

КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ PERCo



- Комплексные системы безопасности
- Системы контроля доступа
- Системы повышения эффективности
- Электронные проходные
- Терминалы учета рабочего времени

- Турникеты
- Калитки
- Ограждения
- Замки

2013

Уважаемые коллеги,

Мы вместе решаем одну из самых важных для человека задач – обеспечение безопасности. Для этого мы вместе создаем, внедряем и добиваемся эффективной работы систем безопасности.

Мы благодарны нашим партнерам за сотрудничество, потому что только наша совместная работа дает нужный людям результат, обеспечивает большую защищенность нашим покупателям и позволяет деловым людям добиваться большей эффективности управления в бизнесе.

Надеемся, что наше стремление производить товары высокого качества и мирового уровня, а также наша уверенность, что в бизнесе «порядочным быть выгодно», делают наше сотрудничество уверенными и перспективными.

С уважением,



Президент РЕРСо Александр Крутов

Содержание

Раздел 1	Единая система PERCo-S-20	стр. 4
	<ul style="list-style-type: none">▪ Принципы построения системы безопасности стр. 4▪ Оборудование Единой системы безопасности S-20 стр. 17▪ Удаленное управление контроллерами через Web-интерфейс стр. 24▪ Программное обеспечение Единой системы безопасности S-20 стр. 25▪ Решение для офисов стр. 34▪ Решение для бизнес-центров стр. 38▪ Решение для предприятий стр. 44	
Раздел 2	Охранно–пожарная сигнализация	стр. 50
	<ul style="list-style-type: none">▪ Адресная система пожарной сигнализации стр. 50▪ Система охранно–пожарной сигнализации стр. 51	
Раздел 3	Система видеонаблюдения	стр. 52
	<ul style="list-style-type: none">▪ Принципы построения системы видеонаблюдения стр. 52▪ Оборудование видеонаблюдения стр. 53	
Раздел 4	Системы контроля доступа	стр. 54
	<ul style="list-style-type: none">▪ Решения стр. 54▪ Система PERCo-S-20 «Школа» стр. 55▪ Система «Автотранспортная проходная» стр. 56▪ Терминалы учета рабочего времени стр. 57▪ Готовый комплект «Электронный кабинет» стр. 58▪ Готовый комплект «Электронная проходная» стр. 60▪ Система контроля доступа PERCo-S-20 стр. 64▪ Система контроля доступа для банкомата PERCo-S-800 стр. 66▪ Считыватели и картоприемники (Wiegand) стр. 67	
Раздел 5	Турникеты Ограждения Замки	стр. 68
	<ul style="list-style-type: none">▪ Электромеханические турникеты, калитки, ограждения стр. 68▪ Электромеханические замки стр. 83	
Раздел 6	О компании	стр. 84
	<ul style="list-style-type: none">▪ PERCo в цифрах стр. 84▪ Наши клиенты стр. 86	
	ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	стр. 90

ЧТО ДАЕТ ПРЕДПРИЯТИЮ S-20

Единая система PERCo-S-20 служит для обеспечения безопасности и повышения эффективности работы предприятия. Построение системы S-20 соответствует современному уровню развития систем безопасности, включая системы охранно-пожарной сигнализации, контроля доступа, видеонаблюдения, повышения эффективности управления. Общую идеологию системы можно пояснить следующей схемой.



Схема состава Единой системы S-20

Одно и то же оборудование в системе S-20 может использоваться для решения вопросов безопасности и для вопросов повышения эффективности.

Повышение эффективности подразумевает сокращение нарушений трудовой и технологической дисциплины, автоматизацию ряда постоянных рутинных работ – оформления и изъятия пропусков, учета рабочего времени, расчета заработной платы и т. д. Эта работа осуществляется без вмешательства в задачи безопасности и поэтому не влияет на быстродействие и надежность системы в целом.

В отличие от обычных ИСБ (интегрированных систем безопасности), где объединение подсистем осуществляется путем «механического сложения», в Единой системе S-20 изначально заложен принцип многозадачности компонентов и их взаимодействия в единой среде Ethernet, с тем чтобы:

- получить максимальный эффект от применения оборудования
- минимизировать количество этого оборудования
- добиться максимальной надежности работы системы
- обеспечить быструю окупаемость системы

Принципы построения

Уникальность S-20 состоит в том, что отдельные элементы системы также являются современными высокоэффективными решениями мирового уровня, например, «Электронная проходная» (см. стр. 60), «Электронный кабинет» (см. стр. 58).



ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМ

Эффективность инвестиций в любую систему во многом определяется усилиями по использованию тех преимуществ, которые она дает. Технические мероприятия обязательно должны сопровождаться комплексом административных мер. Административные меры призваны обеспечить:

- информирование сотрудников и руководителей предприятия об изменениях в их правах и обязанностях, связанных с установкой системы
- координацию действий всех служб, связанных с эксплуатацией системы
- соответствие использования системы федеральному законодательству и другим нормативным актам (в части пресечения противоправных действий, воздействия на нарушителей трудовой и технологической дисциплины, ведения видеонаблюдения и т. д.)

Для того, чтобы использование S-20 было эффективным, PERCo проводит регулярные обучающие семинары для инсталляторов и пользователей.

Обучение рассчитано на различных специалистов – от начальников служб безопасности до работников отделов кадров. Обучение целесообразно пройти на этапе планирования приобретения системы для того, чтобы корректно подойти к ее выбору и проектированию и получить в итоге желаемый результат.

Перечень проводимых PERCo семинаров по построению и внедрению систем безопасности приведен на стр. 16.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

Современный подход к обеспечению безопасности предполагает реализацию четырех последовательных рубежей.

- СДЕРЖИВАНИЕ
- ОБНАРУЖЕНИЕ
- ОЦЕНКА
- РЕАГИРОВАНИЕ

При решении вопросов обеспечения безопасности объекта важен системный подход к проработке всех рубежей защиты. Как пример распространенной ошибки, можно привести системы безопасности, построенные на обнаружении тревожных ситуаций с помощью видеонаблюдения.

Установка большого количества видеокамер приводит к тому, что сотрудники службы охраны часами следят за множеством экранов. На них возложены функции и рубежа обнаружения, и рубежа оценки, и рубежа реагирования. Быстро наступающее утомление и снижение способности реагировать на изменяющийся видеопоток определяет низкую надежность рубежа обнаружения, а следовательно, и всей системы.

При профессиональном подходе человека не принято использовать на рубеже обнаружения, в его задачи входят только функции оценки и реагирования. Для обнаружения эффективнее использовать технические средства: охранные и пожарные извещатели, детекторы движения и моментальный вывод изображений с места тревожного события и прилегающих помещений (территорий) на монитор охранника, который осуществляет оценку и принимает меры по реагированию (за исключением систем автоматического пожаротушения и автоматического управления доступом).

Таким образом, необходимо, чтобы строго последовательно были реализованы все 4 рубежа.



Стоимость системы безопасности не должна превышать сумму возможных ущербов, рассчитанную с учетом вероятности возникновения той или иной угрозы и возможной частоты ее повторения.

Построение системы безопасности начинается с выявления характерных угроз и оценки возможных ущербов.

На стр. 7 приведена таблица необходимой реализации рубежей защиты в узловых точках для защиты от характерных угроз.

Принципы построения

ПРИМЕРНАЯ ТАБЛИЦА УЩЕРБОВ И УГРОЗ

Помещения	Рубежи защиты	Виды угроз и ущербов				
		Пожар	Проникновение посторонних	Кражи и вандализм	Нарушения трудовой и технологической дисциплины	Непроизводительные трудозатраты
Проходная	Сдерживание	+	+	+	+	+
	Обнаружение	+	+	+	+	
	Оценка	+	+	+	+	
	Реагирование	+		+		
Цех	Сдерживание	+	+	+	+	
	Обнаружение	+	+	+	+	
	Оценка	+	+	+	+	
	Реагирование	+				
Склад	Сдерживание	+	+	+	+	
	Обнаружение	+	+	+	+	
	Оценка	+	+	+	+	
	Реагирование	+				
Коридор	Сдерживание	+			+	
	Обнаружение	+			+	
	Оценка	+			+	
	Реагирование	+				
Кабинет руководителя	Сдерживание	+	+	+		+
	Обнаружение	+	+	+		
	Оценка				+	+
	Реагирование	+			+	+
Помещение бухгалтерии, кассы	Сдерживание	+	+	+	+	+
	Обнаружение	+	+	+	+	
	Оценка	+	+	+	+	
	Реагирование	+				
Помещение для приема посетителей	Сдерживание	+	+	+	+	+
	Обнаружение	+	+	+	+	
	Оценка	+	+	+	+	
	Реагирование	+				
Обычное офисное помещение	Сдерживание	+	+	+	+	
	Обнаружение	+	+	+	+	
	Оценка	+	+	+	+	
	Реагирование	+				
Помещение поста охраны	Сдерживание	+	+	+		+
	Обнаружение	+	+	+		
	Оценка	+	+	+		
	Реагирование	+	+	+	+	+

1

2

3

4

5

6

7

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ БЕЗОПАСНОСТИ

При проектировании системы в первую очередь определяются узловые точки предприятия/организации, в которых риск возникновения угрозы наиболее велик. Обычно такими точками являются периметр, проходная, внутренние помещения предприятия, гаражи, склады и т.д.

ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРИМЕТРА, ПРОХОДНОЙ И ТРАНСПОРТНЫХ ВЪЕЗДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Периметр предприятия обычно защищен забором. Это первый из элементов, образующих рубеж сдерживания.

Для въезда и выезда автотранспорта в периметральном ограждении устанавливаются ворота и шлагбаумы.

Как правило, кроме средств сдерживания устанавливают периметровые охранные извещатели, которые позволяют обнаружить нарушителя на самой ранней стадии, что является рубежом обнаружения.

Ниже приведены основные типы используемых периметровых извещателей.

- радиоволновые
- радиолучевые
- инфракрасные (активные и пассивные)
- оптоволоконные
- емкостные
- вибрационные

Выбор типа извещателей осуществляется в зависимости от конфигурации и размеров охраняемого объекта, его внешнего окружения, а также вероятных угроз.

Извещатели устанавливаются по линии сдерживания. Чтобы исключить ложные срабатывания, создают зону отчуждения, препятствующую случайному попаданию в зону чувствительности извещателя сотрудников, а также животных и т. д.

Извещатели подключаются к охранным шлейфам контроллеров системы. В качестве охранных извещателей могут использоваться видеокамеры с датчиками дви-



Периметр предприятия – рубеж сдерживания

жения. Их применение особенно целесообразно в вечернее и ночное время, когда на территории предприятия никто не должен находиться.

На видных местах следует разместить таблички с информацией о ведущемся видеонаблюдении. Эта мера уже сама по себе в ряде случаев является элементом сдерживания противоправных действий, поэтому в целях экономии иногда используют даже муляжи видеокамер.

Задача проходной предприятия – пропустить на территорию лиц, имеющих право входа (доступа) с минимальной задержкой и преградить проход остальным.

Для этого организуют автоматизированный контроль доступа и видеонаблюдение на проходной, которые помогают не только снизить риски хищений и вандализма, но и избежать проблем, связанных с проникновением на территорию предприятия «оборотней в погонах» и рейдеров. С учетом того, что обычно ведется аудио-, видеозапись, противоправные действия сильно затрудняются.

В качестве средств сдерживания на проходной предприятия устанавливаются электромеханические турникеты, подключенные к контроллерам системы безопасности. Количество и тип турникетов выбирается, исходя из числа работающих, внутреннего режима объекта и особенностей использования (внутренняя или наружная эксплуатация, проходная с охранником или без него).

Описания разных типов турникетов приведены на стр. 68.

В S-20 разработаны специальные устройства для автоматизированного контроля доступа на проходных — КТ02 (см. стр. 60) и КТС01 (см. стр. 63). В корпус турникета встроен контроллер управления и два считывателя бесконтактных карт, в КТС01 ещё и картоприемник, что снижает стоимость организации проходной. Монтаж устройства упрощен до минимума.



Контроль доступа на проходной

Принципы построения

Все сотрудники предприятия получают бесконтактные карты доступа, оформленные в виде пропусков. Для посетителей предусмотрены временные карты, которые выдаются в Бюро пропусков. Карта, поднесенная к считывателю, дает возможность пройти через турникет.

Чтобы изъять временную карту у посетителя, при выходе устанавливается картоприемник. Он позволяет посетителю выйти только после опускания карты в бункер картоприемника. Постоянные сотрудники пользуются картоприемником как обычным считывателем.

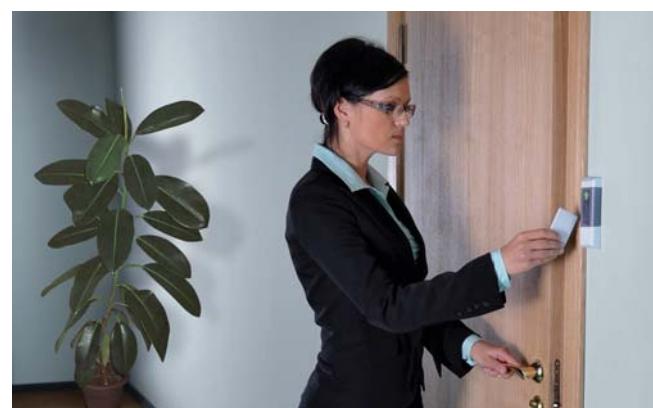
Для защиты от прохода по чужой карте используется метод видеонаблюдения. На мониторе дежурного охранника в момент поднесения карты к считывателю появляется фотография законного владельца карты из базы данных. Автоматического открывания турникета не происходит. Охранник имеет возможность сравнить фотографию из базы с внешностью предъявителя карты и принять решение о его допуске и открытии турникета.

В случае допуска на территорию записывается информация о том, кто стоял перед турникетом (данные с видеокамеры) и чье фото было выведено в этот момент на монитор. Это позволяет организовать доступ в случае, когда охранник физически находится в другом месте, а также, если необходимо проанализировать корректность пропуска на территорию. Например, если пропускной пункт организован с установкой полноростовых турникетов непосредственно в ограждении (см. фото стр. 70), то можно не устанавливать будку охранника около турникетов, а дежурный может дистанционно контролировать несколько точек прохода.

Помимо этого, на проходной предприятия для защиты от пожара устанавливаются пожарные извещатели, для охранных функций могут устанавливаться видеокамеры и охранные извещатели.

ОБОРУДОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЯ

Помещения на предприятии, в зависимости от назна-



Контроль доступа в помещение

чения, можно разделить на несколько основных групп: цеха, склады, коридоры, кабинеты ответственных лиц, кассы, помещения для приема посетителей и обычные офисные помещения. Хотя каждое помещение имеет свою специфику, общими для них являются задачи защиты от пожара и проникновения посторонних лиц, которые могут совершать противоправные действия, либо лиц, визиты которых нежелательны.

Пожарная сигнализация – рубеж обнаружения – устанавливается в помещениях, коридорах, подвальных и подкровельных пространствах. Наиболее современными и эффективными пожарными извещателями являются адресно-аналоговые. В последнее время во всем мире они уверенно вытесняют пороговые извещатели, благодаря следующим возможностям:

- выявление факта возгорания с указанием точного места возгорания
- сигнализация о предтревожном состоянии, когда произошло задымление или температура неожиданно повысилась, но еще не достигла критической
- самодиагностика извещателей, то есть извещатель сам передает информацию о своей неисправности или загрязненности

Выявление возгорания на ранней стадии является главным фактором успешной борьбы с пожаром и минимизации убытков.

Система сигнализации на пороговых извещателях, являясь более дешевой в момент установки, требует постоянного контроля ее работоспособности, а именно, периодической проверки каждого извещателя с помощью специальных приспособлений (например, путем поднесения к извещателю тлеющего шнура или генератора дыма). Выбирая тип сигнализации, стоит заранее оценить предстоящие расходы не только на установку, но и на эксплуатацию.



Контроль нескольких точек прохода

В затратах нужно учесть, что количество пороговых извещателей должно быть в 2 раза большим, чем адресно-аналоговых, а также предусмотреть более высокие затраты на эксплуатацию.

Если принять во внимание тот факт, что ущерб от пожара на неспециализированном предприятии – это наибольший из возможных ущербов, то очевидно, что экономия на предотвращении пожарных угроз либо экономия на средствах обнаружения и реагирования невыгодна. Но, безусловно, сигнализация на пороговых извещателях лучше, чем незащищенность.

В рамках S-20 возможна установка пожарной сигнализации и на адресно-аналоговых, и на пороговых извещателях. Все применяемое оборудование соответствует требованиям государственных стандартов, имеет сертификаты пожарной безопасности и рассчитано на непрерывную круглосуточную работу.

Однако недостаточно своевременно получить сигнал о пожаре. Сотруднику службы охраны необходимо удостовериться, действительно ли начался пожар или это было ложное срабатывание.

В качестве технических средств рубежа оценки тревожных ситуаций (пожара, взлома, незаконного проникновения) в S-20 используется подсистема видеонаблюдения. Она позволяет оперативно вывести на монитор сотрудника охраны видеонформацию из помещения, где возникла тревога, а также начать видеозапись для последующего анализа.

Подсистема видеонаблюдения в S-20 состоит из IP-видеокамер или традиционных аналоговых видеокамер, подключенных к IP-видеосерверам, и программного обеспечения.

Выбор видеокамер осуществляется в зависимости от типа помещения и решаемых задач. Так, для оценки ситуации в небольшом офисном помещении с искусствен-

ственным освещением достаточно одной видеокамеры, установленной под потолком помещения.

Запись видеоизображения можно вести с указанной частотой кадров, по заданному временному расписанию, по факту возникновения указанных событий (например, по факту открытия двери – это позволит автоматически фиксировать все входы и выходы из помещения), или постоянно.

Большинство IP-видеокамер и IP-видеосерверов имеют дополнительный вход для подключения микрофонов или встроенные микрофоны, что позволяет получать и записывать не только видео-, но и аудиоинформацию из выбранного помещения.

S-20 позволяет использовать также камеры с изменяемым фокусным расстоянием (приближать объект, удалять) и камеры, оснащенные поворотными столами. Выбор технических параметров камер определяется, исходя из размеров помещения и его освещенности, например, с помощью программы VideoCad.

При выборе между IP-видеокамерами и комплектами «аналоговая видеокамера + IP-видеосервер» необходимо учитывать несколько фактов.

IP-видеокамеры наиболее просты в монтаже. Однако использование аналоговых камер совместно с IP-видеосерверами имеет при этом ряд преимуществ: комплект стоит дешевле, чем IP-видеокамера с теми же характеристиками, ассортимент аналоговых камер различных производителей, объективов и термокожухов для них намного превышает ассортимент IP-видеокамер.

S-20 не имеет ограничения на количество используемых в системе видеокамер. На каждые 30 видеокамер рекомендуется организовывать выделенный сервер для обработки и хранения видеонформации. Перечень видеокамер, прошедших испытания в лаборатории PERCo, приведен на сайте www.perco.ru.

Для защиты помещения от проникновения посторонних и одновременного обеспечения удобного доступа законных



Организация проходов повышенной комфортности



Предъявление карты на электронной проходной

Принципы построения

пользователей используются электромеханические и электромагнитные замки, управляемые контроллерами Единой системы S-20. Это еще один элемент рубежа сдерживания. С наружной стороны двери устанавливаются считыватели бесконтактных карт.

Каждому сотруднику, точнее, его персональной карте-пропуску, устанавливаются права доступа в те помещения, куда он может входить по своим служебным обязанностям.

Выбор контроллеров и считывателей осуществляется с учетом требований к помещению (см. раздел «Оборудование»). Есть варианты для кабинетов руководителей, позволяющих вести прием посетителей и открывать/закрывать дверь с помощью пульта дистанционного управления, есть недорогие и простые в монтаже моноблочные устройства, совмещающие в одном корпусе контроллер и считыватель, которые идеально подходят для цехов и обычных внутренних помещений.

Для предотвращения взломов дверей и проникновения через окна все помещения оборудуются охранной сигнализацией (рубеж обнаружения). Для оценки ситуации при срабатывании охранных извещателей используются те же видеокамеры, что и при срабатывании пожарных извещателей. Возможно использование видеокамер одновременно и как датчика движения, и как средства оценки.

В S-20 разработано единое устройство, решающее все задачи безопасности помещения — контроллер безопасности объекта (КБО). Он одновременно контролирует доступ в помещение и управляет шлейфами охранной и пожарной сигнализации.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПОСТА ОХРАНЫ

Описанное выше оборудование обеспечивает два первых рубежа безопасности – сдерживание и обнаружение. Грамотное построение системы безопасности требует еще и наличия следующих рубежей – оценки и реа-

гирования. Тревожный сигнал должен приходить либо на пульт собственной охраны предприятия, либо на пульт внешней охраны (вневедомственной охраны или частного охранного предприятия).

На промышленных предприятиях, в крупных учреждениях и бизнес-центрах чаще всего предусмотрено круглосуточное дежурство охранников. В S-20 для организации их эффективной работы предусмотрен специальный инструмент – Центральный пост охраны. Это программный модуль, позволяющий охранникам получать информацию от всех устройств системы и оперативно управлять оборудованием.

На мониторах дежурного сотрудника службы безопасности отображаются поэтажные графические планы помещений с указанием всех установленных технических средств защиты. В случае возникновения тревожной ситуации устройства системы оповещают о тревоге.

Например, срабатывает извещатель пожарной сигнализации. На мониторах дежурного автоматически выводится план с указанием места срабатывания извещателя и изображение с ближайших к извещателю видеокамер. Сотрудник службы безопасности оценивает событие по выведенным на экран изображениям, отсеивая ложные тревоги и принимая решение о степени угрозы. Затем происходит собственно реагирование: охранник вызывает службу спасения, кроме того, в соответствии с инструкцией, он может дистанционно с помощью программного обеспечения включить систему пожаротушения, разблокировать все двери и турникеты для эвакуации.

Информация на мониторе о срабатывании извещателя дублируется индикацией на охранно-пожарной панели.

В рамках S-20 возможна организация нескольких Центральных постов, что актуально, например, для бизнес-центра, часть помещений которого арендуется банком с собственной службой безопасности.



Центральный пост охраны



Формирование зоны прохода

1

2

3

4

5

6

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

Повышение эффективности работы предприятия в S-20 имеет две основные составляющие:

- сокращение нарушений трудовой дисциплины
- автоматизация ряда трудоемких задач (учет рабочего времени, расчет зарплаты, оформление и изъятие пропусков)

Для решения задач повышения эффективности используются возможности уже установленного оборудования безопасности, что приводит к экономии средств и быстрой окупаемости системы.

КОНТРОЛЬ ЗА ТРУДОВОЙ ДИСЦИПЛИНОЙ

Время проходов сотрудников через турникеты или двери сохраняется в системе и может быть использовано для контроля за нарушениями трудовой дисциплины.

Чаще всего для этих целей используется регистрация входов и выходов на проходной предприятия или входной двери с двухсторонним контролем прохода (вход и выход только по карте). К контроллеру подсоединенны 2 считывателя – для регистрации прихода и ухода с работы. Считыватели могут быть размещены в любом удобном месте – например, на входе в цех или на стене рядом с офисными помещениями, чтобы регистрировать время прихода непосредственно на рабочее место. Это особенно важно для больших предприятий, где рабочее место сотрудника может находиться далеко от проходной.

В S-20 можно ежедневно формировать отчеты о нарушениях трудовой дисциплины – об опоздавших, ушедших с работы раньше времени, отсутствующих на работе. Опыт показывает, что использование этой возможности позволяет сократить нарушения дисциплины более чем в 5 раз при наличии сопутствующих административных мер.



Система «Прозрачное здание» в действии

Чтобы сотрудник точно знал время своего прихода и ухода, рядом с местом регистрации, например, на проходной, устанавливается специальное табло системного времени – устройство, показывающее системное время, то есть время, которое потом отразится в отчете.

ПРОЗРАЧНОЕ ЗДАНИЕ

Контролировать время присутствия на рабочем месте – это только часть задачи. Не менее важно контролировать работу сотрудника в течение всего рабочего дня. Для этой цели в S-20 существует функция «Прозрачное здание». Это программный модуль, позволяющий руководителю на своем мониторе получать изображения с видеокамер, установленных в цехах и помещениях предприятия. От обычного видеонаблюдения «Прозрачное здание» отличается тем, что изображения передаются с малой частотой кадров и с задержкой в несколько секунд. Это позволяет не перегружать компьютерную сеть и не создавать задержки в работе системы безопасности. Однако для задач контроля за работой сотрудников эти ограничения не играют роли.

«Прозрачное здание» использует те же видеокамеры, что установлены для оценки тревожных ситуаций.

УЧЕТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ И РАСЧЕТ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

S-20 позволяет автоматизировать учет рабочего времени и расчет заработной платы. Это помогает не только сократить трудозатраты, но и исключить влияние человеческого фактора, когда «восьмерки» ставятся всем подряд без особой проверки. Развитый алгоритм учета рабочего времени поддерживает многосменные и скользящие графики работы. Реализована возможность автоматического составления табеля для каждого сотрудника по стандартным формам Т-12 и Т-13. При этом учитывается только реальное присутствие сотрудника на рабочем месте в рамках его рабочего графика.



Системы безопасности для кабинетов

1

2

3

4

5

6

Принципы построения

В S-20 существует специальный контроллер учета рабочего времени PERCo-CR01. Встроенные считыватели бесконтактных карт доступа и часы реального времени позволяют фиксировать время прихода/ухода сотрудников, которое передается в систему и отражается на ЖК-дисплее контроллера.

Модуль интеграции с 1С передает данные об отработанном времени из S-20 в 1С, где на их основании автоматически рассчитывается заработка плата. Реализована синхронизация баз обеих систем, данные о сотруднике, оправдательные документы на отсутствие, местные командировки и согласованные переработки заносятся в 1С и автоматически передаются в S-20.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ОФОРМЛЕНИЯ И ИЗЬЯТИЯ ПРОПУСКОВ

Автоматизация работы Бюро пропусков делает максимально удобной оформление пропусков сотрудникам и посетителям. Сбор пропусков у посетителей осуществляется с помощью картоприемника.

ВЫБОР И ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Системный подход к выбору и внедрению необходимых компонентов Единой системы S-20 поможет избежать нередких на рынке безопасности ситуаций, когда установленная система не решает тех задач, в расчете на которые она приобреталась. Или же специалисты предприятия просто не умеют ее эксплуатировать и не используют многих возможностей, заложенных в системе.

PERCo регулярно проводит обучающие семинары для монтажных организаций и для пользователей Единой системы S-20 (см. стр. 16).

ФОРМУЛИРОВАНИЕ ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- создание перечня угроз, от которых должна защищать система безопасности (пожар, хищения,

вандальизм, нарушения трудовой дисциплины) и их описание

- определение рабочих процессов, требующих автоматизации (ведение учетных данных сотрудников, работа бюро пропусков, учет рабочего времени сотрудников, прием посетителей, контроль за нарушениями дисциплины труда)

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

- определение экономического эффекта от достижения указанных целей
- определение проекта бюджета на установку системы с учетом принятых на предприятии сроков окупаемости

Затраты на внедрение системы не должны превышать сумму возможных ущербов. Сумма ущербов рассчитывается с учетом вероятности возникновения той или иной угрозы.

- выбор технических средств, обеспечивающих решение поставленных задач, с учетом проекта бюджета
- расчет сроков окупаемости и корректировка бюджета

АДМИНИСТРАТИВНЫЕ МЕРЫ

- оценка людских ресурсов, необходимых для эксплуатации и сопровождения приобретаемой системы. Определение требований к квалификации обслуживающего персонала
- определение порядка и сроков обучения персонала
- разработка административных мер и локальных нормативных актов предприятия, сопровождающих внедрение системы (должностные инструкции пользователей системы, положение о пропускном режиме, положение об учете рабочего времени и т.д.)



Сбор пропусков у посетителей



Проходная промышленного предприятия

1

2

3

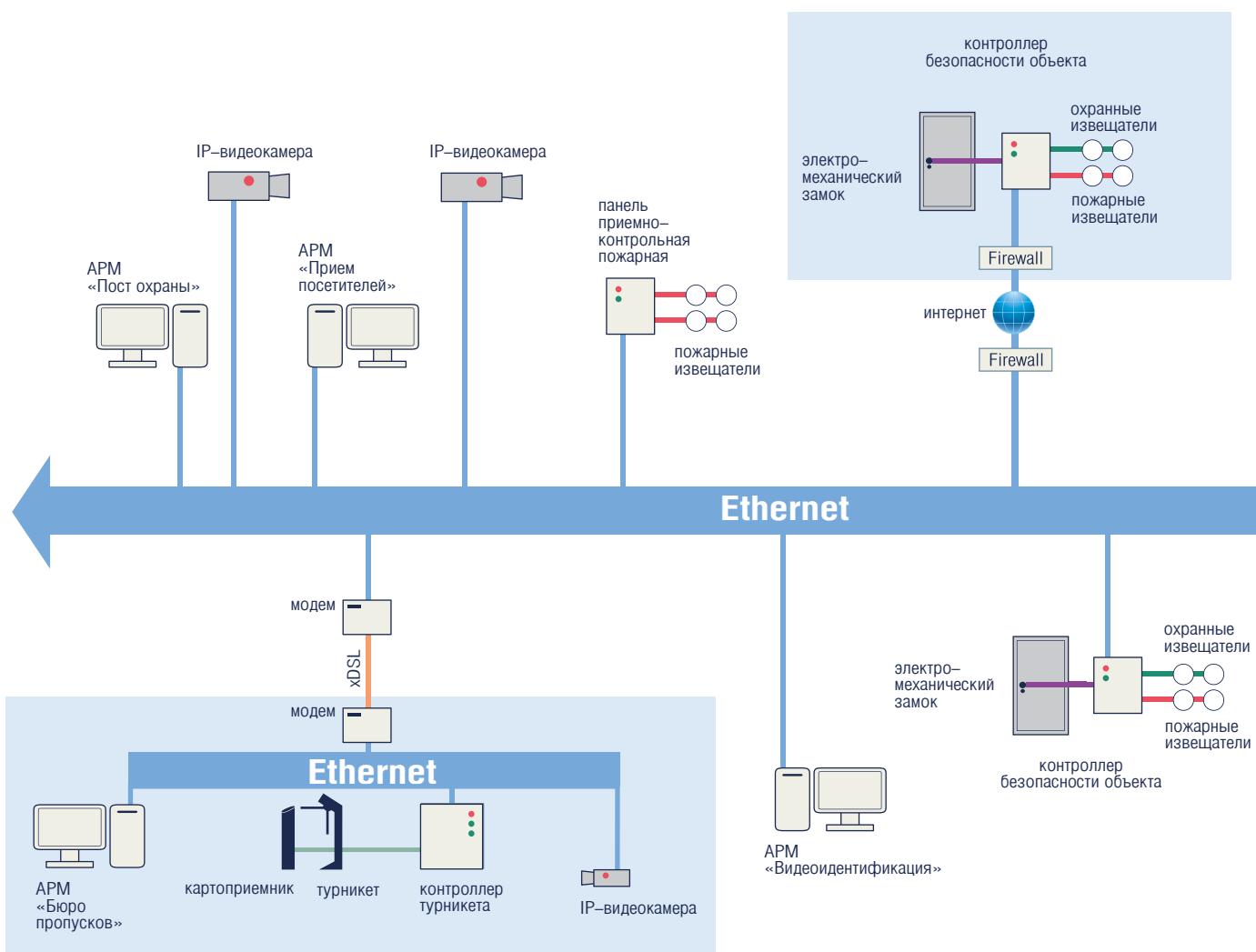
4

5

6

ПРИМЕР СТРУКТУРНОЙ СХЕМЫ S-20

Все основные «мозговые» элементы системы – контроллеры и панели управления, а также видеокамеры – подключаются непосредственно в сеть Ethernet, остальное оборудование – извещатели, считыватели, турникеты, замки – подключается к управляющим элементам. Этим обеспечивается высокая надежность работы системы, отсутствие конфликтов оборудования и одновременно рациональный подход к стоимости монтажа и прокладки кабелей.



