

ВЫБЕРИ
СВОЁ
РЕШЕНИЕ

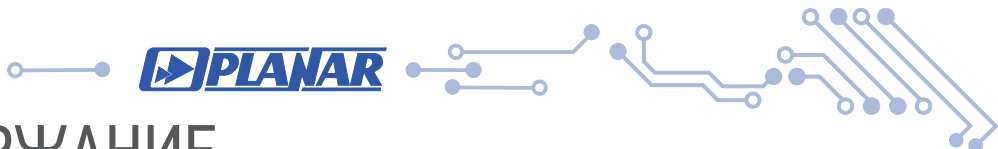


СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА СТАЦИОНАРНЫХ И ПОДВИЖНЫХ ОБЪЕКТОВ

заходите: www.planarchel.ru звоните: +7 (351) 72 99 777

ООО «ПЛАНАР», 454091 ЧЕЛЯБИНСК ул.ЕЛЬКИНА, 32 welcome@planarchel.ru
ООО «ПЛАНАР-ЦЕНТР», 123592 МОСКВА НЕМАНСКИЙ проезд, вл.18 стр.1 moscow@planarchel.ru


Сделано в России



СОДЕРЖАНИЕ

Информация о предприятии Планар.....	4
Информация о направлении	
Системы мониторинга стационарных и подвижных объектов.....	5

Система мониторинга охранно-пожарных стационарных объектов Планар.....	6
Состав системы Планар.....	8
Программное обеспечение Планар 16ПО.....	10
Мобильные приложения	
Приложение Планар ГБР.....	12
Приложение Планар Личный кабинет.....	12
Базовый модем Планар БМ-GSM.....	13
Цифровой приемо-передатчик Планар-MP.....	14
Охранно-пожарные объектовые приборы	
Объектовый прибор Планар ОП-4.....	16
Объектовый прибор Планар ОП-3н.....	18
Объектовый прибор Планар ОП-5.....	20
Объектовый прибор Планар ОП-8н.....	22
Объектовый прибор Планар ОП-16н.....	24
Объектовый прибор Планар ОП-3т.....	26
Объектовый прибор Планар ОП-16л.....	28
Дополнительные каналы связи	
Объектовый прибор Планар ОП-2.....	30
Объектовый прибор Планар ОП-ПРД.....	32
Объектовый прибор Планар RS485-WiFi.....	34
Объектовый прибор Планар RS485-Ethernet.....	36
Пульты объектовых приборов	
Пульт Планар СКС-10Р.....	38
Пульт Планар СКС-10.....	40
Блок индикации Планар EMC-16.....	41
Пульт-программатор Планар ПС-27.....	42
Антенны GSM (900, 1800 МГц)	
Антенна GSM штыревая YNX-006.....	44
Антенна GSM магнитное основание YNX-012.....	44
Антенна GSM с креплением на стекло JCG017.....	45
Антенна GSM магнитное основание с улучшенным усилением YNX-XDZ.....	45
Антенны радиоканальные (146-174, 403-445 МГц)	
Антенны базовые Diamond F-23, Anli A-300MU.....	46
Антенна объектовая PA-2K.....	47
Антенна объектовая RA.....	48
Антенна объектовая AN.....	49
Дополнительное оборудование	
Источник бесперебойного питания Планар ИБП.....	50
Преобразователь интерфейса Планар USB-СГ24.....	51
Устройство согласования Планар USB-RS485.....	52
Устройство оптической развязки Планар RS485-ОПТО.....	53

Система мониторинга подвижных объектов	
Планар-Зенит.....	54
Программное обеспечение Планар-Зенит.....	56
Навигационные приборы	
Планар Микро.....	58
Прибор Планар GG104.....	60
Дополнительное оборудование	
Объектовый прибор Планар RS485-WiFi.....	62
Устройство формирования сигналов Планар УФС-01.....	63
Кожух защитный.....	64
Комплект громкой связи.....	64
Считыватель Proximity-карт.....	64
Датчик уровня топлива.....	65
Тревожная кнопка.....	65
Датчик температуры.....	65

ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ ПЛАНАР

ООО «ПЛАНАР» является одним из лидирующих предприятий в России, специализирующихся в разработке, производстве, продвижению и техническому сопровождению высококачественного и конкурентоспособного электронного оборудования:

- систем охранно-пожарной сигнализации;
- систем спутникового мониторинга подвижных объектов;
- систем измерения параметров эфирного, кабельного и спутникового цифрового телевидения;
- радиоизмерительных приборов;
- векторных анализаторов цепей;
- средств связи и т. п.

ООО «ПЛАНАР» было основано в 1992 году в городе Челябинске. В настоящее время предприятие активно удерживает позиции и продолжает динамично развиваться на рынках: России, ближнего зарубежья, Европы, северной Америки, Юго-Восточной Азии и Австралии как под собственным брендом, так и в качестве ODM/ OEM партнера.

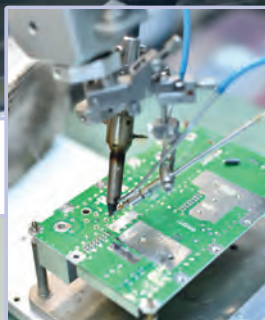
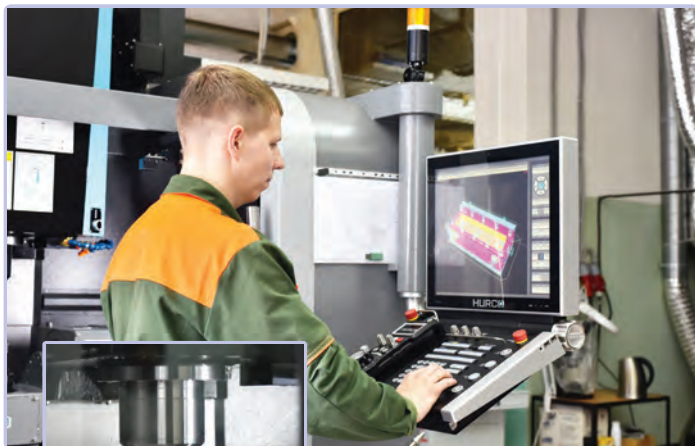
В компании на сегодняшний день работают более 350 высококвалифицированных сотрудников. ООО «ПЛАНАР» занимает площади более 7000 кв. метров, которые оснащены современным высокотехнологичным оборудованием: механическая обработка на станках с ЧПУ; установки лазерной резки металла; шкафы для покраски и сушки; автоматизированные линии поверхностного и навесного монтажа; рентгеновские установки и т. д.

Благодаря высокой квалификации наших сотрудников и современной производственной базе мы воплощаем в жизнь самые смелые и творческие идеи. Ассортимент выпускаемой продукции ежегодно пополняется десятками новых изделий. За почти четвертьвековой период активной деятельности предприятием было освоено более 400 типов продукции.

От своей продукции мы требуем максимального качества, надежности и ремонтпригодности. На основании этого, мы работаем только с проверенными поставщиками комплектующих с мировым именем (Murata, Philips, Texas Instruments, Analog Devices, Atmel, Micriochip и т. п.). На предприятии внедрена эффективная система контроля качества как на каждом промежуточном этапе производства, так и связанная с разносторонней проверкой функционирования уже готовых изделий. Данные мероприятия позволяют нам уверенно получать все необходимые сертификаты для продвижения на мировых рынках, а также предоставлять нашим клиентам пятилетнюю гарантию на большинство приборов.

Специалистами нашего предприятия, а также силами представителей в регионах, оказывается техническая, организационная и информационная поддержка выпускаемой продукции, осуществляется гарантийное и послегарантийное обслуживание.

Резюмируя вышесказанное, можно утверждать, что предприятие ООО «ПЛАНАР» за более чем 25-ти летний период деятельности превратилось в серьезный российский бренд, который успешно осваивает не только российские, но и зарубежные рынки. Текущие разработки компании и перспективные идеи вселяют в нас и наших партнеров уверенность в дальнейшем успешном развитии в условиях конкурентного рынка.



Данное оборудование представлено единым современным программным обеспечением (ПО) «ПЛАНАР», позволяющим профессионально решать задачи мониторинга и дистанционного управления как стационарными, так и подвижными объектами. В философию данного ПО заложено стремление к уменьшению затрат на обслуживание всей системы при увеличении эффективности обслуживающего персонала. Объектовые приборы представлены широкой линейкой, позволяющей подстроиться практически под любые задачи заказчика. Передача информации на ПО со стационарных объектов осуществляется по следующим каналам: GSM, выделенный радиоканал 146-174 МГц, 403-445 МГц, WiFi, Ethernet-канал, RS-485; с подвижных объектов по GSM и WiFi-каналам.

Мы индивидуально подходим к каждому клиенту, стараясь разобраться в его проблеме, чтобы в кратчайшие сроки предложить оптимальное решение. У нас накоплен большой опыт в разработке программных и аппаратных решений под конкретных заказчиков. Наши разработчики часто решают задачи, связанные с интеграцией системы «Планар» и систем других производителей, что добавляет гибкости в условиях конкурентного рынка.

Основными клиентами данного направления являются: частные охранные организации, отделы вневедомственной охраны, филиалы ФГУП «Охрана» МВД России, центры мониторинга стационарных и подвижных объектов, автопарки как государственных, так и коммерческих предприятий и т. д. Прекрасно понимая, что с годами конкуренция у наших текущих и потенциальных клиентов будет расти, мы стараемся производить максимально актуальное потребностям рынка оборудование: функциональное, надежное и недорогое.

Мы одними из первых обеспечили наименьшую стоимость входа с нуля на рынок услуг мониторинга нашим потенциальным клиентам. Программное обеспечение для систем мониторинга разработки ООО «ПЛАНАР» всегда было бесплатным, а простые и надежные 3-х шлейфовые GSM-прибор ОП-3н-GSM на 2 SIM-карты или радио-прибор ОП-3н-160/-440 с встроенным блоком питания обладают минимальной ценой на рынке профессиональных устройств.

Мы идем дальше и выпускаем новый бюджетный объектовый прибор ОП-4-GSM с двумя каналами связи: GSM на 2-SIM-карты и встроенный Ethernet. Данный функциональный прибор имеет большое число преимуществ: работа с беспроводными датчиками (Теко, Риэлта), работа с расширителями шлейфов и реле по RS-485, одновременная работа с 4 разделами и более, полное управление прибором и расширителями с пульта централизованного наблюдения и т. п. Прибор ОП-4-GSM в совокупности с новыми сенсорными клавиатурами СКС-10 и СКС-10P существенно увеличивает спектр применения решений «ПЛАНАР».

При невысоких ценах на приборы охранным и мониторинговым предприятиям становится экономически проще сдавать данные приборы в аренду и устраивать приветственные акции с минимальной стоимостью подключения конечного клиента на пульт централизованной охраны или мониторинга.

ИНФОРМАЦИЯ О НАПРАВЛЕНИИ.

СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА СТАЦИОНАРНЫХ И ПОДВИЖНЫХ ОБЪЕКТОВ

МЫ БУДЕМ РАДЫ ВАМ ПОМОЧЬ!



Руководитель направления

Гак Евгений



evgeniy.gak@planarchel.ru



164006688



evgeniy.gak



Инженер технической поддержки

Рудаков Михаил



support@planarchel.ru



51147292



planar.support

СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ОХРАННО-ПОЖАРНЫХ СТАЦИОНАРНЫХ ОБЪЕКТОВ **ПЛАНАР**

КАНАЛЫ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ



GSM-канал

двунаправленный



Радиоканал
146-174 МГц

однаправленный*



Радиоканал
403-445 МГц

однаправленный*



WiFi-канал

двунаправленный



Ethernet-канал

двунаправленный



RS-485-канал

двунаправленный

* радиоканал 146-174 МГц, 403-445 МГц можно сделать двунаправленным с помощью Планар МР-160/-440

НАЗНАЧЕНИЕ

Система передачи извещений Планар предназначена для централизованной охраны стационарных и мобильных объектов, обеспечения пожарного мониторинга объектов, сбора телеметрической информации. Система имеет возможность удаленного управления с пульта централизованного наблюдения различными исполнительными устройствами на объектах.



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Пульты централизованного наблюдения:

- частным охранным организациям;
 - ведомственной охране предприятий;
 - ФГКУ УВО УМВД России;
 - филиалам ФГУП Охрана МВД России;
 - российскому объединению инкассации
- для охраны и мониторинга любых объектов практически любых размеров:**

- квартиры
- склады
- магазины
- банки
- банкоматы
- офисы
- сады
- дома
- гаражи
- оружейные комнаты
- МХЛИГ
- производственные помещения и т.п.



Пульты пожарного мониторинга и мониторинга чрезвычайных ситуаций:

- дежурно-диспетчерским службам (ЦУКС, ЕДДС, ЦТМ);
 - пожарным частям;
 - ведомственной охране предприятий
- для наблюдения за важными объектами:**
- объекты с массовым пребыванием людей;
 - социально-значимые объекты;
 - промышленные объекты и т.п.



Центры мониторинга подвижных объектов:

- частным охранным предприятиям;
 - службам экстренного реагирования;
 - банкам и инкассаторским организациям;
 - службам такси и пассажирских перевозок;
 - строительным и коммунальным организациям
- для наблюдения за автотранспортом:**

- группы быстрого реагирования;
- охраняемые автомобили клиентов;
- автомобили, требующие постоянного мониторинга и координации маршрутов движения



Пульты сбора телеметрической информации:

- техническим и биллинговым службам ЖКХ;
 - техническим службам промышленных предприятий и предприятий нефтегазовой отрасли
- для сбора и передачи различной телеметрической информации, а также для управления с пульта разнообразными исполнительными устройствами**

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



Адресная емкость системы более 65 000 объектов



Одновременная работа объектового оборудования по нескольким каналам связи



Одновременная работа радиоканального объектового оборудования на нескольких частотах



Защита от пропусков сообщений в радиоканальном оборудовании за счет передачи всей информации о состоянии объекта в телеметрическом и информационном сообщении



Высокая помехозащищенность и защита от несанкционированного доступа к каналам связи системы



Постоянный контроль каналов связи



Встроенная система диагностики антенно-фидерного и передающего оборудования



Совмещение охранных и измерительных функций в оборудовании



Многофункциональное интуитивно-понятное программное обеспечение



Встроенный в программное обеспечение модуль GPS/Глонасс мониторинга за подвижными объектами

ПРЕИМУЩЕСТВА



Доступная цена на рынке профессиональных систем передачи извещений обеспечивает легкий выход с нуля



Оптимальные решения для малых и больших распределенных объектов, благодаря модульной структуре системы



Двунаправленность системы позволяет решать большинство задач с пульта централизованного наблюдения:

- изменение/обновление прошивки приборов;
- программирование параметров приборов;
- запись/удаление ключей пользователей;
- постановка/снятия объекта с охраны;
- управление выходами приборов;
- проверка работоспособности каналов передачи приборов и т.п.












Гарантия 5 лет на большинство приборов системы мониторинга Планар



Гибкая настройка под конкретные требования заказчика

ОБОРУДОВАНИЕ ПУЛЬТА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО НАБЛЮДЕНИЯ

-  Персональный компьютер с установленным программным обеспечением Планар-16ПО
-  Аппаратура резервирования базы данных и электропитания компьютера
-  Выход в интернет со статическим IP-адресом для приема извещений от объектов по GSM, Ethernet-каналу и удаленного управления
-  Базовый модем Планар БМ-GSM для приема резервных SMS от объектовых GSM-приборов и отправки SMS собственникам объектов
-  Цифровой приемо-передатчик Планар-МР с соответствующей базовой антенной и антенно-фидерным трактом для приема извещений от объектов по выделенному радиоканалу 146-174, 403-445 МГц
-  Объектовый прибор Планар RS485-WiFi с соответствующей базовой антенной и антенно-фидерным трактом для приема извещений от объектов по WiFi-каналу
-  Устройство согласования Планар USB-RS485 для подключения цифрового приемо-передатчика Планар-МР, а также объектовых приборов к персональному компьютеру по интерфейсу RS-485 для программирования параметров и работы
-  Устройство оптической развязки Планар RS485-ОПТО при необходимости питания от разных фаз цифрового приемо-передатчика Планар-МР и персонального компьютера расположенных на удалении до 1000 м друг от друга
-  Преобразователь интерфейса Планар USB-CГ24 для подключения объектовых приборов к персональному компьютеру для программирования параметров через интерфейс USB

ОБЪЕКТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- 1 Объектовый прибор в зависимости от необходимого количества шлейфов и задач на объекте: Планар ОП-3н (3 ШС), ОП-4 (4-32 ШС), ОП-5 (5 ШС), ОП-8н (8 ШС), ОП-16н (16 ШС), ОП-3т (3 ШС), ОП-16л (16 ШС) с соответствующей объектовой антенной и антенно-фидерным трактом по необходимости для передачи извещений от объектов на ПЦН
- 2 Пульт, пульт-программатор, блок индикации объектового прибора, считыватель Touch Memory или Proximity-карт
- 3 Основной или дополнительный источник бесперебойного питания Планар-ИБП по необходимости;
- 4 Охранные, пожарные извещатели, датчики утечки воды, газа и т. п.
- 5 Оповещатели, исполнительные устройства

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КАНАЛЫ СВЯЗИ

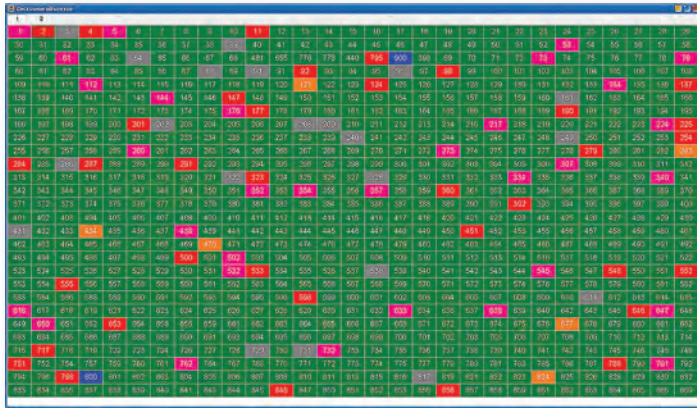
Подключаются к объектовому прибору или сети объектовых приборов по интерфейсу RS-485

- Объектовый прибор Планар ОП-2-GSM для добавления прибору или связке приборов сети RS-485 резервного двунаправленного GSM-канала связи
- Объектовый прибор Планар ОП-ПРД для добавления прибору или связке приборов сети RS-485 резервного однонаправленного радиоканала связи 146-174, 403-445 МГц
- Объектовый прибор Планар ОП-ПРД для добавления прибору или связке приборов сети RS-485 резервного однонаправленного радиоканала связи 146-174, 403-445 МГц
- Объектовый прибор Планар RS485-WiFi для добавления прибору или связке приборов сети RS-485 резервного двунаправленного WiFi-канала связи
- Объектовый прибор Планар RS485-Ethernet для добавления прибору или связке приборов сети RS-485 резервного двунаправленного Ethernet-канала связи

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип системы	СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ПЛАНАР
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	
Адресная емкость системы, объектов (не менее)	65000
Количество передаваемых извещений (не менее)	200
РАДИОКАНАЛЬНАЯ ПОДСИСТЕМА ПЛАНАР	
Емкость системы, объектов (на основе одной частоты радиоканала 146-174, 403-445 МГц при периоде контроля объектов 240 минут, средний показатель)	2000
Количество одновременно используемых частотных каналов (не более)	8
Контроль качества радиоканала и антенно-фидерного тракта	постоянный
Кодирование сигнала	помехоустойчивое кодирование с исправлением множественных ошибок
Дальность связи в условиях городской застройки, км (средний показатель без ретрансляции)	20
Количество переретрансляций сигнала от объектов на ПЦН (не более)	16
Итоговая дальность связи радиоканальной цепочки из ретрансляторов, км (теоретический показатель, не более)	300

СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ОХРАННО-ПОЖАРНЫХ СТАЦИОНАРНЫХ ОБЪЕКТОВ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЛАНАР 16ПО



НАЗНАЧЕНИЕ

Программное обеспечение Планар-16ПО представляет из себя распределенный многопользовательский комплекс, предназначенный для автоматизированного отображения, сбора, обработки, хранения и администрирования данных, передаваемых на пульт централизованного наблюдения с объектов мониторинга. Также ПО предназначено для дистанционного управления исполнительными устройствами на объектах, для управления организационными процессами предприятия:

- отправка команд ГБР;
- автоматизированная рассылка сообщений клиентам, техническому персоналу, охранникам и т. п.

Программное обеспечение комплекса реализовано как набор специализированных программных модулей, функционирующих в тесном взаимодействии на основе единой базы данных. Такой подход обеспечивает гибкость, прозрачность системы, легкость ее наращивания при необходимости.

