

# 2019



ГРУППА КОМПАНИЙ

**«ОХРАНА И БЕЗОПАСНОСТЬ»**

[www.p-sec.eu](http://www.p-sec.eu)



## Преимущества использования нашего подхода к охране:

- ❑ Уменьшение затрат на ГБР за счет единой с ПЦН навигационной системы, полный контроль и минимизация ошибок персонала охранной компании.
- ❑ Уменьшение затрат на обслуживание объектов за счет удаленного конфигурирования оборудования не выходя из офиса.
- ❑ Повышение платежной дисциплины клиента за счет автоматического информирования о задолженности.
- ❑ Повышение эффективности действующего персонала за счет оптимального использования человеческих ресурсов и применения специальных программ, технологий.

Группа компаний «Охрана и безопасность» разрабатывает и производит системы охранно-пожарной сигнализации с 1999 года.

Наш опыт развития, от начинающего охранного предприятия, до крупной охранной компании, с количеством объектов более 35 000, отражен в оборудовании и программном обеспечении, которое мы производим.

Оборудование и программное обеспечение, выпускаемое компанией «Охрана и безопасность», выходит под торговыми марками «Лунь», «Алет», «Орлан», «Феникс».

Решения, предлагаемые компанией «Охрана и безопасность», хорошо зарекомендовали себя на охранном рынке.

## «Лунь-25»

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный (ППКОП) «Лунь-25» предназначен для контроля состояния шлейфов охранной и пожарной сигнализации, включенных по двухпроводной схеме, а также управления световыми и/или звуковыми оповещателями и передачи извещений на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) беспроводного канала связи GSM «Орлан» либо работать автономно – события передаются на пользовательский центр наблюдения «Phoenix-Web» (страница зарегистрированного пользователя на сайте в сети Интернет) или посредством коротких текстовых сообщений (SMS) на мобильные телефоны пользователей.

ППКОП размещен в корпусе и состоит из основного блока и одного или двух подключаемых устройств индикации и управления.

Прибор выпускается в нескольких модификациях:

- 1.«Лунь-25». Прибор без встроенных средств управления и индикации, предназначен для использования с выносными считывателями и клавиатурами.
- 2.«Лунь-25Т». Прибор со считывателем ключей TM и светодиодом индикации состояния на корпусе.
- 3.«Лунь-25Е». Прибор со встроенным считывателем RfId-карт стандарта «EMMagip» и светодиодом индикации состояния на корпусе.
- 4.«Лунь-25ТЕ». Прибор со встроенным считывателем ключей TM и RfId-карт стандарта «EMMagip». Индикация состояния прибора, 10 зон и неисправностей.
- 5.«Лунь-25К». Прибор со встроенной клавиатурой.

### «Лунь-25» имеет следующие характеристики:

- ❑ количество SIM-карт: 2 шт;
- ❑ формат: nano-SIM;
- ❑ каналы передачи событий: GPRS/Voice;
- ❑ количество шлейфов: 5 шт;
- ❑ возможность расширения до 17 шлейфов;
- ❑ количество управляемых выходов: 2 шт. с током коммутации до 120 мА;
- ❑ количество логических групп (разделов): 2 шт;

## Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный беспроводного канала связи



Lun Configurator - возможность конфигурирования с android устройства



- ❑ количество пользователей (паролей):32 (общее для двух групп);
- ❑ типы шлейфов: проводные 12В, как охранные, так и пожарные;
- ❑ встроенный импульсный БП: 12В 0,7А(работающий при напряжении в сети 100-240В);
- ❑ аккумуляторная батарея: 12В 2,3 Ач (поставляется отдельно);
- ❑ оконечное сопротивление шлейфа: 2кОм;
- ❑ выход для подключения сирены:до 200 мА;
- ❑ постановка под охрану и снятие с охраны: ключами TouchMemory, RFID-картами, кодом с клавиатуры;
- ❑ поддерживаемые выносные считыватели и клавиатуры: Линд-7, любой антивандальный, Линд-11ТМ, Линд-ЕМ, Линд-9М3, Линд-15;
- ❑ автоматическая синхронизация времени с пультом при включении прибора;
- ❑ поддержка радиодатчиков (Visonic, Crow, Jablotron, Ajax);
- ❑ управление с мобильного телефона;
- ❑ дополнительный канал связи WiFi.

## Радиокомплект на базе «Лунь-25Т»

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный (ППКОП) «Лунь-25Т» предназначен для контроля состояния шлейфов охранной и пожарной сигнализации, включенных по двухпроводной схеме, а также управления световыми и/или звуковыми оповещателями и для передачи извещений на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) беспроводного канала связи GSM «Орлан», либо работать автономно – события передаются на пользовательский центр наблюдения «Phoenix-Web» (страница зарегистрированного пользователя на сайте в сети Интернет) или посредством коротких текстовых сообщений (SMS) на мобильные телефоны пользователей.

На лицевой панели основного блока ППКОП установлен считыватель электронных ключей TouchMemory.

ППКОП поддерживает до 17 проводных зон, 5 из которых расположены на плате основного блока. Остальные проводные зоны подключаются с помощью адресных модулей расширения «AM-11» (до 4 модулей, каждый из которых обеспечивает дополнительные 3 зоны). ППКОП поддерживает до 30 беспроводных зон/брелоков через дополнительный радиоприемник, устанавливаемый в корпусе основного блока. Все зоны могут быть разделены на 2 группы, для управления каждой из которых предусмотрено до 16 ключей и до 7 номеров мобильных телефонов. Для передачи событий на ПЦН и удаленного управления могут использоваться каналы мобильной связи сети GSM (GPRS или Voice), а также WiFi (с последующим выходом в Internet). ППКОП использует шифрование AES-128 протокола связи с ПЦН «Орлан».

### Радиодатчик движения FW2 NEO

Беспроводной датчик движения, анализирующий информацию в ИК-диапазоне с охраняемой территории с помощью счетверенного PIR-сенсора. Подключение и обмен данными с ППК осуществляется по двустороннему закодированному беспроводному протоколу FreeWave 2 на частоте 868 МГц. Шифрование данных и идентификация устройства при подключении к ППК Лунь происходит с помощью уникального для каждого прибора 24-битного ключа-идентификатора (ID).

Фокусирующая линза Френеля обеспечивает рабочую диаграмму направленности в 90° на дальности до 12 метров.

У устройства возможна настройка чувствительности (в зависимости от условий работы), установка игнорирования домашних животных (до 15/25 кг на высоте до 1 метра), дальность обнаружения.

Индикация работы происходит с помощью светодиодов, однако — при необходимости — ее можно отключать.



Lun Configurator - возможность конфигурирования с android устройства

### Охранный радиокомплект

#### В комплект входит:

- ППК Лунь-25Т ;
- Приемник Crow;
- Радиодатчик движения FW2 NEO;
- Радио CMK FW2 MAG;
- Аккумулятор.

На ППК прибор передает несколько типов сигнала: работоспособность — каждые 2 минуты; сигнал о разряженности элемента питания — с каждым очередным сигналом; тампер — при попытке несанкционированного открытия крышки или попытке снятия устройства со стены; тревога — при обнаружении движения в охраняемой зоне.

Дальность передачи данных может достигать 500 метров.

Рекомендуется устанавливать датчик на высоте 1,8...2,4 метра от уровня пола.

Питание реализовано от литиевой батареи CR123A 3V. Благодаря энергосберегающему режиму срок работы от одной батареи может достигать 5 лет.

### Радио CMK FW2 MAG

Компактный беспроводной магнитоконтактный детектор, предназначен для обнаружения открытия дверей, ворот и окон. Активирование сигнала тревоги происходит от проводного входа и/или внутреннего геркона.

В FW2 MAG встроенный приемопередатчик, работающий с приемниками FreeWave2 с использованием уникального кода идентификации с размером (24 bit), который записывается в память при его регистрации. Датчик использует двухстороннюю связь, которая подтверждает, что все сообщения были доставлены в приемник, а также значительно экономит батарею за счет краткости радиосигнала. Детектор обменивается сигналами самоконтроля с контрольной панелью по следующим событиям: тревога, разряд батареи, а при вскрытии корпуса срабатывает тампер.

Датчик имеет литиевую батарею на 3V со сроком службы 5 лет; интервал рабочей температуры в пределах от -10 до +50 С° ; дальность передачи радиосигнала на открытой местности до 300 м.

## Тревожная кнопка «Лунь-ТК»



Lun Configurator - возможность конфигурирования с android устройства

Устройство «Лунь-ТК» - это GSM прибор, предназначенный для формирования сигнала тревоги при нажатии на тревожную кнопку и передачи тревожного сообщения на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) охранной компании. Сообщение передается на ПЦН по беспроводному каналу GSM.

Применяется как:

- Стационарно устанавливаемая тревожная кнопка;
- Носимая тревожная кнопка на стационарных объектах.

Устройство выполнено в пластиковом корпусе, предназначенном для установки на плоскую поверхность (например, на стену или стол).

С помощью дополнительной клипсы устройство можно носить на поясном ремне.

Устройство оборудовано многоцветным светодиодным индикатором, отображающим состояние устройства и системные неисправности. Прибор может быть постоянно подключен к электропитанию, в носимом режиме подзаряжаться от PowerBank или компьютера. Прибор «Лунь-ТК» без GPS.

Только тревожная кнопка применяется для целого ряда объектов: круглосуточных аптек, АЗС, ломбардов, временных торговых точек, сезонных объектов и объектов без электроснабжения, постов физической охраны и прочих.

### Устройство для подачи сигнала тревоги

#### «Лунь-ТК» имеет следующие характеристики:

Количество используемых SIM-карт	1 или 2
Напряжение питания, В	3,4...4,2
Ток потребления от АКБ в дежурном режиме, мА	не более 20
Рекомендуемая модель АКБ	литий-полимерный аккумулятор, 3,7В, 560мАч EEMB LP403048
Ориентировочное время работы от АКБ рекомендуемого типа (1 SIM-карта, GPRS-канал, период тестирования 10 минут, разряд АКБ сопровождается звуковым сигналом) режим Sleep включен	до 69 часов
Напряжение отсечки АКБ, В	не менее 3,45
Напряжение АКБ, при котором возможно включение устройства, В	не более 3,6
Напряжение АКБ, при котором генерируется событие «АКБ разряжена», В	не менее 3,7
Напряжение АКБ, при котором генерируется событие «норма АКБ», В	не менее 4,0
Напряжение АКБ, при котором генерируется событие «норма АКБ», В	не менее 4,0
Напряжение на входе microUSB для заряда встроенного аккумулятора, В	5,0
Ток заряда встроенного аккумулятора, мА	не более 200
Время полного заряда встроенной АКБ	минут 50...60
Габаритные размеры, мм	86x40x19
Габаритные размеры, мм	50



## ППК «Лунь-19»

Управление ППК «Лунь-19» может производиться с:

- тачскрина быстрого доступа на самом приборе;
- беспроводных брелоков;
- приложения для смартфонов «Phoenix-MK»;
- мобильного телефона (голосовое меню);
- ПЦН.

### Технические характеристики прибора «Лунь-19»:

- поддерживаемые линии связи:
  - GPRS/Voice/CSD;
  - Ethernet;
  - WiFi (дополнительный модуль W19);
- количество SIM-карт – 2 шт;
- контроль состояния каждой линии связи;
- количество проводных шлейфов – 2;
- тип проводных шлейфов четырехпроводные с оконечным резистором;
- сопротивление оконечного резистора, кОм 4,7±5%;
- количество беспроводных датчиков/брелоков – 30 шт;
- поддерживаемые радиосистемы в зависимости от дополнительного модуля;
- таймаут определения потери связи с беспроводным датчиком, минут – 70...1450;
- количество групп – 2;
- возможность отдельного управления группами;
- звуковой тревожный оповещатель (сирена);
- управляемые программируемые выходы (типа «открытый коллектор») – 2;
- максимальный ток нагрузки каждого выхода, – 0,2А;
- отображение информации – цветной сенсорный графический экран 4,7”;
- основное управление ППК – экранная клавиатура и графический интерфейс пользователя;
- управление с мобильного телефона, через голосовое меню IVR;
- управление с ПЦН;
- управление с приложения «Мобильная клавиатура» (iOS, Android);

Универсальный беспроводной охранно-пожарный ППК для квартир и домов



- количество паролей/мобильных телефонов – 128;
- конфигурирование настроек по месту. Экранная клавиатура и графический интерфейс инженера;
- конфигурирование настроек с компьютера (USB интерфейс);
- для подключения датчиков с питанием от 12 В, рекомендуется применять «Адаптер DC-DC» производства «Охрана и безопасность»;
- удаленное конфигурирование настроек – по каналу GPRS.