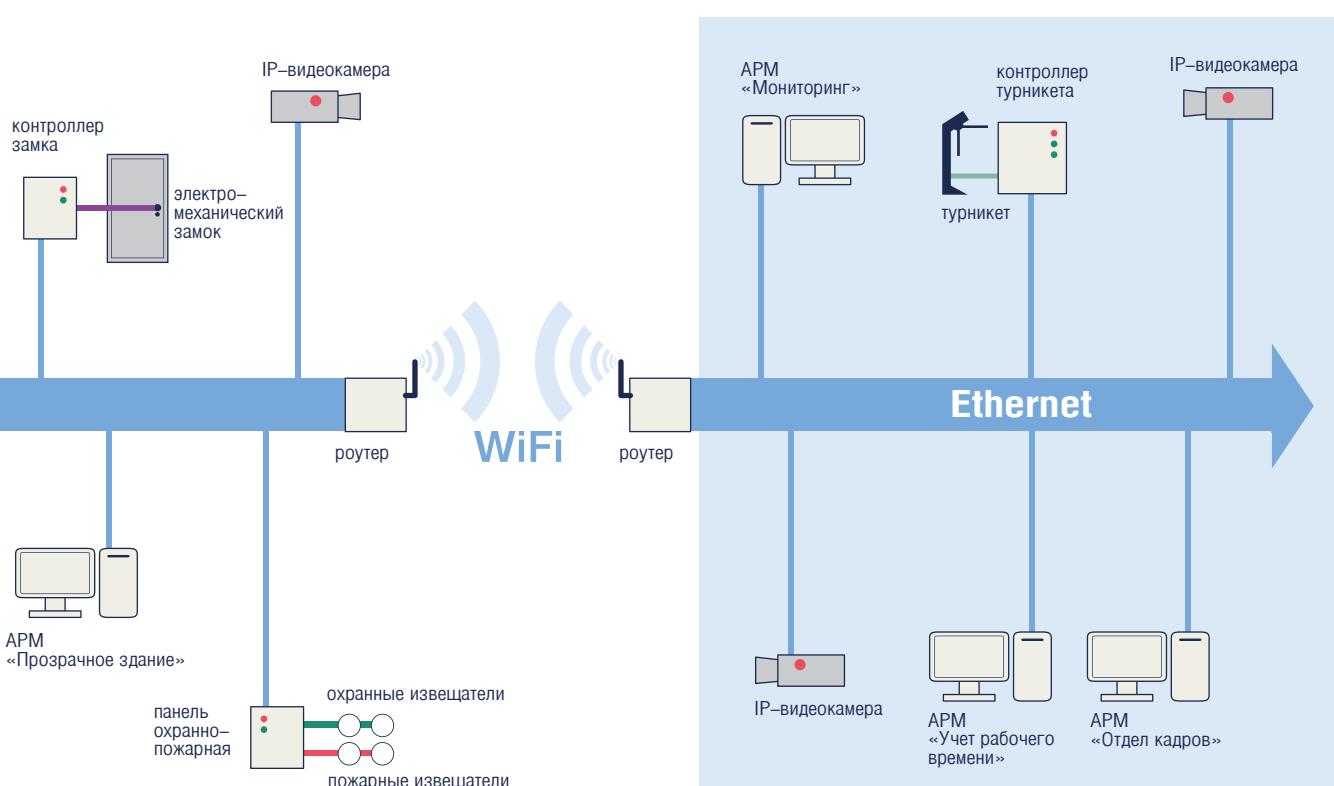
ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕТИ ETHERNET ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

- высокая надежность работы системы за счет применения типовых решений, используемых в миллионах установок сетей Ethernet, и работы всех устройств системы в едином адресном пространстве по единому протоколу
- использование стандартной сети передачи данных дает возможность напрямую подключать устройства безопасности, оборудование видеонаблюдения, охранно-пожарной сигнализации, контроля доступа
- высокая скорость передачи данных и параллельная работа всех контроллеров позволяют строить очень большие системы безопасности фактически без ограничения по количеству контроллеров, в том числе расположенные в разных зданиях, районах города и в разных городах

Принципы построения

Поскольку в системе применяются универсальные решения ЛВС, обслуживание системы может осуществляться не только специалистами по безопасности, но и IT-специалистами.

В ряде случаев, для небольших предприятий использование уже существующей сети Ethernet позволяет сэкономить на прокладке специальной сети для системы безопасности.



- одновременная обработка множества событий обеспечивает корректную работу системы в моменты одновременного срабатывания нескольких извещателей, получения сигнала от нескольких видеокамер, работы нескольких исполнительных устройств
- расширение системы не сопровождается заменой имеющихся устройств – достаточно просто включить новое оборудование в сеть Ethernet
- использование стандартной шины передачи данных позволяет применять современные средства организации сети, в том числе WiFi, интернет, радиоканал

1

2

3

4

5

6

СЕМИНАРЫ, ПРОВОДИМЫЕ В УЧЕБНОМ ЦЕНТРЕ PERCo

ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ		ТЕМЫ СЕМИНАРОВ
ДИЛЕРЫ, ИНСТАЛЛЯТОРЫ	Менеджер по продажам	Принципы построения систем безопасности, технические возможности S-20
	Проектировщик	Принципы построения систем безопасности, технические характеристики аппаратуры и программного обеспечения S-20
ПОЛЬЗОВАТЕЛИ	Руководитель службы безопасности предприятия	Преимущества S-20 при построении системы безопасности предприятия, порядок внедрения
	Инженер службы безопасности, системный администратор	Технические характеристики аппаратуры и ПО S-20, правила администрирования и обслуживания системы
ПОЛЬЗОВАТЕЛИ	Охранник службы безопасности	Практические занятия на АРМах «Видеоидентификация», «Центральный пост охраны», «Управление доступом»
	Сотрудник бюро пропусков	Практические занятия на АРМ «Бюро пропусков»
	Сотрудник отдела кадров	Практические занятия на АРМ «Персонал»
	Бухгалтер	Практические занятия на АРМ «Учет рабочего времени»
	Руководители структурных подразделений предприятия	Принципы построения S-20, практические занятия на АРМах «Дисциплинарные отчеты», «Прозрачное здание»
СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ	Сервисные инженеры	Исполнительные устройства PERCo: устройство, порядок технического обслуживания, диагностика и устранение неисправностей
		Системы безопасности PERCo: особенности инсталляции и настройки, порядок администрирования и обслуживания

Кроме семинаров в Учебном центре PERCo еженедельно проводятся интернет-семинары, подробно с графиком проведения семинаров можно ознакомится на сайте www.perco.ru в разделе «Обучение».

ОБОРУДОВАНИЕ S-20

Вся продукция PERCo производится серийно и имеет необходимые сертификаты соответствия ГОСТ и Нормам пожарной безопасности. Оборудование поставляется со склада, предварительно пройдя многоступенчатый контроль службы качества.

В разделе «Оборудование» приведены краткие описания назначения и технических характеристик товаров.

Более подробная информация приведена в эксплуатационной документации, которая выложена на сайте www.perco.ru в разделе «Поддержка покупателей».

Оборудование

ОБОЗНАЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В КАТАЛОГЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

Встроенный звуковой оповещатель	 звуковой оповещатель	Рабочий диапазон температур	 +40° +1° диапазон температур
Интерфейс связи Ethernet	 Ethernet	Количество выходов управления	 1 выход управления
Интерфейс связи RS-485	 RS - 485	Количество контролируемых направлений прохода	 2 направления контроля
Количество контролируемых замков	 1 замок	Количество контролируемых турникетов	 1 турникет
Количество контролируемых шлейфов сигнализации	 2 шт	Количество тестовых входов	 1 тестовый вход
Количество пользователей (карт доступа)	 8 000 пользователей	Потребляемая мощность	 30 чел/мин
Количество событий журнала регистрации	 8 000 событий	Пропускная способность	 10Вт мощность
Количество считающих устройств	 1 считыватель	Электропривод	 M электропривод
Напряжения питания постоянного тока	 12В напряжение питания	Механическая разблокировка	 механическая разблокировка

PERCo-CL05

Контроллер замка со встроенным считывателем

Назначение

Контроллер замка PERCo-CL05 предназначен для управления одним электромеханическим или электромагнитным замком.

CL05 представляет собой моноблокное устройство, объединяющее контроллер управления доступом и считыватель бесконтактных карт.

Применение

CL05 – бюджетное решение для организации доступа во внутренние офисные и рабочие помещения.

Состояние контроллера («Открыто», «Доступ по картам», «Охрана», «Закрыто») индицируется с помощью трех светодиодов, расположенных рядом с рельефными пиктограммами на лицевой стороне корпуса.

Режим работы контроллера может быть задан с помощью карты доступа или программного обеспечения S-20.

Настройка и управление контроллером PERCo-CL05 может осуществляться посредством web-интерфейса.



145 x 50 x 20 мм

 Ethernet	 1 замок	 1 считыватель	 1 тестовый вход	 135 000 событий
 +40° диапазон температур	 50 000 пользователей	 1 выход управления	 12В напряжение питания	 EMM/HID

1

2

3

4

5

6

17

PERCo-CR01

Контроллер регистрации

NEW



140 x 190 x 23 мм

Ethernet	2 считывателя	5 000 пользователей
+40° +1° диапазон температур	12В напряжение питания	140 000 событий EMM/HID

Назначение

Специализированный контроллер PERCo-CR01 (LICON) предназначен для создания терминала учета рабочего времени и контроля трудовой дисциплины.

Применение

LICON применяется в тех случаях, когда целесообразно контролировать время прихода/ухода сотрудников не на проходных, где установлены турникеты, а в специально отведенных для этого местах. Это может быть учреждение без турнкета на входе, либо, наоборот, большое предприятие, где место работы сотрудника территориально удалено от проходной. В этом случае терминалы LICON устанавливаются в цехах и других помещениях, где расположены рабочие места. LICON может работать как самостоятельная система или как часть системы PERCo-S-20.

В контроллер CR01 встроены два считывателя бесконтактных карт для регистрации прихода и ухода. Места для предъявления карт помечены пиктограммами. На лицевой панели контроллера расположен цветной ЖК-дисплей. Сотрудник, приходя на работу и уходя с нее, предъявляет на терминале LICON свою карту доступа. Контроллер передает в ПО время его прихода/ухода, на основании полученных данных формируется табель учета рабочего времени, а также отчеты о нарушениях дисциплины труда – опозданиях, прогулах, уходах раньше времени.

В режиме ожидания на ЖК-дисплее индицируется текущее время и информация о том, какой из считывателей регистрирует «вход», а какой «выход». При предъявлении карты на ЖК-дисплее высвечивается ФИО владельца или номер предъявленной карты, а также время предъявления карты. Нарушения времени (опоздания, преждевременные уходы) выделяются цветом и сопровождаются звуковой индикацией.

PERCo-AU05

Табло системного времени

Назначение

Табло системного времени PERCo-AU05 предназначено для индикации системного времени – времени, в соответствии с которым в данной системе принимаются решения о разрешении или запрете проходов и фиксируются все события.

Применение

Табло применяется для индикации системного времени, по которому будет рассчитываться рабочее время сотрудников. В момент поднесения карты на проходной сотрудник сможет точно видеть, какое время будет проставлено ему в табель.

Высота цифр – 101,6 мм

Типовая яркость для красного цвета – 60–130 мcd

Угол обзора – не менее 150°



156 x 409 x 65,5 мм

12В напряжение питания	RS - 485	+40° +1° диапазон температур	10Вт мощность
------------------------	----------	------------------------------	---------------

Оборудование PERCo-S-20, используемое с табло



Контроллер замка/турникета CT/L04



Электронная проходная PERCo со встроенным контроллером

Оборудование

PERCo-AI01

Блок индикации с ИК-приемником



145 x 50 x 20 мм

Назначение

Блок индикации PERCo-AI01 предназначен для дистанционного управления режимом контроллера замка СТ/L04 с помощью инфракрасного пульта AU01 и для индикации текущего режима контроллера.

Применение

Блок индикации может применяться в составе системы «Электронный кабинет» внутри кабинетов руководителей и лиц, ведущих прием посетителей. Рекомендуемое место установки – на стене над дверью, чтобы обеспечить хорошую видимость из любого места помещения.

Дальность приема команды от пульта инфракрасным приемником, встроенным в блок индикации – 10 м.

Световые пиктограммы на лицевой стороне корпуса полностью дублируют индикацию на считывателе, расположеннном с внешней стороны двери. Индикация отражает установленный в данный момент режим контроллера.



Оборудование PERCo-S-20, используемое с блоком



PERCo-AU01

ИК-пульт дистанционного управления



110 x 45 x 19 мм

Назначение

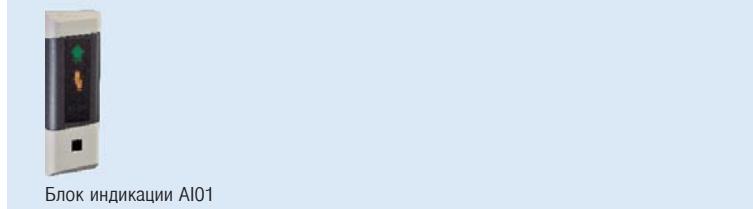
Инфракрасный пульт ДУ PERCo-AU01 служит для дистанционного управления режимами работы контроллера замка, позволяя открывать и закрывать замок двери кабинета, не вставая из-за стола.

Применение

Пульт ДУ предназначен для использования совместно с выносным блоком индикации с ИК-приемником PERCo-AI01. Блок индикации полностью дублирует индикацию на считывателе IR04, информируя хозяина кабинета о текущем режиме работы системы. При помощи пульта дистанционного управления можно устанавливать режимы работы контроллера. Дальность передачи команды – 10 м.



Оборудование PERCo-S-20, используемое с пультом



1

2

3

4

5

6

19

PERCo-CT/L04

Контроллер замка/турникета



205 x 235 x 58 мм

Назначение

Контроллер PERCo-CT/L04 может управлять одним турникетом/калиткой или одним замком (контроль прохода в двух направлениях), двумя замками (контроль прохода в одном направлении) или одним шлагбаумом.

Применение

Универсальный контроллер замка/турникета CT/L04 имеет интерфейс связи Ethernet, поддерживает подключение по интерфейсу RS-485:

- до 2-х считывателей IR03 или IR04;
- до 2-х блоков индикации с ИК-приемником PERCo-AI01 (возможность управлять замком с помощью ИК-пульта);
- до 8-ми контроллеров замка PERCo-CL201 (контроллер CL201 имеет встроенный считыватель и обеспечивает управление одним замком);
- табло системного времени PERCo-AU05.

Настройка и управление контроллером PERCo-CT/L04 может осуществляться посредством web-интерфейса.

Оборудование PERCo-S-20, используемое с контроллером

	Ethernet
	2 замка
	1 турникет
	2 направления контроля
	2 считывателя
	50 000 пользователей
	135 000 событий
	2 тестовых входа
	6 выходов управления
	+40° +1° диапазон температур
	12В напряжение питания



Контроллер CL201



Считыватели IR03 и IR04



Блок индикации AI01



Пульт ДУ AU01

PERCo-CL201

Контроллер замка со встроенным считывателем



145 x 50 x 20 мм

Назначение

Контроллер замка PERCo-CL201 предназначен для управления одним замком электромагнитного или электромеханического типа.

Применение

Контроллер замка CL201 имеет встроенный считыватель бесконтактных карт доступа типа HID и EMM, что позволяет упростить монтаж и обслуживание.

Контроллер CL201 подключается по интерфейсу RS-485 к контроллеру замка/турникета PERCo-CT/L04 (возможно подключение до 8-ми контроллеров CL201).

При потере связи с контроллером CT/L04 в собственной памяти контроллера CL201 поддерживается аварийный список – 128 карт пользователей, события в собственной памяти контроллера не сохраняются.

Защита электроники контроллера от негативных воздействий окружающей среды обеспечивается за счет заливки его платы компаундом.

Оборудование PERCo-S-20, используемое с контроллером

	12В напряжение питания
	1 000 пользователей
	RS - 485
	+40° -40° диапазон температур
	1 замок
	1 считыватель
	EMM/HID



Контроллер замка/турникета CT/L04

Оборудование

PERCo-IR03/ PERCo-IR07

Считыватели со светодиодными индикаторами



145 x 50 x 20 мм

Назначение

Считыватели PERCo-IR03 и PERCo-IR07 предназначены для считывания и расшифровки кода, занесенного в карту доступа и передачи его в контроллер исполнительных устройств.

Применение

Считыватели IR03 и IR07 применяются для контроля доступа на объект и работают совместно с контроллером турникета/замка.

Рабочий диапазон температур считывателей позволяет эксплуатировать их на открытом воздухе.

Бесконтактный считыватель IR03 предназначен для работы с картами доступа формата EMM/HID. Дальность считывания кода для карт EMM – 10 см, HID – 7 см.

Бесконтактный считыватель IR07 предназначен для работы с картами доступа MIFARE стандарта ISO 14443. Дальность считывания кода для карты доступа формата MIFARE – 6 см.

Оборудование PERCo-S-20, используемое со считывателем



Контроллер замка/турникета СТ/L04

12В напряжение питания	RS - 485	+40° -40° диапазон температур	для IR03	для IR07	EMM/HID	MIFARE
---------------------------	----------	-------------------------------------	----------	----------	---------	--------

PERCo-IR04

Считыватель с мнемоническими индикаторами



145 x 50 x 20 мм

Назначение

Считыватель PERCo-IR04 предназначен для считывания и расшифровки кода, занесенного в карту доступа и передачи его в контроллер исполнительных устройств.

Применение

Считыватель IR04 применяется для контроля доступа на объект и работает совместно с контроллером замка или турникета.

Дизайн считывателя IR04 позволяет применять его в помещениях приемных, кабинетах руководителей. В комплекте со считывателем IR04 может работать блок индикации PERCo-AI01, устанавливаемый внутри кабинета и дублирующий индикацию на считывателе.

Дальность считывания кода для карт EMM – 10 см, HID – 7 см.

Оборудование PERCo-S-20, используемое со считывателем



Контроллер замка/турникета СТ/L04

12В напряжение питания	RS - 485	+40° +1° диапазон температур	EMM/HID
---------------------------	----------	------------------------------------	---------

1

2

3

4

5

6

21

ЕДИНАЯ СИСТЕМА S-20

Система безопасности и повышения эффективности

PERCo-CS01

Контроллер безопасности объекта



230 x 205 x 63 мм
95 x 115 x 19мм

Назначение

Контроллер безопасности объекта PERCo-CS01 предназначен для контроля состояния 3-х пожарных и охранных шлейфов сигнализации (2 контролируемые зоны), а также управления одним электромеханическим или электромагнитным замком.

В состав контроллера безопасности объекта CS01 входят два блока: контрольная панель CS01 и блок управления и индикации AU03.

Применение

Контроллер безопасности объекта совмещает в себе функции контроля доступа и пороговой охранно-пожарной сигнализации и позволяет защитить помещение от пожара и несанкционированного проникновения. Блок управления и индикации дополнительно позволяет устанавливать и изменять режимы доступа в помещение при помощи пульта дистанционного управления PERCo-AU01.

Преимущество контроллера безопасности – адресность, которая достигается за счет установки контроллера в каждом помещении объекта и позволяет быстро и точно определить место возгорания.

Количество выходов с контролем состояния – 2
Количество контролируемых зон – 2

Ethernet	1 считыватель	200 пользователей	8 000 событий	12В напряжение питания
3 шт	звуковой оповещатель	4 выхода управления	2 тестовых входа	+40° +1° диапазон температур

Оборудование PERCo-S-20, используемое с контроллером



PERCo-PU01

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный



230 x 205 x 63 мм
95 x 115 x 19 мм

Назначение

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный PERCo-PU01 предназначен для контроля состояний 8 пожарных и охранных шлейфов сигнализации.

В состав прибора приемно-контрольного охранно-пожарного PERCo-PU01 входят два блока: приемно-контрольная охранно-пожарная панель PERCo-PU01 и блок управления и индикации PERCo-AU02.

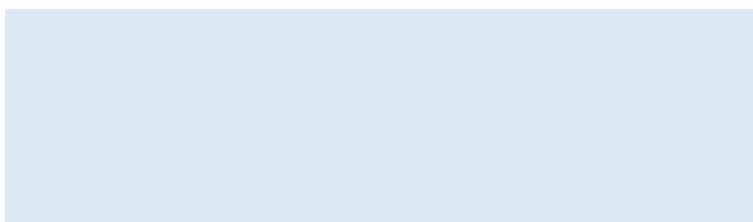
Применение

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный PERCo-PU01 входит в состав пороговой охранно-пожарной сигнализации и позволяет с наименьшими затратами защитить объект от пожара и проникновения.

Управление и конфигурация осуществляется посредством программного обеспечения S-20.

Количество выходов с контролем состояния – 2
Количество контролируемых зон – 8

Ethernet	звуковой оповещатель	8 000 событий	12В напряжение питания
8 шт	4 выхода управления	2 тестовых входа	+40° +1° диапазон температур



Оборудование

PERCo-PF01 1-01

Адресная приемно-контрольная пожарная панель



230 x 205 x 63 мм

Количество контролируемых драйверов шлейфа – 32

Количество зон сигнализации – 1024



Назначение

Адресная приемно-контрольная панель PERCo-PF01 1-01 предназначена для контроля и управления драйвером шлейфа PERCo-PF01 1-02, работает в составе адресной системы пожарной сигнализации PERCo-S-20PF.

Применение

Адресная пожарная панель PF01 1-01 отображает информацию, поступающую от драйвера шлейфа, в том числе о состоянии адресно-аналоговых извещателей (неисправность, «пожар» и т.п.). Возможно подключение до 32 драйверов шлейфов PF01 1-02. Управление и конфигурация осуществляется посредством программного обеспечения S-20.

1
2
3
4
5
6

Оборудование PERCo-S-20, используемое с панелью



Драйвер шлейфа PF01 1-02

PERCo-PF01 1-02

Драйвер шлейфа адресной пожарной сигнализации



165 x 140 x 33 мм

Количество адресных устройств в составе шлейфа – 126

Количество контролируемых зон – 32

Количество зон пожаротушения – 4



Назначение

Драйвер шлейфа PERCo-PF01 1-02 предназначен для контроля и управления адресным шлейфом пожарной сигнализации.

Применение

Драйвер шлейфа работает в составе адресной системы пожарной сигнализации PERCo-S-20PF. Контроль и управление драйвером шлейфа осуществляют приемно-контрольная панель PERCo-PF01 1-01. В системе используются устройства серии XP95 APOLLO: адресно-аналоговые извещатели, адресные ручные пожарные извещатели, интерфейсные модули, адресные пожарные оповещатели и зонные мониторы. Максимальное количество извещателей в шлейфе – 126. Управление и конфигурация драйвера шлейфа осуществляется посредством программного обеспечения S-20.

Оборудование PERCo-S-20, используемое с драйвером



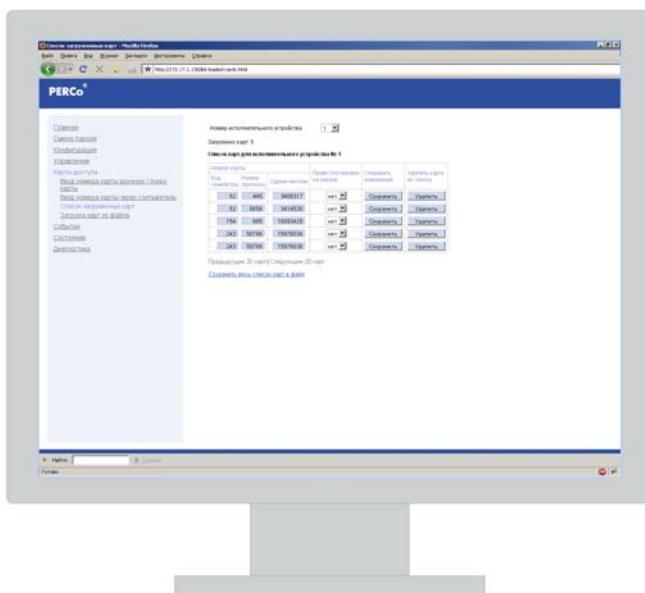
Приемно-контрольная панель PF01 1-01

PERCo-IC02

Картоприемник



194 x 194 x 1017 мм

**УДАЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРАМИ ЧЕРЕЗ WEB-ИНТЕРФЕЙС****Назначение**

Картоприемник PERCo-IC02 предназначен для сбора пропусков посетителей. Картоприемник совмещен со считывателем для постоянных пропусков.

Применение

Картоприемник PERCo-IC02 применяется для изъятия и хранения карт доступа, выдаваемых посетителям и подлежащих возврату при выходе с территории объекта, а также в качестве считывателя для карт постоянных сотрудников.

Картоприемник работает с бесконтактными картами доступа типа HID и EMM. Одно из преимуществ картоприемника PERCo – удобство извлечения контейнера с картами.

Картоприемник работает совместно с контроллером турникета и дополнительным устройством – турникетом или калиткой.



Предъявление постоянных пропусков



Сбор пропусков посетителей

Исполнение

Материал корпуса – нержавеющая сталь

Дальность считывания кода для карт EMM – 8 см, HID – 6 см.

Емкость контейнера для приема карт – 450 карт

Назначение

Web-интерфейс позволяет производить настройку и управлять контроллерами системы PERCo-S-20 без установки на компьютер программного обеспечения в любой операционной системе.

Применение

Web-интерфейс обеспечивает:

- задание параметров конфигурации основных ресурсов контроллера;
- управление контроллером и подключенными к нему устройствами;
- просмотр состояния контроллера и подключенных к нему устройств;
- ввод в память контроллера карт доступа (в том числе назначение прав постановки/снятия с охраны);
- просмотр событий из журнала регистрации контроллера и сохранение их в файл;
- проведение диагностики, форматирование внутренней памяти и обновления встроенного ПО контроллера;

Кроме того, без инсталляции какого-либо дополнительного ПО, Web-интерфейс управляет системами Электронный кабинет и Электронная проходная, позволяя вводить карты доступа и выводить простые отчеты.

Для доступа к Web-интерфейсу контроллера достаточно ввести в адресную строку браузера его сетевой адрес. При загрузке каждой страницы на ней отображаются текущие данные, считанные с контроллера.

Программное обеспечение

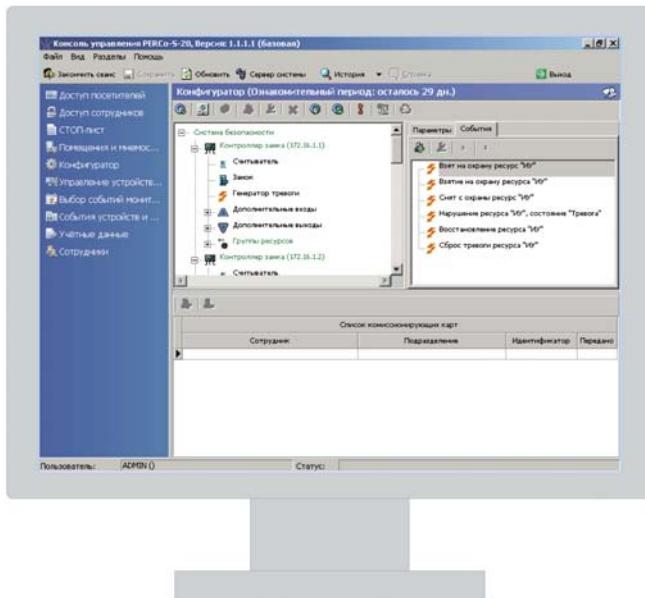
PERCo-SP

Комплекты программного обеспечения

Модули ПО S-20	SP9	SP10	SP11	SP12	SP13	SP14	SP15	SP16	SP17
Базовое сетевое ПО	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Администратор						✓	✓	✓	✓
Бюро пропусков		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Управление доступом		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Дисциплинарные отчеты	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
Персонал		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
УРВ	✓				✓		✓	✓	✓
Мониторинг			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Видеоидентификация				✓		✓	✓	✓	✓
Видеонаблюдение								✓	✓
Центральный пост									✓
Прозрачное здание									✓

PERCo-SN01

Базовое программное обеспечение



Назначение

Сетевое «Базовое ПО» PERCo-SN01 предназначено для

- конфигурации и управления устройствами системы
- ведения списка сотрудников и выдачи карт доступа
- разграничение доступа в помещения
- регистрации событий в базе данных

Применение

Раздел Конфигуратор – задание параметров устройств и ПО.

Раздел Назначение прав доступа операторов – установка паролей на работу с ПО.

Раздел Управление устройствами – оперативное управление оборудованием.

Раздел События устройств и действия пользователей – создание отчетов о событиях в системе.

Раздел Помещения – создание схемы помещений и устройств.

Раздел Сотрудники – ведение базы данных по сотрудникам.

Отправка SMS-сообщений сотрудникам.

Раздел Учетные данные – создание справочников Сотрудники, Подразделения и должности.

Раздел Графики работы – создание графиков работы

Раздел Доступ сотрудников – выдача/изъятие карт доступа сотрудникам предприятия.

Раздел СТОП-лист – работа с запрещенными картами доступа

PERCo-SN01 является необходимым элементом для установки других программных модулей

1

2

3

4

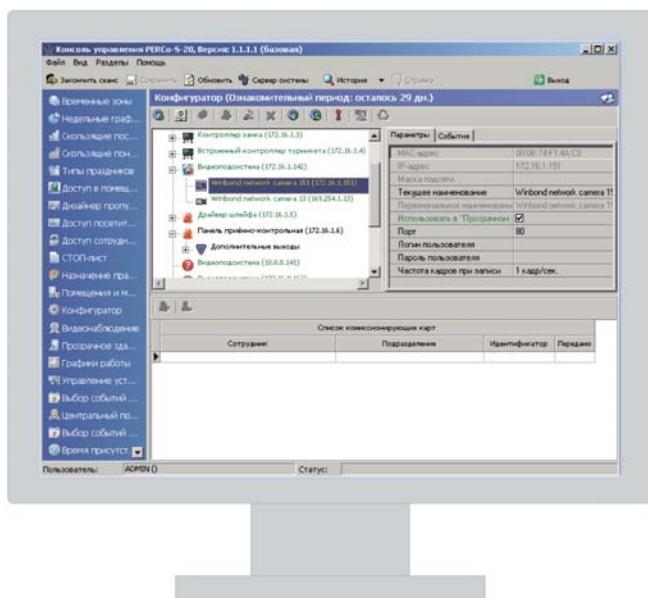
5

6

25

PERCo-SM01

Модуль программного обеспечения Администратор

**Назначение**

Сетевой модуль PERCo-SM01 «Администратор» предназначен для организации рабочего места администратора системы безопасности.

Применение

Раздел Конфигуратор – описание параметров функционирования устройств и программного обеспечения.

В отличие от раздела Конфигуратор, входящего в состав Базового ПО, раздел данного модуля позволяет:

- описать параметры функционирования подсистемы пожарной сигнализации
- описать параметры функционирования подсистемы видеонаблюдения
- задать реакции системы безопасности и программного обеспечения на зарегистрированные события

Раздел Назначение прав доступа операторов – ведение списка операторов, установка паролей, разграничения прав на работу с разделами программного обеспечения.

Раздел Планировщик заданий – задание последовательности команд управления устройствами, выполняемых Сервером системы, отправка SMS-сообщения в рамках выполнения задания.

PERCo-SM13

Модуль программного обеспечения Центральный пост

**Назначение**

Сетевой модуль PERCo-SM13 «Центральный пост» устанавливается на рабочее место сотрудника службы безопасности и позволяет вести централизованное наблюдения за состоянием объекта.

Применение

Раздел Центральный пост

- отображение информации о состоянии объектов на графических планах предприятия и в табличном виде
- отображение изображения с камер видеонаблюдения
- управление устройствами, расположенными на графическом плане предприятия
- контроль доступа в режиме верификации
- при возникновении тревожной ситуации автоматическое отображение информации с камер видеонаблюдения и мнемосхемы помещения, где произошло тревожное событие, с указанием точного места возникновения тревоги

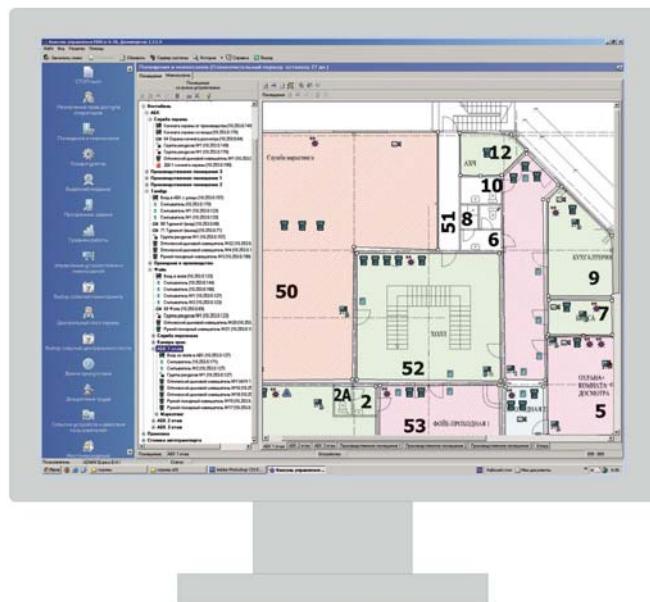
Раздел Журнал верификации – просмотр данных о фактах предъявления карт доступа контролируемым в режиме верификации считывателям.

