

Программное обеспечение «Андромеда Центр Охраны 3.4»

Руководство по эксплуатации. Версия 1.5

Введение

Программное обеспечение «Андромеда Центр охраны» разработано научно-технической и коммерческой фирмой «Си-Норд» для работы в составе комплексной системы передачи извещений «Андромеда». Программное обеспечение «Центр охраны» предназначено для эксплуатации под управлением операционных систем Microsoft Windows XP/Vista/7. Серверную часть программного обеспечения «Центр охраны» рекомендуется эксплуатировать под управлением операционных систем Microsoft Windows Server 2003/2008.

Необходимо отметить следующие особенности программного обеспечения «Центр охраны»:

- Программное обеспечение «Центр охраны» состоит из независимых функциональных частей (модулей), каждая из которых предназначена для решения конкретной задачи. Это, с одной стороны, позволяет максимально защитить каждый модуль от возможного сбоя другого, а с другой стороны позволяет устанавливать каждый модуль на отдельном компьютере сети.
- Программное обеспечение «Центр охраны» ориентировано на работу в сети, поддерживающей протокол TCP/IP. Таким образом, изменения, произведенные в системе на любом компьютере сети, немедленно применяются ко всем модулям программного обеспечения, работающим в этой сети.
- Права оператора в программном обеспечении «Центр охраны» определяются по отношению к конкретному действию в конкретном модуле программного обеспечения. Таким образом, реализуются уровни доступа операторов как к программе целиком, так и к отдельным ее составляющим. Например, можно ограничить доступ оператора как ко всему модулю «Менеджер объектов», так и только к функции редактирования расписания охраны объекта.

Приемное оборудование центральной станции позволяет принимать и обрабатывать события с контрольных панелей (концентраторов, объектовых блоков), имеющих встроенные коммуникаторы (блоки передачи цифровых сообщений — специализированные модемы). В зависимости от типа контрольной панели, ее функциональных и сервисных возможностей, от нее

можно получать ту или иную информацию о состоянии объекта. Большинство контрольных панелей могут передавать широкий спектр информации. Например, данные о пользователе, выполнившем постановку или снятие с охраны; место (номер зоны) тревоги или неисправности (обрыв, замыкание); частичную постановку на охрану с указанием неохраняемых зон и многое другое. Благодаря этому, дежурный оператор комплекса имеет самую полную информацию как о состоянии объекта (поставлен на охрану, снят с охраны, тревога и т.д.), так и о техническом состоянии оборудования (разряжен аккумулятор, отсутствует 220В, неисправна телефонная линия и т.д.).

Аппаратные требования к системе:

- Минимальная конфигурация: Процессор Intel Pentium IV 2.4 GHz, RAM 2Gb, 17"SVGA монитор, звуковая карта, USB-порт для установки электронного ключа защиты.
- Рекомендуемая конфигурация: Процессор Intel Core i5 2.4 GHz, RAM 4Gb, 19"SVGA монитор, звуковая карта и сетевая карта для эксплуатации программного обеспечения в сети, USB-порт для установки электронного ключа защиты.

Требования к операционной системе.

Поддерживаются следующие операционные системы:

- Microsoft Windows XP
- Microsoft Windows Vista
- Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows Server 2003
- Microsoft Windows Server 2008

Программное обеспечение «Центр охраны» версии 3.4 предназначено для эксплуатации как на 32-битных, так и на 64-битных версиях перечисленных операционных систем. Перед установкой «Центра охраны» рекомендуется проверить, что для операционной системы, установлен последний из пакетов обновления, предлагаемых компанией «Майкрософт».

Электронный ключ защиты

Программное обеспечение «Центр охраны» защищено от нелегального копирования электронным ключом защиты. Перед использованием «Центра охраны» необходимо подключить электронный ключ к USB-порту компьютера и выполнить установку его драйвера.

Комплект поставки

Программное обеспечение «Центр охраны» поставляется в следующем комплекте:

- Компакт диск, содержащий:
- Дистрибутив полной версии «Центра охраны», предназначенный для установки «Центра охраны» на новый компьютер, где программное обеспечение ранее не было установлено.
- Дистрибутив пакета обновления «Центра охраны», предназначенный для обновления уже установленного программного обеспечения «Центр охраны» (или программного обеспечения «Андромеда 2.8») до «Центра охраны» версии 3.4.
- Дистрибутив драйверов электронного ключа защиты.
- Электронный ключ защиты, устанавливаемый в USB-порт компьютера.

Установка

Выбор операционной системы

Программное обеспечение «Центр охраны» рекомендуется эксплуатировать под управлением операционной системы Microsoft Windows 7.