**Возможна автономная работа в режиме отправки СМС на телефон владельца с дополнительным дозвоном.**

## ППК «ЛУНЬ-11»


«Лунь-11» – объектовый прибор охранно-пожарной сигнализации. Предназначен для круглосуточной пультовой (технической) охраны объектов любой сложности: как самых малых (торговый павильон, киоск), средних (квартиры, магазины, рестораны), так и сложных (торговые центры, офисные здания). Возможна работа с беспроводными датчиками и управление с мобильного телефона. Автономная работа в режиме отправки СМС на телефон владельца, с дополнительным дозвоном. «Лунь-11» – современный, гибкорасширяемый и легкоконфигурируемый прибор для Вас!

### Технические характеристики прибора «Лунь-11»:

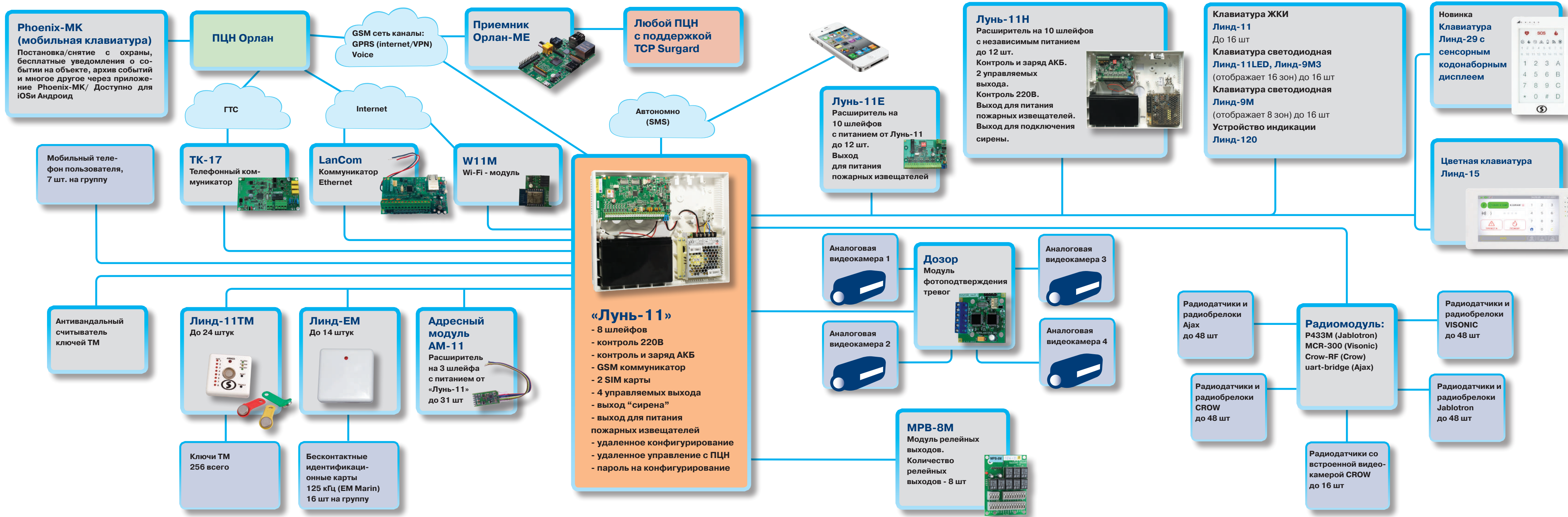
- возможность гибкого добавления зон платами расширения «Лунь-11Е», «Лунь-11Н» и адресными модулями «АМ-11»;
- возможность гибкого разделения на группы (каждая зона отдельно присваивается к любой из шестнадцати групп);
- управление с мобильного телефона (постановки/снятия с охраны, мобильная тревожная кнопка, опрос состояния прибора, режим «остаюсь дома»);
- поддержка до 48-ми беспроводных датчиков (Visonic, Ajax, Crow, Jablotron);
- работа в GSM сетях (на 2-х sim-картах в каналах GPRS, Voice, CSD);
- работа с модулем W11M (Wi-Fi модулем);
- независимое тестирование каждого канала связи с ПЦН;
- при работе в GPRS применяется протокол с шифрованием;
- процедура конфигурирования защищена паролем;
- количество проводных зон – 8; в случае пожарного применения – 2-х проводное подключение;
- при подключении модулей расширения, общее количество проводных зон – 144;
- количество управляемых выходов – 4;
- встроенный контроллер АКБ;
- контроль наличия сирены (как в Лунь-9Т);
- обновление прошивки через Wi-Fi;
- защита от ложных срабатываний пожарных датчиков(пожар по второй сработке, массовый пожар);
- типы зон: охранная, 24-часовая, задержанная, проходная, постановочная, пожарная, «остаюсь дома», общая тревога, пожарная, проходная/охранная;

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный беспроводного канала связи



Lun Configurator - возможность конфигурирования с android устройства 

- типы шлейфов: нормально разомкнутый, оконечный резистор тревога по обрыву, оконечный резистор тревога по КЗ, оконечный резистор тревога по обрыву и КЗ, нормально замкнутый 2 резистора, нормально разомкнутый 2 резистора;
- количество охранных групп – 16;
- типы групп: обычные, зависимые по логике «И», зависимые по логике «ИЛИ», ГРИФ (контроль несения службы);
- количество пользовательских электронных ключей в каждой группе – 16;
- количество паролей в каждой группе – 16 пользовательских + пароль администратора + пароль пожарной подсистемы;
- количество пользовательских номеров мобильных устройств в каждой группе – 7;
- количество подключаемых расширителей (Лунь-11Е и/или Лунь-11Н) – до 12;
- количество подключаемых клавиатур – 16;
- количество подключаемых считывателей электронных ключей (Линд-11ТМ) – 24, бесконтактных считывателей (Линд-EM [EM Marine]) – 14;
- поддержка любых антивандалных считывателей;
- поддержка модуля фотоподтверждения тревог – «Дозор»;
- передача событий на ПЦН «Орлан» либо автономная работа («Phoenix-Web»/SMS);
- работа с защищенными iButton ключами DS1961S;
- конфигурируемое время до следующего срабатывания того же шлейфа (кроме пожарных шлейфов, тамперов, АКБ, питания);
- отображение текстового описания зон на Линд-11, Линд-15 при отказе в постановке в охрану из-за нарушения зоны;
- память на 128 событий (при сбросе питания события не удаляются 0,5-4 часа);
- поставляется в корпусе моноблок с импульсным блоком питания, работающем при напряжении в сети 100-240 В.



**Phoenix-MK (мобильная клавиатура)**  
 Постановка/снятие с охраны, бесплатные уведомления о событии на объекте, архив событий и многое другое через приложение Phoenix-MK/ Доступно для iOS и Android

**ПЦН Орлан**

GSM сеть каналы:  
 GPRS (internet/VPN)  
 Voice

**Приемник Орлан-ME**

**Любой ПЦН с поддержкой TCP Sargard**



**Лунь-11E**  
 Расширитель на 10 шлейфов с питанием от Лунь-11 до 12 шт.  
 Выход для питания пожарных извещателей

**Лунь-11Н**  
 Расширитель на 10 шлейфов с независимым питанием до 12 шт.  
 Контроль и заряд АКБ. 2 управляемых выхода.  
 Выход для питания пожарных извещателей.  
 Выход для подключения сирены.

**Клавиатура ЖКИ Линд-11**  
 До 16 шт  
**Клавиатура светодиодная Линд-11LED, Линд-9МЗ**  
 (отображает 16 зон) до 16 шт  
**Клавиатура светодиодная Линд-9М**  
 (отображает 8 зон) до 16 шт  
**Устройство индикации Линд-120**

**Новинка Клавиатура Линд-29 с сенсорным кодо наборным дисплеем**

**Цветная клавиатура Линд-15**

Мобильный телефон пользователя, 7 шт. на группу

**TK-17**  
 Телефонный коммуникатор

**LanCom**  
 Коммуникатор Ethernet

**W11M**  
 Wi-Fi - модуль



**«Лунь-11»**  
 - 8 шлейфов  
 - контроль 220В  
 - контроль и заряд АКБ  
 - GSM коммуникатор  
 - 2 SIM карты  
 - 4 управляемых выхода  
 - выход "сирена"  
 - выход для питания пожарных извещателей  
 - удаленное конфигурирование  
 - удаленное управление с ПЦН  
 - пароль на конфигурирование

**Аналоговая видекамера 1**

**Дозор**  
 Модуль фотоподтверждения тревог

**Аналоговая видекамера 3**

**Аналоговая видекамера 2**

**Аналоговая видекамера 4**

**MPB-8M**  
 Модуль релейных выходов.  
 Количество релейных выходов - 8 шт

Радиодатчики и радиобрелоки Ajax до 48 шт

**Радиомодуль:**  
 P433M (Jablotron)  
 MCR-300 (Visonic)  
 Crow-RF (Crow)  
 uart-bridge (Ajax)

Радиодатчики и радиобрелоки VISONIC до 48 шт

Радиодатчики и радиобрелоки CROW до 48 шт

Радиодатчики со встроенной камерой CROW до 16 шт

Радиодатчики и радиобрелоки Jablotron до 48 шт

Антивандалный считыватель ключей TM

**Линд-11 TM**  
 До 24 штук

Ключи TM 256 всего

**Линд-EM**  
 До 14 штук

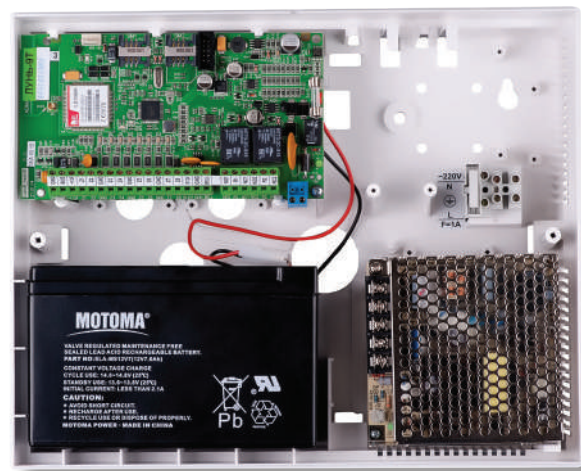
Бесконтактные идентификационные карты 125 кГц (EM Marin) 16 шт на группу

**Адресный модуль AM-11**  
 Расширитель на 3 шлейфа с питанием от «Лунь-11» до 31 шт



## ППК «ЛУНЬ-9Т»

Объектовый прибор охранно-пожарной сигнализации. Предназначен для организации пультовой (технической) охраны малых и средних объектов. Может использоваться самостоятельно – для объектов типа «тревожная кнопка», «общая тревога» (как второй, вспомогательный канал передачи тревожной информации), либо в комплекте с выносной клавиатурой (Линд-Т, Линд-10), или считывателем электронных ключей (Линд-8) – для охраны объектов типа «офис» и «квартира». «Лунь-9Т» может применяться как с 2-х проводными, так и с 4-х проводными пожарными датчиками.



«Лунь-9Т» поставляется в большом пластиковом корпусе (моноблок) с блоком питания.