Для работы сетевого модуля PERCo-SM13 «Центральный пост охраны» требуется установка модуля PERCo-SM01 «Администратор»

Программное обеспечение

PERCo-SM08

Модуль программного обеспечения Мониторинг



Назначение

Сетевой модуль PERCo-SM08 «Мониторинг» устанавливается на рабочее место сотрудника службы безопасности и предназначен для отображения информации о состоянии объекта и оперативного управления расположенными на нем устройствами.

Применение

Раздел Помещения и мнемосхема — создание единой общей схемы помещений и устройств, поэтажных планов, взаимосвязи между ними.

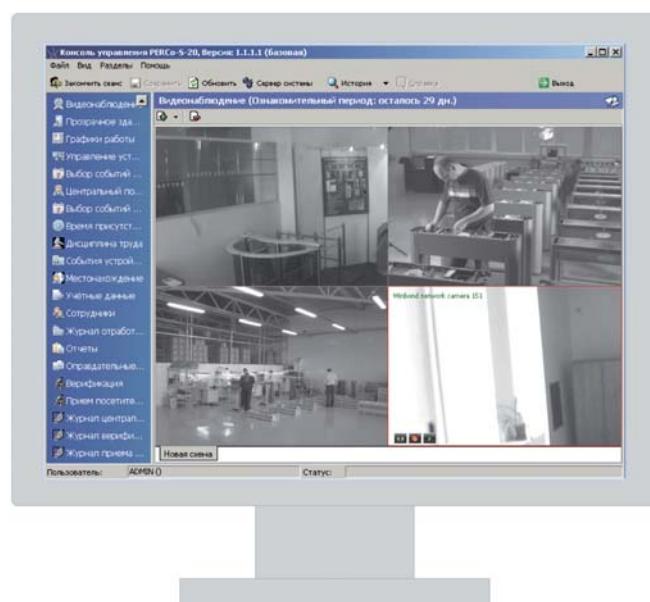
В отличие от раздела Помещения, входящего в состав Базового ПО, раздел данного модуля позволяет создавать графические планы предприятия с расположенными на них элементами системы безопасности.

Раздел Управление устройствами и мнемосхемой

- отображение информации о состоянии объектов системы на графических планах
- управление устройствами в целях оперативного реагирования в случае экстренной ситуации

PERCo-SM12/PERCo-SM15

Модули программного обеспечения Видеонаблюдение/Прозрачное здание



Назначение

Сетевой модуль PERCo-SM12 «Видеонаблюдение» предназначен для организации цифровой системы видеонаблюдения. Сетевой модуль PERCo-SM15 «Прозрачное здание» предназначен для контроля трудовой дисциплины.

Применение

Модуль Видеонаблюдение

- отображение видеоинформации, получаемой с видеокамер
- управление видеокамерами
- запись видеоинформации и ее воспроизведение
- работа с видеоархивом

Модуль Прозрачное здание

- использование руководителями видеоинформации для контроля выполнения сотрудниками производственных задач на рабочих местах с целью повышения трудовой дисциплины
- вывод информации с видеокамер на мониторы, установленные в местах общего доступа, для информирования сотрудников о работе различных подразделений и предприятия в целом
- просмотр видеоархива в случае проведения служебных расследований

Для работы сетевых модулей PERCo-SM12 «Видеонаблюдение» и PERCo-SM15 «Прозрачное здание» требуется установка модуля PERCo-SM01 «Администратор»

1

2

3

4

5

6

PERCo-SM02

Модуль программного обеспечения Персонал

**Назначение**

Сетевой модуль PERCo-SM02 «Персонал» предназначен для организации рабочего места сотрудника отдела кадров, позволяет сократить объем рутинной работы и повышает эффективность работы.

Применение

Раздел Сотрудники – автоматизация ведения списка сотрудников предприятия.

В отличие от раздела Сотрудники, входящего в состав Базового ПО, раздел данного модуля позволяет:

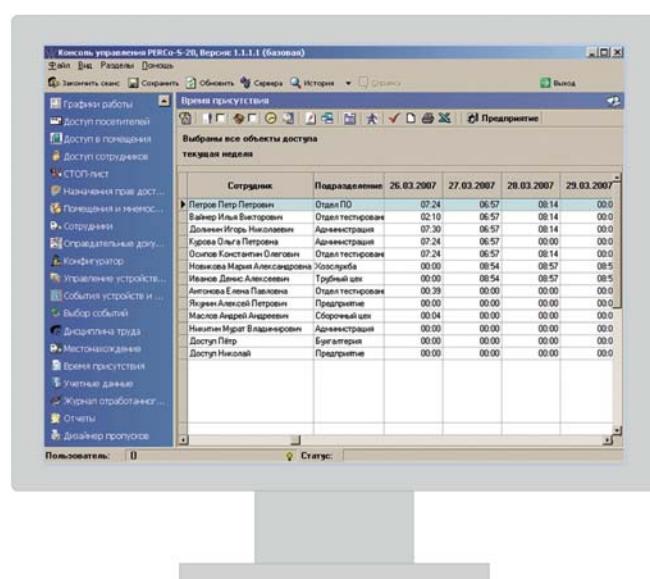
- вводить фотографии сотрудников предприятия
- заполнять расширенный список учетных данных в текстовом и графическом виде

Раздел Учетные данные – введение и внесение изменений в учетные данные сотрудников.

В отличие от раздела Учетные данные, входящего в состав Базового ПО, раздел данного модуля позволяет расширять список учетных данных путем добавления дополнительных полей. В качестве данных могут быть использованы текстовые и графические значения.

PERCo-SM05

Модуль программного обеспечения Дисциплинарные отчеты

**Назначение**

Сетевой модуль PERCo-SM05 Дисциплинарные отчеты предназначен для контроля руководителями подразделений трудовой дисциплины сотрудников, позволяет формировать отчеты о нарушениях трудовой дисциплины – опозданиях, прогулах, уходах раньше.

Применение

Раздел Дисциплина труда предназначен для получения отчетов о нарушениях дисциплины труда во всех или выбранных подразделениях с участием всех или отдельных сотрудников за определенный интервал времени. Интервал времени, за который просматриваются события, задается с точностью до дня. Нарушения трудовой дисциплины определяются относительно установленных графиков рабочего времени.

Раздел Время присутствия – получение отчетов о количестве времени, проведенном сотрудником на территории предприятия.

Раздел Местонахождение – получение отчетов о местонахождении сотрудника в определенный день и время суток.

1

2

3

4

5

6

Модуль программного обеспечения Учет рабочего времени



Назначение

Сетевой модуль PERCo-SM07 «Учет рабочего времени» предназначен для организации рабочего места сотрудника, формирующего отчеты по отработанному времени для начисления заработной платы (табельщика).

Применение

Раздел Журнал отработанного времени – ведение табельного учета на предприятии.

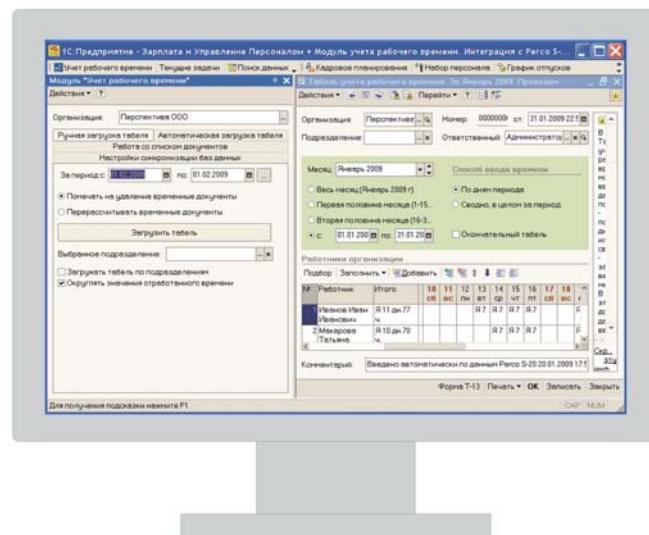
Раздел Отчеты – формирование табелей учета рабочего времени по формам Т-12 и Т-13.

Раздел Оправдательные документы – ввод и редактирование информации об уважительной причине отсутствия сотрудника на рабочем месте – оправдательных документов, влияющих на корректность расчета табелей учета рабочего времени.



1С Предприятие 8.1: Зарплата и кадры

Интеграция с PERCo-S-20



Назначение

Модуль «1С предприятие 8.1: Зарплата и кадры. Интеграция с PERCo-S-20» позволяет автоматизировать формирование табеля учета рабочего времени в 1С на основе данных о регистрации приходов и уходов, полученных от PERCo-S-20.

Применение

- синхронизация баз 1С и PERCo-S-20 (автоматическая передача кадровых данных, графиков работы, информации об отпусках, больничных из 1С в S-20)
- передача данных об отработанном сотрудниками времени в рамках их графиков работы из S-20 в 1С для формирования табеля учета рабочего времени и расчета заработной платы

Модуль интеграции позволяет не только автоматизировать работу сотрудников бухгалтерии, но и существенно повысить трудовую дисциплину.



1

2

3

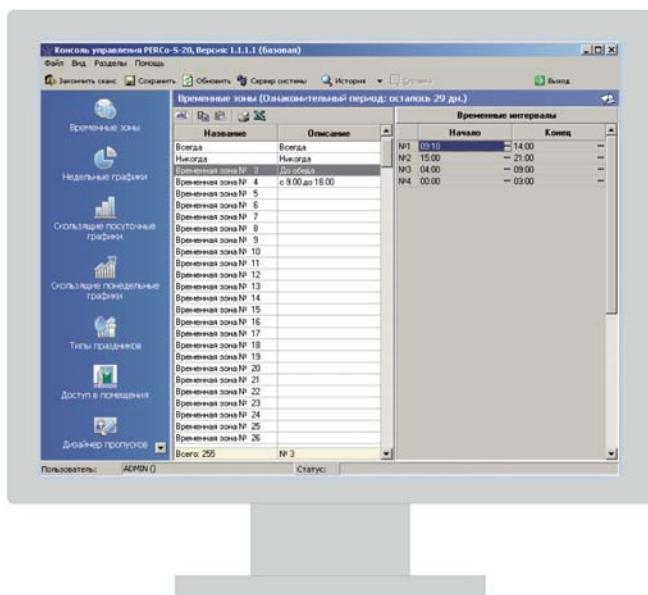
4

5

6

PERCo-SM04

Модуль программного обеспечения Управление доступом

**Назначение**

Сетевой модуль PERCo-SM04 «Управление доступом» предназначен для создания справочников графиков доступа по времени.

Создаваемые в этом разделе временные графики в дальнейшем могут быть использованы для разграничения доступа по времени сотрудников и посетителей.

Применение

Раздел Временные зоны – создание критериев контроля доступа по времени в рамках суток.

Раздел Недельные графики – создание критериев контроля доступа по времени в рамках недели.

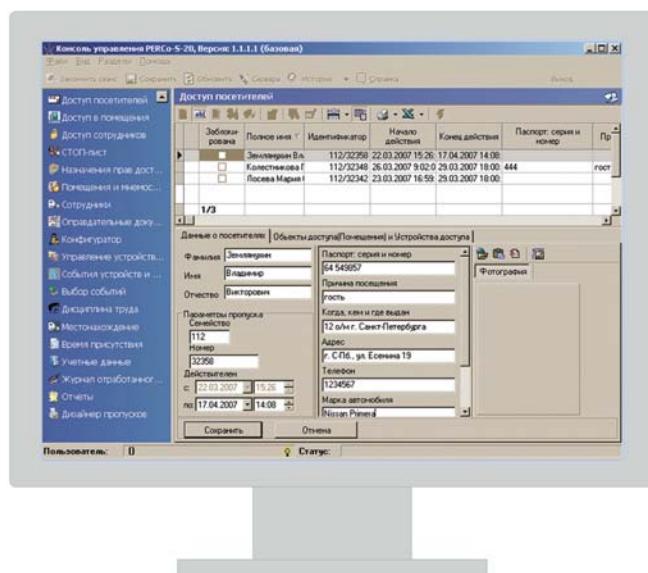
Раздел Скользящие посуточные графики – создание критериев контроля доступа по времени для скользящих посуточных графиков.

Раздел Скользящие понедельные графики – создание критериев контроля доступа по времени для скользящих понедельных графиков.

Раздел Типы праздников – задание в системе праздничных дней за текущий год.

PERCo-SM03

Модуль программного обеспечения Бюро пропусков

**Назначение**

Сетевой модуль PERCo-SM03 «Бюро пропусков» используется для выдачи и изъятия карт доступа сотрудникам предприятия и посетителям.

Применение

Раздел Доступ сотрудников – выдача карт доступа сотрудникам предприятия и назначение им прав доступа в выбранные помещения. В отличие от раздела Доступ сотрудников, входящего в состав Базового ПО, раздел данного модуля позволяет:

- разграничивать доступ в помещения по времени
- назначать сотрудникам права по постановке/снятию помещений с охраны

Раздел Доступ в помещение – оперативное разрешение/запрет прохода в выбранное помещение для одной или нескольких карт доступа.

Раздел Доступ посетителей – выдача временных карт доступа посетителям предприятия и назначения им прав доступа в выбранные помещения.

Раздел Стоп-лист – работа с картами доступа, которые были занесены в СТОП-лист по причине изъятия карты, невозвращения карты сотрудником при увольнении, утере карты.

Программное обеспечение

PERCo-SM09

Модуль программного обеспечения Видеоидентификация



Назначение

Сетевой модуль PERCo-SM09 «Видеоидентификация» устанавливается на рабочее место сотрудника службы охраны и позволяет производить идентификацию владельца карты доступа, сравнивая личность проходящего сотрудника или изображение с видеокамеры и его фото, хранящееся в базе данных системы.

Применение

Раздел Верификация

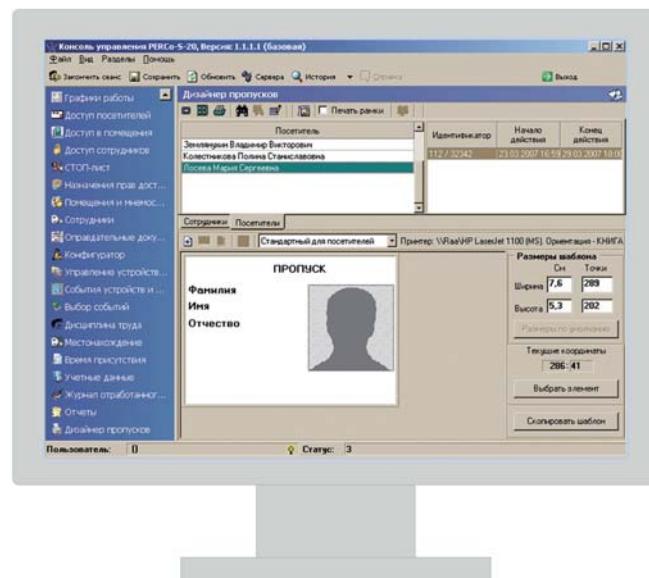
- отображение информации о владельце предъявленной карты доступа
- отображение и запись видеинформации полученной с выбранных камер

Раздел Журнал верификации – автоматическая запись для дальнейшего просмотра всех действий операторов, информации о предъявлении карт доступа, видеинформации.

Для работы сетевого модуля PERCo-SM09 «Видеоидентификация» требуется установка модуля PERCo-SM01 «Администратор»

PERCo-SM14

Модуль программного обеспечения Дизайнер пропусков



Назначение

Сетевой модуль PERCo-SM14 «Дизайнер пропусков» используется для подготовки шаблонов и печати пропусков сотрудникам и посетителям предприятия.

Применение

Раздел Дизайнер пропусков позволяет автоматизировать работу по оформлению постоянных и временных пропусков, оформить карты доступа в виде пропусков с фотографией и другими данными сотрудника или гостя.

1

2

3

4

5

6

31

PERCo-SM16

NEW



Модуль программного обеспечения Кафе

Назначение

Модуль PERCo-SM16 «Кафе» предназначен для организации учета безналичных и наличных расчетов оплаты питания персонала с использованием бесконтактных карт доступа на предприятиях, имеющих подразделения служебного питания (кафе, столовые, буфеты и т. п.). Модуль «Кафе» позволяет учитывать различные схемы льгот и компенсаций питания сотрудников.

Применение

Раздел Блюда и меню

- создание и хранение полного списка блюд кафе
- формирования текущего меню на его основе

Раздел Касса

- идентификация сотрудника по карте доступа
- формирование заказа из выбранных сотрудником блюд на основе текущего меню
- расчет стоимости заказа с учетом льгот и компенсаций
- выбор способа оплаты и расчет с сотрудником

Раздел Отчеты

- формирование отчетов по расчетам с сотрудниками
- формирование отчетов по количеству и ассортименту проданных блюд

Раздел Справочники

- ведение справочника схем оплаты питания
- ведение справочника графиков посещения кафе

PERCo-SM10

Модуль программного обеспечения Прием посетителей

Назначение

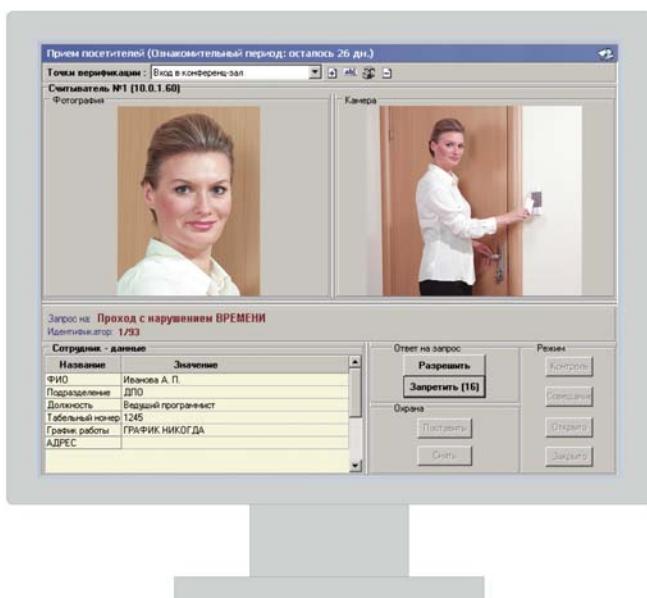
Сетевой модуль PERCo-SM10 «Прием посетителей» предназначен для организации приема посетителей, позволяет руководителям и лицам, ведущим прием, дистанционно управлять доступом в свой кабинет.

Применение

Раздел Прием посетителей

- автоматизация приема посетителей: модуль устанавливается на рабочем месте руководителя, секретаря руководителя, сотрудника, ведущего прием посетителей
- организация доступа в помещения с особым режимом доступа, например, в кассу

Раздел Журнал верификации – просмотр данных о фактах предъявления карт доступа к контролируемым считывателям.



Для работы сетевого модуля PERCo-SM10 «Прием посетителей» требуется установка модуля PERCo-SM01 «Администратор»

Программное обеспечение

NEW

PERCo-SM17

Модуль программного обеспечения Автотранспортная проходная



Назначение

Сетевой модуль ПО PERCo-SM17 «АТП» предназначен для организации работы автотранспортной проходной.

Применение

Раздел АТП: Транспортные средства

- ввод данных ТС сотрудников
- ввод данных служебных ТС
- выдача карт доступа служебных ТС

Раздел АТП: Отчеты

- время въезда/выезда ТС на территорию предприятия
- время нахождения ТС сотрудников и посетителей на территории предприятия
- время нахождения служебных ТС на территории и вне ее
- находящиеся на территории предприятия ТС в текущий момент времени

Раздел АТП: Верификация

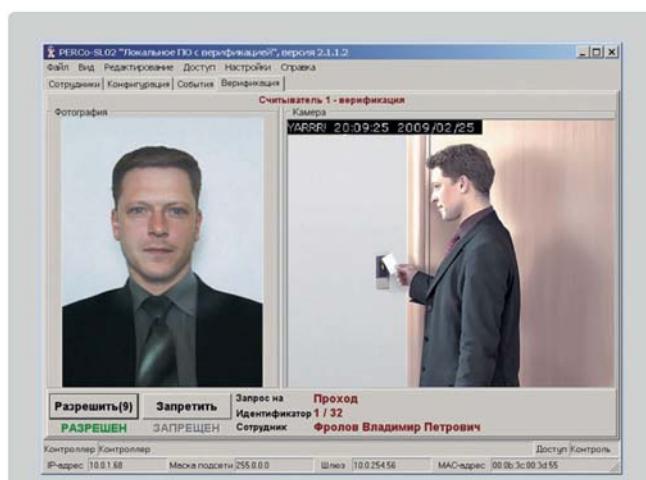
- отображение информации о владельце предъявленной карты доступа, о приписанном к карте ТС, о сопровождающем груз экспедиторе (для ТС посетителей)
- проведение оператором процедуры верификации ТС и принятие решения о разрешении/запрете проезда

Раздел АТП: Журнал верификации – просмотр действий операторов, данных о предъявленных картах доступа, кадров с видеокамер, записанных в момент проезда.

Для работы модуля ПО PERCo-SM17 «АТП» с видеокамерами требуется установка модуля ПО PERCo-SM01 «Администратор»

PERCo-SL01/PERCo-SL02

Локальное программное обеспечение



Назначение

Локальное программное обеспечение является однопользовательским и предназначено для организации контроля доступа по принципу разрешение/запрет через одну точку прохода.

PERCo-SL01 – бесплатное локальное ПО

PERCo-SL02 – локальное ПО с подтверждением в режиме видеонаблюдения.

Применение

Для PERCo-SL01 и PERCo-SL02

- ввод данных о сотрудниках (ФИО)
- выдача карт доступа
- назначение прав доступа (разрешение/запрет)
- постановка/снятие помещения с охраны
- установка и изменение режимов доступа
- просмотр списка событий, связанных с конкретным сотрудником, за определенный период времени
- конфигурация аппаратуры
- регистрация событий в файле базы данных с возможностью экспорта данных в файл (например, Excel)

Для PERCo-SL02

- идентификация и верификация сотрудников и посетителей с помощью фотографий и кадров с видеокамеры
- получение динамического изображения с видеокамеры в режиме реального времени

1

2

3

4

5

6

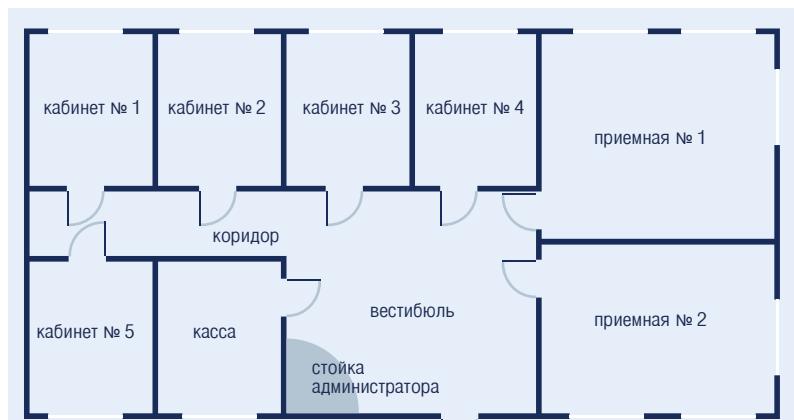
33

РЕШЕНИЕ ДЛЯ ОФИСА

В этом разделе можно ознакомиться с решением по применению Единой системы S-20 для офиса. Представленное решение поможет найти правильный подход к построению системы безопасности для офиса.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОФИСНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

- небольшое количество работающих (до 50 человек)
- большое количество посетителей
- отсутствие собственной территории и отдельного строения
- отсутствие круглосуточного поста охраны



План помещений

Рассмотрим алгоритм построения системы безопасности на примере небольшого офиса. Взяв его за основу, можно построить систему безопасности для медицинского центра, туристического агентства, предприятия оптовой торговли (без складских помещений), рекрутингового агентства, нотариальной конторы и других организаций, имеющих схожие характеристики и нуждающихся в решении аналогичных задач безопасности.

ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА

Офис компании занимает арендованное помещение площадью около 200 м² на первом этаже бизнес-центра. Окна оборудованы внешними металлическими жалюзи. Собственного входа с улицы офис не имеет. В офисе работают 17 человек. Имеется девять помещений: вестибюль, 2 приемные, в которых 8 сотрудников ведут прием посетителей, касса, а также 5 служебных кабинетов.

В вестибюле находится рабочее место администратора офиса.

В часы работы компании входная дверь открыта для посетителей. По окончании работы администратор офиса закрывает все жалюзи и сдает помещение под охрану охранной службе бизнес-центра. Перед началом рабочего дня помещение снимается с охраны.



Офис на территории бизнес-центра

Решение для офиса

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПОСТАВЛЕННЫХ ЗАДАЧ

Техническое описание оборудования и программного обеспечения см. стр. 17–33.

ОБОРУДОВАНИЕ ОФИСА ОХРАННОЙ И ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИЙ

Для небольшого по площади предприятия, помещения которого не находятся в собственности и бюджет на систему безопасности ограничен, можно остановиться на более дешевой пороговой сигнализации.

С учетом характеристик объекта необходимо 3 шлейфа сигнализации:

- шлейф пожарной сигнализации
- шлейф охранной сигнализации для подключения охранных извещателей
- шлейф охранной сигнализации для подключения кнопок тревожной сигнализации в помещении кассы и вестибюля

Шлейф пожарной сигнализации состоит из пожарных дымовых извещателей типа ИП–212. Количество и места установки пожарных извещателей определяются в соответствии с Нормами пожарной безопасности (НПБ).

Шлейф охранной сигнализации состоит из объемных извещателей типа «Фотон». Установка извещателей, срабатывающих на разбитие стекла, нецелесообразна ввиду оборудования всех окон решетками или металлическими жалюзи.

Шлейфы пожарной и охранной сигнализации подключаются к контроллеру безопасности помещения PERCo-CS01. Для обеспечения его бесперебойной работы используется источник бесперебойного питания БИРП 12/2.

Кнопки тревожной сигнализации устанавливаются в помещении кассы и в вестибюле и предназначены для вызова сотрудников охраны в рабочее время в случае возникновения тревожной ситуации.

ОБОРУДОВАНИЕ ОФИСА СИСТЕМОЙ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

ВХОД В ОФИС

Электромеханический замок PERCo серии LC входной двери офиса управляет при помощи контроллера безопасности помещения PERCo-CS01, устанавливаемого для контроля пожарных и охранных шлейфов. Для входа сотрудников входная дверь оборудуется считывателем PERCo-IR03.

ВХОД В СЛУЖЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

На входах в служебные помещения устанавливаются контроллеры PERCo-CL05 со встроенными считывателями бесконтактных карт.

ВХОД В ПОМЕЩЕНИЯ ПРИЕМНЫХ И КАССЫ

Снаружи приемной устанавливается считыватель карт доступа PERCo-IR04 с мнемонической индикацией. Внутри приемной размещается блок индикации PERCo-AI01 с ИК-приемником. Оборудование подключается к контроллеру замка PERCo-CT/L04, установленному внутри приемной. Каждое рабочее место комплектуется пультом дистанционного управления PERCo-AU01.

Вторая приемная и касса оборудуются аналогичным образом.



Помещение приемной, оборудованное системой безопасности

1

2

3

4

5

6

ПОВЫШЕНИЕ ТРУДОВОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для получения отчетов о нарушениях дисциплины на компьютер руководителя или администратора офиса устанавливается программный модуль «Дисциплинарные отчеты» PERCo-SM05.

ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

В холле устанавливается IP-видеокамера, которая работает как элемент сдерживания неадекватного поведения посетителей.

На компьютер руководителя устанавливается модуль «Прозрачное здание» PERCo-SM15. Руководитель может оценить, насколько его сотрудники справляются с работой по приему посетителей.

ОРГАНИЗАЦИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ

Все контроллеры системы подключаются в единую компьютерную сеть учреждения. Прокладка отдельной сети не требуется.

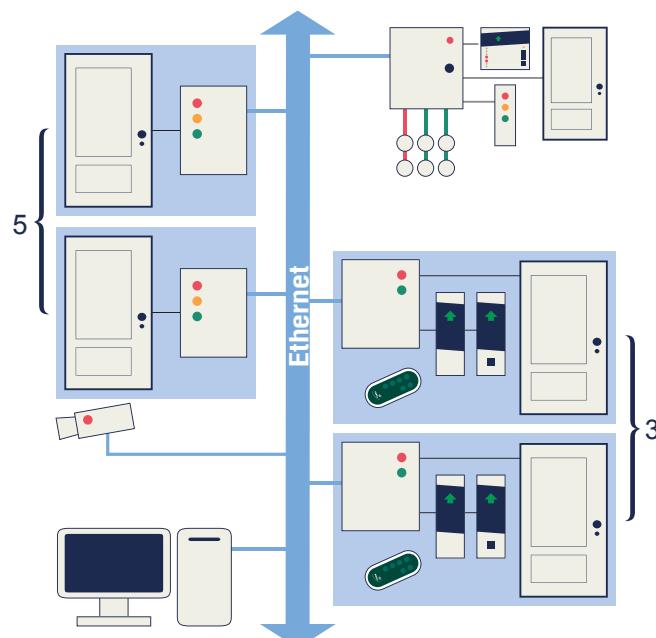
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

- контроллер безопасности помещения PERCo-CS01 устанавливается в служебном помещении за

подвесным потолком, либо на высоте не менее 2 метров, там же устанавливается источник бесперебойного питания

- блок индикации и управления устанавливается на стене за стойкой приема посетителей в вестибюле
- контроллеры PERCo-CL05 устанавливаются на высоте около 1,3 метра рядом с дверью
- контроллеры PERCo-CT/L04 устанавливаются внутри помещений, рядом с дверью на высоте около 2-х метров
- считыватели PERCo-IR03 и PERCo-IR04 устанавливаются на высоте около 1,3 метра рядом с дверью
- блоки внутренней индикации PERCo-AU01 устанавливаются внутри помещения над дверью для удобства управления замком и контроля индикации состояния двери при наличии препятствий для ИК-сигнала пульта (посетители, мебель и пр.)
- во всех помещениях устанавливаются кнопки дистанционного открывания двери, расположенные рядом с дверью на высоте около 1 метра

Оборудование	Кол-во
Контроллер безопасности объекта PERCo-CS01	1
Контроллер замка PERCo-CL05	5
Контроллер замка PERCo-CT/L04	3
Бесконтактный считыватель PERCo-IR04	3
Бесконтактный считыватель PERCo-IR03	1
Блок индикации PERCo-AI01	3
Пульт дистанционного управления PERCo-AU01	9
Бесконтактные карты доступа	20
Блок передачи извещений АТЛАС – Р	1
Источник бесперебойного питания БИРП 12/2	2
Извещатель пожарный дымовой ИП 212 ЗСУ	20
Извещатель пожарный ручной ИПР ЗСУ	1
Извещатель охранный объемный «Фотон»	11
Кнопки дистанционного управления	9
Замок электромагнитный ML 500	1
Замок электромеханический PERCo серии LC	8
IP-видеокамера Axis 210	1
Базовое ПО PERCo-SN01	1
Модуль ПО «Дисциплинарные отчеты» PERCo-SM05	1
Модуль ПО «Администратор» PERCo-SM01	1
Модуль ПО «Прозрачное здание» PERCo-SM15	1



Структурная схема системы для офиса

Решение для офиса

НЕОБХОДИМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Базовое ПО PERCo-SN01, модуль «Дисциплинарные отчеты» PERCo-SM05 устанавливается на компьютер администратора офиса
- модуль «Администратор» PERCo-SM01 устанавливается на компьютер администратора офиса
- модуль «Прозрачное здание» PERCo-SM15 устанавливается на компьютер руководителя

НЕОБХОДИМЫЕ АДМИНИСТРАТИВНЫЕ МЕРЫ

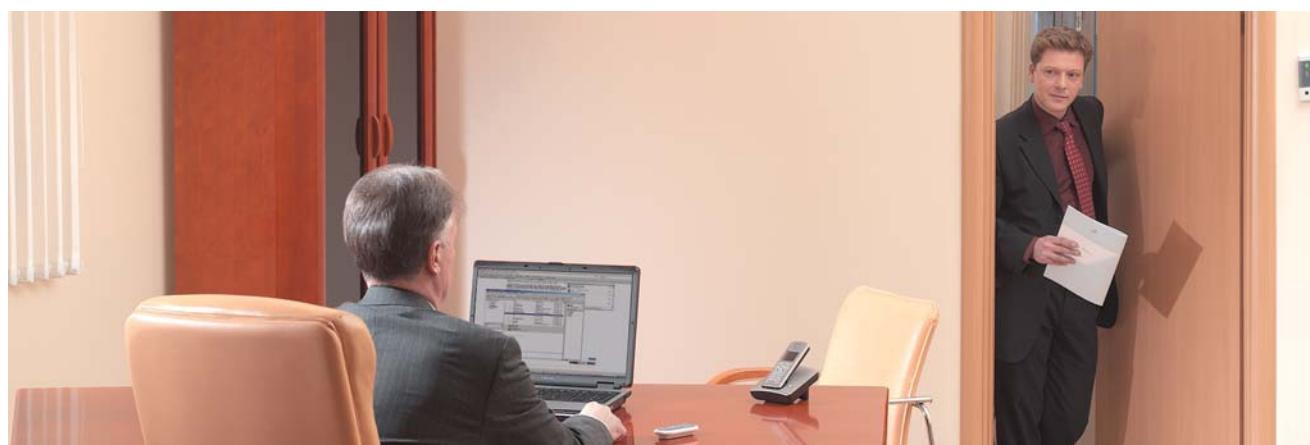
- положение о внутриобъектовом режиме
- должностная инструкция администратора офиса
- инструктаж сотрудников по пожарной безопасности

Примеры документов приведены на сайте www.perco.ru в разделе Готовые решения

РАСЧЕТ ОКУПАЕМОСТИ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Ориентировочная стоимость оборудования Единой системы S-20	184 326 р.
Ориентировочная стоимость монтажа (30%) Единой системы S-20	55 298 р.
Экономия на стоимости страхования по рискам пожара и простоя, на стоимости рисков хищений и вандализма	68 130 р. ежегодно
Дополнительная прибыль за счет повышения эффективности труда	199 750 р. ежегодно
Срок окупаемости системы	11 мес.

