

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## Единая система S-20

Модуль PERCo-SM01 «Администратор»



# 1 СОДЕРЖАНИЕ

2	Введение .....	2
3	Назначение .....	2
4	Раздел «Конфигуратор» .....	3
4.1	Рабочее окно раздела .....	3
4.2	Автоматическая конфигурация .....	6
4.3	Состояние связи с устройствами .....	8
4.4	Добавление нового устройства .....	8
4.5	Удаление и восстановление устройства .....	9
4.6	Вкладка «Параметры» .....	10
4.7	Вкладка «События» .....	11
4.7.1	Описание вкладки .....	11
4.7.2	Задание реакции на событие .....	12
4.8	Настройка системы безопасности .....	14
4.9	Панель ввода дополнительных данных .....	15
4.9.1	Список коммиссионированных карт сотрудников .....	15
4.9.2	Список карт для постановки шлейфов на охрану .....	16
4.9.3	Список PIN-кодов для постановки шлейфов на охрану .....	18
5	Раздел «Планировщик заданий» .....	21
5.1	Типы заданий .....	21
5.2	Панели рабочего окна .....	22
5.2.1	Панель «Задания» .....	22
5.2.2	Панель «Команды» .....	24
5.2.3	Панель «Расписание» .....	25
5.2.4	Панель «Отслеживаемые состояния» .....	26
5.2.5	Панели «Телефоны» и «Текст SMS» .....	27
5.2.6	Панель «Сотрудники» .....	28
5.2.7	Панель «Считыватели» .....	30
5.3	Задания по предъявлению идентификаторов .....	31
5.4	Задания по времени .....	32
5.5	Задания по времени и достижению состояний .....	33
5.6	Задания по изменению состояний .....	34
5.7	Отправка SMS по неприходу .....	35
5.8	Журнал выполнения заданий .....	36
6	Раздел «Отчет по SMS» .....	38
7	Стандартные операции .....	41
7.1	Область ввода даты и времени .....	41
7.2	Выбор подразделения .....	41
7.3	Предварительный просмотр и печать .....	42
7.4	Экспорт в MS Excel .....	43
7.5	Экспорт в OpenOffice Calc .....	43

## 2 ВВЕДЕНИЕ

Данное «Руководство пользователя» предназначено сотрудникам предприятия (организации), чьи должностные обязанности предусматривают администрирование системы безопасности предприятия (организации).

Данное «Руководство пользователя» должно использоваться совместно с «Руководством пользователя» на модуль **PERCo-SN01 «Базовое ПО»**.

В «Руководстве пользователя» описаны процедуры работы с разделами «**Конфигуратор**» и «**Планировщик заданий**» и «**Отчет по SMS**» в виде пошаговых инструкций с необходимыми комментариями и примечаниями.

## 3 НАЗНАЧЕНИЕ

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

Модуль является дополнительным компонентом расширенного сетевого ПО системы контроля доступа **PERCo-S-20**.

Модуль **PERCo-SM01 «Администратор»** состоит из следующих разделов:

«**Конфигуратор**» предназначен для описания параметров функционирования устройств и программного обеспечения системы безопасности **PERCo-S-20**. Раздел позволяет:

- Включать и исключать устройства из состава системы.
- Настраивать параметры работы устройств.
- Устанавливать реакции системы на события устройств.
- Создавать списки коммиссионированных карт.

Отличия раздела от версии, входящей в модуль **PERCo-SN01 «Базовое ПО»**:

- Возможность настройки параметров подсистемы пожарной сигнализации.
- Возможность настройки параметров подсистемы Видеонаблюдения.
- Задание реакции системы безопасности на события устройств.

«**Планировщик заданий**» предназначен для создания заданий, выполняемых сервером системы автоматически по расписанию или при выполнении определенного условия. Заданием может являться набор команд по управлению устройствами системы или отправка СМС-сообщений.

«**Отчет по SMS**» предназначен для просмотра и печати отчетов об отправке СМС-сообщений в процессе выполнения заданий, созданных в разделе «**Планировщик заданий**».

## 4 РАЗДЕЛ «КОНФИГУРАТОР»



Раздел «*Конфигуратор*» предназначен для описания параметров функционирования устройств и программного обеспечения системы безопасности *PERCo-S-20*. Раздел позволяет:

- Включать и исключать устройства из состава системы.
- Настраивать параметры работы устройств.
- Устанавливать реакции системы на события устройств.
- Создавать списки коммиссионированных карт.

### 4.1 Рабочее окно раздела

Рабочее окно раздела состоит из следующих элементов:

Список объектов ( 18 )

- Видеоподсистема (10.0.1.130)
- Драйвер шлейфа (10.0.8.111)
- Контроллер замка (10.0.8.110)
- Контроллер замка (10.0.8.101)
- Контроллер замка (10.0.8.102)
- Контроллер замка (10.0.8.103)
- Контроллер замка (10.0.8.104)
- Контроллер замка (10.0.8.107)
- Контроллер замка (10.0.8.105)
- Контроллер замка (10.0.8.109)
- Контроллер турникета (10.0.8.108)
- Контроллер турникета (10.0.8.106)

Идентификаторов выдано: 17 загружено: 17

Панель инструментов: 1

Параметры | События | 3

IP-адрес	10.0.8.104
Маска подсети	255.0.0.0
Шлюз	0.0.0.0
Порт конфигурации	18900
Порт управления	18902
Порт журнала регистрации	18903
Порт журнала мониторинга	18906
Порт индикации	18904
Порт верификации	18905
Макс. кол-во карт доступа	10000
Макс. кол-во коммиссионированных карт сотрудников	64
Текущее наименование	Контроллер замка
Первоначальное наименование	Контроллер замка
Модель	PERCo-CL02
Коррекция времени относительно времени сервера системы	0 час.

Идентификаторов выдано: 17 загружено: 17 4

Список коммиссионированных карт сотрудников 5

	Сотрудник	Подразделение	Идентификатор
1	✓ Савельев Андрей Юрьевич	НИОКР	6 / 45543
2	✓ Карпова Юлия Владимировна	НИОКР	43 / 23434
3	✓ Иванов Иван Петрович	НИОКР	23 / 7566
4	✗ Кивалкин Дмитрий Александрович	Участок станков с ЧПУ	34 / 41230
6			


#### 1. Панель инструментов раздела



– Кнопка **Провести конфигурацию (Ctrl+K)** позволяет произвести автоматический поиск устройств в сети и подключение их к серверу системы.


– Кнопка **Добавить новое устройство (Ctrl+F)** позволяет открыть панель **Поиск нового устройства** для подключения устройства известного типа по его IP-адресу.


– Кнопка **Обновить конфигурацию (Ctrl+Alt+K)** позволяет для контроллера PERCo-CT/L04 привести в соответствие информацию, отображаемую в системе, с физическим состоянием контроллера. Такая процедура может потребоваться после изменения его конфигурации при помощи переключателей или после изменения состава подключенных


контроллеров второго уровня. Также кнопка позволяет обновить конфигурацию драйвера шлейфа PERCo-PF01-01-02 адресной пожарной сигнализации.


 – Кнопка **Добавить группу ресурсов (Ctrl+N)** позволяет добавить до 7 групп ресурсов. Кнопка доступна при выборе в рабочей области раздела ресурса контроллера **Группа ресурсов**.


 – Кнопка **Удалить (Ctrl+D)** позволяет удалить из конфигурации устройство, выделенное в рабочей области раздела. Кнопка доступна, если выделенное устройство ранее было исключено из конфигурации при помощи кнопки .

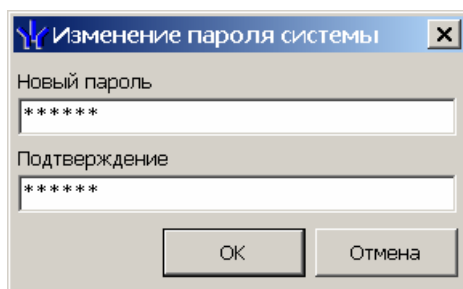
 – Кнопка **Исключить из конфигурации (Ctrl+O)** позволяет временно исключить выделенное в рабочей области устройство из конфигурации. Для включения в конфигурацию ранее исключенного устройства нажмите кнопку еще раз.

 – Кнопка **Передать параметры (Ctrl+H)** позволяет передать параметры в устройство, выделенное в рабочей области раздела. При выборе корневого элемента списка объектов (по умолчанию «Система безопасности») соответствующие параметры будут переданы во все устройства, включенные в конфигурацию.


 – Кнопка **Передать измененные параметры (Ctrl+Alt+H)** позволяет передать только измененные параметры в устройство, выделенное в рабочей области раздела. Кнопка доступна в случае, если параметры устройства были изменены. При выборе корневого элемента списка объектов (по умолчанию «Система безопасности») будут переданы измененные параметры для всех устройств, включенных в конфигурацию.


 – Кнопка **Отображать скрытые устройства (Ctrl+Alt+V)** позволяет просматривать в рабочей области скрытые устройства.

 – Кнопка **Изменение пароля (Ctrl+P)** позволяет изменить пароль доступа к контроллерам системы безопасности. Кнопка доступна при выборе в рабочей области корневого элемента списка объектов (по умолчанию «Система безопасности»). При нажатии кнопки откроется окно **Изменение пароля системы**:



В поля **Новый пароль** и **Подтверждение** введите пароль и нажмите кнопку **OK**.

 – Кнопка **Изменение сетевых настроек (Ctrl+T)** позволяет изменить сетевые настройки выбранного в рабочей области контроллера. (См. «Руководство администратора» PERCo-S-20.)

 – Кнопка **Получить информацию о версиях прошивок (Shift+Ctrl+V)** позволяет открыть окно **Конфигуратор** для просмотра списка контроллеров системы безопасности с указанием версий установленных прошивок:

Устройство	IP Адрес	Состояние	Информация
Контроллер турникета/замка	10.0.201.232		Версия прошивки: 12.0.3.16
Контроллер АТП	10.0.201.241		Версия прошивки: 12.0.3.16
ППКОП	10.0.201.57		Версия прошивки: 10.0.0.6
Контроллер АТП	10.0.65.118		Версия прошивки: 12.0.3.16
Контроллер замка	10.0.66.43		Версия прошивки: 14.0.3.16
Контроллер замка	10.0.66.45		Версия прошивки: 14.0.3.16
Контроллер замка	10.0.8.107		Версия прошивки: 2.1.1.29

OK      Печать

Кнопка **Печать** позволяет распечатать список контроллеров (см. 7.3).

– Кнопка **Получить состояние ТСР/IP портов** позволяет получить диагностическую информацию о состоянии портов выбранного в рабочей области контроллера. Кнопка доступна после исключения выбранного контроллера из конфигурации, то есть при нажатии кнопки . Кнопка никогда не доступна для контроллеров CL01, CL02, CL03, СТ01, СТ02 (встроенного контроллера электронной проходной КТ02).

2. Рабочая область раздела **Список объектов** содержит раскрывающийся многоуровневый список устройств и их ресурсов.

Выделение устройства зеленым цветом означает, что параметры устройства были изменены, но не переданы. Выделение устройства красным означает, что оно скрыто (скрытые устройства отображаются при нажатии кнопки в панели инструментов). Значки рядом с наименованиями устройств означают:

- устройство исключено из конфигурации системы безопасности,
- устройство включено в конфигурацию системы безопасности, но не доступно, или ему не переданы параметры,
- , – устройство является контроллером, включенным в конфигурацию системы безопасности,
- устройство является видеоподсистемой, включенной в конфигурацию системы безопасности,
- устройство является драйвером шлейфа PERCo-PF01-01-02 адресной пожарной сигнализации, включенным в конфигурацию системы безопасности.



### Примечание

1. В рабочей области раздела реализована сортировка по наименованию устройств или по их IP-адресу. Для выбора типа сортировки нажмите правой кнопкой мыши на заголовке рабочей области **Список объектов** и выберите тип в открывшемся контекстном меню:

<input checked="" type="radio"/>	Сортировка по наименованию	Alt+A
<input type="radio"/>	Сортировка по IP-адресу	Alt+Z

Используйте стрелку рядом с заголовком рабочей области для выбора прямого () или обратного () порядка сортировки устройств.

2. При нажатии правой кнопкой мыши в рабочей области раздела откроется контекстное меню:

Развернуть все	Alt+E
Свернуть все	Alt+C
Скрыть дополнительную информацию	Alt+H



Меню позволяет развернуть, свернуть списки ресурсов для всех устройств, а также открыть и скрыть панель ввода дополнительных данных.

### 3. Выбор вкладки панели настройки

- **Параметры.** Вкладка позволяет настроить параметры функционирования устройства или ресурса, выделенного в рабочей области **Список объектов**. Описание параметров приводится в «Руководстве по эксплуатации» на устройство.
- **События.** На вкладке отображается список событий, регистрируемых системой безопасности для устройства или ресурса, выделенного в рабочей области **Список объектов**. Также на вкладке можно задать реакцию системы на любое из событий. Описание событий и реакций на события приводится в «Руководстве по эксплуатации» на устройство.


### 4. Рабочая область вкладки панели настройки.

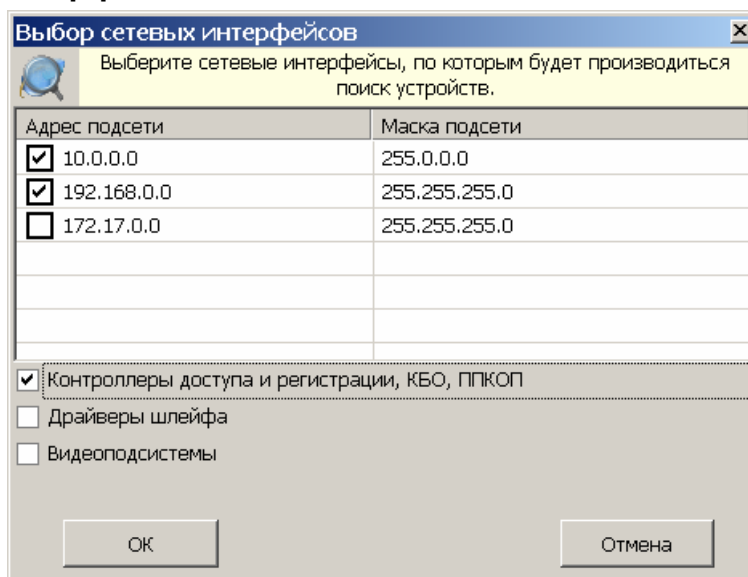
### 5. Панель ввода дополнительных данных. Для открытия и скрытия панели используйте контекстное меню рабочей области раздела или сочетание клавиш **Alt+H**.