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный  
беспроводного канала связи

### «Лунь-9Т» имеет следующие характеристики:

- ❑ 8 конфигурируемых шлейфов (с определением 3х состояний пожарных шлейфов);
- ❑ контроль наличия сети переменного тока 220 В;
- ❑ контроль разряда аккумуляторной батареи и управление ее зарядом;
- ❑ контроль наличия сирены;
- ❑ выход (BELL) для подключения сирены с током до 200 мА;
- ❑ управляемый выход питания датчиков (12V) с нагрузочной способностью 200 мА;
- ❑ позволяет выполнять все функции удаленного управления и отчета о состоянии по запросу с пульта;
- ❑ позволяет использовать 2 sim-карты;
- ❑ имеет 2 релейных выхода;
- ❑ доставка событий на пульт по каналам GPRS и Voice GSM сети;
- ❑ может работать с автодозвонным коммуникатором ТК-17 для передачи событий через городскую телефонную сеть;
- ❑ может работать с коммуникатором канала связи Ethernet «LanCom»;
- ❑ поставляется в корпусе моноблок с импульсным блоком питания, работающим при напряжении в сети 100-240 В.

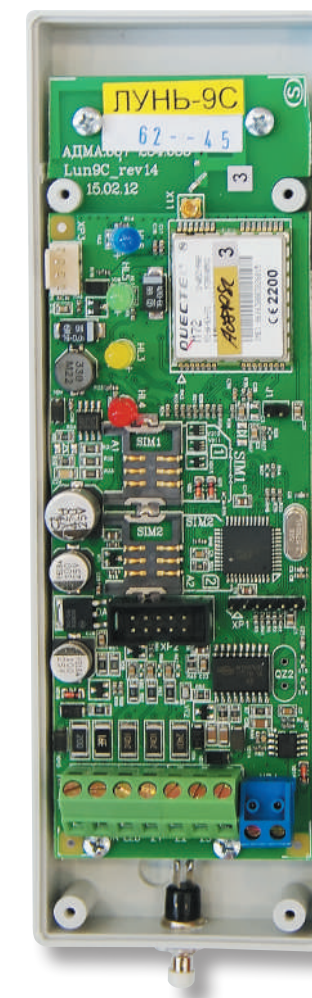
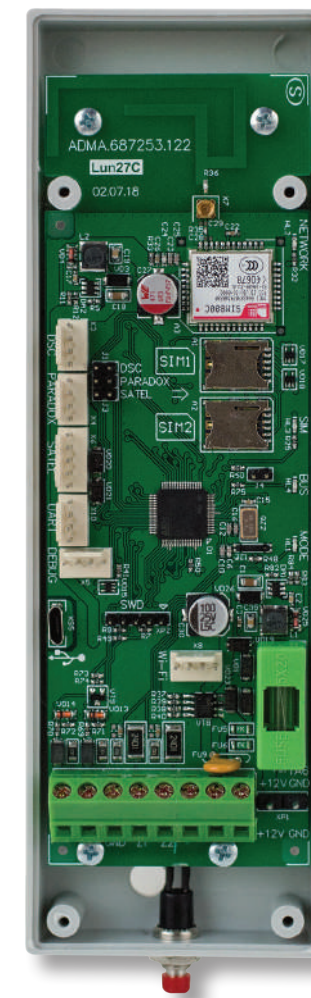
## ОУС «ЛУНЬ-27С»

Прибор «Лунь-27С» используется как GSM коммуникатор в тех случаях, когда на охраняемом объекте уже установлен многошлейфовый охранный прибор стороннего производителя. Обеспечивает совместимость с DSC, PARADOX, SATEL и др.

Прибор «Лунь-27С» - подключается через системную шину данных.

### «Лунь-27С» имеет следующие характеристики:

- ❑ возможность постановки/снятия с охраны стороннего ППК;
- ❑ количество SIM карт - 2 шт.;
- ❑ возможность подключения WiFi модуля;
- ❑ конфигурирование через микроUSB (в дальнейшем с помощью Lun Configurator с android устройства);
- ❑ напряжение питания – 12 В;
- ❑ совместимость с мобильной клавиатурой;
- ❑ собственные зоны - 2 шт.;
- ❑ собственные управляемые выходы - 2 шт.;
- ❑ встроенная GSM антенна;
- ❑ возможность подключения внешней антенны;
- ❑ размер платы - 158\*52,5 мм.



Объектовые устройства сопряжения  
беспроводного канала связи

## ОУС «ЛУНЬ-9С»

Прибор «Лунь-9С» используется как GSM коммуникатор в тех случаях, когда на охраняемом объекте уже установлен многошлейфовый охранный прибор с возможностью автодозвона по телефонной линии, а телефонная линия низкого качества. «Лунь-9С» подключается к такому прибору вместо телефонной линии и передает на ПЦН все события по GSM-каналу.

Прибор «Лунь-9С» - подключается к любым панелям, поддерживающим протокол ContactID или импульсный протокол 20 bps.

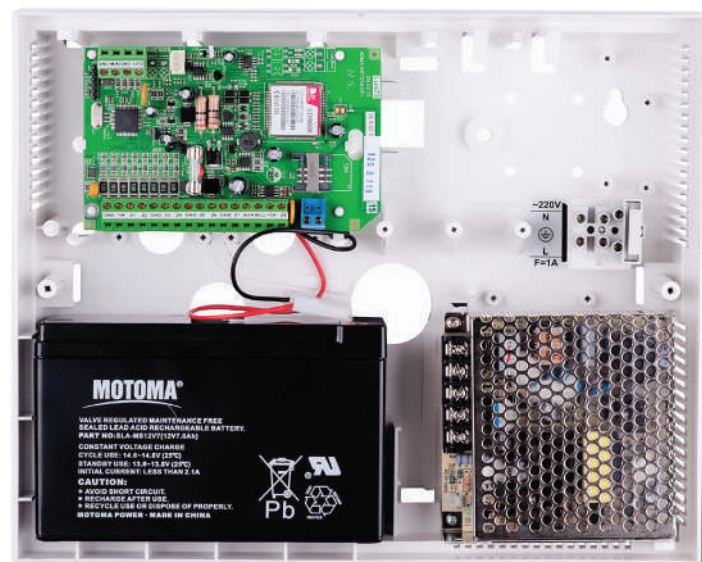
### «Лунь-9С» имеет следующие характеристики:

- ❑ три 24-х часовых шлейфа;
- ❑ память на 24 события;
- ❑ напряжение питания 10-14 В;
- ❑ передача тревожной информации на ПЦН по GPRS-каналу сети GSM;
- ❑ использование голосового канала сети GSM в качестве резервного канала связи с ПЦН;
- ❑ позволяет использовать 2 sim-карты.

Прибор «Лунь-9С» имеет сертификат дающий право использовать его в системах пожарной охраны.

## ППК «ЛУНЬ-7Т»

«Лунь-7Т» имеет GSM-модем для передачи сообщений на ПЦН и интерфейс для подключения сетевых приборов «Лунь-7Н». Для доставки сообщений на ПЦН «Лунь-7Т» использует голосовой и/или GPRS каналы GSM сети. Может использоваться совместно с клавиатурой «Линд-9» или считывателем электронных ключей «Линд-7», а также без выносных модулей индикации и управления – для объектов типа «тревожная кнопка».



«Лунь-7Т» может поставляться в маленьком пластиковом корпусе, либо в большом пластиковом корпусе «моноблок» с блоком питания и контроллером аккумуляторной батареи.

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный беспроводного канала связи

### «Лунь-7Т» имеет следующие характеристики:

- 8 конфигурируемых шлейфов с оконечными резисторами 4,7 кОм;
- передача информации на пульт осуществляется по GPRS и голосовому каналам GSM сети;
- контроль наличия сети переменного тока 220 В;
- контроль разряда аккумуляторной батареи;
- постановка на охрану и снятие – с помощью электронных ключей Touch Memory (до 15 штук) или кодами с помощью клавиатуры «Линд-9»;
- выход BELL (открытый коллектор) для подключения сирены с током потребления до 1 А;
- дополнительный, дистанционно управляемый выход AUX (открытый коллектор) с нагрузочной способностью 1 А;
- позволяет выполнять все функции удаленного управления и отчета о состоянии по запросу с пульта;
- возможность подключения до 29 приборов «Лунь-7Н» (расширитель на 8 зон).

### Имеет интерфейс для подключения:

- модуля релейных выходов МРВ-8;
- коммуникатора канала связи Ethernet «LanCom»;
- телефонного коммуникатора ТК-17.

## ППК «ЛУНЬ-7Н»

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный беспроводного канала связи

Объектовый прибор охранно-пожарной сигнализации. Подключается к «Лунь-7Т» и позволяет организовать отдельную охранную группу. Может использоваться в случае нескольких компактно расположенных объектов – гаражей, нескольких офисов в одном здании и т.д.

### «Лунь-7Н» имеет следующие характеристики:

- 8 гибких конфигурируемых шлейфов с оконечными резисторами 4,7 кОм;
- контроль наличия сети переменного тока 220 В;
- контроль разряда аккумуляторной батареи;
- постановка на охрану и снятие с помощью электронных ключей Touch Memory (до 15 штук) или кодами с помощью выносной клавиатуры «Линд-9»;
- выход BELL (открытый коллектор) для подключения сирены с током потребления до 1 А.

Сетевые приборы «Лунь-7Н» не имеют GSM-модемов и используют «Лунь-7Т» для передачи сообщений на ПЦН.

Каждый прибор «Лунь-7Н», подключенный к ППК «Лунь-7Т», является самостоятельной охранной группой.

«Лунь-7Т» постоянно контролирует линию связи. При пропадании связи с любым из подключенных приборов «Лунь-7Н», на ПЦН передается событие «обрыв связи» с указанием адреса прибора.





## «ЛИНД-7»

Так же предназначен для работы с «Лунь-25»

Выносной модуль индикации и управления, совмещенный со считывателем электронных ключей. Предназначен для работы с приборами «Лунь-7Т», «Лунь-7Н», «LanCom». В комплект «Линд-7» также входят 3 электронных ключа Touch Memory.

Выносные модули индикации и управления для «Лунь-7Т», «Лунь-7Н»



Светодиодная клавиатура

## «ЛИНД-9»

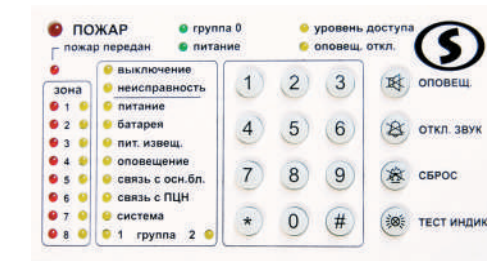
«Линд-9» позволяет ставить ППК на охрану и снимать с охраны цифровыми 4-значными кодами. Наличие индикации всех функций работы прибора делают «Линд-9» удобным в использовании.



Светодиодная клавиатура

## «ЛИНД-Т»

Выносной светодиодный модуль индикации и управления, совмещенный с клавиатурой. Предназначен для работы с приборами «Лунь-9Т».



## «ЛИНД-10»

Модуль индикации и управления с двухстрочным жидкокристаллическим дисплеем. Предназначен для работы с прибором «Лунь-9Т».

Модуль имеет двухстрочный жидкокристаллический индикатор с подсветкой. Наличие жидкокристаллического индикатора значительно облегчает работу с объектовым прибором без использования компьютера (изменение задержек, паролей и т.п.). Современный дизайн, сдержанные и аккуратные формы, позволяют устанавливать модуль на видном месте, не нарушая гармонии интерьера в помещениях.

Выносные модули индикации и управления для «Лунь-9Т»



## «ЛИНД-8»

Выносной модуль индикации и управления, совмещенный со считывателем электронных ключей. Предназначен для работы с приборами «Лунь-9Т». В комплект «Линд-8» также входят 3 электронных ключа Touch Memory.