Если предполагается использование программного обеспечения «Центр охраны» в сети, то установку серверной части программного обеспечения «Центр охраны» (полную установку) предпочтительно выполнять на компьютер с операционной системой Microsoft Windows Server 2008.

В качестве файловой системы лучше всего использовать NTFS.

Настоятельно рекомендуется обновить используемую операционную систему, установив последние предоставляемые компанией «Майкрософт» пакеты обновления.

Конфигурация дисковой подсистемы компьютера

Для обеспечения надежности хранения информации и повышения производительности системы в компьютер, на который будет производиться полная установка программного обеспечения «Центр охраны», рекомендуется устанавливать два жестких диска. При этом операционную систему и исполняемые файлы «Центра охраны» следует устанавливать на один жесткий диск, а каталог базы данных на другой. Если установка двух жестких дисков невозможна, рекомендуется разделить единственный жесткий диск на два раздела, разместив на одном из них операционную систему, а на другом — каталог базы данных «Центра охраны».

Кроме того, вне зависимости от конфигурации дисковой подсистемы необходимо настроить процедуру резервного копирования базы данных программного обеспечения «Центр охраны» так, чтобы резервная копия создавалась на дополнительном жестком диске или сетевом ресурсе — физически другом устройстве хранения информации.

Дополнительные требования

Перед установкой программного обеспечения «Центр охраны» необходимо убедиться, что на компьютер не установлено программное обеспечение «Андромеда Либерти» или программное обеспечение «Андромеда» версий младше, чем 2.8. Если одно из указанных программных обеспечений будет обнаружено, перед установкой «Центра охраны» его необходимо удалить.

Для установки «Центра охраны» необходимо, чтобы на компьютере был установлено программное обеспечение «Microsoft Internet Explorer» версии 8.0 или выше. Также рекомендуется наличие в системе следующих компонентов и программ:

- Windows Installer версии 3.1 или выше.
- Microsoft Data Access Components (MDAC) версии 2.8 или выше.
- Microsoft .NET Framework версии 2.0

Прежде чем приступить к установке «Центра охраны» необходимо убедиться, что выполнены все аппаратные требования и требования к операционной системе.

Программа установки

Во время установки программного обеспечения «Центр охраны» нужно указать значения для нескольких параметров установки.

Непосредственно после запуска программы установки нужно указать язык интерфейса пользователя программы установки.

Вслед за этим потребуется выбрать язык интерфейса пользователя программного обеспечения «Центр охраны» из следующего списка: * английский * иврит * испанский * русский * турецкий

Будьте внимательны: выбранное значение нельзя изменить после установки. Если при выборе языка интерфейса пользователя будет сделана ошибка, то для того, чтобы её исправить, потребуется удалить программное обеспечение «Центр охраны» и установить его заново.

Далее программа установки предложит указать каталог, в котором будут находиться исполняемые файлы «Центра охраны».

После этого нужно будет выбрать тип рабочей станции, на которую выполняется установка:

- **Полную установку** нужно выбрать в том случае, если компьютер будет выполнять роль сервера: на нем будет храниться база данных программного обеспечения «Центр охраны», а кроме того будет осуществляться прием событий.

Также полную установку нужно выбирать в том случае, если это единственный компьютер, на котором будет эксплуатироваться программное обеспечение «Центр охраны». При выполнении полной установки на компьютер будет установлен Microsoft SQL Server и база данных «Центра охраны». Помимо этого, на компьютер будет установлен модуль «Менеджер событий», с помощью которого осуществляется прием и обработка извещений.

- **Установку на сетевое рабочее место** следует выбирать в том случае, если необходимо организовать рабочее место в локальной компьютерной сети. На сетевом рабочем месте оператору доступны практически все функции программы. Исключение составляют ряд служебных операций, таких как изменение настроек модуля «Менеджер событий» и управление процедурами резервного копирования.

При выполнении установки на сетевое рабочее место потребуется указать компьютер, на который предварительно была выполнена полная установка.

Полная установка

При выполнении полной установки нужно будет указать каталог, в котором будет храниться база данных программного обеспечения «Центр охраны».

Для увеличения производительности программного обеспечения «Центр охраны», файлы базы данных рекомендуется размещать на отдельном

жестком диске или хотя бы на отдельном разделе жесткого диска. По умолчанию программа установки предлагает установить файлы базы данных на раздел диска отличный от системного.

Также потребуется указать необходимость установки BDE. Подсистема BDE («Borland Database Engine») использовалась программным обеспечением «Андромеда» версий 1.0 — 2.76, а также программным обеспечением «Андромеда Либерти» для организации доступа к базе данных. Программное обеспечение «Центр охраны» использует подсистему BDE только при импорте данных из баз данных перечисленных программ. Если импорт информации из баз данных программного обеспечения «Андромеда» версии 2.6 — 2.76 или «Андромеда Либерти» выполнять не потребуется, то подсистему BDE устанавливать не нужно.

