильными бригадами, оснащёнными мобильными устройствами с установленным на них приложением АРМ «ГБР», в случае подключения ППО КСПИ «Эгида» к сети Internet

## ТРЕБОВАНИЯ К АППАРАТНОЙ И ПРОГРАММНОЙ ПЛАТФОРМЕ

### Рекомендуемые:

- Процессор: Intel Core i5, с частотой не менее 3,0 ГГц
- 8-16 Гб ОЗУ

Объем жесткого диска определяется в зависимости от количества охраняемых объектов и информативности протокола. Рекомендуется использовать SSD накопители, объёмом не менее 100 Гб

### Операционные системы:

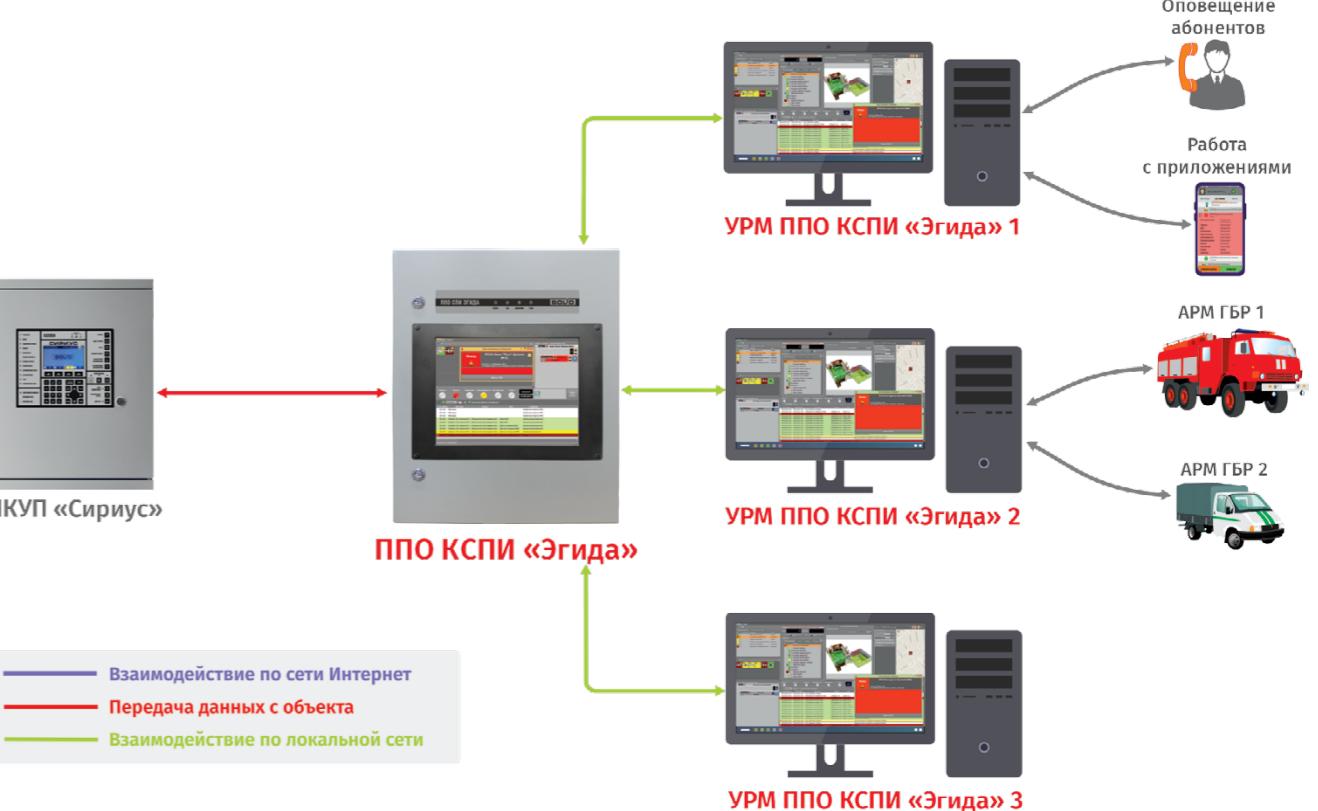
- Windows 7 x86/x64, Windows 10 x86/x64, Windows Server 2008-2019 R2