Модуль расширения с контролем АКБ

## «ЛУНЬ-11Н»

Технические характеристики прибора «Лунь-11Н»:

- количество зон – 10;
- количество управляемых выходов – 2;
- количество подключаемых сирен – 1;
- количество тамперов – 1;
- встроенный контроллер АКБ;
- контроль наличия сирены;
- контроль обрыва связи (при обрыве связи генерируется событие с указанием адреса расширителя);
- типы зон, шлейфов – идентичны Лунь-11.

Модуль расширения

## «ЛУНЬ-11Е» (внутренний)

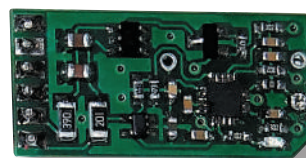
Технические характеристики прибора «Лунь-11Е»:

- количество зон – 10;
- контроль обрыва связи (при обрыве связи генерируется событие с указанием адреса расширителя);
- типы зон, шлейфов – идентичны Лунь-11;
- основное применение в корпусе «Лунь-11» для расширения зон.

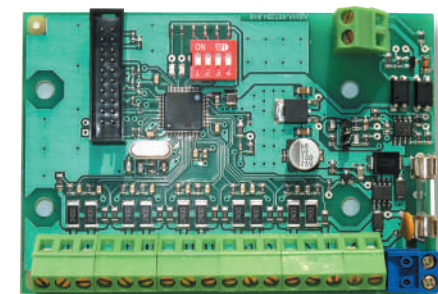
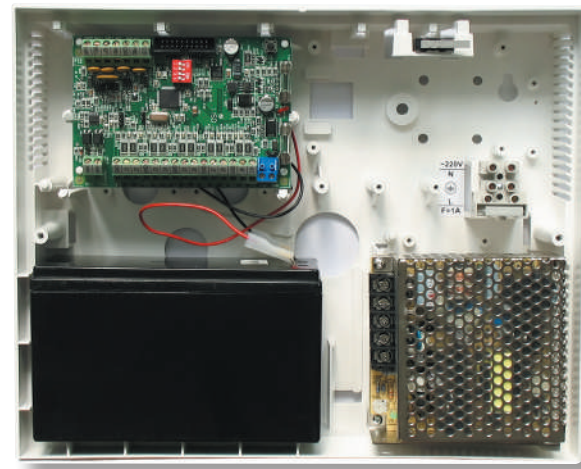
Адресный модуль

## «АМ-11»

Малогабаритный модуль, подключаемый к шине TAN. Добавляет 3 охранных нормально-замкнутых зоны, питается от ППК. Может устанавливаться в корпусе датчика, размеры платы всего 26x13 мм.



Модули расширения зон



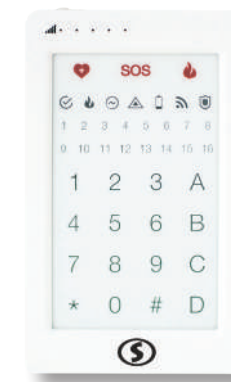
Модуль индикации и управления

## «ЛИНД-29»

Модуль индикации и управления с сенсорным кодонаборным дисплеем. Предназначен для работы с приборами «Лунь-11» и «Лунь-25».

Отображает состояние 16 зон и позволяет изменять коды пользователей, приписывать радиодатчики и радиосирены, управлять выходами прибора, диагностировать неисправности.

- количество собственных зон - 1;
- возможность включения обхода зон;
- тампер на вскрытие;
- подключение к ППК по MON/TAN.



Модуль индикации и управления

## «ЛИНД-15»

Модуль индикации и управления с цветным сенсорным дисплеем. Предназначен для работы с прибором «Лунь-11» и «Лунь-25».

Клавиатура «Линд-15» является удобным в эксплуатации инструментом. Отображает состояние зон и позволяет управлять объектовым прибором (ставить и снимать с охраны пользовательскими кодами), а также изменять его конфигурацию и диагностировать неисправности. В режиме ожидания может работать как фоторамка.

- количество собственных зон – 1;
- количество тамперов – 1;
- регистрация радиодатчиков;
- подключение выносного светодиода;
- удобное управление.



Светодиодная клавиатура на 16 зон

## «ЛИНД-9М3»

Предназначена для управления основными функциями групп приборов «Лунь-11» и «Лунь-25», а именно:

- постановка/снятие группы в охрану (в том числе в режиме «Остаюсь дома»);
- просмотр состояния (включая нарушения и неисправности) зон 1-16 выбранной группы;
- включение/выключение обхода зон 1-16 выбранной группы;
- отображение режима охраны;
- запись радиодатчиков;
- отображение состояния «пожар».



Выносные модули индикации и управления для «Лунь-11» и «Лунь-25»

Модуль индикации и управления

## «ЛИНД-11»

Модуль индикации и управления с двухстрочным жидкокристаллическим дисплеем. Предназначен для работы с прибором «Лунь-11». Клавиатура «Линд-11» является удобным в эксплуатации инструментом, оснащена жидкокристаллическим монохромным дисплеем. Отображает состояние зон и позволяет управлять объектовым прибором (ставить и снимать с охраны пользовательскими кодами), а также изменять его конфигурацию и диагностировать неисправности.

Светодиодная клавиатура на 16 зон

## «ЛИНД-11LED»

- работает с приборами «Лунь-7Т» (подключается также как клавиатура «Линд-9»);
- работает с приборами «Лунь-9Т» (подключается также как клавиатура «Линд-Т»);
- работает с приборами «Лунь-11» (подключается также как клавиатура «Линд-11»);
- отображает состояние 16 зон (для «Лунь-7Т, 9Т» – отображаются 8 зон);
- отображает состояния «в охране», «готовность к постановке», наличие «проблем», наличие основного питания.

Светодиодная клавиатура на 8 зон

## «ЛИНД-9М»

Предназначена для управления основными функциями групп 1-16 прибора «Лунь-11», а именно:

- постановка/снятие группы в охрану (в том числе в режиме «Остаюсь дома»);
- просмотр состояния (включая нарушения и неисправности) зон 1-8 выбранной группы;
- включение/выключение обхода зон 1-8 выбранной группы;
- отображение режима охраны;
- отображение состояния «пожар»;
- сброс пожара;
- отображение неисправностей основного/резервного питания и связи (как с прибором, так и с ПЦН).

Выносные модули индикации и управления для «Лунь-11»

- количество собственных зон – 1;
- количество тамперов – 1;
- регистрация радиодатчиков;
- подключение выносного светодиода.



Считыватель

## «ЛИНД-11ТМ»

Выносной модуль индикации и управления, совмещенный со считывателем электронных ключей.

Предназначен для работы с приборами «Лунь-11».

- количество отображаемых зон – 8;
- количество тамперов – 1.



Считыватель

## «ЛИНД-ЕМ»

Считыватель бесконтактных идентификационных карт 125кГц (стандарт EM Marin).

- работает с приборами Лунь-7Т (подключается также как Линд-7);
- работает с приборами Лунь-9Т (подключается также как Линд-8);
- работает с приборами Лунь11 (подключается также как Линд11ТМ);
- дистанция считывания карты 5-10 см.





## «ДОЗОР»

Предназначен для фотоподтверждения тревог с охраняемого объекта.

Модуль фотосъемки «Дозор» подключается к прибору «Лунь-11», «LanCom» устанавливается в его корпус и поддерживает подключение 4х аналоговых видеокамер. По заданным событиям (в конфигураторе) «Лунь-11» с помощью «Дозора» делает одну или несколько фотографий с соответствующих камер и через GPRS, Интернет «LanCom» передает их на ПЦН «Орлан». Сам ПЦН «Орлан» может принимать фотографии как через открытый Интернет так и через Орлан-Видео. Фотографии хранятся в базе данных и доступны для просмотра в любое время.

Модуль релейных выходов

## «MPB-8»

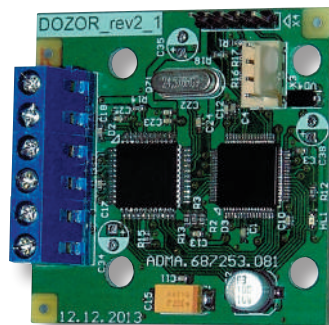
Восьмиканальный модуль релейных выходов MPB-8 предназначен для работы совместно с ППК «Лунь-7Т», «Лунь-7Н», для расширения функциональных возможностей охранно-пожарной сигнализации объектов (для отключения или включения вентиляции, кондиционеров и другого оборудования, дублирования сигналов зон и других событий для передачи их сторонними каналами связи).

**Модуль имеет следующие технические характеристики:**

- интерфейс: протокол «Линд-7», TAN;
- количество конфигурируемых релейных выходов – 8;
- тип контактных групп релейных выходов – одна переключаемая контактная группа;
- максимальный коммутируемый релейными выходами ток – 3 А;
- максимальное коммутируемое релейными выходами напряжение постоянного тока – 30 В;

- максимальное коммутируемое релейными выходами напряжение переменного тока – 60 В;
- напряжение питания постоянного тока – 10,5 -14 В;
- максимальная протяженность линии связи с объектовыми приборами «Лунь-7Т», «Лунь-7Н», (подключение – витая пара) – 40 м.

Модуль фотоподтверждения тревог



**Основные характеристики:**

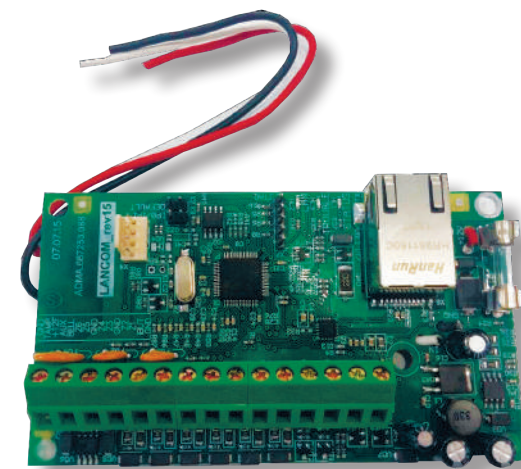
- количество входов для подключения аналоговых видеокамер – 4 шт.;
- разрешение фотографий 360 x 288 или 720 x 576;
- съемка по настраиваемому «событию» в системе.



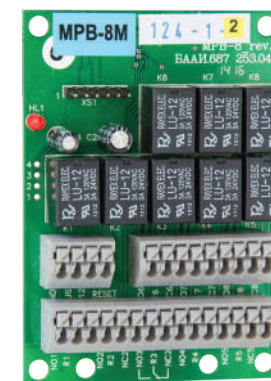
## «MPB-8М»

**Модуль имеет следующие технические характеристики:**

- интерфейс: протокол MON;
- количество конфигурируемых релейных выходов – 8;
- тип контактных групп релейных выходов – одна переключаемая контактная группа;
- максимальный коммутируемый релейными выходами ток – 3 А;
- максимальное коммутируемое релейными выходами напряжение постоянного тока – 30 В;
- максимальное коммутируемое релейными выходами напряжение переменного тока – 60 В;
- напряжение питания постоянного тока – 10,5 -14 В;
- максимальная протяженность линии связи с объектовыми приборами «Лунь-11» (подключение – витая пара) – 40 м.



Модуль релейных выходов



Коммуникатор канала связи Ethernet

## «LanCom»

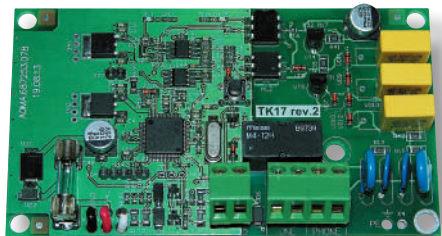
Прибор предназначен для работы в составе ППК «Лунь-7Т», «Лунь-9Т», «Лунь-11» в качестве Ethernet-коммуникатора с передачей событий на ПЦН «Орлан». Коммуникатор может работать и без подключения к ППК. В этом случае он сам является полноценным ППК и выполняет все основные функции охраны с передачей событий на ПЦН и поддержкой удаленного управления с ПЦН. Для этого он оснащен клеммами для подключения 6 шлейфов (охранных зон), тампера, звукового оповещения, а также конфигурируемых входов и выходов. Может работать совместно с платой «Дозор».

