



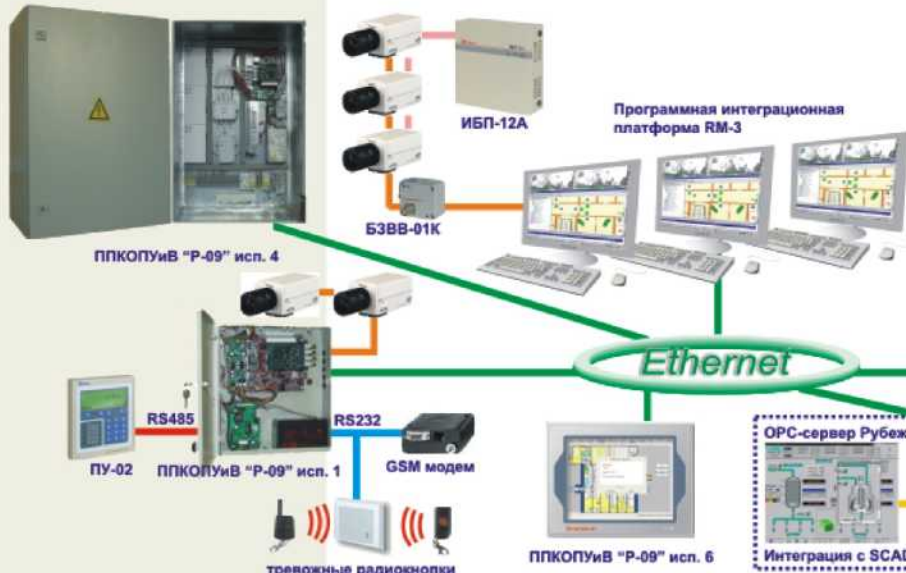
ИСБ Рубеж

Интегрированная система
безопасности и
жизнеобеспечения

Новые возможности
2009

Интегрированная система безопасности Рубеж

Интегрированная система безопасности и жизнеобеспечения Рубеж



Научно-производственная фирма «Сигма - Интегрированные Системы» является одним из ведущих разработчиков и производителей интегрированных систем безопасности в России. В данном Каталоге представлена ИСБ «Рубеж» на базе приборов примененных контрольных органов-пожарных «Р-09», «Р-08», а также аппаратура в их состав устройств. Оборудование применяется для организации систем видеонаблюдения, охранной, тревожной и пожарной сигнализации, управления исполнительными устройствами, контроля доступа, технологической сигнализации, автоматического пожаротушения.

Все системы интегрируются на уровне оборудования и функционируют независимо от наличия ПЭВМ, что обеспечивает высокую надежность ИСБ в целом. Компьютеры используются создания нескольких автоматизированных рабочих мест (АРМ), передачи информации о работе системы по различным каналам (GSM, E-mail). Организация системы видеонаблюдения осуществляется с использованием плат ввода и обработки телевизионных аналоговых сигналов "РМВидео-4-100", "РМВидео-16-50", а также IP-видеосерверов и накопителей серии РМВС.

В качестве верхнего уровня системы используется интеграционная программная платформа «RM-3», позволяющая создавать АРМы различных служб системы безопасности.



АДРЕСНАЯ СИСТЕМА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



АДРЕСНЫЙ ШЛЕЙФ СИГНАЛИЗАЦИИ
Шлейф до 1000 метров
127 устройств на шлейф, 50 Ом; 0,1 мкФ

МКЗ «Рубикон»
Модуль изоляции
короткого замыкания

АРо «Рубикон»
Адресный
расширитель охранный
для подключения
контактного охранного
извещателя

АРп «Рубикон»
Адресный
расширитель пожарный
для подключения
контактного пожарного
извещателя

ИСМ 1 «Рубикон»
Исполнительный модуль,
выходы:
-сухой контакт;
-12в/30мА

ППКП «Рубикон»
-1 кольцевой шлейф;
-до 4 СКАШ дополнительно;
-2 выхода на оповещатели
с контролем линии;
-2 выхода на ПЦН;
-1 реле "выход";
-до 64 областей;
-питание 10-30 VDC