Значок  в строке с данными сотрудника или PIN-кодом в рабочей области вкладки означает, что данные не были переданы в контроллеры, значок  означает, что данные переданы успешно.

## 4.2 Автоматическая конфигурация

Для проведения автоматического поиска устройств в локальной сети:

1. Нажмите кнопку  на панели инструментов раздела. Откроется окно **Выбор сетевых интерфейсов**:



2. В рабочей области открывшегося окна отметьте флажками адреса подсетей, в которых будет производиться поиск устройств. В нижней части окна отметьте флажками типы искомых устройств. Нажмите кнопку **ОК**. Начнется поиск устройств.

3. После завершения поиска откроется окно **Конфигуратор** со списком найденных устройств:

Устройство	IP Адрес	Состояние	Информация
Контроллер замка	10.0.2.182		Найдено новое оборудование.
Контроллер замка	10.0.2.25		Найдено новое оборудование.
Контроллер замка	10.0.2.30		Найдено новое оборудование.
Контроллер замка	10.0.2.42		Найдено новое оборудование.
Контроллер замка	10.0.2.44		Найдено новое оборудование.
Контроллер замка	10.0.2.70		Найдено новое оборудование.
Контроллер замка	10.0.2.72		Найдено новое оборудование.
Контроллер замка	10.0.2.9		Найдено новое оборудование.
Контроллер замка	10.0.201.199		Найдено новое оборудование.
Контроллер регистрации	10.0.201.203		Найдено новое оборудование.
КБО	10.0.201.22		Найдено новое оборудование.
Контроллер турникета/замка	10.0.201.232		Найдено новое оборудование.
Контроллер АТП	10.0.201.241		Найдено новое оборудование.

- Кнопка **Печать** позволяет распечатать список найденных устройств (см. 7.3).
- Нажмите кнопку **ОК** (или в заголовке окна). Все найденные устройства будут добавлены в рабочую область раздела **Список объектов** и отмечены значками .
  - Если какое-либо из найденных устройств необходимо исключить из конфигурации, выделите его в рабочей области и нажмите кнопку на панели инструментов.
  - Для настройки параметров выделите устройство или ресурс в рабочей области раздела и на вкладке **Параметры** панели настройки измените необходимые параметры.
  - Для настройки реакций на события выделите устройство или ресурс в рабочей области раздела и на вкладке **События** панели настройки добавьте необходимые реакции.
  - Выделите в рабочей области раздела **Список объектов** корневой элемент (по умолчанию «Система безопасности») и нажмите кнопку на панели инструментов раздела. В устройства будут переданы параметры конфигурации. Значки устройств в рабочей области изменят свой вид, в зависимости от типа: , , , .



### 4.3 Состояние связи с устройствами

В случае, если серверу системы не удастся передать параметры в устройства, откроется окно **Конфигуратор** с описанием состояния связи.

Устройство	IP Адрес	Состояние	Информация
Контроллер замка	10.0.8.109		Выполнено
Контроллер турникета	10.0.8.108		Выполнено
Контроллер замка	10.0.8.107		Канал управления отключен.
Контроллер замка	10.0.8.105		Выполнено
Контроллер замка	10.0.8.104		Выполнено
Контроллер замка	10.0.8.103		Выполнено
Контроллер АТП	10.0.201.241		Выполнено
Контроллер замка №1	10.0.201.232		Нет связи.

Buttons: OK, Печать

**Устройство** – в столбце указан тип устройства.

**IP-адрес** – в столбце указан адрес устройства в сети.

**Состояние** – в столбце отображено состояние связи с устройством:



– связь установлена,



– санкционированное отключение связи,



– несанкционированная потеря связи.

**Информация** – в столбце выводится результат передачи данных в устройство.

**OK** – кнопка позволяет закрыть окно.

**Печать** – кнопка позволяет распечатать результаты передачи данных (см. 7.3).

### 4.4 Добавление нового устройства

Если устройство не было найдено при автоматической конфигурации или необходимо добавить в систему только определенные устройства с известными IP-адресами, то можно добавить их вручную. Для добавления нового устройства:

1. Нажмите кнопку на панели инструментов раздела. Откроется панель **Поиск нового устройства**:

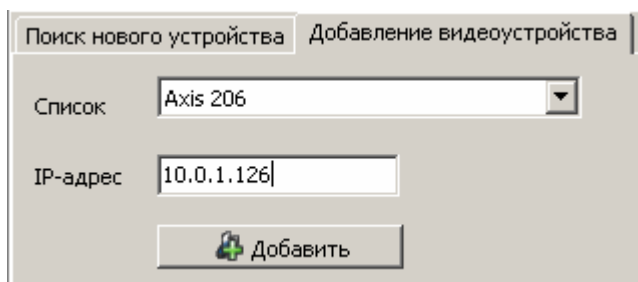
Поиск нового устройства

Категория: Контроллеры доступа и регистрации, К



IP-адрес: 10.0.1.127

Найти

2. Используя список **Категория**, выберите один из типов для подключаемого устройства:
  - **Контроллеры доступа и регистрации, КБО, ППКОП** – в случае, если вы хотите добавить контроллер управления доступом, КБО или ППКОП.
  - **Видеоподсистемы** – в случае, если вы хотите добавить видеоподсистему.
  - **Камеры и видеосервера видеоподсистемы**, которые можно добавить без поиска, используя появившуюся вкладку **Добавление видеоустройства**:



Для этого в раскрывающемся списке **Список** укажите модель видеоприбора, в поле ввода **IP-адрес** укажите адрес и нажмите кнопку **Добавить**.


- **Драйверы шлейфа** – в случае, если вы хотите добавить драйвер шлейфа PERCo-PF01-01-02.
  - **Панели приемно-контрольные** – в случае, если вы хотите добавить панель управления PERCo-PF02, работающую в режиме ППК.
  - **Панели индикации выносные** – в случае, если вы хотите добавить панель управления PERCo-PF02, работающую в режиме дополнительной панели отображения.
3. В строку **IP-адрес** введите адрес искомого устройства. Нажмите ставшую доступной кнопку **Найти**.
  4. Нажмите **ОК** в появившемся диалоговом окне **Сообщение**. Найденное устройство будут добавлено в рабочую область раздела **Список объектов** и отмечено значками .
  5. Для настройки параметров выделите устройство или его ресурс в рабочей области раздела и на вкладке **Параметры** панели настройки измените необходимые параметры.
  6. Для настройки реакций на события выделите устройство или его ресурс в рабочей области раздела и на вкладке **События** панели настройки добавьте необходимые реакции.
  7. Для передачи новых параметров в устройство нажмите кнопку  на панели инструментов раздела.

## 4.5 Удаление и восстановление устройства





### **Внимание!**

Прежде чем удалять устройство из конфигурации, необходимо убедиться, что оно не связано ни с одним помещением в разделе **«Помещения и мнемосхема»** модуля **PERCo-SN01 «Базовое ПО»**.





В обратном случае удалить устройство из конфигурации будет нельзя, его можно будет только скрыть. Отобразить скрытые ранее устройства в рабочей области **Список объектов** можно при помощи кнопки , при этом они выделяются красным цветом.

Для удаления устройства

1. Выделите устройство в рабочей области раздела **Список объектов**.
2. Исключите устройство из конфигурации, нажав кнопку  в панели инструментов раздела.
3. Удалите устройство, нажав кнопку  в панели инструментов раздела. В открывшемся окне **Сообщение** для подтверждения нажмите кнопку **Да**.

4. Если устройство связано с помещением, появится окно **Сообщение** с предложением скрыть устройство. Нажмите **Да**, если хотите скрыть устройство.

Восстановить можно только скрытое устройство. Удаленное устройство необходимо заново добавлять в конфигурацию. Для восстановления скрытого устройства:

1. Нажмите кнопку  на панели инструментов раздела. В рабочей области раздела станут видны скрытые устройства, выделенные красным.
2. Выделите в рабочей области скрытое устройство, которое необходимо восстановить и нажмите кнопку . В открывшемся окне **Сообщение** нажмите кнопку **Да**.
3. Для включения устройства в конфигурацию нажмите кнопку  на панели инструментов раздела.
4. Для передачи параметров в устройство нажмите кнопку  в панели инструментов раздела.


## 4.6 Вкладка «Параметры»

На вкладке выводится список параметров и характеристик, доступных для устройства или ресурса, выделенного в рабочей области раздела. Описания параметров приводятся в «Руководствах по эксплуатации» на устройства. Выделение параметров синим цветом означает, что значения параметров были изменены, и внесенные изменения не были переданы в устройства.

Для настройки параметра нажмите правой кнопкой мыши в правом столбце рабочей области вкладки в строке с наименованием параметра. Используются следующие способы ввода значений параметров:

Поле ввода позволяет ввести данные (наименование, значение) при помощи клавиатуры.



Текущее наименование	Система безопасности
----------------------	----------------------

Раскрывающийся список позволяет выбрать одно из предложенных значений параметра. Для раскрытия списка необходимо нажать кнопку  справа от установленного ранее значения.



Жесткая	▼
Нет	
Мягкая	
Жесткая	

Флажок. Установка или снятие флажка позволяет включить или выключить необходимый параметр.


Разрешить WEB-интерфейс	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------	-------------------------------------

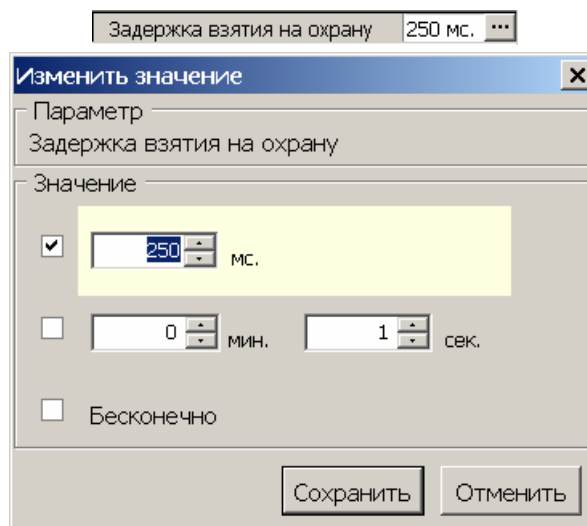
Счетчик позволяет установить числовое значение параметра. Для увеличения / уменьшения значения параметра используйте кнопки  , либо введите значение параметра с помощью клавиатуры.

0	▲	▼
---	---	---

Раскрывающийся многоуровневый список позволяет получить доступ к группе параметров при нажатии на значок  для их настройки, либо скрыть их, нажав значок .

Подтверждение от ДУ	
В РЕЖИМЕ РАБОТЫ "Контроль"	Да
Да	
Верифицировать идентификаторы СОТРУДНИКОВ	
Верифицировать идентификаторы ПОСЕТИТЕЛЕЙ	
при проходе	<input type="checkbox"/>

С использованием дополнительного окна Для открытия окна необходимо нажать кнопку  справа от установленного ранее значения параметра.



## 4.7 Вкладка «События»

В процессе работы контроллер записывает в журнал регистрации события, связанные с каждым из ресурсов. Список возможных событий каждого ресурса приведен на вкладке **События**. В системе реализована возможность задать реакцию на любое из этих событий.

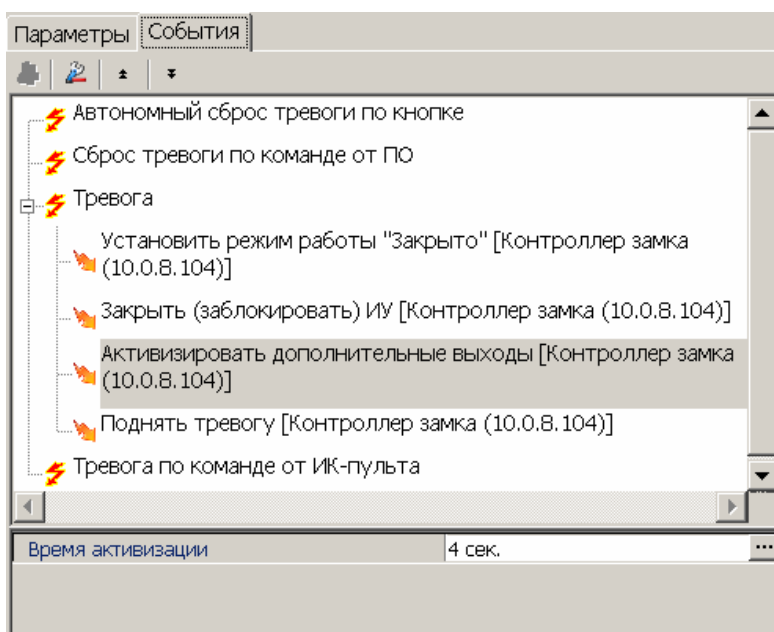
Например, вы можете задать автоматическое включение записи на камере видеонаблюдения при предъявлении запрещенной карты доступа, или автоматически открыть дверь, разблокировать турникеты при срабатывании пожарных извещателей.




### **Внимание!**


Заданные в виде реакций на события действия будут выполняться только при запущенном сервере системы безопасности и наличии связи с соответствующим устройством.


### 4.7.1 Описание вкладки




На вкладки **События** доступны следующие инструменты:

 – Кнопка **Добавить реакцию на событие (Alt+N)** позволяет открыть окно **Выбор реакции на событие** для выбранного в рабочей области панели события.


 – Кнопка **Удалить реакцию на событие (Alt+D)** позволяет удалить выбранную в рабочей области реакцию на событие.

 – Кнопка **Переместить вверх (Ctrl+Up)** позволяет переместить выбранную в рабочей области реакцию на событие вверх в порядке следования реакций.