При полной установке на компьютере появится именованный экземпляр программного обеспечения Microsoft SQL Server 2005 Express Edition. Имя экземпляра (instance name) — «ANDROMEDA». Для выполнения полной установки необходимо, чтобы на компьютере не было экземпляра Microsoft SQL Server с таким именем.

Установка на сетевое рабочее место

При установке программного обеспечения «Центр охраны» на сетевое рабочее место необходимо указать экземпляр программного обеспечения Microsoft SQL Server, который используется для хранения базы данных.

Экземпляр программного обеспечения Microsoft SQL Server устанавливается при выполнении полной установки «Центра охраны». Имя устанавливаемого экземпляра (instance name) — ANDROMEDA. Таким образом, необходимо выбрать в списке строку вида «<имя компьютера>\ANDROMEDA», где — это имя компьютера, на который была выполнена полная установка программного обеспечения «Центр охраны».

Если программа установки не смогла обнаружить в локальной сети экземпляр программного обеспечения Microsoft SQL Server, который используется для хранения базы данных «Центр охраны», рекомендуется указать имя компьютера и название экземпляра вручную.

Вслед за этим программе установки потребуется ввести имя или IP-адрес компьютера, на котором выполняется запуск модуля «Менеджер событий». В большинстве случаев, это тот самый компьютер, который используется в качестве сервера программного обеспечения «Центр охраны». Связь с модулем «Менеджер событий» необходима остальным модулям программного обеспечения «Центр охраны» для того, чтобы осуществлять обмен информацией и синхронизацию действий.

Проблемы при установке

Если при установке программного обеспечения «Центр охраны» возникли проблемы, необходимо обратиться в службу технической поддержки ООО НТКФ «Си-Норд» по телефонам (812) 327-16-36, 8 (800) 200-60-80, факсу (812) 327-16-33 или электронной почте support@cnord.ru.

При обращении в службу технической поддержки необходимо указать устанавливаемую версию программного обеспечения «Центра охраны» и описание возникшей проблемы.

Если обращение производится по электронной почте, то к письму рекомендуется приложить архив, содержащий файлы:

- файл C:\Andromeda_Install.log — В этом файле содержится протокол работы программы установки «Центра охраны»
- файлы из папки C:\Andromeda Log — В файлах, которые находятся в этой папке, содержатся протоколы работы модулей «Центра охраны»
- файлы из папки C:\Program Files\Microsoft SQL Server\90\Setup Bootstrap\LOG — В файлах, которые находятся в этой папке и ее подпапках, содержатся протоколы работы программы установки Microsoft SQL Server

В перечисленных файлах не содержится персональных данных или конфиденциальной информации.

Удаление «Центра охраны»

Для удаления программного обеспечения «Центр охраны» с компьютера необходимо воспользоваться соответствующим пунктом панели управления Windows.

Приступая к работе

Редакции «Центра охраны»

Программное обеспечение «Андромеда Центр охраны» поставляется в различных редакциях.

A100 и A600 Это редакции «Центра охраны», предназначенные специально для эксплуатации совместно с пультами централизованного наблюдения производства компании «Альтоника». В составе редакций «A100» и «A600» допускается использование только тех источников событий, которые предназначены для приема извещений от этих пультов. При заказе «Центра охраны» редакции «A100» или «A600» необходимо указать количество источников событий от «Lonta-202» или «RS-200» — оно должно соответствовать количеству пультов, которые предполагается подключить к «Центру охраны».

Между собой редакции отличаются максимальным возможным количеством обслуживаемых объектов: не более 100 охраняемых объектов допускает редакция «A100» и не более 600 объектов — редакция «A600».

Если в процессе эксплуатации «Центра охраны» редакции «A100» или «A600» потребуется подключить другой пульт централизованного наблюдения, либо количество обслуживаемых объектов превысит 600, то необходимо обновить редакцию «Центра охраны» до одной из стандартных.

Стандартные редакции Стандартные редакции программного обеспечения «Центр охраны» отличаются максимально возможным количеством обслуживаемых объектов: 250, 500, 750, 1000, 1500, 2000 и так далее.

Ограничений на использование источников событий нет, при этом источники событий от пультов централизованного наблюдения третьих фирм приобретаются отдельно.

Назначение модулей

Программное обеспечение «Андромеда Центр охраны» состоит из модулей, каждый из которых предназначен для решения конкретных задач.

Модуль «**Менеджер событий**» служит для приема извещений от приемного оборудования центральной станции, а также напрямую от некоторых видов объектового оборудования, например, по каналам связи GPRS и Ethernet.