**ИНТЕГРИРОВАННАЯ
СИСТЕМА
БЕЗОПАСНОСТИ
И ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ**

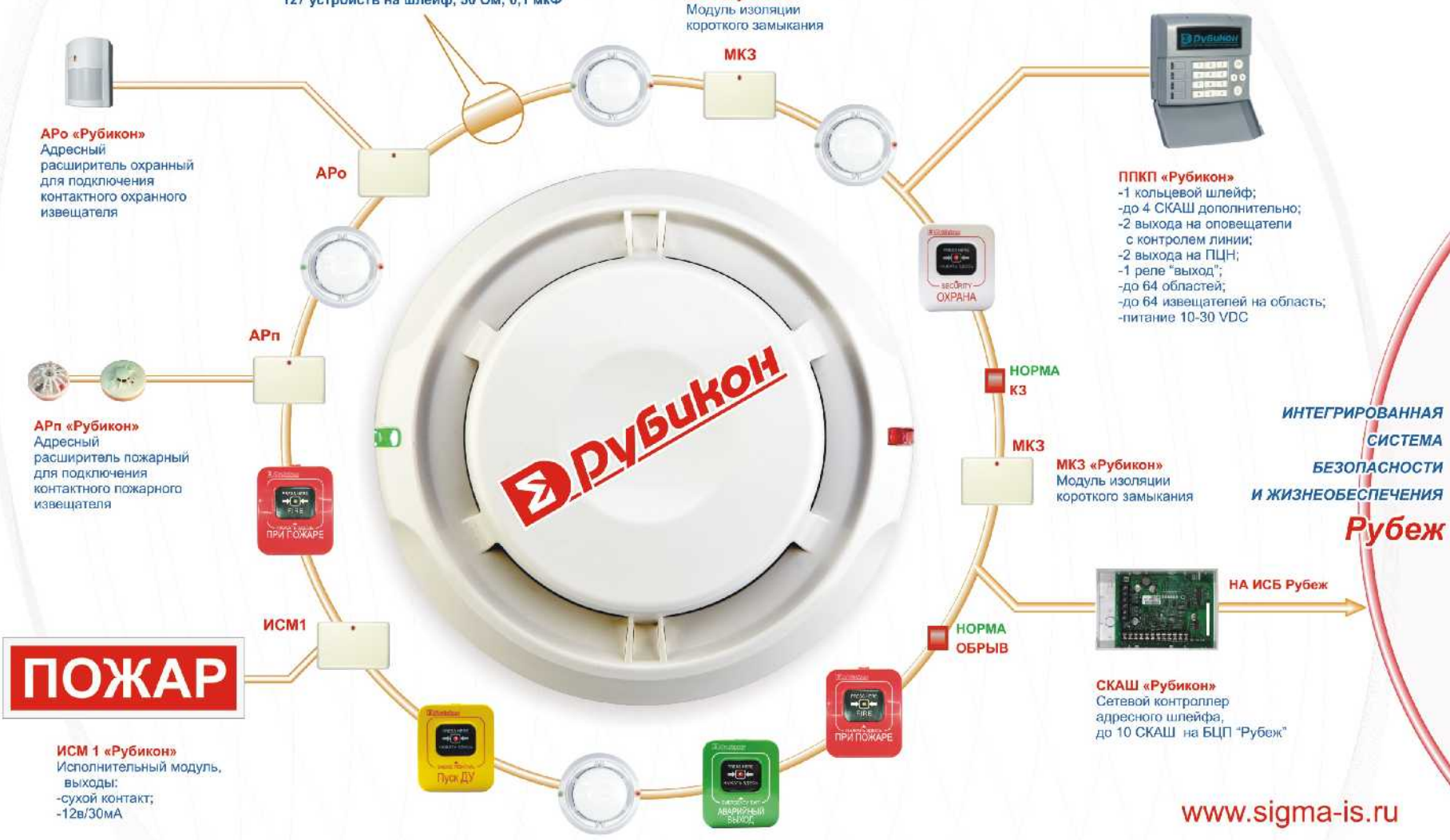
Рубеж

НА ИСБ Рубеж

СКАШ «Рубикон»
Сетевой контроллер
адресного шлейфа,
до 10 СКАШ на БЦП "Рубеж"

www.sigma-is.ru

ПОЖАР



Аппаратная платформа P-09



- Универсальная аппаратная платформа для систем безопасности
- Мощный контроллер класса System On Chip
- Низкое энергопотребление, пассивное охлаждение
- Работа под управлением ОС Linux или Windows CE
- Полный набор интерфейсов: RS-232, RS-485, USB, Ethernet, IDE, VGA, Sound I/O
- Поддержка всей периферии P-08
- Возможность организации полноценного графического АРМ оператора без использования компьютера
- Установка платы видеоввода с аппаратной компрессией РМВидео-4-100
- Интеграция функций ОПС, СКУД и видеонаблюдения в одном устройстве

Исполнение Р-09-1



Базовое исполнение прибора.
Металлический настенный шкаф,
встроенный ИБП с аккумулятором 17 Ач.

Типовое применение: аппаратная платформа ИСБ для малых и средних объектов. Встроенный видеорегиистратор в сочетании с источником бесперебойного питания делает прибор оптимальным для построения интегрированной системы безопасности класса «system-in-box» объектов категории SOHO (малый офис, дом).

Исполнение Р-09-2



Металлический корпус 1U для монтажа в 19" шкаф.

Типовое применение: ИСБ для средних и крупных объектов. В сочетании с 19-дюймовыми видеонакопителем РМВС-6х25Р19 и источником бесперебойного питания ИБП-1219 позволяет получить полностью аппаратно интегрированную поп-РС систему безопасности в стандарте 19". Оптимальное решение для системных интеграторов, выполняющих комплексные проекты по СКС, LAN, системам безопасности, связи и жизнеобеспечения.

Исполнение Р-09-3



Комплектный шкаф IP65. Аппаратная платформа Р-09, набор периферии Р-08, грозозащита ШС и видеовходов, встроенная система бесперебойного питания.

Типовое применение: ИСБ для средних и крупных объектов. Шкаф является высокоинтегрированным объектовым контроллером безопасности и управления жизнеобеспечением объекта. Оптимальное решение для распределенных вертикально интегрированных систем.

Исполнение Р-09-4



Комплектный шкаф IP65 в климатическом исполнении. Аппаратная платформа Р-09, набор периферии Р-08, грозозащита ШС и видеовходов, встроенная система подогрева.

Типовое применение: ИСБ для средних и крупных объектов. Шкаф является высокоинтегрированным объектовым контроллером безопасности и управления жизнеобеспечением объекта. Оптимальное решение для использования в качестве участкового шкафа системы охраны периметра.