 – Кнопка **Переместить вниз (Ctrl+Down)** позволяет переместить выбранную в рабочей области реакцию на событие вниз в порядке следования реакций.

В рабочей области вкладки **События** значками отмечены:

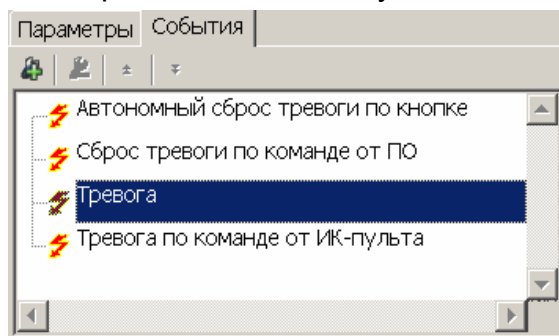
 – Регистрируемое устройством или ресурсом событие.


 – Установленная на событие реакция со стороны системы. Для некоторых реакций доступна панель для задания дополнительных параметров.

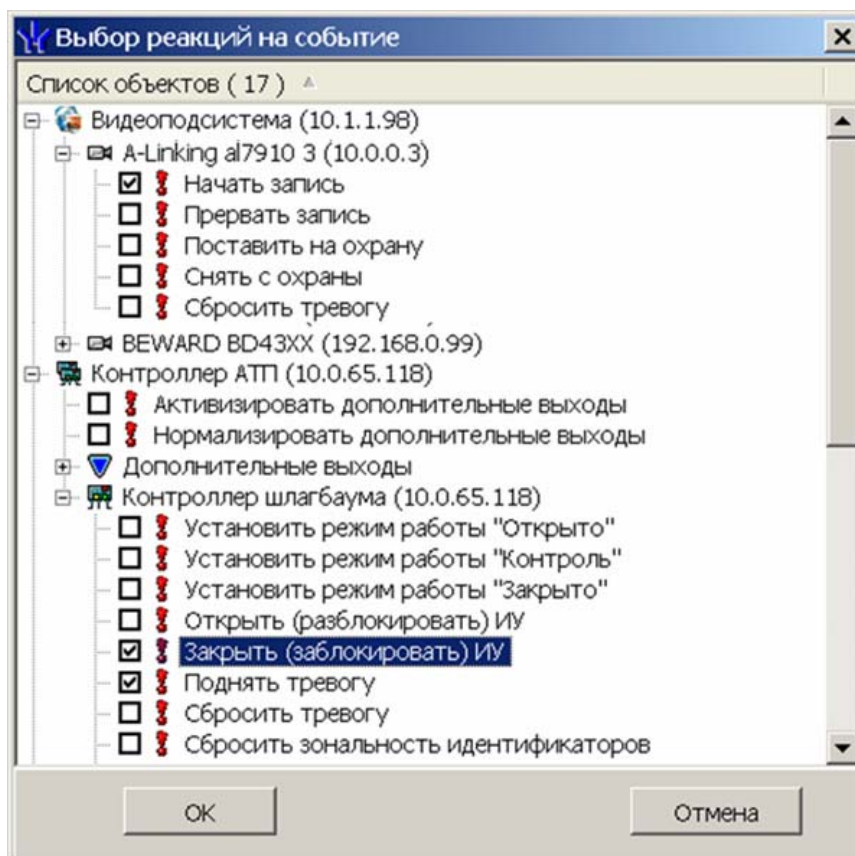
## 4.7.2 Задание реакции на событие

Для задания реакции на событие устройства или ресурса:

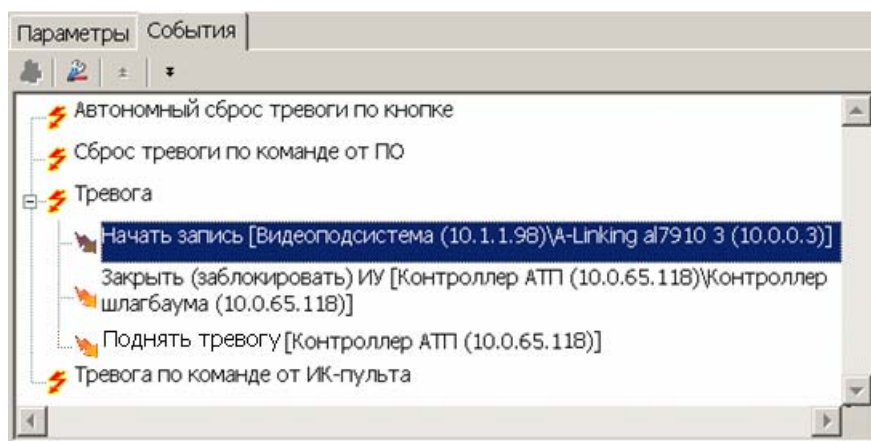
1. Выделите устройство или ресурс, на событие которого необходимо задать реакцию системы, в рабочей области раздела **Список объектов**.
2. На панели настройки перейдите на вкладку **События**.






3. Выделите событие, на которое необходимо задать реакцию системы, и нажмите кнопку . Откроется окно **Выбор реакций на событие**:



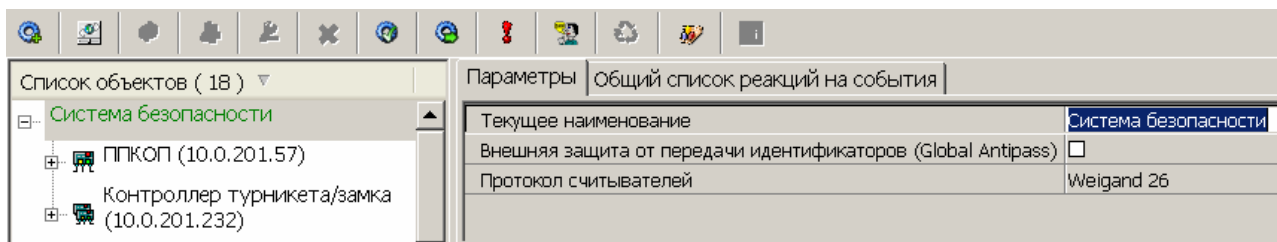
4. В открывшемся окне отметьте в раскрывающемся многоуровневом списке устройств системы безопасности флажками требуемые реакции на события. Можно задать одновременно несколько реакций на событие, как у одного, так и у нескольких устройств и ресурсов. Нажмите кнопку **ОК**.
5. Отмеченные реакции будут добавлены в рабочую область вкладки **События** для выделенного события.



6. Установите порядок следования реакций на события, используя кнопки  ,  в инструментах панели.
7. При необходимости установите длительность реакции на панели для ввода дополнительных параметров.
8. Для удаления выделенной в рабочей области реакции на событие нажмите кнопку  . В открывшемся окне подтверждения нажмите **Да**.
9. Нажмите кнопку **Сохранить** на панели инструментов **«Консоли управления»**.

## 4.8 Настройка системы безопасности

Настройки системы безопасности доступны при выборе в рабочей области корневого элемента списка объектов (по умолчанию «Система безопасности»).



На вкладке **Параметры** доступны следующие параметры:

Поле ввода **Текущее наименование** позволяет изменить описательное название системы безопасности. По умолчанию «Система безопасности».

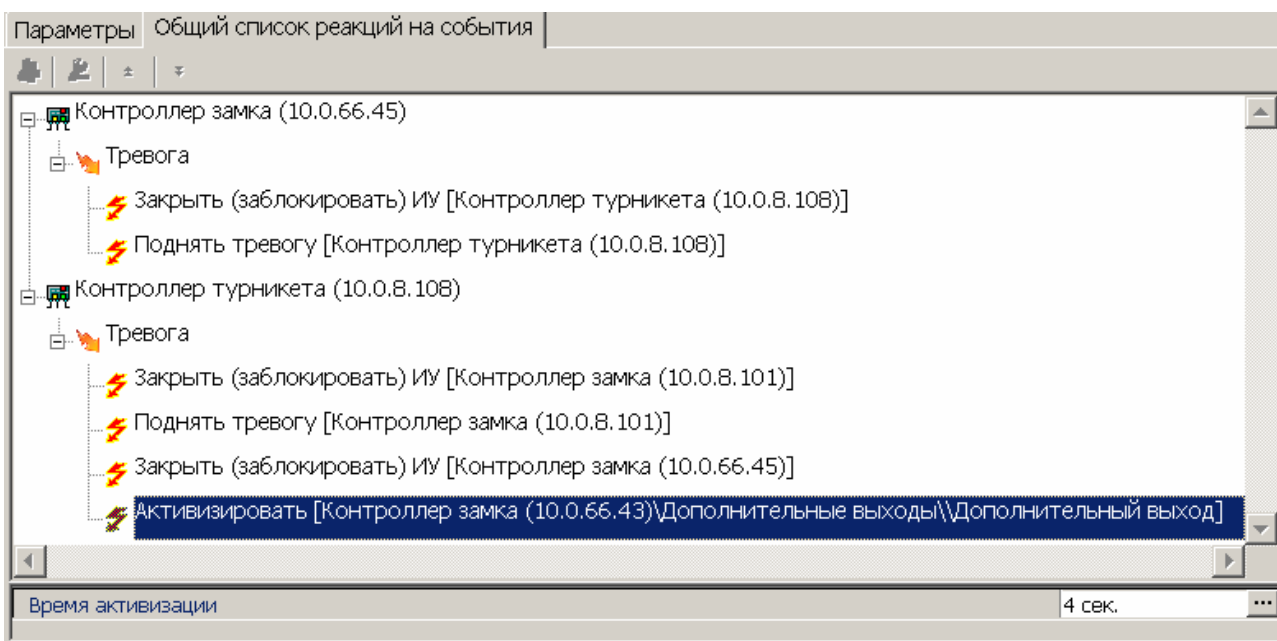
### **Внешняя защита от передачи идентификаторов (Global Antipass).**

При установке флажка будет включена функция системы безопасности, заключающаяся в контроле нарушений последовательности прохождения (регистрации) сотрудников через точки прохода, с учетом направления прохода. Последовательность прохождения точек прохода определяется взаимным расположением пространственных зон с учетом их вложенности (то есть нельзя войти в помещение, не войдя в здание).

Раскрывающийся список **Протокол считывателей** позволяет выбрать один из форматов хранения идентификаторов:

- Сокращенный (4 байта)
- Wiegand-26 (установлен по умолчанию)
- Универсальный (8 байт)

На вкладке **Общий список реакций на события** отображается список устройств, для событий которых в системе установлены какие-либо реакции, с указанием этих реакций в виде раскрывающегося списка. При двойном нажатии левой кнопкой мыши на устройстве в рабочей области вкладки отобразится полный список событий этого устройства.



## 4.9 Панель ввода дополнительных данных

Для открытия и скрытия панели ввода дополнительных данных используйте пункт контекстного меню **Показать/скрыть дополнительную информацию**. Контекстное меню появляется при нажатии правой кнопкой мыши в рабочей области **Список объектов** раздела:

Развернуть все	Alt+E
Свернуть все	Alt+C
Скрыть дополнительную информацию	Alt+N

Содержание панели ввода дополнительных данных зависит от типа контроллера, выбранного в рабочей области раздела:

- Для контроллеров доступа на панели расположена вкладка **Список коммиссионированных карт сотрудников**.
- Для контроллера PERCo-CT/L04 в конфигурации «Контроллер АТП» на панели расположена вкладка **Список карт, имеющих право на досмотр**.
- Для контроллера ППКОП PERCo-PU-01 на панели находятся две вкладки **Список карт для постановки шлейфов на охрану** и **Список PIN-кодов для постановки шлейфов на охрану**.

При этом списки коммиссионированных карт, карт имеющих право на досмотр, карт постановки на охрану и PIN-кодов создаются независимо для каждого контроллера.

### 4.9.1 Список коммиссионированных карт сотрудников

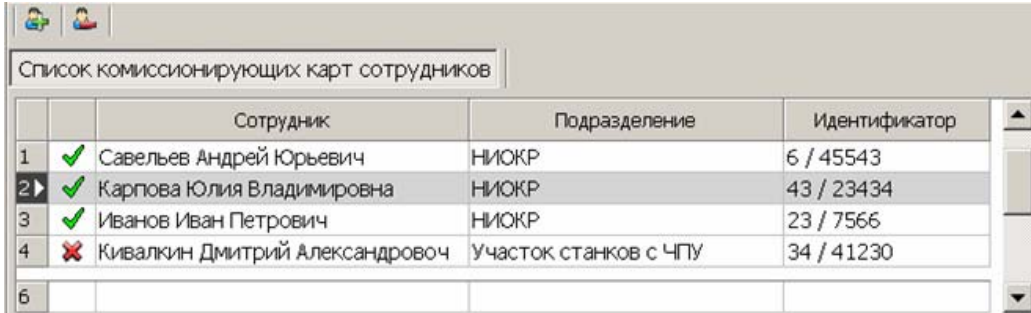
**Коммиссионирование.** Процедура подтверждения прав предъявленной карты посредством предъявления второй, коммиссионированной карты.

Коммиссионированной картой может служить любая карта, выданная сотруднику и внесенная в **Список коммиссионированных карт сотрудников**. Список коммиссионированных карт создается независимо для каждого контроллера.


Для контроллера АТП процедура подтверждения прав предъявленной карты осуществляется картой охранника, имеющей право на досмотр, то есть внесенной в **Список карт, имеющих право на досмотр**.

Для внесения карты сотрудника (охранника) в список коммиссионированных карт (имеющих право на досмотр) для контроллера:



1. В рабочей области раздела **Список объектов** выделите нужный контроллер или ресурс контроллера **Контроллер ИУ**. Откроется панель **Список коммиссионированных карт сотрудников, (Список карт, имеющих право на досмотр)**.