ПРЕИМУЩЕСТВА



Бесплатное распространение программного обеспечения Планар-16ПО на 65 000 объектов обеспечивает легкий выход с нуля на рынок мониторинга объектов



Интеграция с 2 GIS, Skype, SMS серверами SMPP



Использование геоинформационных технологий позволяет отображать стационарные охраняемые объекты на векторной карте местности. Установка на подвижные объекты (ГБР, машины инкассации и т.п.) навигационных приборов Планар даёт возможность отслеживать на карте их перемещения и оптимизировать маршруты



Широкий ассортимент дистанционных операций с пульта централизованного наблюдения:

- изменение/обновление прошивок приборов системы;
- программирование параметров приборов;
- управление приборами и их исполнительными устройствами;
- контроль технического состояния объектового и антенно-фидерного оборудования, а также качества прохождения сигнала;
- контроль, управление ГБР и бригадами технического персонала



Количество рабочих мест диспетчеров и администраторов ограничивается только производительностью локальной сети



Личный кабинет конечным клиентам для предоставления информации об их объектах, оплатах и тарифах в виде веб-страницы, Android или iOS приложения



Система SMS и Push-уведомлений:
- автоматическая отправка SMS и Push-уведомлений клиенту о событиях на объектах, о задолженности за услуги, по ранее заданному расписанию;

- ручная отправка любого текста в SMS из АРМ диспетчера



Работа по протоколу Surgard:
- ретрансляция информации от объектовых приборов системы Планар на пульты других производителей по Surgard-протоколу;

- прием и отображение информации в ПО Планар от объектовых приборов других производителей по Surgard-протоколу



Возможность гибкой настройки ПО под конкретные требования заказчика

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



Адресная емкость программного обеспечения Планар-16ПО более 65 000 объектов



Круглосуточное предоставление полной информации о всех объектах системы: их состояние и события, происходящие на них



Гибкая подсистема отчетности позволяет формировать отчеты о работе системы за заданный период с возможностью фильтрации по заданным критериям, например отчет о деятельности операторов, ГБР, бригад техников и т.п.



Работа всего ПО либо на одном персональном компьютере, либо на нескольких, соединенных в общую локальную сеть



Конфигурирование системы администратором с любого компьютера сети с помощью терминального доступа



Раздельные уровни доступа администраторов, диспетчеров и клиентов системы

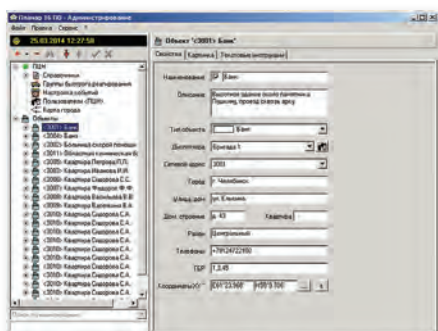
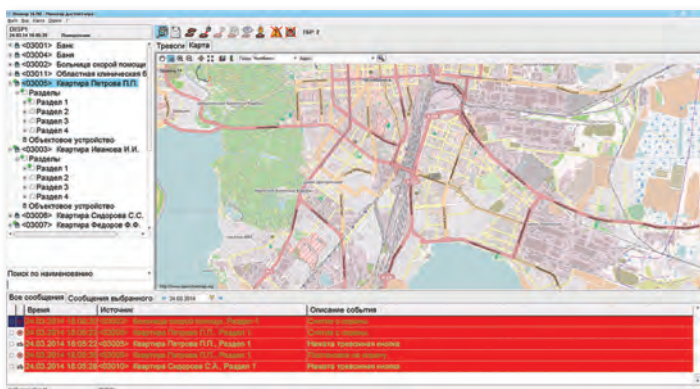
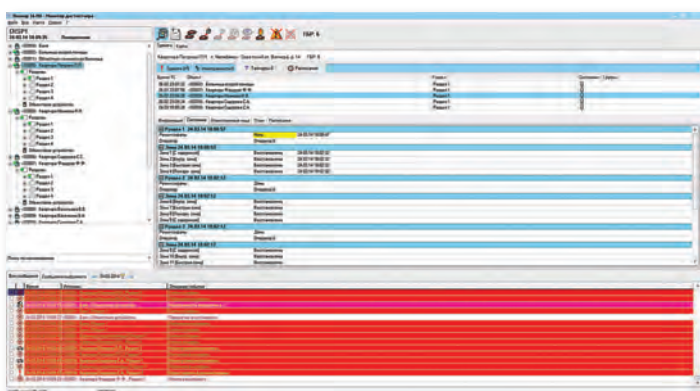
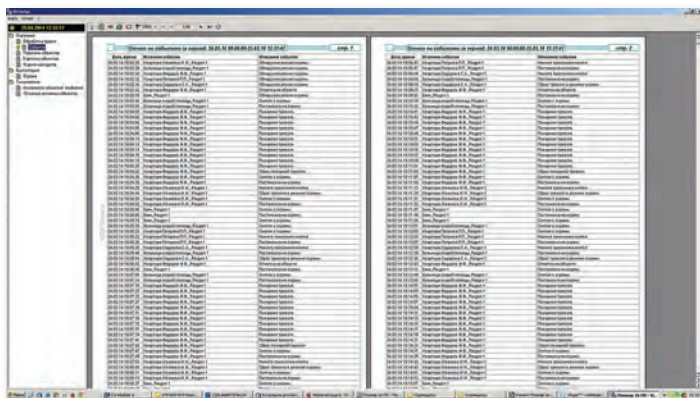


Гибкий принцип работы с базами данных: редактирование, архивирование, резервное копирование в режиме реального времени без остановки работы системы



Работа с операционными системами: Windows XP, Vista, 7, 8, 10

ПРОГРАММНЫЕ МОДУЛИ ПЛАНАР 16ПО



Монитор приема данных

Модуль осуществляет прием данных с объектовых приборов Планар, и приборов других производителей, посредством COM портов, TCP/IP, USB/485. Принятые данные ретранслируются на заданное число получателей, при необходимости выполняется преобразование протоколов для согласования с пультовыми программами других производителей.

Охранный сервер

Охранный сервер – основной логический модуль программного обеспечения пульта централизованного наблюдения Планар-16ПО. Сервер охраны получает информацию от модуля Монитор приема данных, анализирует ее и принимает на основании этих сведений решения о наличии на объектах тревожных ситуаций, формирует отчет о состоянии охраняемых объектов и ведет список произошедших событий. Сообщения о произошедших событиях и уведомления об изменении состояния рассылаются охранным сервером всем запущенным в системе АРМам диспетчеров, которые и отображают данную информацию.

АРМ диспетчера

Данный модуль является главным инструментом диспетчера. Программа позволяет контролировать состояние подотчетных объектов на компьютере, закрепленном за диспетчером, предоставляет диспетчеру всю необходимую ему информацию о подотчетных объектах и требует от него лишь минимума управления.

Администрирование

Модуль предназначен для организации рабочего места администратора системы Планар. Администратор системы в процессе работы должен сформировать, а затем поддерживать конфигурацию охранной системы, отражающую реальную систему безопасности. При создании элемента конфигурации администратор задает его свойства, взаимосвязи с другими элементами, права доступа к элементу. Каждый элемент имеет наименование, текстовое описание и набор сообщений, которые он может передавать на ПЦН и т. п. Ему также может быть присвоен графический план и набор текстовых инструкций диспетчеру. Рабочих мест администратора в системе может быть несколько.

Отчеты

Модуль предназначен для формирования различных отчетов с использованием гибкой системы фильтрации, для их просмотра, вывода на печать, экспорта в MS Excel и Open office, отправки по электронной почте.

Сервер сбора и рассылки SMS

Модуль предназначен для работы на одном из компьютеров локальной сети. Данное ПО выполняет сбор SMS сообщений от различных программ (АРМ диспетчера, Администрирование и т.п.) и ретранслирует их на телефоны клиентов с использованием SMPP сервера или набора GSM модемов.

Резервное копирование-восстановление базы данных

Модуль предназначен для резервного копирования базы данных, восстановления базы данных при помощи резервной копии, оптимизации базы данных, удаления устаревшей информации.

Сервер трассировочной информации

Данный модуль предназначен для приема и сохранения в базе данных трассировочной информации, на основе которой производится диагностика и оценка работы радиоканала в системе передачи извещений Планар.

Мониторинг радиосети Планар

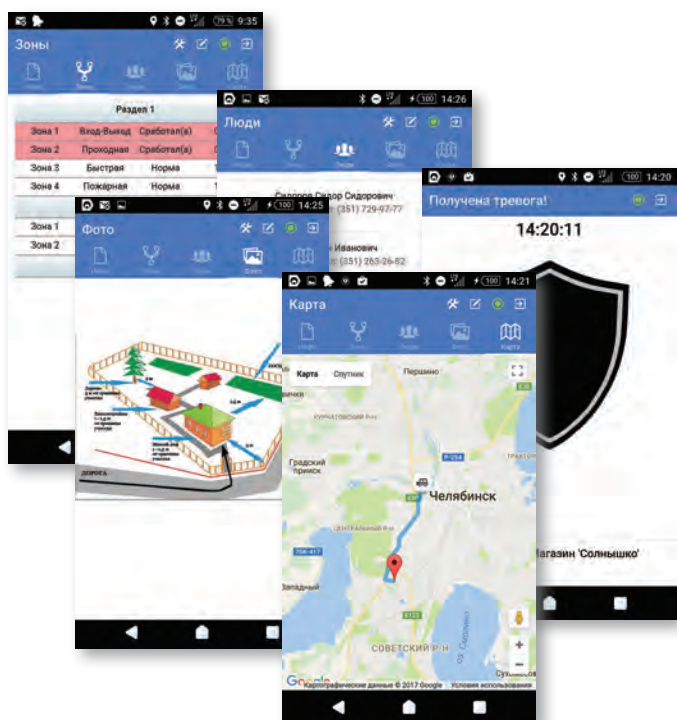
Модуль предназначен для осуществления мониторинга радиоканальной сети системы Планар. Данное средство позволяет:

- наблюдать за качеством сигнала в каждом узле радиосети;
- отображать местоположения узлов сети на карте местности;
- отображать маршруты прохождения сигнала на карте местности;
- контролировать маршруты доставки сигнала от объекта до пульта;
- просматривать статистическую информацию.

Конфигурирование объектового прибора

Модуль предназначен для конфигурирования объектовых устройств и осуществления управления устройствами через стандартный последовательный коммуникационный порт компьютера, USB либо удаленно с ПЦН. Дополнительно модуль позволяет выполнять обновление программного обеспечения объектовых устройств. Модуль может применяться отдельно от других модулей Планар-16ПО для конфигурирования объектового устройства непосредственно на объекте с помощью переносного компьютера.

СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ОХРАННО-ПОЖАРНЫХ СТАЦИОНАРНЫХ ОБЪЕКТОВ МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ПЛАНАР ГБР



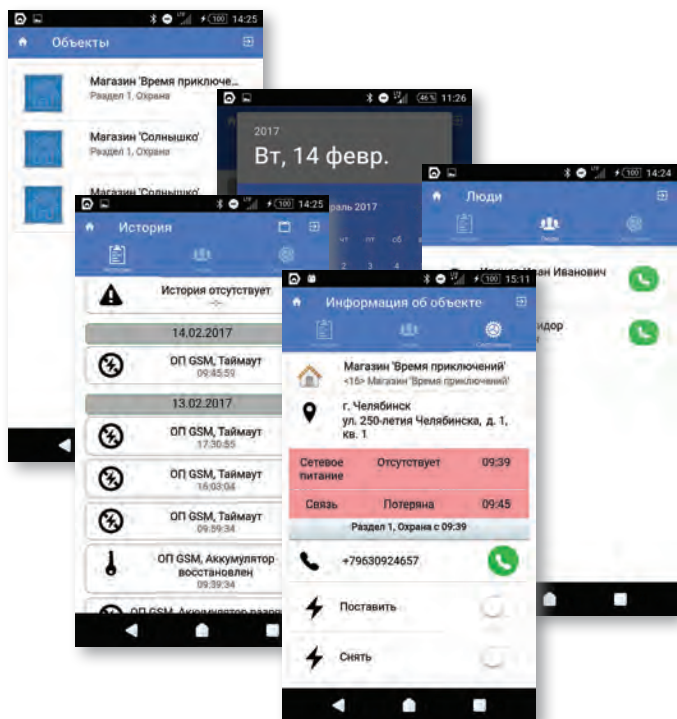
НАЗНАЧЕНИЕ

Мобильное приложение Планар ГБР предназначено для сотрудников групп быстрого реагирования, которые обязаны оперативно реагировать на тревожные ситуации на стационарных и подвижных объектах. Приложение устанавливается на планшетные компьютеры, смартфоны, коммуникаторы под управлением Android или iOS, выполняет следующие функции:

- принятие тревожного вызова на объект от диспетчера пульта;
- определение и отображение текущего местоположения ГБР на карте приложения;
- передача на пульт информации о местоположении ГБР;
- подтверждение прибытия ГБР на объект;
- передача различных текстовых докладов на пульт;
- отображение информации о состоянии объекта, о состоянии датчиков, списка ответственных за объект лиц, фотографии объекта и его местоположения на интерактивной карте.

Приложение позволяет существенно уменьшить итоговое время реагирования при отработке тревожной ситуации.

ПЛАНАР ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ



НАЗНАЧЕНИЕ

Мобильное приложение Планар Личный кабинет предназначено для конечных клиентов предприятий охраны и мониторинга. Приложение устанавливается на планшетные компьютеры, смартфоны, коммуникаторы под управлением Android или iOS, выполняет следующие функции:

- управление постановкой/ снятием подотчетных клиенту объектов на охрану/ с охраны;
- управление выходами подотчетных объектов;
- просмотр текущего состояния, баланса/задолженности за услуги, ответственных лиц и информации о подотчетных объектах;
- голосовые и Push-уведомления о событиях на подотчетных объектах;
- просмотр истории событий (тревог, неисправностей, постановок, снятия и т. п.) подотчетных объектов;
- быстрый вызов ГБР виртуальной тревожной кнопкой.

Приложение позволяет высвободить рабочее время дежурных диспетчеров предприятия охраны или мониторинга, повысив при этом уровень доверия конечных клиентов к данному предприятию. Одновременно с этим конечный клиент получает новые удобные функции при эксплуатации подотчетных объектов.

БАЗОВЫЙ МОДЕМ ПЛАНАР БМ-GSM

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



БМ-GSM



НАЗНАЧЕНИЕ

Базовый модем предназначен для приема SMS-сообщений на пульте централизованного наблюдения от объектовых GSM-приборов, а также отправки SMS-сообщений с ПЦН собственникам объектов.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ




Благодаря минимальным размерам и простоте подключения к компьютеру с ПО Планар-16ПО вы получаете **удобный резервный или основной SMS-канал для передачи сообщений** от объектовых GSM-приборов системы Планар. В простейшем случае GSM подсистема может работать, доставляя информацию с объектов, только посредством SMS-сообщений. Однако, это самый ненадежный канал передачи данных и рекомендуется только в качестве резервного.



Базовый модем наравне с услугами агрегации **удобно использовать для рассылки SMS-сообщений с ПЦН собственникам или ответственным лицам объектов**. При этом может вестись либо автоматическая SMS-рассылка заранее запрограммированных необходимых сообщений, либо ручная рассылка текстовых сообщений от диспетчера.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора

	 БМ-GSM
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	
Интерфейс связи с персональным компьютером	USB 2.0
Светодиодный индикатор сети, питания, наличия SIM-карты	3 цвета
Количество SIM-карт	1
ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО GSM	
Рабочий диапазон частот, МГц	GSM 850, 900, 1800, 1900
Выходная мощность передающего устройства, Вт (не более)	2
Поколение связи	2G, 3G
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	
Напряжение питания	от USB
Потребляемый ток от источника постоянного тока, А (не более)	0,4
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
Габаритные размеры, мм	82 x 26 x 11
Масса, кг (не более)	0,02
Тип разъема интерфейса USB	USB-A/M
Тип антенны GSM	встроенная
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +50

СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ОХРАННО-ПОЖАРНЫХ СТАЦИОНАРНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦИФРОВОЙ ПРИЕМО-ПЕРЕДАТЧИК ПЛАНАР-МР

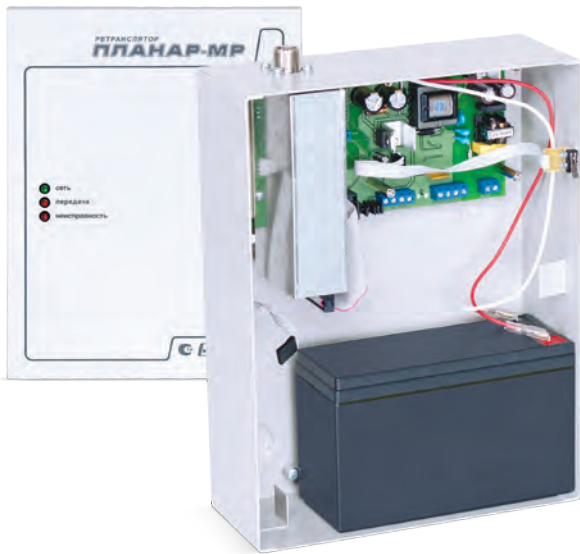
ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



MP-160



MP-440



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



Встроенная функция измерения уровня принимаемого сигнала и уровня помех с возможностью ретрансляции далее на ПЦН (при работе в качестве ретранслятора)



Программируемый фильтр сообщений



Маршрутизация ретранслируемых пакетов информации от объектов. Поддержка до 128 получателей и до 4-х альтернативных маршрутов для каждого получателя



Возможность сбора, хранения и последующего чтения статистики по всем видимым объектам, входящим в систему Планар

Подключение ведомых объектовых приборов по интерфейсу RS-485:



ОП-16л
до 16 штук



ОП-3т
до 32 штук

Подключение необходимого количества резервных каналов связи по интерфейсу RS-485:



ОП-8н-GSM
ОП-16н-GSM
ОП-2-GSM



ОП-8н-160
ОП-16н-160
ОП-ПРД-160



ОП-8н-440
ОП-16н-440
ОП-ПРД-440



RS485-WiFi



RS485-Ethernet

НАЗНАЧЕНИЕ

Цифровой приемо-передатчик Планар-МР является универсальным радиоканальным устройством, предназначенным для использования в системе передачи извещений Планар. Применяется либо в качестве приемника в составе пульта централизованного наблюдения на базе персонального компьютера, либо в качестве ретранслятора радиоканальных извещений. Планар-МР обеспечивает прием сигналов с приемной антенны от радиоканальных объектов приборов: Планар ОП-3н-160/-440, ОП-5-160/-440, ОП-8н-160/-440, ОП-16н-160/-440, ОП-ПРД-160/-440, демодуляцию сигналов, цифровую обработку и дальнейшую передачу на программное обеспечение Планар-16ПО либо сразу, либо через цепочку ретрансляций.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря невысокой стоимости приемопередатчик Планар-МР выгодно использовать в качестве приемника радиосигнала. Вы получите легкий вход с нуля на рынок радиоканального охранного или пожарного мониторинга любых объектов практически любых размеров.



Для увеличения радиуса действия и надежности системы передачи извещений вы можете использовать приемопередатчик Планар-МР в качестве ретранслятора. После принятия информации ретранслятором Планар-МР возможна ее дальнейшая передача по одному или сразу с резервированием нескольким каналам связи:



- по радиоканалу самим приемо-передатчиком MP-160/-440;



- по радиоканалу с переходом в другой частотный диапазон с помощью ОП-ПРД-160/-440;



- по GSM-каналу с помощью ОП-2-GSM;



- по Ethernet-каналу с помощью RS485-Ethernet;



- по WiFi-каналу с помощью RS485-WiFi;

- по RS-485 каналу самим приемо-передатчиком MP-160/-440.

Дальнейшая передача возможна с выбором необходимых типов извещений для передачи, а также выбором канала передачи извещений.



Благодаря встроенному в прибор Планар-МР интерфейсу RS-485 на его базе с помощью нескольких приборов ОП-3т, ОП-16л и т. п. дополнительно помимо приема и ретрансляции возможно построение распределенной сети суммарной длиной до 1000м из разных по величине объектов с целью сэкономить на количестве передающих устройств в сети.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ



Дистанционно с ПЦН:

- по GSM-каналу (через GSM передатчик);
- по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet)



Дистанционно в пределах одной распределенной сети

- по интерфейсу RS-485 (через ведущий прибор сети)



Пультom управления с ЖКИ ПС-27



С помощью компьютера

ПРЕИМУЩЕСТВА



Дистанционное шифрованное с пульта централизованного наблюдения:
по GSM-каналу (через GSM передатчик);
по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet);
либо через ведущий прибор распределенной сети RS-485 по интерфейсу RS-485 (в пределах сети):
- программирование параметров прибора/ приборов сети
- управление постановкой, снятием приборов сети
- управление выходами приборов сети и др.