Полный расчет экономической эффективности представлен на сайте www.perco.ru в разделе «Готовые решения».



Контроль доступа в кабинет руководителя

1

2

3

4

5

6

37

РЕШЕНИЕ ДЛЯ БИЗНЕС-ЦЕНТРА

В этом разделе можно ознакомиться с решением по применению Единой системы S-20 для бизнес-центра. Представленное решение поможет найти правильный подход к построению системы безопасности предприятия, а также четко сформулировать требования, необходимые для составления технического задания.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ТИПА «БИЗНЕС-ЦЕНТР»

- большое количество арендаторов – не связанных между собой компаний, каждая из которых может принимать свои решения по обеспечению безопасности на своей территории
- большое количество работающих (от нескольких сотен до тысячи человек)
- большое количество посетителей
- наличие отдельного здания и, в ряде случаев, стоянки транспорта
- наличие круглосуточного поста охраны

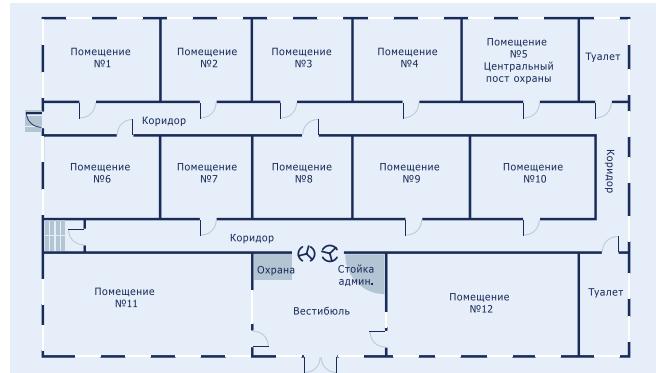
Аналогичным образом может быть построена система безопасности для больницы, санатория, ВУЗа, других организаций, имеющих схожие задачи в области безопасности.

ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА

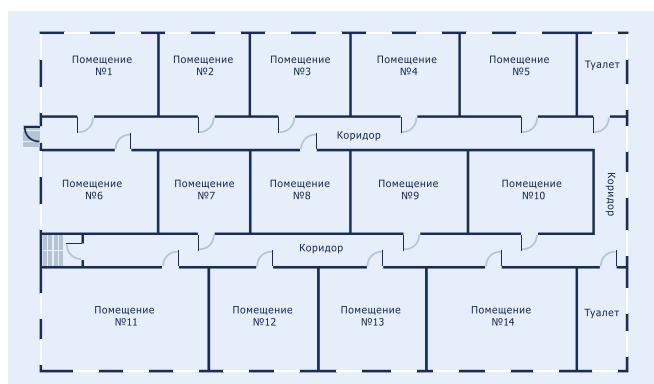
Бизнес-центр располагается в четырехэтажном отдельно стоящем здании общей площадью около 2800м². Общее количество сотрудников бизнес-центра, без учета сотрудников фирм-арендаторов – 25 человек.

Прилегающая территория огорожена забором. Перед зданием находится парковка для сотрудников бизнес-центра и посетителей, парковка не огорожена. Въезд на территорию бизнес-центра контролируется при помощи шлагбаума с управлением от пульта.

На первом этаже бизнес-центра расположен вестибюль. В вестибюле имеется стойка администратора, где по-



План 1 этажа



План 2–4 этажей

стоянно находится администратор офиса, и рабочее место дежурного охранника, работающего в дневное время.

11 помещений первого этажа сдаются в аренду. Одно помещение отдано под центральный пост охраны, где круглосуточно находится дежурная смена охранников.

9 из 14-ти кабинетов второго этажа сдаются в аренду. В остальных 5-ти помещениях располагается администрация бизнес-центра. В трех кабинетах ведется прием посетителей. На третьем и четвертом этажах находится по 14 кабинетов. Все 28 помещений сдаются в



Здание бизнес-центра

Решение для бизнес-центра

аренду. На каждом этаже имеются места общего доступа и два коридора. Доступ с первого на другие этажи осуществляется по лестнице. Во втором коридоре каждого этажа находится пожарный выход, ведущий на пожарную лестницу, которая установлена с внешней стороны здания. Окна бизнес-центра не оборудованы защитой. Потолки всех помещений обшиты потолочными панелями из негорючих материалов на расстоянии 5 см от капитального потолка. За панелями проходит только проводка электрического освещения. По окончании рабочего дня все помещения бизнес-центра сдаются под охрану центрального поста охраны.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА

Для обеспечения безопасности объекта необходимо решить следующие задачи

- оборудовать объект пожарной сигнализацией
- оборудовать объект охранной сигнализацией
- оборудовать системой контроля доступа двери помещений, занимаемых администрацией бизнес-центра
- оборудовать системой контроля доступа проходную в вестибюле бизнес-центра
- оборудовать системой контроля доступа вход в бизнес-центр и на этажи
- установить камеры видеонаблюдения в вестибюле, помещениях администрации и коридорах для оценки ситуации в случае возникновения угрозы пожара или хищения
- автоматизировать кадровый учет
- организовать прием посетителей в кабинетах администрации бизнес-центра
- организовать выдачу постоянных и временных карт доступа
- организовать изъятие временных пропусков
- организовать центральный пост охраны
- организовать защиту внешней территории бизнес-

центра

- организовать видеонаблюдение на прилегающей территории бизнес-центра
- организовать видеонаблюдение на территории автостоянки в рабочее время
- организовать учет рабочего времени для сотрудников администрации бизнес-центра
- обеспечить возможность организации учета рабочего времени для сотрудников фирм-арендаторов по заявкам от них

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПОСТАВЛЕННЫХ ЗАДАЧ

Техническое описание оборудования и программного обеспечения см. стр. 17–33.

УСТАНОВКА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Учитывая наличие большого количества помещений, предлагается использовать адресно-аналоговую систему пожарной сигнализации.

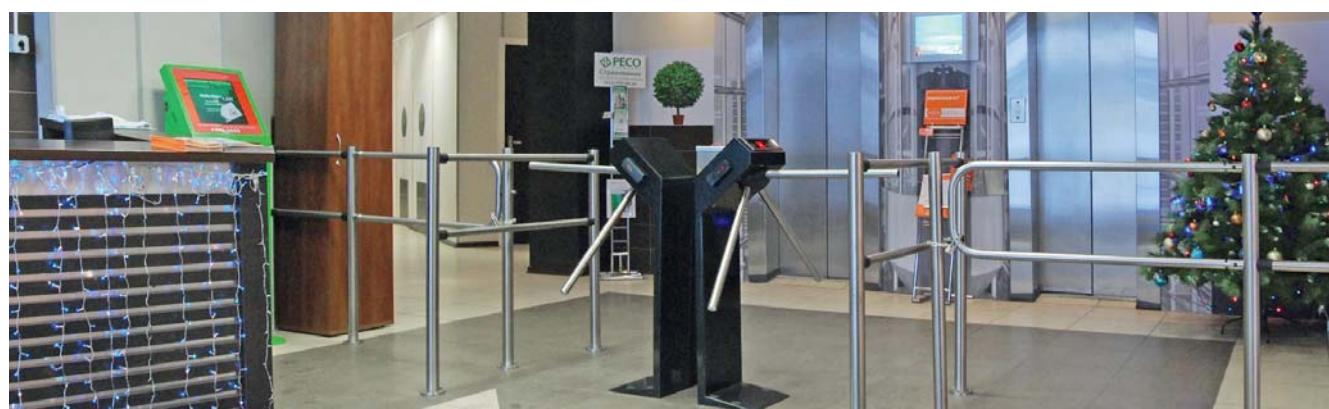
Для организации системы пожарной сигнализации с учетом характеристик офиса необходимо 4 шлейфа пожарной сигнализации, по одному шлейфу PERCo-PF01 1–02 на каждый этаж.

Шлейф пожарной сигнализации состоит из дымовых пожарных извещателей и ручных пожарных извещателей.

Количество и места установки пожарных извещателей определяются в соответствии с Нормами пожарной безопасности (НПБ).

Для управления шлейфами пожарной сигнализации и индикации состояния извещателей используется приемно-контрольная панель PERCo-PF01-1–01, которая устанавливается в помещении центрального поста охраны.

Для обеспечения бесперебойной работы шлейфов пожарной сигнализации и приемно-контрольной панели используются источники бесперебойного питания.



Контроль доступа в холле бизнес-центра

1

2

3

4

5

6

ОРГАНИЗАЦИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ

Так как нагрузка на компьютерную сеть и задачи безопасности требуют высокой пропускной способности и отказоустойчивости, в данном случае требуется организация отдельной компьютерной сети Ethernet для подключения системы безопасности.

На компьютер системного администратора бизнес-центра устанавливается программное обеспечение «Базовое ПО» PERCo-SN01, «Администратор» PERCo-SM01.

УСТАНОВКА ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

ВЕСТИБЮЛЬ

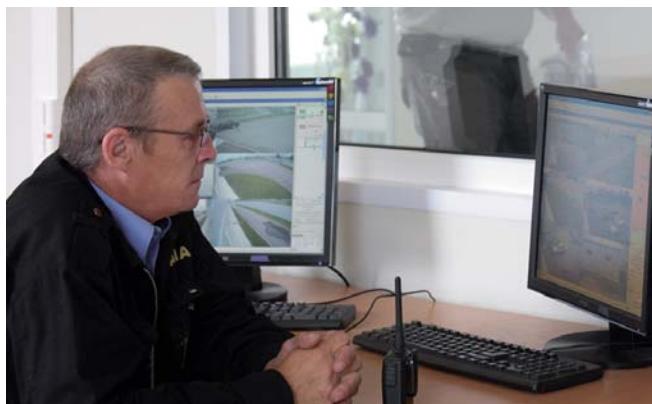
Вход в бизнес-центр оборудуется контроллером PERCo-CT/L04, к которому подключается электромагнитный замок ML500, считыватель бесконтактных карт PERCo-IR03 и шлейф охранной сигнализации. Шлейф охранной сигнализации состоит из охранных извещателей типа «Фотон 12».

Для организации проходной в вестибюле бизнес-центра устанавливаются 2 электронных проходных PERCo-KTC01. На компьютере на стойке администратора устанавливается программное обеспечение «Бюро попусков» PERCo-SM03.

КАБИНЕТЫ АДМИНИСТРАЦИИ БИЗНЕС-ЦЕНТРА

Все кабинеты 2 этажа, занимаемые администрацией бизнес-центра, оборудуются электромеханическими замками PERCo серии LC и контроллерами PERCo-CT/L04, к которым подключаются шлейфы охранной сигнализации.

Шлейф охранной сигнализации состоит из охранных извещателей типа «Арфа», контролирующих разбитие стекла. К контроллерам кабинетов, не предназначенных для приема посетителей, подключаются считыватели бесконтактных карт PERCo-IR03.



Центральный пост охраны бизнес-центра

К контроллерам кабинетов руководителей бизнес-центра, которые ведут прием посетителей, подключаются считыватели бесконтактных карт PERCo-IR04 с мнемонической индикацией и внутренние блоки индикации PERCo-AI01 с ИК-приемником. Руководители пользуются пультами дистанционного управления PERCo-AU01.

2-4 ЭТАЖИ

Для обеспечения охраны 2–4 этажей используются камеры видеонаблюдения с детекторами движения. В дневное время сигналы детектора движения не используются.

Шлейфы охранной сигнализации состоят из инфракрасных датчиков движения типа «Фотон-12», установленных в коридорах. Шлейфы охранной сигнализации подключаются к контроллерам PERCo-CT/L04, контролирующим вход на этаж.

Двери на этажах, ведущие на лестничные площадки, оборудуются электромеханическими замками PERCo серии LC. Каждый замок подключается к контроллеру PERCo-CT/L04. С внутренней стороны двери оснащаются кнопками аварийного открытия на случай пожара.

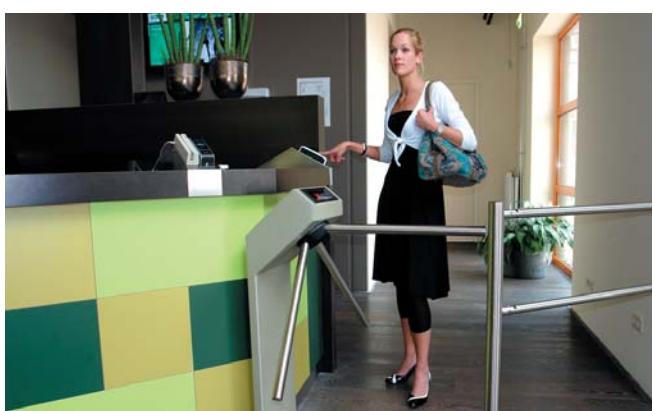
По желанию арендаторов на компьютер секретаря компании-арендатора может быть установлено ПО «Бюро пропусков» PERCo-SM03.

Видеокамеры, установленные на 2–4 этажах в коридорах, в дневное время сдерживают посетителей от неадекватных действий, а в ночное время используются как датчики движения.

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

На компьютере администратора бизнес-центра устанавливается программное обеспечение «Учет рабочего времени» PERCo-SM07.

Для сотрудников арендаторов по их заявкам также может быть организован учет рабочего времени.



Контроль доступа в вестибюле

Решение для бизнес-центра

ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

ВНУТРИ БИЗНЕС-ЦЕНТРА

Видеокамеры, установленные в коридорах, используются также в качестве охранных устройств в нерабочее время. Камеры видеонаблюдения устанавливаются во всех помещениях администрации за исключением кабинета руководителя. В помещениях для сдачи в аренду камеры не устанавливаются, только в коридорах.

Предлагается использовать купольные аналоговые видеокамеры KT&C KPC-510D, подключаемые к IP-видеосерверам A-Linking 7910. Видеосерверы подключаются к компьютерной сети.

При возникновении тревожной ситуации информация с камер видеонаблюдения выводится на монитор дежурного охранника. Информация с видеокамер также выводится на компьютер руководителя администрации бизнес-центра в режиме «прозрачное здание».

НА ПРИЛЕГАЮЩЕЙ ТЕРРИТОРИИ

Для анализа обстановки на территории бизнес-центра и на стоянке автотранспорта необходимо установить 4 видеокамеры уличного типа WAT-300DH. Камеры подключаются к IP-видеосерверам A-Linking 7910, которые подсоединяются к компьютерной сети.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПОСТА ОХРАНЫ

На компьютере дежурного охранника устанавливается программное обеспечение «Центральный пост» PERCo-SM13. При срабатывании адресно-аналоговых извещателей на монитор охранника автоматически выводится изображение с ближайших к извещателю видеокамер и мнемосхема с обозначением места тревожного события.

НЕОБХОДИМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Комплект ПО PERCo-SP17 (Базовое ПО PERCo-SN01, «Администратор» PERCo-SM01, «Персонал» PERCo-SM02, «Управ-

ление доступом» PERCo-SM04, «Бюро пропусков» PERCo-SM03, «Дисциплинарные отчеты» PERCo-SM05, «Видеоидентификация» PERCo-SM09, «Мониторинг» PERCo-SM08, «Видеонаблюдение» PERCo-SM12, «Центральный пост» PERCo-SM13)

- «Учет рабочего времени» PERCo-SM07
- «Прозрачное здание» PERCo-SM15

Базовое ПО PERCo-SN01, «Администратор» PERCo-SM01, модуль «Персонал» PERCo-SM02, модуль «Бюро пропусков» PERCo-SM03 устанавливаются на компьютер администратора бизнес-центра.

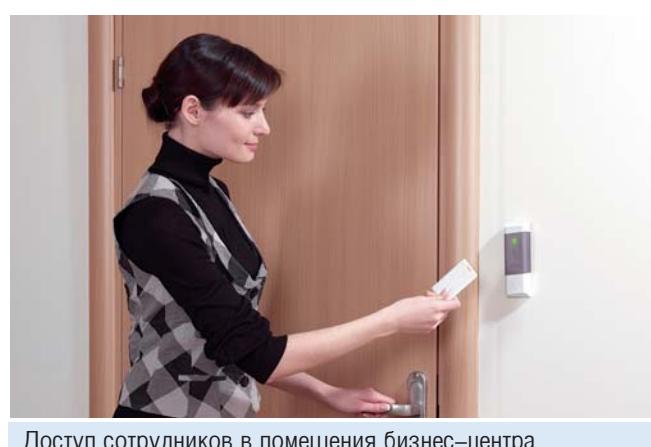
«Учет рабочего времени» PERCo-SM07 устанавливается на компьютер сотрудника отдела кадров.

«Прозрачное здание» PERCo-SM15, «Дисциплинарные отчеты» PERCo-SM05 устанавливаются на компьютер руководителя.

«Центральный пост» PERCo-SM13, «Видеонаблюдение» PERCo-SM12, «Видеоидентификация» PERCo-SM09, «Мониторинг» PERCo-SM08 устанавливаются на компьютерах дежурных охранников.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

- панель приемно-контрольная PERCo-PF01-01 устанавливается в помещении центрального поста охраны
- контроллеры PERCo-CT/L04 устанавливаются внутри помещений рядом с дверью на высоте около 2-х метров
- считыватели PERCo-IR04 устанавливаются на высоте около 1,3 метра рядом с дверью
- блоки внутренней индикации PERCo-AI01 устанавливаются внутри помещения над дверью
- во всех помещениях устанавливаются кнопки дистанционного открывания двери, располагаются рядом с дверью на высоте около 1 метра



Доступ сотрудников в помещения бизнес-центра



Организация приема посетителей

1

2

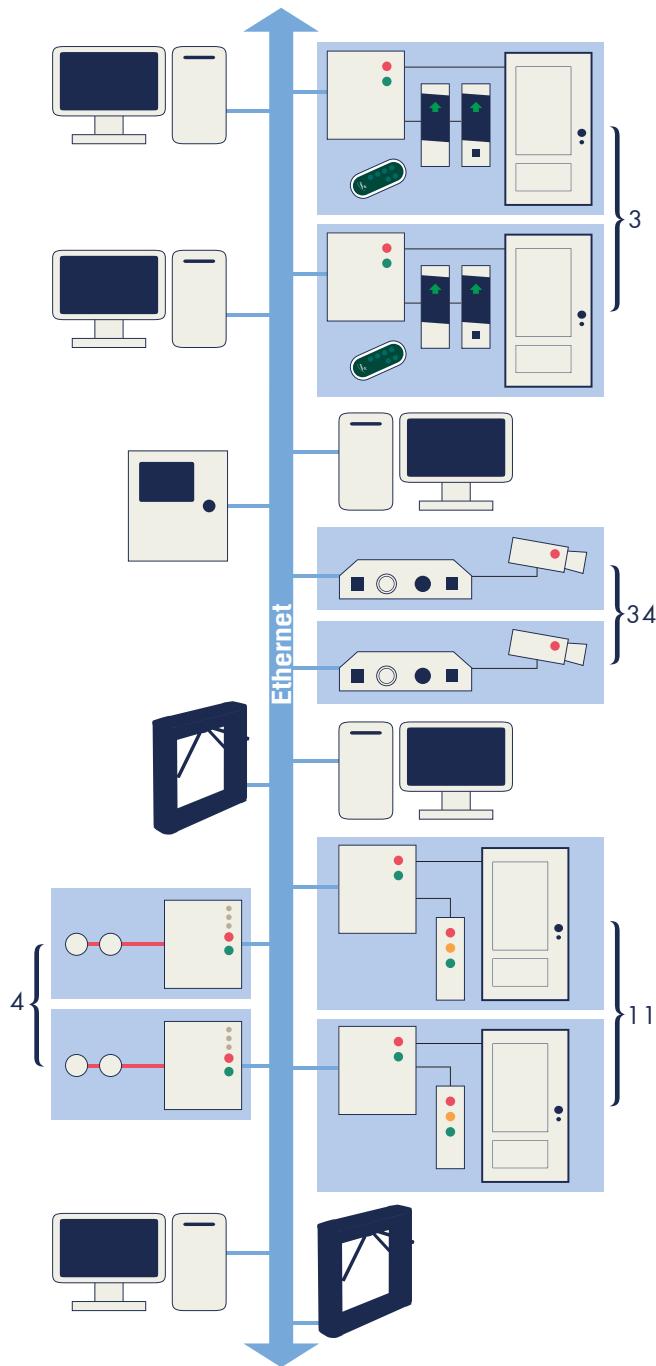
3

4

5

6

Оборудование	Кол-во
Адресная приемно–контрольная пожарная панель PERCo-PF01 1–01	1
Драйвер шлейфа адресной пожарной сигнализации PERCo-PF01 1–02	4
Контроллер замка PERCo-CT/L04	14
Бесконтактный считыватель PERCo-IR04	3
Бесконтактный считыватель PERCo-IR03	11
Пульт дистанционного управления PERCo-AU01	3
Блок индикации PERCo-AI01	3
Электронная проходная PERCo-KTC01	2
Источник бесперебойного питания БИРП 12/5А	15
Камера видеонаблюдения KT&C KPC-510D	29
Камера видеонаблюдения WAT-300DH	5
IP–видеосервер A-linking 7910	34
Извещатель пожарный дымовой APOLLO 55000–620	101
Извещатель пожарный ручной APOLLO 55000–905	15
Светозвуковой оповещатель «Молния»	9
Извещатель охранный «Фотон–12»	35
Извещатель ДРС «Арфа»	14
Кнопки дистанционного управления	14
Замок электромагнитный ML 500	1
Бесконтактные карты доступа	25
Замок электромеханический PERCo серии LC	13
Коммутатор BaseLine Switch 2016 10/100	2
Комплект ПО PERCo-SP17	1
Модуль ПО «Учет рабочего времени» PERCo-SM07	1
Модуль ПО «Прозрачное здание» PERCo-SM15	1



Структурная схема системы для бизнес-центра

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРЫ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПОСТАВЛЕННЫХ ЗАДАЧ

- необходимые административные изменения
- регламент внутриобъектового режима
- положение о режиме доступа на предприятие
- положение об учете рабочего времени
- должностная инструкция администратора офиса
- должностная инструкция дежурного сотрудника охраны
- инструкция дежурной смены службы безопасности

С примерами документов можно ознакомиться на сайте www.perco.ru.

Решение для бизнес-центра

РАСЧЕТ ОКУПАЕМОСТИ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Ориентировочная стоимость оборудования Единой системы S-20	1 140 196 р.
Ориентировочная стоимость монтажа (30%) Единой системы S-20	342 059 р.
Экономия на стоимости страхования по рискам пожара и простоя, на стоимости рисков хищений и вандализма	290 197 р. ежегодно
Дополнительная прибыль за счет повышения эффективности труда	132 875 р. ежегодно

Для обеспечения заданного срока окупаемости (2 года) необходимо покрыть часть затрат на внедрение системы безопасности увеличением арендной ставки ориентировочно на 16 рублей в месяц.

Наличие системы безопасности в ряду других мер позволит повысить категорию бизнес-центра (до А или В), что увеличит его доходность.

Более подробно с расчетом экономической эффективности можно ознакомиться на сайте www.perco.ru.



Индикация тревоги на драйвере шлейфа



Индикация режима «Совещание»

1

2

3

4

5

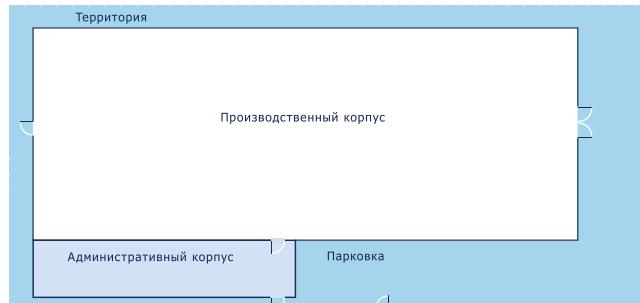
6

РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

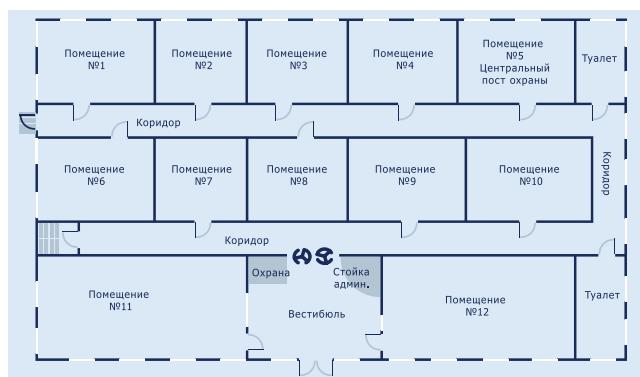
В этом разделе можно ознакомиться с решением по применению Единой системы S-20 для промышленного предприятия. Представленное решение поможет найти правильный подход к построению системы безопасности предприятия, а также четко сформулировать требования, необходимые для составления технического задания.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

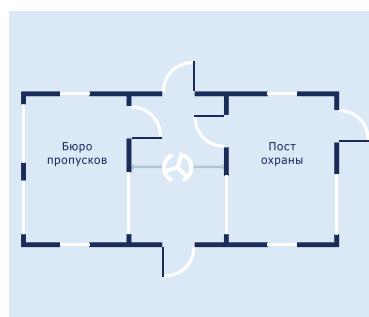
- большое количество работающих (от нескольких сотен до десятков тысяч человек)
- наличие отдельного здания и собственной территории
- наличие разнотипных помещений (офисные помещения, склады, цеха, раздевалки, душевые и т.д.)
- разные графики работы (сменные, недельные, наличие ночных смен и т.д.)
- наличие одного или нескольких круглосуточных постов охраны



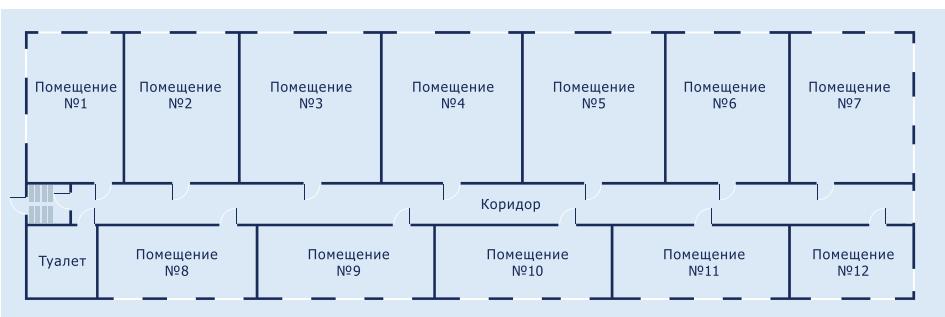
План территории



План производственного здания



План проходной



План административного здания

Рассмотрим алгоритм построения системы безопасности на примере завода. Аналогичным образом может быть построена система безопасности для фабрик, НИИ, предприятий с распределенной сетью филиалов.



Периметр промышленного предприятия

Решение для промышленного предприятия

ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА

Завод занимает собственную территорию общей площадью 9000 м². Территория огорожена забором. Вход на территорию осуществляется через проходную. Въезд автотранспорта осуществляется через ворота, расположенные рядом с проходной.

На территории находится одноэтажное производственное здание общей площадью 5000 м² и примыкающее к нему двухэтажное административное здание общей площадью 1500 м².

Количество сотрудников организации – 300 человек.

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ

Все помещения относятся к категории В4, взрывоопасных и пожароопасных помещений нет. Вход в производственное здание возможен только через административное здание. В здании расположены 2 гардероба, места общего доступа и 9 производственных помещений.

Режим работы производственного здания – с 6:00 до 24:00. Рабочие работают в две смены, пять дней в неделю.

АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗДАНИЕ

Площадь каждого этажа – 750 м². Вход в здание осуществляется с территории организации. В здании есть выход в производственный корпус. На каждом этаже административного здания расположено по 12 кабинетов. В двух кабинетах организации ведется прием посетителей. Режим работы административного здания – с 9:00 до 18:00 по будним дням.

На первом этаже в отдельном помещении организована круглосуточная работа центрального поста охраны. По окончании рабочего дня все помещения предприятия сдаются на охрану сотрудникам центрального поста охраны.

ПРОХОДНАЯ

Проходная представляет собой отдельно стоящее одноэтажное здание. Проходная имеет вход с внешней территории и выход на территорию организации. В проходной располагается бюро пропусков, помещение сотрудника охраны и зона прохода, где расположен турникет.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА

Для обеспечения безопасности объекта необходимо решить следующие задачи

- оборудовать объект пожарной сигнализацией
- оборудовать объект охранной сигнализацией
- оборудовать системой контроля доступа двери всех помещений организации за исключением туалетов и гардероба
- установить камеры видеонаблюдения во всех кабинетах организации (за исключением кабинетов руководителей), коридорах для оценки ситуации в случае возникновения угрозы пожара или несанкционированного проникновения
- установить камеры видеонаблюдения по периметру здания для контроля за территорией организации и автостоянкой
- организовать прием посетителей в двух кабинетах
- организовать оформление постоянных и временных пропусков
- организовать изъятие временных пропусков
- оборудовать системой контроля доступа проходную
- организовать центральный пост охраны
- организовать учет рабочего времени для сотрудников на базе турникетов в проходной



Производственные помещения

1

2

3

4

5

6

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПОСТАВЛЕННЫХ ЗАДАЧ

Техническое описание оборудования и программного обеспечения см. стр. 17–33.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОМЕЩЕНИЙ И ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

Для организации систем охранной и пожарной сигнализации и контроля доступа предлагается использовать контроллеры безопасности объекта PERCo-CS01. Один контроллер PERCo-CS01 управляет одним электромеханическим замком PERCo серии LC, имеет три шлейфа охранно–пожарной сигнализации, пульт управления и внутренний блок индикации.

Преимущество контроллера безопасности – адресность, которая достигается за счет установки в каждом помещении контроллера, к которому подключены пожарные и охранные извещатели. Это позволяет быстро и точно определить место тревожной ситуации с возможностью дистанционной оценки ситуации для принятия решения.

ПРОХОДНАЯ

На входе в помещение дежурной смены охранников с территории организации устанавливается контроллер PERCo-CS01. К нему подключаются шлейфы охранной и пожарной сигнализации.

Шлейф охранной сигнализации состоит из инфракрасных датчиков движения – извещателей типа «Фотон». Шлейф пожарной сигнализации состоит из пожарных дымовых извещателей типа ИП–212.

Количество и места установки пожарных извещателей определяются в соответствии с нормами пожарной безопасности (НПБ).

Контроль доступа в помещение бюро пропусков и в помещение дежурной смены охранников из вестибюля проходной осуществляется с помощью контроллеров PERCo-CL05, к каждому из которых подключается электромеханический замок PERCo серии LC. В здании

проходной устанавливаются две «Электронных проходных» PERCo-KT02 и картоприемник PERCo-IC02.

Для автоматизации работы Бюро пропусков устанавливается программное обеспечение «Бюро пропусков» PERCo-SM03.

АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗДАНИЕ

Кабинеты

Каждый кабинет оборудуется электромеханическим замком и контроллером PERCo-CS01, к которому подключаются шлейфы охранной и пожарной сигнализации. Шлейф охранной сигнализации состоит из объемных извещателей типа «Фотон». Шлейф пожарной сигнализации состоит из пожарных дымовых извещателей типа ИП–212. Количество и места установки пожарных извещателей определяются в соответствии с нормами пожарной безопасности НПБ.

К контроллерам кабинетов для приема посетителей подключаются считыватели бесконтактных карт PERCo-IR04 с мнемонической индикацией.

К контроллерам кабинетов, не предназначенных для приема посетителей, подключаются считыватели PERCo-IR03.

Места общего доступа

Контроль доступа в коридор обеспечивается контроллером PERCo-CS01, установленным на входе/выходе из административного здания в производственное здание. К этому контроллеру подключается электромеханический замок PERCo серии LC и шлейфы охранной и пожарной сигнализации, обеспечивающие охранно–пожарную безопасность коридора. Двери на лестничных клетках оборудуются электромеханическими замками PERCo серии LC и контроллерами доступа PERCo-CL05, с внутренней стороны устанавливаются кнопки выхода.



Защита периметра промышленного предприятия



Проходная промышленного предприятия

Решение для промышленного предприятия

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ

Цеха

Вход в каждый цех оборудуется электромеханическим замком PERCo серии LC, считывателем PERCo-IR03 и контроллером PERCo-CS01, к которому подключаются шлейфы охранной и пожарной сигнализации.

Шлейф охранной сигнализации состоит из объемных извещателей типа «Фотон».

Шлейф пожарной сигнализации состоит из пожарных дымовых извещателей типа ИП-212. Количество и места установки пожарных извещателей определяются в соответствии с НПБ.

Места общего доступа

Контроль доступа в коридор производственного здания обеспечивается контроллером PERCo-CS01, установленным на входе/выходе из административного здания. К этому контроллеру подключается замок двери и шлейфы охранной и пожарной сигнализации, проложенные в коридоре.

Пожарный выход и грузовые ворота не оборудуются системой контроля доступа.

Организация сети электропитания

Для обеспечения бесперебойной работы контроллеров PERCo-CS01 потребуются источники бесперебойного питания типа БИРП 12/2.

ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ В ЗДАНИЯХ

Камеры видеонаблюдения устанавливаются во всех помещениях и коридорах организации.

Предлагается использовать купольные аналоговые видеокамеры KT&C KPC-510D, подключаемые к IP-видеосерверам A-Linking 7910. Видеосерверы подключаются к компьютерной сети.

При возникновении тревожной ситуации информация с камер видеонаблюдения выводится на компьютер де-

журного охранника.

Информация с видеокамер также выводится на компьютер руководителя в режиме «Прозрачное здание».

ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ

Для анализа обстановки на территории и на стоянке автотранспорта необходимо установить 12 видеокамер уличного типа WAT-300DH, подключаемых к IP-видеосерверам A-Linking 7910. Видеосерверы подсоединяются к компьютерной сети. Видеокамеры устанавливаются так, чтобы была возможность контролировать всю территорию. В ночное нерабочее время видеокамеры используются в качестве детекторов движения для охраны периметра.

ОРГАНИЗАЦИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ

Для подключения системы безопасности требуется организация отдельной компьютерной сети Ethernet.

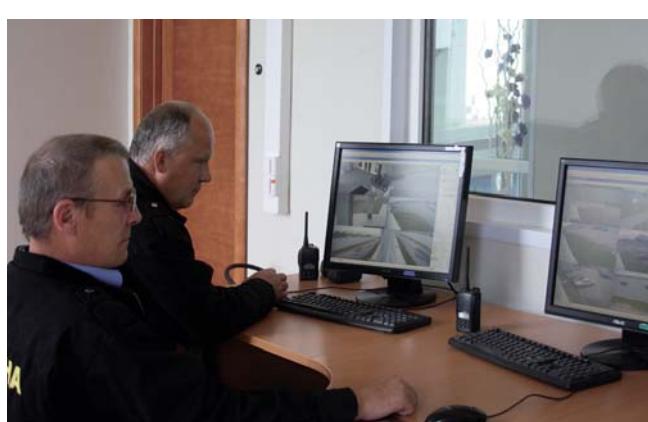
Между зданием проходной и зданием администрации отсутствует возможность прокладки компьютерной сети. В наличии имеется проложенный кабель ТПП на 25 жил, только 4 из которых задействованы. Для организации компьютерной сети необходимо установить 2 DSL модема.

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

На компьютере бухгалтера устанавливается программное обеспечение «Интеграция с 1С Предприятие 8.1 Зарплата и кадры».

ОРГАНИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПОСТА ОХРАНЫ

На компьютере дежурного охранника устанавливается программное обеспечение «Центральный пост» PERCo-SM13. При срабатывании извещателя охранной или пожарной сигнализации на монитор охранника автоматически выводится изображение с ближайших к извещателю видеокамер.



Центральный пост охраны



Контроль доступа в цех

1

2

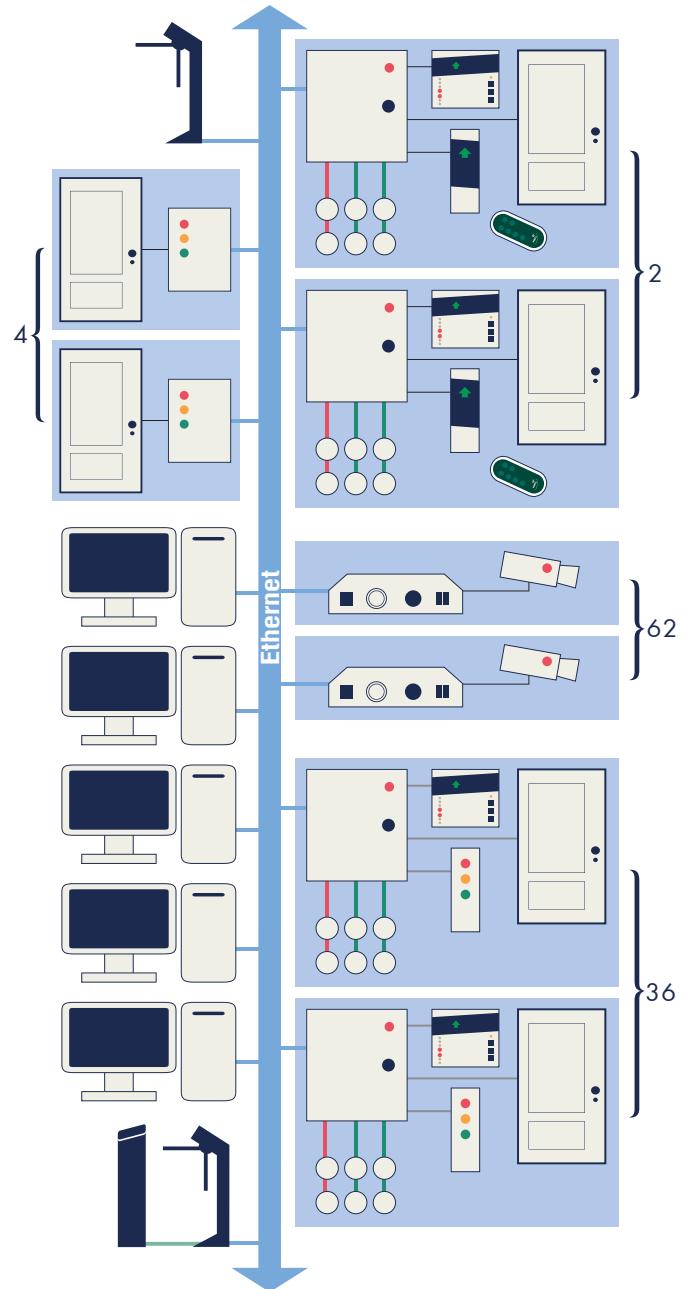
3

4

5

6

Оборудование	Кол-во
Контроллер безопасности объекта PERCo-CS01	38
Контроллер замка PERCo-CL05	4
Бесконтактный считыватель PERCo-IR04	2
Бесконтактный считыватель PERCo-IR03	36
Пульт дистанционного управления PERCo-AU01	2
Блок индикации PERCo-AI01	2
Электронная проходная PERCo-KT02	2
Картоприемник PERCo-IC02	1
Источник бесперебойного питания БИРП 12/2	41
Камера видеонаблюдения KT&C KPC-510D	50
Камера видеонаблюдения WAT-300DH	12
IP-видеосервер A-linking 7910	62
Извещатель пожарный дымовой ИП 212 ЗСУ	164
Извещатель пожарный ручной ИПР ЗСУ	14
Светозвуковой извещатель «Молния»	7
Извещатель охранный объемный «Сокол»	24
Извещатель охранный объемный «Фотон 12»	30
Извещатель ДРС «Арфа»	52
Кнопки дистанционного управления	42
Замок электромагнитный ML 500	4
Замок электромеханический PERCo серии LC	38
Бесконтактные карты доступа	400
Комплект ПО PERCo-SP17	1
Модуль ПО «Учет рабочего времени» PERCo-SM07	1
Модуль ПО «Прозрачное здание» PERCo-SM15	4
Модуль ПО «Дизайнер пропусков» PERCo-SM14	1
Модуль ПО «Интеграция с 1С Предприятие 8.1 Зарплата и кадры»	1



Структурная схема системы для предприятия

НЕОБХОДИМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Комплект ПО PERCo-SP17 (Базовое ПО PERCo-SN01, «Администратор» PERCo-SM01, «Персонал» PERCo-SM02, «Управление доступом» PERCo-SM04, «Бюро пропусков» PERCo-SM03, «Дисциплинарные отчеты» PERCo-SM05, «Видеoidентификация» PERCo-SM09, «Мониторинг» PERCo-SM08, «Видеонаблюдение» PERCo-SM12, «Центральный пост» PERCo-SM13)
- «Учет рабочего времени» PERCo-SM07
- «Прозрачное здание» PERCo-SM15
- «Дизайнер пропусков» PERCo-SM14

Базовое ПО PERCo-SN01, «Администратор» PERCo-SM01 устанавливается на компьютер сотрудника IT-отдела.

«Персонал» PERCo-SM02, «Учет рабочего времени» PERCo-SM07, «Интеграция с 1С Предприятие 8.1 Зарплата и кадры» устанавливается на компьютер сотрудника отдела кадров.

«Управление доступом» PERCo-SM04, «Бюро пропусков» PERCo-SM03, «Дизайнер пропусков» PERCo-SM14 устанавливаются на компьютер сотрудника бюро пропусков.

«Прозрачное здание» PERCo-SM15, «Дисциплинарные отчеты» PERCo-SM05 устанавливаются на компьютер руководителя.

«Центральный пост» PERCo-SM13, «Видеонаблюдение» PERCo-SM12, «Видеoidентификация» PERCo-SM09, «Мониторинг» PERCo-SM08 устанавливаются

Решение для промышленного предприятия

на компьютерах дежурных охранников.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

- контроллеры PERCo-CS01 устанавливаются внутри каждого помещения, блоки индикации устанавливаются над дверью внутри помещения
- контроллеры PERCo-CL05 устанавливаются на высоте около 1,3 метра рядом с дверью
- считыватели PERCo-IR04, PERCo-IR03 устанавливаются на высоте около 1,3 метра рядом с дверью
- во всех помещениях устанавливаются кнопки дистанционного открывания двери. Располагаются рядом с дверью на высоте около 1 метра

РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРЫ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПОСТАВЛЕННЫХ ЗАДАЧ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- необходимые административные изменения
- положение о режиме доступа на предприятие
- регламент внутриобъектового режима
- положение о бюро пропусков
- инструкция дежурной смены службы безопасности
- должностная инструкция дежурного сотрудника охраны
- должностная инструкция сотрудника бюро пропусков

С примерами документов можно ознакомиться на сайте www.perco.ru.

РАСЧЕТ ОКУПАЕМОСТИ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Ориентировочная стоимость оборудования Единой системы S-20	1 723 480 р.
Ориентировочная стоимость монтажа (30%) Единой системы S-20	517 044 р.
Экономия на стоимости страхования по рискам пожара и простоя, на стоимости рисков хищений и вандализма	905 725 р. ежегодно
Дополнительная прибыль за счет повышения эффективности труда	975 000 р. ежегодно
Срок окупаемости	1,2 года

Более подробно с расчетом экономической эффективности можно ознакомиться на сайте www.perco.ru.



Видеонаблюдение в системе безопасности предприятия



Контроль доступа на проходной предприятия

1

2

3

4

5

6

ОХРАННО-ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

PERCo производит 2 вида систем охранно-пожарной сигнализации (ОПС): на адресно-аналоговых и на неадресных (пороговых) извещателях. Все применяемое оборудование имеет сертификаты пожарной безопасности и рассчитано на непрерывную круглосуточную работу.

АДРЕСНО-АНАЛОГОВАЯ СИСТЕМА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Адресно-аналоговые системы пожарной сигнализации являются наиболее современными и эффективными системами защиты от пожара. В последнее время во всем мире они уверенно вытесняют пороговые ОПС. В отличие от традиционных пожарных систем с использованием неадресных извещателей, они позволяют:

- обнаружить возгорание на ранней стадии
- точно определить место возгорания
- осуществлять автоматический контроль работоспособности пожарных извещателей
- получать информацию о предтревожных состояниях, то есть о внезапном задымлении или повышении температуры без достижения критического уровня
- минимизировать ложные срабатывания системы
- использовать один адресно-аналоговый извещатель вместо двух пороговых, сократить объем монтажных работ

Кроме того, система обеспечивает выдачу сигнала в автоматическом режиме и/или в режиме с подтверждением оператора на включение системы оповещения, установок пожаротушения и другого оборудования.

СОСТАВ СИСТЕМЫ

- адресная приемно-контрольная пожарная панель PERCo-PF01 1-01 (см. стр. 23) предназначена для контроля и управления драйвером шлейфа, возможно подключение до 32 драйверов. Управление и конфигурация панели осуществляются с помощью программного обеспечения PERCo-S-20
- драйвер шлейфа PERCo-PF01 1-02 (см. стр.

23) предназначен для контроля и управления адресным шлейфом пожарной сигнализации

- программное обеспечение PERCo-S-20 (модули «Базовое ПО», «Администратор») предназначено для задания параметров работы системы пожарной сигнализации, сбора и обработки информации (см. стр. 25–26)

В качестве оборудования, подключаемого к пожарному шлейфу, используются извещатели и устройства оповещения производства английской компании Apollo Fire Detect, давно и успешно зарекомендовавшие себя на европейском рынке пожарной сигнализации. Подключение устройств оповещения других производителей осуществляется с помощью релейных выходов на приемно-контрольной панели и драйверах шлейфов.

ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ

В охраняемых помещениях устанавливаются адресные извещатели, которые подключаются к драйверу шлейфа. Драйвер шлейфа принимает сигналы от извещателей и определяет адрес зоны, в которой обнаружен сигнал «Пожар».

Сообщение о принятом сигнале «Пожар» по сети Ethernet передается на приемно-контрольную панель, которая осуществляет звуковую и световую индикацию пожара. Сообщения о пожаре, адрес извещателя и зоны возникновения пожара индицируются на жидкокристаллическом табло.

Одновременно информация о тревожной ситуации может передаваться в программное обеспечение, которое автоматически осуществляет обработку полученной информации в соответствии с заданным сценарием. При наличии модулей «Мониторинг» или «Центральный пост» на мониторе охранника автоматически выдается информация о пожаре с указанием места его возникновения на графическом плане предприятия. При поступлении двух или более сигналов из одной зоны, при соответствующем программировании системы, может быть автоматически передан сигнал на включение системы пожаротушения, дымоудаления, оповещения,



Драйвер шлейфа PERCo-PF01



Панель пожарная PERCo-PF01

Охранно-пожарная сигнализация PERCo-S-20

управления эвакуацией.

СИСТЕМА ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Системы ОПС на неадресных (пороговых) извещателях – традиционно применяемые решения на рынке безопасности.

Это относительно экономичные системы, обеспечивающие базовый набор функций охранно-пожарной сигнализации. При выборе неадресной системы следует учитывать, что ее работоспособность необходимо систематически проверять вручную, например, поднесением тлеющего шнурка к извещателям или другими способами, в зависимости от типов извещателей.

Система ОПС PERCo-PU01 на пороговых извещателях позволяет:

- контролировать состояние пожарных, охранных шлейфов сигнализации
- выдавать извещения о пожаре и/или проникновении на блоке индикации
- включать систему оповещения и другие исполнительные устройства

СОСТАВ СИСТЕМЫ

- приемно-контрольная охранно-пожарная панель PERCo-PU01 (см. стр. 22) предназначена для контроля состояния 8 шлейфов сигнализации, выдачи тревожных сообщений, управления дополнительным оборудованием
- блок управления и индикации PERCo-AU02 (см. стр. 22) предназначен для автономного управления панелью (постановка/снятие с охраны шлейфов сигнализации, сброс состояний панели), индикации состояний и режимов шлейфов, выходов оповещения и общих состояний контрольной панели (пожар, тревога, неисправность)
- бесплатное локальное программное обеспечение PERCo-SL01 (см. стр. 33) предназначено для задания параметров работы оборудования. PERCo-PU01 может работать как автономно,

так и в составе системы PERCo-S-20. В случае установки расширенной версии ПО PERCo-S-20 («Базовое ПО», «Администратор», «Центральный Пост», «Мониторинг») существенно расширяются возможности по управлению оборудованием и обработке поступающей информации. При наличии модулей «Мониторинг» или «Центральный пост» на мониторе охранника автоматически выводится информация о тревоге с указанием места его возникновения на плане предприятия

ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ

В помещениях устанавливаются пороговые пожарные и/или охранные извещатели, которые объединяются в шлейфы и подключаются к панели PERCo-PU01. На этапе конфигурации определяются типы шлейфов (пожарный или охранный). Шлейфы сигнализации объединяются в зоны. В дальнейшем управление шлейфами сигнализации осуществляется по зонам. Логика реагирования системы на тревожные извещения определяется типом шлейфа. Для пожарной зоны предусмотрено задание количества сработавших извещателей, которое вызовет событие «Пожар». В пожарном шлейфе сигнализации различается срабатывание одного или двух извещателей.

Управление зонами осуществляется с помощью блока управления и индикации. Для доступа к функции управления предусмотрен набор пин-кода. На этом же блоке отображается информация о текущем состоянии шлейфов сигнализации, выходов оповещения, общих состояниях прибора.

Все события, происходящие в системе, могут автоматически передаваться в ПО, которое осуществляет обработку полученной информации в соответствии с заданным сценарием.



Пожарный извещатель



Панель охранно-пожарная PERCo-PU01



Блок индикации PERCo-AU02

1

2

3

4

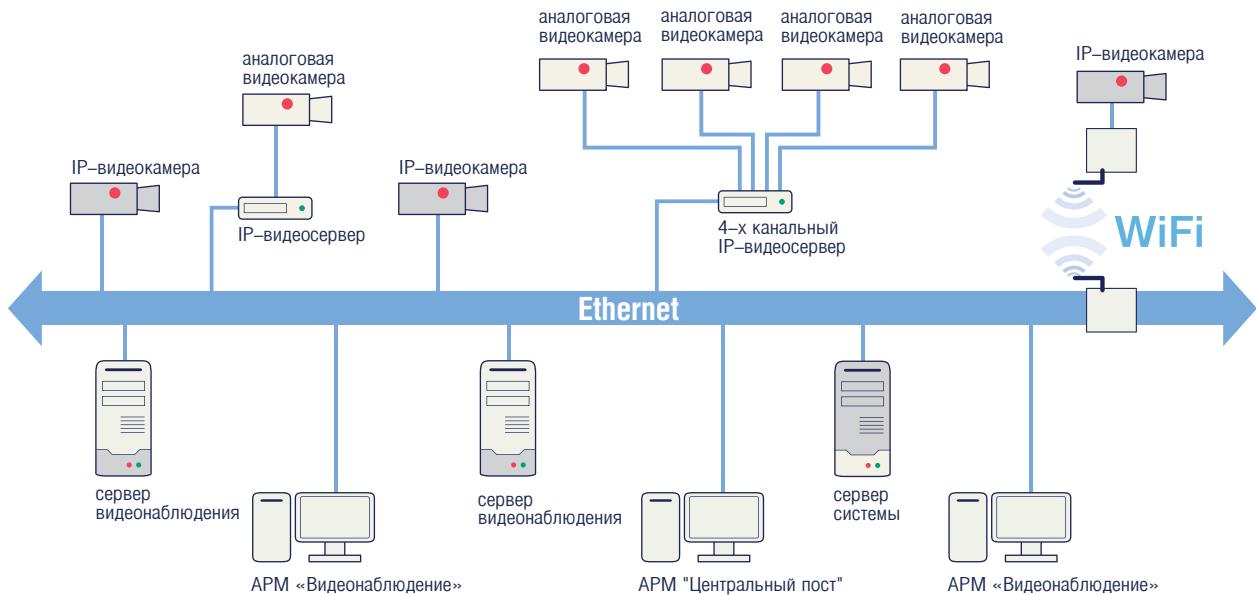
5

6

СИСТЕМА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Система видеонаблюдения PERCo-S-20 предназначена для организации цифрового видеонаблюдения на объектах любой сложности.

Система состоит из IP- видеокамер и аналоговых видеокамер, подключенных к IP- видеосерверам, и программных модулей пользователя «Видеонаблюдение», «Прозрачное здание», «Центральный пост».



Структурная схема системы видеонаблюдения

Использование IP-видеокамер и IP-видеосерверов в системе видеонаблюдения дает ряд преимуществ по сравнению с традиционными системами видеонаблюдения:

- простота и низкая стоимость монтажа
- возможность использования существующей на предприятии сети Ethernet для небольших объектов
- использование радиоканальных систем и WiFi для подключения удаленных видеокамер
- отсутствие помех в каналах передачи видеоизображения
- возможность получения аудиоинформации без дополнительного оборудования и линий связи

Система видеонаблюдения S-20 не имеет ограничений по количеству используемых видеокамер и установленных программных серверов видеонаблюдения. Стоимость программного обеспечения не зависит от количества видеокамер, что позволяет организовать систему любой сложности без дополнительных затрат на добавочные модули ПО.



Фиксированная сетевая WiFi камера

Купольная сетевая камера

Фиксированная сетевая камера

Видеонаблюдение PERCo-S-20

ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ

- постоянная запись видеинформации с камер в режиме «Прозрачное здание»
- управление записью видео- и аудиоинформации по расписанию с помощью планировщика заданий
- постановка камер на охрану с автоматической записью видеинформации в случае обнаружения движения детектором, встроенным в камеры
- экспорт и просмотр видео- и аудиоинформации из архива
- поддержка поворотных устройств и трансфокаторов видеокамер
- разграничение прав операторов системы по доступу к видео- и аудиоинформации

В случае использования системы видеонаблюдения совместно с Единой системой S-20 появляются дополнительные возможности

- автоматическая запись видео- и аудиоинформации при возникновении тревожных ситуаций
- использование видеокамер как средства оценки при возникновении тревожных событий
- возможность совместного просмотра зарегистрированных событий системы безопасности и записанной видео- и аудиоинформации

Ниже приведены марки IP-камер и IP-видеосерверов, поддерживаемых в системе S-20.

- AXIS
- MOBOTIX
- BEWARD
- TP-LINK
- Geovision
- A-LINKING
- Etrovision
- ViDigi
- AVIOSYS
- ACTi
- Kingwave
- Rvi
- VIVOTEK

С полным списком поддерживаемых видеокамер и видеосерверов можно ознакомиться на сайте www.perco.ru в разделе Видеокамеры.

Специалисты компании PERCo ведут постоянную работу по тестированию и добавлению в список новых моделей этого оборудования. Правила монтажа и другие требования, предъявляемые к подключению конкретной IP-камеры или IP-видеосервера, описаны в сопроводительной документации к этим изделиям.

Для поддержки системой S-20 IP-видеокамер некоторых отдельных производителей требуется установка соответствующего дополнительного программного модуля. Скачать эти модули ПО можно сайте www.perco.ru в разделе Программное обеспечение.



Сетевая промышленная мегапиксельная камера



Сетевая PTZ-камера



Одноканальный видеосервер

1

2

3

4

5

6

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

Системы контроля доступа – эффективное средство защиты от проникновения посторонних лиц на территорию предприятия, а также разграничения доступа сотрудников внутри предприятия.

Особенности систем контроля доступа PERCo

- работа в автономном режиме, без постоянной связи с компьютером
- энергонезависимое хранение списков доступа и списков событий в контроллерах
- разграничение прав доступа по помещениям, по времени, по статусу карты
- поддержка недельных и сменных графиков доступа
- защита от передачи карты (Antipassback)
- постановка помещений на системную охрану

Данные, получаемые от системы контроля доступа, могут быть в дальнейшем использованы в системах повышения эффективности – для контроля трудовой дисциплины и автоматизации учета рабочего времени.

Системы контроля доступа PERCo представляют собой широкий ассортимент решений – от локальных систем на одну дверь до сетевых систем, рассчитанных на большое количество помещений и проходных с множественными точками прохода.

Выбор конкретной системы контроля доступа зависит от задач, которые стоят перед предприятием или учреждением.

Система PERCo-S-20 «Школа», специально созданная для учебных заведений, не только предотвращает проникновение посторонних, но и с помощью SMS-сообщений уведомляет родителей о времени прихода ребенка в школу и ухода из нее.

Система «Автотранспортная проходная» предназначена для контроля проезда личного и служебного транспорта на предприятиях, где есть необходимость контроля проезда и досмотра транспортных средств.

Терминалы учета рабочего времени LICON предна-

значены для контроля трудовой дисциплины, применяются при необходимости контроля времени прихода/ухода сотрудников не на проходных, где установлены турникеты, а в специально отведенных для этого местах. Это может быть учреждение без турнекета на входе, либо, наоборот, большое предприятие, когда место работы сотрудника территориально удалено от проходной.

Решения «Электронная проходная» и «Электронный кабинет» – это готовые к работе комплексы, состоящие из контроллера, считывателей, программного обеспечения, а также турнекета или замка в качестве исполнительного устройства. Эти локальные системы просты в установке и в эксплуатации.

Система контроля доступа PERCo-S-20 – это многофункциональная система нового поколения, удовлетворяющая расширенным требованиям к безопасности.

Это рациональный выбор, если на предприятии уже установлены системы видеонаблюдения и ОПС.

Система контроля доступа PERCo-S-20 также может стать первым этапом в оснащении предприятия Единой системой PERCo-S-20 – системой безопасности и повышения эффективности, объединяющей оборудование охранной сигнализации, пожарной сигнализации, видеонаблюдения и контроля доступа.

Система построена на основе сети контроллеров и компьютеров, связь между которыми осуществляется в единой среде Ethernet.

Система ограничения доступа к банкомату PERCo-S-800 на магнитных картах служит для обеспечения безопасности клиентов при совершении операций с банкоматом.

Считыватели и картоприменники имеющие интерфейс связи с контроллером Wiegand могут применяться в составе систем любого производителя.

В качестве исполнительных устройств в системах контроля доступа используются турникеты, калитки, замки (см. стр 68–83).



Система контроля доступа в выставочном центре



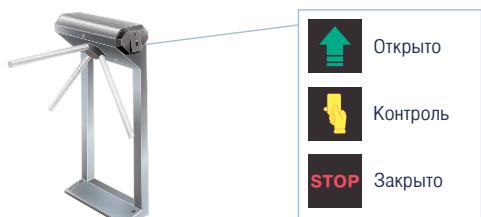
Система контроля доступа на промпредприятии

Решения

СИСТЕМА PERCo-S-20 «ШКОЛА»

Система PERCo-S-20 «Школа», специально созданная для учебных заведений, не только предотвращает проникновение посторонних, но и с помощью SMS-сообщений уведомляет родителей о времени прихода ребенка в школу и ухода из нее. Контроль прогулов и опозданий учащихся способствует улучшению посещаемости и, как следствие, росту качества знаний. Уверенность родителей в безопасности ребенка и рост показателей качества знаний повышают рейтинг школы.

В вестибюле учебного заведения устанавливается Электронная проходная КТ02 – турникет со встроенной системой контроля доступа.



Электронная проходная КТ02 Встроенный считыватель с индикацией
Индикация позволяет определить, куда поднести карточку, разрешен ли проход или запрещен.



Проход по карте–пропуску

Получение SMS–уведомления

Учителям, преподавателям и сотрудникам учебного заведения выдаются карточки–пропуска. Информация об учениках и сотрудниках школы и выданных им карточках заносится в память системы.

Чтобы пройти через турникет, необходимо поднести свою карточку–пропуск к специальному табло на турникете. Информация с карточки считывается автоматически, и, если карта зарегистрирована в системе, то турникет откроется для прохода. В противном случае



Пример установки системы PERCo-S-20 «Школа», средняя общеобразовательная школа, Санкт-Петербург

турникет останется заблокированным. Если ученик забыл дома свою карту–пропуск, охранник может пропустить его при помощи пульта ДУ.

Все события – входы и выходы по карте или по команде охранника – фиксируются в энергонезависимой памяти системы, впоследствии их можно просмотреть с помощью ПО, установленного на компьютере.

SMS–уведомления о времени прихода ребенка в школу и ухода из нее автоматически отправляются родителям.

В базу данных системы заносится расписание уроков. Информация о времени прихода и ухода ученика сравнивается с расписанием уроков. Можно построить отчет о посещаемости, выявить опоздания и прогулы. Возможности системы позволяют учитывать отсутствие ученика по уважительной причине, по болезни или по записке от родителей.

Электронная проходная может быть дополнена ограждениями. Для освобождения прохода в экстренной ситуации в комплект поставки входит поворотная секция ограждения. В менее критических ситуациях используется ключ разблокировки турникета, планки при этом будут вращаться свободно. Дополнительно можно использовать планки «Антипаника».

PERCo-S-20 «Школа» позволяет оборудовать не только вход в школу, но и внутренние помещения, например, блок младших классов, столовую, спортзал, кабинеты директора, врача, учительскую и т. д.

На дверях этих помещений устанавливаются электронные замки, а на стене рядом с дверью компактные считыватели электронных карточек. Внутри помещения устанавливаются контроллеры управления.

Снаружи дверь будет открываться только при поднесении карты–пропуска, а изнутри – нажатием кнопки, которая находится рядом с дверной ручкой.

К дополнительным возможностям ПО «Школа» относятся Видеоидентификация и Видеонаблюдение.



1

2

3

4

5

6

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

СИСТЕМА «АВТОТРАНСПОРТНАЯ ПРОХОДНАЯ»

Система «Автотранспортная проходная» (АТП) предназначена для контроля проезда личного и служебного транспорта на промышленных предприятиях, складских комплексах, автопарках, бизнес-центрах с имеющейся автостоянкой (парковкой), транспортно-логистических терминалах и многих других объектах, где есть необходимость контроля проезда и досмотра транспортных средств.

Система «АТП» решает следующие задачи:

- Контроль доступа на территорию предприятия транспортных средств (ТС) различных категорий личных, служебных и ТС посетителей.
- Формирование отчетов о проездах ТС.
- Учет времени нахождения ТС на территории предприятия и вне ее.
- Учет событий въезда и выезда ТС на территорию.

Автотранспортная проходная оборудуется шлагбаумом, видеокамерами, считывателями бесконтактных карт и контроллером АТП, управляющим шлагбаумом. Доступ ТС осуществляется по картам доступа. При предъявлении карты считывателю контроллер принимает решение о разрешении/запрете проезда и передает управляющий сигнал на шлагбаум.

Система «АТП»:

- Поддерживает карты нескольких категорий: карта сотрудника/водителя; карта служебного ТС; карта охранника, подтверждающего проезд ТС после досмотра; карта посетителя, которая может быть связана с ТС, данными экспедитора и данными товарно-транспортной накладной.
- Поддерживает несколько режимов проезда: проезд только по карте-пропуску; проезд с верификацией оператором командой из ПО; с досмотром, то есть с подтверждением картой охранника.
- Формирует отчеты о времени въезда/выезда ТС с территории; времени нахождения ТС на территории; о нахождении/отсутствии ТС в текущий момент на территории
- Предусматривает организацию автотранспортных проходных как с контролем проезда в двух направлениях (въезд и выезд), так и в одном (въезд или выезд), а также в виде шлюза с формированием зоны досмотра ТС.
- Позволяет задавать и контролировать при выезде интервал времени между отъездом ТС посетителя от пункта погрузки/выгрузки на внутренней территории до прибытия на автотранспортную проходную.



Автотранспортная проходная на промышленном предприятии



ТЕРМИНАЛЫ УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

Задачи повышения трудовой дисциплины и производительности труда актуальны для большинства предприятий и организаций. Любое предприятие хотело бы платить сотрудникам за реально отработанное время, а не за опоздания, самовольные отлучки и преждевременные уходы с работы.