Исполнение Р-09-5



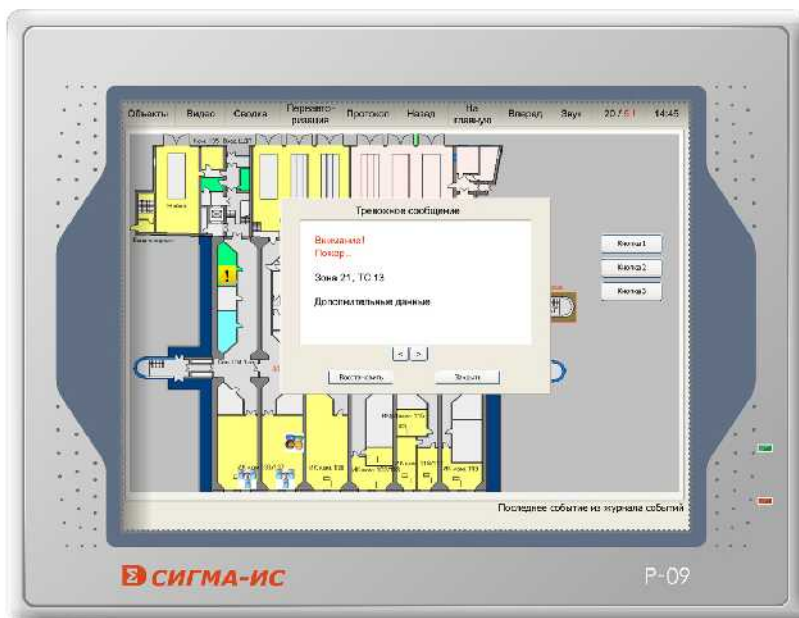
Компактный высокоинтегрированный контроллер. Исполнения IP30 и IP54.

Типовое применение: ИСБ для объектов всех категорий. Оптимальное решение для использования в качестве объектового контроллера. Возможно использование на подвижном транспорте.

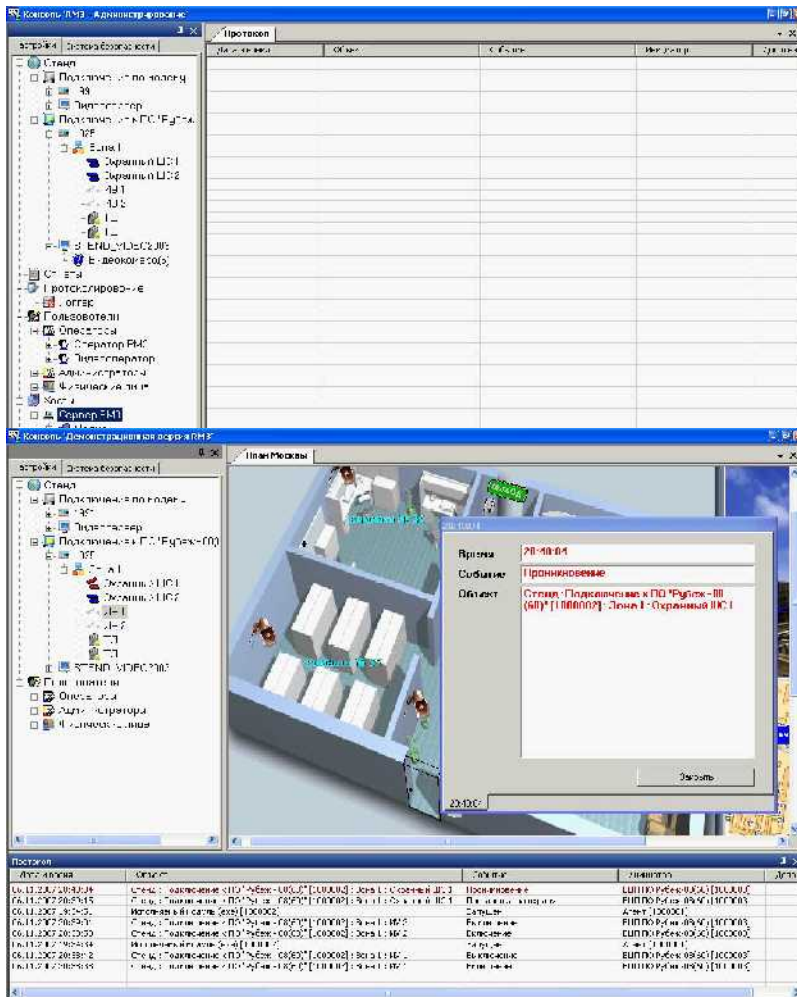
Исполнение Р-09-6

Контроллер с встроенным сенсорным дисплеем 10,4"

Типовое применение: ИСБ для объектов всех категорий. Оптимальное решение для использования в качестве АРМ оператора. Может быть использован как единый контроллер управления в системе «умный дом».