Перестройка приемной и передающей частей по частоте с помощью программного обеспечения во всем диапазоне (146-174 МГц или 403-445 МГц) в условиях заказчика



Высокая чувствительность и перегрузочная способность приемной части



Возможность работы с квитированием принятия посылки (при работе с другим аналогичным приемо-передатчиком Планар-МР). При отсутствии квитанции прибор переходит на альтернативный, заранее прописанный канал связи



Возможность одновременного использования до 128 маршрутов доставки сообщений



Универсальный прибор для работы в качестве приемника в составе ПЦН и для работы в качестве ретранслятора, что позволяет экономить средства на резервном фонде



Возможность установки блока приемо-передатчика Планар-МР в непосредственной близости от приемной антенны с последующей передачей информации на ПЦН по RS-485 интерфейсу на расстояния до 1000 м. Это позволяет избежать потерь сигнала в антенно-фидерном тракте и существенно экономить, не покупая дорогой радиочастотный кабель большой длины с низким затуханием



Простой и понятный дополнительный интерфейс (RS-232) подключения клавиатуры к прибору



Измерение объектовым прибором уровня КСВ антенны и мощности передатчика



Стабильная работа прибора при напряжения питания сети в диапазоне 85 - 264 В





Интеллектуальная схема заряда внутренней АКБ - уменьшение времени заряда и увеличение срока службы АКБ



Гарантия 5 лет

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора	 МР-160		 МР-440	
	ПРИЕМО-ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО			
Рабочий диапазон частот, МГц	146-174		403-445	
Диапазон оперативной перестройки частоты, МГц	146-174		403-445	
	- приемного устройства		403-445	
	- передающего устройства		403-445	
Шаг установки частоты, кГц	12,5		12,5	
ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО				
Максимальное число одновременно используемых частотных каналов на прием	1		1	
Отклонение частоты от номинального значения, не более	10×10^{-6}		10×10^{-6}	
Чувствительность, мкВ (не менее)	0,5		0,5	
Избирательность по соседнему каналу при разносе каналов 12,5 кГц, дБ (не менее)	80		80	
Избирательность по побочным каналам приема, дБ (не менее)	80		80	
Интермодуляционная избирательность, дБ (не менее)	70		70	
ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО				
Класс излучения	16K0F2D		16K0F2D	
Выходная мощность, Вт	5 ± 2		5 ± 2	
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ				
Напряжение питания	от 85 до 264 В, 50 Гц		от 85 до 264 В, 50 Гц	
Суммарный ток внешних потребителей, А	1,5		1,5	
Тип внутренней АКБ	12 В, 7 Ач		12 В, 7 Ач	
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ				
Габаритные размеры, мм	280 x 210 x 110		280 x 210 x 110	
Масса (без АКБ), кг (не более)	2,0		2,0	
Тип антенного разъема приемо-передатчика	UHF		UHF	
Диапазон рабочих температур, °С	от +5 до +40		от +5 до +40	

ОХРАННО-ПОЖАРНЫЕ ОБЪЕКТОВЫЕ ПРИБОРЫ ПЛАНАР ОП-4

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



ОП-4-GSM



Работа с беспроводными датчиками ведущих российских и зарубежных производителей, до 32 виртуальных ШС.



ЗАО НТЦ «ТЕКО», г. Казань, РФ



ЗАО «РИЭЛТА», г. Санкт-Петербург, РФ

НАЗНАЧЕНИЕ

Бюджетный и очень функциональный охранно-пожарный прибор с 4 ШС (до 8 ШС с удвоением, до 32 ШС с беспроводными датчиками) для охраны практически любых по размеру объектов. Прибор ОП-4 функционирует как с проводными, так и беспроводными датчиками ведущих производителей.

Прибор ОП-4 позволяет охранять до 4-х независимых небольших рядом расположенных объектов. На базе прибора возможно построение распределенных сетей мониторинга с последующей передачей информации об объектах на пульт централизованного наблюдения.

Помимо этого прибор может работать автономно, передавая информацию об объекте в удобном формате только его собственнику, без передачи на ПЦН.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря невысокой стоимости, высокой гибкости и функциональности прибора с 32 ШС вы получите **легкий вход с нуля на рынок охранного или пожарного мониторинга практически любых объектов разных размеров:**

- квартира
- офис
- магазин
- киоск
- павильон
- склад
- дом
- сад
- гараж и т.п.

а также территориально распределенных объектов, до 4-х рядом расположенных:

- квартир
- офисов
- бутиков
- складов
- гаражей



Благодаря минимальным размерам прибора, наличие встроенного Ethernet-канала (вдобавок к GSM) и наличие 4-х разделов охраны прибор **оптимально подходит для работы в ограниченном пространстве** банкомата или платежного терминала



Благодаря работе с беспроводными датчиками ведущих производителей прибор **оптимально подходит для охраны практически любых по размеру объектов с дорогим законченным ремонтом**, а также объектов, представляющих историческую ценность



Благодаря автоматической калибровке шлейфов в приборе под установленное ранее сопротивление линии шлейфов сигнализации, вы получите **быстрое переключение охраняемого объекта с другого оборудования без переделки ШС**



Благодаря высокой гибкости прибора вы можете его использовать **для автономной охраны объекта без передачи сигнала на ПЦН**. В последующем такой прибор может быть легко переведен под централизованную охрану

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 4 универсальных охранно-пожарных ШС
- 8 охранных ШС по технологии удвоения
32 беспроводных ШС
- 4 раздела
64 пользователя
- 1 переключаемое реле,
4 выхода ОК,
1 выход ОК с контролем на обрыв и КЗ
- 1100 событий в энергонезависимом журнале,
встроенные часы реального времени с передачей времени на ПЦН
- Функции СКУД

Подключение расширителей шлейфов по интерфейсу RS-485:

- ОП-16л до 16 штук
- ОП-3т до 32 штук

Подключение необходимого количества резервных каналов связи по интерфейсу RS-485:

- ОП-ПРД -160
- ОП-ПРД -440
- RS485-WiFi

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Дистанционное шифрованное с пульта централизованного наблюдения по GSM-каналу; по Ethernet-каналу:
 - изменение/обновление прошивки прибора;
 - программирование параметров прибора/расширителей;
 - управление постановкой, снятием прибора/расширителей;
 - управление выходами прибора/расширителей и др.
- Работа с 2 SIM-картами
- Встроенный Ethernet-канал делает прибор ОП-4 надежным решением с двумя каналами связи на рынке охранного-пожарного оборудования
- Стабильная работа прибора при напряжении питания сети в диапазоне 85 - 264 В
- Интеллектуальная схема заряда внутренней АКБ - уменьшение времени заряда и увеличение срока службы АКБ
- Гарантия 5 лет

ПОСТАНОВКА И СНЯТИЕ


- Дистанционно с ПЦН:
 - по GSM-каналу;
 - по Ethernet-каналу
- Сенсорными пультами управления: СКС-10, СКС-10Р
- Ключами EM-Marine при помощи блока индикации EMC-16
- Ключами ТМ
- Proximity-картами

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

- Дистанционно с ПЦН:
 - по GSM-каналу;
 - по Ethernet-каналу
- С помощью компьютера

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора

		 ОП-4-GSM	
КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ			
Шлейфы сигнализации	- охранные	4	
	- пожарные, не более	4	
	- по технологии удвоения, не более	8	
	- включая беспроводные, не более	32	
Разделы охраны		4	
Пользователи		64	
Выходы	- переключаемое реле	1	
	- ОК	4	
	- ОК с контролем на обрыв и КЗ	1	
События энергонезависимого журнала		1100	
Количество получателей информации		2	
Количество маршрутов доставки на получателя		8	
ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО GSM			
Рабочий диапазон частот, МГц		GSM 900, 1800, 1900	
Выходная мощность передающего устройства, Вт		2	
ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ETHERNET			
Интерфейс связи		Ethernet 10/100 Мбит/с	
Поддерживаемые сетевые протоколы		TCP, UDP	
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ			
Напряжение питания		от 85 до 264 В, 50 Гц	
Суммарный ток внешних потребителей, А		0,5	
Тип внутренней АКБ		12 В, 7 Ач	
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ			
Габаритные размеры, мм		280 x 210 x 110	
Масса (без АКБ), кг (не более)		1,5	
Тип антенного GSM-разъема		SMA	
Тип Ethernet-разъема		RJ45	
Диапазон рабочих температур, °С		от +5 до +40	

ОХРАННО-ПОЖАРНЫЕ ОБЪЕКТОВЫЕ ПРИБОРЫ ПЛАНАР ОП-3н

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



ОП-3н-GSM



ОП-3н-160



ОП-3н-440



НАЗНАЧЕНИЕ

Самый бюджетный и наиболее простой охранно-пожарный прибор с 3 ШС для охраны одного небольшого объекта и передачи информации об объекте на пульт централизованного наблюдения.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря минимальной стоимости прибора вы получите **легкий вход с нуля на рынок охранного или пожарного мониторинга небольших объектов:**

- 1-комнатная квартира
- защита входной зоны любой квартиры
- офис - комната в офисе
- киоск - торговый павильон
- гараж - бокс
- тревожная кнопка на любом объекте






Благодаря минимальным размерам прибора **его легко можно разместить в ограниченном пространстве** банкомата или платежного терминала




Благодаря автоматической калибровке шлейфов в приборе под установленное ранее сопротивление линии шлейфов сигнализации, вы получите **быстрое переключение охраняемого объекта с другого оборудования без переделки ШС**








ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

-  3 охранных ШС, включая 1 универсальный охранно-пожарный ШС
-  12 пользователей
-  1 переключаемое реле, 1 выход ОК, 1 выход ОК с контролем на обрыв и КЗ



ПОСТАНОВКА И СНЯТИЕ

-  Дистанционно с ПЦН по GSM-каналу (для ОП-3н-GSM)
-  Пультom управления с ЖКИ ПС-27
-  Сенсорными пультами управления: СКС-10, СКС-10P
-  Ключами EM-Marine при помощи блока индикации EMC-16
-  Ключами TM
-  Proximity-картами




ПРЕИМУЩЕСТВА

-  Дистанционное шифрованное с пульта централизованного наблюдения по GSM-каналу:
 - программирование параметров прибора;
 - управление постановкой/снятием;
 - управление выходами и др. (для ОП-3н-GSM)
-  Работа с 2 SIM-картами (для ОП-3н-GSM)
-  Простой и понятный дополнительный интерфейс (RS-232) подключения клавиатуры к прибору
-  Измерение объектовым прибором уровня КСВ антенны и мощности передатчика (для ОП-3н-160, ОП-3н-440)
-  Стабильная работа прибора при напряжения питания сети в диапазоне 85 - 264 В
-  Интеллектуальная схема заряда внутренней АКБ - уменьшение времени заряда и увеличение срока службы АКБ
-  Гарантия 5 лет

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

-  Дистанционно с ПЦН по GSM-каналу (для ОП-3н-GSM)
-  Пультom управления с ЖКИ ПС-27 С помощью компьютера

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора			
	ОП-3н-GSM	ОП-3н-160	ОП-3н-440
КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ			
Шлейфы сигнализации	- охранные 3 - пожарные, не более 1	3 1	3 1
Разделы охраны	1	1	1
Пользователи	12	12	12
Выходы	- переключаемое реле 1 - ОК 1 - ОК с контролем на обрыв и КЗ 1	1 1 1	1 1 1
Количество получателей информации	2	2	2
Количество маршрутов доставки на получателя	2	2	2
ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО GSM			
Рабочий диапазон частот, МГц	GSM900, 1800, 1900	146-174	403-445
Шаг установки частоты, кГц	-	12,5	12,5
Класс излучения	-	16K0F2D	16K0F2D
Выходная мощность передающего устройства, Вт	2	5±2	5±2
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ			
Напряжение питания	от 85 до 264 В, 50 Гц	от 85 до 264 В, 50 Гц	от 85 до 264 В, 50 Гц
Суммарный ток внешних потребителей, А	0,28	0,28	0,28
Тип внутренней АКБ	12 В, 1,2 Ач	12 В, 1,2 Ач	12 В, 1,2 Ач
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ			
Габаритные размеры, мм	150 x 150 x 75	150 x 150 x 75	150 x 150 x 75
Масса (без АКБ), кг (не более)	1	1	1
Тип антенного разъема	SMA	BNC	BNC
Диапазон рабочих температур, °С	от +5 до +40	от +5 до +40	от +5 до +40

ОХРАННО-ПОЖАРНЫЕ ОБЪЕКТОВЫЕ ПРИБОРЫ ПЛАНАР ОП-5

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



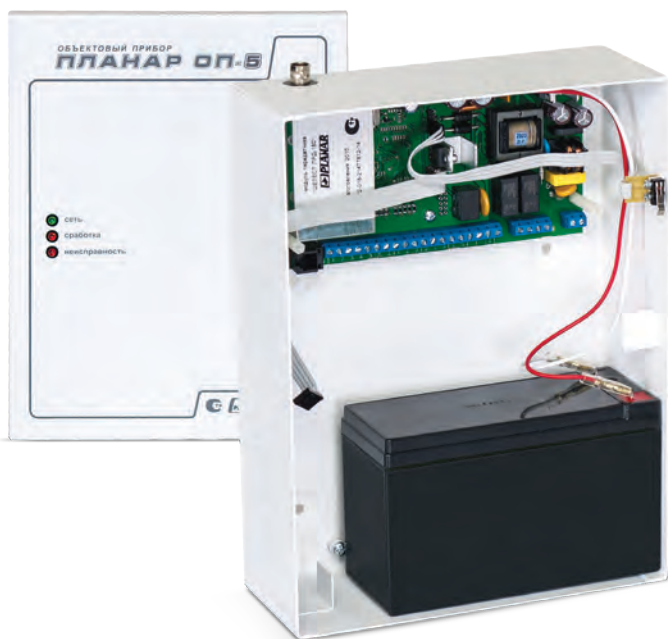
ОП-5-GSM



ОП-5-160



ОП-5-440



НАЗНАЧЕНИЕ

Недорогой и простой охранно-пожарный прибор с 5 ШС для охраны одного небольшого или среднего объекта и передачи информации об объекте на пульт централизованного наблюдения.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря минимальной стоимости прибора вы получите **легкий вход с нуля на рынок охранного или пожарного мониторинга небольших или средних объектов:**

- 1-, 2-комнатная квартира
- офис
- склад
- торговое помещение
- небольшой садовый домик
- тревожная кнопка на любом объекте



Благодаря автоматической калибровке шлейфов в приборе под установленное ранее сопротивление линии шлейфов сигнализации, вы получите **быстрое переключение охраняемого объекта с другого оборудования без переделки ШС**

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



5 охранных ШС, включая 1 универсальный охранно-пожарный ШС



24 пользователя



2 переключаемых реле
5 выходов ОК

ПРЕИМУЩЕСТВА



Дистанционное шифрованное с пульта централизованного наблюдения по GSM-каналу:

- программирование параметров прибора;
- управление постановкой/ снятием;
- управление выходами и др.

(для ОП-5-GSM)



Работа с 2 SIM-картами

(для ОП-5-GSM)



Простой и понятный дополнительный интерфейс (RS-232) подключения клавиатуры к прибору



Измерение объектовым прибором уровня КСВ антенны и мощности передатчика (для ОП-5-160, ОП-5-440)



Стабильная работа прибора при напряжения питания сети в диапазоне 85 - 264 В



Интеллектуальная схема заряда внутренней АКБ - уменьшение времени заряда и увеличение срока службы АКБ






Гарантия 5 лет




ПОСТАНОВКА И СНЯТИЕ

-  Дистанционно с ПЦН по GSM-каналу (для ОП-5-GSM)
-  Пультom управления с ЖКИ ПС-27
-  Сенсорными пультами управления: СКС-10, СКС-10Р
-  Ключами EM-Marine при помощи блока индикации EMC-16
-  Ключами ТМ
-  Proximity-картами

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

-  Дистанционно с ПЦН по GSM-каналу (для ОП-5-GSM)
-  Пультom управления с ЖКИ ПС-27
-  С помощью компьютера

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора		 ОП-5-GSM	 ОП-5-160	 ОП-5-440
КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ				
Шлейфы сигнализации	- охранные	5	5	5
	- пожарные, не более	1	1	1
Разделы охраны		1	1	1
Пользователи		24	24	24
Выходы	- переключаемое реле	2	2	2
	- ОК	5	5	5
Количество получателей информации		2	2	2
Количество маршрутов доставки на получателя		2	2	2
ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО				
Рабочий диапазон частот, МГц		GSM900, 1800, 1900	146-174	403-445
Шаг установки частоты, кГц		-	12,5	12,5
Класс излучения		-	16K0F2D	16K0F2D
Выходная мощность передающего устройства, Вт		2	5±2	5±2
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ				
Напряжение питания		от 85 до 264 В, 50 Гц	от 85 до 264 В, 50 Гц	от 85 до 264 В, 50 Гц
Суммарный ток внешних потребителей, А		1,5	1,5	1,5
Тип внутренней АКБ		12 В, 7 Ач	12 В, 7 Ач	12 В, 7 Ач
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ				
Габаритные размеры, мм		280 x 210 x 110	280 x 210 x 110	280 x 210 x 110
Масса (без АКБ), кг (не более)		1,4	1,4	1,4
Тип антенного разъема		SMA	BNC	BNC
Диапазон рабочих температур, °С		от +5 до +40	от +5 до +40	от +5 до +40

ОХРАННО-ПОЖАРНЫЕ ОБЪЕКТОВЫЕ ПРИБОРЫ ПЛАНАР ОП-8н

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



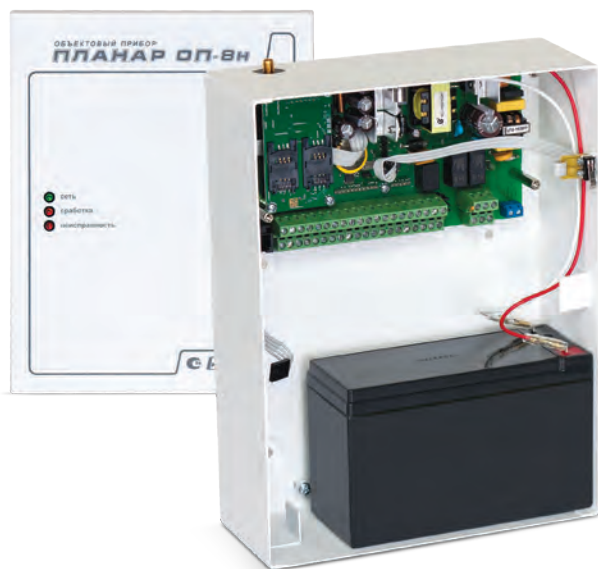
ОП-8н-GSM



ОП-8н-160



ОП-8н-440



НАЗНАЧЕНИЕ

Максимально функциональный охранно-пожарный прибор средне-ценовой категории с 8 ШС для охраны средних объектов, также ОП-8н позволяет охранять до 4-х независимых небольших объектов. На базе прибора возможно построение распределенных сетей мониторинга с последующей передачей информации об объектах на пульт централизованного наблюдения.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря невысокой стоимости прибора вы получите **легкий вход с нуля на рынок охранного или пожарного мониторинга средних объектов:**

- 3-комнатная и более квартира
- магазин - складские площади
- садовый дом - дача

и территориально распределенных объектов, до 4-х рядом расположенных:

- квартир - торговых павильонов
- офисов - гаражей



Благодаря встроенному в прибор интерфейсу RS-485 возможно **построение распределенной сети** суммарной длиной до 1000м из разных по величине объектов с **целью сэкономить** на количестве передающих устройств в сети



Благодаря автоматической калибровке шлейфов в приборе под установленное ранее сопротивление линии шлейфов сигнализации, вы получите **быстрое переключение охраняемого объекта с другого оборудования без перделки ШС**

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



8 универсальных охранно-пожарных ШС



4 раздела
64 пользователя



2 переключаемых реле
4 выхода ОК



500 событий в энергонезависимом журнале, встроенные часы реального времени с передачей времени на ПЦН



функции СКУД,
4 встроенных таймера для формирования событий

Подключение ведомых объектовых приборов по интерфейсу RS-485:



ОП-16л
до 16 штук



ОП-3т
до 32 штук

Подключение необходимого количества резервных каналов связи по интерфейсу RS-485:



ОП-2-GSM



ОП-ПРД-160



ОП-ПРД-440



RS485-WiFi



RS485-Ethernet

ПРЕИМУЩЕСТВА



Дистанционное шифрованное с пульта централизованного наблюдения:
по GSM-каналу (для ОП-8н-GSM);
по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet);
либо через ведущий прибор распределенной сети RS-485 по интерфейсу RS-485 (в пределах сети);
- программирование параметров прибора/ приборов сети;
- управление постановкой, снятием прибора/ приборов сети;
- управление выходами прибора/ приборов сети и др.