Учет рабочего времени, как правило, организуется на базе турникетов, установленных на проходной предприятия. Если рабочие места сотрудников достаточно удалены от проходной, оптимальным будет решение на базе нового специального терминала учета рабочего времени LICON.

Терминал включает в себя контроллер регистрации PERCo-CR01 (стр.18) и программное обеспечение PERCo-S-20 (стр. 25). Минимально необходимый комплект ПО PERCo-SP09 включает в себя Базовое ПО, модуль ПО Дисциплинарные отчеты и модуль ПО Учет рабочего времени. Максимальная функциональность обеспечивается при использовании комплекта ПО PERCo-SP13.

Контроллер регистрации CR01 устанавливается в отведенном для контроля месте и подключается к компьютерной сети предприятия (сети Ethernet).



В контроллер CR01 встроены два считывателя бесконтактных карт для регистрации прихода и ухода сотрудников. Места для предъявления карт обозначены пиктограммами. Сотрудники получают бесконтактные карты доступа, которые предъявляют считывателям кон-



Учет рабочего времени в офисе

троллера регистрации, приходя на работу (считывателю Вход) и уходя с нее (считывателю Выход). Все факты входов и выходов запоминаются в контроллере регистрации и далее используются для формирования дисциплинарных отчетов и табеля отработанного сотрудниками времени.

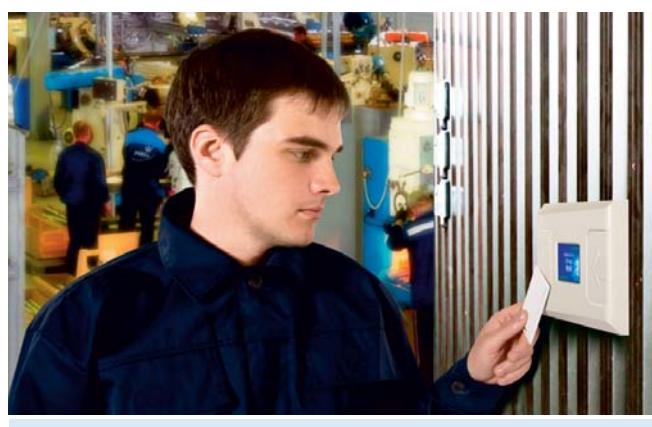
На ЖК-дисплее контроллера в ожидании предъявления карт индицируется текущее время и направления «Вход» и «Выход». С помощью ПО можно поменять направления входа/выхода и изменить текст сообщений на экране. При предъявлении карты на ЖК-дисплее отражаются факт и время события, ФИО владельца или номер карты. Нарушения (опоздания, преждевременные уходы, ошибки, например, попытка снова зарегистрировать «вход» вместо «выхода».) выделяются цветом и сопровождаются звуковым сигналом.

Если сотрудник пытается предъявить карту за отсутствующего коллегу контроллеру CR01 на входе в цех, не предъявив ее на проходной, на дисплее появляется сообщение о нарушении зоны. Контроллер не регистрирует такое предъявление, если ему с помощью ПО заданы соответствующие правила работы.

Контроллер CR01 имеет энергонезависимую память, которая хранит данные о 5000 сотрудниках и список из 140000 событий (предъявлений карт). Он может работать автономно, связь с контроллером требуется только для скачивания списка событий, чтобы в программном обеспечении создать необходимые отчеты.

Автоматическая регистрация прихода и ухода сотрудников позволяет вести учет реально отработанного сотрудниками времени, а введение соответствующих административных мер позволит существенно сократить потери рабочего времени.

Расчет показывает, что затраты на установку системы окупаются меньше, чем за полмесяца и затем система начинает приносить прибыль. Более того, точный учет отработанного сотрудниками времени делает работу компании более прозрачной и управляемой.



Учет рабочего времени в цехе

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

PERCo-KL04

Электронный кабинет

Электронный кабинет PERCo-KL04 позволяет руководителям и лицам, ведущим прием посетителей, дистанционно управлять доступом в свой кабинет, упорядочить и сделать комфортным процесс приема посетителей.

Состав

- врезной электромеханический замок PERCo серии LC (см. стр. 83)
- контроллер замка PERCo-CT/L04 (см. стр. 20)
- бесконтактный считыватель с мнемонической индикацией PERCo-IR04 (см. стр. 21)
- внутренний блок индикации PERCo-AI01 (см. стр. 19)
- пульт дистанционного управления PERCo-AU01
- программное обеспечение «Локальное ПО» PERCo-SL01 (см. стр. 33)
- бесконтактные карты доступа



Снаружи кабинета устанавливается считыватель бесконтактных карт

Наглядная индикация снаружи кабинета информирует о текущем режиме работы



ОТКРЫТО,
свободный вход
КОНТРОЛЬ, вход по
предъявлению карты
с правом доступа
ЗАКРЫТО,
вход запрещен



Дверь помещения оборудуется врезным
электромеханическим замком PERCo серии LC



Считыватель
с мнемонической
индикацией



Блок индикации
с ИК-приемником



Пульт дистанционного
управления



Контроллер



Программное обеспечение



EMM/HID



Ethernet



50 000
пользователей

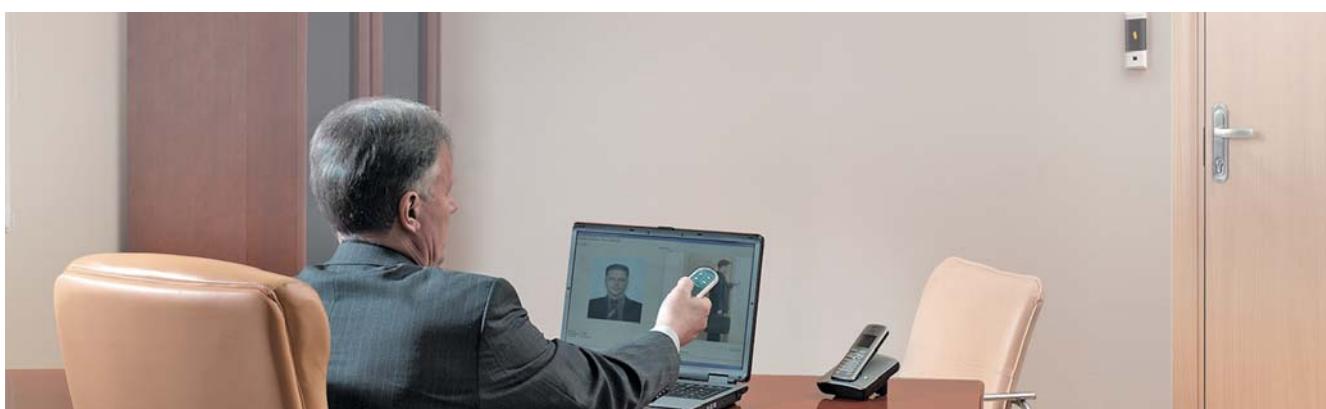


135 000
событий



12В
напряжение
питания

+40°
+1°
диапазон
температуры



Использование руководителем пульта дистанционного управления

Программное обеспечение позволяет:

- управлять замком, переключая режимы работы
- назначать права доступа
- просматривать список событий

Установка программного обеспечения PERCo-SL02 «Локальное ПО с видеондентификацией» позволит организовать защиту от передачи пропуска другому лицу. На мониторе хозяина кабинета отображается фото владельца карты, предъявленной считывателю.

Хозяин кабинета может сравнить фото из базы данных системы и изображение с видеокамеры, установленной на входе в кабинет.

1

2

3

4

5

6

Электронные кабинеты

PERCo-KL05

Электронный кабинет

Электронный кабинет PERCo-KL05 позволяет с минимальными затратами упорядочить прием посетителей, организовать быстрый и удобный доступ сотрудников и защитить от проникновения посторонних лиц.

Состав

- врезной электромеханический замок PERCo серии LC (см. стр. 83)
- контроллер замка PERCo-CL05 (см. стр. 17)
- программное обеспечение «Локальное ПО» PERCo-SL01 (см. стр. 33)
- бесконтактные карты доступа



Снаружи помещения устанавливается контроллер со встроенным считывателем бесконтактных карт. Переключать режимы работы можно при помощи карты доступа или компьютера.

Для того, чтобы открыть замок, достаточно поднести к контроллеру карту с правом доступа.

Индикация на контроллере информирует сотрудников и посетителей о текущем режиме работы



ОТКРЫТО,
свободный вход
КОНТРОЛЬ,
вход по
предъявлению карты
с правом доступа
ЗАКРЫТО,
вход запрещен



Дверь помещения
оборудуется врезным
электромеханическим
замком PERCo серии LC



Программное обеспечение позволяет:

- управлять замком, переключая режимы работы
- назначать права доступа
- просматривать список событий

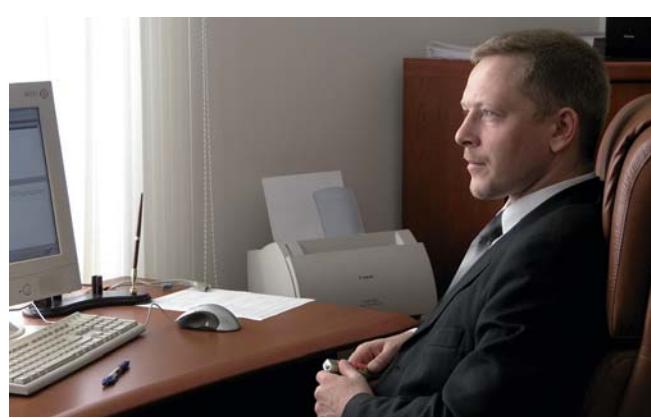
Установка программного обеспечения «Локальное ПО с видеондентификацией» PERCo-SL02 позволит организовать защиту от передачи пропуска другому лицу. На мониторе хозяина кабинета отображается фото владельца карты, предъявленной считывателю.



Модуль программного обеспечения «Видеондентификация»



Вход в кабинет по карте доступа



Управление замком с помощью компьютера

1

2

3

4

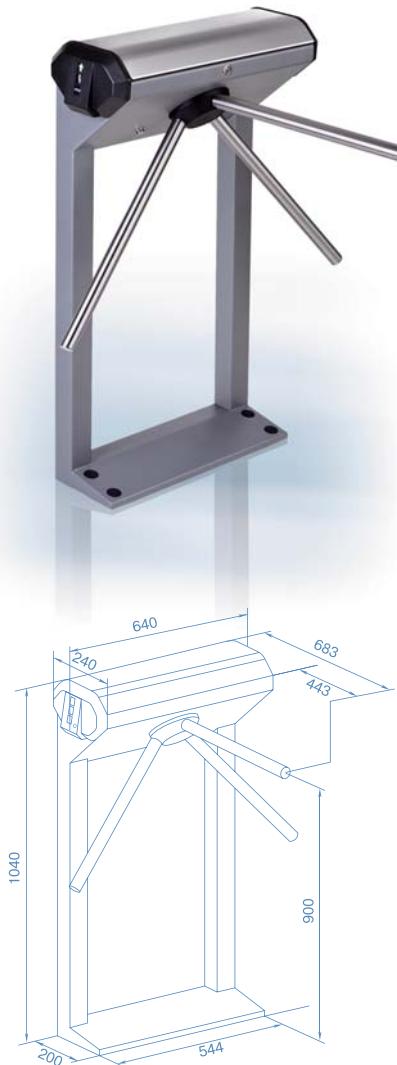
5

6

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

PERCo-KT02

Электронная проходная



для KT02.3 для KT02.7

EMM/HID	MIFARE	2 направления	30 чел./мин	механическая разблокировка
2 считывателя	50 000 пользователей	135 000 событий	+40° +1° диапазон температур	12В напряжение питания



Назначение

Электронная проходная PERCo-KT02 – полностью укомплектованная система для организации контроля доступа на объект.

Состав

- турникет
- встроенный контроллер доступа
- два встроенных считывателя бесконтактных карт
- пульт дистанционного управления
- программное обеспечение

Применение

Электронная проходная готовая к работе система контроля доступа.

В зависимости от задач предприятия она может работать как:

- самостоятельная система контроля доступа на 1 точку прохода
- часть системы контроля доступа, обслуживающей несколько точек прохода
- автономный турникет, управляемый оператором от пульта дистанционного управления

KT02 имеет возможность прямого подключения к компьютеру или к локальной вычислительной сети предприятия (сети Ethernet) для ввода данных и получения отчетов.

В стандартном комплекте Электронной проходной поставляется бесплатное программное обеспечение для организации прохода сотрудников по бесконтактным картам. Установка сетевого ПО системы PERCo-S-20 позволяет на базе электронной проходной решать задачи безопасности и повышения эффективности работы предприятия (например, контроль нарушений трудовой дисциплины и автоматизация учета рабочего времени и расчета заработной платы).

KT02 может применяться совместно с картоприемником, позволяя организовать изъятие карт посетителей. Для формирования зоны прохода KT02 может быть дополнена секциями ограждения.

В модели KT02.3 (для карт EMM/HID) к встроенному в стойку турникета контроллеру можно подключить до 8-ми контроллеров замка PERCo-CL201 со встроенным считывателем, что обеспечивает экономичное оборудование 8-ми помещений системой контроля доступа.

Для работы с замковыми контроллерами необходимо сетевое программное обеспечение PERCo-SN01.

Исполнение

- модель KT02.3 работает с картами доступа форматов EMM/HID
- модель KT02.7 работает с картами доступа формата MIFARE стандарта ISO 14443

Стойка турникета – сталь, покрытая порошковой краской. Крышка стойки турникета и преграждающие планки – нержавеющая сталь



Светодиодное табло



Механическая разблокировка

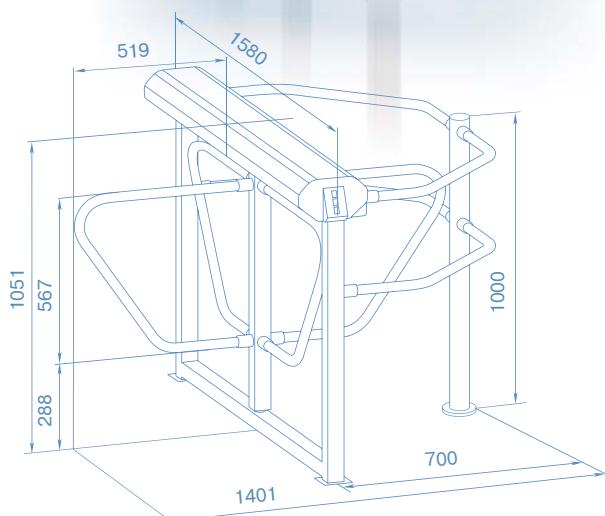


Планки «Антипаника»

Электронные проходные

PERCo-KR05

Электронная проходная



+40° диапазон температур	12В напряжение питания	2 направления контроля	30 чел/мин	механическая разблокировка
Ethernet	2 считывателя	50 000 пользователей	135 000 событий	EMM/HID

Назначение

Электронная проходная PERCo-KR05 – готовая к работе система контроля доступа на базе роторного турнкета. Устойчивая и прочная конструкция предполагает применение на объектах с большими потоками людей: учебных заведениях, промышленных предприятиях и т.д.

Состав

- турнкет
- встроенный контроллер доступа
- два встроенных считывателя бесконтактных карт
- пульт дистанционного управления
- программное обеспечение

Применение

На входе и выходе сотрудники предъявляют карты доступа считывателям, встроенным в турнкет.

Широкий проход (550 мм) и закругленные створки ротора обеспечивают комфортный проход людей с сумками и портфелями.

Встроенный контроллер позволяет подключить по интерфейсу RS-485 до 8-ми контроллеров замка PERCo-CL201 со встроенным считывателем.

Исполнение



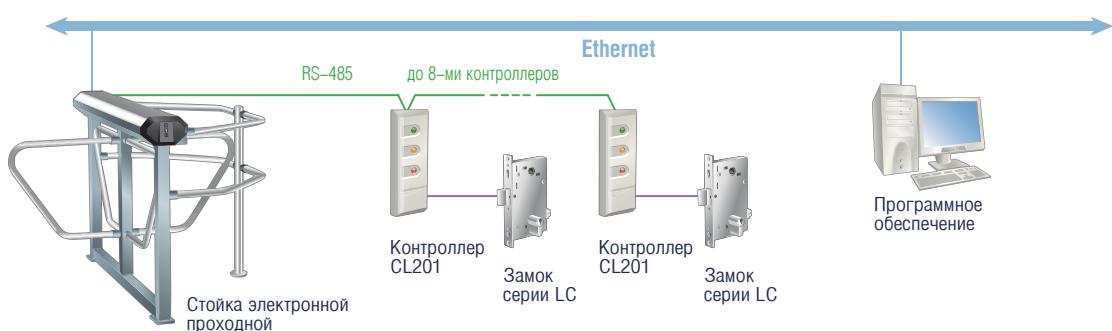
Стойка турнкета – сталь, покрытая порошковой краской цвета серый «муар»



Крышка стойки турнкета, преграждающие створки и формирователь зоны прохода – нержавеющая сталь



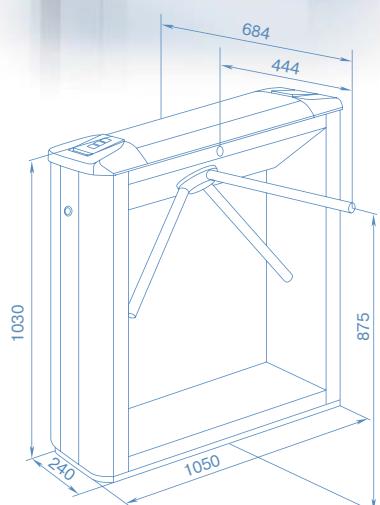
Предъявление пропуска



СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

PERCo-KT05

Электронная проходная



+40° диапазон температур	12В напряжение питания	2 направления контроля	30 чел/мин механическая разблокировка	Ethernet
2 считывателя	50 000 пользователей	135 000 событий	EMM/HID	1 картоприемник



Электронные проходные в учебном заведении

Назначение

Электронная проходная PERCo-KT05 – полностью готовая к работе система контроля доступа на базе тумбового турникета.

Дизайн PERCo-KT05, с одной стороны, и исполнение из нержавеющей стали, с другой стороны, позволяют использовать ее как в VIP-интерьерах банков, бизнес-центров и офисов, так и в интенсивных условиях эксплуатации на промышленных предприятиях без потери внешнего вида.

Состав

- турникет
- встроенный контроллер доступа
- два встроенных считывателя бесконтактных карт
- пульт дистанционного управления
- программное обеспечение

Применение

Электронная проходная PERCo-KT05 может использоваться в качестве автономно работающей системы контроля доступа, а также в составе Единой системы PERCo-S-20. При управлении от пульта PERCo-KT05 может работать, как обычный турникет.

За счет того, что электроника встроена в корпус, монтаж требует минимум места, трудозатрат и вмешательства в дизайн проходной.

Исполнение



Корпус турникета – нержавеющая сталь, ABS-пластик

Планки – нержавеющая сталь



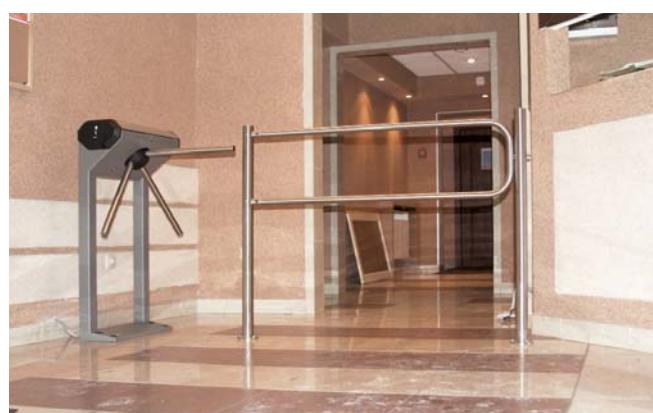
Механическая разблокировка



Планки «Антиpanic»



Предъявление постоянных пропусков



Электронная проходная в бизнес-центре

1

2

3

4

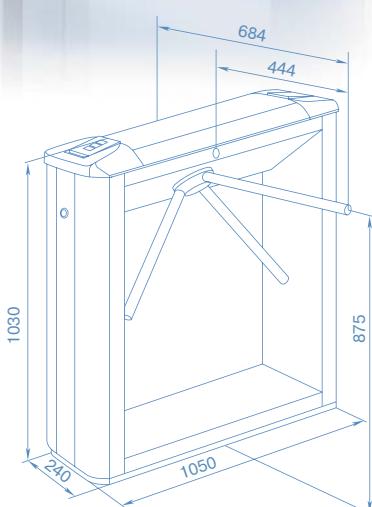
5

6

Электронные проходные

PERCo-KTC01

Электронная проходная с картоприемником



+40° диапазон температур	12В напряжение питания	2 направления контроля	30 чел/мин	механическая разблокировка	Ethernet
2 считывателя	50 000 пользователей	135 000 событий	EMM/HID	1 картоприемник	

Назначение

Электронная проходная PERCo-KTC01 – полнофункциональное решение для организации проходов сотрудников и посетителей в бизнес-центрах, учреждениях, учебных заведениях, на предприятиях.

Состав

- турникет
- встроенный контроллер доступа
- два встроенных считывателя бесконтактных карт
- встроенный картоприемник
- пульт дистанционного управления

Применение

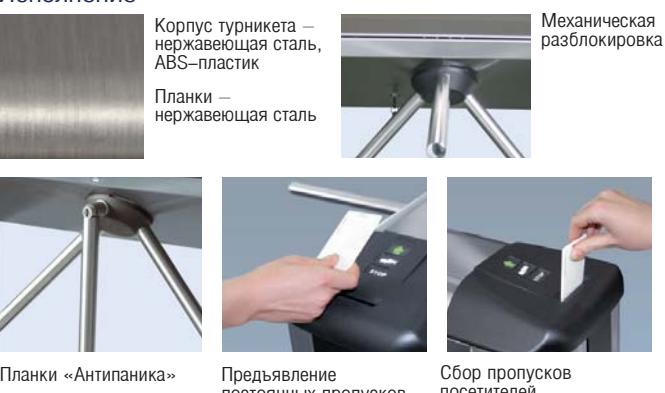
Помимо организации доступа, KTC01 решает проблему возврата карт-пропусков посетителями.

Сотрудники с постоянными картами могут проходить через нее, как и через проходную KT05 (без картоприемника), а выход посетителей осуществляется только после того, как они опустят карту в картоприемник.

Единый дизайн моделей KTC01 и KT05 позволяет устанавливать их в ряд в нужном соотношении.

KTC01 работает с сетевым программным обеспечением PERCo-S-20. Кроме поддержки постоянных и временных карт, ПО позволяет организовать видеонаблюдение на проходной, учет рабочего времени и контроль дисциплины труда.

Исполнение



Встроенный в электронные проходные KT05 и KTC01 контроллер позволяет подключить к ним по интерфейсу RS-485 до 8-ми контроллеров замка PERCo-CL201 со встроенным считывателем.

Это обеспечивает самый экономичный вариант оборудования дверных помещений полноценными функциями контроля доступа.



1

2

3

4

5

6

63

СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДОСТУПА PERCo-S-20

Система контроля доступа PERCo-S-20 предназначена для защиты от проникновения посторонних лиц на территорию предприятия, а также разграничения доступа сотрудников внутри предприятия.

Система позволяет оборудовать проходные и двери функциями контроля доступа и учета рабочего времени. Наличие встроенной поддержки шлейфов охранной сигнализации позволяет не только контролировать вход в помещение, его постановку/снятие с охраны, но также контролировать весь объем помещения.

Система построена на основе сети контроллеров и компьютеров, связь между которыми осуществляется по интерфейсу Ethernet. Максимальное количество контроллеров в системе – до 1000. Связь с IP-видеокамерами и аналоговыми камерами через IP-видеосервера также осуществляется по сети Ethernet.

Система не требует постоянной связи контроллеров с компьютером, на котором установлен сервер системы. Контроллеры хранят системные настройки и при отключении данного компьютера производят накопление событий в энергонезависимой памяти. При включении данного компьютера контроллеры передают ему накопленные события с одновременной очисткой своих журналов событий.

В качестве исполнительных устройств в системе могут использоваться замки, турникеты и калитки.

Сетевое программное обеспечение системы позволяет организовать необходимое количество автоматизированных рабочих мест: отдел кадров, бюро пропусков, администратор, охрана, бюро труда и заработной платы.

Помимо базовых функций контроля доступа система S-20 обладает рядом дополнительных возможностей.

В системе S-20 реализована функция видеoidентификации. При поднесении карты доступа к считывателю на мониторе охранника отображается фотография вла-



Оборудование S-20



Программное обеспечение S-20

дельца карты, полученная из базы данных, и охранник принимает решение о допуске предъявителя карты или запрете прохода.

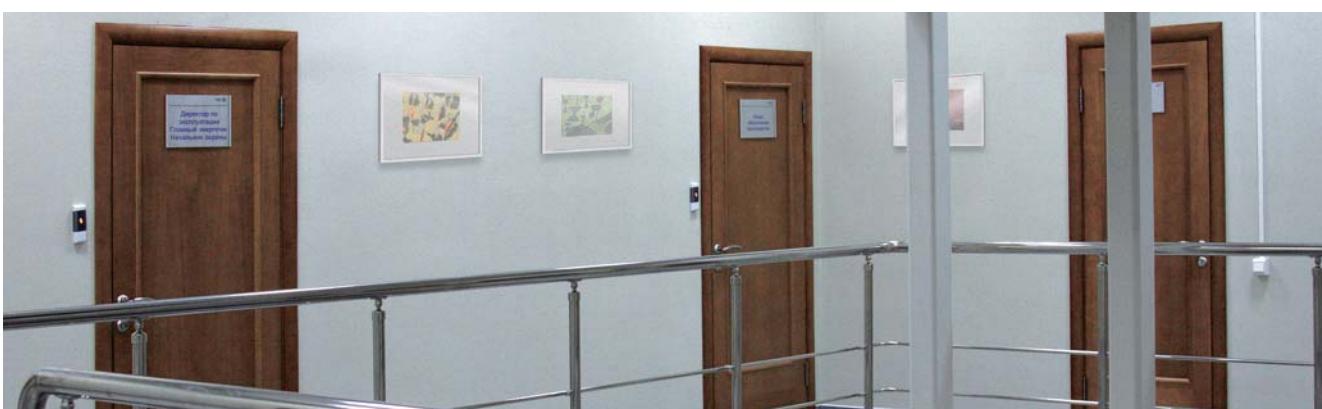
Сбор пропусков у посетителей в системе S-20 можно организовать, оборудовав проходную предприятия картоприемником. При выходе с предприятия посетитель опускает карту-пропуск в картоприемник. Карта попадает в контейнер для сбора карт, только после этого посетитель может пройти через турникет.

Модуль интеграции с «1С Предприятие 8.1: Зарплата и кадры» позволяет автоматизировать формирование табеля учета рабочего времени в 1С на основе данных о регистрации приходов и уходов, полученных от системы S-20.

С оборудованием и программным обеспечением системы контроля доступа S-20 можно ознакомиться в разделе Единая система S-20, см. стр. 17–33.

Система контроля доступа S-20 может стать первым этапом в оснащении предприятия Единой системой S-20.

Оборудование системы S-20 сопровождается подробной технической документацией. Для установки и настройки ПО издано детальное Руководство администратора. Для удобства эксплуатации ПО издано пошаговое Руководство пользователя.



Оснащение кабинетов системой контроля доступа

S-20 на бесконтактных картах

ОБОРУДОВАНИЕ

PERCo-CL05 Контроллер замка со встроенным считывателем	стр. 17
PERCo-CR01 Контроллер учета рабочего времени	стр. 18
PERCo-AU05 Табло системного времени	стр. 18
PERCo-CT/L04 Контроллер замка/турникета	стр. 20
PERCo-CL201 Контроллер замка	стр. 20
PERCo-IR03 Бесконтактный считыватель со светодиодными индикаторами	стр. 21
PERCo-IR04 Бесконтактный считыватель с мнемоническими индикаторами	стр. 21
PERCo-AI01 Блок индикации и управления с ИК-приемником	стр. 19
PERCo-AU01 ИК-пульт дистанционного управления	стр. 19
PERCo-IC02 Картоприемник	стр. 24
WEB-ИНТЕРФЕЙС	стр. 24

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

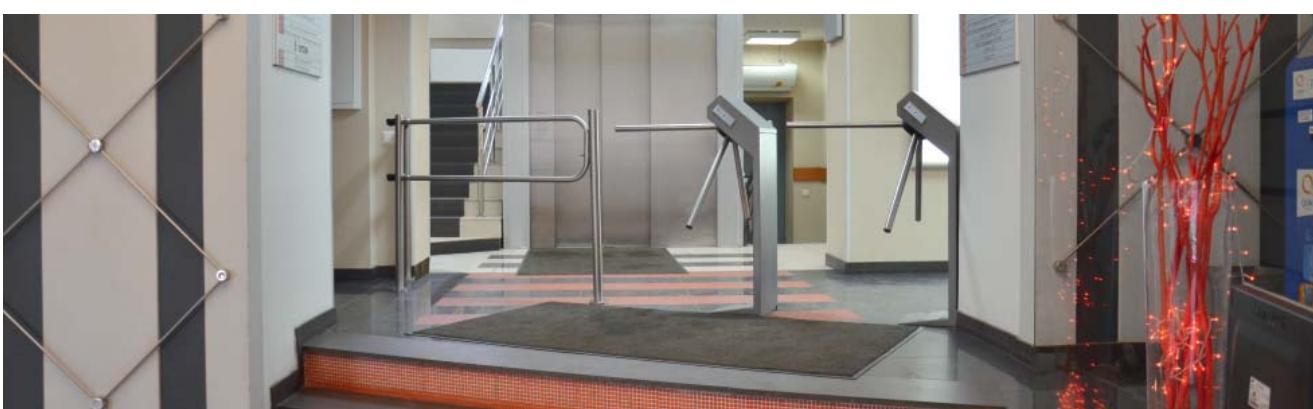
СЕТЕВОЕ ПО

Комплекты ПО	стр. 25
PERCo-SN01 «Базовый комплект ПО»	стр. 25
PERCo-SM01 «Администратор»	стр. 26
PERCo-SM09 «Видеоидентификация»	стр. 31
PERCo-SM08 «Мониторинг»	стр. 27
PERCo-SM02 «Персонал»	стр. 28
PERCo-SM04 «Управление доступом»	стр. 30
PERCo-SM03 «Бюро пропусков»	стр. 30
PERCo-SM14 «Дизайнер пропусков»	стр. 31
PERCo-SM07 «Учет рабочего времени»	стр. 29
PERCo-SM05 «Дисциплинарные отчеты»	стр. 28
PERCo-SM16 «Кафе»	стр. 32
PERCo-SM17 «Автотранспортная проходная»	стр. 33

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ИНТЕГРАЦИИ

Модуль «1С Предприятие 8.1: Зарплата и кадры. Интеграция с PERCo-S-20»	стр. 29
--	---------

ЛОКАЛЬНОЕ ПО



Контроль доступа на проходной бизнес-центра

1

2

3

4

5

6



СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА

СИСТЕМА ОГРАНИЧЕНИЯ ДОСТУПА К БАНКОМАТУ PERCo-S-800 НА МАГНИТНЫХ КАРТАХ

Система ограничения доступа к банкомату предназначена для обеспечения безопасности клиентов при совершении операций. На дверь, которая закрывает доступ к банкомату, устанавливается электромеханический замок. У входа в помещение размещается считыватель магнитных карт PERCo-RM-2VR.

Чтобы попасть в помещение, где расположен банкомат, клиент проводит любой банковской картой, обслуживаемой данным банкоматом, через считыватель магнитных карт. Для выхода из помещения клиент нажимает кнопку «выход». Пока клиент не завершит необходимые банковские операции и не покинет помещение, система не впустит других лиц.

Если было разбито стекло на двери или превышено допустимое время нахождения у банкомата, срабатывает тревожный оповещатель.