Кроме того, именно в модуле «Менеджер событий» происходит автоматизированной обработка событий: контроль цепочек событий, отправка SMS-сообщений и передача событий в другие системы. Необходимо отметить, что «Менеджер событий» является связующим звеном для всех остальных модулей «Центра охраны»: он должен быть запущен первым, так как именно с его помощью модули обмениваются информацией о новых событиях, действиях операторов и других изменениях, произошедших при работе модулей.

С помощью модуля «**Менеджер объектов**» осуществляется создание новых объектов и изменение описания для существующих объектов.

Модуль «**Дежурный оператор**» используется оператором для обработки событий. Основные функции модуля — наблюдение за оперативным состоянием объектов, просмотр последних полученных событий, регистрация действий оператора по отработке тревог, полученных от объектов.

Назначение модуля «**Карты объектов**» - создание схем подъезда к объекту, поэтажных планов и расположения рубежей охраны. Кроме того, модуль «Карты объектов» используется для отображения тревожных шлейфов объекта на поэтажном плане при отработке тревоги.

Список операторов «Центра охраны», а также их прав в каждом из модулей устанавливаются в «**Менеджере персонала**». В этом же модуле можно изменить список групп реагирования, а также список компьютеров локальной сети, на которых эксплуатируются сетевые рабочие места «Центра охраны».

Модуль «**Мастер базы данных**» предназначен для выполнения следующих операций:

- проверка базы данных и устранение ошибок
- создание резервной копии базы данных
- восстановление базы данных из резервной копии
- импорт данных из базы данных программного обеспечения «Андромеда», программного обеспечения «Андромеда Либерти», программного обеспечения «Страж» и программного обеспечения «CSM32»
- экспорт данных из базы данных «Центра охраны» для использования в других программах

В модуле «**Настройка системы**» можно изменить справочники, которые используются при описании объектов: список шаблонов событий, классы событий и связанные с ними действия, типы объектов и список дополнительных характеристик.

Первый запуск

Для того чтобы приступить к работе нужно запустить модуль «Менеджер событий» и настроить источники событий — специальные компоненты модуля, предназначенные для приема событий от оборудования центральной станции.

Настройка источников событий осуществляется в окне «Источники событий». Для доступа к нему нужно выбрать пункт «Источники событий...»

в меню модуля «Менеджер событий» (щёлкнуть правой кнопкой мыши на иконке в системной области панели задач).

Если «Центр охраны» установлен для ознакомительных целей, то для создания событий от объектов можно воспользоваться пунктом «Эмуляция событий. . .» в меню «Менеджера событий».

После того, как «Менеджер событий» запущен, можно приступить к работе с другими модулями. Заводить объекты в систему следует с помощью «Менеджера объектов», а наблюдать за принимаемыми событиями и обрабатывать тревоги — посредством «Дежурного оператора».

Импорт данных

В программном обеспечении «Андромеда Центр охраны» реализована функция импорта информации об объектах из баз данных следующих программ:

- «Андромеда» версий 2.0 — 2.76
- «Андромеда Либерти»
- «Страж»
- «CSM32»

Если до «Центра охраны» использовалось программное обеспечение из списка, приведенного выше, то для комфортного перехода на применение «Центра охраны» можно выполнить импорт описаний объектов из базы данных этих программ.

Если предполагается импорт данных из программного обеспечения «Андромеда» версий 2.0 — 2.76 или «Андромеда Либерти», то при установке «Центра охраны» нужно указать необходимость установки BDE — именно эта подсистема используется для доступа к данным этих программ.

Импорт данных осуществляется с помощью модуля «Мастер базы данных». В случае импорта данных программного обеспечения «Андромеда» версий 2.0 — 2.76 или «Андромеда Либерти», для его выполнения потребуются все файлы из папки базы данных. При наличии резервной копии базы данных в формате ZIP, необходимо извлечь файлы из архива в любую папку на жестком диске компьютера.

Менеджер событий

Модуль «Менеджер событий» предназначен для приема извещений от приемного оборудования центральной станции, а также напрямую от некоторых видов объектового оборудования, например, по каналам связи GPRS и Ethernet.

Результатом обработки принятых извещений модулем «Менеджер событий» являются события, которые и составляют основу работы «Центра охраны».

В «Менеджере событий» происходит автоматизированная обработка событий: контроль цепочек событий, отправка SMS-сообщений и передача событий в другие системы. Кроме того, «Менеджер событий» является связующим звеном для всех остальных модулей «Центра охраны»: он должен быть запущен первым, так как именно с его помощью модули обмениваются информацией о новых событиях, действиях операторов и других изменениях, произошедших при работе модулей.