Работа с 2 SIM-картами (для ОП-8н-GSM)



Простой и понятный дополнительный интерфейс (RS-232) подключения клавиатуры к прибору



Измерение объектовым прибором уровня КСВ антенны и мощности передатчика (для ОП-8н-160, ОП-8н-440)



Стабильная работа прибора при напряжения питания сети в диапазоне 85 - 264 В



Интеллектуальная схема заряда внутренней АКБ - уменьшение времени заряда и увеличение срока службы АКБ



Гарантия 5 лет

ПОСТАНОВКА И СНЯТИЕ

Дистанционно с ПЦН:
- по GSM-каналу (для ОП-8н-GSM);
- по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet)

Пультom управления с ЖКИ ПС-27

Сенсорными пультами управления:
СКС-10, СКС-10Р

Ключами EM-Marine
при помощи блока индикации EMC-16

Ключами ТМ

Proximity-картами

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Дистанционно с ПЦН:
- по GSM-каналу (для ОП-8н-GSM);
- по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet)

Дистанционно в пределах
одной распределенной сети
- по интерфейсу RS-485 (через ведущий прибор сети)

Пультom управления с ЖКИ ПС-27

С помощью компьютера

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора		ОП-8н-GSM	ОП-8н-160	ОП-8н-440
КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ				
Шлейфы сигнализации	- охранные	8	8	8
	- пожарные, не более	8	8	8
Разделы охраны		4	4	4
Пользователи		64	64	64
Выходы	- переключаемое реле	2	2	2
	- ОК	4	4	4
События энергонезависимого журнала		500	500	500
Встроенные таймера для формирования событий		4	4	4
Количество получателей информации		2	2	2
Количество маршрутов доставки на получателя		3	3	3
ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО				
Рабочий диапазон частот, МГц		GSM900, 1800, 1900	146-174	403-445
Шаг установки частоты, кГц		-	12,5	12,5
Класс излучения		-	16K0F2D	16K0F2D
Выходная мощность передающего устройства, Вт		2	5±2	5±2
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ				
Напряжение питания		от 85 до 264 В, 50 Гц	от 85 до 264 В, 50 Гц	от 85 до 264 В, 50 Гц
Суммарный ток внешних потребителей, А		1,5	1,5	1,5
Тип внутренней АКБ		12 В, 7 Ач	12 В, 7 Ач	12 В, 7 Ач
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ				
Габаритные размеры, мм		280 x 210 x 110	280 x 210 x 110	280 x 210 x 110
Масса (без АКБ), кг (не более)		2,2	2,2	2,2
Тип антенного разъема		SMA	BNC	BNC
Диапазон рабочих температур, °С		от +5 до +40	от +5 до +40	от +5 до +40

ОХРАННО-ПОЖАРНЫЕ ОБЪЕКТОВЫЕ ПРИБОРЫ ПЛАНАР ОП-16н

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



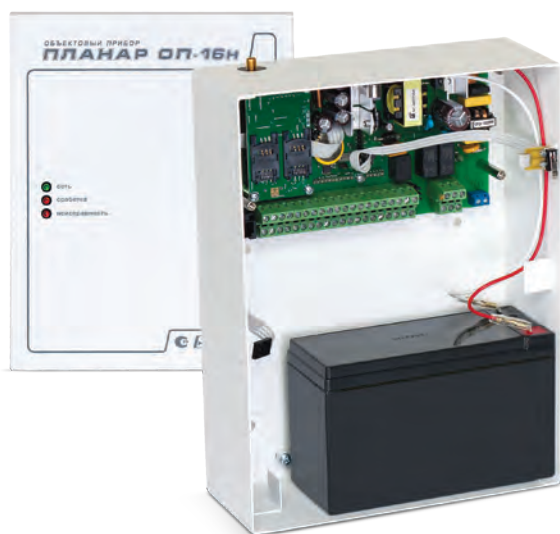
ОП-16н-GSM



ОП-16н-160



ОП-16н-440



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



16 охранных ШС, включая
8 универсальных охранно-пожарных ШС



4 раздела
64 пользователя



2 переключаемых реле
4 выхода ОК



500 событий в энергонезависимом журнале,
встроенные часы реального времени с передачей времени на ПЦН



функции СКУД,
4 встроенных таймера для формирования событий

Подключение ведомых объектовых приборов по интерфейсу RS-485:



ОП-16л
до 16 штук



ОП-3т
до 32 штук

Подключение необходимого количества резервных каналов связи по интерфейсу RS-485:



ОП-2-GSM



ОП-ПРД-160



ОП-ПРД-440



RS485-WiFi



RS485-Ethernet

НАЗНАЧЕНИЕ

Максимально функциональный охранно-пожарный прибор средне-ценовой категории с 16 ШС для охраны больших объектов, также ОП-16н позволяет охранять до 4-х независимых средних и небольших объектов. На базе прибора возможно построение распределенных сетей мониторинга с последующей передачей информации об объектах на пульт централизованного наблюдения.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря невысокой стоимости прибора вы получите **легкий вход с нуля на рынок охранного или пожарного мониторинга больших объектов:**

- 4-комнатная и более квартира
- магазин - склад
- дом/дача с надворными постройками

и территориально распределенных объектов, до 4-х рядом расположенных:

- квартир - торговых павильонов
- офисов - складских помещений



Благодаря встроенному в прибор интерфейсу RS-485 возможно **построение распределенной сети** суммарной длиной до 1000м из разных по величине объектов с **целью сэкономить** на количестве передающих устройств в сети



Благодаря автоматической калибровке шлейфов в приборе под установленное ранее сопротивление линии шлейфов сигнализации, вы получите **быстрое переключение охраняемого объекта с другого оборудования без переделки ШС**

ПРЕИМУЩЕСТВА



Дистанционное шифрованное с пульта централизованного наблюдения:
по GSM-каналу (для ОП-16н-GSM);
по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet);
либо через ведущий прибор распределенной сети RS-485 по интерфейсу RS-485 (в пределах сети):
- программирование параметров прибора/ приборов сети;
- управление постановкой, снятием прибора/ приборов сети;
- управление выходами прибора/ приборов сети и др.



Работа с 2 SIM-картами (для ОП-16н-GSM)



Простой и понятный дополнительный интерфейс (RS-232) подключения клавиатуры к прибору



Измерение объектовым прибором уровня КСВ антенны и мощности передатчика (для ОП-16н-160, ОП-16н-440)



Стабильная работа прибора при напряжения питания сети в диапазоне 85 - 264 В



Интеллектуальная схема заряда внутренней АКБ - уменьшение времени заряда и увеличение срока службы АКБ





Увеличенный до 2,5 А суммарный ток для внешних потребителей



Гарантия 5 лет

ПОСТАНОВКА И СНЯТИЕ


 Дистанционно с ПЦН:
- по GSM-каналу (для ОП-16н-GSM);
- по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet)

 Пультom управления с ЖКИ ПС-27


 Сенсорными пультами управления:
СКС-10, СКС-10Р


 Ключами EM-Marine
при помощи блока индикации EMC-16


 Ключами ТМ


 Proximity-картами

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

 Дистанционно с ПЦН:
- по GSM-каналу (для ОП-16н-GSM);
- по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet)

 Дистанционно в пределах
одной распределенной сети
- по интерфейсу RS-485 (через ведущий прибор сети)

 Пультom управления с ЖКИ ПС-27

 С помощью компьютера

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора		 ОП-16н-GSM	 ОП-16н-160	 ОП-16н-440
КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ				
Шлейфы сигнализации	- охранные	16	16	16
	- пожарные, не более	8	8	8
Разделы охраны		4	4	4
Пользователи		64	64	64
Выходы	- переключаемое реле	2	2	2
	- ОК	4	4	4
События энергонезависимого журнала		500	500	500
Встроенные таймера для формирования событий		4	4	4
Количество получателей информации		2	2	2
Количество маршрутов доставки на получателя		3	3	3
ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО				
Рабочий диапазон частот, МГц		GSM900, 1800, 1900	146-174	403-445
Шаг установки частоты, кГц		-	12,5	12,5
Класс излучения		-	16K0F2D	16K0F2D
Выходная мощность передающего устройства, Вт		2	5±2	5±2
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ				
Напряжение питания		от 85 до 264 В, 50 Гц	от 85 до 264 В, 50 Гц	от 85 до 264 В, 50 Гц
Суммарный ток внешних потребителей, А		2,5	2,5	2,5
Тип внутренней АКБ		12 В, 7 Ач	12 В, 7 Ач	12 В, 7 Ач
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ				
Габаритные размеры, мм		280 x 210 x 110	280 x 210 x 110	280 x 210 x 110
Масса (без АКБ), кг (не более)		2,2	2,2	2,2
Тип антенного разъема		SMA	BNC	BNC
Диапазон рабочих температур, °С		от +5 до +40	от +5 до +40	от +5 до +40

ОХРАННО-ПОЖАРНЫЕ ОБЪЕКТОВЫЕ ПРИБОРЫ ПЛАНАР ОП-3Т

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



ОП-3Т



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



3 охранных ШС, включая
1 универсальный охранно-пожарный ШС



12 пользователей



1 переключаемое реле
1 выход ОК

Подключение большого количества аналогичных ведомых объектовых приборов по интерфейсу RS-485 в эту же распределенную сеть:



ОП-16л
до 16 штук



ОП-3т
до 32 штук

Большое количество вариантов передачи информации по основным и резервным каналам на ПЦН от объектовых приборов распределенной RS-485 сети:



ОП-4-GSM
ОП-8н-GSM
ОП-16н-GSM
ОП-2-GSM



ОП-8н-160
ОП-16н-160
ОП-ПРД-160
MP-160



ОП-8н-440
ОП-16н-440
ОП-ПРД-440
MP-440



RS485-WiFi



ОП-4-GSM
RS485-
Ethernet

НАЗНАЧЕНИЕ

Бюджетный и наиболее простой охранно-пожарный ведомый прибор с 3 ШС для охраны одного небольшого объекта территориально распределенной сети. Собранные прибором ОП-3т информация по интерфейсу RS-485 уходит на передающее устройство с последующей передачей на пульт централизованного наблюдения.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря минимальной стоимости прибора вы получите легкий вход с нуля на рынок охранного или пожарного мониторинга небольших объектов территориально распределенной сети:

- 1-комнатная квартира
- защита входной зоны любой квартиры
- офис
- бутик/павильон в торговом центре
- комната в офисе
- гараж
- бокс



Благодаря встроенному в прибор интерфейсу RS-485 с помощью нескольких приборов ОП-3т, ОП-16л и т. п. возможно построение распределенной сети суммарной длиной до 1000м из разных по величине объектов с целью сэкономить на количестве передающих устройств в сети



Благодаря автоматической калибровке шлейфов в приборе под установленное ранее сопротивление линии шлейфов сигнализации, вы получите быстрое переключение охраняемого объекта с другого оборудования без переделки ШС

ПРЕИМУЩЕСТВА



Дистанционное шифрованное с пульта централизованного наблюдения:
по GSM-каналу (через GSM передатчик);
по Ethernet-каналу (через Ethernet передатчик);
либо через ведущий прибор распределенной сети RS-485 по интерфейсу RS-485 (в пределах сети);

- программирование параметров прибора/ приборов сети;
- управление постановкой, снятием прибора/ приборов сети;
- управление выходами прибора/ приборов сети и др.



Простой и понятный дополнительный интерфейс (RS-232) подключения клавиатуры к прибору



Гарантия 5 лет

ПОСТАНОВКА И СНЯТИЕ

Дистанционно с ПЦН:
- по GSM-каналу (через GSM передатчик);
- по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet)

Пультom управления с ЖКИ ПС-27

Сенсорным пультом управления СКС-10Р

Ключами EM-Marine
при помощи блока индикации EMC-16

Ключами ТМ

Proximity-картами

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Дистанционно с ПЦН:
- по GSM-каналу (через GSM передатчик);
- по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet)

Дистанционно в пределах
одной распределенной сети
- по интерфейсу RS-485 (через ведущий прибор сети)

Пультom управления с ЖКИ ПС-27

С помощью компьютера

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

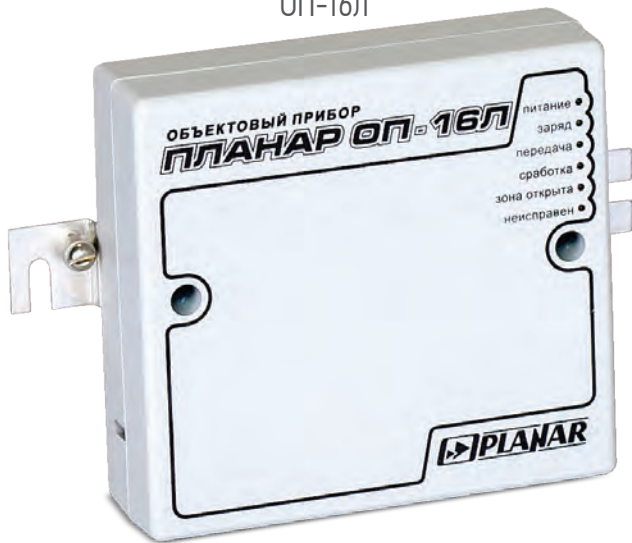
Характеристика \ Тип исполнения прибора		ОП-3т
КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ		
Шлейфы сигнализации	- охранные	3
	- пожарные, не более	1
Разделы охраны		1
Пользователи		12
Выходы	- переключаемое реле	1
	- ОК	1
Максимальное количество приборов ОП-3т, объединенных в одну распределенную сеть		32
Количество получателей информации		3
Количество маршрутов доставки на получателя		1
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ		
Напряжение питания, В		от 10,5 до 14,2
Потребляемый ток от источника постоянного тока, А		0,15
Суммарный ток внешних потребителей, А		0,3
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		
Габаритные размеры, мм		160 x 130 x 45
Масса, кг (не более)		0,4
Диапазон рабочих температур, °С		от +5 до +40

ОХРАННО-ПОЖАРНЫЕ ОБЪЕКТОВЫЕ ПРИБОРЫ ПЛАНАР ОП-16л

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



ОП-16л



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



16 охранных ШС, включая
4 универсальных охранно-пожарных ШС



4 раздела
64 пользователя



1 переключаемое реле
4 выхода ОК



500 событий в энергонезависимом журнале,
встроенные часы реального времени с передачей времени на ПЦН



функции СКУД,
4 встроенных таймера для формирования событий

Подключение большого количества аналогичных ведомых объектовых приборов по интерфейсу RS-485 в эту же распределенную сеть:



ОП-16л
до 16 штук



ОП-3т
до 32 штук

Большое количество вариантов передачи информации по основным и резервным каналам на ПЦН от объектовых приборов распределенной RS-485 сети:



ОП-4-GSM
ОП-8н-GSM
ОП-16н-GSM
ОП-2-GSM



ОП-8н-160
ОП-16н-160
ОП-ПРД-160
MP-160



ОП-8н-440
ОП-16н-440
ОП-ПРД-440
MP-440



RS485-WiFi



ОП-4-GSM
RS485-Ethernet

НАЗНАЧЕНИЕ

Максимально функциональный охранно-пожарный ведомый прибор средне-ценовой категории с 16 ШС для охраны больших объектов территориально распределенной сети, также ОП-16л позволяет охранять до 4-х независимых средних и небольших рядом расположенных объектов в составе распределенной сети. Собранный прибором ОП-16л информация по интерфейсу RS-485 уходит на передающее устройство с последующей передачей на пульт централизованного наблюдения.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



благодаря невысокой стоимости прибора вы получите **легкий вход с нуля на рынок охранного или пожарного мониторинга больших объектов** территориально распределенной сети:

- 4-комнатная и более квартира
 - магазин - склад
 - дом / дача с надворными постройками
- и до 4-х рядом расположенных небольших и средних объектов территориально распределенной сети:**

- квартир - торговых павильонов
- офисов - складских помещений



Благодаря встроенному в прибор интерфейсу RS-485 с помощью нескольких приборов ОП-3т, ОП-16л и т. п. возможно **построение распределенной сети** суммарной длиной до 1000м из разных по величине объектов с целью **экономить** на количестве передающих устройств в сети



Благодаря автоматической калибровке шлейфов в приборе под установленное ранее сопротивление линии шлейфов сигнализации, вы получите **быстрое переключение охраняемого объекта с другого оборудования без переделки ШС**

ПРЕИМУЩЕСТВА



Дистанционное шифрованное с пульта централизованного наблюдения:
по GSM-каналу (через GSM передатчик);
по Ethernet-каналу (через Ethernet передатчик);
либо через ведущий прибор распределенной сети RS-485 по интерфейсу RS-485 (в пределах сети):
- программирование параметров прибора/ приборов сети;
- управление постановкой, снятием прибора/ приборов сети;
- управление выходами прибора/ приборов сети и др.





Простой и понятный дополнительный интерфейс (RS-232) подключения клавиатуры к прибору



Гарантия 5 лет

ПОСТАНОВКА И СНЯТИЕ


 Дистанционно с ПЦН:
- по GSM-каналу (через GSM передатчик);
- по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet)

 Пультom управления с ЖКИ ПС-27


 Сенсорными пультами управления:
СКС-10, СКС-10Р


 Ключами EM-Marine
при помощи блока индикации EMC-16


 Ключами ТМ


 Proximity-картами

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

 Дистанционно с ПЦН:
- по GSM-каналу (через GSM передатчик);
- по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet)


 Дистанционно в пределах
одной распределенной сети
- по интерфейсу RS-485 (через ведущий прибор сети)

 Пультom управления с ЖКИ ПС-27

 С помощью компьютера

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора

		 ОП-16л
КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ		
Шлейфы сигнализации	- охранные	16
	- пожарные, не более	4
Разделы охраны		4
Пользователи		64
Выходы	- переключаемое реле	1
	- ОК	4
События энергонезависимого журнала		500
Встроенные таймера для формирования событий		4
Максимальное количество приборов ОП-16л, объединенных в одну распределенную сеть		16
Количество получателей информации		3
Количество маршрутов доставки на получателя		1
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ		
Напряжение питания, В		от 10,2 до 13,8
Потребляемый ток от источника постоянного тока, А		0,15
Суммарный ток внешних потребителей, А		0,1
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		
Габаритные размеры, мм		160 x 130 x 45
Масса, кг (не более)		0,4
Диапазон рабочих температур, °С		от +5 до +40

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КАНАЛЫ СВЯЗИ ОБЪЕКТОВЫЙ ПРИБОР ПЛАНАР ОП-2

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



ОП-2-GSM



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



2 охранных ШС



24 пользователя



1 выход ОК

Подключение ведомых объектовых приборов по интерфейсу RS-485:



ОП-16л
до 16 штук



ОП-3т
до 32 штук

Подключение необходимого количества резервных каналов связи по интерфейсу RS-485:



ОП-8н-160
ОП-16н-160
ОП-ПРД-160



ОП-8н-440
ОП-16н-440
ОП-ПРД-440



RS485-WiFi



RS485-Ethernet

НАЗНАЧЕНИЕ

Прибор-концентратор предназначен для сбора, обработки информации поступающей с ведомых объектовых приборов распределенной сети, работающих по интерфейсу RS-485 и передачи информации по GSM-каналу на пульт централизованного наблюдения. Помимо передачи информации от приборов внутри RS-485 сети ОП-2-GSM позволяет дистанционно с ПЦН через GPRS соединение получить доступ ко всем приборам данной сети для изменения настроек и управления, что особенно удобно, когда часть приборов находится в закрытых помещениях или труднодоступных местах

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря невысокой стоимости прибора ОП-2 и других приборов распределенной сети вы получите **легкий вход с нуля на рынок охранного или пожарного мониторинга больших территориально распределенных объектов:**

- подъезд жилого дома
- офисное здание
- гаражный кооператив
- торговый центр

которые в свою очередь состоят из множества независимых подобъектов соответственно:

- квартира
- офис
- гараж
- бутик / магазин



Благодаря встроенному в прибор ОП-2 интерфейсу RS-485 на его базе с помощью нескольких приборов ОП-3т, ОП-16л и т. п. возможно **построение распределенной сети** суммарной длиной до 1000м из разных по величине объектов **с целью сэкономить** на количестве передающих устройств в сети.



Благодаря модульности системы передачи извещений ПЛАНАР вы можете использовать **прибор в качестве резервного канала связи** распределенной сети или другого прибора, например, радиоретранслятора. При этом часть событий сети или прибора может идти по одному каналу связи, а другая часть по другому

ПРЕИМУЩЕСТВА



Дистанционное шифрованное с пульта централизованного наблюдения по GSM-каналу;
по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet);
либо через ведущий прибор распределенной сети RS-485 по интерфейсу RS-485 (в пределах сети):

- изменение/ обновление прошивки прибора ОП-2-GSM;
- программирование параметров прибора/ приборов сети;
- управление постановкой, снятием прибора/ приборов сети;
- управление выходами прибора/ приборов сети и др.