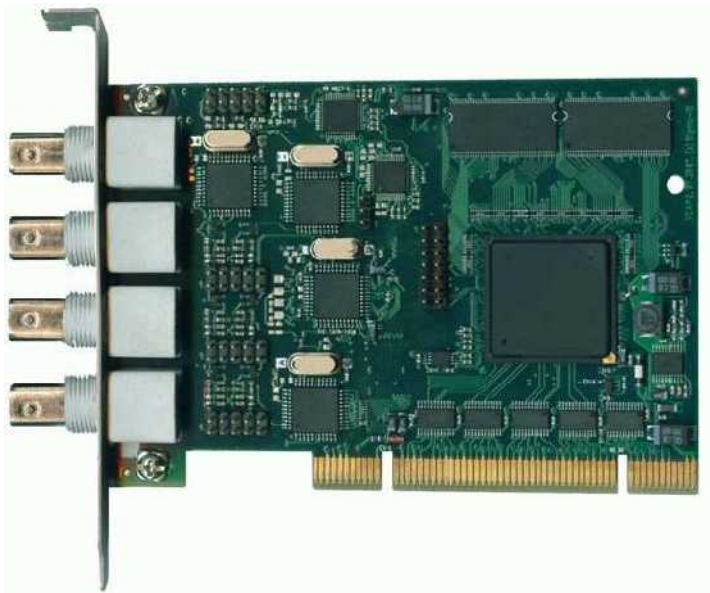


Интеграционная программная платформа РМ-3



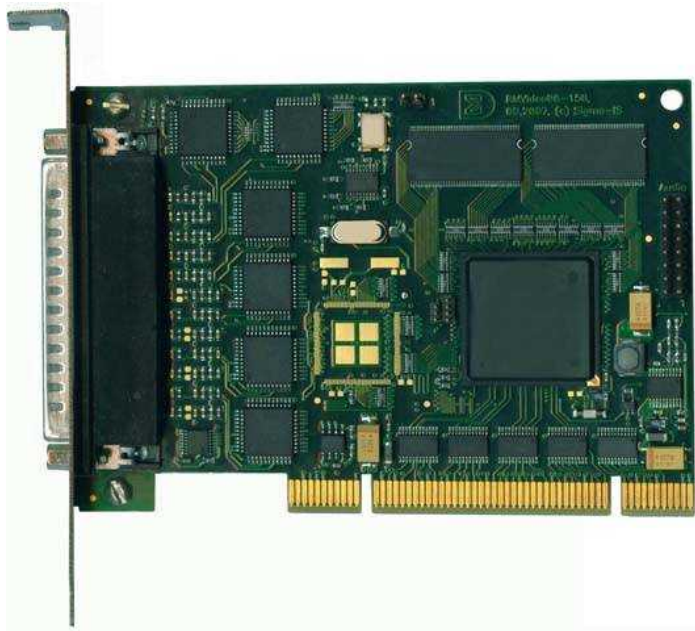
- **РМ-3** – распределённая интеграционная программная платформа, предназначенная для построения единого верхнего уровня для различных систем (безопасности, жизнеобеспечения, «интеллектуальных зданий» и т.д.)
- **РМ-3** позволяет создавать легко масштабируемые системы, предоставляя средства для унифицированного взаимодействия разнородного оборудования и программного обеспечения, а также единый пользовательский и программный интерфейс.
- Доступ ко всем возможностям системы с любого терминала
- Гибкая система управления правами
- Встроенная система программирования пользовательских скриптов

Видеоплата с аппаратной компрессией **PMВидео-4-100**



- Захват и оцифровка изображений от 4-х аналоговых видеокамер с темпом 25 к/с
- В режиме мультиплексирования подключение до 16 камер
- Предварительная обработка оцифрованных видеоизображений
- Аппаратная компрессия видео H.263, H.264
- Подключение до 4-х аудиоканалов
- Аппаратная компрессия аудио G.711
- Два независимых потока данных в хост-систему: с компрессией и без
- Разгрузка центрального процессора системы

Видеоплата с аппаратной компрессией **PMВидео-6-150**



- Захват и оцифровка изображений от 6-х аналоговых видеокамер с темпом 25 к/с
- В режиме мультиплексирования подключение до 24-х камер
- Предварительная обработка оцифрованных видеоизображений
- Аппаратная компрессия видео H.263, H.264
- Подключение до 5-х аудиоканалов
- Аппаратная компрессия аудио G.711
- Два независимых потока данных в хост-систему: с компрессией и без
- Разгрузка центрального процессора системы

IP-видеосервер PMBC-5x25



- 5 аналоговых видеовходов по 25 к/с или 10 по 8 к/с
- Аппаратная компрессия видео H.263, H.264 с разрешением до 720x576 (D1)
- Подключение до 6-ти аудиоканалов
- Аппаратная компрессия аудио G.711
- Передача видео и аудиоданных в сеть по протоколам RTSP/RTP/RTCP
- Совместим со стандартом ONVIF
- Интерфейсы FastEthernet 10/100Mb, USB OTG, RS-232, 2xRS-485
- 10 тревожных входов
- 4 выхода управления

Видеонакопитель PMBC-5x25P



- 6 аналоговых видеовходов по 25 к/с или 12 по 8 к/с
- Встроенный HDD 2,5" SATA
- Аппаратная компрессия видео H.263, H.264 с разрешением до 720x576 (D1)
- Подключение до 6-ти аудиоканалов
- Аппаратная компрессия аудио G.711
- Передача видео и аудиоданных в сеть по протоколам RTSP/RTP/RTCP
- Совместим со стандартом ONVIF
- Интерфейсы FastEthernet 10/100Mb, USB OTG, RS-232, 2xRS-485
- 12 тревожных входов
- 2 выхода управления

Видеонакопитель PMBC-5x25P19



- Корпус 19", высота 1U
- 6 аналоговых видеовходов по 25 к/с или 12 по 8 к/с
- До 4-х встроенных HDD 3,5" SATA
- Аппаратная компрессия видео H.263, H.264 с разрешением до 720x576 (D1)
- Подключение до 6-ти аудиоканалов
- Аппаратная компрессия аудио G.711
- Передача видео и аудиоданных в сеть по протоколам RTSP/RTP/RTCP
- Совместим со стандартом ONVIF
- Интерфейсы FastEthernet 10/100Mb, USB OTG, RS-232, 2xRS-485

КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ АВТОДОРОЖНЫХ ТОННЕЛЕЙ

Победитель конкурса "Эталон безопасности", выставка "Охрана и безопасность-2006" г. С.-Петербург



СИГМА-ИС
НАУЧНО-ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ ФИРМА

Рубеж
СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ



ЦДП



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ДИСПЕТЧЕРСКИЙ ПУНКТ

АРМ ГИБДД

АРМ НАЧАЛЬНИКА ДЕЖУРНОЙ СМЕНЫ

АРМ ОПЕРАТОРА АСУ

ГАГАРИНСКИЙ ТОННЕЛЬ
КОМПЛЕКСНАЯ АСУ ТП
ИНТЕГРАЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ АСУ



ПО РУБЕЖ-08
OPC-сервер

SCADA

AV-МОНИТОР
OPC-сервер



СЕРВЕР ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

СЕРВЕР УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

СЕРВЕР БЕЗОПАСНОСТИ



ППКОПУ "РУБЕЖ-08"