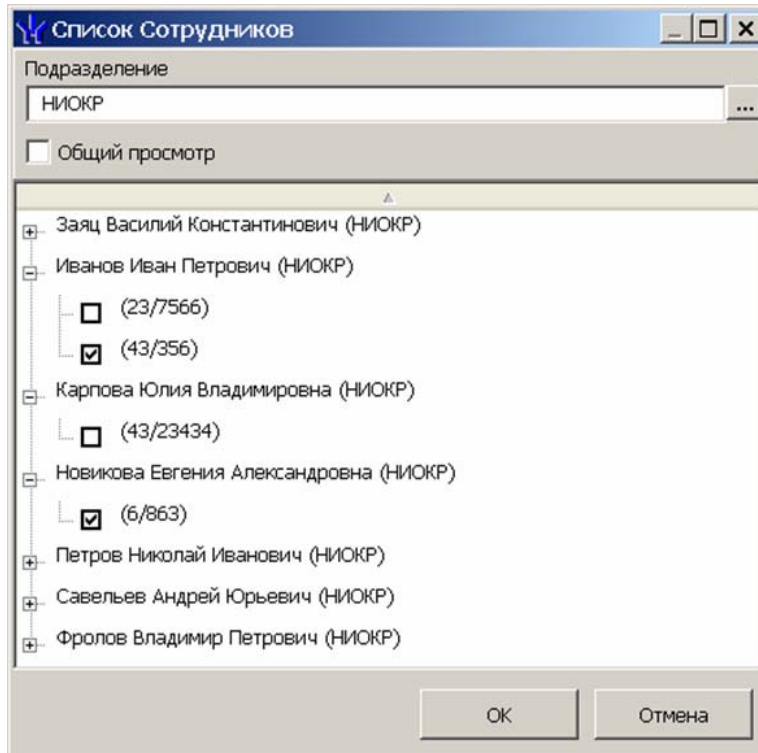





	Сотрудник	Подразделение	Идентификатор
1	✓ Савельев Андрей Юрьевич	НИОКР	6 / 45543
2	✓ Карпова Юлия Владимировна	НИОКР	43 / 23434
3	✓ Иванов Иван Петрович	НИОКР	23 / 7566
4	✗ Кивалкин Дмитрий Александрович	Участок станков с ЧПУ	34 / 41230
6			

 – Кнопка **Добавить в список (Shift+Alt+N)** позволяет добавить карту сотрудника (охранника) в список коммиссионированных (имеющих право на досмотр) карт.



-  – Кнопка **Удалить из списка (Shift+Alt+D)** позволяет удалить выделенную в рабочей области вкладки карту сотрудника (охранника) из списка комисионирующих (имеющих право на досмотр) карт.
- Если панель не открылась, нажмите правую кнопку мыши и в открывшемся контекстном меню выберите пункт **Показать дополнительную информацию**.
  - Для добавления карт нажмите кнопку  на открывшейся панели. Откроется окно **Список сотрудников**.



- В открывшемся окне отметьте флажками в раскрывающемся многоуровневом списке идентификаторы карт сотрудников, которые необходимо внести в список. Нажмите кнопку **ОК**. (Для выбора подразделения используйте кнопку , для просмотра всех сотрудников предприятия установите флажок **Общий просмотр**.) Отмеченные сотрудники будут добавлены в рабочую область панели.
- Для удаления карты из **Списка комисионирующих карт сотрудников, (Списка карт, имеющих право на досмотр)**, выделите ее в рабочей области панели и нажмите кнопку . В открывшемся окне **Сообщение** нажмите **Да**.
- Для сохранения списка в базе данных нажмите кнопку **Сохранить** в панели инструментов **Консоли управления**.
- Для передачи прав карт в контроллер нажмите кнопку  в панели инструментов раздела.

#### 4.9.2 Список карт для постановки шлейфов на охрану

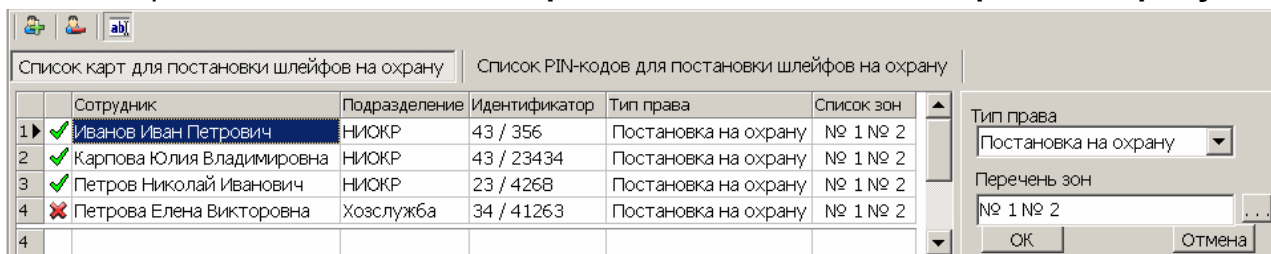
Создание списка карт для постановки и снятия с охраны пожарных и охранных зон сигнализации доступно только для контроллеров *ППКОП PERCo-PU01*. Список карт создается независимо для каждого контроллера.

**Примечание**

Для одного контроллера можно ввести в сумме не более 200 карт постановки на охрану и PIN-кодов, причем нельзя использовать один PIN-код для разных групп сотрудников.

Для внесения карты сотрудника в список:

1. В рабочей области раздела **Список объектов** выделите контроллер ППКОП. Откроется панель **Список карт для постановки шлейфов на охрану**.




– Кнопка **Добавить в список (Shift+Alt+N)** позволяет добавить карту сотрудника (охранника) в список коммисионирующих (имеющих право на досмотр) карт.

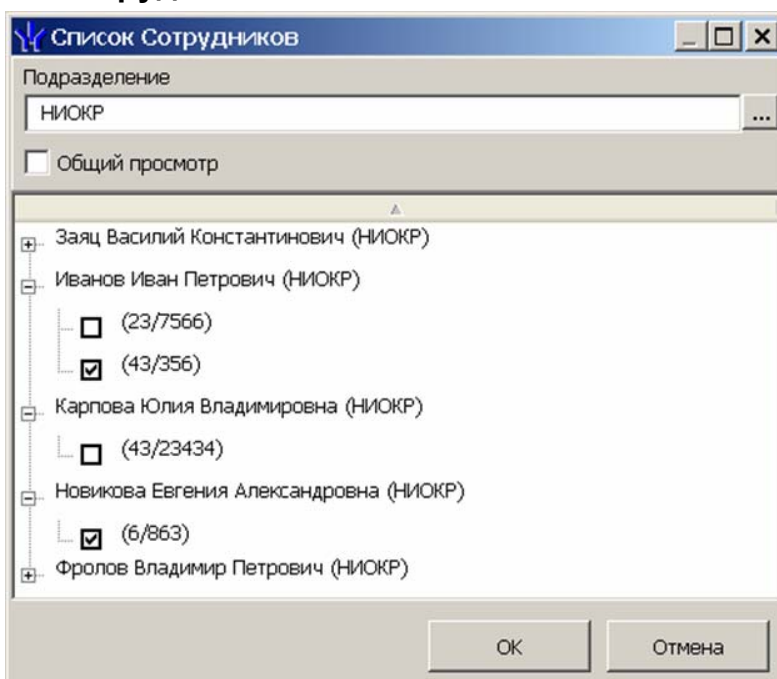


– Кнопка **Удалить из списка (Shift+Alt+D)** позволяет удалить выделенную в рабочей области вкладки карту сотрудника (охранника) из списка коммисионирующих (имеющих право на досмотр) карт.





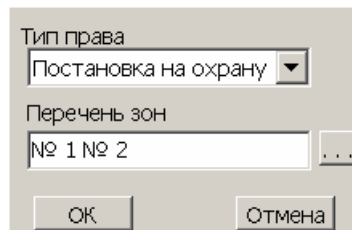
– Кнопка **Изменить** позволяет изменить права выделенной в рабочей области вкладки карты.


2. Если панель не открылась, нажмите правую кнопку мыши и в открывшемся контекстном меню выберите пункт **Показать дополнительную информацию**.
3. Для добавления карт нажмите кнопку  на открывшейся панели. Откроется окно **Список сотрудников**.

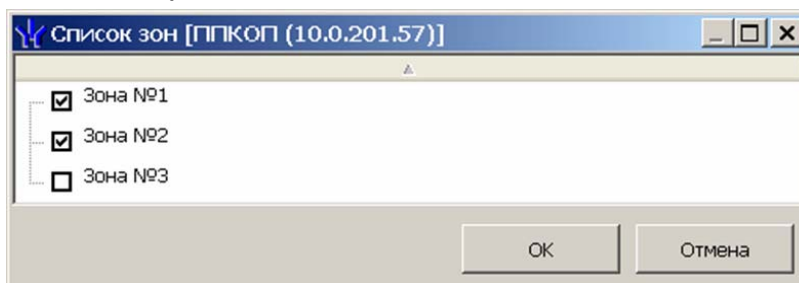




4. В открывшемся окне отметьте флажками в раскрывающемся многоуровневом списке идентификаторы карт сотрудников, которые необходимо внести в список. Нажмите кнопку **ОК**. (Для выбора подразделения используйте кнопку

 для просмотра всех сотрудников предприятия установите флажок **Общий просмотр**.) Отмеченные сотрудники будут добавлены в рабочую область панели, откроется панель задания прав (Если необходимо редактировать права, нажмите кнопку  для открытия панели.):



5. Для настройки прав карты выделите строку с данными сотрудника и выберите в раскрывающемся списке **Тип права**:
  - Постановка на охрану
  - Снятие с охраны
  - Постановка и снятие с охраны
6. Для выбора зон сигнализации, управление которыми будет доступно по карте, выделите строку с данными сотрудника и нажмите кнопку  справа от строки **Перечень зон**. Откроется окно **Список зон ППКОП...**:



7. В открывшемся окне отметьте флажками зоны, управление которыми будут доступно по карте. Нажмите кнопку **ОК**.
8. Нажмите кнопку **ОК** на панели задания прав, панель будет закрыта.
9. Для удаления карты из **Списка карт для постановки шлейфов на охрану** выделите ее в рабочей области панели и нажмите кнопку . В открывшемся окне **Сообщение** нажмите **Да**.
10. Для сохранения списка в базе данных нажмите кнопку **Сохранить** в панели инструментов **Консоли управления**.
11. Для передачи прав карт в контроллер нажмите кнопку  в панели инструментов раздела.

### 4.9.3 Список PIN-кодов для постановки шлейфов на охрану

Создание списка PIN-кодов для постановки и снятия с охраны пожарных и охранных зон сигнализации доступно только для контроллеров *ППКОП PERCo-PU01*. Ввод PIN-кода осуществляется при помощи *БУИ PERCo-AU02 1-01*, подключенного к контроллеру. Список PIN-кодов создается независимо для каждого контроллера.



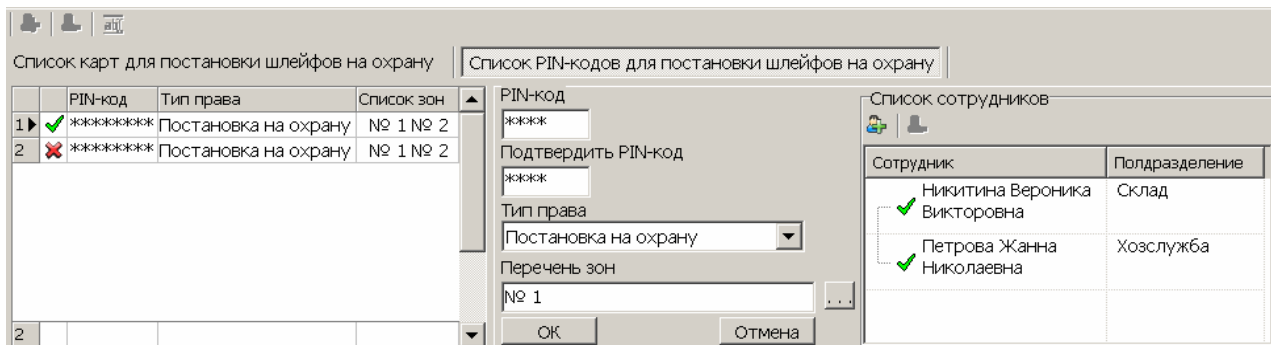
#### **Примечание**

PIN-кодом может служить комбинация из 4–8 цифр от 1 до 8.


Для одного контроллера можно ввести в сумме не более 200 карт постановки на охрану и PIN-кодов, причем нельзя использовать один PIN-код для разных групп сотрудников.


Для добавления в список нового PIN-кода:



1. В рабочей области раздела **Список объектов** выделите контроллер ППКОП. На открывшейся панели перейдите на вкладку **Список PIN-кодов для постановки шлейфов на охрану**.

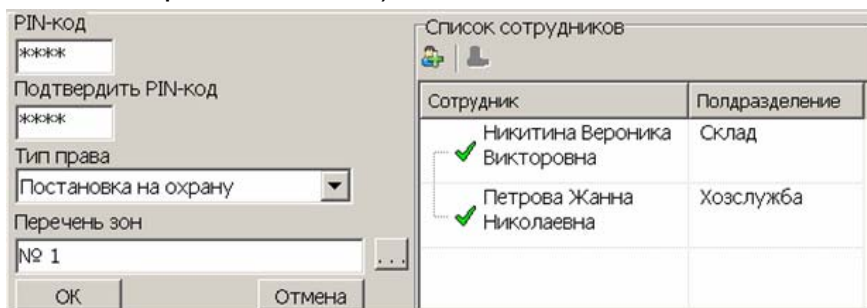



 – Кнопка **Добавить в список (Shift+Alt+N)** позволяет добавить новый PIN-код.

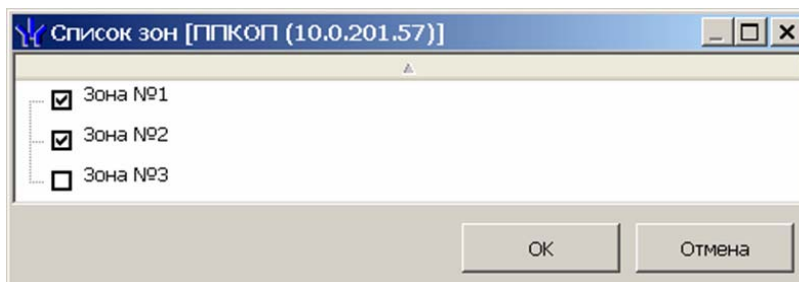
 – Кнопка **Удалить из списка (Shift+Alt+D)** позволяет удалить выделенный в рабочей области вкладки PIN-код.