Работа с 2 SIM-картами





Гарантия 3 года



ПОСТАНОВКА И СНЯТИЕ


 Дистанционно с ПЦН:
- по GSM-каналу;
- по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet)

 Пультom управления с ЖКИ ПС-27


 Сенсорным пультом управления СКС-10P


 Ключами EM-Marine
при помощи блока индикации EMC-16


 Ключами ТМ


 Proximity-картами

ПРОГРАММИРОВАНИЕ


 Дистанционно с ПЦН:
- по GSM-каналу;
- по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet)

 Дистанционно в пределах
одной распределенной сети
- по интерфейсу RS-485 (через ведущий прибор сети)

 Пультom управления с ЖКИ ПС-27

 С помощью компьютера

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора		 ОП-2-GSM
КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ		
Шлейфы сигнализации	- охранные	2
Разделы охраны		1
Пользователи		24
Выходы	- ОК	1
Количество получателей информации		2
Количество маршрутов доставки на получателя		2
ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО GSM		
Рабочий диапазон частот, МГц		GSM 900, 1800, 1900
Выходная мощность передающего устройства, Вт		2
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ		
Напряжение питания, В		от 10,5 до 14,2
Потребляемый ток от источника постоянного тока, А		0,4
Суммарный ток внешних потребителей, А		0,5
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		
Габаритные размеры, мм		110 x 55 x 30
Масса, кг (не более)		0,4
Тип антенного GSM-разъема		SMA
Диапазон рабочих температур, °С		от +5 до +40

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КАНАЛЫ СВЯЗИ ОБЪЕКТОВЫЙ ПРИБОР ПЛАНАР ОП-ПРД

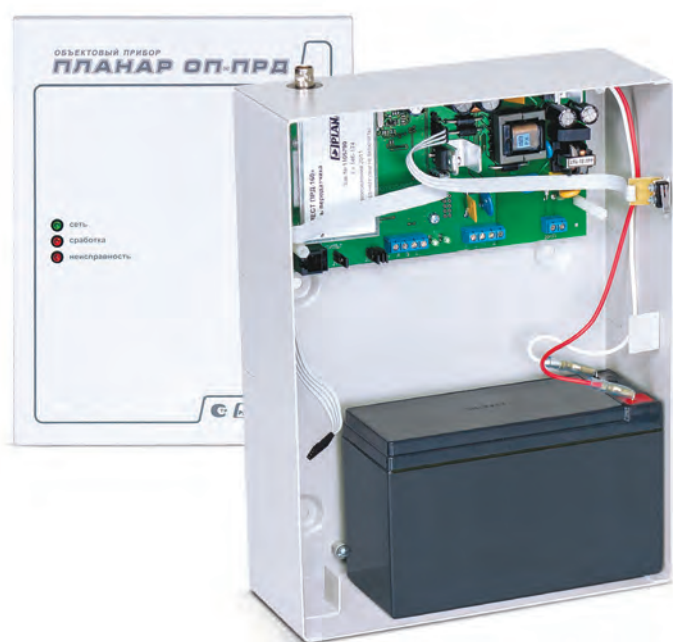
ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



ОП-ПРД-160



ОП-ПРД-440



НАЗНАЧЕНИЕ

Прибор-концентратор предназначен для сбора, обработки информации, поступающей с ведомых объектовых приборов распределенной сети, работающих по интерфейсу RS-485 и передачи информации по радиоканалу на пульт централизованного наблюдения.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря невысокой стоимости прибора ОП-ПРД и других приборов распределенной сети вы получите **легкий вход с нуля на рынок охранного или пожарного мониторинга больших территориально распределенных объектов:**

- подъезд жилого дома
- гаражный кооператив
- офисное здание
- торговый центр

которые в свою очередь состоят из множества независимых подобъектов соответственно:

- квартира
- офис
- гараж
- бутик / магазин



Благодаря встроенному в прибор ОП-ПРД интерфейсу RS-485 на его базе с помощью нескольких приборов ОП-3т, ОП-16л и т. п. возможно **построение распределенной сети** суммарной длиной до 1000м из разных по величине объектов **с целью сэкономить** на количестве передающих устройств в сети



Благодаря модульности системы передачи извещений ПЛАНАР вы можете использовать **прибор в качестве резервного канала связи** (например, при основном GSM) распределенной сети или другого прибора. При этом часть событий сети или прибора может идти по одному каналу связи, а другая часть по другому



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Подключение ведомых объектовых приборов по интерфейсу RS-485:



ОП-16л
до 16 штук



ОП-3т
до 32 штук

Подключение необходимого количества резервных каналов связи по интерфейсу RS-485:



ОП-4-GSM
ОП-8н-GSM
ОП-16н-GSM
ОП-2-GSM









RS485-WiFi







ОП-4-GSM
RS485-Ethernet



ПРЕИМУЩЕСТВА

-  Дистанционное шифрованное с пульта централизованного наблюдения: по GSM-каналу (через GSM передатчик); по Ethernet-каналу (через Ethernet передатчик); либо через ведущий прибор распределенной сети RS-485 по интерфейсу RS-485 (в пределах сети):
- программирование параметров прибора/ приборов сети
-  Простой и понятный дополнительный интерфейс (RS-232) подключения клавиатуры к прибору
-  Измерение объектовым прибором уровня КСВ антенны и мощности передатчика
-  Стабильная работа прибора при напряжения питания сети в диапазоне 85 - 264 В
-  Интеллектуальная схема заряда внутренней АКБ - уменьшение времени заряда и увеличение срока службы АКБ
-  Гарантия 3 года

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

-  Дистанционно с ПЦН:
- по GSM-каналу (через GSM передатчик);
- по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet)
-  Дистанционно в пределах одной распределенной сети
- по интерфейсу RS-485 (через ведущий прибор сети)
-  Пультom управления с ЖКИ ПС-27
-  С помощью компьютера

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора	 ОП-ПРД-160	 ОП-ПРД-440
	КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ	
Количество получателей информации	2	2
Количество маршрутов доставки на получателя	8	8
ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО		
Рабочий диапазон частот, МГц	146-174	403-445
Шаг установки частоты, кГц	12,5	12,5
Класс излучения	16K0F2D	16K0F2D
Выходная мощность передающего устройства, Вт	5±2	5±2
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ		
Напряжение питания	от 85 до 264 В, 50 Гц	от 85 до 264 В, 50 Гц
Суммарный ток внешних потребителей, А	1,5	1,5
Тип внутренней АКБ	12 В, 7 Ач	12 В, 7 Ач
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		
Габаритные размеры, мм	280 x 210 x 110	280 x 210 x 110
Масса (без АКБ), кг (не более)	1,4	1,4
Тип антенного разъема	BNC	BNC
Диапазон рабочих температур, °С	от +5 до +40	от +5 до +40

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КАНАЛЫ СВЯЗИ ОБЪЕКТОВЫЙ ПРИБОР ПЛАНАР RS485-WiFi

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



RS485-WiFi



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Подключение ведомых объектовых приборов по интерфейсу RS-485:



ОП-16л
до 16 штук



ОП-3т
до 32 штук

Подключение необходимого количества резервных каналов связи по интерфейсу RS-485:



ОП-4-GSM
ОП-8н-GSM
ОП-16н-GSM
ОП-2-GSM



ОП-8н-160
ОП-16н-160
ОП-ПРД-160



ОП-8н-440
ОП-16н-440
ОП-ПРД-440



ОП-4-GSM
RS485-Ethernet

НАЗНАЧЕНИЕ

Прибор-концентратор предназначен для сбора, обработки информации поступающей с ведомых объектовых приборов распределенной сети, работающих по интерфейсу RS-485 и передачи данных по беспроводной локальной сети Wi-Fi на пульт централизованного наблюдения. Помимо передачи информации от приборов внутри RS-485 сети прибор RS485-WiFi позволяет дистанционно с ПЦН получить доступ ко всем приборам данной сети для изменения настроек и управления, что особенно удобно, когда часть приборов находится в закрытых помещениях или труднодоступных местах. В системе передачи извещений «Планар» прибор-концентратор может функционировать как в качестве основного, так и в качестве резервного канала (на важных объектах) связи с ПЦН. Также возможна работа вне СПИ «Планар» в качестве универсального модема передачи данных по беспроводной сети

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря невысокой суммарной стоимости RS485-WiFi и других приборов распределенной сети вы получите **легкий вход с нуля на рынок охранного или пожарного мониторинга** больших территориально распределенных объектов:

- подъезд жилого дома
 - гаражный кооператив
 - квартира
 - гараж
 - офисное здание
 - торговый центр
 - офис
 - бутик / магазин
- которые в свою очередь состоят из множества независимых подобъектов соответственно:



Благодаря встроенному в прибор RS485-WiFi интерфейсу RS-485 на его базе с помощью нескольких приборов ОП-3т, ОП-16л и т. п. возможно **построение распределенной сети** суммарной длиной до 1000м из разных по величине объектов **с целью сэкономить** на количестве передающих устройств в сети



Благодаря модульности системы передачи извещений ПЛАНАР вы можете использовать **прибор в качестве резервного канала связи** распределенной сети или другого прибора, например, радиоретранслятора. При этом часть событий сети или прибора может идти по одному каналу связи, а другая часть по другому



Благодаря универсальному подходу при проектировании вы можете использовать **прибор** вне системы ПЛАНАР **в качестве универсального модема передачи данных** по беспроводной сети

ПРЕИМУЩЕСТВА



Дистанционное шифрованное с пульта централизованного наблюдения:
 по GSM-каналу (через GSM передатчик);
 по Ethernet-каналу (через Ethernet передатчик);
 либо через ведущий прибор распределенной сети RS-485 по интерфейсу RS-485 (в пределах сети):
 - программирование параметров прибора/ приборов сети;
 - управление постановкой, снятием приборов сети;
 - управление выходами приборов сети и др.



Гарантия 3 года

ПРОГРАММИРОВАНИЕ



Дистанционно с ПЦН:
 - через WEB-интерфейс;
 - по GSM-каналу (через GSM передатчик);
 - по Ethernet-каналу (через RS485-Ethernet)




Дистанционно в пределах одной распределенной сети
 - по интерфейсу RS-485 (через ведущий прибор сети)



С помощью компьютера

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора		 RS485-WiFi
ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ETHERNET		
Рабочий диапазон частот, МГц		2400-2483,5
Выходная мощность передающего устройства, Вт	- при 1 Мбит/с - при 54 Мбит/с	0,1 0,05
Поддерживаемые стандарты беспроводной связи		IEEE 802.11 b/g
Поддерживаемые сетевые протоколы		TCP, UDP
Количество получателей информации		1
Количество маршрутов доставки на получателя		1
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ		
Напряжение питания, В		от 10,5 до 28,4
Потребляемый ток от источника постоянного тока, А	- при 12 В - при 24 В	0,12 0,06
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		
Габаритные размеры, мм		110 x 70 x 27
Масса, кг (не более)		0,15
Тип антенного разъема		RP-SMA-штекер
Тип RS-485 разъема		винтовые клеммы
Тип USB разъема		mini USB type B
Диапазон рабочих температур, °С		от -40 до +50

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КАНАЛЫ СВЯЗИ ОБЪЕКТОВЫЙ ПРИБОР ПЛАНАР RS485-Ethernet

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



RS485-Ethernet



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Подключение ведомых объектовых приборов по интерфейсу RS-485:



ОП-16л
до 16 штук



ОП-3т
до 32 штук

Подключение необходимого количества резервных каналов связи по интерфейсу RS-485:



ОП-4-GSM
ОП-8н-GSM
ОП-16н-GSM
ОП-2-GSM



ОП-8н-160
ОП-16н-160
ОП-ПРД-160



ОП-8н-440
ОП-16н-440
ОП-ПРД-440



RS485-WiFi

НАЗНАЧЕНИЕ

Прибор-концентратор предназначен для сбора, обработки информации поступающей с ведомых объектовых приборов распределенной сети, работающих по интерфейсу RS-485 и передачи информации по протоколам TCP, UDP на пульт централизованного наблюдения. Помимо передачи информации от приборов внутри RS-485 сети прибор RS485-Ethernet позволяет дистанционно с ПЦН получить доступ ко всем объектовым приборам данной сети для изменения настроек и управления, что особенно удобно, когда часть приборов находится в закрытых помещениях или труднодоступных местах. RS485-Ethernet выступает в роли клиента сервера TCP. В качестве сервера TCP выступает персональный компьютер с установленным ПО «Планар-16ПО».

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря невысокой суммарной стоимости RS485-Ethernet и других приборов распределенной сети вы получите **легкий вход с нуля на рынок охранного или пожарного мониторинга** больших территориально распределенных объектов:

- подъезд жилого дома
- гаражный кооператив
- квартира
- гараж
- офисное здание
- торговый центр
- офис
- бутик / магазин

Благодаря встроенному в прибор RS485-Ethernet интерфейсу RS-485 на его базе с помощью нескольких приборов ОП-3т, ОП-16л и т. п. возможно **построение распределенной сети** суммарной длиной до 1000м из разных по величине объектов **с целью сэкономить** на количестве передающих устройств в сети



Благодаря модульности системы передачи извещений ПЛАНАР вы можете использовать **прибор в качестве резервного канала связи** распределенной сети или другого прибора, например, радиоретранслятора. При этом часть событий сети или прибора может идти по одному каналу связи, а другая часть по другому



Благодаря универсальному подходу при проектировании вы можете использовать **прибор вне системы ПЛАНАР в режиме неформатированной передачи данных**, в этом случае информация передается «прозрачно», побайтно с RS485 интерфейса Ethernet получателю и наоборот

ПРЕИМУЩЕСТВА



Дистанционное шифрованное с пульта централизованного наблюдения:
 по GSM-каналу (через GSM передатчик);
 по Ethernet-каналу;
 либо через ведущий прибор распределенной сети RS-485 по интерфейсу RS-485 (в пределах сети):
 - программирование параметров прибора/ приборов сети;
 - управление постановкой, снятием приборов сети;
 - управление выходами приборов сети и др.



Гарантия 3 года

ПРОГРАММИРОВАНИЕ



Дистанционно с ПЦН:
 - по GSM-каналу (через GSM передатчик);
 - по Ethernet-каналу




Дистанционно в пределах одной распределенной сети
 - по интерфейсу RS-485 (через ведущий прибор сети)



С помощью компьютера

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора	 RS485-Ethernet
ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ETHERNET	
Интерфейс связи	Ethernet 10/100 Мбит/с
Поддерживаемые сетевые протоколы	TCP, UDP
Количество получателей информации	1
Количество маршрутов доставки на получателя	1
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	
Потребляемый ток от источника постоянного тока, А	0,15
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
Габаритные размеры, мм	110 x 55 x 30
Масса, кг (не более)	0,2
Тип Ethernet-разъема	RJ45
Тип RS-485 разъема	винтовые клеммы
Диапазон рабочих температур, °С	от +5 до +40

ПУЛЬТЫ ОБЪЕКТОВЫХ ПРИБОРОВ

ПУЛЬТ

ПЛАНАР СКС-10Р

СВЯЗЬ С ОБЪЕКТОВЫМ ПРИБОРОМ



Интерфейс 1-wire
длина до 100 м



Интерфейс RS-485
длина до 1000 м



НАЗНАЧЕНИЕ

Бюджетный и функциональный пульт со светодиодной индикацией предназначен для управления постановкой/снятием с охраны с помощью встроенной сенсорной клавиатуры и отображения состояния:

- одного охранно-пожарного прибора;
- одного объекта, состоящего из нескольких приборов сети;
- одного раздела прибора/объекта;
- выбранных шлейфов одного раздела прибора/объекта;
- нескольких разделов прибора поочередно.

Пульт СКС-10Р возможно использовать совместно с объектовыми приборами: ОП-2, ОП-3н, ОП-4, ОП-5, ОП-8н, ОП-16н, ОП-3т, ОП-16л.

Пульт имея в наличии 2 собственных ШС может служить расширителем шлейфов объектовому прибору ОП-4.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря простоте восприятия информации и невысокой цене пульт удобно применять практически на любых по размеру объектах:



- квартира
- торговый павильон
- складские площади
- гараж
- садовый дом
- магазин
- киоск
- офис
- бокс
- дача

Функционал пульта СКС-10Р особенно востребован совместно с многошлейфовыми и функциональными приборами: ОП-4, ОП-8н, ОП-16н, ОП-16л на территориально распределенных объектах, например, до 10-ти рядом расположенных:

- квартир
- торговых павильонов
- офисов
- гаражей



Благодаря тому, что пульт СКС-10Р одновременно является расширителем на 2 ШС, его очень удобно устанавливать во входной зоне, где на эти шлейфы удобно подключить входную дверь и объемный датчик входной зоны.



А благодаря встроенным в пульт двум выходам ОК во входной зоне можно удобно разместить световой и звуковой оповещатели и т. п.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



2 охранных ШС
2 выхода ОК



Подключение к пульту по интерфейсу 1-wire
внешних считывателей ключей ТМ и
Proximity-карт

ПРЕИМУЩЕСТВА



Современный внешний
вид корпуса пульта



Встроенная сенсорная клавиатура из 16 клавиш с
экономичной подсветкой



Исключение с пульта необходимых (например,
неисправных) шлейфов сигнализации при постановке
объекта на охрану



Выбор с пульта типа постановки на охрану объекта,
например, частичная постановка под охрану

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора	СКР-10Р
ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ	
Количество шлейфов сигнализации	10
- в разделе, не более	100
- во всех разделах итого, не более	10
Количество разделов (поочередно), не более	12
Количество сенсорных клавиш с подсветкой	4
Количество дополнительных функциональных сенсорных клавиш с подсветкой	звуковой, световой
Контроль нажатия клавиш	6
Количество функциональных светодиодных индикаторов	
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	
Шлейфы сигнализации	2
- охранные	2
Выходы	2
- ОК	
СВЯЗЬ С ОБЪЕКТОВЫМ ПРИБОРОМ	
Интерфейс связи и длина, м	100
- 1-wire	1000
- RS-485	
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	
Напряжение питания, В	от 6 до 14
Потребляемый ток от источника постоянного тока, А (не более)	0,2
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
Габаритные размеры, мм	144 x 108 x 16
Контроль на вскрытие корпуса	тампер
Масса, кг (не более)	0,25
Диапазон рабочих температур, °С	от +5 до +45

ПУЛЬТЫ ОБЪЕКТОВЫХ ПРИБОРОВ

ПУЛЬТ

ПЛАНАР СКС-10

СВЯЗЬ С ОБЪЕКТОВЫМ ПРИБОРОМ



Интерфейс 1-wire
длина до 100 м



НАЗНАЧЕНИЕ

Самый бюджетный и наиболее простой пульт со светодиодной индикацией предназначен для управления постановкой/ снятием с охраны с помощью встроенной сенсорной клавиатуры и отображения состояния:

- одного охранно-пожарного прибора;
- одного объекта, состоящего из нескольких приборов сети;
- одного раздела прибора/ объекта;
- выбранных шлейфов одного раздела прибора/ объекта.

Пульт СКС-10 возможно использовать совместно с объектовыми приборами: ОП-3н, ОП-4, ОП-5, ОП-8н, ОП-16н, ОП-16л.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря простоте восприятия информации и минимальной цене пульт удобно применять на небольших и средних объектах:



- 1-, 2-, 3-комнатная квартира
- офис
- киоск
- гараж
- садовый дом
- торговый павильон
- магазин
- бокс
- дача

а также на одном из разделов или его части территориально расположенных объектов

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



Подключение к пульту по интерфейсу 1-wire внешних считывателей ключей ТМ и Proximity-карт

ПРЕИМУЩЕСТВА



Современный внешний вид корпуса пульта



Встроенная клавиатура из 12 клавиш с экономичной подсветкой

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

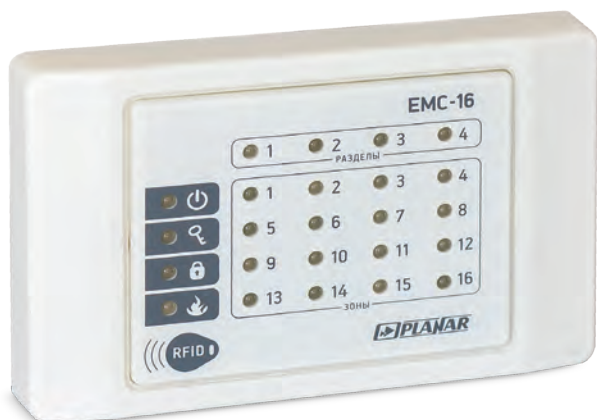
Характеристика \ Тип исполнения прибора	СКС-10
ОТображение информации	
Количество шлейфов сигнализации, не более	10
Количество разделов, не более	1
Количество сенсорных клавиш с подсветкой	12
Контроль нажатия клавиш	звуковой, световой
СВЯЗЬ С ОБЪЕКТОВЫМ ПРИБОРОМ	
Интерфейс связи и длина, м	- 1-wire 100
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	
Напряжение питания, В	от 6 до 14
Потребляемый ток от источника постоянного тока, А (не более)	0,2
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
Габаритные размеры, мм	81 x 108 x 15
Масса, кг (не более)	0,11
Диапазон рабочих температур, °С	от +5 до +45

БЛОК ИНДИКАЦИИ ПЛАНАР EMC-16

СВЯЗЬ С ОБЪЕКТОВЫМ ПРИБОРОМ



Интерфейс 1-wire
длина до 100 м



НАЗНАЧЕНИЕ

Информативный и недорогой блок со светодиодной индикацией предназначен для управления постановкой/ снятием с охраны с помощью встроенного считывателя бесконтактных ключей EM-Marine и отображения состояния:

- одного охранно-пожарного прибора;
- одного раздела прибора;
- нескольких разделов прибора параллельно.

Блок индикации EMC-16 возможно использовать совместно с объектовыми приборами: ОП-3н, ОП-4, ОП-5, ОП-8н, ОП-16н, ОП-16л.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря простоте восприятия информации и невысокой цене блок индикации удобно применять практически на любых по размеру объектах:

- квартира
- магазин
- торговый павильон
- киоск
- складские площади
- офис
- гараж
- бокс
- садовый дом



Функционал блока индикации EMC-16 особенно востребован совместно с многошлейфовыми и функциональными приборами: ОП-4, ОП-8н, ОП-16н, ОП-16л на территориально распределенных объектах, например, до 4-х рядом расположенных:

- квартир
- торговых павильонов
- офисов
- гаражей

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



Встроенный выход ОК позволяет при установке пульта EMC-16 во входной зоне там же установить световой оповещатель и т. п.



Подключение к блоку индикации по интерфейсу 1-wire внешних считывателей ключей ТМ и Proximity-карт

ПРЕИМУЩЕСТВА



Современный внешний вид
пластмассового корпуса блока индикации



Встроенный считыватель
бесконтактных ключей EM-Marine

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора



EMC-16

ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

Количество шлейфов сигнализации	- в разделе, не более	16
	- во всех разделах итого, не более	16
Количество разделов (параллельно), не более		4
Количество функциональных светодиодных индикаторов		4
Общее количество светодиодных индикаторов		24
Контроль прикладывания ключей EM-Marine		звуковой, световой

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Выходы	-ОК	1
Типы бесконтактных электронных ключей EM-Marine (125кГц)		EM4100/ EM4102

СВЯЗЬ С ОБЪЕКТОВЫМ ПРИБОРОМ

Интерфейс связи и длина, м	- 1-wire	100
----------------------------	----------	-----

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Напряжение питания, В		от 6 до 14
Потребляемый ток от источника постоянного тока, А (не более)		0,15

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Габаритные размеры, мм		116 x 75 x 16
Масса, кг (не более)		0,07
Диапазон рабочих температур, °С		от +5 до +45



ПУЛЬТЫ ОБЪЕКТОВЫХ ПРИБОРОВ ПУЛЬТ-ПРОГРАММАТОР ПЛАНАР ПС-27

СВЯЗЬ С ОБЪЕКТОВЫМ ПРИБОРОМ



Интерфейс 1-wire
длина до 50 м



Интерфейс RS-232
длина до 5 м



Интерфейс RS-485
длина до 500 м



НАЗНАЧЕНИЕ

Информативный и многофункциональный пульт-программатор с жидкокристаллическим дисплеем предназначен для управления постановкой/снятием с охраны с помощью встроенной клавиатуры, отображения состояния и программирования параметров:

- одного охранно-пожарного прибора;
- одного раздела прибора;
- нескольких разделов прибора поочередно;
- нескольких приборов, объединенных в одну общую сеть.