### СУБД:

- Microsoft SQL Server 2008-2019 (установленный на ППО КСПИ «Эгида» или отдельно)

Для организации работы УРМа необходимо наличие подключения к общей локальной сети с ППО КСПИ «Эгида» и другими УРМами

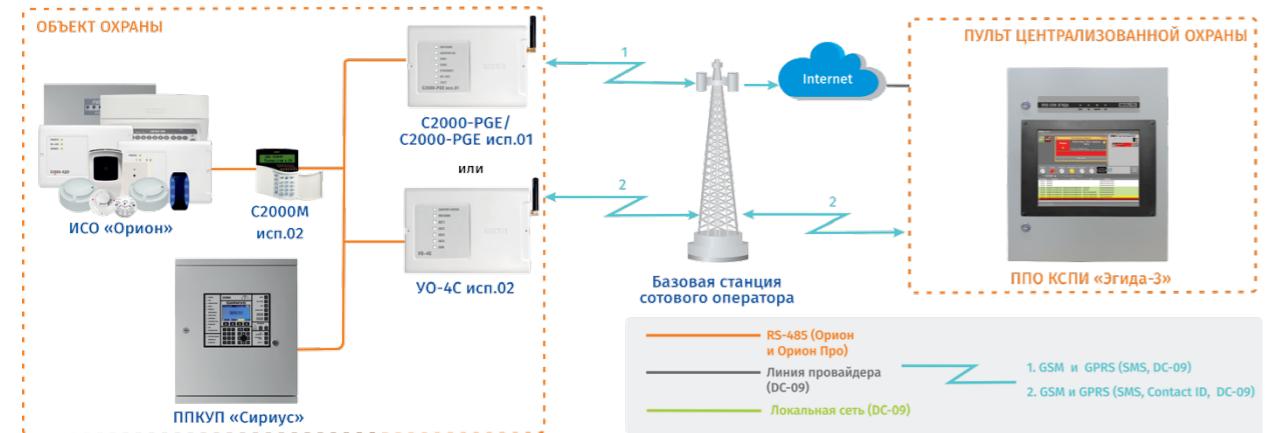
## ПРИМЕР РАБОТЫ ППО КСПИ «ЭГИДА» СОВМЕСТНО С УРМами



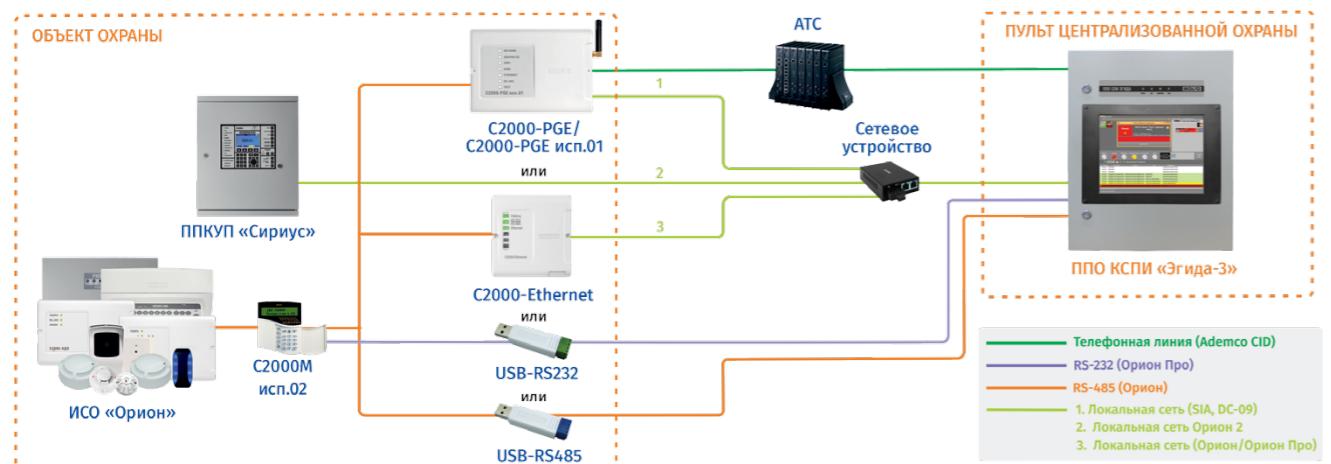
## ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА ОБЪЕКТОВ ПО РАЗЛИЧНЫМ КАНАЛАМ СВЯЗИ