**Краткие технические характеристики:**

- сетевой интерфейс Ethernet;
- количество шлейфов: 6;
- возможно использовать как панель со считывателем Линд 7Т, с одним каналом связи: Ethernet;
- скорость сетевого подключения 10/100Мбит.

## «ТК-17»

В качестве приемного устройства можно использовать устройства SurGard MLR2, АДТ ПАКТ-2 и другие, подключенные к ПЦН «Орлан». Основной протокол передачи информации по телефонной линии – ContactID.



Автомобильное охранно-мониторинговое устройство

## «АЛЕТ-9»

«Алет-9» – прибор для охраны и контроля местоположения мобильного объекта (например, автомобиля) с помощью встроенного GPS-приемника и GSM-модема. Прибор предназначен для работы в составе ПЦН «Орлан» с использованием беспроводного канала связи GSM.

### «Алет-9» имеет следующие характеристики:

- 5 дискретных входов;
- встроенный датчик движения и датчик удара;
- 2 выхода типа «открытый коллектор» с нагрузочной способностью до 3 А;
- постановка и снятие с охраны с ПЦН, с мобильного телефона, с внешнего входа (например, с помощью тумблера);
- функции удаленного управления (управление выходами, запрос местоположения, удаленное конфигурирование);
- контроль наличия внешнего питания;

Телефонный коммуникатор

- улучшена работа на линиях низкого качества (относительно «ТК-7»);
- работает с приборами «Лунь-7Т», «Лунь-9Т», «Лунь-11»;
- количество 24 часовых зон – 1 шт. (тестовая кнопка для проверки связи при монтаже);
- поддерживает режим передачи - только ContactID (DTMF);
- поддерживает режимы набора номера - тоновый и импульсный;
- имеет возможность проводного обновления ПО.



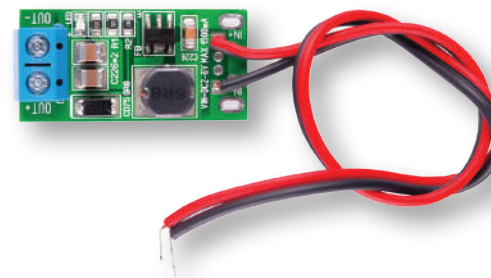
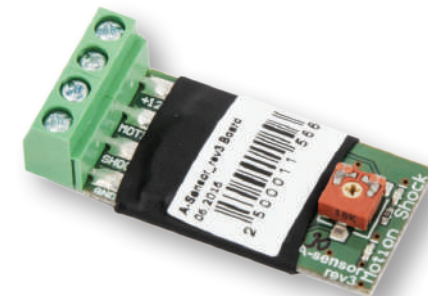
- передача событий на пульт по GSM каналам: GPRS в качестве основного и Voice в качестве резервного;
- память на 16 событий, функция «черный ящик»;
- модификации с внутренними и внешними GPS и GPRS антеннами;
- встроенная и съемная SIM-карты;
- внешнее питание от 6 до 16 В;
- ток потребления в дежурном режиме – 40 мА;
- габаритные размеры 80 x 120 x 26 мм.

## «А-Сенсор»

**А-сенсор - датчик наклона/удара/перемещения для охраны банкоматов. Представляет собой плату размером меньше коробки спичек, крепится двухсторонним скотчем к корпусу банкомата и при ударе, попытке перемещения или наклоне банкомата дает «тревогу».**

### «А-Сенсор» имеет следующие характеристики:

- питание 12В;
- количество выходов типа «открытый коллектор»: 2 (на «удар» и «наклон/перемещение»);
- настраиваемая чувствительность датчика удара;
- компактные размеры (46x20x10 мм).



## «Преобразователь DC-DC-5V-12V»

При эксплуатации ППКОП «Лунь-19» может возникнуть необходимость подключения проводных датчиков движения (или других), которые требуют для своей работы источник питания +12В. В связи с тем, что в ППКОП нет встроенного источника питания с таким напряжением, следует использовать дополнительный преобразователь напряжения – «Адаптер DC-DC-5V-12V». Выход преобразователя (клеммы OUT+ и OUT-) используется для питания проводных датчиков движения напряжением +12В с суммарным током нагрузки до 50мА (обеспечивает подключение до 3-х датчиков).

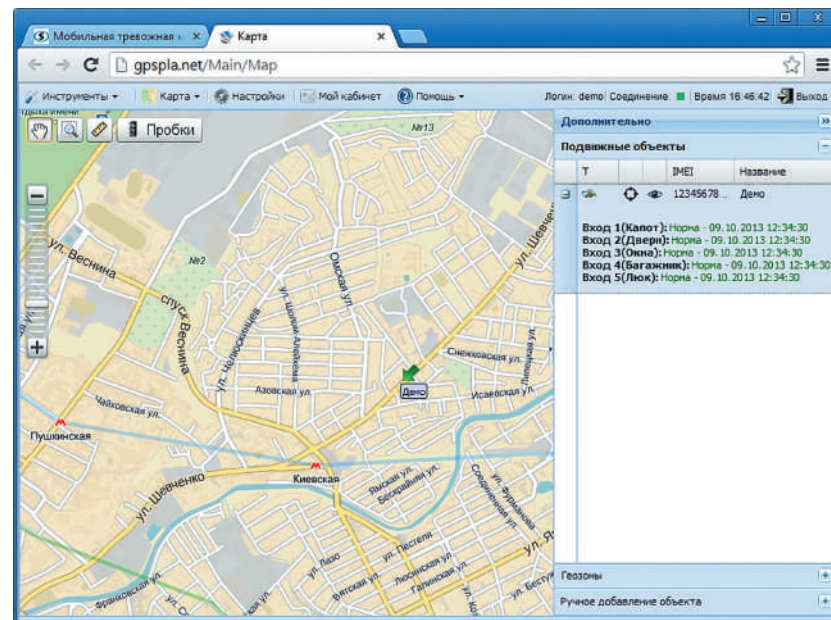


## «gpspla.net»

Web-сервис «gpspla.net» предназначен для слежения за местоположением и состоянием личного автотранспорта, автомобилей автопарка, служебных автомобилей или групп реагирования охранного предприятия, на которых установлен прибор «Алет-9». Также служит для отображения местоположения смартфонов с программным обеспечением «Мобильная тревожная кнопка». Сервис позволяет создавать различные отчеты. В режиме реального времени позволяет следить за нарушением границ геозон и многое другое. Сервис представляет собой WEB-сайт [gpspla.net](http://gpspla.net), открыть который можно в любом WEB-браузере, поддерживающем HTML 5. Данный сервис предназначен абсолютно для всех владельцев «Алет-9», неза-

висимо от страны, независимо от ПЦН, к которому подключен «Алет». Для того, чтобы можно было подключить Ваш прибор «Алет» к данному сервису необходимо:

- чтобы версия прибора «Алет» была 5б или выше;
- SIM-карта, установленная в приборе, позволяла выйти в открытый Интернет. Для того, чтобы можно было подключить Ваш смартфон к данному сервису необходимо:
- смартфон под управлением операционной системы Android (v.2.2 и выше) со встроенным GPS-модулем или iPhone;
- установленное приложение «Мобильная тревожная кнопка».



Web-сервис

## ПЦН «ОРЛАН»

Пульт централизованного наблюдения «Орлан»

ПЦН «Орлан» хорошо зарекомендовал себя, как надежный, простой в освоении и удобный в обслуживании пульт.

Кроме основных функций наблюдения за охранно-пожарной сигнализацией в этом пульте реализованы и дополнительные возможности, такие как:

- контролировать группы реагирования (экипажи) и (контроль текущего местонахождения, контроль маршрута следования группы за указанный период времени);
- видеонаблюдение за ситуацией на объекте (визуальный контроль ложных срабатываний сигнализации, помощь при идентификации нарушителя);
- автоматизированное информирование клиентов о состоянии объекта или о наличии задолженности оплаты услуг охраны.

Основные преимущества ПЦН «Орлан»:

- поддержка четырех каналов передачи событий от объекта: канал GPRS сети GSM, голосовой канал сети GSM, автодозвон по телефонной линии, Ethernet/Internet;
- контроль доставки события на пульт; на каждое событие пультом выдается квитанция о доставке;
- контроль линий связи;
- высокая скорость передачи событий на пульт; в случае использования канала GPRS 32 события передаются за 1 секунду;
- поддержка удаленных пультов – используется в случае необходимости дублировать сигналы с основного пульта (ПЦН) на вспомогательный пульт, например, установленный в пожарной части. Сигналы с основного пульта транслируются на удаленный пульт либо в автоматическом режиме, либо с подтверждением оператором каждой отсылки. Используются каналы GPRS или SMS сети GSM;
- возможность удаленного конфигурирования объектовых приборов с ПЦН;
- управление объектовыми приборами с пульта: запрос состояния объекта, постановка под охрану;

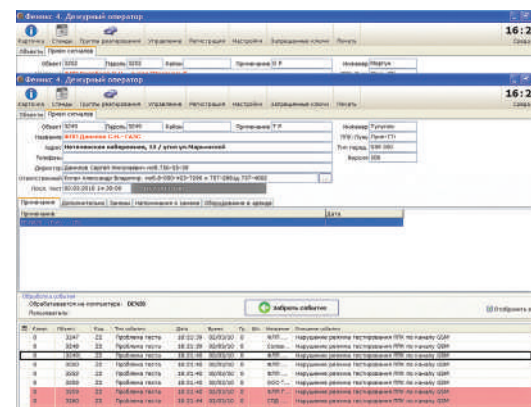
- возможность информирования владельца обо всем, что происходит на объекте, отсылкой SMS сообщений на его мобильный телефон;
- легкость в запуске и разворачивании пульта. Для создания пульта на основе ПЦН «Орлан» необходим минимум финансовых затрат и времени. А учитывая небольшую стоимость приборов, окупаемость не заставит себя ждать. Невысокая цена позволяет организовать мониторинг даже в рамках одного предприятия, дачного поселка и т.п. Запустить такой пульт очень просто и быстро, т.к. ГК «Охрана и Безопасность» предлагает бесплатное обучение работе с пультом и обеспечивает техническую поддержку пользователей ПЦН «Орлан»;
- поддержка больших пультов: на нашем пульте более 35 000 объектов;
- мощные средства анализа поступающих событий: контроль расписания работы объекта, тестирование приборов, дополнительный контроль сработки «парных» шлейфов пожарной сигнализации (когда тепловой и дымовой датчики одного помещения подключаются на парные шлейфы) и другие. Например, функция «Анализ тревог» позволяет выявить даже некачественный монтаж на объектах;
- клиент-серверная архитектура программного обеспечения, позволяющая работать в сети с разграничением доступа;
- подробный журнал изменений базы данных (БД).