Пульт ПС-27 возможно использовать совместно с объектовыми приборами: ОП-2, ОП-3н, ОП-4, ОП-5, ОП-8н, ОП-16н, ОП-3т, ОП-16л, ОП-ПРД и цифровым приемопередатчиком Планар-МР.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря большой информативности и наличию ЖК-дисплея пульт удобно применять на средних и больших объектах, состоящих из множества помещений, а также сложных, разбитых на несколько разделов объектов:

- квартира
- магазин
- склад
- банк
- офис
- дача

Потенциал пульта ПС-27 особенно востребован совместно с многошлейфовыми и функциональными приборами: ОП-4, ОП-8н, ОП-16н, ОП-16л





Благодаря расширенному функционалу пульт помимо устройства управления и отображения удобно использовать в качестве стационарного программатора на объекте или в распределенной сети RS-485, где периодически требуется менять параметры объекта/объектов сети, например изменять пользователей, задержки на вход/выход и т. п.






Благодаря расширенному функционалу пульт удобно использовать в качестве переносного программатора в тех случаях, когда ноутбука нет под рукой и нужно провести диагностику или изменить ряд параметров объекта

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ


 Отображение на дисплее для конечного клиента заранее запрограммированной информации об обслуживаемой организации: название, телефон, сайт и т.п.


 Просмотр на дисплее необходимой телеметрической информации подключенного объектового прибора:
 - уровни напряжения батареи встроенных часов реального времени прибора, внутреннего источника питания, внутреннего АКБ;
 - исправность передающего модуля и антенно-фидерного тракта


 Программирование параметров объектового прибора:
 - ввод/удаление новых пользователей;
 - автоматическая калибровка шлейфов и т. п. с пульта ПС-27 без привлечения дополнительных специализированных устройств-программаторов


  Подключение к пульту ПС-27 по интерфейсу 1-wire внешних считывателей ключей TM и Proximity-карт

ПРЕИМУЩЕСТВА


 Современный внешний вид пластмассового корпуса пульта

 С помощью простого и понятного дополнительного интерфейса (RS-232) пульт без какого-либо предварительного программирования моментально подключается и начинает работать совместно с объектовыми приборами Планар

 Жидкокристаллический дисплей с подсветкой

 Встроенная клавиатура из 16 клавиш с экономичной подсветкой

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора		 ПС-27
ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ		
Количество шлейфов сигнализации	- в разделе, не более - во всех разделах итого, не более	16 64
Количество разделов (поочередно), не более		4
Количество клавиш с подсветкой		16
Количество дополнительных функциональных клавиш		3
Контроль нажатия клавиш		звуковой, световой
Количество функциональных светодиодных индикаторов		4
Тип индикатора		жидкокристаллический
Информация об обслуживаемой организации на дисплее, символов		2 строки по 16 символов
СВЯЗЬ С ОБЪЕКТОВЫМ ПРИБОРОМ		
Интерфейс связи и длина, м	- 1-wire - RS-232 - RS-485	50 5 500
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ		
Напряжение питания, В		от 7 до 15
Потребляемый ток от источника постоянного тока, А (не более)		0,06
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		
Габаритные размеры, мм		125 x 125 x 24
Контроль на вскрытие корпуса		тампер
Масса, кг (не более)		0,19
Диапазон рабочих температур, °С		от +5 до +45

АНТЕННЫ GSM (900, 1800 МГц)

GSM-антенны необходимы для работы в составе объектовых охранно-пожарных GSM-приборов: ОП-2-GSM, ОП-3н-GSM, ОП-4-GSM, ОП-5-GSM, ОП-8н-GSM, ОП-16н-GSM, а также в составе навигационного прибора Планар GG104. Выбирать антенну к данным приборам следует исходя из ее технических характеристик по ситуации в каждом конкретном случае.

АНТЕННА GSM ШТЫРЕВАЯ YNX-006

АНТЕННА GSM МАГНИТНОЕ ОСНОВАНИЕ YNX-012

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



YNX-006



YNX-012



НАЗНАЧЕНИЕ



Компактная штыревая объектовая антенна с низкой стоимостью. Предназначена для мест с хорошим уровнем сигнала сети GSM, где наблюдается дефицит монтажного пространства. Антенну отличает простота и скорость прямой установки на GSM-передатчик без кабеля.

НАЗНАЧЕНИЕ

Компактная объектовая антенна с магнитным основанием и невысокой стоимостью. Предназначена для мест с уверенным уровнем сигнала сети GSM, где наблюдается дефицит монтажного пространства. Магнитное основание позволяет устанавливать антенну на любую металлическую поверхность. Кабель позволяет при необходимости отнести антенну в зону более уверенного сигнала GSM. Гибкий излучатель препятствует поломкам антенны.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения антенны

	 YNX-006	 YNX-012
ХАРАКТЕРИСТИКИ СО СТОРОНЫ ЛИНИИ ПИТАНИЯ		
Рабочий диапазон частот, МГц	GSM 900, 1800, 1900	GSM 900, 1800, 1900
Входное сопротивление, Ом	50	50
КСВ (не более)	2	1,8
Максимальная допустимая мощность на входе антенны, Вт	50	60
ПОЛЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Тип антенны	1/4 λ, диполь	1/4 λ, штыревая
Тип поляризации	вертикальная	вертикальная
Коэффициент усиления, дБ (дБи)	0,5 (2,5)	2 (4)
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		
Габаритные размеры (длина х ширина / диаметр х высота), мм	51 х 9	121 х 30
Масса, кг (не более)	0,01	0,04
Тип антенного разъема	SMA-штекер	SMA-штекер
Тип кабеля	-	RG174
Длина кабеля, м	-	1
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +75	от -45 до +75

АНТЕННА GSM С КРЕПЛЕНИЕМ НА СТЕКЛО JCG017

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



JCG017

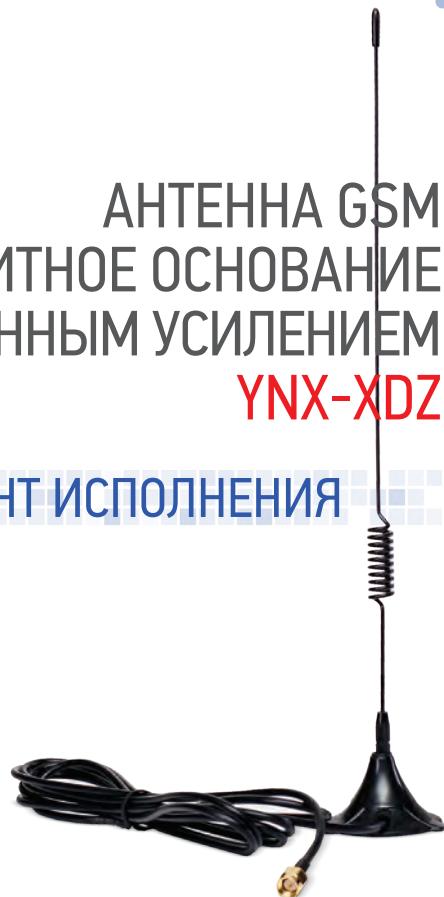


АНТЕННА GSM МАГНИТНОЕ ОСНОВАНИЕ С УЛУЧШЕННЫМ УСИЛЕНИЕМ YNX-XDZ

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



YNX-XDZ



НАЗНАЧЕНИЕ

Компактная объектовая антенна с невысокой стоимостью на самоклеющейся основе с возможностью крепления на стекло и другие подобные поверхности. Предназначена для мест с уверенным уровнем сигнала сети GSM в районе оконного проема стационарного объекта, либо для крепления на стекло автомобиля. Кабель позволяет при необходимости найти зону более уверенного сигнала GSM и закрепить антенну там.

НАЗНАЧЕНИЕ

Объектовая антенна с улучшенным коэффициентом усиления и магнитным основанием. Предназначена для мест со слабым уровнем сигнала сети GSM. Усиленное магнитное основание позволяет устанавливать антенну на любую металлическую поверхность в том числе и за пределами объекта (помещения, автомобиля). Кабель позволяет при необходимости отнести антенну в зону более уверенного сигнала GSM.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения антенны

	JCG017	YNX-XDZ
ХАРАКТЕРИСТИКИ СО СТОРОНЫ ЛИНИИ ПИТАНИЯ		
Рабочий диапазон частот, МГц	GSM 900, 1800, 1900	GSM 900, 1800, 1900
Входное сопротивление, Ом	50	50
KCB (не более)	2	1,5
Максимальная допустимая мощность на входе антенны, Вт	25	50
ПОЛЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Тип антенны	1/4 λ, диполь	λ, коллинеарная
Тип поляризации	вертикальная	вертикальная
Коэффициент усиления, дБ (дБи)	2 (4)	3 (5)
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		
Габаритные размеры (длина x диаметр), мм	115 x 22 x 6	270 x 43
Масса, кг (не более)	0,03	0,15
Тип антенного разъема	SMA-штекер	SMA-штекер
Тип кабеля	RG174	RG174
Длина кабеля, м	3	2
Диапазон рабочих температур, °C	от -40 до +75	от -45 до +75

АНТЕННЫ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ (146-174, 403-445 МГц)

Радиоканальные антенны подразделяются на два типа:
базовые и объектовые

АНТЕННЫ БАЗОВЫЕ DIAMOND F-23 ANLI A-300MU

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



Diamond F-23



Anli A-300MU





НАЗНАЧЕНИЕ

Базовые антенны с высоким коэффициентом усиления в силу их увеличенных габаритов и более высокой цены оптимально подходят для работы с цифровым приемо-передатчиком Планар-МР-160/МР-440, где нужно не только принимать радиосигналы разного качества с большой территории, но и передавать качественный сигнал на существенные расстояния при работе приемо-передатчика в качестве ретранслятора. Также базовые антенны уместно применять на важных и удаленных объектах, откуда необходимо получить качественный радиосигнал. Базовые антенны легко размещаются на любых крышах и мачтах, так как обладают соответствующим конструктивом с хорошей ветроустойчивостью и влагозащищенностью.

С антеннами поставляется прочное алюминиевое крепление, обеспечивающее быструю и надежную установку на мачте. Для удобной транспортировки корпус из фиброгласа разбит на секции. Настройка антенн не требует специального оборудования и осуществляется подрезкой элементов до необходимого размера в соответствии с прилагаемой инструкцией.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения антенны	 Diamond F-23	 Anli A-300MU
ХАРАКТЕРИСТИКИ СО СТОРОНЫ ЛИНИИ ПИТАНИЯ		
Рабочий диапазон частот, МГц	144-180	400-512
Полоса пропускания, МГц	3	7
Входное сопротивление, Ом	50	50
КСВ (не более)	1,5	1,5
Максимальная допустимая мощность на входе антенны, Вт	200	200
ПОЛЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Тип антенны	3 x 5/8 λ, коллинеарная	6 x 5/8 λ, коллинеарная
Тип поляризации	вертикальная	вертикальная
Диаграмма направленности в горизонтальной плоскости	круговая	круговая
Коэффициент усиления, дБ (дБи)	7,8 (10)	7,8 (10)
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		
Габаритные размеры (длина), мм	4530	3600
Масса, кг (не более)	1,7	2,2
Тип антенного разъема	UHF-гнездо	N-гнездо
Допустимая ветровая нагрузка, м/с	50	45
Диапазон рабочих температур, °С	от -45 до +80	от -45 до +80

Объектовые антенны РА-2К, РА-150, АН-150 предназначены для совместной работы со следующими объектовыми радиоканальными приборами: Планар ОП-3н-160, ОП-5-160, ОП-8н-160, ОП-16н-160, ОП-ПРД-160. Объектовые антенны РА-440, АН-440 предназначены соответственно для работы с приборами: Планар ОП-3н-440, ОП-5-440, ОП-8н-440, ОП-16н-440, ОП-ПРД-440.

В отличие от базовых антенн объектовые обладают более скромными размерами и соответственно коэффициентами усиления. Объектовые антенны предназначены в первую очередь для размещения внутри помещений. Задача данных антенн - качественно доставить сигнал до ПЦН или ретранслятора. Выбирать антенну к вышеперечисленным приборам следует исходя из ее технических характеристик по ситуации в каждом конкретном случае.

АНТЕННА ОБЪЕКТОВАЯ РА-2К

ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



РА-2К



НАЗНАЧЕНИЕ

Компактная популярная объектовая антенна с невысокой стоимостью. Антенна выполнена в офисном стиле и предназначена преимущественно для внутреннего применения. Антенна крепится непосредственно к стене (без кронштейнов) с помощью пластикового крепежа и дюбель-пробок. Высокочастотный кабель подпаивается на клеммы антенны. Наиболее эффективна данная антенна при креплении на деревянной или кирпичной стене без железной арматуры. Антенна имеет несколько типов исполнения, необходимая центральная частота указывается при заказе.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

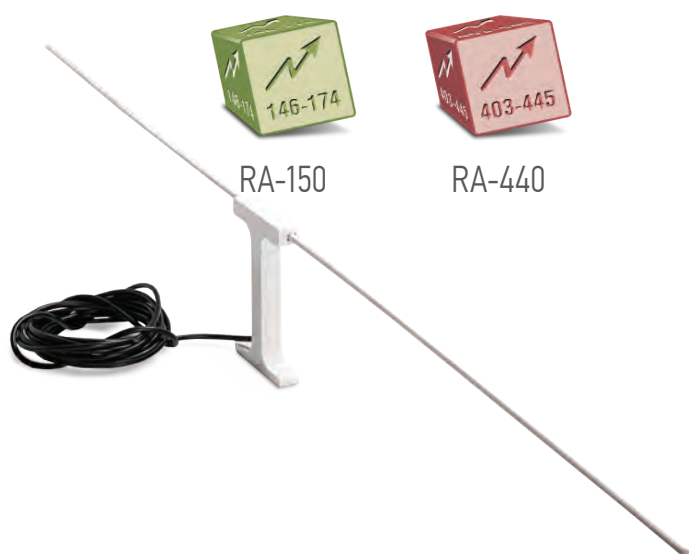
Характеристика \ Тип исполнения антенны

	РА-2К
ХАРАКТЕРИСТИКИ СО СТОРОНЫ ЛИНИИ ПИТАНИЯ	
Рабочий диапазон частот, МГц	146-174
Полоса пропускания, МГц	3
Входное сопротивление, Ом	50
КСВ (не более)	1,5
Максимальная допустимая мощность на входе антенны, Вт	20
ПОЛЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Тип антенны	1/2 λ
Тип поляризации	вертикальная
Диаграмма направленности в горизонтальной плоскости	круговая
Коэффициент усиления, дБ (дБи)	0 (2)
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
Габаритные размеры (длина x диаметр), мм	920 x 20
Масса, кг (не более)	0,15
Тип антенного разъема	пайка на клеммы
Диапазон рабочих температур, °С	от -35 до +50

АНТЕННЫ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ (146-174, 403-445 МГц)

АНТЕННА ОБЪЕКТОВАЯ RA



ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



НАЗНАЧЕНИЕ

Объектовая антенна с невысокой стоимостью. Антенна предназначена для внутреннего применения, крепится вертикально к стене через диэлектрический кронштейн на дюбель-пробки. К антенне уже припаян высокочастотный кабель, что облегчает монтаж антенны на объекте и позволяет перенести антенну в наиболее благоприятную зону для передачи сигнала. Данную антенну помимо деревянных и кирпичных конструкций возможно крепить на железобетон и другие сложные в радиоканальном плане покрытия. Настройка антенны на частоту осуществляется подрезкой элементов до необходимого размера в условиях заказчика в соответствии с прилагаемой инструкцией.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения антенны	 RA-150	 RA-440
ХАРАКТЕРИСТИКИ СО СТОРОНЫ ЛИНИИ ПИТАНИЯ		
Рабочий диапазон частот, МГц	146-174	430-460
Полоса пропускания, МГц	4,5	1,5
Входное сопротивление, Ом	50	50
KCB (не более)	1,3	1,3
Максимальная допустимая мощность на входе антенны, Вт	10	10
ПОЛЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Тип антенны	1/2 λ, диполь	1/2 λ, диполь
Тип поляризации	вертикальная	вертикальная
Диаграмма направленности в горизонтальной плоскости	круговая	круговая
Коэффициент усиления, дБ (дБи)	0 (2)	0 (2)
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		
Габаритные размеры (длина x ширина x высота кронштейна), мм	940 x 15 x 105	350 x 15 x 105
Масса, кг (не более)	0,2	0,2
Тип антенного разъема	готовый кабель	готовый кабель
Тип кабеля	PK50-2-11	PK50-2-11
Длина кабеля, м	3	3
Диапазон рабочих температур, °С	от -35 до +50	от -35 до +50

АНТЕННА ОБЪЕКТОВАЯ AN

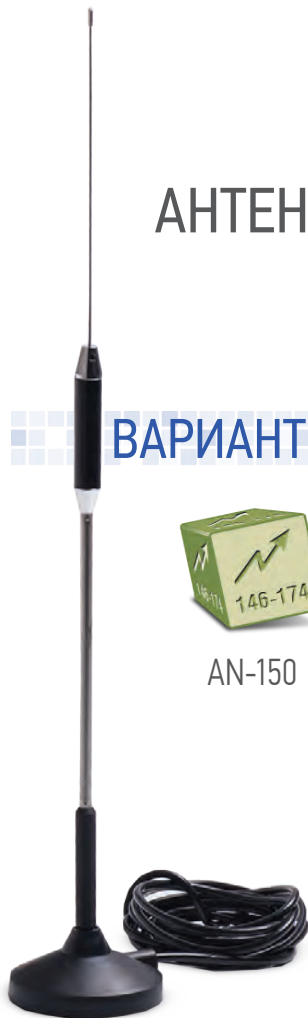
ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ



AN-150





AN-440



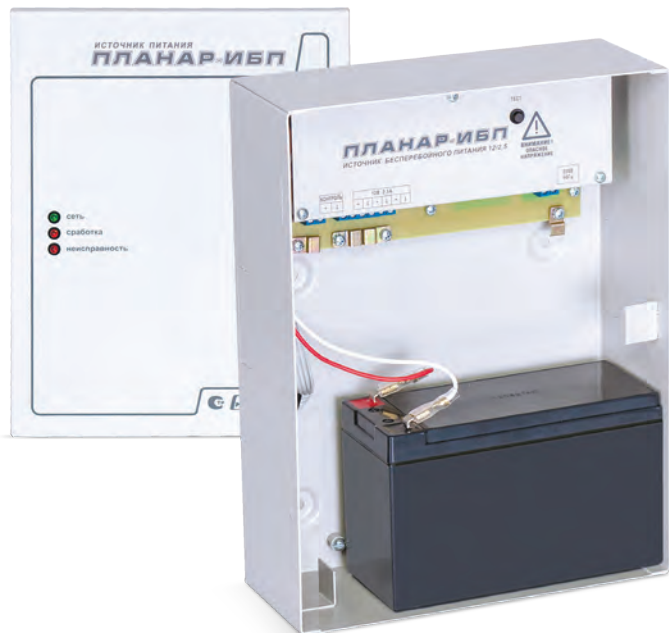
НАЗНАЧЕНИЕ

Объектовая антенна повышенной мощности с невысокой стоимостью с усиленным магнитным основанием реализована в автомобильном дизайне. Антенна предназначена как для внутреннего, так и для наружного применения. К антенне уже припаян высокочастотный кабель с разъемом BNC на конце, что по времени и усилиям существенно облегчает монтаж антенны на объекте и позволяет перенести антенну в наиболее благоприятную зону для передачи сигнала. Данная антенна устанавливается в вертикальном положении на любые металлические основания. Антенна имеет несколько типов исполнения, необходимая центральная частота указывается при заказе.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения антенны	 AN-150	 AN-440
ХАРАКТЕРИСТИКИ СО СТОРОНЫ ЛИНИИ ПИТАНИЯ		
Рабочий диапазон частот, МГц	146-174	430-470
Полоса пропускания, МГц	5	10
Входное сопротивление, Ом	50	50
KCB (не более)	1,5	1,5
Максимальная допустимая мощность на входе антенны, Вт	50	50
ПОЛЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Тип антенны	1/4 λ, диполь	1/4 λ, диполь
Тип поляризации	вертикальная	вертикальная
Диаграмма направленности в горизонтальной плоскости	круговая	круговая
Коэффициент усиления, дБ (дБи)	2 (4)	2 (4)
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		
Габаритные размеры (длина x диаметр), мм	550 x 85	200 x 85
Масса, кг (не более)	0,45	0,35
Тип антенного разъема	кабель с BNC-штекером	кабель с BNC-штекером
Тип кабеля	RG58-C/U	RG58-C/U
Длина кабеля, м	3	3
Диапазон рабочих температур, °C	от -35 до +50	от -35 до +50

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ ПЛАНАР ИБП



НАЗНАЧЕНИЕ

Надежный источник резервированного питания предназначен для электропитания приборов серии «Планар» и других устройств промышленного и бытового назначения, требующих при их эксплуатации **бесперебойного питания** независимо от наличия напряжения основного источника электропитания.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



В случае недостаточности выходного тока от источника основного объектового прибора **рекомендуется** в дополнение применять Планар ИБП, особенно на **средних и больших объектах**, где обычно необходимо смонтировать большое количество охранно-пожарных датчиков для полноценной защиты объекта



Источник питания **удобно применять в больших распределенных сетях RS-485** для осуществления электропитания ведомых приборов ОП-3т и ОП-16л, пультов управления и других приборов сети, не имеющих своих источников питания



Благодаря выходному току в 2,5А и надежному исполнению Планар ИБП **удобно применять** и вне системы «Планар» для питания разнообразных электроприборов

ПРЕИМУЩЕСТВА



Стабильная работа прибора при напряжения питания сети в диапазоне 85 - 264 В



Интеллектуальная схема заряда внутренней АКБ - уменьшение времени заряда и увеличение срока службы АКБ



Увеличенный до 2,5 А суммарный ток для внешних потребителей



Гарантия 3 года

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора	ИБП
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	
Количество выходов прибора для подключения нагрузки	3
Контрольный выход прибора	есть
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	
Напряжение питания	от 85 до 264 В, 50 Гц
Номинальное выходное напряжение при питании от основного источника, В	от 10,2 до 13,8
Суммарный ток внешних потребителей, А	2,5
Тип внутренней АКБ	12В, 7Ач
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
Габаритные размеры, мм	280 x 210 x 110
Масса (без АКБ), кг (не более)	2,2
Диапазон рабочих температур, °С	от +5 до +40

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ИНТЕРФЕЙСА ПЛАНАР USB-СГ24



НАЗНАЧЕНИЕ

Преобразователь интерфейса предназначен для подключения перепрограммируемых приборов системы передачи извещений «Планар»: цифрового приемо-передатчика Планар-МР, объектовых приборов Планар ОП-3н, ОП-4, ОП-5, ОП-8н, ОП-16н, ОП-3т, ОП-16л, ОП-ПРД к персональному компьютеру посредством USB разъема. Данное соединение необходимо для программирования системных и пользовательских настроек прибора или возможной модернизации прошивки изделия с помощью программы «Конфигурирование объектового прибора», входящей в комплект программного обеспечения пульта централизованного наблюдения «Планар-16ПО».