 – Кнопка **Изменить** позволяет изменить права выделенного в рабочей области вкладки PIN-кода.

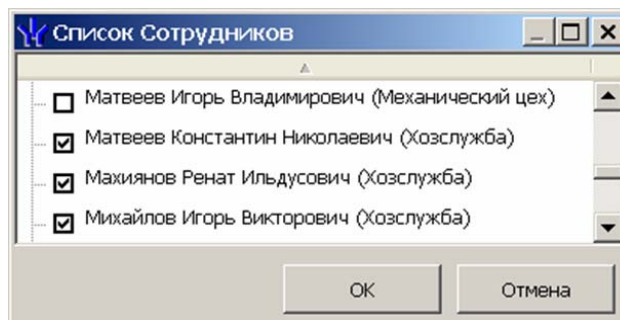
2. Если панель не открылась, нажмите правую кнопку мыши и в открывшемся контекстном меню выберите пункт **Показать дополнительную информацию**.
3. Для добавления нового PIN-кода нажмите кнопку . Откроется панель задания PIN-кода. (Если необходимо редактировать права PIN-кода, нажмите кнопку  для открытия панели.):





4. В поля **PIN-код** и **Подтвердить PIN-код** введите комбинацию из 4–8 цифр от 1 до 8, которая будет являться PIN-кодом.
5. Для установки прав PIN-кода выберите в раскрывающемся списке **Тип права**:
  - Постановка на охрану
  - Снятие с охраны
  - Постановка и снятие с охраны
6. Для выбора зон сигнализации, управляемых с использованием PIN-кода, нажмите кнопку  справа от строки **Перечень зон**. Откроется окно **Список зон ППКОП...**:

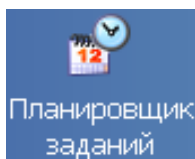


7. В открывшемся окне отметьте флажками зоны, управление которыми будет доступно с использованием PIN-кода. Нажмите кнопку **ОК**.
8. Нажмите кнопку  в области **Список сотрудников**. Откроется окно **Список сотрудников**:



9. В открывшемся окне отметьте флажками сотрудников, которым будет сообщен PIN-код. Нажмите кнопку **ОК**. Окно будет закрыто, отмеченные сотрудники будут добавлены в область **Список сотрудников**.
10. Нажмите кнопку **ОК** на панели задания PIN-кода, панель будет закрыта. Новый PIN-код появится в рабочей области панели.
11. Для удаления PIN-кода выделите его в рабочей области панели и нажмите кнопку . В открывшемся окне **Сообщение** нажмите **Да**.
12. Для сохранения списка в базе данных нажмите кнопку **Сохранить** в панели инструментов **Консоли управления**.
13. Для передачи PIN-кодов в контроллер нажмите кнопку  в панели инструментов раздела.

## 5 РАЗДЕЛ «ПЛАНИРОВЩИК ЗАДАНИЙ»





Планировщик  
заданий


Раздел **«Планировщик заданий»** предназначен для создания заданий, выполняемых сервером системы автоматически по расписанию или при выполнении определенного условия. Заданием может являться набор команд по управлению устройствами системы или отправка СМС-сообщений.


### 5.1 Типы заданий


В разделе доступны для создания следующие типы заданий:

 – **По предъявлению идентификатора** При предъявлении любого из идентификаторов сотрудника из перечисленных на панели **Сотрудники**, одному из считывателей, перечисленных на панели **Считыватели** в промежуток времени, установленный на панели **Расписание**, на номер сотрудника будет отправлено СМС-сообщение с текстом, введенным на панели **Текст SMS** для данного считывателя, а затем будут выполнены команды в установленном на панели **Команды** порядке.

 – **По времени**. В установленный на панели **Расписание** промежуток времени начнется выполнение задания. На телефонные номера, заданные на панели **Телефоны**, будут отправлены СМС-сообщения с текстом, введенным на панели **Текст SMS**, и выполнены команды в установленном на панели **Команды** порядке.


 – **По времени и достижению состояний**, При достижении устройствами, указанными в столбце **Устройства**, состояний, указанных в столбце **Состояния** панели **Отслеживаемые состояния (всех состояний или хотя бы одного состояния)** устанавливается в раскрывающемся списке **Выполнение команд по достижении:**) в установленном на панели **Расписание** промежуток времени на телефонные номера заданные на панели **Телефоны** будут отправлены СМС-сообщения с текстом, введенным на панели **Текст SMS**, и выполнены команды в установленном на панели **Команды** порядке.

 – **По изменению состояний**. При выходе устройств, указанных в столбце **Устройства**, из состояний, указанных в столбце **Состояния** панели **Отслеживаемые состояния (всех состояний или хотя бы одного состояния)** устанавливается в раскрывающемся списке **Выполнение команд по достижении:**) (однократно, при установке флажка **Выполнять только один раз**, или каждый раз) в установленном на панели **Расписание** промежуток времени на телефонные номера заданные на панели **Телефоны** будут отправлены СМС-сообщения с текстом, введенным на панели **Текст SMS**, и выполнены команды в установленном на панели **Команды** порядке.

 – **Отправка SMS по неприходу**. При опоздании сотрудника из числа перечисленных на время, превышающее указанное в поле ввода времени **Допустимое опоздание**, на его номер будет отправлено СМС-сообщение с текстом, введенным на панели **Текст SMS**.



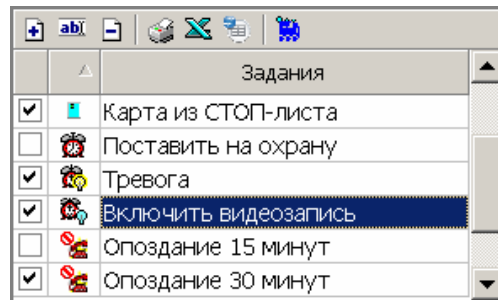
#### Примечание

Номера телефонов сотрудников задаются в разделе **«Сотрудники»** модуля **SN01 «Базовое ПО»**. Для ввода телефонного номера сотрудника необходимо открыть панель **Телефоны для SMS-отправки** с помощью кнопки  в


## 5.2 Панели рабочего окна

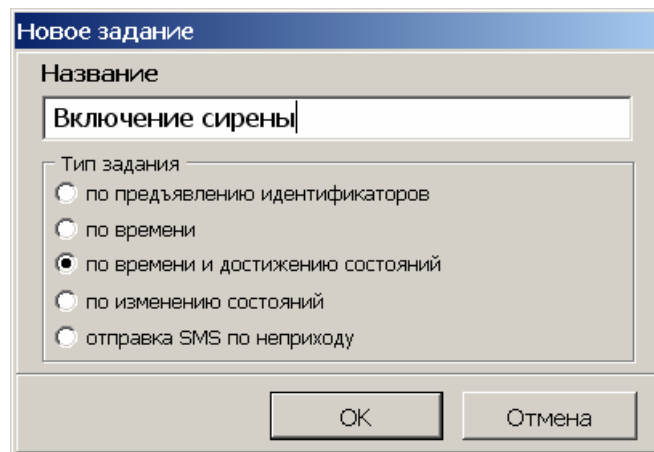
При первом запуске в рабочем окне раздела доступна только панель **Задания**, позволяющая создавать новые задания и управлять уже созданными. Рабочее окно раздела состоит из типовых панелей и его вид зависит от типа задания, выбранного на панели **Задания**. Рабочее окно раздела может состоять из следующих типов панелей:

### 5.2.1 Панель «Задания»





- Инструменты


 – Кнопка **Добавить (Ctrl+N)** позволяет создать новое задание. При нажатии кнопки откроется окно **Новое задание**:





Для создания нового задания введите название, выберите тип задания, затем нажмите кнопку **ОК**. После этого необходимо настроить параметры задания и активизировать его.


 – Кнопка **Изменить (Ctrl+E)** позволяет изменить название выделенного в рабочей области задания.

 – Кнопка **Удалить (Ctrl+D)** позволяет удалить выбранное в рабочей области задание. Вся информация о задании также будет удалена из журнала выполнения заданий.

 – Кнопка **Печать (Ctrl+P)** позволяет распечатать списки заданий, отображаемых в рабочей области, отдельно для каждого типа заданий для разных типов.

 – Кнопка **Экспорт в Excel (Ctrl+Y)** позволяет сохранить списки заданий, отображаемых в рабочей области, отдельно для каждого типа заданий в файлы с расширением **.xls** (см.7.4).

 – Кнопка **Экспорт в OpenOffice Calc** позволяет сохранить списки заданий, отображаемых в рабочей области, отдельно для каждого типа заданий в файлы с расширением *.ods* (см. 7.5).

 – Кнопка **Журнал (Ctrl+L)** позволяет перейти к журналу выполнения заданий.






- Флажок в первом столбце рабочей области панели указывает, что задание активизировано и будет выполнено сервером системы. Для отключения задания снимите флажок.



### **Внимание!**



Активизировать задание можно только в случае, когда задан минимальный набор его параметров.

- Значок во втором столбце рабочей области панели указывает на следующие типы заданий:

-  – по предъявлению идентификаторов,
-  – по времени,
-  – по времени и достижению состояний,
-  – по изменению состояний,
-  – отправка SMS по неприходу.



### **Примечания**

1. В рабочей области предусмотрена сортировка данных по элементам столбца. Сортировка осуществляется нажатием на заголовок столбца, одно нажатие – сортировка по возрастанию , два – по убыванию . Можно также проводить последовательную сортировку по элементам нескольких столбцов. Для этого, удерживая клавишу **Ctrl**, необходимо последовательно выбрать сортировку в каждом из столбцов. При этом в заголовках столбцов рядом со стрелками будет появляться порядковый номер сортировки. Сортировка реализуется после отпускания клавиши **Ctrl**.
2. В рабочей области реализована возможность изменения ширины и последовательности столбцов.




## 5.2.2 Панель «Команды»

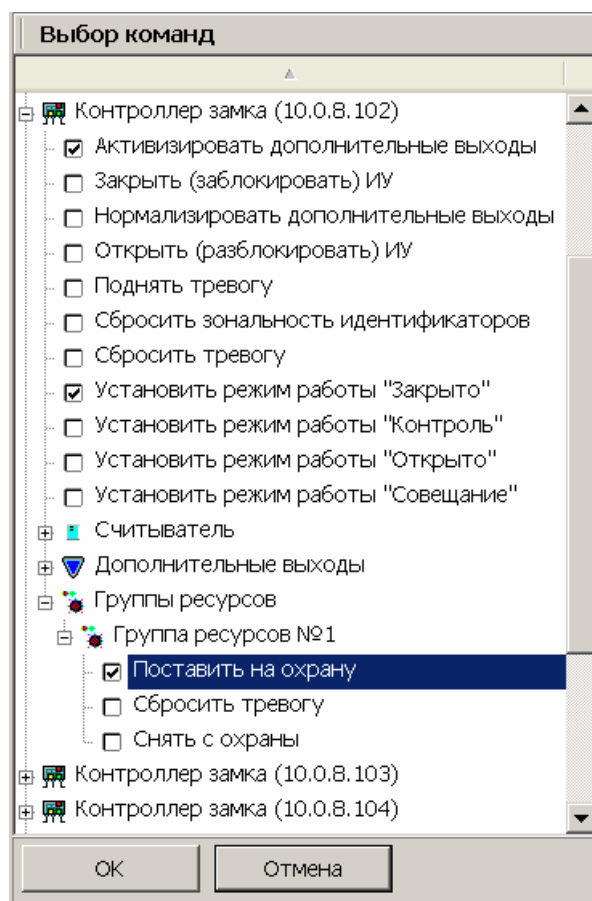
Панель позволяет задавать команды устройствам системы безопасности и устанавливать порядок выполнения этих команд.

Команда	Устройство	IP-адрес
Установить режим работы "Закрыто"	Контроллер замка	10.0.8.102
Поставить на охрану/контроль	Зона №1 (ППКОП)	10.0.201.57
Поставить на охрану/контроль	Зона №5 (ППКОП)	10.0.201.57
Активизировать	Дополнительный выход №3 (Контроллер АТП)	10.0.201.241
Установить режим работы "Закрыто"	Контроллер шлагбаума	10.0.201.241


60 сек  Время активизации



Повторять выполнение при неуспехе  Выполнять только один раз

 – Кнопка **Добавить команду** позволяет задать команды для устройств и их ресурсов. При нажатии кнопки откроется панель **Выбор команд**:



На открывшейся панели отметьте флажками необходимые команды в раскрывающемся многоуровневом списке устройств системы безопасности и их ресурсов, затем нажмите кнопку **ОК**.

 – Кнопка **Удалить команду** позволяет удалить выбранную в рабочей области команду.

  – Кнопки **Переместить вверх**, **Переместить вниз** позволяют поднять или опустить выбранную в рабочей области команду в очереди выполнения команд. Команды выполняются последовательно сверху-вниз.

**Время активизации.** Раскрывающийся список позволяет установить длительность выполнения команды. Доступен не для всех команд.

**Повторять выполнение при неуспехе.** При установке флажка – в случае, если выполнение задания завершилось с ошибкой, сервер системы будет пытаться выполнить его снова.



### **Внимание!**

Повторный запуск задания возможен только в промежутке времени, указанном на панели **Расписание**. Перевод задания на следующий день не предусмотрен.

**Выполнять только один раз.** При установке флажка – задание может быть выполнено не более одного раза в течение суток. (Если задание было изменено, то оно будет считаться новым, и будет запущено заново в установленный временной интервал.)