ППКОПУ "РУБЕЖ-60"

ПЛАТА ВИДЕОВОДА RM ВИДЕО-16-50

ППКОПУ "РУБЕЖ-08"

ПЛАТА ВИДЕОВОДА RM ВИДЕО-16-50



Система безопасности объектов ГУП Гормост



СИСТЕМА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА И ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ ГУП "ГОРМОСТ" г. МОСКВА

ГЛАВНЫЙ ДИСПЕТЧЕРСКИЙ ЦЕНТР



ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЕДИНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СБО И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ГОРОДСКИМИ И ФЕДЕРАЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ БЕЗОПАСНОСТИ

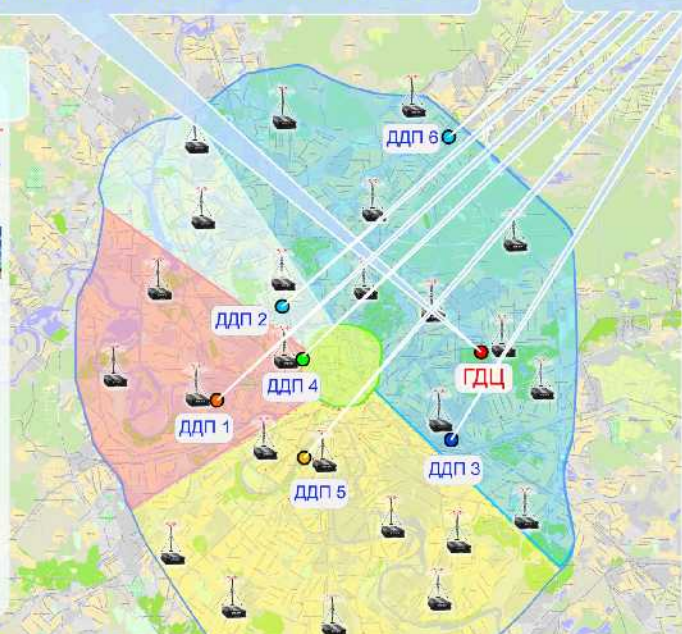
ДЕЖУРНЫЙ ДИСПЕТЧЕРСКИЙ ПУНКТ



6 ДЕЖУРНО-ДИСПЕТЧЕРСКИХ ПУНКТОВ ОБЕСПЕЧИВАЮТ МОНИТОРИНГ И УПРАВЛЕНИЕ СБО ИС СЕКТОРОВ ГОРОДА И МКАД

ВЕДОМСТВЕННАЯ РАДИОСЕТЬ ГУП "ГОРМОСТ"

24 БАЗОВЫЕ СТАНЦИИ ОБЕСПЕЧИВАЮТ ВЕДОМСТВЕННУЮ РАДИОСЕТЬ ГУП "ГОРМОСТ"



КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ И ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНЖЕНЕРНОГО СООРУЖЕНИЯ НА БАЗЕ ОБОРУДОВАНИЯ РУБЕЖ