После запуска модуля в системной области панели задач Windows появляется иконка, информирующая о работе модуля. При приеме любого события цвет иконки меняется, а по наведению курсора мыши появляется информация о времени последнего события и общем количестве событий с момента запуска модуля.

Нажатие правой кнопки мыши на иконке модуля приводит к появлению меню.

Настройки модуля

Доступ к настройкам можно получить, если выбрать пункт «Настройка...» в меню модуля.

Параметр «**Периодичность тревог расписания охраны**» задает интервал генерации системных событий с кодами ZZXB и ZZXC. Системные события с этими кодами создаются при нарушении расписания ежедневной охраны объекта и нарушении длительной охраны объекта соответственно. Настройка расписания охраны, как и настройка длительной охраны объекта, осуществляется индивидуально для каждого объекта в модуле «Менеджер объектов».

Параметр «**Интервал фильтрации повторных событий**» задает интервал, в течении которого второе и последующие одинаковые события, полученные по разным каналам связи, будут считаться повторными. Повторные события обрабатываются в модулях «Центра охраны» специальным образом. Так, в модуле «Дежурный оператор» они не отображаются в общем списке принятых событий. При этом можно включить их отображение на закладке событий от объекта. Кроме того, повторные события не включаются в отчеты, если специально не указана такая необходимость. Рекомендуемое значение для этого параметра — 60 секунд.

Фильтрацию тестовых событий можно отключить с помощью одноименного параметра. При включенной фильтрации тестовые события обрабатываются так же, как и повторные: они не отображаются в модуле «Дежурный оператор» и отчетах по событиям.

Необходимо понимать, что повторные и тестовые события составляют от 75 до 95 процентов от общего числа принятых «Центром охраны» событий. Как следствие, механизм фильтрации повторных и тестовых событий позволяет освободить операторов «Центра охраны» от необходимости обрабатывать информацию, не имеющую полезного значения. По этой же причине, фильтрация событий положительно сказывается на производительности модулей «Центра охраны». Не рекомендуется отключать фильтрацию повторных и тестовых событий без веских на то оснований.

Резервное копирование

Вкладка «Резервное копирование» окна настроек модуля «Менеджер событий» предназначена для управления заданиями резервного копирования.

Различаются два типа резервных копий базы данных «Центра охраны»: оперативная и полная.

- *Полная* копия базы данных содержит всю информацию, хранящуюся в базе данных на момент копирования, включая полученные события, действия операторов и отправленные SMS-сообщения за все время эксплуатации программного обеспечения.
- Объем данных в оперативной копии значительно меньше: в ней сохраняются события, действия операторов и SMS-сообщения только за последний месяц.

В общем случае, для заданий резервного копирования рекомендуется использовать оперативное копирование. Полное резервное копирование рекомендуется выполнять вручную или с помощью заданий планировщика Windows.

Для каждого задания резервного копирования можно указать несколько **папок назначения**: после того, как резервная копия данных будет создана, она будет скопирована в каждую из указанных папок. При этом будет контролироваться количество файлов резервной копии базы данных «Центра охраны» в каждой папке назначения. Если при создании резервной копии будет обнаружено, что количество файлов резервных копий больше, чем задано параметром «Количество файлов в папке назначения», то самый старый по времени файл резервной копии будет удален.

Кроме **интервала резервного копирования**, который задает периодичность выполнения задания резервного копирования, можно указать **время начала выполнения задания**. Таким образом, можно организовать резервное копирование раз в сутки, либо запускать периодическое резервное копирование каждый день в одно и то же время.

Больше о заданиях резервного копирования можно узнать из соответствующего раздела описания модуля «Мастер базы данных», одним из назначений которого как раз и является создание резервных копий базы данных «Центра охраны».

Источники событий

Основное назначение модуля «Менеджер событий» заключается в том, что он осуществляет прием извещений от приемного оборудования центральной станции, а также напрямую от некоторых видов объектового оборудования, например, по каналам связи GPRS и Ethernet. Разнообразие способов и протоколов передачи извещений поддерживается с помощью специальных компонентов модуля «Менеджер событий», которые называются источниками событий.

Доступ к настройкам источников событий можно получить, если выбрать пункт «Источники событий...» в меню модуля.

Программное обеспечение «Центр охраны» версии 3.4 содержит в своем составе следующие источники событий.

Источник событий от PimaGuard Предназначен для приема событий по последовательному порту или сети Ethernet от программного обеспечения «Mcard для MS-DOS», «Pima NetSoft» и «PimaGuard для Windows» в протоколе «Andromeda». Наиболее современный источник для приема событий от приемного оборудования центральной станции производства фирмы Pima. Если необходима поддержка новейших возможностей приемного оборудования центральной станции, а также протоколов и каналов передачи извещений, необходимо использовать именно этот источник событий.