## 5.2.3 Панель «Расписание»

Расписание  
Периодичность  
Еженедельно  Пн  Вт  Ср  Чт  Пт  Сб  Вс  
Время  
Начало Конец  
Внутри интервала времени 08:30 18:30

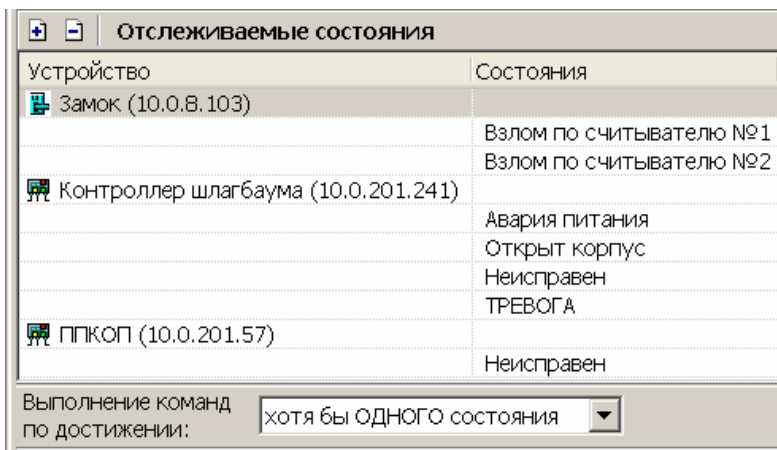
**Периодичность.** Раскрывающийся список позволяет указать дни недели, на которые назначено задание:


- **Ежедневно.** Задание назначено на каждый день в установленное **Время**.
- **Еженедельно.** Задание назначено на дни недели, отмеченные флажками в установленное **Время**.

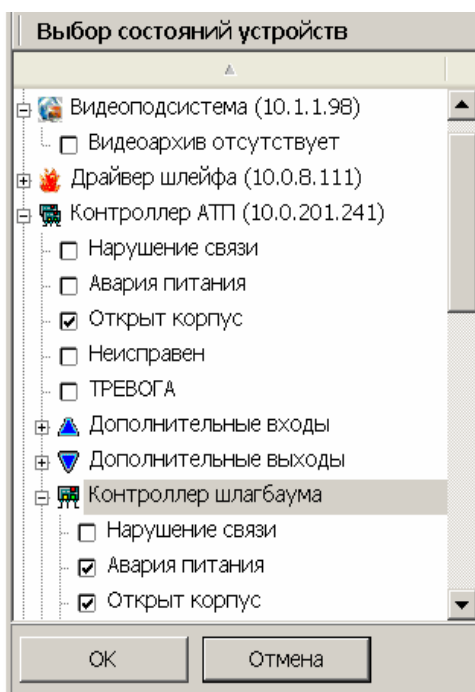
**Время.** Раскрывающийся список позволяет установить промежуток времени, в который возможен запуск задания.

- **Без ограничений.** Задание может быть запущено в любое время в течение суток (**Начало** 00:00, **Конец** 23:59).
- **Внутри интервала времени.** Задание может быть запущено только в интервал времени, установленный в полях ввода времени **Начало**, **Конец**, в течение суток (см. 7.1).

## 5.2.4 Панель «Отслеживаемые состояния»



 – Кнопка **Добавить** позволяет задать состояния устройств и их ресурсов, отслеживаемые системой, достижение (изменение) которых является условием выполнения задания. При нажатии кнопки откроется панель **Выбор состояний устройств**:



На открывшейся панели отметьте флажками необходимые состояния в раскрывающемся многоуровневом списке устройств системы безопасности и их ресурсов, затем нажмите кнопку **ОК**.

 – Кнопка **Удалить** позволяет удалить выбранное в рабочей области состояние.

**Выполнение команд по достижении:** Раскрывающийся список позволяет выбрать зависимость условия запуска выполнения задания от установленных состояний:

- **ВСЕХ состояний.** Выполнение задания начнется при наступлении всех указанных на панели состояний.
- **Хотя бы ОДНОГО состояния.** Выполнение задания начнется при наступлении одного из установленных на панели состояний.

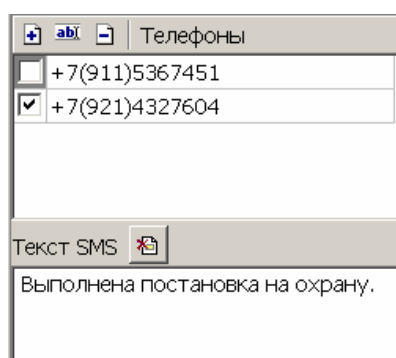
## 5.2.5 Панели «Телефоны» и «Текст SMS»

Панель **Телефоны** позволяет задать номера телефонов, а панель **Текст SMS** – ввести текст СМС-сообщения для рассылки при выполнении задания.

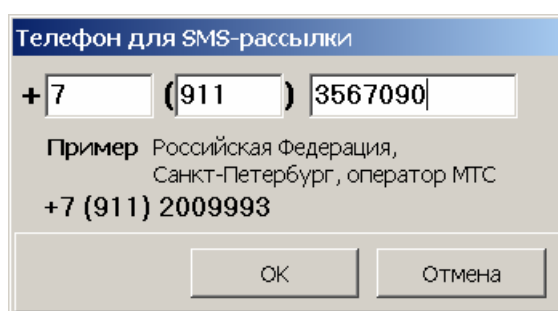


### Примечание

Для отправки СМС-сообщений необходимо чтобы в **Центре управления PERCo-S-20** на вкладке **Настройка SMS-рассылки** был выбран и настроен способ отправки сообщений, и к системе было подключено соответствующее оборудование.



– Кнопка **Добавить** позволяет добавить номер телефона для отправки СМС-сообщения. При нажатии кнопки откроется окно **Телефон для SMS-рассылки**:



Введите в соответствующие поля ввода международный код страны, код региона и номер телефона, затем нажмите кнопку **ОК**

– Кнопка **Изменить** позволяет изменить, выбранный в рабочей области номер телефона. При нажатии кнопки откроется окно **Телефон для SMS-рассылки**.

– Кнопка **Удалить** позволяет удалить выбранный в рабочей области номер телефона.

При снятии флажка у номера телефона в рабочей области панели СМС-сообщение на этот номер отсылаться не будет.

– Кнопка **Удалить текст SMS** позволяет очистить рабочую область панели **Текст SMS**.



### Примечание

СМС-сообщения рассылаются после начала выполнения задания перед исполнением команд. Текст одного СМС-сообщения может содержать не более 35 символов.

## 5.2.6 Панель «Сотрудники»

Панель предназначена для создания списка сотрудников.

	Сотрудник	Подразделение	Должность
1	Ракитина Наталья Викторовна	Склад	Кладовщик
2	Новикова Евгения Александровна	НИОКР	Лаборант
3	Карпова Юлия Владимировна	НИОКР	Инженер
4	Игнатъева Юлия Владимировна	Склад	Кладовщик
5	Иванов Иван Петрович	НИОКР	Ведущий инженер
6	Зяц Василий Константинович	НИОКР	Программист
7	Будин Сергей Валерьевич	Хозслужба	Укладчик-упаковщик
8	Бабинин Дмитрий иванович	Хозслужба	Слесарь механосборочных работ
9	Аудзе Валерий Матвеевич	Хозслужба	Дворник
10			

Выделение в рабочей области строки с данными сотрудника красным цветом означает, что для сотрудника не задано ни одного телефона, и ему невозможно отправить СМС-сообщение. Номера телефонов сотрудников задаются в разделе **«Сотрудники»** модуля **SN01 «Базовое ПО»**.



– Кнопка **Добавить** позволяет добавить в список сотрудников.





– Кнопка **Удалить** позволяет удалить выбранных в рабочей области сотрудников.



**НИОКР** – Кнопка **Выбор подразделения** и название выбранного в данный момент подразделения. (Кнопка доступна только в режиме добавления сотрудников.) В рабочей области панели отображаются сотрудники выбранного подразделения.



### Примечания

1. В рабочей области есть возможность выделить несколько строк одновременно. Для этого необходимо, удерживая кнопку **Ctrl**, нажать последовательно левой кнопкой мыши на порядковый номер каждой выделяемой строки. Если необходимо выделить несколько строк подряд, то необходимо удерживая кнопку **Ctrl** и левую кнопку мыши провести по порядковым номерам от первой до последней из выделяемых строк.
2. В рабочей области предусмотрена сортировка данных по элементам столбца. Сортировка осуществляется нажатием на заголовок столбца, одно нажатие – сортировка по возрастанию , два – по убыванию . Можно также проводить последовательную сортировку по элементам нескольких столбцов. Для этого, удерживая клавишу **Ctrl**, необходимо последовательно выбрать сортировку в каждом из столбцов. При этом в заголовках столбцов рядом со стрелками будет появляться порядковый номер сортировки. Сортировка реализуется после отпущения клавиши **Ctrl**.
3. В рабочей области реализована возможность изменения ширины и последовательности столбцов.


## Добавление сотрудников

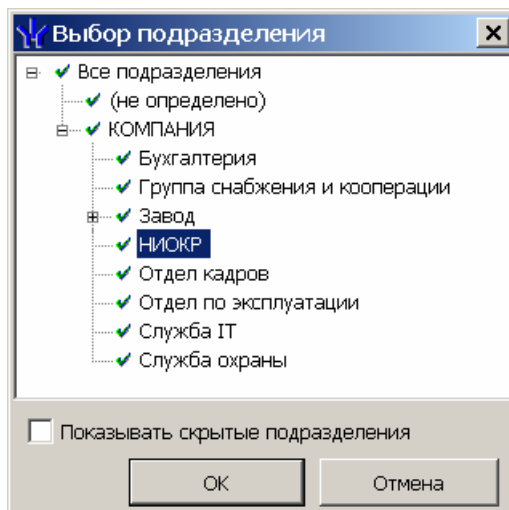
Для добавления сотрудников произведите последовательно следующие действия:


1. Нажмите кнопку  в инструментах панели. Панель перейдет в режим добавления сотрудников:

	Сотрудник	Подразделение	Должность
1	Зяц Василий Константинович	НИОКР	Программист
2	Иванов Иван Петрович	НИОКР	Ведущий инженер
3	Карпова Юлия Владимировна	НИОКР	Инженер
4	Новикова Евгения Александровна	НИОКР	Лаборант
5	Петров Николай Иванович	НИОКР	Инженер
6	Савельев Андрей Юрьевич	НИОКР	Лаборант
7	Фролов Владимир Петрович	НИОКР	Программист
7			

OK Отмена

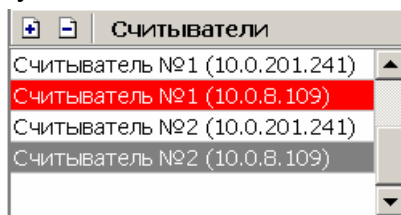
2. Для выбора подразделения нажмите ставшую доступной кнопку  в инструментах панели. Откроется окно **Выбор подразделения**:




3. В открывшемся окне выберите подразделение, сотрудников которого необходимо добавить в список. Нажмите кнопку **ОК**. При установке флажка **Показывать скрытые подразделения** в списке будут отображаться удаленные подразделения. (Значок  у названия подразделения означает, что у оператора нет прав доступа к данному подразделению.)
4. Окно Выбор подразделения будет закрыто. Список сотрудников этого подразделения будет отображен в рабочей области панели **Сотрудники**.
5. Выделите в рабочей области сотрудников, которых необходимо добавить в список. Нажмите кнопку **ОК**.
6. Выделенные сотрудники будут добавлены в список, панель выйдет из режима добавления сотрудников.
7. При необходимости добавьте сотрудников, выбрав другое подразделение.

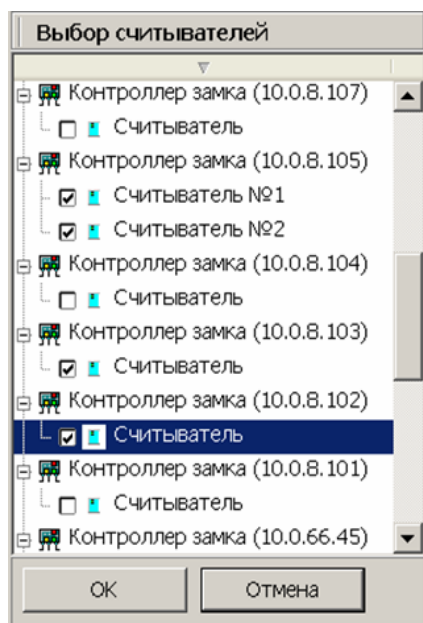
### 5.2.7 Панель «Считыватели»

Панель **Считыватели** предназначена для выбора считывателей, предъявление идентификаторов к которым будет отслеживаться заданием.




Выделение в рабочей области считывателя красным цветом означает, что для него не введен текст СМС-сообщения.

 – Кнопка **Добавить** позволяет добавить на панель новые считыватели. При нажатии кнопки откроется панель **Выбор считывателей**:

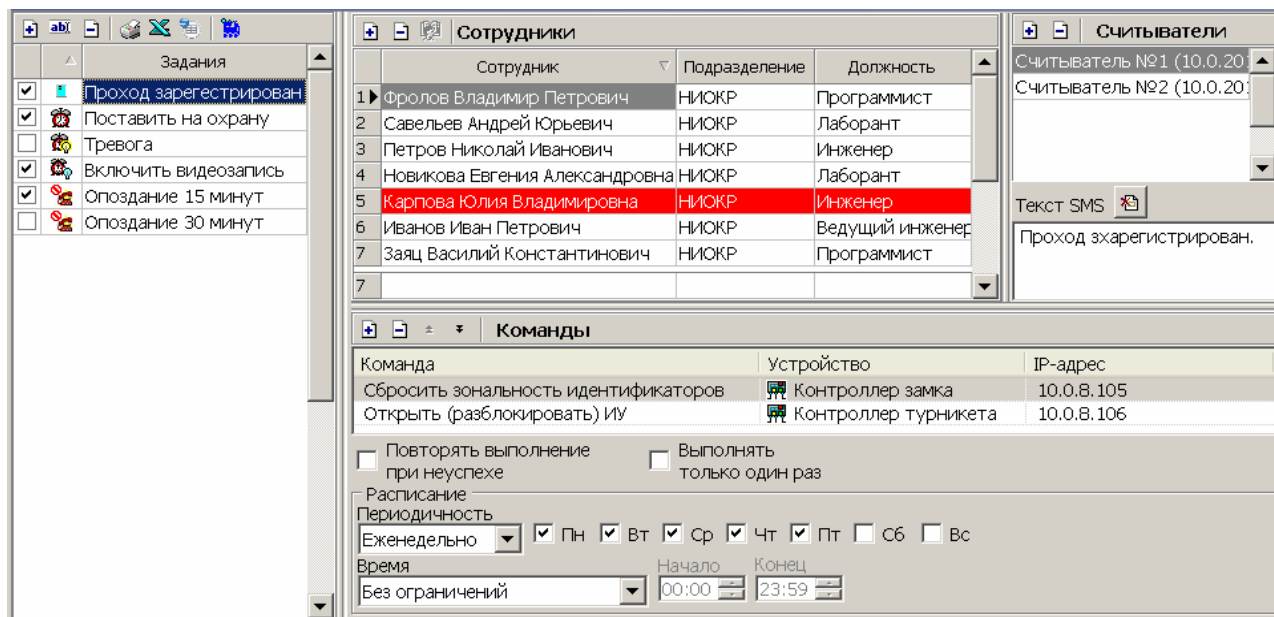


На открывшейся панели в раскрывающемся многоуровневом списке контроллеров системы безопасности отметьте флажками необходимые считыватели, затем нажмите кнопку **ОК**.