ТОННЕЛИ - 42, ПУТЕПРОВОДЫ - 193



МОСТЫ - 67



ЭСТАКАДЫ - 24



ПЕШЕХОДНЫЕ ПЕРЕХОДЫ - 391



УНИКАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ - 6



ВСЕГО ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ (1-й ЭТАП) - 723

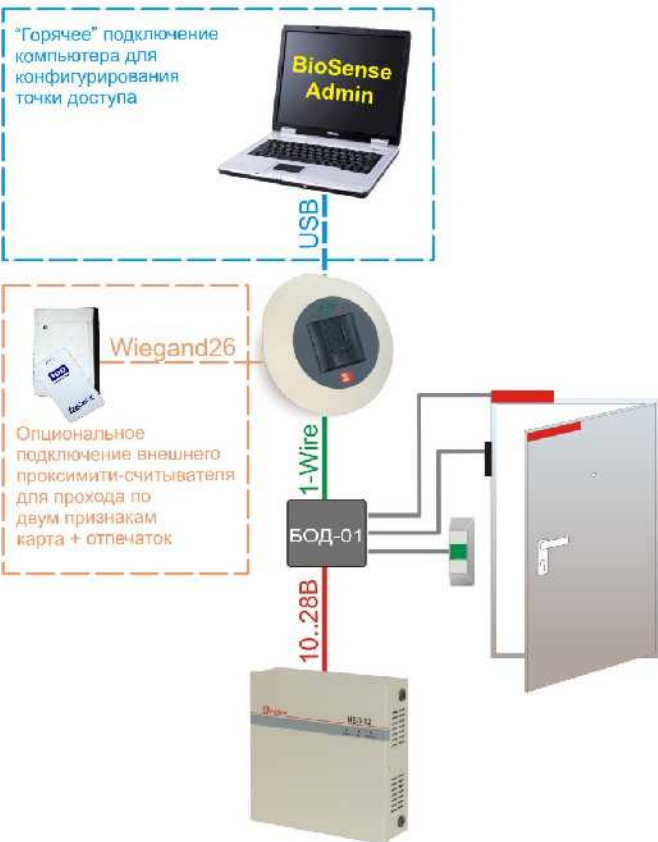
Биометрический считыватель BioSense



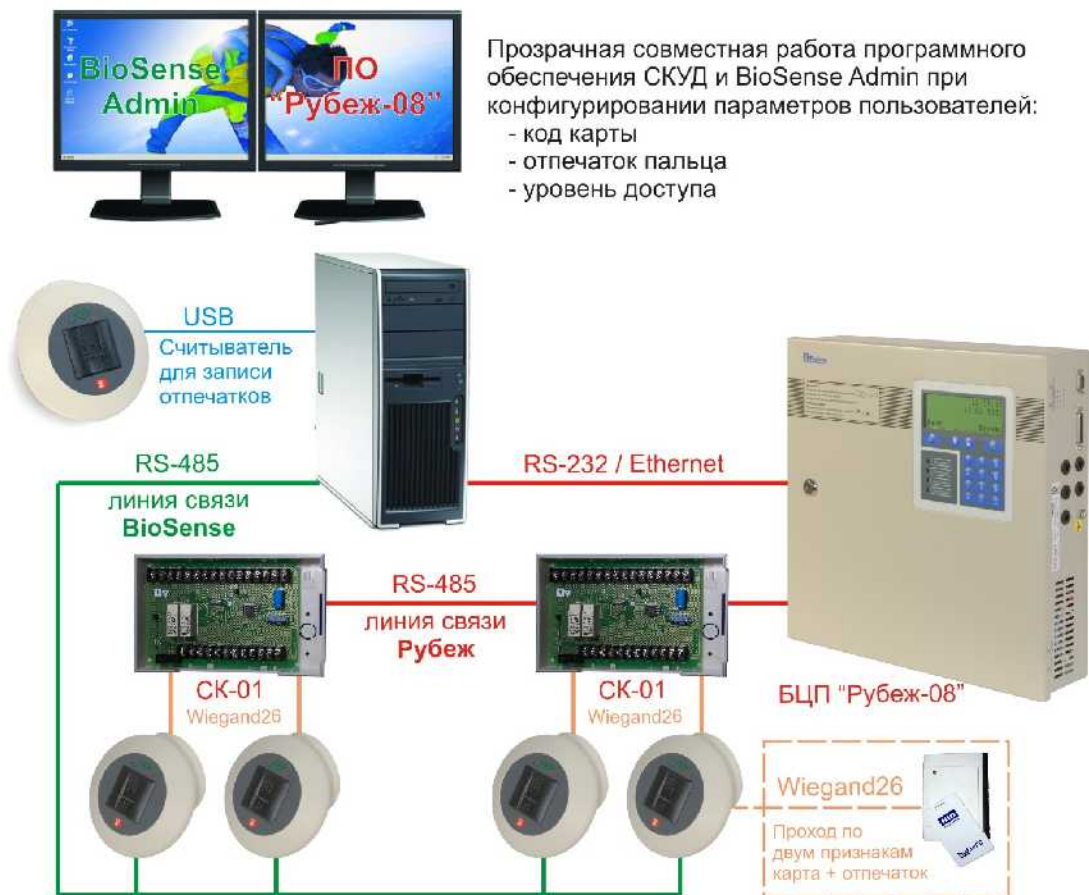
- Два типа сканера: тепловой и емкостный
- Два режима работы: автономный контроллер доступа, считыватель с интерфейсом Wiegand26
- Встроенная база данных на 9000 отпечатков пальцев
- Задание до 10 отпечатков для каждого пользователя
- Возможность подключения внешнего считывателя проксимити-карт для идентификации по двум признакам
- Подключение по цифровой линии интеллектуального блока оборудования двери БОД-01 для работы в автономном режиме

Применение BioSense

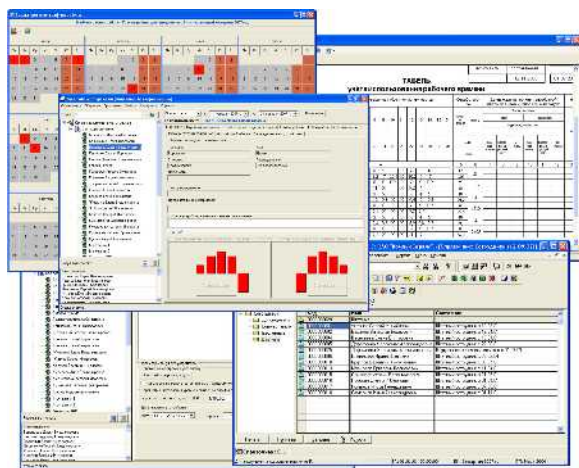
Автономный режим работы



Работа в составе СКУД на примере ИСБ "Рубеж"



Биометрическая система учета рабочего времени **BioSense Time**



- Использование биометрического считывателя отпечатков пальцев в качестве устройства регистрации
- Невозможность регистрации за другого человека
- Формирование как типовых графиков работы (пятидневка, шестидневка), так и сменных, с возможными суточными переходами времени
- Подсчет отработанного времени, опозданий, прогулов, болезней, досрочных уходов с работы
- Учет командировок, отпусков, больничных
- Табель отработанного сотрудниками времени по форме Т-13
- Экспорт данных об отработанном времени в 1С Предприятие для расчета заработной платы
- Подключение считывателя к компьютеру через RS-232, RS-485, Ethernet, USB

Радиомодем Интеграл-400



- Радиомодем для построения радиосетей сбора данных и управления
- Встроенные функции для построения сети: различные варианты построения радиогрупп, ретрансляция сигнала
- Диапазон рабочих частот: 410-480 МГц
- Шаг сетки частот: 12.5, 25 кГц
- Техническая скорость передачи данных: 9600, 19200 бод
- Мощность передатчика: 0.01 – 5 Вт

СИСТЕМА ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОПЕРАТИВНЫХ СЛУЖБ НА БАЗЕ РАДИОМОДЕМА "Интеграл 400" ПРОИЗВОДСТВА ООО "СИГМА-ИС"

Рубеж
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

«ИНТЕГРАЛ 400»

Узкополосный радиомодем «ИНТЕГРАЛ 400» спроектирован специально для использования в системах передачи тревожных извещений, осуществления мониторинга удаленных объектов, сбора и обработки информации телеметрических и управляющих устройств, а также для удаленного управления стационарными объектами. Встроенный специализированный приемопередатчик имеет малое время доступа к радиоканалу 7 мс, что позволяет строить системы, для которых важным критерием является минимальное время доставки информации. Модем обеспечивает асинхронный обмен данными на скоростях 19200 бит/с или 9600 бит/с в каналах с шагом сетки радиочастот 12,5 КГц.

МОДЕМ ПОДДЕРЖИВАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ:

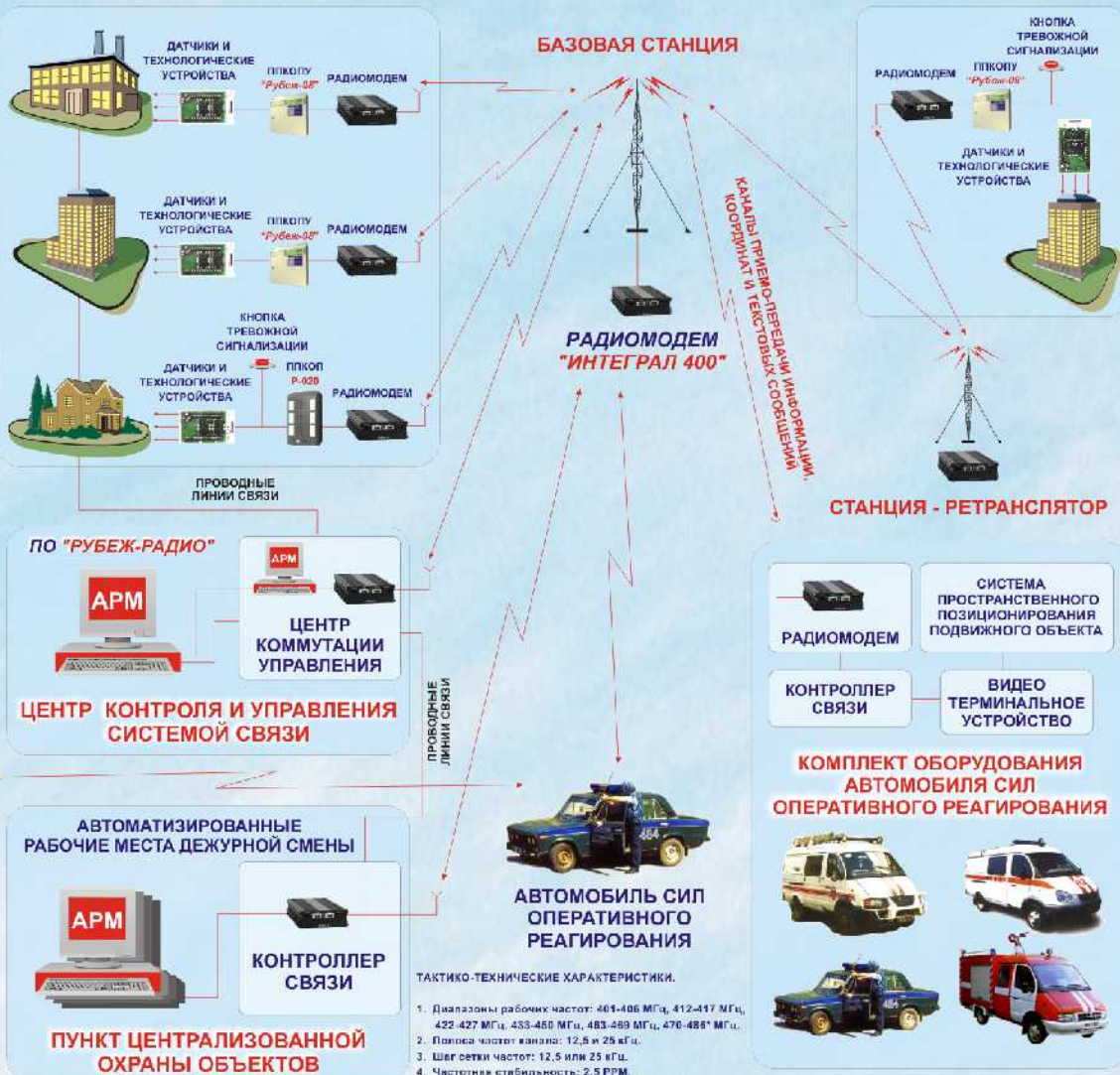
1. Двухточечную конфигурацию типа «Главный – подчиненный» или «Равноправные узлы» в симплексном или полудуплексном режимах.
2. Точно-многоточечную конфигурацию типа «Главный-подчиненный» в симплексном или полудуплексном режимах, а также в дуплексном режиме для двухмодульной конфигурации.
3. Многоточечную конфигурацию с одной или несколькими центральными станциями, с временной синхронизацией.
4. Многоточечную конфигурацию с одной центральной станцией в режиме последовательного опроса подчиненных станций.