При использовании источника от PimaGuard в режиме приема событий по сети Ethernet, рекомендуется использовать отдельный экземпляр источника событий для каждого экземпляра передающего программного обеспечения.

Источник событий по TCP/IP Предназначен для приема событий по сети, поддерживающей протокол TCP/IP, от следующего оборудования производства фирмы «Си-Норд»:

- GSM-передатчики TP-100GSM и TP-100GSM II — по каналу GPRS
- кнопка тревожной сигнализации «Кнопка» — по каналу GPRS
- ретранслятор «Цефей» — по каналу Ethernet

При использовании этого источника событий, как правило, требуется выделенный IP-адрес в сети интернет. Кроме того, рекомендуется разные типы оборудования подключать к разным экземплярам источника событий, а при подключении ретранслятора «Цефей» лучше всего использовать отдельный экземпляр источника событий для каждого ретранслятора.

Источник событий от программного обеспечения «GuardBox»

Предназначен для приема событий по последовательному порту от программного обеспечения «GuardBox». Использование этого источника событий гарантирует передачу событий от приемного оборудования центральной станции. Кроме того, он обеспечивает целый ряд других функций, например, синхронизацию времени с компьютером центральной станции.

Источник событий по GSM Предназначен для приема событий по SMS и CSD-каналам GSM от следующего оборудования:

- кнопка тревожной сигнализации «PT-300» производства фирмы GemTek — по каналу SMS
- кнопка тревожной сигнализации «Кнопка» производства фирмы «Синорд» — по каналу CSD

Необходимо отметить, что для использования источника событий по GSM нужно подключить к компьютеру GSM-модем SonyEricsson GT-47, Siemens MC35, либо совместимый с ними по системе команд.

Источник событий от Sur-Gard Предназначен для приема событий по последовательному порту от приемного оборудования центральных станций Sur-Gard производства фирмы DSC вплоть до System III включительно. Поскольку формат передачи данных, используемый центральными станциями Sur-Gard, фактически является стандартом, этот источник событий может использоваться для приема событий от оборудования и программного обеспечения самых разных производителей: «Ритм», «Проксима», Jablotron и других.

Источник событий от LONTA-202 Предназначен для приема событий по последовательному порту от пультов централизованного наблюдения Lonta PRO, Lonta Optima и LONTA-202 производства фирмы «Альтоника».

Необходимо отметить, что если вы используете программное обеспечение «Страж» вместе с любым пультом производства фирмы «Альтоника» и хотите перейти на программное обеспечение «Центр охраны», то вам

нужно знать о возможности выполнить автоматический импорт данных из программного обеспечения «Страж». Подробнее об этой функции можно узнать из описания модуля «Мастер базы данных», с помощью которого и осуществляется импорт данных.

Источник событий от RS-200 Предназначен для приема событий от пульта централизованного наблюдения RS-200 производства фирмы «Альтоника». Необходимо отметить, что источник событий поддерживает весь спектр оборудования, передающего сигналы на пульт RS-200.

Источник событий от АНД ПС-512 или ББЦС-12 Предназначен для приема событий по последовательному порту от пультов централизованного наблюдения «АНД ПС-512» (Малый пульт) или «ББЦС-12» производства фирмы «Си-Норд».

Источник событий ББЦС Евро Предназначен для приема событий по последовательному порту от пульта централизованного наблюдения «ББЦС Евро» производства фирмы «Си-Норд».

Источник событий от панелей «Норд LAN» Предназначен для приема событий по сети, поддерживающей протокол TCP/IP, от панелей «Норд LAN», производства фирмы «Си-Норд». Этот источник событий поддерживает отправку управляющих команд для перепрограммирования списка ТМ-ключей в памяти панели «Норд LAN», но сами команды формируются в модуле «Конфигуратор ключей», который входит в состав программного обеспечения «Центр охраны».

Источник событий от RC4000 Предназначен для приема событий по последовательному порту от пульта централизованного наблюдения RC4000 производства фирмы Visonic.

Если вы используете пульт RC4000 вместе с программным обеспечением CSM32 и хотите перейти на программное обеспечение «Центр охраны», то вам нужно знать, что есть возможность выполнить автоматический импорт данных из программного обеспечения CSM32. Подробнее об этой функции можно узнать из описания модуля «Мастер базы данных», с помощью которого и осуществляется импорт данных.

Источник событий «Мультипротокол» Предназначен для приема событий по последовательному порту от пульта централизованного наблюдения Silent Knight 9500 (производства фирмы Honeywell) и пультов

RCI4000/RCI5000/DTRCI5000 (производства фирмы KP Electronics). Кроме того, этот источник событий поддерживает прием данных в некоторых других распространенных протоколах, например, в протоколе Ademco 685.