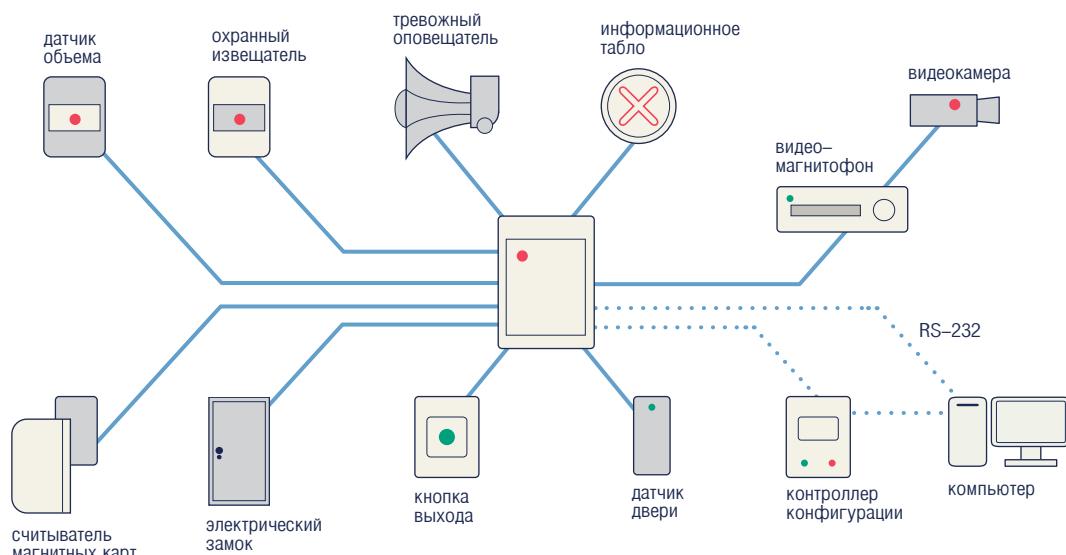
Датчик объема позволяет отслеживать ситуации, при которых человек предъявил карту, открыл дверь, но передумал входить и захлопнул дверь – в этом случае блокировка замка снимается, и доступ к банкомату

следующего посетителя разрешен. Снаружи помещения может быть установлено информационное табло «Занято/Свободно». Оборудование системы подключается к контроллеру замка PERCo-SC-800, обеспечивающему:

- доступ клиента в зону самообслуживания банкомата
- слежение за датчиками объема и охранными извещателями
- управление замком, информационным табло, тревожным оповещателем

При помощи программного обеспечения, установленного на компьютере, создается список карт, обслуживаемых банкоматом, задается предельное время нахождения клиента в зоне самообслуживания банкомата, определяется необходимость контроля срока действия карты и другие параметры.

Контроллер конфигурации передает в контроллер доступа рабочие параметры, заданные при помощи программного обеспечения. Один контроллер конфигурации и одно программное обеспечение может обслуживать любое количество банкоматов.



Контроллер конфигурации
PERCo-SC-810



Контроллер управления доступом
PERCo-SC-800



Считыватель магнитных карт
PERCo-RM-2VR

Считыватель магнитных карт подключается к контроллеру управления доступом

Считыватели и картоприемники Wiegand

PERCo-IC03

Картоприемник



194 x 194 x 1017 мм



12В

напряжение питания



Wiegand

EMM/HID

Назначение

Картоприемник PERCo-IC03 предназначен для сбора пропусков посетителей, совмещен со считывателем для постоянных пропусков.

Применение

Картоприемник PERCo-IC03 с интерфейсом связи встроенного считывателя с контроллером Wiegand может применяться в системах контроля доступа, позволяющих разграничить доступ по статусу Сотрудник / Посетитель. Картоприемник IC03 применяется в качестве устройства для чтения карт доступа, а также изъятия и хранения карт доступа, выдаваемых посетителям и подлежащих возврату при выходе с территории объекта. Картоприемник IC03 предназначен для работы с картами типа HID и EMM.

Картоприемник работает совместно с контроллером турникета и исполнительным устройством – турникетом или калиткой.

Одно из преимуществ картоприемника PERCo – удобство извлечения контейнера с картами.

При выходе с предприятия посетитель сначала опускает карту-пропуск в картоприемник. Карта попадает в контейнер для сбора карт. Только после этого посетитель может пройти через турникет.

Сотрудники предприятия, обладающие постоянными пропусками, используют картоприемник, как обычный считыватель. Для прохода достаточно поднести карту-пропуск к картоприемнику; попадание постоянного пропуска в контейнер для сбора разовых пропусков заблокировано.

Исполнение

Материал корпуса – нержавеющая сталь

Дальность считывания кода для карт доступа EMM – 8 см, для карт HID – 6 см.

Емкость контейнера картоприемника для приема карт – 450 карт.

PERCo-RP-15

Считыватель



145 x 45 x 23 мм



12В

напряжение питания



Wiegand

EMM/HID

Назначение

Считыватель PERCo-RP-15 предназначен для считывания и расшифровки кода, занесенного в карту доступа, и передачи его в контроллер исполнительных устройств.

Применение

Рабочий диапазон температур считывателя позволяет эксплуатировать его на открытом воздухе. Универсальный считыватель бесконтактных карт HID, EMM позволяет использовать карты доступа различного формата в рамках одной системы. Дальность считывания до 15 см.

Выходной интерфейс считывателя Wiegand.

Цвет корпуса считывателя обозначен последней буквой в названии модели:

B – светло-бежевый

S – серебристый (металлик)

1

2

3

4

5

6

67

ТУРНИКЕТЫ ОГРАЖДЕНИЯ ЗАМКИ



Турникеты-триподы PERCo-TTR-04.1



Полноростовые роторные турникеты PERCo-RTD-15



Автоматическая калитка PERCo-WMD-05S



Тумбовые турникеты-триподы PERCo-TTD-03.2

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ ТУРНИКЕТЫ И КАЛИТКИ

25 лет PERCo специализируется на серийном производстве оборудования безопасности. Высокая надежность турникетов PERCo проверена десятками тысяч установок по всему миру. Ежедневно через турникеты и электронные проходные PERCo проходит более 20 миллионов человек.

PERCo является лидером по производству турникетов в России и входит в пятерку мировых лидеров в этой области.

PERCo выпускает широкий модельный ряд турникетов, удовлетворяющих различным требованиям к внешнему виду, габаритам и степени перекрытия прохода:

- турникеты-триподы
- тумбовые турникеты
- полурустовые роторные турникеты
- полноростовые роторные турникеты
- автоматические калитки
- полуавтоматические калитки
- полуавтоматические полноростовые калитки

Турникет или калитка PERCo, работающие автономно по команде от пульта дистанционного управления, – минимальное решение для организации контроля доступа на проходной предприятия.

В экстренной ситуации турникет или калитка могут быть легко разблокированы с помощью механического ключа.

Турникеты и калитки дополнительно могут быть оборудованы сочетающимися по дизайну секциями ограждений PERCo. Предусмотрены стационарные секции и поворотные секции «Антипаника».

Турникеты PERCo обеспечивают контроль прохода в двух направлениях и могут работать в режимах

- однократный проход в одну из сторон
- свободный проход в одну из сторон
- однократный проход в обе стороны
- свободный проход в обе стороны
- закрыто
- режим шлюза (для полноростовых турникетов)

Режимы работы устанавливаются при помощи пульта дистанционного управления.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТУРНИКЕТОВ PERCo

- работа как в качестве автономного устройства, так и в составе систем безопасности
- наличие в комплекте поставки блока управления

1

2

3

4

5

6

Электромеханические турникеты

или встроенной в стойку турникета платы управления

- наличие моделей для использования на открытом воздухе (под навесом)
- наличие моделей с механическими и автоматическими планками «Антипаника»
- высокая пропускная способность
- контроль прохода в две стороны
- наличие в комплекте поставки удобного пульта дистанционного управления
- наглядная индикация разрешения/запрета прохода
- безопасное для человека напряжение питания – от 12 до 36В
- разблокировка турникета ключом в экстренных ситуациях
- плавныйворот планок до штатного положения после каждого режима прохода
- возможность работы в импульсном и потенциальном режиме

Модели имеют различное исполнение:

- нержавеющая сталь
- окрашенный алюминиевый сплав
- окрашенная сталь

Перед окраской производится подготовка к окраске по самой современной технологии на автоматизированной линии с девятью ваннами, что гарантирует качество порошкового покрытия и его устойчивость в течение нескольких лет.

Все модели турникетов проходят климатические и ресурсные испытания.

Турникеты PERCo имеют подтверждение соответствия требованиям безопасности российских стандартов Ростест и европейских стандартов CE.



Полуростовые роторные турникеты PERCo-RTD-03S



Турникет-трипод PERCo-TTR-04CW



Турникеты-триподы PERCo-TTR-04.1



Полноростовые роторные турникеты PERCo-RTD-15

1

2

3

4

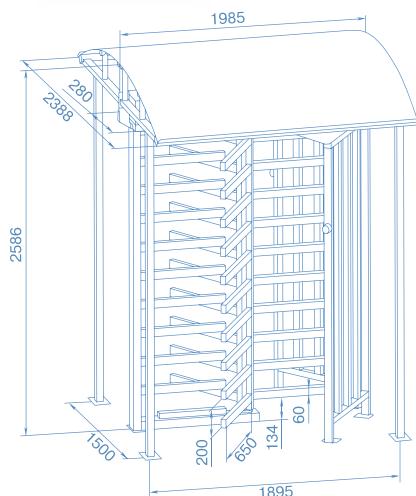
5

6

ТУРНИКЕТЫ ОГРАЖДЕНИЯ ЗАМКИ

PERCo-RTD-15

полноростовый роторный турникет



+55° диапазон температур	-40°	22-30В напряжение питания	105Вт мощность	2 направления контроля	20 чел/мин	электропривод
-----------------------------	------	---------------------------	----------------	------------------------	------------	---------------

Назначение

Турникеты серии PERCo-RTD-15 предназначены для полного перекрытия зоны прохода.

Состав

- турникет со встроенной электроникой управления
- пульт дистанционного управления
- крыша (поставляется опционально)
- монтажная рама (поставляется опционально)

Применение

Полноростовой турникет применяется для управления доступом на объектах с повышенными требованиями к контролю доступа и необходимостью полного перекрытия зоны прохода по высоте.

Предназначен для эксплуатации как внутри помещения, так и на открытом воздухе.

Предусмотрена подсветка зоны прохода турникета. Возможна работа турникета в режиме «шлюза».

Для упрощения и повышения качества монтажа предусмотрена монтажная рама PERCo-RF01. Дополнительная монтажная рама дает возможность устанавливать турникет даже на слабом грунте.

Модель RTD-15.1 с электроприводомворота створок

Модель RTD-15.2 с механическим приводомворота створок

Исполнение

Алюминиевые конструкции, покрытые порошковой краской, бежевый цвет с эффектом слюды.



Светодиодное табло с пиктограммами



Механическая разблокировка ключом



Подсветка зоны прохода



Пульт дистанционного управления



Бежевый цвет с эффектом слюды

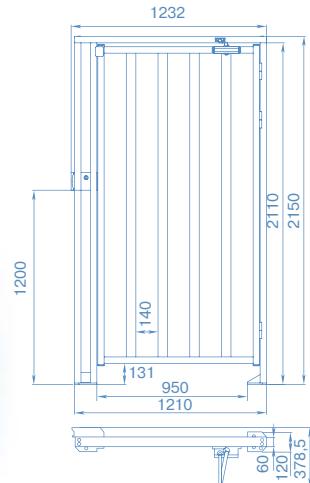


Примеры установок полноростовых турникетов на открытом воздухе

Электромеханические турникеты

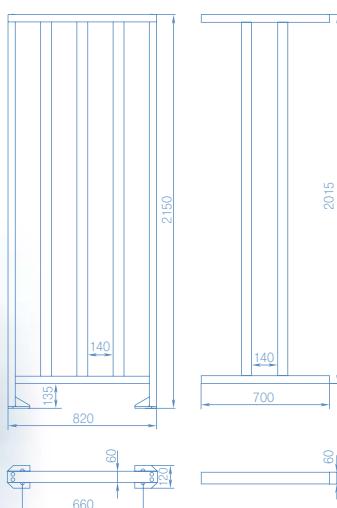
PERCo-WHD-15/ PERCo-MB-15

полноростовая калитка/полноростовое ограждение



	+40° -30° диапазон температур
	12В напряжение питания
	12 чел/мин

Полноростовая калитка PERCo-WHD-15



	+55° -40° диапазон температур
--	-------------------------------------

Полноростовое ограждение PERCo-MB-15

Назначение

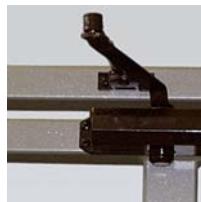
Полноростовые калитки PERCo-WHD-15 и предназначаются для провоза габаритного груза, велосипедов и проезда инвалидных колясок.

Ограждение PERCo-MB-15 предназначено для формирования зоны прохода.

Калитки PERCo-WHD-15 и ограждения PERCo-MB-15 выполнены в едином дизайне с полноростовыми турникетами PERCo-RTD-15 и используются совместно.

Применение

При проходе створка калитки отводится рукой, после прохода возвращается в исходное положение. В состав калитки входят рама, створка, электромеханический замок и доводчик.



Доводчик

Электромеханический замок

Высокая коррозионная стойкость конструкции ограждений, изготовленной из алюминиевого сплава, гарантирует длительный срок службы в условиях неблагоприятного воздействия внешней среды. Стыковка секций между собой может осуществляться под углом 180°, 90°. Предусмотрены элементы крепления длястыковки со стеной.

Полноростовые калитка и ограждения предназначены для эксплуатации как внутри помещения, так и на открытом воздухе.

Исполнение

Алюминиевые конструкции, покрытые порошковой краской, бежевый цвет с эффектом слюды.



Примеры установок полноростовых калиток и ограждений на открытом воздухе

1

2

3

4

5

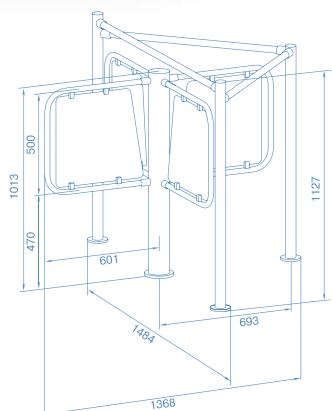
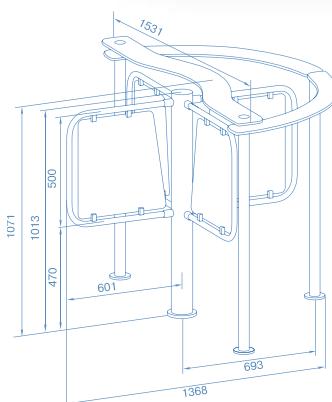
6

71

ТУРНИКЕТЫ ОГРАЖДЕНИЯ ЗАМКИ

PERCo-RTD-03S

роторный полуостровой турникет



PERCo-RTD-03S



PERCo-RTD-03S



Светодиодное табло



Символьная индикация



Механическая разблокировка



Пульт дистанционного управления

+45° диапазон температур	24В напряжение питания	60Вт мощность	2 направления контроля	24 чел/мин	электропривод
-----------------------------	---------------------------	------------------	---------------------------	---------------	---------------



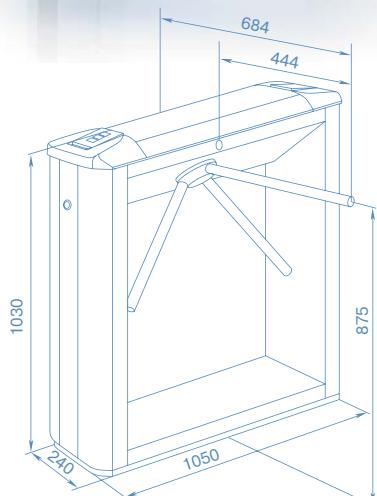
Примеры установок роторных турникетов с различными формирователями прохода

Электромеханические турникеты

PERCo-TB01/ PERCo-TBC01

тумбовый турникет-трипод/тумбовый турникет-трипод с картоприемником

NEW



	+40° +1°	диапазон температур
12В	напряжение питания	
	2	направления контроля
	механическая разблокировка	
	30	чел/мин
	EMM/HID	



Предъявление
постоянных пропусков



Сбор пропусков посе-
тителей



Механическая
разблокировка
ключом



Планки «Антиталика»

Назначение

PERCo-TB01 и PERCo-TBC01 – универсальные турникеты для разграничения доступа на объектах самого разного профиля от бизнес-центров и банков до промышленных предприятий.

Дизайн турникетов позволяет им органично вписываться в современный интерьер, а исполнение из нержавеющей стали гарантирует сохранение хорошего внешнего вида даже при эксплуатации в жестких условиях.

PERCo-TBC01 – универсальный турникет, предназначенный для работы в составе СКУД и позволяющий контролировать доступ не только постоянных сотрудников, но и посетителей. Встроенный картоприемник решает актуальный вопрос возврата временных карт-пропусков. Не опустив карту в картоприемник, посетитель не сможет выйти через турникет. Турникет TBC01 оптимально подходит для бизнес-центров и других учреждений с большим потоком посетителей.

Состав

- турникет со встроенной электроникой управления, двумя считывателями бесконтактных карт HID/EMM и картоприемником (для TBC01) на 350 карт
- пульт дистанционного управления

Применение

Турникеты со встроенными считывателями с интерфейсом выхода Wiegand могут работать в составе систем контроля доступа любого производителя. Скрытая установка считывателей красивое решение, позволяющее создать элегантный дизайн проходной. Пиктографическая индикация интуитивно понятна для пользователей.

Турникет TBC01 может использоваться в системе контроля доступа, поддерживающей статус временных пропусков.

Единый дизайн моделей TBC01 (с картоприемником) и TB01 (без картоприемника) позволяет устанавливать их в ряд в нужном соотношении.

Контейнер сбора карт можно легко и быстро извлечь и достать из него карты.

Исполнение

Корпус – нержавеющая сталь, ABS-пластик.

Планки – нержавеющая сталь.

Сравнительные характеристики турникетов

PERCo-TB01	Встроены в стойку турникета:
	<ul style="list-style-type: none">2 считывателя
PERCo-TBC01	Встроены в стойку турникета:
	<ul style="list-style-type: none">2 считывателякартоприемник

1

2

3

4

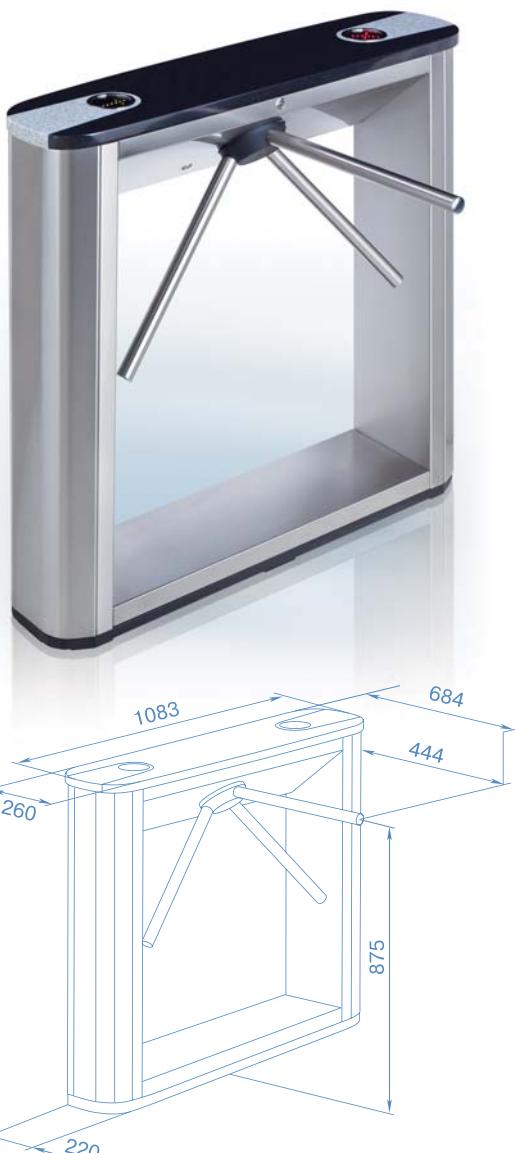
5

6

ТУРНИКЕТЫ ОГРАЖДЕНИЯ ЗАМКИ

PERCo-TTD-03.1

тумбовый турникет



	+40° диапазон температур
	12В напряжение питания
	2 направления контроля
	30 чел/мин



Назначение

Турникеты PERCo-TTD-03.1 оптимальны для оснащения объектов с большими потоками людей. Возможна установка считывателей бесконтактных карт под крышку турникета – крышка из искусственного камня радиопрозрачна.

Состав

- турникет со встроенной электроникой управления
- пульт дистанционного управления

Применение

При установке в ряд нескольких турникетов их корпуса формируют зону прохода, позволяя обойтись без установки дополнительных ограждений.

Исполнение

Корпус турникета – нержавеющая сталь или сталь, покрытая порошковой краской (темно–серый цвет с эффектом слюды). Преграждающие планки – нержавеющая сталь.

Крышка турникета – искусственный камень (цвет синий, черный).



Светодиодное табло с пиктограммами



Планки «Антипаника» (поставляются опционально)



Механическая разблокировка ключом



Пульт дистанционного управления

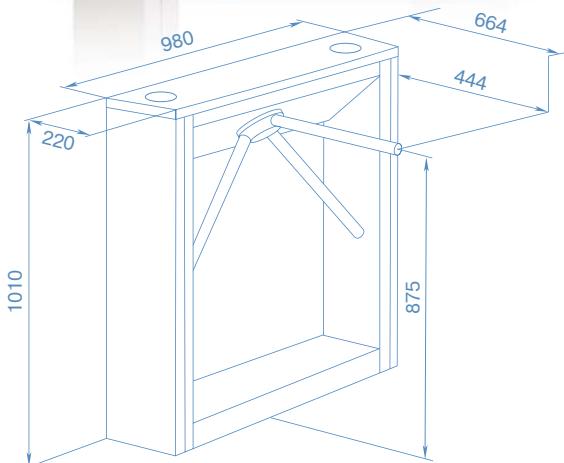
Примеры установок тумбовых турникетов с крышкой из камня



Электромеханические турникеты

PERCo-TTD-03.2

тумбовый турникет



12В напряжение питания	+40° диапазон температур	30 чел/мин	2 направления контроля
----------------------------------	------------------------------------	----------------------	----------------------------------



Назначение

Турникеты PERCo-TTD-03.2 оптимальны для оснащения объектов с большими потоками людей.

Состав

- турникет со встроенной электроникой управления
- пульт дистанционного управления

Применение

При установке в ряд нескольких турникетов их корпуса формируют зону прохода, позволяя обойтись без установки дополнительных ограждений

Исполнение

Корпус турникета – нержавеющая сталь или сталь, покрытая порошковой краской (темно-серый цвет с эффектом слюды)

Прегражающие планки – нержавеющая сталь

Крышка турникета – нержавеющая сталь



Светодиодное табло с пиктограммами



Планки «Антиpanic» (поставляются опционально)



Механическая разблокировка ключом



Пульт дистанционного управления



Примеры установок тумбовых турникетов с крышкой из нержавеющей стали

1

2

3

4

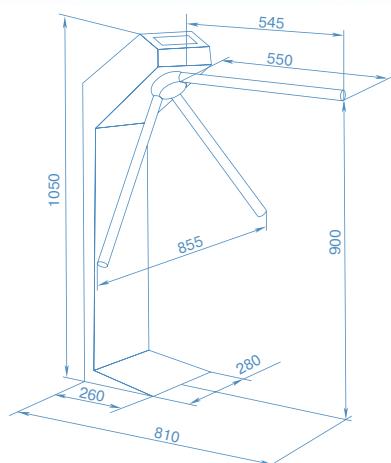
5

6

ТУРНИКЕТЫ ОГРАЖДЕНИЯ ЗАМКИ

PERCo-TTR-04.1

турникет - трипод



Назначение

Компактные турникеты серии PERCo-TTR-04 универсальное решение для организации контроля доступа на проходных промышленных предприятий, административных учреждений, учебных и медицинских учреждений, фитнес-центров и т.д.

Состав

- турникет со встроенной электроникой управления
- пульт дистанционного управления

Применение

Модель TTR-04.1 предназначена для эксплуатации внутри помещений. Компактная конструкция позволяет использовать турникеты на проходных любой конфигурации. TTR-04 самый продаваемый турникет в России.

Исполнение

Корпус турникета TTR-04.1 – сталь, покрытая порошковой краской.

Преграждающие планки – нержавеющая сталь.

Варианты окраски



Светло-бежевый
с эффектом слюды



Темно-серый
с эффектом слюды



Черный металлик
«звездная ночь»



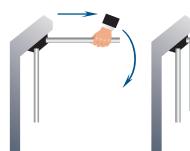
Пульт
дистанционного
управления



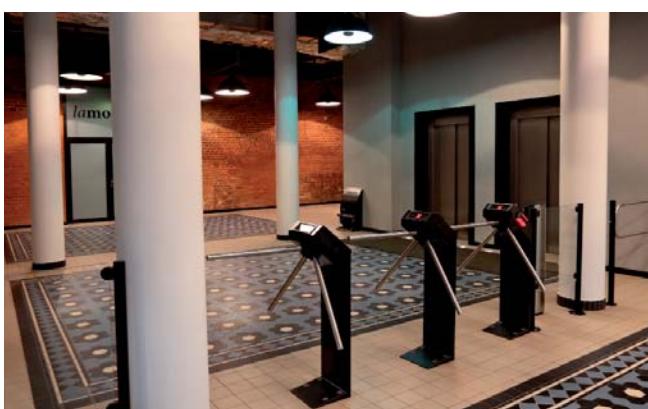
Табло индикации



Механическая разбло-
кировка ключом



Планки «Антиpanic»

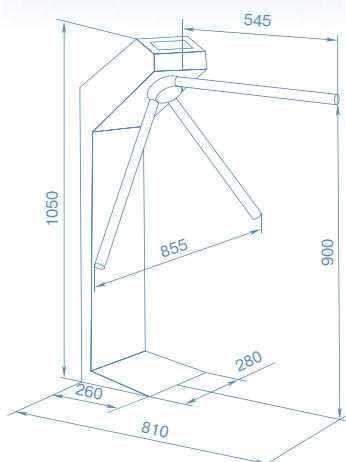


Примеры установок турникетов–триподов

Электромеханические турникеты

PERCo-TTR-04CW

всепогодный турникет - трипод



	2 направления контроля
	12В напряжение питания
	30 чел./мин
	+40° -40° диапазон температуру



Использование турникетов с климат-контролем

Назначение

Модель TTR-04CW имеет дополнительное антикоррозийное покрытие, встроенную систему терморегуляции (климат-контроль) и может применяться для работы на открытом воздухе (под навесом).

Состав

- турникет со встроенной системой терморегуляции
- блок управления
- пульт дистанционного управления

Применение

Система терморегуляции, встроенная в стойку турникета, поддерживает температуру внутри корпуса выше 0°C. Это позволяет использовать турникет-трипод при отрицательных температурах.

С целью увеличения коррозионной стойкости на корпус стойки турникета методом электрохимического цинкования наносится слой цинка толщиной 9 мкм, затем производится окрашивание порошковой краской.

Исполнение

Корпус турникета – сталь, покрытая порошковой краской. Преграждающие планки – нержавеющая сталь.

Варианты окраски



Светло-бежевый
с эффектом слюды



Пульт
дистанционного
управления



Табло индикации



Механическая разбло-
кировка ключом



1

2

3

4

5

6

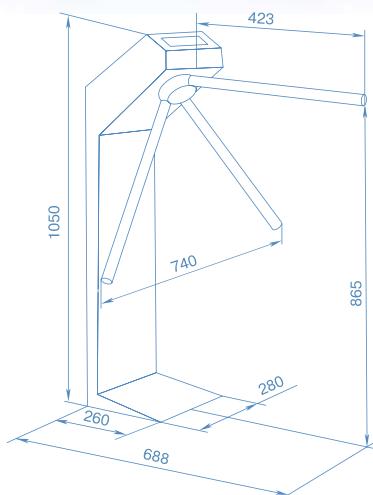
77

ТУРНИКЕТЫ ОГРАЖДЕНИЯ ЗАМКИ

PERCo-TTR-07

турникет - трипод с автоматической антипаникой

NEW



Назначение

Турникет-трипод TTR-07 с функцией автоматической «Анти-паники» позволяет дистанционно освободить проход в экстренной ситуации.

Состав

- турникет со встроенной электроникой управления
- пульт дистанционного управления

Применение

В турникете-триподе TTR-07 предусмотрена возможность аварийного дистанционного складывания планок по сигналу от системы контроля доступа или при аварийном отключении питающего напряжения.

После восстановления питающего напряжения планки переводятся в рабочее положение вручную.

Исполнение

Корпус турникета – сталь, покрытая порошковой краской.

Варианты окраски



Темно-серый
с эффектом
слюды

Преграждающие планки – нержавеющая сталь.



Пульт дистанционного
управления



Табло индикации



Автоматическая «Антипаника»

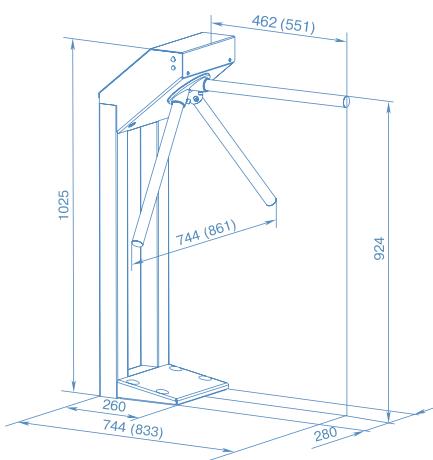


Примеры установок турникетов-триподов

Электромеханические турникеты

PERCo-T-5

турникет - трипод



	2 направления контроля
	12В напряжение питания
	30 чел./мин
	+40° +1° диапазон температуры



Символьная индикация



Механическая разблокировка
ключом

Назначение

Турникет PERCo-T-5 является экономичным решением для обеспечения контроля доступа на проходных предприятий и организаций, где требуется полнофункциональное преграждающее устройство при ограниченном бюджете на оснащение проходной.

Состав

- турникет со встроенной электроникой управления
- пульт дистанционного управления

Применение

С целью удовлетворения запросов покупателей, приоритетом для которых является низкая цена, специалистами компании разработана модель турникета-трипода PERCo-T-5 с упрощенным дизайном и окрашенными преграждающими планками PERCo-AS-05.

Конструкция корпуса, планшайбы с узлом крепления преграждающих планок, примененные индикаторы режима работы позволили снизить себестоимость и установить привлекательную для покупателей цену.

Механизм и электроника турникета PERCo-T-5 аналогичны турникету-триподу PERCo-TTR-04.1, поэтому надежность и ресурс работы PERCo-T-5 отвечают высоким стандартам, принятым в PERCo.

Управление турникетом возможно как от системы контроля доступа, так и от пульта управления.

Корпус турникета – окрашенная сталь, преграждающие планки PERCo-AS-05 выполнены из стальной трубы диаметром 32 мм с порошковым полимерным покрытием, стойким к истиранию.

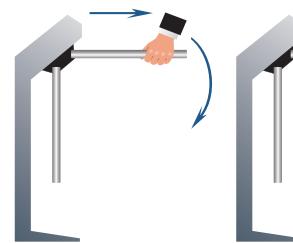
Комплект преграждающих планок приобретается отдельно, на выбор из трех вариантов

- PERCo-AS-05 – окрашенная сталь, цвет черный муар;
- стандартные PERCo-AS-04 – нержавеющая сталь;
- антипаника PERCo-AA-04 – нержавеющая сталь;

При необходимости турникеты могут комплектоваться ограждениями.



Пульт дистанционного
управления



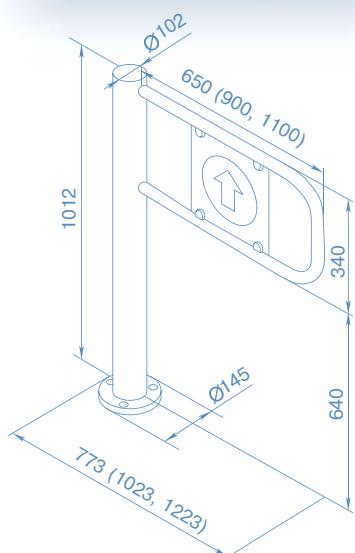
Планки «Антипаника»

1
2
3
4
5
6

ТУРНИКЕТЫ ОГРАЖДЕНИЯ ЗАМКИ

PERCo-WMD-05S

автоматическая калитка



электропривод	24В напряжение питания	12 чел./мин	2 направления контроля	+55° +1° диапазон температур	60Вт мощность
---------------	---------------------------	----------------	------------------------------	------------------------------------	------------------

Назначение

Автоматические калитки PERCo-WMD-05S предназначены для организации VIP-проходов, проездов для инвалидных колясок, транспортировки грузов и т.п.

Состав

- калитка
- блок управления
- пульт дистанционного управления

Применение

Калитка автоматически распахивается по сигналу от системы контроля доступа или пульта дистанционного управления. После прохода человека створка автоматически возвращается в исходное состояние.