# ПО «ФЕНИКС-4»

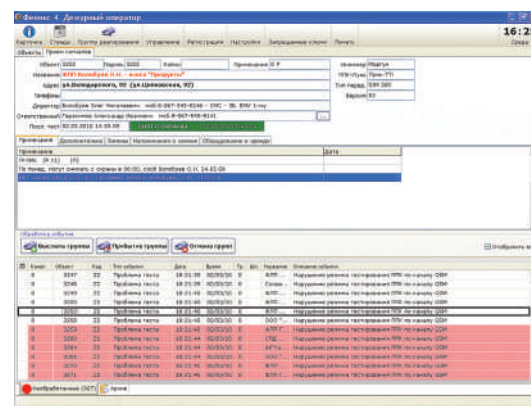
Программное обеспечение пульта  
централизованного наблюдения

## Основные преимущества:

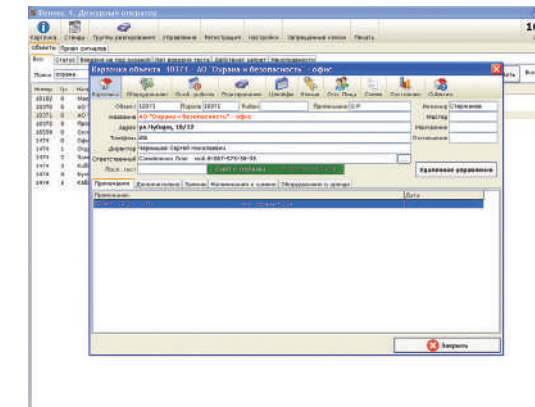
- ❑ сетевая модель обработки поступающих событий: каждое событие отображается сразу на всех рабочих местах операторов;
- ❑ существует возможность конфигурирования перенаправления событий по рабочим местам операторов по типам событий и по объектам;
- ❑ обработка события производится в несколько этапов с регистрацией времени на каждом этапе:
  - событие поступило;
  - событие взято на обработку оператором на конкретном компьютере;
  - работа с объектом;
  - группа реагирования выслана;
  - прибытие группы реагирования или отмена вызова;
  - указание причины тревоги (как выбор из списка, так и возможность ручного ввода);
  - событие обработано (в архив);
- ❑ новая структура базы данных, разграничение объектов в БД;
- ❑ разделение события «тест» отдельно для каждого объекта;
- ❑ контроль «теста» по каждому каналу;
- ❑ генерирование тревоги в ручном режиме;
- ❑ интеграция с программой АТС Asterisk;
- ❑ рассылка : СМС по SMPP-протоколу, Viber, почта;
- ❑ автоматическая проверка тревожных кнопок при помощи компьютеризированной системы АТС Asterisk (при дозвоне на ПЦН по телефонной линии);



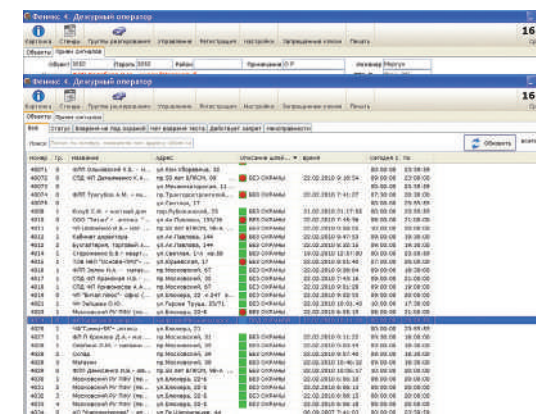
Возможность забрать событие на обработку



Единое окно для оператора



Карточка объекта

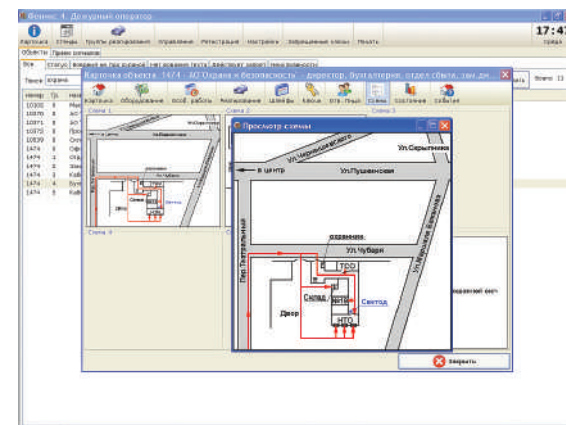


Статус объектов

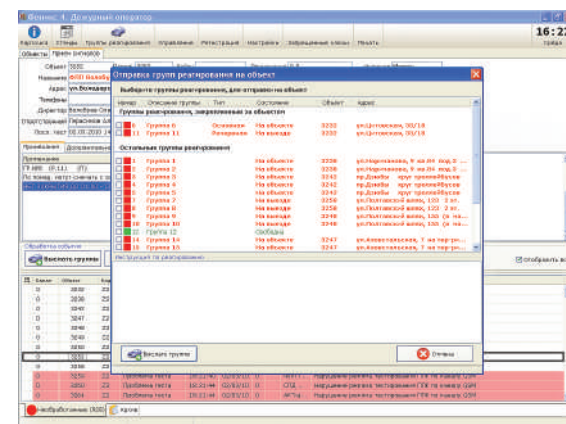
- ❑ буфер тревог с группировкой по типу и по объекту (удобно при многократных срабатываниях);
- ❑ все тревоги отображаются на всех рабочих местах операторов с указанием этапа их обработки в данный момент времени;
- ❑ для создания объекта используется мастер с контекстной помощью;
- ❑ изменен подход к расписанию, новые возможности указания схем работы объектов;
- ❑ создание в базе данных групп реагирования, слежение за выездами на тревогу, на СТО, на заправку;
- ❑ служебная информация скрыта от пользователя, например, коды событий, протокол от централей и пр.;
- ❑ добавлена «корзина» удаленных объектов, информацию из которой можно вернуть в любой момент;
- ❑ группы реагирования отслеживаются программой (функция дает возможность сбора статистики по группам реагирования);
- ❑ автоматическая сортировка ГРБ по расстоянию до тревожного объекта;
- ❑ расширенные возможности по отслеживанию состояния объектов (список не сданных под охрану и др.);
- ❑ отслеживание режима тестирования объектовых приборов. Интервал тестирования можно указать индивидуально для каждого прибора, и программа будет отслеживать строго по указанному промежутку времени. Если теста за этот интервал не было, то генерируется событие о нарушении времени тестирования;
- ❑ настраиваемое, автоматическое резервное копирование базы данных по сети на другой компьютер (без участия пользователя), в файл на локальном диске, на флэш-накопитель;



- возможность перевода всего объекта, отдельной группы объекта, или даже отдельной зоны в режим постоянного или временного стенда (с указанием интервала времени), в котором все приходящие события, включая тревоги, принимаются без участия оператора. Это очень удобно при пусконаладочных работах на объекте, при проверке сигнализации;
- хранение и отображение подъездных путей и планировок объектов, различных графических схем, как самого объекта, так и схем монтажа сигнализации;
- модульность программы: операторы и редакторы базы данных работают каждый в своей программе, наиболее удобной для них;
- единое рабочее пространство для оператора пульта;
- удобный и простой поиск в базе данных по различным критериям (название, адрес, телефон, фамилия директора, тип объекта и др.);
- информирование клиентов через SMS, Viber, Почта;
- видео с IP-камер по тревоге;
- раздельное тестирование всех каналов связи с ППК;
- общее реагирование для объектов сторонних ПЦН.



Схемы подъездных путей и объекта



Управление группами реагирования

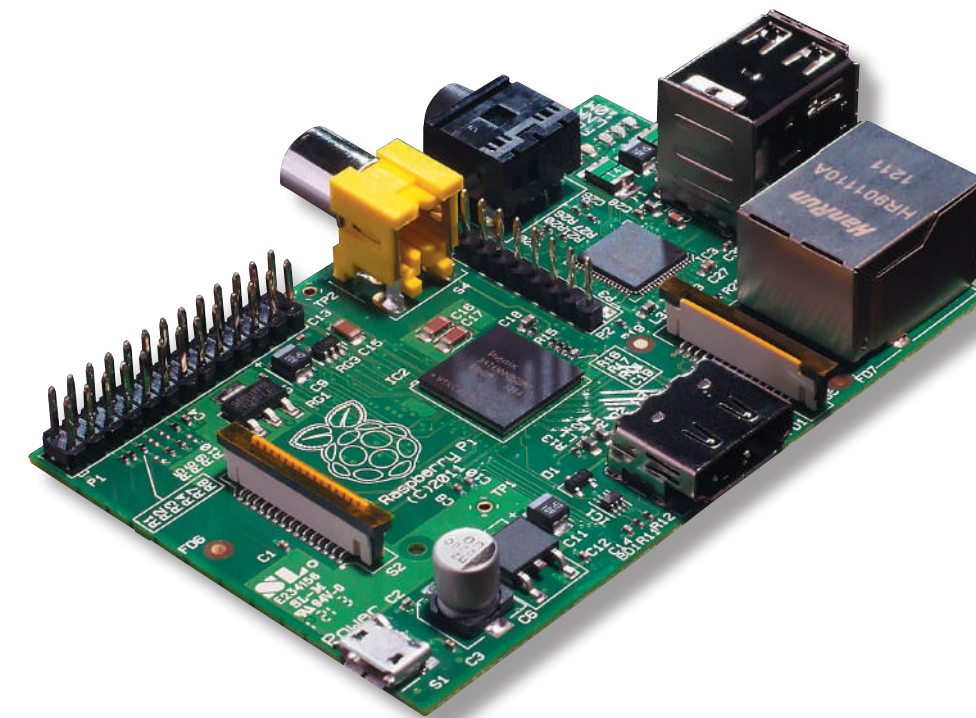
Отдельно следует сказать о чрезвычайной гибкости в конфигурации системы. Например, есть возможность физического подключения приемных устройств к одному компьютеру, запуск программы для операторов на другом компьютере, – при этом сама база данных может находиться на третьем, а инженер пульта (редактор базы данных) – на четвертом компьютере. Подобная конфигурация, кроме удобства в работе, способствует повышению отказоустойчивости системы в целом.

## «ОРЛАН-МЕ»

**Пульты приемник предназначен для быстрого и простого подключения приборов серии «Лунь» к сторонним пультам централизованного наблюдения.**

Устройство принимает события от приборов «Лунь» по открытому интернету и передает их на любой ПЦН в протоколе «TCP Surgard».

- Работает с приборами «Лунь-7Т/Н»;
- работает с приборами «Лунь-9Т/Р»;
- работает с приборами «Лунь11»;
- не требует установки никакого ПО на стороннем ПЦН;
- легкость и простота запуска;
- маленькие габариты.



# «Феникс-GPS»

**«Феникс-GPS» – специализированный комплекс, предназначенный для слежения за передвижениями собственных групп реагирования и предоставления услуг охраны подвижного транспорта.**

Приборы «Алет-9» устанавливаются на автомобилях групп реагирования и постоянно передают на ПЦН «Орлан» с установленным ПО «Феникс-GPS» их местоположение. Оператор ПЦН при тревоге какого-либо объекта видит реальное местоположение сработавшего объекта и всех групп реагирования на карте. Таким образом, он сможет высылать ближайшую к объекту группу реагирования в данный момент. Приборы также могут исполнять роль тревожной кнопки, в случае необходимости быстро передать сигнал о помощи. Всё это позволяет снижать время реагирования (путем отправки ближайшего автомобиля), проконтролировать выезды групп реагирования и оптимизировать их передвижения и расстановку по городу.

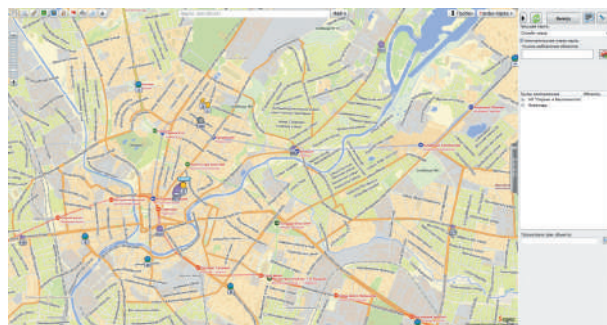
Комплекс также позволит свести на нет «левую» подработку служебными автомобилями (такси, извоз).

В случае же использования прибора «Алет-9» для охраны транспорта – передача координат происходит только по тревоге, например, когда автомобиль был поставлен под охрану и угнан. Таким образом, исключается возможность вторжения в личную жизнь автовладельца.