Настройки источников событий Если источник событий предназначен для приема данных по последовательному порту, то необходимо выбрать порт, к которому подключено оборудование центральной станции, и указать его параметры (скорость, четность, количество бит данных и так далее).

Если источник событий предназначен для приема данных по сети, поддерживающей протокол TCP/IP, то в качестве параметров источника необходимо будет указать сетевой интерфейс и порт, на котором источник будет ожидать приема входящих подключений.

«**Внутренний номер**» источника событий необходим для идентификации его как «Центром охраны», так и пользователем. Во-первых, номер источника событий используется для определения того, от какого источника получено то или иное событие. Во-вторых, в том случае, когда источник событий что-то сообщает пользователю, создаваемое им для этого событие будет иметь такой же номер объекта, как и внутренний номер компонента. Настоятельно рекомендуется создавать в «Центре охраны» объекты, номера которых соответствуют внутренним номерам используемых источников событий — это позволит контролировать возникновение ошибок, возникающих при работе источников событий, а также получать служебную информацию о работе источников.

Параметр «**Контрольное время источника событий**» позволяет автоматически отслеживать факт приема событий источником и информировать оператора о проблемах, возникших при приеме. В случае, если по какой-то причине за заданный этим параметром интервал источником событий не будет принято ни одного события, будет создано системное событие с кодом «ZZXH» и номером объекта, соответствующим внутреннему номеру источника событий.

С помощью «**Сдвига номеров объектов**» можно задать целое положительное слагаемое, которое автоматически будет добавляться к номеру объекта для каждого события, принятого источником событий. Сдвиг номеров объектов рекомендуется использовать в том случае, если к одному экземпляру программного обеспечения «Центр охраны» нужно подключить несколько пультов централизованного наблюдения, в том числе — разных пультов. Задавая для разных источников событий разные сдвиги номеров объектов, можно избежать проблемы с наложением одинаковых номеров разных объектов, работающих на разные пульты.

Например, к «Центру охраны» подключено два пульта Lonta-202. Диапазоны номеров объектов, которые могут быть подключены к пультам, одинаковы — от 1 до 600. Но если задать для одного источника событий сдвиг

номеров объектов равный 1000, а для другого — 2000, то внутри «Центра охраны» мы будем работать с объектами 1001-1600 для одного пульта и 2001-2600 — для другого.

Сдвиг номера канала - это параметр, задающий целое положительное слагаемое, которое автоматически будет добавляться к номеру канала приема. Если задано нулевое значение сдвига номера канала, то для событий, принятых источником событий будет использоваться номер канала, передаваемый приемным оборудованием центральной станции или первый номер канала, если оборудование номер канала не передает. Задавая для разных источников событий разные сдвиги номеров каналов, можно различать источники событий (и подключенные к ним пульта) для принятых событий. Сдвиг номера канала особенно актуален при использовании нескольких одинаковых источников событий, так как типы и номера каналов связи, используемые этими источниками, наверняка будут совпадать.

«**Тип канала приема**» и «**Номер канала приема**» позволяют явно указать соответствующие им по значению параметры в том случае, если определить их однозначно не представляется возможным. Например, «Источник событий по сети TCP/IP» может осуществлять прием событий как от передатчиков TP-100GSM по каналу GPRS, так и от ретрансляторов «Цефей» по каналу Ethernet. Идентифицировать канал связи, который используется при передаче, источник событий не может. Поэтому при настройке этого источника событий необходимо явно указать тип канала связи, который используется при передаче (GPRS, если источник предназначен для приема событий от TP-100GSM и Ethernet, если источник принимает данные от «Цефея»). Кроме того, если используется несколько таких источников событий, то чтобы различать каким источником принято событие, необходимо задать для них разные номера каналов приема.

Параметр «**Интервал переинициализации**» позволяет принудительно выполнять переинициализацию подключенного к источнику событий оборудования, например, GSM-модема.

С помощью функции «**Протоколирования обмена**» можно сохранить на жесткий диск протокол обмена источника событий с приемным оборудованием центральной станции или контрольной панелью. Эта информация бывает нужной при выяснении причин возникновения проблем в обмене. Не рекомендуется включать протоколирование обмена самостоятельно, без запроса из службы технической поддержки ООО НТКФ «Си-Норд».