 – Кнопка **Удалить** позволяет удалить выбранный в рабочей области считыватель.

## 5.3 Задания по предъявлению идентификаторов

Рабочее окно раздела при настройке параметров задания по предъявлению идентификаторов выглядит следующим образом:



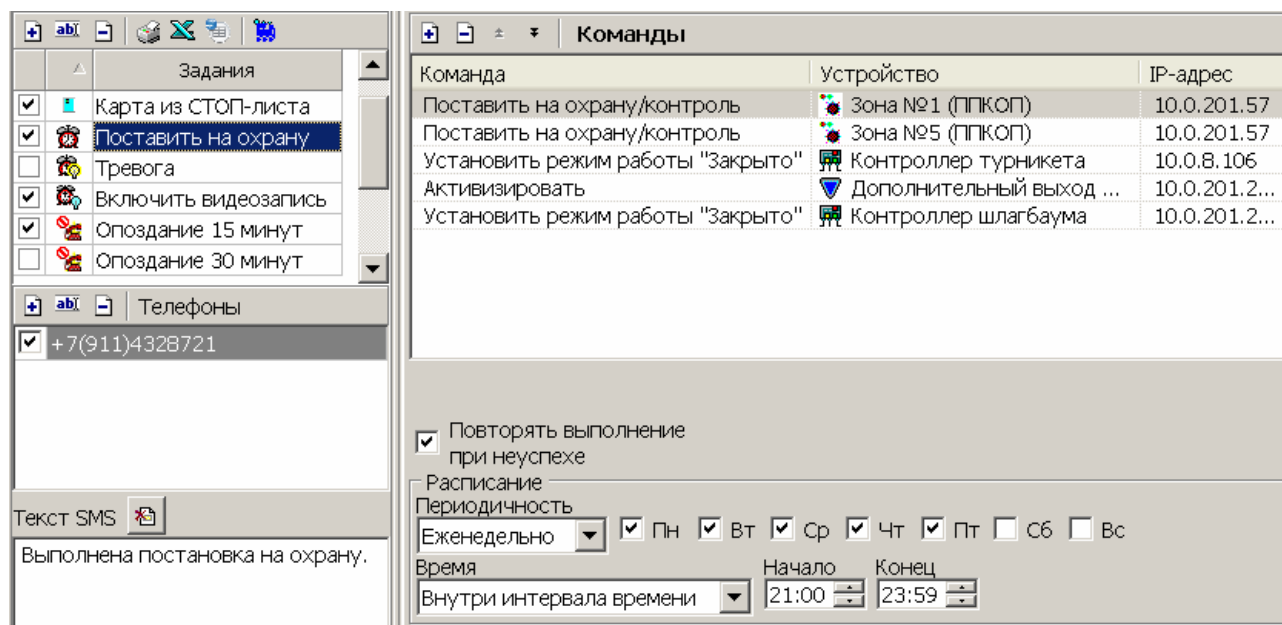
Порядок настройки задания.

1. Нажмите кнопку на панели **Задания** и создайте новое задание, при этом **Тип задания** выберите **По предъявлению идентификаторов**.
2. На панели **Сотрудники** добавьте сотрудников, предъявление идентификаторов которых будет отслеживаться заданием.
3. На панели **Считыватели** добавьте считыватели, предъявление к которым идентификаторов выбранных сотрудников будет отслеживаться заданием.
4. На панели **Текст SMS** введите текст СМС-сообщения независимо для каждого считывателя. Сообщение, связанное со считывателем, будет отправлено в случае начала выполнения задания, на номер телефона сотрудника, предъявившего идентификатор.
5. На панели **Расписание** установите периодичность и время выполнения задания.
6. На панели **Команды** добавьте команды, которые будут выполняться системой в случае запуска задания.
7. Поставьте флажок в строке с названием задания на панели **Задания**.
8. Нажмите кнопку **Сохранить** в панели инструментов **«Консоли управления»**.



## 5.4 Задания по времени

Рабочее окно раздела при настройке параметров задания по времени выглядит следующим образом:



Порядок настройки задания.

1. Нажмите кнопку на панели **Задания** и создайте новое задание, при этом **Тип задания** выберите **По времени**.
2. На панели **Телефоны** задайте телефонные номера, на которые будут рассылаться СМС-сообщения в случае начала выполнения задания.
3. На панели **Текст SMS** введите текст СМС-сообщения.
4. На панели **Расписание** установите периодичность и время выполнения задания.
5. На панели **Команды** добавьте команды, которые будут выполняться системой при запуске задания.
6. Поставьте флажок в строке с названием задания на панели **Задания**.
7. Нажмите кнопку **Сохранить** в панели инструментов **Консоли управления**.

## 5.5 Задания по времени и достижению состояний

Рабочее окно раздела при настройке параметров задания по времени и достижению состояния выглядит следующим образом:

Порядок настройки задания.

1. Нажмите кнопку **+** на панели **Задания** и создайте новое задание, при этом **Тип задания** выберите **По времени и достижению состояния**.
2. На панели **Телефоны** задайте телефонные номера, на которые будут рассылаться СМС-сообщения в случае начала выполнения задания.
3. На панели **Текст SMS** введите текст СМС-сообщения.
4. На панели **Расписание** установите периодичность и время выполнения задания.
5. На панели **Отслеживаемые состояния** добавьте состояния, отслеживаемые системой, достижение которых является условием для начала выполнения задания.
6. На панели **Команды** добавьте команды, которые будут выполняться системой при запуске задания.
7. Поставьте флажок в строке с названием задания на панели **Задания**.
8. Нажмите кнопку **Сохранить** в панели инструментов **«Консоли управления»**.

## 5.6 Задания по изменению состояний

Рабочее окно раздела при настройке параметров задания по изменению состояния выглядит следующим образом:

The screenshot displays the configuration interface for tasks. It is divided into several main sections:

- Задания (Tasks):** A list of tasks with checkboxes. The task 'Проезд перекрыт' (Road closed) is selected.
- Телефоны (Phones):** A field for entering phone numbers, with '+7(911)4326512' entered.
- Текст SMS:** A field for entering the SMS message text, with 'Проезд перекрыт' entered.
- Отслеживаемые состояния (Monitored States):** A table listing monitored states.
 

Устройство	Состояния
Считыватель (10.0.8.102)	Режим "Открыто"
Считыватель №1 (10.0.201.232)	Режим "Открыто"
Считыватель №2 (10.0.201.232)	Режим "Открыто"
- Команды (Commands):** A table listing commands to be executed.
 

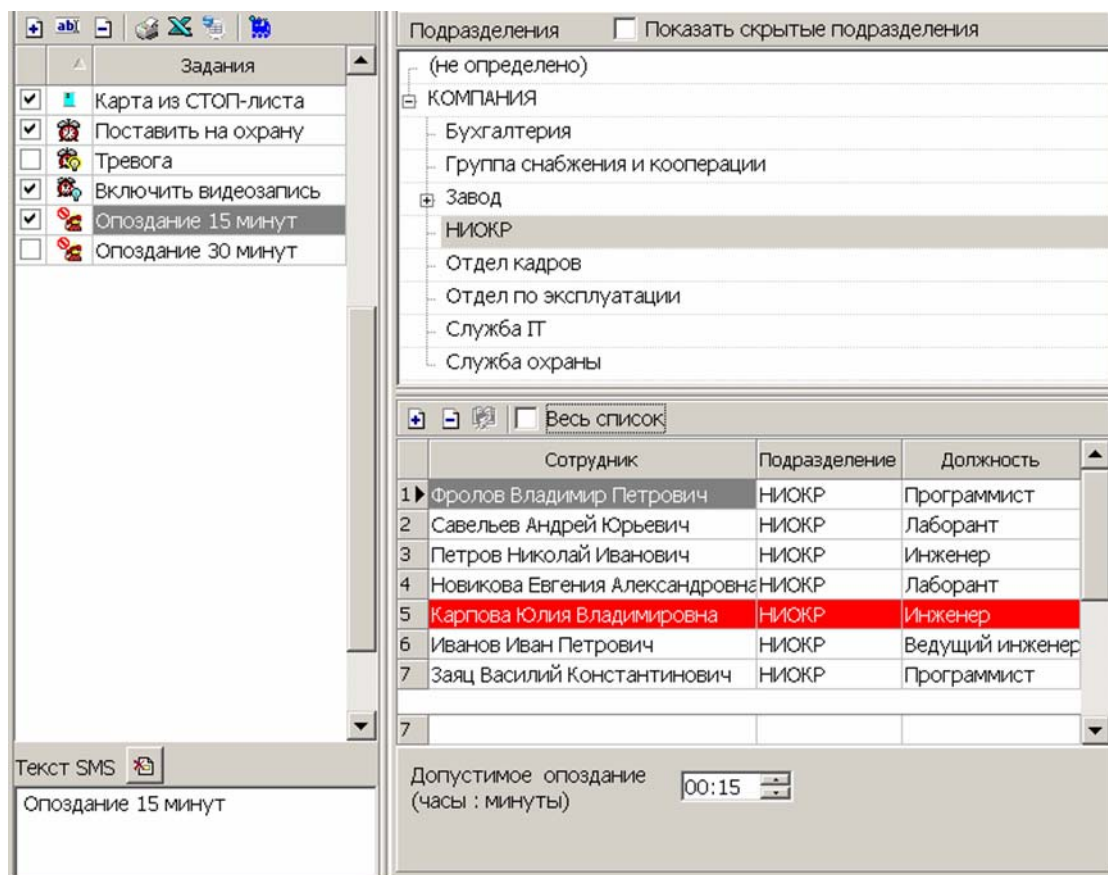
Команда	Устройство	IP-адрес
Активизировать	Дополнительный выход №3...	10.0.201.241
Установить режим работы "Закрыто"	Контроллер шлагбаума	10.0.65.118
Установить режим работы "Закрыто"	Контроллер замка	10.0.8.103
- Additional Settings:**
  - Time of activation: 60 сек.
  - Execution of commands upon achievement:  хотя бы ОДНОГО состояния (selected).
  - Repeat execution on failure:  Повторять выполнение при неуспехе.
  - Schedule:  Пн,  Вт,  Ср,  Чт,  Пт,  Сб,  Вс.
  - Time:  Внутри интервала времени. Start: 08:30, End: 18:30.

Порядок настройки задания.

1. Нажмите кнопку на панели **Задания** и создайте новое задание, при этом **Тип задания** выберите **По изменению состояний**.
2. На панели **Телефоны** задайте телефонные номера, на которые будут рассылаться СМС-сообщения в случае начала выполнения задания.
3. На панели **Текст SMS** введите текст СМС-сообщения.
4. На панели **Расписание** установите периодичность и время выполнения задания.
5. На панели **Отслеживаемые состояния** добавьте состояния, отслеживаемые системой, изменение которых является условием для начала выполнения задания.
6. На панели **Команды** добавьте команды, которые будут выполняться системой при запуске задания.
7. Поставьте флажок в строке с названием задания на панели **Задания**.
8. Нажмите кнопку **Сохранить** в панели инструментов **«Консоли управления»**.

## 5.7 Отправка SMS по неприходу

Рабочее окно раздела при настройке параметров задания по неприходу выглядит следующим образом:



### Примечания

Для выполнения задания необходимо, чтобы для каждого сотрудника, включенного в список задания, в разделе **«Сотрудники»** модуля **PERCo-SN01 «Базовое ПО»** был выбран график работы, отличный от установленного по умолчанию **ГРАФИКА НИКОГДА** с указанием хотя бы одного регистрирующего помещения и задан номер телефона.

Настройка графиков работы сотрудников возможна в разделе **«Графики рабочего времени»** модуля **PERCo-SN01 «Базовое ПО»**

Порядок настройки задания.