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря небольшим габаритам, массе и применимости ко всем изделиям системы передачи извещений «Планар» преобразователь интерфейса **удобно использовать** как в стационарных условиях на ПЦН, так и для переноски с объекта на объект с целью программирования настроек объектовых приборов

ПРЕИМУЩЕСТВА



Минимальная цена универсального аппаратного решения при бесплатном ПО



Один преобразователь интерфейса на все приборы СПИ «Планар»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора	 USB-СГ24
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	
Интерфейс связи с персональным компьютером	USB 2.0
Программное обеспечение, драйвера	Windows, Linux, Mac OS
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
Габаритные размеры, мм	71 x 23 x 9
Масса, кг (не более)	0,05
Тип разъема интерфейса USB	USB-A/M
Тип разъема со стороны выходного порта (объектового прибора)	RJ-11
Длина соединительного кабеля, м	2
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +45

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ УСТРОЙСТВО СОГЛАСОВАНИЯ ПЛАНАР USB-RS485



НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство согласования предназначено для подключения цифрового приемо-передатчика Планар-МР к персональному компьютеру с программным обеспечением «Планар-16ПО» для наглядного отображения на экране монитора событий, происходящих с радиоканальными объектами системы. Также данное устройство необходимо для подключения перепрограммируемых приборов системы передачи извещений «Планар», имеющих интерфейс RS-485 (Планар-МР, объектовых приборов Планар ОП-4, ОП-8н, ОП-16н, ОП-3т, ОП-16л, ОП-ПРД), к персональному компьютеру через USB разъем. Данное соединение позволяет через интерфейс RS-485 получить доступ ко всем приборам внутри сети. Доступ может понадобиться для программирования системных и пользовательских настроек прибора или возможной модернизации прошивки изделия с помощью программы «Конфигурирование объектового прибора».

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря возможности подключения USB-RS485 к Планар-МР по интерфейсу RS-485, **вы можете сэкономить** на ухудшая условия приема, **на дорогом радиочастотном кабеле от приемной антенны до Планар-МР в качестве приемника радиосигнала.** В этом случае Планар-МР устанавливается на техническом этаже многоэтажного здания максимально близко к антенне. Далее от Планар-МР вместо радиочастотного кабеля с затуханием идет цифровой кабель (витая пара) длиной до 1000 м к устройству согласования USB-RS485 и далее на компьютер с установленным «Планар-16ПО».



Благодаря возможности подключения USB-RS485 к Планар-МР по интерфейсу RS-485, **удобно оборудовать удаленное место доступа к приемопередатчику в качестве ретранслятора,** чтобы не заходить в закрытое помещение технического этажа. Данный доступ может быть необходим для более детальной настройки ретранслятора, мониторинга и анализа возможных проблем у объектовых радиопередатчиков, работающих через Планар-МР.



Благодаря небольшим габаритам и массе, устройство согласования **удобно использовать в качестве** стационарной или переносной **точки доступа к объектам сети RS-485** для программирования настроек объектовых приборов сети. Это особенно удобно, когда часть приборов сети RS-485 находится в закрытых помещениях или труднодоступных местах.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора

		 USB-RS485
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ		
Интерфейс связи с персональным компьютером		USB 1.1
Индикация активности шины USB		на корпусе
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		
Габаритные размеры, мм		90 x 50 x 24
Масса, кг (не более)		0,15
Тип разъема интерфейса USB		mini USB type B
Тип разъема интерфейса RS-485		TP6P4C (RJ12)
Диапазон рабочих температур, °C		от -10 до +45

УСТРОЙСТВО ОПТИЧЕСКОЙ РАЗВЯЗКИ ПЛАНАР RS485-ОПТО



НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство **оптической развязки** предназначено для гальванической развязки сегментов линии RS-485, расположенных на значительном удалении и питающихся от разных источников. При применении RS485-ОПТО исключается влияние токов, текущих по общему (земляному) проводу и существенно увеличивается общая длина линии RS-485, также сохраняется двунаправленность протокола RS-485

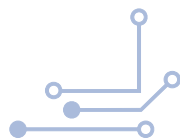
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Устройство удобно применять для построения масштабных распределенных сетей RS-485 с помощью нескольких приборов ОП-3т, ОП-16л и т. п., находящихся на разных фазах питания, в разных помещениях и зданиях. При помощи RS485-ОПТО суммарная длина сети может достигать до 1000 м и более, что позволяет существенно экономить на количестве передающих устройств

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора	RS485-ОПТО
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	
Длина сегмента, м (не более)	1000
Максимальное количество сегментов при последовательном соединении	2
Максимальное количество сегментов при соединении звездой	неограниченно
Максимальная длина линии при последовательном соединении, м	3000
Напряжение пробоя изоляции, кВ (не менее)	3
Контроль правильности подключения линии RS485	есть
Возможность согласования линии RS485	есть
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	
Напряжение питания, В	от 6,5 до 15
Потребляемый ток от источника постоянного тока, А (не более)	
- сегмент 1	0,02
- сегмент 2	0,04
Нагрузка сегмента, Ом	100
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
Габаритные размеры, мм	85 x 45 x 26
Масса, кг (не более)	0,1
Тип кабеля	витая пара категории 5
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +45



СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ПОДВИЖНЫХ ОБЪЕКТОВ ПЛАНАР-ЗЕНИТ



НАЗНАЧЕНИЕ

Руководитель любой компании желает, чтобы его компания получала максимальную прибыль. Реализовать это можно различными способами. Хорошим способом увеличить доходность является **снижение** собственных **затрат**. Все предприятия, пользующиеся транспортом, несут значительные расходы на его эксплуатацию. Доля транспортных затрат в структуре себестоимости продукта составляет для большинства предприятий от 20 до 80%. И эти затраты постоянно растут. Стоимость топлива в России за последние годы значительно выросла и продолжает расти. Увеличивается себестоимость продукции, растет цена, уменьшается прибыль, снижается конкурентоспособность, замедляется рост и развитие предприятия, и так далее.

В любой среднестатистической компании слив топлива, отклонения от маршрута, имитация бурной деятельности и т.п. стали обыденной частью производственной жизни. Этот список можно продолжать, но всё это будет не важно, если появится возможность предотвращения данных действий, возможность сделать прозрачной всю информацию о бизнес-процессах, связанных с перемещением вашего транспорта и людей. Технологии не стоят на месте, и ответом на подорожание топлива должно стать меньшее его потребление путем организации контроля работы транспорта. Высокая стоимость новой техники должна компенсироваться увеличением срока ее службы, снижением расходов на эксплуатацию и несанкционированное использование техники, повышением надежности обслуживания техники и правильности ее использования.

Все подконтрольные транспортные средства должны быть оборудованы специальной аппаратурой, собирающей информацию о перемещении машин, их заправках, состоянии машин и их грузах. Предприятие Планар уже более 10 лет предлагает на рынке мониторинга автотранспорта подобные решения.

Система мониторинга подвижных объектов Планар-Зенит предназначена для отображения в реальном масштабе времени на карте местности местоположения подконтрольных подвижных объектов, отображения их текущего состояния, моментов заправки и сливов топлива, случаев несанкционированного использования подвижных объектов, простоя, нарушения водителями правил дорожного движения и т. д.

Система имеет возможность удаленного управления с пульта центра мониторинга различными исполнительными устройствами на подвижных объектах. Также все перемещения и события записываются в базу данных системы Планар-Зенит для дальнейшего просмотра истории, анализа, подготовки отчетов и принятия руководством взвешенных решений. Любое **предприятие**, связанное с автотранспортом или перемещениями людей, внедряя систему мониторинга, **получает существенный экономический эффект от использования системы Планар-Зенит**:

- тотальный контроль над перемещением объектов оказывает сильное психологическое действие на ответственных лиц;
- контролируется соблюдение маршрутов движения;
- исключаются случаи нецелевого использования транспорта и его простоя;
- оптимизируются маршруты перемещения;
- уменьшается пробег транспорта;
- исключаются случаи несанкционированного слива ГСМ;
- контролируется работа дополнительного оборудования специальной техники;
- контролируется соблюдение водителями правил дорожного движения и трудового графика.

Данные мероприятия позволяют добиться существенной экономии ГСМ, увеличения срока службы и эффективности использования транспорта предприятия, повышения безопасности перевозок и водителей, повышения дисциплины водителей и ответственных лиц.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Центры мониторинга подвижных объектов:












- частным охранным организациям;
- службам экстренного реагирования;
- банкам и инкассаторским организациям;
- компаниям по перевозке грузов и ценностей;
- службам такси и пассажирских перевозок;
- строительным и коммунальным организациям;
- автопаркам нефтегазовых, угледобывающих, сельскохозяйственных и других предприятий;
- службам проката наземного, водного и малого авиационного транспорта.

Для наблюдения за транспортом:




- группы быстрого реагирования;
- охраняемый транспорт клиентов;
- подвижные объекты, требующие постоянного мониторинга и координации маршрутов движения.

В качестве подвижных объектов могут выступать: автомобили, грузовой транспорт, мото- и велотехника, маломерные суда, катера, лодки, малая авиационная техника, люди и другие объекты, требующие постоянного мониторинга.





ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

-  Адресная емкость системы более 65 000 подвижных объектов с контролем перемещения объекта и его местоположения.
-  Работа навигационных приборов системы мониторинга со спутниками ГЛОНАСС и GPS
-  Навигационные приборы системы соответствуют требованиям Приказа №285 Министерства транспорта РФ
-  Поддержка нескольких протоколов передачи данных:
 - Планар-Зенит;
 - EGTS;
 - AVL (трекеры Teltonika);
 - Naviset;
 - Wialon IPS;
 - OpenAir;
 - NTC;
 - Fort и т. д.
-  Возможность передачи информации с навигационных приборов системы на два сервера - региональный и локальный
-  Навигационные приборы системы имеют возможность передавать данные как в онлайн режиме через GPRS на сервер, так и накапливать данные во внутренней памяти прибора (до 100 000 событий) с последующей передачей
-  Наряду с приборами предприятия Планар можно использовать трекеры и тахометры других производителей для мониторинга автотранспорта людей и животных:
 - трекеры GlobalSat, Falcom Stepp II, Meitrack, VSun, Xehun;
 - тахометры Mercury
-  Возможность контроля внешних событий с помощью входных линий
-  Возможность управления внешними исполнительными устройствами
-  Возможность двухсторонней голосовой связи между диспетчером и водителем
-  Многофункциональное интуитивно-понятное программное обеспечение






ОБОРУДОВАНИЕ ПУЛЬТА ЦЕНТРА МОНИТОРИНГА

-  1 Персональный компьютер с установленным программным обеспечением Планар-Зенит
-  2 Аппаратура резервирования базы данных и электропитания компьютера
-  3 Выход в интернет со статическим IP-адресом для приема информации от навигационных приборов по GSM, а также для удаленного управления

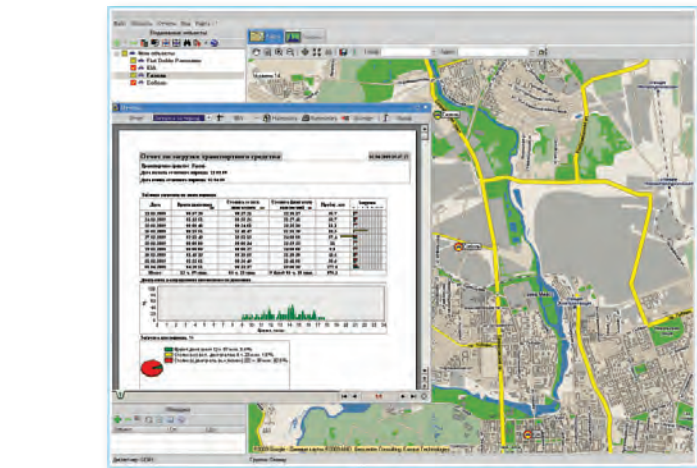
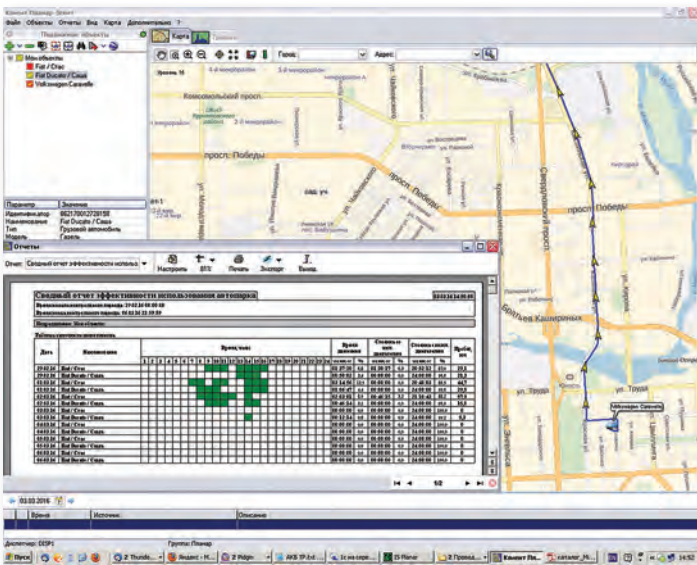
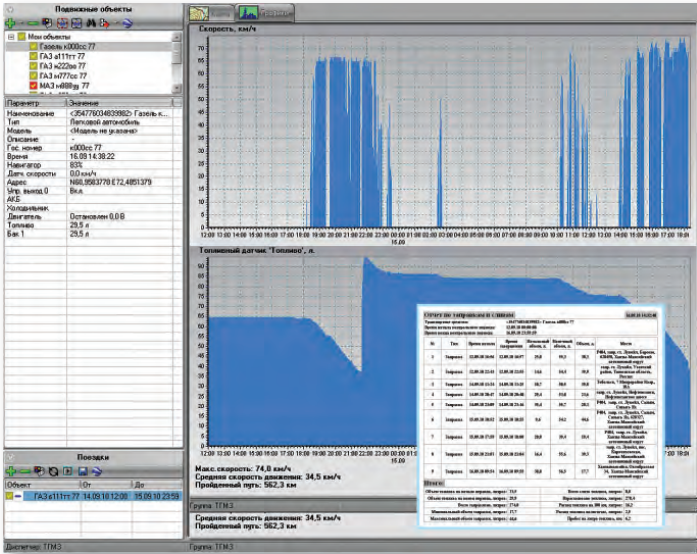
ПРЕИМУЩЕСТВА

-  Доступная цена на рынке профессиональных систем мониторинга подвижных объектов, бесплатное программное обеспечение, возможность использования бесплатного облачного сервиса производителя обеспечивает легкий выход на рынок мониторинга с нуля
-  Двухнаправленность системы позволяет решать большинство задач администратору или диспетчеру с пульта центра мониторинга:
 - изменение/обновление прошивки приборов;
 - программирование параметров приборов;
 - управление выходами приборов
-  Гарантия 3 года на большинство приборов системы мониторинга Планар-Зенит
-  Гибкая настройка системы под конкретные требования заказчика

ОБЪЕКТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

-  1 На каждом подвижном объекте устанавливается навигационный прибор Планар Микро или Планар GG104, который определяет географические координаты, вычисляет направление и скорость движения объекта. Вся информация об объекте передается через GSM (GPRS) на сервер мониторинга и далее на клиентскую программу диспетчера
-  2 По необходимости навигационный прибор Планар GG104 можно установить в защитный кожух со степенью защиты IP65 для эксплуатации в тяжелых условиях
-  3 По необходимости дополнительно к навигационному прибору можно подключить объектовый прибор RS485-Wi-Fi. Он позволяет организовать передачу информации с подвижных объектов на сервер системы Планар-Зенит по беспроводной локальной сети Wi-Fi. Это может быть актуально в случаях периодического или полного отсутствия GSM-сети в районе применения системы мониторинга. Возможно одновременное использование Wi-Fi и GSM сетей.
-  4 По необходимости дополнительно к навигационному прибору можно подключить устройство формирования сигналов Планар УФС-01 для применения на бензовозах и станциях заправки топлива
-  5 По необходимости к навигационному прибору можно подключить следующее дополнительное оборудование:
 - датчик уровня топлива для измерения уровня топлива в топливном баке подвижного объекта или другой емкости;
 - карт-ридер с Proximity-картами для идентификации водителей;
 - комплект громкой связи для обеспечения двухсторонней голосовой связи между диспетчером и водителем;
 - тревожную кнопку для обозначения водителем диспетчеру тревожной ситуации;
 - другие датчики и исполнительные устройства в ассортименте

СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ПОДВИЖНЫХ ОБЪЕКТОВ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЛАНАР-ЗЕНИТ



НАЗНАЧЕНИЕ

Программное обеспечение Планар-Зенит представляет из себя распределенный многопользовательский комплекс, предназначенный для автоматизированного отображения, сбора, обработки, хранения и администрирования данных, передаваемых на пульт центра мониторинга с подвижных объектов.

Также ПО предназначено для дистанционного управления исполнительными устройствами на подвижных объектах, для управления организационными процессами предприятия.

Программное обеспечение Планар-Зенит реализовано как набор специализированных программных модулей, функционирующих в тесном взаимодействии на основе единой базы данных. Такой подход обеспечивает гибкость, прозрачность системы, легкость ее наращивания при необходимости. На основе данного ПО можно построить как мощную систему на десятки тысяч подвижных объектов с несколькими отдельными диспетчерскими местами, так и простую на основе одного компьютера для небольшого количества объектов.

ПРЕИМУЩЕСТВА



Бесплатное распространение программного обеспечения Планар-Зенит на 65 000 объектов обеспечивает легкий выход с нуля на рынок мониторинга транспорта



Всю или часть принятой сервером Планар-Зенит информации от навигационных приборов Зенит или приборов сторонних производителей при необходимости можно ретранслировать на региональный сервер по протоколам: EGTS, НИС (Олимпстрой), Wialon IPS и др.



Наряду с приборами нашей фирмы можно использовать персональные трекеры других производителей для мониторинга людей и животных



Интеграция с Google Earth:

- отображение расположения подвижных объектов в окне Google Earth;
- отображение записанных трасс движения



Большой выбор картографических платформ для отображения информации о подвижных объектах. Могут быть использованы векторные карты известных фирм: MapInfo, OpenStreetMap, ИНГИТ, Esri Shape, карты «польского» формата и др. а так же растровые онлайн-карты (более 50 предустановленных источников)



Широкий ассортимент операций с навигационными приборами дистанционно с пульта центра мониторинга подвижных объектов:

- изменение/обновление прошивок;
- программирование параметров;
- управление приборами и их исполнительными устройствами;
- передача команд на объект;
- контроль качества канала связи и т.п.