Обработчики событий

После того, как модуль «Менеджер событий» примет извещение от пульта централизованного наблюдения или контрольной панели, он выполняет его расшифровку и описание в соответствии с шаблоном событий, заданным

для объекта, от которого получено извещение. Полученное в результате расшифровки извещения событие может быть автоматически обработано в модуле «Менеджер событий» с помощью специальных компонентов модуля, которые называются обработчиками событий. В комплекте с программным обеспечением «Центр охраны» версии 3.4 поставляются следующие обработчики событий:

Контроль события Данный обработчик осуществляет контроль периодического получения события заданного класса и генерацию системного события в случае его отсутствия. Обработчик может применяться для решения следующих задач:

- «Контроль охранника». Задача контроля охранника зачастую сводится к простому контролю периодического получения заданного события. При этом, несмотря на то, что последовательность приема событий не контролируется, можно осуществлять контроль охранников даже на сложном маршруте за счет подбора интервалов получения событий.
- «Контроль автоматических тестов». В отличие от контрольного времени объекта, подразумевающего приход любого события с объекта по любому каналу связи, можно контролировать периодический приход конкретного события, причем указать канал связи, по которому должно быть принято это событие.

Контроль цепочки событий Этот обработчик предназначен для контроля временной последовательности (цепочки) принимаемых событий и генерацию системных сообщений в случае ее нарушения. Обработчик предназначен для решения таких задач, как:

- «Контроль парных событий». Например, контроль восстановления 220В или других неисправностей на объекте. Используя обработчик «Контроль цепочки событий» можно автоматически отличать кратковременные неисправности от фатальных, например, выявлять объекты, на которых электропитание отсутствует слишком долго.
- «Контроль охранника». Применение этого обработчика позволяет контролировать движение охранника по маршруту с учетом правильной последовательности обхода.

Вход через тревогу Обработчик событий «Вход через тревогу» позволяет приостановить обработку тревожного события модулем «Менеджер событий» и подождать снятия с охраны, которое может быть получено непосредственно после тревоги.

Назначение этого обработчика событий — избавить дежурного оператора от необходимости реагировать на заведомо ложные тревоги, происходящие при снятии объектов с охраны.

Данный обработчик должен применяться для тех объектов, где используется тактика охраны, исключающая задержку на вход. Кроме того, использование этого обработчика оправдано для всех объектов, где возможна ошибка персонала при выполнении снятия с охраны.

Ретранслятор SMS Этот обработчик позволяет организовать передачу информации о принятых событиях на мобильный телефон в виде SMS-сообщений.

Для отправки SMS-сообщений обработчик может использовать GSM-модем, который нужно подключить к компьютеру или прямое подключение к SMS-серверу оператора сотовой связи по сети TCP/IP.

С помощью обработчика «Ретранслятор SMS» можно оказывать дополнительную услугу клиентам охранного предприятия, например, информируя ответственных лиц о постановках и снятиях объекта с охраны. Кроме того, с помощью этого обработчика можно передавать тревоги непосредственно на мобильный телефон ГБР параллельно работе дежурного оператора.

Также использование этого обработчика может существенно облегчить пусконаладку оборудования на подключаемых объектах. Если инженеру выделить персональный номер объекта, который он должен использовать при проверке работы оборудования на объекте, и включить SMS-ретрансляцию событий, полученных с этого объекта на его мобильный телефон, то это позволит ему выполнять настройку оборудования, не прибегая к помощи дежурных операторов пульта.

Сеть Пандоры Основная задача обработчика событий «Сеть Пандоры» это организация обмена информацией между независимыми экземплярами программного обеспечения «Центр охраны». От одного «Центра охраны» в другой могут быть переданы события, действия операторов и описания объектов.

В качестве канала передачи информации можно использовать любой канал, поддерживающий протокол TCP/IP.

В настройках обработчика событий предусмотрена возможность точно описать объем информации, которая будет передаваться. Например, можно указать номера и интервалы номеров объектов, события от которых будут переданы, указать классы событий, необходимые к передаче, выбрать действия операторов, которые нужно передавать. Возможна взаимная (встречная) передача информации.

В первую очередь обработчик событий применяется при создании распределенных систем мониторинга — когда несколько пультов централизованного наблюдения объединяются и необходимо собрать оперативную информацию в некотором едином диспетчерском центре.

ШПИ ПАК «Стрелец-Мониторинг» Назначением этого обработчика событий является передача событий и информации об объектах в программное обеспечение программно-аппаратного комплекса «Стрелец-Мониторинг», используемого в целом ряде подразделений МЧС России.

Для того чтобы передать операторам системы «Стрелец-Мониторинг» всю информацию, необходимую для создания объектов «Центра охраны», необходимо воспользоваться специальным отчетом по объектам («10 — Объекты с GUID (для Стрельца)»), который можно создать в модуле «Менеджер отчетов».

Возможность использования обработчика «ШПИ ПАК «Стрелец-Мониторинг» совместно с программным обеспечением «Стрелец-Мониторинг» подтверждена фирмой «Аргус-Спектр», которая является производителем программно-аппаратного комплекса «Стрелец-Мониторинг».