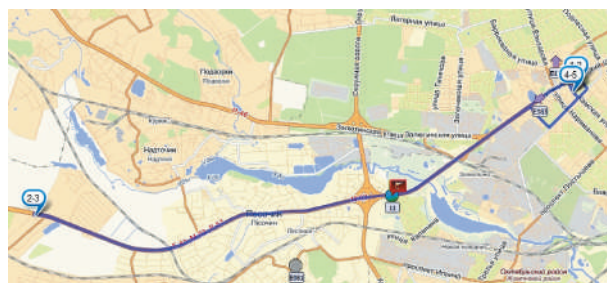
При получении тревоги с объекта отображается карта города, на которой указано местонахождение самого объекта и всех групп реагирования. Оператор имеет возможность оценить реальную ситуацию и выслать ближайшую к объекту группу реагирования. Программа поддерживает работу с несколькими картами, например города и области, нескольких городов или областей, региона. «Феникс-GPS» позволяет проанализировать реальные выезды групп реагирования, их маршруты движения, потраченное время в пути. Все передвижения групп (треки) записываются в базу данных, поэтому анализ передвижений может быть отложенным по времени.

## Специализированный комплекс

Таким образом, применение данного комплекса продуктов (ПО «Феникс-GPS» и приборов «Алет-9») ГК «Охрана и безопасность» позволит предложить новые услуги, существенно уменьшить время реагирования, снизить затраты предприятия, увеличить эффективность работы своих сотрудников, повысить уровень предлагаемого сервиса для конечного потребителя.

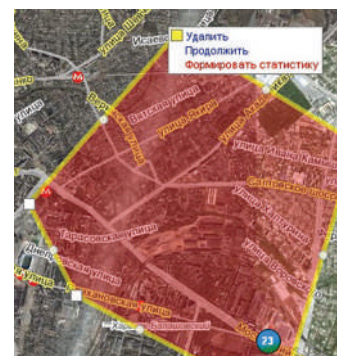
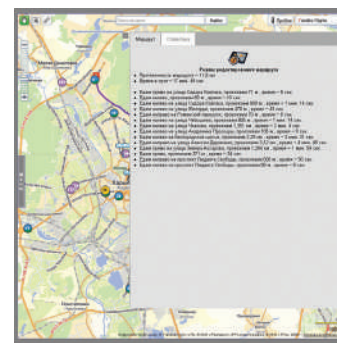
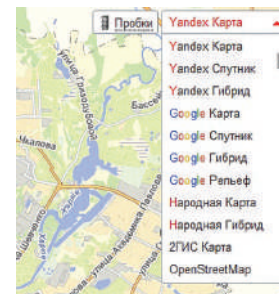


ПО «Феникс – GPS»



Отображение маршрута (трека)

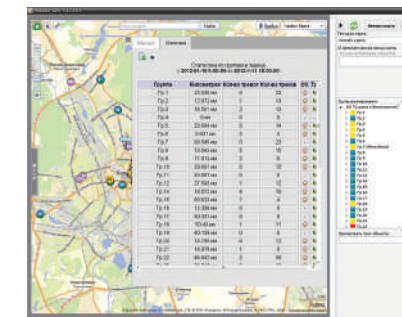
## Функциональные возможности ПО «Феникс-GPS»:



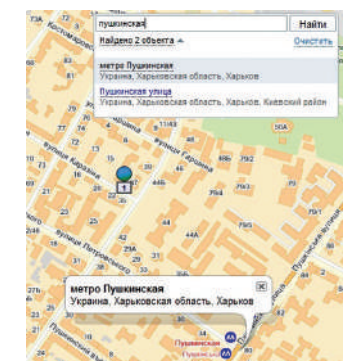
- позволяет видеть на одном экране тревожные объекты и ГБР (работает с базой данных ПЦН «Орлан»);
- автоматизированная отправка ГБР из окна программы «Феникс-GPS»;
- работа как с офлайн, так и с онлайн картами;
- поддержка карт: Google, OpenStreetMap, 2ГИС;

- прокладывание оптимального маршрута от группы реагирования к объекту. Первоначально маршрут строится с учётом «пробок». Сам маршрут может быть перестроен, путем перетаскивания метки на другую улицу;

- отчет пребывания групп за период в выбранной области карты;
- поддержка категории объектов (группы реагирования, инженеры, прочие);



- поиск информации на карте (адреса);



- Подсчет статистики выездов групп реагирования, инженеров обслуживания: количество выездов, время в пути, треки, отображение объектов, на которые были выезды.



## «Феникс Мобильный-4»

Приложение «Феникс мобильный-4» (ФМ4) для планшетов и смартфонов с операционной системой Андроид предназначено для обеспечения групп быстрого реагирования (ГБР) полной, актуальной информацией о цели и другой информацией, полезной для быстрого и адекватного реагирования.

«ФМ4» работает совместно с ПЦН «Орлан» и ПО «Феникс-4», взаимодействуя с ними посредством беспроводной сети (GPRS). «ФМ4» имеет локальную базу данных охраняемых объектов и карты нужных районов. Есть возможность переключиться на on-line карты.

«ФМ4» позволяет автоматизировать наведение ГБР на цель, исключить ошибки ГБР, снизить время прибытия на цель. «ФМ4» особенно полезен при наведении ГБР на подвижную цель, оборудованную прибором «Алет». Меняющиеся координаты подвижной цели в автоматическом режиме передаются на «ФМ4», ГБР может безошибочно выйти на такую цель.

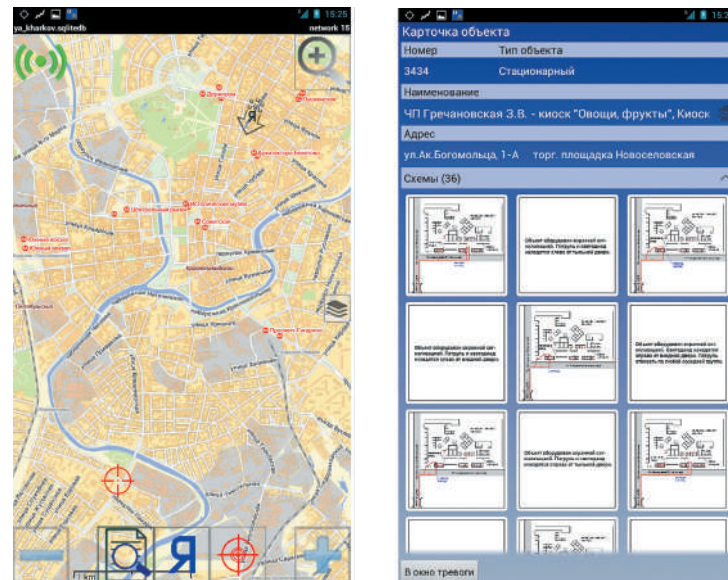
Предусмотрена возможность периодического обновления базы данных объектов, схем и фотографий в планшете как в ручном, так и в автоматическом режиме (по сети GPRS). Также можно дистанционно обновить само приложение и его настройки.

### Особенности «ФМ4»:

- простой и понятный интерфейс пользователя;
- использование GPRS канала: VPN или открытый интернет;
- постоянная двухсторонняя связь сервера и клиента – два приемных модуля для повышения надежности связи (для VPN GPRS);
- компактность передаваемых сообщений – низкий трафик;
- быстрая доставка сообщений;
- защита передаваемой информации цифровой подписью и другими алгоритмами;
- большое разнообразие карт (on-line и off-line);

- возможность использования офлайновых карт, созданных самим клиентом с помощью сторонних приложений;
- возможность использовать прибор «Алет» или сам планшет как источник GPS координат местонахождения ГБР;
- автоматическое дистанционное обновление баз данных, схем, фотографий, карт, приложения «ФМ4» и конфигурации;
- гибкое управление режимами работы, обширные настройки – высокая степень интеграции с ПО «Феникс-4».

Приложение для групп реагирования



## ПО «КЛИЕНТ ИНФО»

Программное обеспечение «Клиент инфо» предназначено для информирования клиентов о задолженности за услуги охраны, транспортные и монтажные услуги, продажи в рассрочку, очередное погашение кредита и прочее.

Информирование осуществляется путем рассылки SMS сообщений на мобильные телефоны должников. В программе можно создать базу клиентов и, в случае возникновения задолженности, указать сумму задолженности для каждого и начать рассылку сообщений. Программа поддерживает контроль доставки сообщений, таким образом, отпадает необходимость ручного контроля доставки информации клиенту. Текст сообщений для каждого клиента создается на основе шаблона, который также можно определить самостоятельно. Рассылка сообщений осуществляется при помощи «SMPP-сервера», подключенного к компьютеру, на котором установлена данная программа.

Кроме ручного ввода клиентов программа поддерживает интеграцию с распространенной системой управления предприятием «1С»™ версии 7.7/8 – путем импорта клиентов и их задолженностей.

Немаловажно, что в случае совместной работы программы «Клиент-Инфо» и ПЦН «Орлан», появляется новая возможность: автоматическое выполнение функции «Запрет постановки под охрану», которую поддерживают ППК серии «Лунь».

Так же возможности ПЦН «Орлан» можно расширить настроив «SMPP-сервер». Это позволит рассылать сообщения обо всем что происходит на объекте на три номера мобильных телефонов для каждого объекта.

«SMPP-сервер» - специальное программное обеспечение производства «Охрана и безопасность» поддерживающее данный протокол для связи с SMS-сервером оператора с одной стороны, и поддерживающее работу с ПО «Феникс-4» и «Клиент-Инфо» с другой стороны.

Таким образом, SMPP-сервер является промежуточным сервером, который принимает запросы от ПО «Феникс-4» и «Клиент-Инфо», транслирует их в SMPP-протокол и передает провайдеру (оператору связи).

Программное обеспечение для информирования клиентов

№ объекта	Наименование	Адрес	Статус	Действие	Дата	Время
10101	10101	10101	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10102	10102	10102	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10103	10103	10103	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10104	10104	10104	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10105	10105	10105	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10106	10106	10106	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10107	10107	10107	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10108	10108	10108	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10109	10109	10109	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10110	10110	10110	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10111	10111	10111	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10112	10112	10112	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10113	10113	10113	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10114	10114	10114	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10115	10115	10115	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10116	10116	10116	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10117	10117	10117	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10118	10118	10118	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10119	10119	10119	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10120	10120	10120	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10121	10121	10121	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10122	10122	10122	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10123	10123	10123	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10124	10124	10124	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10125	10125	10125	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10126	10126	10126	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10127	10127	10127	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10128	10128	10128	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10129	10129	10129	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10130	10130	10130	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10131	10131	10131	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10132	10132	10132	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10133	10133	10133	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10134	10134	10134	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10135	10135	10135	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10136	10136	10136	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10137	10137	10137	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10138	10138	10138	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10139	10139	10139	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10140	10140	10140	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10141	10141	10141	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10142	10142	10142	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10143	10143	10143	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10144	10144	10144	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10145	10145	10145	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10146	10146	10146	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10147	10147	10147	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10148	10148	10148	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10149	10149	10149	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10150	10150	10150	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10151	10151	10151	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10152	10152	10152	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10153	10153	10153	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10154	10154	10154	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10155	10155	10155	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10156	10156	10156	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10157	10157	10157	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10158	10158	10158	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10159	10159	10159	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10160	10160	10160	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10161	10161	10161	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10162	10162	10162	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10163	10163	10163	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10164	10164	10164	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10165	10165	10165	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10166	10166	10166	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10167	10167	10167	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10168	10168	10168	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10169	10169	10169	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10170	10170	10170	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10171	10171	10171	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10172	10172	10172	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10173	10173	10173	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10174	10174	10174	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10175	10175	10175	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10176	10176	10176	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10177	10177	10177	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10178	10178	10178	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10179	10179	10179	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10180	10180	10180	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10181	10181	10181	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10182	10182	10182	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10183	10183	10183	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10184	10184	10184	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10185	10185	10185	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10186	10186	10186	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10187	10187	10187	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10188	10188	10188	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10189	10189	10189	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10190	10190	10190	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10191	10191	10191	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10192	10192	10192	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10193	10193	10193	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10194	10194	10194	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10195	10195	10195	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10196	10196	10196	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10197	10197	10197	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10198	10198	10198	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10199	10199	10199	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00
10200	10200	10200	Нет задолженности	0	01.01.2014	10:00

Также в обратном порядке он оповещает «Феникс-4» и «Клиент-Инфо» о доставке (или недоставке) SMS сообщения. Данное ПО должно быть запущено всегда и иметь сетевой доступ как «наружу», так и «внутри» сети.