Для провоза габаритных грузов и проезда инвалидных колясок предусмотрена фиксация створки в открытом положении.

Исполнение



Нержавеющая сталь

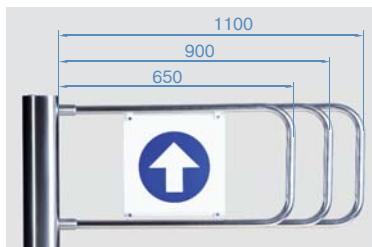


Пульт дистанционного управления

Стойка – шлифованная нержавеющая сталь
Створка – нержавеющая сталь,
заполнение – пластиковая панель с пиктограммами



Механическая
разблокировка



В калитке предусмотрена возможность установки створок различной длины.

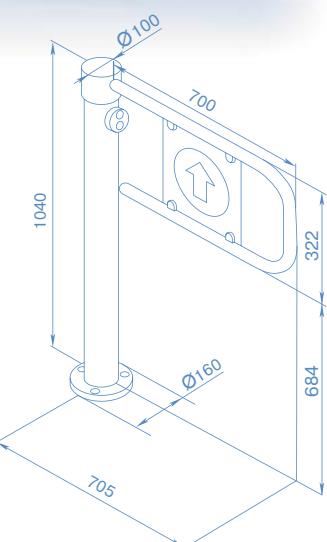


Примеры установок автоматических калиток на улице и в помещении

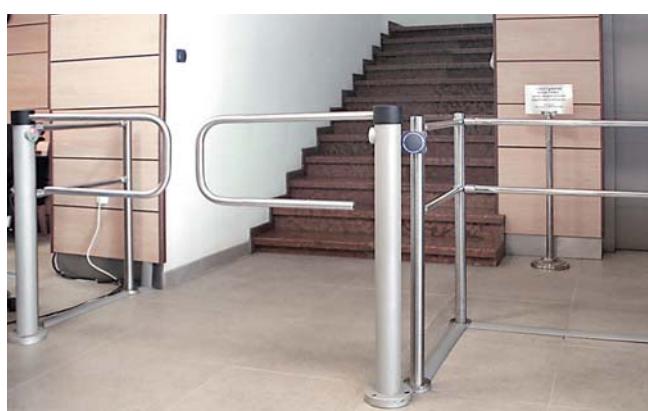
Электромеханические турникеты

PERCo-WHD-04

полуавтоматическая калитка



12В напряжение питания	25 чел/мин	+55° диапазон температур	2 направления контроля
---------------------------	---------------	-----------------------------	---------------------------



Назначение

Калитки серии PERCo-WHD-04 предназначены для управления потоками людей – организации свободного прохода в одну сторону и запрета прохода в другую.

Состав

- калитка
- блок управления
- пульт дистанционного управления

Применение

При проходе створка отводится рукой, после прохода человека створка калитки автоматически возвращается в исходное положение. Возможно управление калиткой как от системы контроля доступа, так и от пульта управления.

Предусмотрена функция автоматического включения режима «Антипаника» – свободный проход через калитку при отключении питания и встроенного резервного источника питания.

Исполнение

Стойка – сталь, покрытая высокопрочной порошковой краской

Створка – нержавеющая сталь, заполнение – пластиковая панель с пиктограммами

Варианты окраски



Светло-бежевый
с эффектом слюды



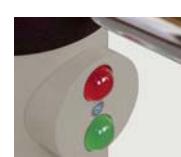
Темно-серый
с эффектом слюды



Черный
«звездная ночь»



Пульт дистанционного
управления



Световой индикатор



Примеры установок полуавтоматических калиток в помещении

1

2

3

4

5

6

81

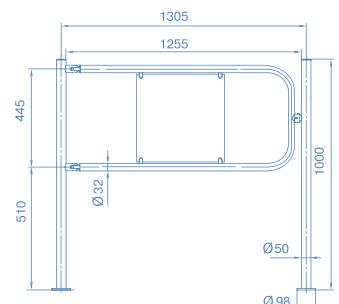
ТУРНИКЕТЫ ОГРАЖДЕНИЯ ЗАМКИ

PERCo-BH02

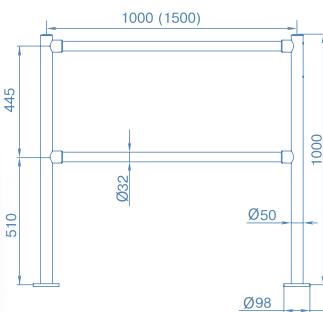
полуростовые ограждения



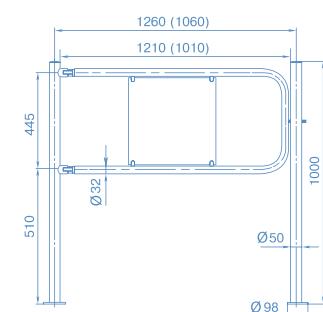
Автоматическая секция ограждения Антипаника



Стандартная секция ограждения



Механическая секция ограждения Антипаника



Формирование зон прохода с помощью полуростовых ограждений

Назначение

Полуростовые ограждения PERCo предназначены для формирования зон прохода. Для освобождения прохода в экстренной ситуации предусмотрена установка поворотных секций «Антипаника». При необходимости секция «Антипаника» обеспечивает возможность проноса крупногабаритных грузов и проезда инвалидных колясок.

Механическая поворотная секция позволяет с помощью ручной разблокировки стопорного механизма быстро освободить широкий проход в соответствии с требованиями пожарной безопасности.

Автоматическая поворотная секция позволяет дистанционно организовать свободный выход.

Применение

Ограждения серии PERCo-BH выполнены в едином дизайне с турникетами PERCo и легко интегрируются с ними. Более 20 типов элементов ограждений позволяют сформировать зону прохода любой необходимой конфигурации.

Механическая секция «Антипаника» в штатном режиме используется для формирования зоны прохода. При разблокировке створки она может быть открыта в любую сторону без применения ключей и инструментов.

Автоматическая секция «Антипаника» в штатном режиме используется для формирования зоны прохода. В экстренных ситуациях ее можно разблокировать электрическим сигналом (от аварийной кнопки, от СКУД или от тумблера, отключающего питание BH02). При пропадании питания секция разблокируется автоматически. Створку можно открыть в любую сторону. При нажатии на створку усилием не менее 40 кг створка секции открывается без применения ключей и специальных инструментов. После аварийного открытия секция не повреждается и может быть опять закрыта. Ширина свободного прохода (1.2 м) соответствует требованиям НПБ.

Исполнение

Стойка – круглая труба, диаметр 50 мм.

Поручни – круглая труба, диаметр 32 мм.

Заполнение – тонированное стекло/поликарбонатный пластик.



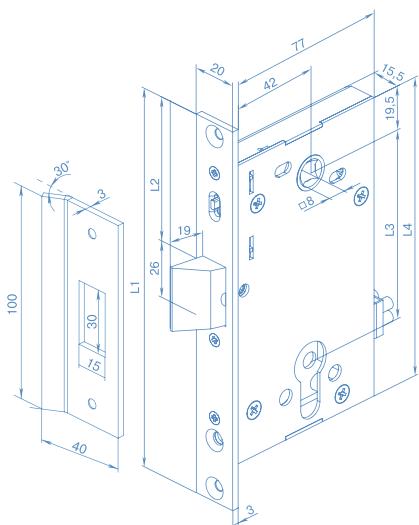
Прямые и поворотные патрубки



Электромеханические замки

PERCo-LC

электромеханические замки



Обозначения	Модель LC72	Модель LC85
L1	150 мм	170 мм
L2	58,8 мм	62,3 мм
L3	72 мм	85 мм
L4	121 мм	134 мм



Вылет ригеля в дневном режиме – 11 мм



Вылет ригеля в ночном режиме – 19 мм.

Назначение

Дверные электромеханические замки PERCo серии LC предназначены для работы в СКУД и используются для запирания легких и средних дверей толщиной от 38 мм до 50 мм.

Модель	Способ управления	Межцентровое расстояние	Вылет ригеля в дневном/ночном режиме	Режим управления
LC85.3	Нормально закрытый – открывается подачей напряжения	85 мм	11 мм/19 мм	Потенциальный
LC85.4	Нормально открытый – открывается снятием напряжения	85 мм	11 мм/19 мм	Потенциальный
LC72.3	Нормально закрытый – открывается подачей напряжения	72 мм	11 мм/19 мм	Потенциальный
LC72.4	Нормально открытый – открывается снятием напряжения	72 мм	11 мм/19 мм	Потенциальный

Применение

Нормально закрытые замки применяются в помещениях со стандартными требованиями к безопасности – бухгалтерия, офисные, складские, служебные помещения. При пропадании питания замок может быть механически разблокирован ключом или поворотной кнопкой (изнутри).

Нормально открытые замки применяются в помещениях с повышенными требованиями к безопасности людей – аварийные выходы, выходы на лестницу, в лифтовые, коридоры, помещения детских, учебных и медицинских учреждений. В случае пожара, когда линии связи и электрика выходят из строя, замок сам перейдет в открытое состояние, для беспрепятственного выхода ключ не нужен.

Нормально открытые и нормально закрытые модели замка имеют два режима работы: дневной и ночной. Переключение режимов осуществляется с помощью переключателя на лицевой планке замка.

Пока замок закрыт, ригель замка заблокирован. Разблокировать замок можно подачей/снятием напряжения (в зависимости от типа замка) или с помощью механизма секретности. После разблокировки ригель поворотом ручки убирается внутрь, и дверь можно открыть. Для закрытия замка достаточно просто захлопнуть дверь.

Отличительные особенности

- Замки работают по принятым алгоритмам СКУД.
- К замкам PERCo подходят стандартные ручки, наладки и механизмы секретности, что позволяет выбирать их цвет и форму в соответствии с дизайном интерьера. Подвод питания может осуществляться с помощью кабельных или контактных (для нормально открытых замков) переходников.
- Замки универсальны, поскольку могут устанавливаться на правые и на левые двери. Нужная ориентация замка относительно двери осуществляется переустановкой ригеля при монтаже замка.
- Стандартное межцентровое расстояние (72 и 85 мм) позволяет устанавливать электромеханические замки PERCo на место механических без доработки посадочного места.

1

2

3

4

5

6

83

О КОМПАНИИ



Завод PERCo



Отгрузка продукции PERCo



Линия подготовки к окраске



Механический цех завода PERCo

PERCo В ЦИФРАХ

- 25 лет работы на рынке безопасности
- продажи продукции PERCo в 75 странах мира
- более 15 000 м² производственных площадей
- более 500 квалифицированных специалистов
- 37 сертифицированных сервисных центров
- 400 дилеров и торговых партнеров по всему миру
- современный завод
- соответствие международным стандартам ISO 9001:2008
- склады готовой продукции в Санкт-Петербурге, Пскове и ЕС (Таллинн, Эстония)

НЕСКОЛЬКО ВАЖНЫХ ВЕХ В ИСТОРИИ PERCo

1988 год. Создание PERCo. Начало разработки и производства систем безопасности под заказ.

1991 год. PERCo выпускает первый в России турникет-трипод.

1993 год. В PERCo создан первый отечественный электромеханический замок для кабинетов, PERCo приступает к выпуску первой в России сетевой системы контроля доступа на бесконтактных картах.

1994 год. Начало развития дилерской сети PERCo.

1995–1996 год. В PERCo начато производство первых отечественных считывателей бесконтактных карт доступа, положивших начало широкому распространению технологий бесконтактной идентификации в России

1999 год. PERCo начинает серийное производство полуостровых и полноростовых роторных турникетов.

2000 год. Открытие сети выставочных залов у региональных дилеров. Создание обучающего центра PERCo.

2001–2002 год. Первые установки турникетов PERCo в дальнем зарубежье: в Исландии, Японии, UK, Франции.

2003 год. Продукция PERCo поставляется в 45 стран мира.

2004–2005 год. Создание сети региональных сервис-центров PERCo. Открытие склада продукции PERCo на территории ЕС (Таллинн, Эстония). Первое участие в ведущих зарубежных выставках по безопасности.

2006 год. Открытие первого выставочного зала PERCo за рубежом (Глазго, Великобритания). Продукция компании поставляется в 51 страну мира.

2007 год. PERCo выпускает первую в России Единую систему безопасности и эффективного управления предприятием на Ethernet-технологиях. Начало строительства завода PERCo в Пскове.

2008 год. Начало выпуска Электронных проходных.

2009 год. Пуск первой очереди завода в Пскове.

2010 год. Официальная церемония открытия завода PERCo в Пскове. Система менеджмента качества PERCo сертифицирована на соответствие международным стандартам ISO9001:2008.

2011 год. Учебный Центр PERCo внедрил новый интерактивный формат обучения Интернет-семинары.

2012 год. Введение системы сертификации для партнеров PERCo. Система безопасности PERCo-S-20 включена в обязательную программу обучения в Воронежском Институте МВД и в Белорусском Государственном Университете Информатики и Электроники.

PERCo в цифрах

Продукция PERCo поставляется в 75 стран мира.

СФЕРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

НИР и ОКР

Производимая PERCo продукция разрабатывается специалистами самой компании. Дивизион НИОКР PERCo включает в себя конструкторское бюро, департаменты аппаратных средств и ПО. Все новые товары проходят необходимые ресурсные и климатические испытания, испытания на электробезопасность, электромагнитную совместимость, пожарную безопасность.

ПРОИЗВОДСТВО

Сегодня PERCo – это высокотехнологичное производство, оснащенное по последнему слову техники оборудованием ведущих мировых производителей

- координатно–вырубные прессы с ЧПУ Amada, Япония, Trumpf, Германия
- пятикоординатный обрабатывающий центр MATSUURA MX-520, Япония
- листогибочные прессы с ЧПУ Amada, Япония
- токарно–обрабатывающие центры с ЧПУ GoodWay, Тайвань
- вертикально–обрабатывающие центры с ЧПУ DAHLIN, Тайвань
- универсальные токарные и фрезерные станки KNUTH, Германия
- шлифовальные станки LOSER, Германия
- трубогибочные станки ERKOLINA, Италия
- центр SMT–монтажа электронных плат Yamaha Motor Group, Япония
- покрасочная линия Gema, США
- линия подготовки поверхности к окраске по технологии Henkel, Германия

Многоступенчатая система качества предприятия позволяет тщательно контролировать все этапы производства и предпродажной подготовки товаров. Все товары соответствуют требованиям ЕС стандартов.

СЕРВИС

PERCo уделяет особое внимание эффективной эксплуатации продаваемых изделий

- департамент сервисного обслуживания PERCo оказывает технические консультации, осуществляет послепродажное обслуживание, гарантийный ремонт
- 37 сертифицированных сервисных центров PERCo помогают бизнес–партнерам, в том числе монтажным организациям, осуществлять сервис, что обеспечивает эффективное обслуживание конечных покупателей продукции PERCo

ОБУЧЕНИЕ

Учебный центр PERCo проводит регулярные обучающие семинары для инсталляторов, проектных организаций и пользователей. Очные семинары проводятся в Учебном центре в Пскове, заочные – в формате интернет–семинаров. Для инсталляторов действует программа сертификации «Авторизованный инсталлятор PERCo».



Пятикоординатный обрабатывающий центр



Склад готовой продукции



Переговоры с партнерами на выставке



Сборочный цех завода PERCo

1

2

3

4

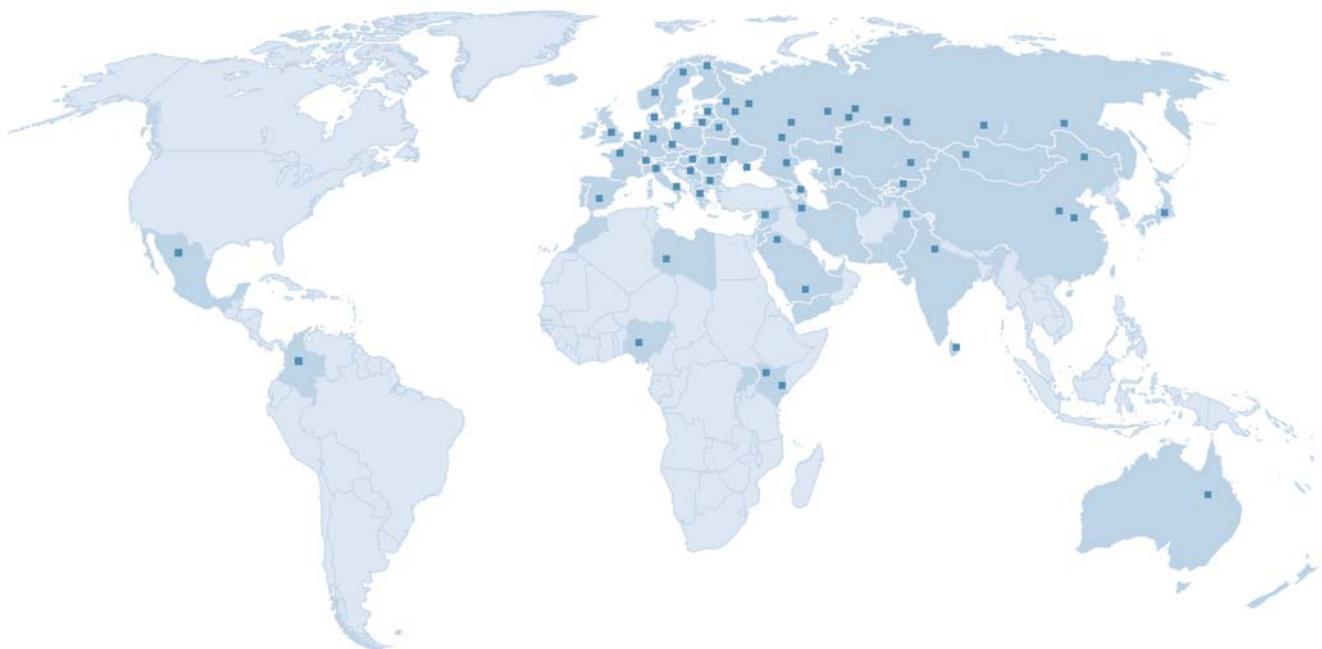
5

6



О КОМПАНИИ

Партнеры PERCo в 75 странах мира – это компании, занимающиеся продажами, монтажом и обслуживанием оборудования PERCo. Среди клиентов PERCo – коммерческие и государственные организации, промышленные предприятия, банки, бизнес-центры, аэропорты, морские порты, транспортные терминалы, выставочные центры, университеты, музеи, горнолыжные курорты, супермаркеты, спортивно-развлекательные заведения и другие учреждения. Ниже приведены география продаж и список некоторых из многих тысяч объектов, где установлено и успешно работает оборудование PERCo.



Австралия	Германия	Камерун	Мальта	Россия	Узбекистан
Австрия	Греция	Кения	Марокко	Румыния	Украина
Азербайджан	Грузия	Китай	Мексика	Саудовская Аравия	Финляндия
Армения	Израиль	(Тайвань)	Монголия	Сербия	Франция
Бангладеш	Индия	(Гонконг)	Молдова	Сингапур	Хорватия
Бахрейн	Иордания	Колумбия	Нигерия	Сирия	Чехия
Беларусь	Иран	Кувейт	Нидерланды	Словакия	Швеция
Бельгия	Ирландия	Кыргызстан	Новая Зеландия	Словения	Швейцария
Болгария	Исландия	Латвия	Норвегия	Таджикистан	Шри-Ланка
Босния и Герцеговина	Испания	Ливан	ОАЭ	Тайланд	Эстония
Великобритания	Италия	Литва	Пакистан	Тунис	Южная Корея
Венгрия	Йемен	Ливия	Польша	Туркмения	Япония
Вьетнам	Казахстан	Македония	Португалия	Уганда	



Бизнес-центр «Зима», Санкт-Петербург

Наши клиенты



Аэрокосмические комплексы

- Ракетно–Космический завод ГКНПЦ им. М.В. Хруничева, Москва
- Центр управления полетами, Королев

Правительственные и административные учреждения

- Правительство Москвы
- Министерство сельского хозяйства, Мексика
- Штаб космических войск МО РФ, Москва
- Городская налоговая инспекция, Сахалин
- Государственный комитет статистики РФ, Москва
- Министерство обороны, Ашхабад, Туркменистан
- Главпочтамт, Санкт–Петербург
- Верховный суд республики Карелия, Петрозаводск
- Администрация Приморского края, Владивосток
- Администрация Управления дорог, Словакия
- Администрация Тверской области
- Мэрия Владивостока

Атомные и электростанции

- ЛАЭС, Сосновый бор
- Пермская ГРЭС, Добрянка
- Костромская ГРЭС
- Электростанция, Будапешт, Венгрия

Банки и страховые компании

- Центральный банк РФ, Санкт–Петербург
- Всероссийский банк развития регионов, Москва
- Банк «Goldman Sachs», Индия
- Банк «Barclays Bank», Мумбаи, Индия
- «Беларусьбанк, Минск», Беларусь
- Страховая группа «Aviva», Бангалор, Индия
- Сбербанк России, Тюмень

Нефтегазовые комплексы

- Нефтеперерабатывающий завод «Кинэкс», Кириши, Ленинградская область
- Сургутский газоперерабатывающий завод
- Нефтяная компания «Казахойл», Астана, Казахстан
- Нефтяная компания «Газойл», Барнаул
- Компания по транспорту нефти «Приволжскнефтепровод», Самара
- Нефтеперерабатывающий завод «ЛУКОЙЛ–Пермнефтеоргсинтез», Пермь
- Нефтепровод «Дружба», Новополоцк, Беларусь
- «Белоруснефть», Гомель, Беларусь
- Нефтеперерабатывающий завод, Одесса, Украина
- Липецкая городская энергетическая компания
- Нефтяная корпорация Vrega Petroleum Marketing Company, Ливия

Промышленные и сельскохозяйственные предприятия

- Завод холодильного оборудования «ARNEG», Италия



Пивоваренный завод «Spendrups Brewery», Швеция



Предприятие Samalaju Lodge, Бинтулу, Саравак, Малайзия



Комплекс «Гжантия», Гозо, Мальта



Санаторий «Озерный», Гродно, Беларусь

1
2
3
4
5
6



О КОМПАНИИ



Парк «Сокольники», Москва



Главный офис компании Adidas, Москва



Бизнес-центр «Столица», Воронеж



Аквапарк «Дельфин», Туапсе

- Завод «R.J. Reynolds», Санкт–Петербург
- Пивоваренный завод «Spendrups Brewery», Швеция
- Завод «Coca–Cola», Санкт–Петербург
- Предприятие «Bosch und Siemens», Словакия
- Завод «Ford Motor Company», Всеволожск
- Завод «Caterpillar», Санкт–Петербург
- Завод консервов «SCANDIA–SIBIU», Румыния
- Судостроительный завод, Клайпеда, Литва
- Завод «Nokian Tyres», Всеволожск
- Парфюмерный концерн «Калина», Екатеринбург
- Пивоваренный завод «Балтика», Санкт–Петербург
- Производственный комплекс «Роллтон», Москва
- Компания «Al Othaim Food Stuff Co», Саудовская Аравия
- Минский тракторный завод, Беларусь
- Концерн «Белэнерго», Минск, Беларусь
- Завод металлоконструкций «Kohimo», Эстония
- Офисное здание завода KNAUF, Словакия
- Главный офис компании Adidas, Москва
- Холдинговая компания «Ленинец», Санкт–Петербург
- Корпорация «Гlorия Джинс», Россия, Украина
- Завод Nissan, Санкт–Петербург
- Предприятие Samalaju Lodge, Бинтулу, Малайзия
- ПО «БелАвтоМАЗ», Беларусь
- Завод «Emirates Aluminium», Абу–Даби, ОАЭ
- Завод «УралТрансМаш», Екатеринбург
- «Нижнекамскшина», Татарстан
- Фабрика детского питания «Fasska», Бангладеш
- Производственная компания Elba a.s., Словакия

Научно-исследовательские центры

- Российский Федеральный ядерный центр ВНИИЭФ, Саров
- Центральный НИИ робототехники и технической кибернетики, Санкт–Петербург
- НИИ «Тюменьнефтьгеофизика», Тюмень

Образовательные учреждения

- Московский институт экономики, менеджмента и права
- Санкт–Петербургский Государственный Университет
- Государственный университет, Тюмень
- Университет Деusto, Бильбао, Испания
- Общеобразовательная школа, Варшава, Польша
- Университет МИТХТ им М.В. Ломоносова, Москва
- Уральский Технический Институт связи, Екатеринбург
- Омский государственный технический университет
- Региональный Финансово–Экономический Институт, Воронеж
- Лицей Академического университета, Санкт–Петербург
- Межвузовский студенческий городок, Санкт–Петербург
- Университет Окленда, Новая Зеландия
- Оренбургский Государственный Университет
- Российская Государственная библиотека молодежи, Москва

Наши клиенты

Спортивные центры и развлекательные комплексы

- Стадион «Vincenzo Presti» ФК «Gela Calcio», Италия
- Стадион «Greyhound», Ирландия
- Стадион ФК «Локомотив», Москва
- Футбольный стадион «Петровский», Санкт–Петербург
- Футбольный стадион «Сенец», Словакия
- Спортивный конькобежный центр «Крылатское», Москва
- Центр «Thompson», Ланкашир, Великобритания
- Тематический парк и зоопарк «Flamingo Land», UK
- Спортивный клуб «World Class», Исландия
- Теннисный клуб «Cerler», Уэска, Испания
- Сеть отелей «Grupo Transhotel», Мадрид, Испания
- Спортивный клуб «Reforma», Мехико, Мексика
- Фитнес–центр «BODYTECH», Новая Зеландия
- Парк развлечений Le Parc Asterix, Франция
- Парк «Сокольники», Москва
- Ледовая арена «Гранд каньон Айс», Санкт–Петербург
- Аквапарк «Дельфин», Туапсе
- Развлекательный центр «BaNaHills Fantasy Park», Вьетнам
- Дворец водных видов спорта, Брест, Беларусь

Транспортные предприятия

- Администрация РЖД, Санкт–Петербург
- Морской порт «Корфу», Греция
- Морской порт «Джебел Али», Дубаи, ОАЭ
- Дальневосточное морское пароходство, Владивосток
- Морской порт, Санкт–Петербург
- Южный порт, Одесса, Украина
- Аэропорт, Братислава, Словакия
- Аэропорт, Баку, Азербайджан
- Администрация Восточно–Сибирской железной дороги
- Софийский метрополитен, Болгария
- Логистический центр «Boulanger», Франция
- Линия подземного трамвая, Волгоград

Учреждения культуры и СМИ

- Мариинский театр, Санкт–Петербург
- Музей «Neue Residenz», Зальцбург, Австрия
- Консерватория, Санкт–Петербург
- Национальный музей археологии, Валетта, Мальта
- Храмовый комплекс «Гантаня», Гоцо, Мальта
- Музей А.С.Пушкина «Михайловское»
- Телевизионный центр «Останкино», Москва
- Телерадиокомпания «Белтелерадио», Беларусь

Бизнес–центры, торговые центры и магазины

- Центр Международной Торговли, Москва
- Бизнес–центр «Орликов Плаза», Москва
- Торговый центр «RIMI», Клайпеда, Литва
- Магазин duty free, аэропорт Пулково–2, Санкт–Петербург
- Супермаркет «К–Раута», Санкт–Петербург



Завод компании «ARNEG», Падуя, Италия



Бизнес–центр «Леон», Санкт–Петербург



Спортивный клуб «Reforma», Мехико, Мексика



Завод Nissan, Санкт–Петербург

1
2
3
4
5
6
89

Предметный указатель

Ethernet	стр. 14, 36, 40, 42, 47, 48, 52
PERCo История	стр. 84
PERCo Установки	стр. 86
S-20 Единая система	стр. 4–49, 64
S-20 Единая система административные меры	стр. 5, 13, 37, 43, 49
Web-интерфейс	стр. 24
Автотранспортная проходная	стр. 56
Адресная пожарная сигнализация	стр. 50, 39
Адресная пожарная сигнализация драйвер шлейфа	стр. 23, 50
Адресная пожарная сигнализация панель приемно–контрольная	стр. 23
Адресный пожарный извещатель	стр. 50
Видеонаблюдение	стр. 52
Видеонаблюдение IP–видеокамера	стр. 52, 36
Видеонаблюдение аналоговая видеокамера	стр. 52, 53, 41, 47
Видеонаблюдение видеосервер	стр. 52, 53, 41, 47
Внедрение системы безопасности	стр. 5, 13
Замки электромеханические	стр. 83, 35, 40, 46, 58, 59
ИК–пульт дистанционного управления	стр. 19, 35, 40, 58
Интеграция с 1С	стр. 13, 29
Интегрированные системы безопасности	стр. 4
Калитка полноростовая	стр. 71
Калитка полурустовая автоматическая	стр. 80
Калитка полурустовая полуавтоматическая	стр. 81
Картоприемник (RS–485)	стр. 24, 40, 46
Картоприемник (Wiegand)	стр. 67
Контроллер безопасности объекта	стр. 22, 35, 46
Контроллер регистрации (Ethernet)	стр. 18, 35, 40, 60
Контроллер замка/турникета (Ethernet)	стр. 20
Контроллер замка со встроенным считывателем (Ethernet)	стр. 17, 35, 46, 59
Контроллер замка со встроенным считывателем (RS–485)	стр. 20, 67
Контроль дисциплины труда «Прозрачное здание»	стр. 12, 32, 36, 41, 47, 52
Контроль дисциплины труда дисциплинарные отчеты	стр. 12, 36, 57
Контроль доступа	стр. 54, 35, 40, 46
Контроль доступа блок индикации выносной с ИК–приемником	стр. 19, 35, 40, 58
Контроль доступа для банкомата	стр. 66
Обучающие семинары	стр. 5, 16
Ограждение полноростовое	стр. 71
Ограждение полурустовое	стр. 82
Охранно–пожарная сигнализация	стр. 51, 22, 35, 46
Охранно–пожарная сигнализация охранный извещатель	стр. 51, 35, 46
Охранно–пожарная сигнализация панель приемно–контрольная на 8 шлейфов	стр. 22, 51
Охранно–пожарная сигнализация пожарный извещатель	стр. 51, 35, 46
ПО «1С Предприятие 8.1: Зарплата и кадры. Интеграция с PERCo–S–20»	стр. 29

ПО Автотранспортная проходная	стр. 33
ПО Администратор	стр. 26, 36, 41, 48
ПО Базовое S-20	стр. 25, 36, 41, 48
ПО Бесплатное на одну точку доступа	стр. 33, 56, 58, 59
ПО Бюро пропусков	стр. 30, 40, 46
ПО Видеоидентификация	стр. 31
ПО Видеонаблюдение	стр. 27, 41, 47, 52
ПО Дизайнер пропусков	стр. 31
ПО Дисциплинарные отчеты	стр. 28, 36, 57
ПО Кафе	стр. 33
ПО Мониторинг	стр. 27
ПО На одну точку доступа с видеоидентификацией	стр. 33, 56, 58, 59
ПО Персонал	стр. 28, 41, 48
ПО Прием посетителей	стр. 32
ПО Прозрачное здание	стр. 27, 36, 41, 47, 52
ПО Управление доступом	стр. 30, 48
ПО Учет рабочего времени (S-20)	стр. 29, 41, 47, 57
ПО Центральный пост	стр. 26, 11, 41, 47
Принципы построения систем безопасности	стр. 6
Расчет окупаемости системы безопасности бизнес–центра	стр. 43
Расчет окупаемости системы безопасности офиса	стр. 37
Расчет окупаемости системы безопасности промышленного предприятия	стр. 49
Системы повышения эффективности	стр. 4, 12
Считыватель бесконтактных карт с мнемоническими индикаторами (RS–485)	стр. 21, 35, 40, 46, 58
Считыватель бесконтактных карт со светодиодными индикаторами (RS–485, EMM/HID)	стр. 21, 35, 40, 46
Считыватель бесконтактных карт со светодиодными индикаторами (RS–485, MIFARE)	стр. 21
Считыватель бесконтактных карт со светодиодными индикаторами (Wiegand)	стр. 67
Табло системного времени	стр. 18
Турникет	стр. 68
Турникет полноростовой роторный	стр. 70
Турникет полуростовой роторный	стр. 72
Турникет–трипод	стр. 76
Турникет–трипод всепогодный	стр. 76
Турникет–трипод с автоматической антипаникой	стр. 78
Турникет–трипод тумбовый	стр. 73, 74, 75
Учет рабочего времени	стр. 12, 57, 41, 47
Центральный пост охраны	стр. 11, 26, 41, 47
Электронная проходная	стр. 40, 46, 60
Электронный кабинет	стр. 54, 58, 59



тел.: 8 (800) 333-52-53

market@perco.ru

www.perco.ru