ИНФОРМАЦИЯ О МЕСТОПОЛОЖЕНИИ И СОСТОЯНИИ ПОДВИЖНЫХ ОБЪЕКТОВ

КНОПКА ТРЕВОЖНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

СИСТЕМА ПРОСТРАНСТВЕННОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ ПОДВИЖНОГО ОБЪЕКТА

РАДИОМОДЕМ



ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

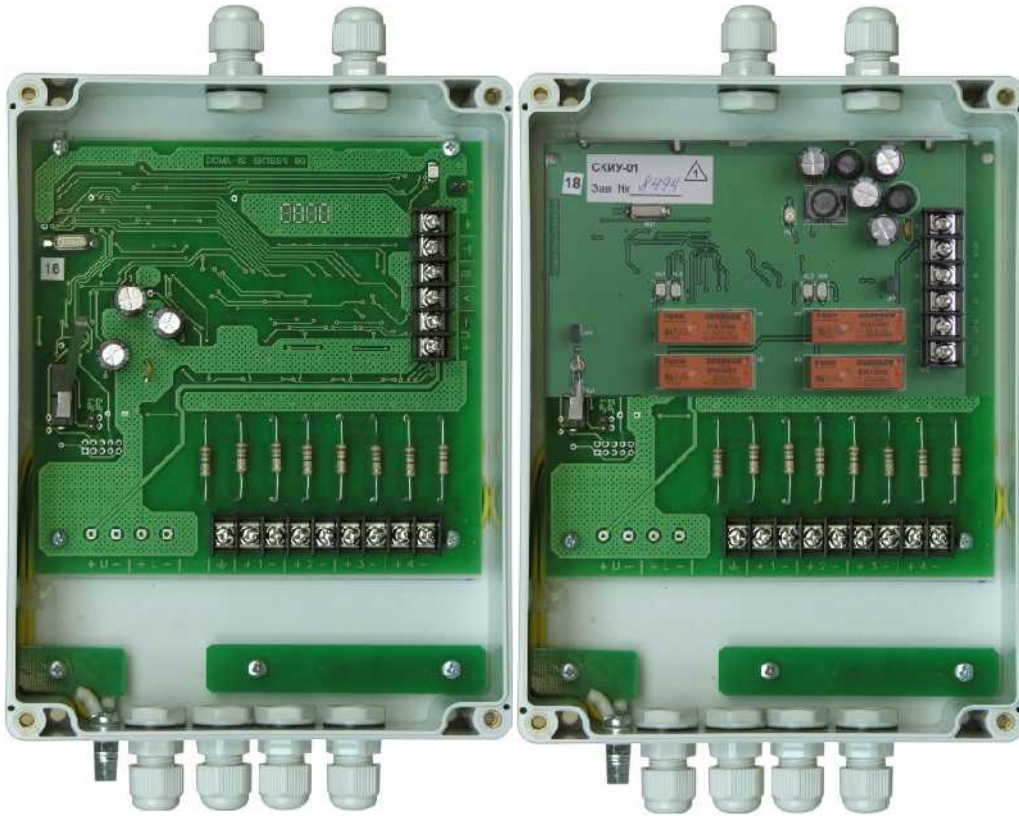
1. Диапазоны рабочих частот: 401-406 МГц, 412-417 МГц, 422-427 МГц, 433-460 МГц, 483-489 МГц, 476-489* МГц.
2. Полоса частот канала: 12,5 и 25 кГц.
3. Шаг сетки частот: 12,5 или 25 кГц.
4. Частотная стабильность: 2,5 PPM.
5. Выходная мощность (регулируемая): 0,1-5 Вт.
6. Чувствительность, не хуже 0,6 мкВ (12дБ SINAD).
7. Уровень побочных излучений не более 2,5 мкВт.
8. Температурный диапазон: -30 + 50; (-40 + 70) * 0С.
9. Источник питания: 10,6-36 В (рекомендованное – 16 В).

Пульт управления объектовый ПУО-03



- Объектовое управление системой безопасности: постановка на охрану/снятие с охраны зон
- Авторизация пользователя в системе с помощью пинкода
- Индикация тревожных извещений на дисплее
- 20-символьный 2-х строчный текстовый дисплей
- 4 свободно программируемых клавиши управления с встроенной светодиодной индикацией
- Современные дизайн и эргономика

Сетевые устройства в взрывобезопасном исполнении



- SKШС-01Ex, SKИУ-01Ex
- Подключение извещателей и исполнительных устройств находящихся во взрывоопасной зоне
- вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» по ГОСТ Р 51330.10-99 [Exia]IIB

OPC сервер Рубеж



- Универсальный инструмент для интеграции оборудования Рубеж с любыми системами верхнего уровня, поддерживающими технологию OPC (OLE for Process Control)
- Интеграция со всеми известными SCADA системами (например, Genesis32)
- Представление состояния объектов ТС БЦП в виде тегов OPC
- Управление техническими средствами БЦП через сервер OPC

Учет рабочего времени

Графикирование графиков работы

Или вы можете выбрать - график работы для подчиненной или назначенной работницы

Сдв.	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
21	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
22	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
23	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
25	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
26	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
27	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
28	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
29	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
32	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
33	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
34	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
35	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
36	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
37	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
38	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
39	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
40	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
41	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
42	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
43	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
44	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
45	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
46	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
47	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
48	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
49	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
50	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
51	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Табель учета рабочего времени

Табель учета и использования рабочего времени

№ п/п	Фамилия, имя, отчество работника	Служба	Код	Учет рабочего времени														Итого	Зачасованное время	Отпуск	Больничный	Досрочный уход	Прочие отгулы	Итого отгулов	Итого списано	Итого начислено	Итого списано	Итого начислено																											
				Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс																																						
1	Иванов И.И.	Служба	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52

- Формирование как типовых графиков работы (пятидневка, шестидневка), так и сменных, с возможными суточными переходами времени
- Определение рабочих зон
- Подсчет отработанного времени, опозданий, прогулов, болезней, досрочных уходов с работы
- Учет командировок, отпусков, больничных
- Табель отработанного сотрудниками времени по форме Т-13
- Экспорт данных об отработанном времени в 1С Предприятие для расчета заработной платы
- Возможность интеграции в любую существующую на предприятии СКУД
- Поддержка различных СУБД: FireBird, InterBase, MS Access, MS SQL Server, Oracle