## ПО «Заявки инженерам»

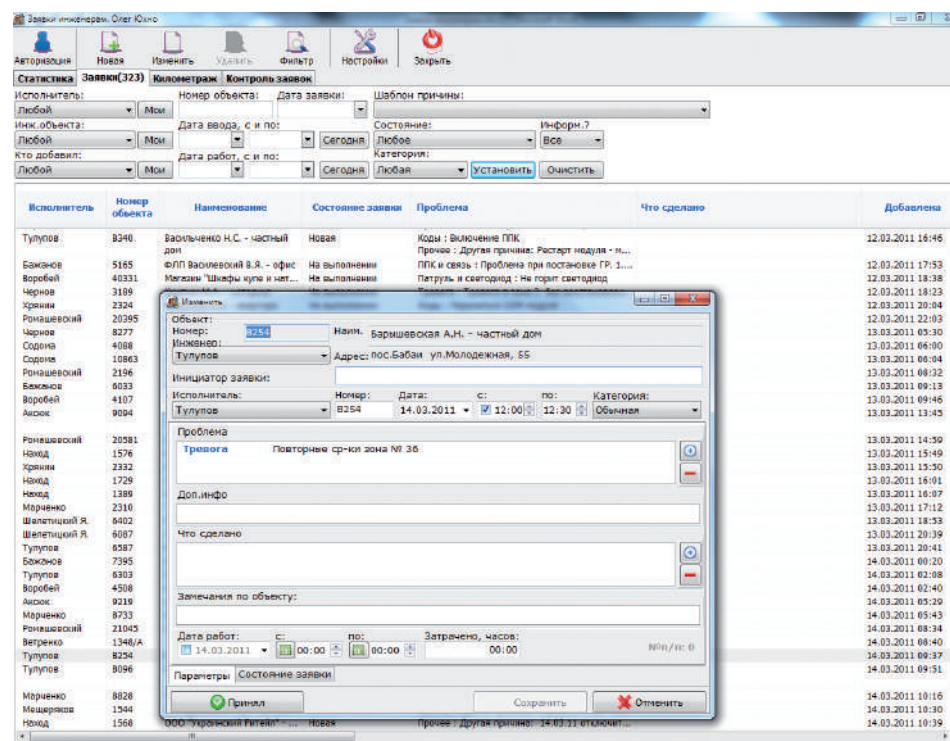
Данное программное обеспечение предназначено для автоматизации заявок на проведение работ, связанных с работой отдела технического обслуживания объектов (инженеров-техников). Программа также позволяет контролировать выполнение работ, собирать статистику типичных заявок (фактически проблем на объектах) и статистику проведенных работ инженерами, вести подсчет затраченного километража автомобилей инженеров.

«Заявки инженерам» представляют собой дополнительный модуль, легко интегрируемый в ПЦН «Орлан». После интеграции операторы пульта могут добавлять заявки непосредственно из ПО «Феникс 4», однако, наличие последнего не является необходимым – программой можно пользоваться и без «Феникс 4». Более того, поддерживается и полностью автономный режим работы, без соединения с базой данных: инженеры, подключив свои рабочие ноутбуки к сети офиса посредством Wi-Fi, получают автономную копию текущих заявок. Они могут уехать из офиса по объектам, всегда имея под рукой план работ на день. Уведомление инженера о заявке может осуществляться с помощью SMS, Viber-рассылок, E-mail.

При создании заявки указывается вся необходимая информация: объект, инженер, дата и время когда необходимо прибыть на объект, категория (срочная или нет), причина заявки (указывается по шаблону плюс редактируемое поле). После выполнения работ (закрытия заявки) инженер должен указать, что именно было сделано, когда и сколько времени на это потрачено. Все это позволяет проконтролировать работу, создавать план работ на месяц, автоматизировать сбор статистики по объектам и инженерам.

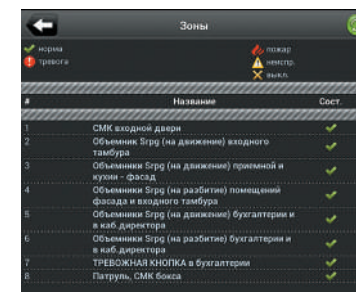
Анализ статистических данных позволяет углубленно мониторить многие важные параметры работы объектового оборудования. Например, фильтр объектов с плохой АКБ позволяет существенно уменьшить количество ложных выездов ГБР и снизить нагрузку на операторов ПЦН.

Программное обеспечение  
для службы эксплуатации



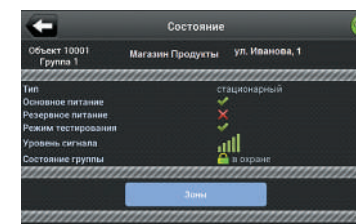
## Мобильная клавиатура «Phoenix-MK»

Приложения для смартфонов

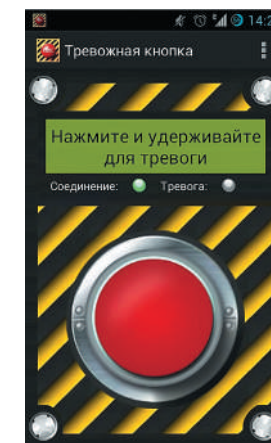


Приложение «Phoenix-MK» (Мобильная клавиатура) предоставляет дополнительные возможности по управлению объектом охраны и его удаленному управлению. Оно не заменяет штатные устройства постановки снятия с охраны – считыватели ключей, RFID-меток и клавиатуры. Основные возможности приложения следующие:

- просмотр состояния объектов;
- просмотр поступающих событий от объектов;
- управление объектовыми приборами;
- нотификация в режиме онлайн о событиях;
- тревожная кнопка;
- просмотр фото с объектов;
- «режим инженера»;
- проверка стационарных тревожных кнопок на объектах;



## Мобильная тревожная кнопка



Приложение «Мобильная тревожная кнопка» может использоваться как личный персональный трекер с выходом на сайт <http://gpspla.net>, либо как средство персональной охраны совместно с пультом централизованного наблюдения «Орлан». Возможен также совместный режим работы предыдущих вариантов. В варианте персональной охраны приложение обеспечивает передачу тревоги от физического лица (сигнал о помощи) и координат своего месторасположения на ПЦН «Орлан», указанный в настройках. В варианте использования как личного трекера можно отслеживать месторасположение смартфо-

- одновременное подключение к нескольким пультам;
- отпечаток пальца - как технология защиты;
- меню «выходы» - управление электрооборудованием (ворота, свет, климатические системы и т.п.);
- печать архива событий.

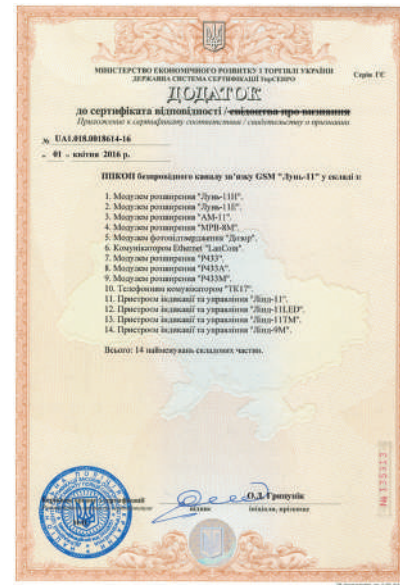
Приложение адресовано как частным клиентам охранных предприятий, так и корпоративным клиентам, имеющим десятки объектов. Полный функционал доступен при работе с Лунь-11, Лунь-19, Лунь-25.

Существуют версии для Android устройств (версия Android 2.2 и выше) и для iOS устройств (версия 7.1.1 и выше).





# Сертифікати





# Содержание

## Объектовое оборудование:

ППК «Лунь-25».....	3
Радиокомплект на базе ППК «Лунь-25Т» .....	4
ППК «Лунь-ТК».....	5
ППК «Лунь-19».....	6
ППК «Лунь-11».....	7
ППК «Лунь-9Т».....	10
ОУС «Лунь-27С», ОУС «Лунь-9С» .....	11
ППК «Лунь-7Т».....	12
ППК «Лунь-7Н» .....	13
Модуль расширения «Лунь-11Н» .....	16
Модуль расширения «Лунь-11Е» .....	16
Адресный модуль «АМ-11» .....	16
Устройство мониторинга «АЛЕТ-9» .....	22

## Дополнительное оборудование:

Выносные модули индикации и управления:	
«Линд-7», «Линд-9» .....	14
«Линд-Т», «Линд-10», «Линд-8» .....	15
«Линд-29», «Линд-15», «Линд-9М3» .....	17
«Линд-11», «Линд-11 LED», «Линд-9М» .....	18
«Линд-11ТМ», «Линд-ЕМ» .....	19

Модуль фотоподтверждения тревог «Дозор»	20
Модуль релейных выходов «МРВ-8».....	20
Модуль релейных выходов «МРВ-8М» .....	21

## Коммуникаторы:

«Lansom» .....	21
«ТК-17» .....	22
«А-сенсор», «Преобразователь DC-DC-5V-12V» .....	23

## Пультное оборудование и ПО:

Web-сервис «gpspla.net».....	24
ПЦН «Орлан» .....	25
ПО «Феникс-4» .....	26
Пультвой приемник «Орлан МЕ».....	29
ПО «Феникс-GPS» .....	30
Приложение «Феникс мобильный-4» .....	32
ПО «Клиент Инфо».....	33
ПО «Заявки инженерам» .....	34
Мобильная клавиатура «Phoenix-MK» .....	35
Мобильная тревожная кнопка .....	35

## Аргументы в пользу сотрудничества с компанией «Охрана и безопасность»:

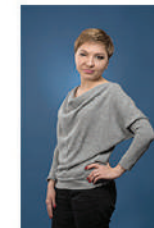
### Мы делимся опытом организации работы крупной охранной компании.

- Единый комплекс мониторинга и обслуживания стационарных и подвижных объектов.
- Круглосуточная техническая поддержка клиентов компании.
- Гарантия 3 года на все приборы производства компании «Охрана и безопасность».
- Оборудование сертифицировано.

## Отдел продаж



Зинченко Марина Ивановна  
✉ m.zinchenko@p-sec.ua  
☎ +38-067-545-25-05



Теплинская Татьяна Витальевна  
✉ t.teplinskaya@p-sec.ua  
☎ +38-067-546-37-34



Бондарь Сергей Владимирович  
✉ s.bondar@p-sec.ua  
☎ +38-067-54-000-19



Степаненко Сергей Павлович  
✉ s.stepanenko@p-sec.ua  
☎ +38-097-372-45-57



Бабаева Лилиана Валерьевна  
✉ l.babayeva@p-sec.ua  
☎ +38-067-571-20-19





ГРУППА КОМПАНИЙ

«ОХРАНА И БЕЗОПАСНОСТЬ»

[www.p-sec.eu](http://www.p-sec.eu)

2019



61002, Украина, г.Харьков,  
ул.Садовая, д.10/12  
Телефон: + 38 (057) 714-91-33  
+ 38 (057) 715-14-09  
Факс: + 38 (057) 714-39-64  
e-mail: [office@p-sec.eu](mailto:office@p-sec.eu)  
сайт: [www.p-sec.eu](http://www.p-sec.eu)

Представительство  
ООО «Охрана и безопасность - Киев»,  
ул.Гмыри, д.9-В, оф.255  
Телефон/Факс : +38 (044) 240-46-66  
e-mail: [ohorona@ohorona-kyiv.com](mailto:ohorona@ohorona-kyiv.com)



ГРУППА КОМПАНИЙ

«ОХРАНА И БЕЗОПАСНОСТЬ»

[www.p-sec.eu](http://www.p-sec.eu)