Пакетная передача данных от приборов оконечных объектовых возможна по каналам GPRS (мобильный интернет) и локальной сети на защищённый сетевой коммутатор SW08 при условии подключения ППО КСПИ «Эгида» к локальной сети со статическим сетевым адресом. В качестве резервного или основного канала может применяться способ передачи по каналу GSM SMS на пультовые устройства, входящие в состав ППО КСПИ «Эгида». Для объектов, где невозможно или нецелесообразно применение сотовой связи, оптоволоконной или локальной сети, можно использовать коммутируемую телефонную линию. Приём извещений осуществляется пультовым модулем УОП-3 GSM, подключенным к выделенной телефонной линии.

на базе приборов ИСО Орион

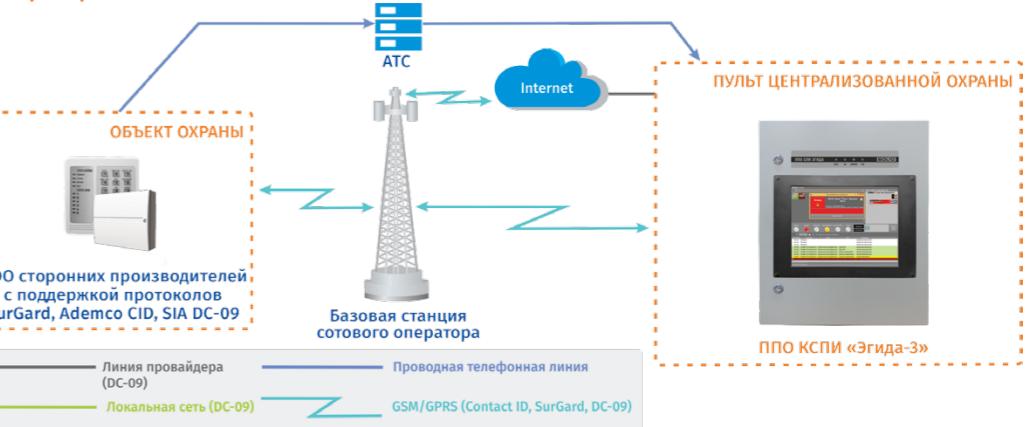


ППО КСПИ «Эгида» имеет возможность подключения сетевых контроллеров C2000M испл.02 и ППКУП Сириус напрямую по протоколам Орион Про и Орион 2 при необходимости снятия диагностических показаний системы сигнализации и пожарной автоматики.



ППО КСПИ «Эгида» имеет возможность получения не только фактов сработки сигнализации, но и диагностических сообщений, событий неисправностей, фактов саботажа, выходов из строя оборудования, что позволяет применять прибор в мониторинговых центрах служб эксплуатации, ремонта, инженерных центрах. Приём таких извещений возможен не только от приборов производства компании Болид, но и от передающего оборудования сторонних производителей, при условии возможности трансляции данных в распространённых охранных протоколах (SIA DC-09, Ademco Contac ID, SurGard) по различным каналам связи.

на базе сторонних приборов



Нам доверяют:

