

Интегрированная система
управления доступом

ParsecLight

Введение в систему

Док. _____

Версия 2.1

Москва, 2000 г.

История документа

Версия	Программное обеспечение	Примечания
1.0 май 1998	1.0	Первая редакция
1.1 июнь 1998	1.x	Рабочая версия
1.2 сентябрь 1999	2.x	Новая версия ПО
2.1 май 2000	2.1.x.x.	Исправленная и дополненная версия

Данный документ подвергается периодическим изменениям. Эти изменения включаются в новую редакцию документа. Производитель не отвечает за содержащиеся в документе ошибки, связанные с использованием документа повреждения оборудования и пр.

Права и их защита

1. Не допускается копирование, перепечатка и любой другой способ воспроизведения документа или его части без согласия производителя систем.
2. Представленные в документе иллюстрации и данные являются типичными примерами и должны быть специально подтверждены производителем перед оформлением любых тендеров, заказов и контрактов.

Торговые марки

Windows™ и Windows NT™ являются зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation
Microsoft®, Windows® 95, и MS-DOS® являются зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation

Сертификация

Продукция с торговой маркой **Parsec®** имеет сертификат Ростеста.

Обучение и техническая поддержка

Курсы обучения, охватывающие вопросы установки и использования интегрированных систем **Parsec®**, проводятся производителем систем. Для дополнительной информации о возможности проведения обучения или для обсуждения ваших специальных требований (к системе) связывайтесь со своим поставщиком оборудования.

**Настоятельно рекомендуется, чтобы персонал, занимающийся
продажей и установкой интегрированных систем **Parsec®**,
предварительно прошел курсы обучения**

Техническая поддержка осуществляется поставщиком или установщиком системы. Указанная поддержка ориентирована на подготовленных инженеров. Техническая поддержка продукции **Parsec®** также обеспечивается через WWW сервер:

www.parsec-tm.ru

Оглавление

Назначение и характеристики системы.....	1
Назначение	1
Состав.....	1
Возможности.....	1
Об этом документе.....	2
Другие документы	2
Важные замечания для установщиков	2
Совместимость.....	2
Основные понятия.....	3
Общие положения.....	3
Принцип работы системы и терминология	3
Компоненты системы.....	7
Аппаратное обеспечение.....	7
Программное обеспечение.....	8
Общая конфигурация системы.....	8
Модульность архитектуры и адаптивность.....	9
Примеры построения систем.....	10
Система контроля доступа для небольшого магазина	10
Проходная с учетом рабочего времени	11
Комплексная система безопасности объекта.....	12
Таблица рисунков	
Рис. 1. Конфигурация системы с контроллерами NC-1000/NC-4000.	8
Рис. 2. Размещение оборудования системы <i>ParsecLight</i>	14

Назначение и характеристики системы

Назначение

Интегрированная система управления доступом **ParsecLight** предназначена для обеспечения управления доступом на объектах различного масштаба - от небольшого офиса до целого здания. Помимо управления доступом, система обеспечивает поддержку функции охранной или охранно-пожарной сигнализации, что позволяет обеспечить комплексную защиту объекта без использования дополнительных средств.

Состав

Интегрированная система управления доступом **ParsecLight** представляет собой объединение аппаратных и программных средств.

Основой аппаратной части системы являются контроллеры NC-1000/NC-4000. Контроллеры NC-1000 и NC-4000 различаются максимальным числом пользователей (1000 и 4000 пользователей соответственно). К ним подключается необходимое дополнительное оборудование - считыватели, интерфейсные модули, охранные датчики и так далее.

Для начального программирования, управления системой и сбора информации в процессе работы системы необходимо программное обеспечение **PLWin2**, устанавливаемое на IBM - совместимый персональный компьютер (ПК). Для сопряжения с аппаратной частью системы используется специальный ПК - интерфейс с настольным считывателем, с помощью которого производится также занесение карт-ключей в систему.

Возможности

Система **ParsecLight** может поддерживать управление от одной до нескольких десятков точек прохода. Каждый контроллер системы ориентирован на комплексную защиту одной области объекта (комнаты, этажа, другой замкнутой территории).

Система ориентирована на использование в качестве ключей Proximity карт типа StandProx или SlimProx, а также брелков TagProx, с которыми работают собственные считыватели системы. С использованием дополнительных интерфейсных модулей система может работать со считывателями Touch memory (ключи тип I Button), либо с любыми стандартными считывателями, имеющими выходной интерфейс Wiegand (26 бит). При этом в одной системе могут одновременно присутствовать считыватели разных технологий.

В качестве датчиков к контроллерам могут подключаться герконовые контакты, инфракрасные или комбинированные датчики, а также другие датчики, имеющие на выходе «сухой контакт». Охранные шлейфы системы могут быть сконфигурированы для детектирования двух или четырех состояний линии.

Программное обеспечение **PLWin2** работает под управлением Windows 95/98 или Windows NT, и поддерживает, помимо стандартных, множество необходимых дополнительных функций: базу данных фотографий персонала, графические планы зон тревоги, видео верификацию, учет рабочего времени и так далее.

ParsecLight является современной профессиональной системой безопасности, которая обеспечит комплексное решение множества проблем при минимальных затратах и простоте в эксплуатации.

Об этом документе

В данном документе приведены основные понятия по системам управления доступом в целом и системе **ParsecLight** в частности.

Документ предназначен для общего знакомства с системой, а также как руководство для выбора конфигурации под конкретные задачи пользователя.

В первую очередь, документ предназначен для менеджеров проектов и для конечных пользователей, поскольку позволяет создать общее представление о системе и принципах ее функционирования.

Другие документы

Детальная информация по установке и подключению аппаратной части системы содержится в документе «Контроллеры NC-1000 и NC-4000. Описание и инструкция по эксплуатации».

Информация по установке, настройке и эксплуатации программного обеспечения системы содержится в документе «Программное обеспечение **PLWin2** интегрированной системы управления доступом **ParsecLight**».

Технические характеристики, руководство по установке и подключению Proximity считывателей содержится в документации на считыватели.

Важные замечания для установщиков

Пожалуйста, прочтите данный документ, даже если вы считаете себя профессионалом в области систем управления доступом. **ParsecLight**, как и любая другая система, имеет множество особенностей, без знаний которых невозможно правильно настроить и эксплуатировать систему.

Изучив внимательно руководство, вы всегда сможете найти в дальнейшем ответы на возникающие в процессе работы вопросы. Если же данный документ не в состоянии решить возникшую у вас проблему, то обратитесь непосредственно к компании-установщику системы за консультацией.

Совместимость

Все данные в руководстве приведены в расчете на указанные ниже или более высокие версии продуктов:

Контроллер NC-1000/NC-4000	v1.x
Считыватель NR-A03	v1.x
ПК интерфейс NI-A01	v1.x
Интерфейс Wiegand / Touch memory NI-TW	v1.x
ПО PLWin2	v2.x

Если вы расширяете или обновляете существующую систему, то узнайте у своего поставщика системы о совместимости и необходимом обновлении ранее установленного оборудования или ПО.

Основные понятия

Общие положения

Система управления доступом в общем случае позволяет автоматизировать процесс допуска людей (далее пользователей) в защищаемые помещения или области.

При определении прав доступа пользователя в защищаемое помещение может учитываться множество факторов, например:

- Время суток
- День недели
- Состояние помещения (на охране, в режиме блокировки)
- Особые права пользователя
- ... и множество других факторов

Одновременно с управлением доступом в помещение система фиксирует все происходящие события в системном журнале, что позволяет в дальнейшем провести анализ событий, корректность поведения персонала, охраны и так далее.

При использовании дополнительных программных модулей реализуются расширенные функции, например, анализ и учет рабочего времени, подготовка и печать карт-пропусков и ряд других функций. Поскольку такие функции требуются далеко не в каждой установке, разработчики сочли целесообразным выделить их в отдельные модули, которые можно приобрести по необходимости.

Компоненты системы, помимо функций управления доступом, поддерживают функции системы сигнализации, что позволяет говорить о **ParsecLight** как об интегрированной системе.

Принцип работы системы и терминология

Прежде, чем перейти к более подробному рассмотрению вопросов конфигурирования, установки и настройки системы управления доступом, определим терминологию, которую будем использовать в данном и других документах, а также общие принципы работы системы.

База данных системы

Для работы системы необходимо большое количество постоянной и переменной информации. К постоянной (по крайней мере, в течение достаточно длительного времени) относится информация о конфигурации и настройках системы, а также информация о пользователях. К переменной относится информация, меняющаяся постоянно в процессе работы системы - это состояние точек прохода, факты допуска персонала в помещения или отказа в допуске и все остальные события, за которыми следит система.

Вся указанная информация хранится в **базе данных** (БД) системы, хранящейся на жестком диске ПК.

Для страховки от случайного или намеренного повреждения рекомендуется иметь резервные копии БД системы, что в экстренных случаях сэкономит много нервов и сил, и позволит восстановить систему за считанные минуты.

Точки прохода

Система управления доступом обеспечивает регулирование доступа на конкретный объект, в конкретное помещение, на конкретную территорию. В общем случае физическую область прохода на защищаемую территорию мы будем называть **точкой прохода**, которой может быть дверь, проходная с турникетом и так далее. В ПО точки прохода для краткости именуются как «двери», которые закрывают доступ в определенные области объекта.

Точки прохода могут быть односторонние, то есть с контролем только входа (когда пропуск предъявляется только на вход, а для выхода идентификация личности не требуется). Если необходим более строгий контроль, либо учет рабочего времени, то используются двухсторонние точки прохода, когда идентификация пользователя производится как при входе, так и при выходе.

Каждый контроллер системы обслуживает одну точку прохода, независимо от того, односторонняя она или двухсторонняя, поскольку к контроллеру могут подключаться до двух считывателей.

Временные профили и праздники

Временной профиль - это комбинация из двух непересекающихся временных интервалов, дополненных разрешенными днями недели.

Например, обычный рабочий день может быть задан одним временным интервалом (начало в 8:00, окончание в 18:00, рабочие дни с понедельника по пятницу). Второй временной интервал помогает организовать ночные смены (например, первый временной интервал с 19:00 до 23:59, второй с 00:00 по 7:00).

Поскольку имеются праздники, которые могут варьироваться в зависимости от политических убеждений и приходится как на выходные, так и на рабочие дни, для их учета в работе системы имеется возможность задать до 16 праздников. При работе системы с точки зрения прав пользователя праздники приравниваются к воскресеньям.

В системе может быть до 15 временных профилей. Один профиль (шестнадцатый, круглосуточный) существует всегда, но к нему может быть не приписан ни один пользователь.

Группы доступа

В основу работы системы положено понятие **группы доступа**. Каждый вновь заносимый в систему пользователь должен получить свою группу доступа (в простейшем случае, это может быть единственная группа на систему). Такой подход позволяет упростить назначение прав доступа пользователям.

Например, на большом предприятии 1000 сотрудников и 4 подразделения с различными режимами работы. Вместо того, чтобы каждому пользователю индивидуально назначать начало и конец рабочего дня, перечень рабочих дней, перечень помещений, куда можно входить, и так далее, вы просто присваиваете ему требуемую группу доступа, для которой все эти параметры определяются один раз при настройке системы. Например, всех, кто работает в цехе № 6, вы приписываете к группе доступа «Рабочие цеха № 6».

Заметьте, что названия группам доступа (как и другим параметрам системы) вы также присваиваете сами, что позволяет работать в привычных для оператора системы терминах.

За счет использования данного принципа вы экономите колоссальное количество времени и страхуете себя от ошибок, неизбежных при вводе большого количества однотипной информации.

Группа доступа представляет собой комбинацию одного или двух временных профилей и перечень разрешенных точек прохода, что практически полностью определяет права доступа пользователя в системе и, соответственно, на объекте.

Количество групп доступа в системе не ограничено.

Для утонченной детализации прав доступа каждому пользователю индивидуально могут назначаться **привилегии**.

Привилегии

Помимо прав прохода через определенные точки прохода в определенное время, задаваемых группой доступа, каждому пользователю могут быть индивидуально назначены дополнительные привилегии, например, возможность постановки области на охрану, преодоление режима блокировки и так далее.

Следует иметь в виду, что привилегии работают только на точках прохода, разрешенных для данного пользователя.

Более подробно о привилегиях читайте в соответствующем разделе данного документа, описывающем работу с программой.

Подразделения (отделы)

Данная информация необходима исключительно для организации учета рабочего времени. Если учет рабочего времени не ведется, то приписывание каждого пользователя к определенному подразделению может использоваться только для удобства поиска информации при составлении отчетов.

Подразделение характеризуется началом и окончанием рабочего дня и обеденного перерыва, списком рабочих дней, а также рядом других характеристик.

Параметры подразделения никак не влияют на права доступа пользователя системы.

Более подробно об отделах читайте в документации по программному обеспечению.

Транзакции

Транзакциями будем называть события, происходящие в системе в процессе ее работы. Примерами транзакций могут служить: проход по карте-пропуску, нарушение режима охраны, открывание двери по команде с ПК и так далее. Перечень транзакций системы приведен в документации по программному обеспечению.

Все транзакции передаются контроллерами в компьютер, сохраняются в базе данных, а также могут вызывать некоторые реакции ПК (например, вывод информации о тревоге при нарушении охранного шлейфа).

На жестком диске транзакции хранятся помесечно (на каждый месяц отдельный файл). По мере накопления таких файлов рекомендуется либо уничтожать наиболее старые, либо архивировать для возможности их анализа в дальнейшем.

Если ПК не включен в то время, когда происходит некоторое событие, транзакция запоминается во внутреннем буфере контроллера, и будет передана, когда ПК вновь будет включен.

Если ПК не включать слишком долго, то буфер транзакций контроллера переполнится, и часть транзакций будет потеряна. Если они вам дороги, не

выключайте ПК надолго. Емкость буфера транзакций контроллера - 200 транзакций.

Операторы системы

Системой управляют операторы. В простейшем случае это может быть один человек, в больших системах операторов может быть много. При этом, в больших системах могут быть операторы с различными правами. Например, администратор системы будет обладать намного большими правами, чем работник охраны, которому будет разрешено только просматривать информацию о происходящих во время его дежурства событиях.

Каждому оператору индивидуально назначаются права из очень большого списка.

Количество операторов в системе не ограничено. Однако, в системе обязательно должен быть как минимум один оператор.

Предупреждение: при работе с разделом «Операторы» будьте осторожны! Если в процессе редактирования прав операторов не оставите ни одного оператора с полным доступом к системе (оператор с правами «Супервизора»), то система окажется заблокированной для последующих перенастроек!

Компоненты системы

Все компоненты системы можно отнести к двум основным категориям: аппаратное обеспечение и программное обеспечение, устанавливаемое на персональном компьютере (ПК).

Система **ParsecLight** разработана таким образом, что ее невозможно установить и настроить без программного обеспечения. В то же время, после установки системы большинство функций могут выполняться и без участия ПК.

Аппаратное обеспечение

Контроллеры

Контроллеры NC-1000/NC-4000 являются «сердцем» системы. В системе должен быть хотя бы один контроллер.

Контроллер осуществляет прием кода карты-ключа от считывателя, его анализ и принятие решения о правах владельца ключа. Кроме того, контроллер передает информацию о событиях в системе персональному компьютеру (транзакции), и принимает команды и данные для настройки от ПК.

К выходам контроллера подключаются замок (или другое запорное устройство), исполнительное устройство системы сигнализации.

Ко входам контроллера, кроме считывателя (или двух считывателей при двухстороннем проходе), подключаются кнопка запроса на выход (RTE), кнопка дистанционного открывания двери (используется при двухстороннем проходе), дверной контакт, датчики сигнализации. Имеются специальные входы для управления контроллером от системы пожарной сигнализации (вход аварийного открывания двери), для контроля за корпусом контроллера (тампер кожуха).

Контроллеры поставляются смонтированными в металлическом корпусе с источником питания, который обеспечивает как питание электроники системы, так и питание замков (при условии, что ток потребления замка не превышает возможностей блока питания).

Считыватели

Система **ParsecLight** работает с собственными Proximity считывателями, однако, с использованием специальных модулей можно подключать к контроллеру и считыватели других производителей, в частности, считыватели Touch memo и считыватели с интерфейсом Wiegand 26 bit.

Подробную информацию о модулях интерфейсов для подключения считывателей других производителей смотрите в документе «Интерфейс NI-TW. Паспорт и инструкция по установке».

Напоминаем, что к каждому контроллеру можно подключить один или два считывателя.

ПК интерфейс

ПК интерфейс с настольным считывателем выполняет две функции. Во-первых, он обеспечивает сопряжение последовательного порта компьютера (RS-232) с используемым для связи между контроллерами интерфейсом RS-485, который обеспечивает в сотни раз большую дальность связи.

Во-вторых, за счет настольного считывателя имеется возможность вводить в систему коды карт-ключей наиболее логичным способом - методом

предъявления, а также идентифицировать оператора системы (ключ может использоваться вместо ввода пароля).

Программное обеспечение

Программное обеспечение системы необходимо для конфигурирования системы, перенастройки ее в процессе эксплуатации, а также для контроля за событиями, происходящими в системе, сбора и хранения информации.

Программное обеспечение **PLWin2** может поставляться в стандартном варианте для систем с различным количеством точек прохода, а также в расширенном, с рядом дополнительных функций.

Программное обеспечение защищено аппаратным ключом (блок защиты), вставляемым в параллельный (принтерный) порт ПК. Без блока защиты ПО работает в демонстрационном режиме, связь с контроллерами невозможна.

Поскольку ПО работает в многозадачной среде Windows 95/98 или Windows NT, возможна одновременная работа системы и других программ на одном ПК. Например, можно во время работы системы редактировать документы с использованием редактора Word.

Однако, мы настоятельно рекомендуем использовать в системе безопасности выделенный ПК с ограничением числа людей, имеющих к нему доступ.

Общая конфигурация системы

Общий принцип построения системы показан на рисунке 1 ниже. На рисунке показаны все основные компоненты, необходимые для работы со стандартными считывателями NR-A03. При использовании считывателей других производителей необходимо использование модулей интерфейсов как на дверном канале контроллера, так и на ПК интерфейсе.

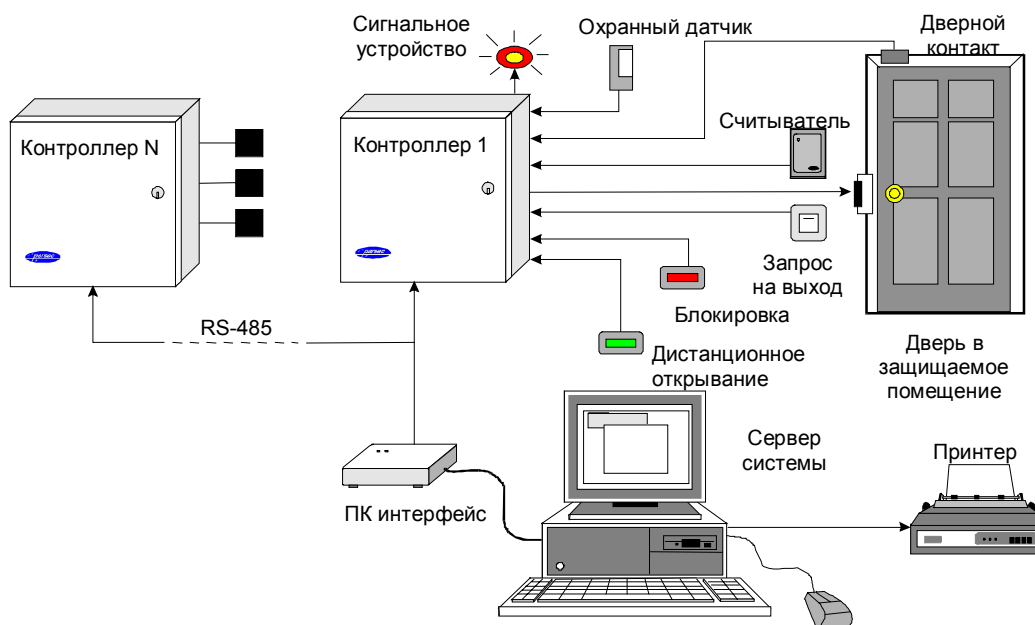


Рис. 1. Конфигурация системы с контроллерами NC-1000/NC-4000.

Модульность архитектуры и адаптивность

Модульность архитектуры системы **ParsecLight**, которая просматривается в предыдущем рисунке - важнейшее из свойств системы. Она позволяет модифицировать и развивать систему без замены ранее установленного оборудования, а лишь добавлением новых компонент.

Это означает, что, начиная установку системы, вы инвестируете средства на длительный срок без риска их потери за счет необходимости в будущем замены компонентов при модернизации системы.

Под адаптивностью системы мы понимаем возможность гибкой адаптации компонентов системы к изменяющимся во времени задачам. В **ParsecLight** все, начиная с контроллеров и заканчивая считывателями, может быть перепрограммировано с управляющего ПК для адаптации к изменившимся требованиям.

Например, вы установили систему на входной двери офиса с использованием одностороннего прохода (только внешний считыватель). Установленный на двери электромагнитный замок требовал для открывания двери снятия напряжения питания на время порядка 3...5 секунд (время, необходимое для прохода). Через некоторое время в ходе реконструкции вы решили установить на входе турникет с двухсторонним проходом и учетом рабочего времени. Для отпирания турникета необходима подача импульса напряжения длительностью 1 секунду.

Что вам потребуется для того, чтобы система успешно выполняла новую задачу?

1. **Ничего не выбрасывать из ранее установленного оборудования (контроллер, считыватель, ПК интерфейс и программное обеспечение);**
2. Заказать один считыватель для установки со второй стороны турникета;
3. Переконфигурировать контроллер с помощью ПК, указав на необходимость обслуживания второго считывателя, а также изменив время управления запорным устройством;
4. Заказать программный Модуль учета рабочего времени.

Примеры построения систем

В данном разделе мы рассмотрим несколько примеров конфигурирования систем безопасности на базе оборудования **ParsecLight**.

Примеры приводятся в порядке возрастания сложности решаемых задач, и могут рассматриваться как шаблоны, на основе которых вы сможете проектировать реальные системы.

Примеры придуманы произвольно, и область применения системы в каждом конкретном случае может быть совсем иной.

Система контроля доступа для небольшого магазина

Решаемая задача

Предполагается использовать систему для разграничения торгового зала и административной части небольшого магазина с тем, чтобы покупатели не имели свободного прохода в служебные помещения.

В соответствии с задачей, оборудуемая точка прохода может быть односторонней, то есть со стороны служебного помещения для выхода в торговый зал достаточно использовать кнопку запроса на выход.

Состав оборудования

Для построения системы необходимо оборудование, перечисленное ниже в таблице.

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Контроллер NC-1000 в корпусе с источником основного и резервного питания	1
2	Считыватель NR-A03 (для установки со стороны торгового зала)	1
3	Кнопка запроса на выход (для установки со стороны служебного помещения)	1
4	Электромагнитная защелка для запираения двери	1
5	Дверной доводчик для автоматического закрывания двери	1
6	ПК интерфейс для подключения контроллера к ПК и занесения карт-ключей	1
7	Программное обеспечение PLWin2-08	1
8	Персональный компьютер для управления системой (можно не выделенный)	1
9	Карты-ключи по количеству пользователей	N

Комментарии

В данном случае рассмотрена минимальная по составу и возможностям система, которая может быть расширена, например, путем установки второго контроллера для ограничения прохода в служебную часть магазина с улицы.

Кроме того, внутри магазина система может защищать вход в бухгалтерию, на склад и так далее.

В любом случае, следует помнить, что **ParsecLight** может быть расширена до требуемой конфигурации в любое время без замены ранее установленного оборудования.

Проходная с учетом рабочего времени

Решаемая задача

Рассмотрим оборудование проходной небольшого предприятия. Система должна обеспечить контроль как за входом, так и за выходом с территории предприятия. В результате работы системы руководитель желает иметь информацию, кто из сотрудников нарушает график рабочего времени, суммарное рабочее время каждого сотрудника за любой период времени и другую подобную информацию. Кроме того, система ограничит проход на территорию предприятия в выходные и праздничные дни рядовых сотрудников предприятия.

Состав оборудования

Для построения системы необходимо оборудование, перечисленное ниже в таблице.

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Контроллер NC-1000 в корпусе с источником основного и резервного питания	1
2	Считыватель NR-A03 (для установки с двух сторон турникета)	2
3	ПК интерфейс для подключения контроллера к ПК и занесения карт-ключей	1
4	Программное обеспечение PLWin2-08	1
5	Персональный компьютер для управления системой (можно не выделенный)	1
6	Турникет с возможностью электрического управления отпиранием	1
7	Карты-ключи по количеству пользователей	N
8	Программный Модуль учета рабочего времени	1

Комментарии

Указанная выше конфигурация обеспечит решение всех задач как по ограничению доступа на предприятие, так и по учету рабочего времени.

Если необходимо обеспечить оформление карт-пропусков (печать на них данных о сотруднике, включая его фотографию), то необходимо приобрести программный Модуль подготовки и печати пропусков, а также принтер необходимого типа (в зависимости от предполагаемой технологии печати карт).

Если на предприятии большое количество персонала, то можно установить второй турникет с контроллером и двумя считывателями (каждый турникет обеспечивает пропускную способность не менее 1000 человек в час).

Как и в предыдущем примере, в дальнейшем система может быть расширена для защиты отдельных помещений предприятия.

Комплексная система безопасности объекта

Решаемая задача

Необходимо обеспечить комплексную защиту офиса небольшой фирмы, занимающей отдельное одноэтажное здание.

На предприятии имеется помещение для работы с посетителями, бухгалтерия, кабинет руководителя, отдел менеджеров.

В здании круглосуточно дежурит охрана, в помещение которой должна поступать вся информация, связанная с безопасностью объекта.

Расписание групп доступа

Для того, чтобы ограничить доступ в наиболее ответственные помещения, но в то же время сохранить для всех доступность помещений общего пользования, составим расписание групп доступа, которое будет проще всего представить в виде таблицы. Напомним, что группа доступа включает в себя перечень помещений, в которые пользователь может входить, и временные профили, определяющие разрешенные для прохода временные интервалы (по два временных интервала на каждый профиль).

	Помещения				Разрешенное время		
	Вход	Отдел менеджеров	Бухгалтерия	Кабинет руководителя	Всегда	Рабочее время	Выходные с 8:00 до 10:00
Персонал							
Администрация	+	+	+	+	+	-	-
Менеджеры	+	+	+	+	-	+	-
Уборщица	+	+	-	-	-	-	+
Охрана	+	-	-	-	+	-	-

Таким образом, нам необходимо иметь четыре группы доступа, которые мы создадим во время настройки и программирования системы.

Данный пример может показаться несколько упрощенным, но он показывает общий подход к планированию разграничения прав доступа на объекте.

Привилегии пользователей

В таблице групп доступа мы разрешили менеджерам посещать бухгалтерию в рабочее время. Однако, мы хотим, чтобы у бухгалтерии была возможность при необходимости ограничить их права. Для этого мы можем использовать режим блокировки, присвоив всем сотрудникам бухгалтерии (и, естественно, администрации) привилегию преодоления блокировки. В этом случае, если бухгалтерии понадобится, например, во второй половине дня закрыть вход для других сотрудников, то достаточно перевести контроллер в режим блокировки, не забыв этот режим впоследствии выключить.

Проход посетителей

Если в здание планируется проход посетителей, то можно решить проблему несколькими способами:

1. Дополнить систему видео- или аудиодомофоном, выведя его на пост охраны или к секретарю;
2. Постоянным посетителям можно выдать карты-пропуска с соответствующей группой доступа;

Следует иметь в виду, что любая дверь в системе может быть открыта оператором с ПК с занесением данного события в системный журнал, что является достаточно удобным решением.

Охрана помещений

Следует помнить, что, помимо обеспечения функций управления проходом в помещения, каждый контроллер системы **ParsecLight** может обеспечить и функции охранной сигнализации для защищаемого помещения.

Для реализации этих функций достаточно подключить охранные датчики (например, объемный датчик движения, датчик открывания окон) к соответствующему входу контроллера (состояние двери, при наличии дверного контакта, контроллер уже отслеживает).

В этом случае мы получаем возможность ставить помещение на охрану и снимать с охраны как пользователем, имеющим соответствующую привилегию, так и охранником с поста охраны (с помощью ПК). Для индикации состояния тревоги может служить как ПК на посту охраны, так и дополнительное сигнальное устройство (например, сирена), подключаемое к выходу контроллера. Во втором случае, за счет наличия в контроллере резервного питания, он подаст сигнал тревоги даже если полностью обесточить здание и перерезать провода, соединяющие контроллер с компьютером.

Состав оборудования

Для построения системы необходимо оборудование, перечисленное ниже в таблице.

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Контроллер NC-1000 в корпусе с источником основного и резервного питания	4
2	Считыватель NR-A03 (на одну дверь 2 шт.)	5
3	ПК интерфейс для подключения контроллера к ПК и занесения карт-ключей	1
4	Кнопка запроса на выход (с внутренней стороны каждой двери)	3
5	Электромагнитная защелка для запираения двери	4
6	Дверной доводчик для автоматического закрывания двери	4

Продолжение таблицы

7	Объемный охранный датчик	4
8	Сирена	1
9	Программное обеспечение PLWin2-08	1

10	Персональный компьютер для управления системой (можно не выделенный)	1
11	Карты-ключи по количеству пользователей	N

Размещение оборудования

На рисунке 2 ниже показан возможный вариант размещения оборудования в здании.

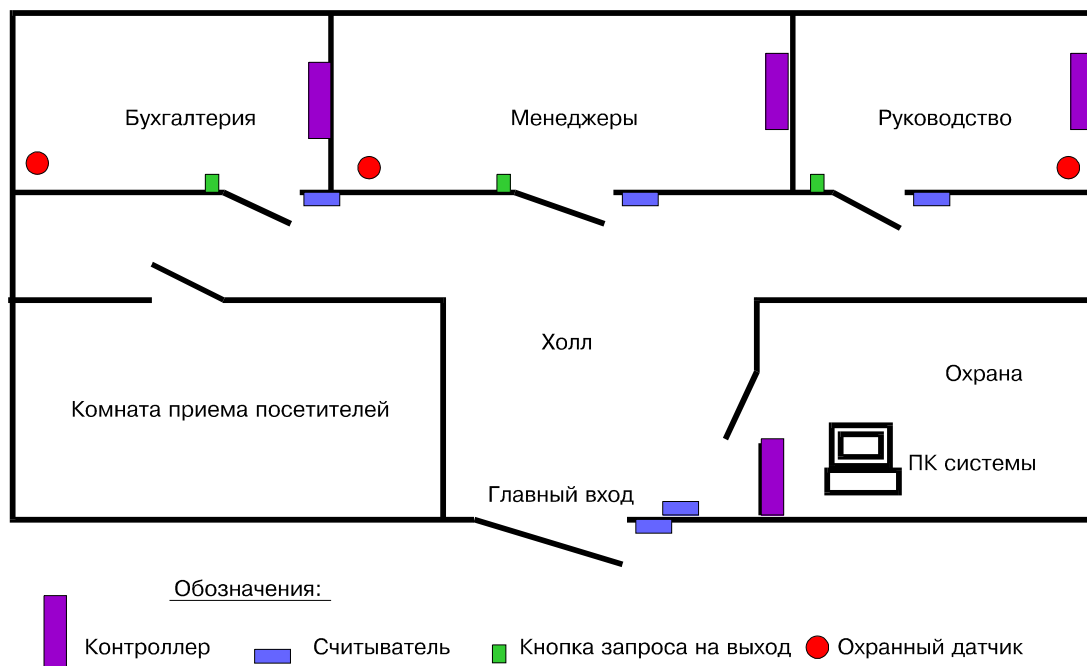


Рис. 2. Размещение оборудования системы *ParsecLight*

Комментарии

Данный пример позволяет рассмотреть и понять общие принципы построения комплексных систем безопасности на базе оборудования системы *ParsecLight*.

Естественно, количество возможных вариантов использования оборудования и ПО системы намного больше, чем мы здесь рассмотрели. Вышеприведенные примеры - лишь показ общих принципов решения задач, связанных с безопасностью. Возможности системы гораздо шире, и для того, чтобы определить возможность решения ваших конкретных задач, обратитесь к компании-установщику системы для получения более полной информации.