Количество рабочих мест диспетчеров и администраторов ограничивается только производительностью локальной сети



Простой, понятный интерфейс удобного и информативного ПО Планар-Зенит не вызывает затруднений у большинства пользователей-клиентов



Возможность гибкой настройки и доработки программного обеспечения под конкретные требования заказчика

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



Адресная емкость программного обеспечения Планар-Зенит более 65 000 объектов



Круглосуточное предоставление полной информации о всех подвижных объектах системы:

- отображение в реальном времени текущего местоположения на карте местности;
- отображение текущего статуса (параметры движения, учет пробега, расход топлива, достоверность данных, события и т. п.);
- предупреждение об отклонениях от маршрута и выходе объекта за пределы предписанной зоны движения;
- предупреждение о несанкционированном сливе топлива, превышении скорости, нарушении целостности датчиков, нажатии тревожной кнопки водителем и т.п.;
- оповещение о возникающих событиях по входам и выходам навигационного прибора текстовыми сообщениями
- предупреждение о необходимом сервисном обслуживании и т.п.



Просмотр записанной истории перемещений, возникновения событий за заданный период с отображением на карте маршрута перемещения, точек возникновения событий. Проигрывание записанной истории в ускоренном масштабе времени



Возможность отображения местоположения подвижных объектов на веб-странице



Гибкая подсистема отчетности позволяет формировать отчеты о работе системы мониторинга за заданный период с возможностью фильтрации по объектам и заданным критериям. Список стандартных отчетов транспортного средства за произвольный период в составе системы:

- отчет о движении и посещении контрольных точек;
- расход топлива (расходомер, заправка, слив);
- превышение скорости и скоростная диаграмма;
- загрузка, поездки и стоянки (сколько и когда работал объект/ водитель);
- диаграмма изменения состояния аналогово-дискретных и дискретных входов;
- диаграмма контроля качества канала связи и т.д.

Также существует ряд общих отчетов по парку подвижных объектов за произвольный период (топливо, пробег и т. п.). При необходимости возможна доработка различных отчетов для решения поставленных задач на вашем предприятии



Работа всего ПО Планар-Зенит либо на одном персональном компьютере, либо на нескольких, соединенных в общую локальную сеть



Конфигурирование системы администратором с любого компьютера сети с помощью терминального доступа



Раздельные уровни доступа администраторов и диспетчеров системы



Гибкий принцип работы с базами данных: редактирование, архивирование, резервное копирование в режиме реального времени без остановки работы системы



Работа с операционными системами: Windows XP, Vista, 7, 8, 10

ПРОГРАММНЫЕ МОДУЛИ ПЛАНАР-ЗЕНИТ

Сервер

Сервер обеспечивает прием информации от подвижных объектов, обрабатывает, сохраняет данную информацию и впоследствии выдает ее по запросам клиентских программ в необходимом виде. Модуль устанавливается на отдельном, круглосуточно работающем компьютере с выходом в сеть интернет.

Рабочее место администратора

Рабочее место администратора предназначено для редактирования базы данных подвижных объектов, изменения списка пользователей системы, обслуживания базы данных. Модуль может быть установлен или на компьютере сервера или на отдельном компьютере с подключением по локальной сети.

Клиентская программа

Клиентская программа предоставляет полный доступ к информации о подвижных объектах, подотчетных пользователю:

- отображает объекты на карте местности;
- выводит отчеты и графики;
- предупреждает о всевозможных нарушениях и отклонениях и т.д.

Модуль устанавливается на компьютере, находящимся в одной локальной сети с сервером, или на компьютере, имеющем выход в интернет.



НАВИГАЦИОННЫЕ ПРИБОРЫ ПЛАНАР МИКРО



Приказ №285

НОВИНКА!

ПРЕИМУЩЕСТВА



Дистанционное шифрованное с пульта мониторинга подвижных объектов по GSM-каналу, по Bluetooth-каналу:

- изменение/ обновление прошивки прибора;
- программирование параметров прибора;
- управление выходами прибора



Работа с 2 SIM-картами



Встроенный Bluetooth-модуль для:

- подключения беспроводного дополнительного оборудования, например датчиков уровня топлива;
- удаленного программирования прибора и т.п.



Режим пониженного энергопотребления прибора при отключении зажигания позволяет не отключать прибор от бортовой сети при длительных стоянках, обеспечивая прибору быстрый «старт» при начале движения



Высокотехнологичный встроенный резервный источник питания Supercap рассчитан на весь срок службы прибора без потери своих качеств в процессе эксплуатации



Минимальные размеры прибора и наличие встроенных в него антенн высокой чувствительности ГЛОНАСС/GPS, Bluetooth и GSM позволяют скрытно установить прибор на любом подвижном объекте



Ударопрочный корпус из негорючей пластмассы со степенью защиты IP54



Гарантия 3 года

ПРОГРАММИРОВАНИЕ



Дистанционно с пульта мониторинга:

- по GSM-каналу;
- по Bluetooth-каналу



С помощью компьютера

НАЗНАЧЕНИЕ

Самый бюджетный функциональный и профессиональный навигационный прибор полностью соответствующий современным законодательным документам и нормативам. Прибор предназначен для контроля перемещения подвижного объекта и его местоположения. Планар Микро, используя данные, полученные со спутников системы ГЛОНАСС и/или GPS, определяет координаты, скорость, направление движения, состояния различных входов и выходов прибора (при их подключении) и другие параметры для дальнейшей их передачи по сети GSM (GPRS) на сервер мониторинга в режиме реального времени. В случае отсутствия GSM связи и в интервалы времени между пакетами передачи данные накапливаются в энергонезависимой памяти прибора, которая вмещает до 100 000 событий. После того как данные переданы и размещены на сервере, они становятся доступны пользователям (диспетчерам) системы для дальнейшего их анализа, формирования отчетов, построения графиков и т. п.

На входы прибора при необходимости легко подключить считыватель Proximity-карт для идентификации водителей и следующие датчики:

- уровня топлива и расходомеры;
- наличия ключа зажигания и оборотов двигателя;
- температуры, влажности и скорости;
- открытия дверей и капотов;
- поднятия кузова и других специализированных механизмов;
- тревожные кнопки;
- пассажиропотока и т. п.

На выходы прибора можно подключить любое необходимое оборудование, которым можно управлять дистанционно с пульта мониторинга.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря минимальной стоимости прибора и его полному соответствию современным законодательным документам и нормативам вы получите **легкий вход с нуля на рынок мониторинга подвижных объектов:**



- категории М, используемых для коммерческих перевозок пассажиров;
- категории N, используемых для перевозки опасных грузов;
- любых объектов, где необходим мощный функционал прибора навигации в условиях повышенных требований к надежности и устойчивости оборудования к внешним воздействиям.

Прибор рекомендуется:

- компаниям по перевозке грузов и ценностей;
- службам такси и пассажирских перевозок;
- строительным и коммунальным организациям;
- автопаркам нефтегазовых, угледобывающих, сельскохозяйственных и других предприятий и т.п.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



Работа со спутниками ГЛОНАСС и GPS



Соответствие требованиям Приказа №285 Министерства транспорта РФ



Поддержка нескольких протоколов передачи данных:
- протокол EGTS;
- собственный протокол Планар-Зенит



Возможность передачи информации на два сервера - региональный и локальный



Внутренняя энергонезависимая память на 100 000 событий



Возможность установки карты памяти формата MicroSD до 32GB



Возможность подключения большого количества дополнительного оборудования:
- датчики уровня топлива и расходомеры;
- датчики пассажиропотока, тревожные кнопки и др.



Встроенный трех-осевой акселерометр и цифровой датчик контроля температуры



2 аналоговых входа
2 дискретных входа



1 дискретный выход
1 интерфейс 1-wire



1 интерфейс RS-485



1 интерфейс USB 2.0



1 интерфейс CAN (опция)



Возможность идентификации водителей с помощью Proximity-карт

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора



Микро

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Количество серверов для передачи информации

2

Входы

- аналоговые
- дискретные

2
2

Выходы

- дискретные

1

Интерфейсы

- 1-wire
- RS-485
- USB
- CAN (опция)

1
1
1
1

Количество событий внутренней энергонезависимой памяти

100 000

Светодиодный индикатор режимов работы

2 цвета

ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО

Работа со спутниками ГЛОНАСС / GPS

есть

ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

Рабочий диапазон частот GSM, МГц

850, 900, 1800, 1900

Выходная мощность передающего GSM-устройства, Вт (не более)

2

Количество GSM SIM-карт

2

Профили протокола Bluetooth

SPP, OPP, HFP

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Напряжение питания, В

от 8 до 40

Потребляемый ток от источника постоянного тока, А (не более)

- дежурный режим
- рабочий режим

0,01
0,5

Тип резервного источника питания

встроенный Supercap

Функция аварийного завершения работы при полном отключении питания

есть

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Габаритные размеры, мм

70 x 50 x 28

Степень защиты корпуса

IP54

Масса, кг (не более)

0,1

Тип антенны ГЛОНАСС / GPS, Bluetooth, GSM

встроенная

Диапазон рабочих температур, °C

от -40 до +85

НАВИГАЦИОННЫЕ ПРИБОРЫ ПЛАНАР GG104



ПРЕИМУЩЕСТВА



Дистанционное шифрованное с пульта мониторинга подвижных объектов по GSM-каналу, по WiFi-каналу (через RS485-WiFi):

- изменение/ обновление прошивки прибора;
- программирование параметров прибора;
- управление выходами прибора



Интеллектуальная схема заряда резервной АКБ - уменьшение времени заряда и увеличение срока службы АКБ



Возможность разместить прибор в ударопрочном защитном кожухе со степенью защиты IP65. В этот же кожух встраивается резервная АКБ 12 В 1,2 Ач



Гарантия 3 года

ПРОГРАММИРОВАНИЕ



Дистанционно с пульта мониторинга:

- по GSM-каналу;
- по WiFi-каналу (через RS485-WiFi)



С помощью компьютера

НАЗНАЧЕНИЕ

Функциональный и профессиональный навигационный прибор предназначен для контроля перемещения подвижного объекта и его местоположения. Планар GG104, используя данные, полученные со спутников системы ГЛОНАСС и/или GPS, определяет координаты, скорость, направление движения, состояния различных входов и выходов прибора (при их подключении) и другие параметры для дальнейшей их передачи по сети GSM (GPRS) на сервер мониторинга в режиме реального времени. В случае отсутствия GSM связи и в интервалы времени между пакетами передачи данные накапливаются в энергонезависимой памяти прибора, которая вмещает до 100 000 событий. После того как данные переданы и размещены на сервере, они становятся доступны пользователям (диспетчерам) системы для дальнейшего их анализа, формирования отчетов, построения графиков и т. п.

На входы прибора при необходимости легко подключить считыватель Proximity-карт для идентификации водителей и следующие датчики:

- уровня топлива и расходомеры;
- наличия ключа зажигания и оборотов двигателя;
- температуры, влажности и скорости;
- открытия дверей и капотов;
- поднятия кузова и других специализированных механизмов;
- тревожные кнопки;
- пассажиропотока и т. п.

На выходы прибора можно подключить любое необходимое оборудование, которым можно управлять дистанционно с пульта мониторинга.

При подключении комплекта громкой связи Планар GG104 позволяет осуществлять двухстороннюю голосовую связь между диспетчером и водителем.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря невысокой стоимости прибора вы получите **легкий вход с нуля на массовый рынок мониторинга подвижных объектов**, где необходим сбалансированный функционал прибора навигации в условиях повышенных требований к надежности и устойчивости оборудования к внешним воздействиям*

Прибор рекомендуется:

- частным охранным предприятиям;
- службам экстренного реагирования;
- банкам и инкассаторским организациям;
- компаниям по перевозке грузов и ценностей;
- службам такси;
- строительным и коммунальным организациям;
- службам проката наземного, водного и малого авиационного транспорта и т. п.

* при применении кожуха защитного

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



Работа со спутниками ГЛОНАСС и GPS



Передача данных по собственному протоколу Планар-Зенит на один сервер



Внутренняя энергонезависимая память на 100 000 событий



Возможность подключения большого количества дополнительного оборудования:
- датчики уровня топлива и расходомеры;
- датчики пассажиропотока, тревожные кнопки и др.



Встроенный трех-осевой акселерометр и цифровой датчик контроля температуры



3 аналогово-дискретных входа
3 дискретных входа



3 дискретных выхода
1 интерфейс 1-wire




1 интерфейс RS-485
1 интерфейс USB 2.0



Возможность двухсторонней голосовой связи между диспетчером и водителем и идентификации водителей с помощью Proximity-карт

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора		 GG104
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ		
Количество серверов для передачи информации		1
Входы	- аналогово-дискретные	3
	- дискретные	3
	- подключения микрофона	1
Выходы	- дискретные	3
	- подключения динамика	1
Интерфейсы	- 1-wire	1
	- RS-485	1
	- USB	1
Количество событий внутренней энергонезависимой памяти		100 000
Светодиодные индикаторы режимов работы	- GSM	1 цвет
	- ГЛОНАСС/ GPS	1 цвет
ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО		
Работа со спутниками ГЛОНАСС / GPS		есть
ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО		
Рабочий диапазон частот GSM, МГц		850, 900, 1800, 1900
Выходная мощность передающего GSM-устройства, Вт (не более)		2
Количество GSM SIM-карт		1
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ		
Напряжение питания, В		от 8 до 40
Потребляемый ток от источника постоянного тока, А (не более)		0,5
Коммутируемый суммарный ток внешних потребителей, А		0,6
	- от резервного источника питания	
Тип резервной АКБ		12 В, 1,2 Ач
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		
Габаритные размеры, мм		90 x 50 x 24
Степень защиты корпуса	- прибора	IP54
	- при использовании защитного кожуха	IP65
Масса, кг (не более)		0,2
Тип антенного ГЛОНАСС/ GPS разъема		SMA
Тип антенного GSM-разъема		SMA
Диапазон рабочих температур, °С		от -40 до +85

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОБЪЕКТОВЫЙ ПРИБОР ПЛАНАР RS485-WiFi



НАЗНАЧЕНИЕ

В случаях периодического или полного отсутствия GSM-сети в районе применения системы мониторинга Планар-Зенит актуально будет использовать вдобавок к основному навигационному прибору Планар Микро или Планар GG104 дополнительный **объектовый прибор RS485-WiFi**. В этом случае RS485-WiFi позволяет организовать передачу информации с подвижных объектов на сервер навигационной системы Планар-Зенит по беспроводной локальной сети Wi-Fi в отсутствие GSM-сети. При этом возможно одновременное использование в навигационной системе Wi-Fi и GSM сетей.

ПРЕИМУЩЕСТВА



Дистанционное шифрованное с пульта мониторинга подвижных объектов по GSM-каналу (через прибор навигации), по WiFi-каналу:

- программирование параметров прибора;
- управление выходами прибора



Гарантия 3 года

ПРОГРАММИРОВАНИЕ



Дистанционно с пульта мониторинга:

- по GSM-каналу (через прибор навигации);
- по WiFi-каналу



С помощью компьютера

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря простому подключению по интерфейсу RS-485 к основному навигационному прибору Планар Микро / GG104 вы в любой момент получаете **возможность работы в условиях отсутствия GSM-сети**.

Прибор рекомендуется для применения в отдаленных от цивилизации или трудно-доступных районах:

- работа в условиях крайнего севера;
- работа на лесозаготовках и в сельском хозяйстве;
- работа в горной местности, шахтах, карьерах и т. п.

В этих случаях подвижный объект может день/неделю/месяц и более перемещаться по маршруту и накапливать историю событий, а затем проехав мимо WiFi точки с установленным ПО Планар-Зенит передать всю ранее накопленную информацию для последующего анализа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора

	RS485-WiFi
ПЕРЕДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО	
Рабочий диапазон частот, МГц	2400 - 2483,5
Выходная мощность передающего устройства, Вт (не более)	0,1
Поддерживаемые стандарты беспроводной связи	IEEE 802.11 b/g
Поддерживаемые сетевые протоколы	TCP, UDP
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	
Напряжение питания, В	от 10,5 до 28,4
Потребляемый ток от источника постоянного тока, А (не более)	0,12
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
Габаритные размеры, мм	110 x 70 x 27
Масса, кг (не более)	0,15
Тип антенного разъема	RP-SMA-штекер
Тип RS-485 разъема	винтовые клеммы
Тип USB разъема	mini USB type B
Диапазон рабочих температур, °С	от -40 до +50

УСТРОЙСТВО ФОРМИРОВАНИЯ СИГНАЛОВ ПЛАНАР УФС-01



НАЗНАЧЕНИЕ

При необходимости получения максимально достоверной информации о манипуляциях с топливом на бензовозе или стационарной/ подвижной топливозаправочной станции актуально будет использовать вдобавок к основному навигационному прибору Планар Микро или Планар GG104 дополнительное **устройство формирования сигналов Планар УФС-01**. При подключении УФС-01 к навигационному прибору мы получаем полный контроль над топливозаправочной станцией:

- координаты, скорость, направление движения станции,
- состояние датчиков навесного оборудования и т. п. как у обычного транспортного средства;
- объем топлива находящийся в емкостях станции;
- объем топлива, выданного станцией за период времени через пистолет раздачи топлива;
- несанкционированные сливы топлива как самостоятельные, так и в момент параллельной легальной выдачи топлива.

При работе устройство Планар УФС-01 обрабатывает и преобразовывает выходные сигналы с фазовым смещением от линий датчиков типа УСС-Б-25/50/70 или их аналогов в счетные импульсы фиксированной формы и длительности. Устройство исключает формирование ложных отсчетов и появления ошибок выдачи, характерных для прямого подключения датчиков к прибору учета при колебаниях жидкости в системе выдачи, имеет встроенную память отсчетов, защиту входов и выходов по току, напряжению, электростатическому разряду, короткому замыканию, а также встроенный источник питания датчиков типа УСС-Б-25/50/70.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Благодаря невысокой стоимости устройства оно **быстро окупается на любых объектах** (как стационарных, так и подвижных), связанных с перемещением топлива, его заливом и сливом.

Устройство в совокупности с навигационным прибором Планар в первую очередь рекомендуется для применения на бензовозах и станциях заправки топлива. При применении данной связки вы выявите все несанкционированные сливы и выдачи топлива, несанкционированные маршруты и простои, нарушение правил дорожного движения и т.п.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика \ Тип исполнения прибора



УФС-01

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Длительность счетного импульса, мс

7 ± 10%

Минимальный период счетных импульсов, мс

14 ± 10%

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Напряжение питания, В

от 10 до 33

Потребляемый ток от источника постоянного тока, А (не более)

0,01

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Габаритные размеры, мм

113 x 80 x 42

Степень защиты корпуса

IP65

Масса, кг (не более)

0,15

Тип разъема

винтовые клеммы

Диапазон рабочих температур, °С

от -40 до +85

КОЖУХ ЗАЩИТНЫЙ



НАЗНАЧЕНИЕ

Кожух защитный предназначен для совместной работы с навигационным прибором Планар GG104. Кожух выполнен в ударопрочном корпусе степени защищенности IP65 и **рекомендуется к эксплуатации в условиях повышенных требований к надежности и устойчивости оборудования к внешним воздействиям.**

Внутри корпуса размещается резервный свинцовый аккумулятор 12В 1,2Ач, входящий в комплект поставки, для обеспечения бесперебойного питания навигационного прибора от бортовой сети 12/24В. В прибор GG104 встроена интеллектуальная схема заряда данного резервного аккумулятора.

КОМПЛЕКТ ГРОМКОЙ СВЯЗИ



НАЗНАЧЕНИЕ

Комплект громкой связи предназначен для обеспечения **двухсторонней голосовой громкой связи между диспетчером и водителем.** Оборудование устанавливается в кабине транспортного средства и может использоваться водителем как на входящие, так и на исходящие вызовы. В комплект входят динамик, микрофон, адаптационные провода.

СЧИТЫВАТЕЛЬ PROXIMITY-KART



НАЗНАЧЕНИЕ

Считыватель Proximity-карт предназначен для **идентификации водителей в системе мониторинга Планар-Зенит.** Считыватель устанавливается в кабине транспортного средства и подключается к навигационному прибору через интерфейс 1-wire. Всем водителям данного транспортного средства выдаются индивидуальные Proximity-карты, которые прикладываются водителем к считывателю перед началом работы, тем самым идентифицируя его в системе.

ДАТЧИК УРОВНЯ ТОПЛИВА



НАЗНАЧЕНИЕ

Датчик уровня топлива предназначен для измерения с высокой точностью уровня топлива в топливном баке транспортного средства или любой другой емкости, например цистерне. Датчик может подключаться к навигационному прибору с помощью разных интерфейсов связи: RS-485, RS-232 и др. в том числе беспроводных. Навигационные приборы Планар Микро и Планар GG104 работают с большим числом датчиков уровня топлива других известных производителей: серия LLS (Omnicomm), серия Стрела (Сапсан) и др.

ТРЕВОЖНАЯ КНОПКА



НАЗНАЧЕНИЕ

Тревожная кнопка предназначена для подачи водителем транспортного средства сигнала тревоги диспетчеру системы мониторинга Планар-Зенит. Кнопка подключается к навигационному прибору и скрытно устанавливается в кабине транспортного средства.

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ



НАЗНАЧЕНИЕ

Датчик температуры предназначен для измерения температуры в различных местах транспортного средства и вокруг него:

- воздух в салоне или кузове;
- наружный воздух;
- различные агрегаты транспортного средства и т. п.

Датчик подключается к навигационному прибору через интерфейс 1-wire.