1. Нажмите кнопку  на панели **Задания** и создайте новое задание, при этом **Тип задания** выберите **Отправка SMS по неприходу**.
2. На панели **Допустимое опоздание** с помощью поля ввода времени (см. 7.1) установите максимальное допустимое время опоздания сотрудника. Началом отсчета времени опоздания считается нижняя граница 1-го интервала графика рабочего времени, установленного сотруднику. Приход на работу фиксируется по предъявлению идентификатора сотрудника любому из считывателей, контролирующих проход в одно из регистрирующих помещений.
3. На панели **Текст SMS** введите текст СМС-сообщения. Фамилия, имя и отчество отсутствующего сотрудника помещаются в сообщение автоматически. Текст отправляемого сообщения один и тот же для всех сотрудников. Сообщение будет отправлено сотруднику в случае его

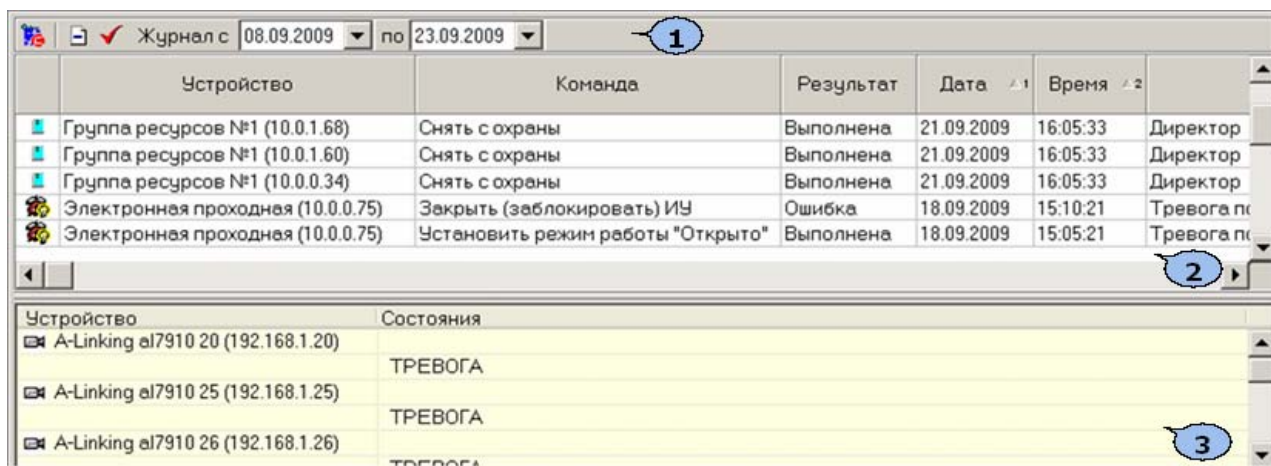
опоздания на время, превышающее введенное на панели **Допустимое опоздание**, на номер телефона, указанный для сотрудника.

4. На панели **Сотрудники** добавьте сотрудников, которым будут отправляться СМС-сообщения по неприходу. Каждый сотрудник может входить в список только для одного задания по неприходу. На панели отображаются сотрудники подразделения, выделенного на панели **Подразделения**. При установке флажка **Весь список** в списке будут отображаться сотрудники всех подразделений.
5. Поставьте флажок в строке с названием задания на панели **Задания**.
6. Нажмите кнопку **Сохранить** в панели инструментов **«Консоли управления»**.

Статистика по отправленным СМС-сообщениям доступна в разделе **«Отчет по SMS»**.

## 5.8 Журнал выполнения заданий

При нажатии кнопки  на панели **Задания** рабочее окно раздела примет следующий вид:



Устройство	Команда	Результат	Дата	Время	
Группа ресурсов №1 (10.0.1.68)	Снять с охраны	Выполнена	21.09.2009	16:05:33	Директор
Группа ресурсов №1 (10.0.1.60)	Снять с охраны	Выполнена	21.09.2009	16:05:33	Директор
Группа ресурсов №1 (10.0.0.34)	Снять с охраны	Выполнена	21.09.2009	16:05:33	Директор
Электронная проходная (10.0.0.75)	Закреть (заблокировать) ИЧ	Ошибка	18.09.2009	15:10:21	Тревога п
Электронная проходная (10.0.0.75)	Установить режим работы "Открыто"	Выполнена	18.09.2009	15:05:21	Тревога п

Устройство	Состояния
A-Linking al7910 20 (192.168.1.20)	ТРЕВОГА
A-Linking al7910 25 (192.168.1.25)	ТРЕВОГА
A-Linking al7910 26 (192.168.1.26)	ТРЕВОГА

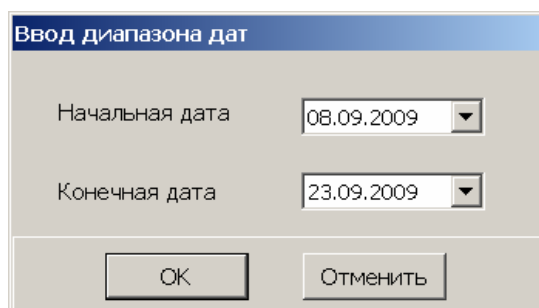
1. Панель инструментов окна:



– Кнопка **Задания (Ctrl+T)** позволяет перейти к панели заданий.




– Кнопка **Удалить** позволяет удалить записи журнала заданий. При нажатии на кнопку откроется окно для установки периода времени, за который необходимо удалить записи:



Используя поля ввода дат, установите период и нажмите кнопку **ОК**.





– Кнопка **Обновить** позволяет обновить данные журнала в рабочей области окна.

**Журнал с ... по...** Поля ввода дат позволяют установить период, за который будут отображаться данные журнала заданий в рабочей области окна (см. 7.1). После установки необходимо нажать кнопку  для обновления данных в рабочей области.

2. Рабочая область. В рабочей области отображается список всех выполненных или не выполненных на данный момент команд.



### **Примечания**

1. В рабочей области предусмотрена сортировка данных по элементам столбца. Сортировка осуществляется нажатием на заголовок столбца, одно нажатие – сортировка по возрастанию , два – по убыванию . Можно также проводить последовательную сортировку по элементам нескольких столбцов. Для этого, удерживая клавишу **Ctrl**, необходимо последовательно выбрать сортировку в каждом из столбцов. При этом в заголовках столбцов рядом со стрелками будет появляться порядковый номер сортировки. Сортировка реализуется после отпущения клавиши **Ctrl**.
2. В рабочей области реализована возможность изменения ширины и последовательности столбцов.
3. Панель дополнительных данных. На панели отображаются данные об изменении состояний устройств при выполнении команды, выбранной в рабочей области раздела.

## 6 РАЗДЕЛ «ОТЧЕТ ПО SMS»



Раздел «Отчет по SMS» предназначен для просмотра и печати отчетов об отправке СМС-сообщений в процессе выполнения заданий, созданных в разделе «Планировщик заданий».

В процессе отправки СМС-сообщение может получить один из следующих статусов:

- **Доставленное** – сообщение, о доставке которого получено уведомление от оператора связи.
- **Недоставленное** – сообщение, о доставке которого не получено уведомление от оператора связи.
- **Просроченное** – сообщение, для которого промежуток времени между событием, послужившим причиной создания СМС-сообщения, и моментом его создания превышает время, установленное в параметре **Считать просроченными сообщения, сформированные спустя указанное время после регистрации прохода** на вкладке **Настройка SMS-рассылки** в «**Центре управления PERCo-S-20**». (Такая ситуация может возникнуть, например, в случае, если сервер системы был недоступен в момент предъявления идентификатора, по предъявлению которого задана отправка СМС-сообщения.)

Рабочее окно раздела имеет следующий вид:

Подразделения, сотрудники	Доставленных	Недоставленных	Просроченных
SMS из заданий без идентификаторов	2	6	
13.04.2012	2		
16.04.2012		3	
17.04.2012		3	
НИОКР	33	8	3
ДПО	33	8	3
Соловьев Дмитрий Витальевич (Директор департамента, ДПО)	7	6	2
Программисты	25	1	1
Тестеры	1	1	


	Дата начала обработки	Время начала обработки	Дата завершения обработки	Время завершения обработки	Владелец идентификатора / отсутствующий	Статус завершения обработки	Тел.
1	24.04.2012	09:42:17	24.04.2012	10:20:00	Романов Андрей Виллиевич	Неотправлено или недоставлено	799995
2	24.04.2012	09:42:05	24.04.2012	10:18:00	Околита Николай Иванович	Неотправлено или недоставлено	771485
3	24.04.2012	09:42:08	24.04.2012	10:17:00	Соловьев Дмитрий Витальевич	Неотправлено или недоставлено	799912
4	24.04.2012	09:42:02	24.04.2012	9:51:00	Тельпуховский Игорь Евгеньевич	Доставлено	791173

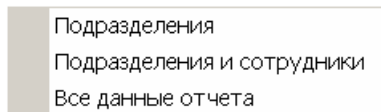
### 1. Панель инструментов раздела.


**Отчет с ... по...** – Поля ввода дат позволяют установить период отчета отображаемого в рабочей области раздела (см. 7.1). После изменения периода отчета необходимо нажать кнопку для обновления данных.

– Кнопка **Обновить (Ctrl+R)** позволяет обновить данные в рабочей области.

– Кнопка **Сокращенные ФИО** позволяет показывать фамилию, имя, отчество в сокращенном (Фамилия И.О.) или в полном варианте,

 – Кнопка **Печать**. При нажатии стрелки справа от кнопки открывается меню, позволяющее выбрать один из вариантов отчета для вывода на печать (см. 7.3).



 **НИОКР** – Кнопка **Выбор подразделения (Ctrl+B)** и название выбранного подразделения (см. 7.2).

**SMS из заданий без идентификаторов** – При установке флажка в рабочей области будут отображаться данные об отправке СМС-сообщений заданиями, не связанными с предъявлением идентификаторов сотрудников.



2. Рабочая область. В рабочей области в виде многоуровневого раскрывающегося списка отображаются данные об отправленных, неотправленных и просроченных СМС-сообщениях для сотрудников выбранного подразделения и всех вложенных подразделений. Данные приводятся для каждого дня в установленный на панели инструментов период.

Красным цветом выделены сотрудники, для которых не задан номер телефонов для отправки СМС-сообщения.


Зеленым цветом выделены сотрудники, уволенные на момент построения отчета.

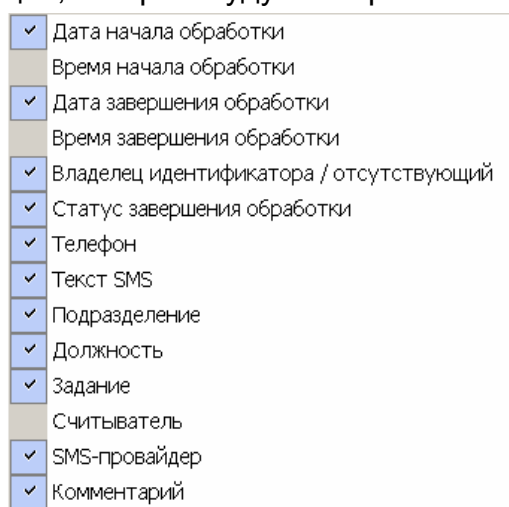


### Примечания


1. В рабочей области предусмотрена сортировка данных по элементам столбца. Сортировка осуществляется нажатием на заголовок столбца, одно нажатие – сортировка по возрастанию , два – по убыванию .
2. В рабочей области реализована возможность изменения ширины столбцов.

3. Инструменты панели дополнительных данных:

 – Кнопка **Отображение столбцов**. При нажатии стрелки справа от кнопки откроется меню, позволяющее выбрать столбцы, отображаемые в рабочей области панели дополнительных данных. Отметьте флажками названия тех столбцов, которые будут отображаться на панели:





 – Кнопка **Подробнее об этапах обработки (Ctrl+L)** позволяет открыть окно **SMS-сообщение** с подробной информацией об этапах обработки выбранного на панели дополнительных данных СМС-сообщения:

SMS-сообщение	
24.04.2012, 09:42:05	Дата/время прохода (выполнения задания)
24.04.2012, 09:42:05	Создано
24.04.2012, 11:41:30	Отправлено
24.04.2012, 11:41:30	Зарегистрировано
	Доставлено
24.04.2012, 11:43:00	Неотправлено или недоставлено
	Количество повторов

**Дата/время прохода (выполнения задания)** – Дата и время события, послужившего причиной создания СМС-сообщения.

**Создано** – Дата и время создания СМС-сообщения.

**Отправлено** – Дата и время отправки СМС-сообщения провайдеру.

**Зарегистрировано** – Дата и время получения уведомления от провайдера о регистрации СМС-сообщения.

**Доставлено** – Дата и время получения уведомления от провайдера о доставке СМС-сообщения.

**Не отправлено или не доставлено** – Дата и время последней неудачной отправки. Причина неудачной отправки отображается в столбце **Комментарий** панели дополнительных данных. Информация о причине может быть сформирована системой (например, если нет связи с провайдером) или получена от провайдера (например, если телефон абонента отключен).

**Количество повторов** – Количество попыток отправки СМС-сообщения.





### **Примечание**

Если СМС-сообщение не было доставлено, то система в течение 24 часов с момента создания сообщения с интервалом в 5 минут повторяет отправку.

4. Рабочая область панели дополнительных данных. На панели отображается информация о созданных СМС-сообщениях для выбранного в рабочей области сотрудника или подразделения.





### **Примечания**

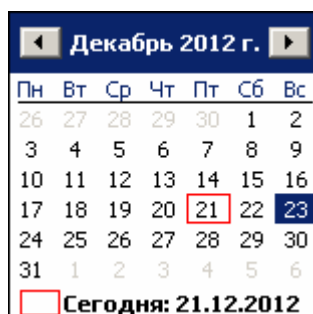
1. В рабочей области предусмотрена сортировка данных по элементам столбца. Сортировка осуществляется нажатием на заголовок столбца, одно нажатие – сортировка по возрастанию , два – по убыванию . Можно также проводить последовательную сортировку по элементам нескольких столбцов. Для этого, удерживая клавишу **Ctrl**, необходимо последовательно выбрать сортировку в каждом из столбцов. При этом в заголовках столбцов рядом со стрелками будет появляться порядковый номер сортировки. Сортировка реализуется после отпущения клавиши **Ctrl**.
2. В рабочей области реализована возможность изменения ширины и последовательности столбцов.


## 7 СТАНДАРТНЫЕ ОПЕРАЦИИ



### 7.1 Область ввода даты и времени

Для **изменения времени** выделите часы или минуты, а затем установите необходимое значение, используя клавиатуру или с помощью кнопок .

Для **изменения даты** выделите число, месяц или год и введите новое значение, используя клавиатуру. Или используйте календарь, открывающийся при нажатии на стрелку справа от поля с указанием даты  .



Для выбора **года** нажмите на год в заголовке календаря. Используйте появившиеся кнопки   для перехода к предыдущему или следующему году. Или введите год при помощи клавиатуры.

Для перехода к предыдущему и следующему **месяцам** используйте кнопки  и  в заголовке календаря. Или нажмите на названии месяца и в открывшемся списке выберите нужный.


Для изменения **числа** выберите его в основной области окна календаря, после этого окно календаря закроется.

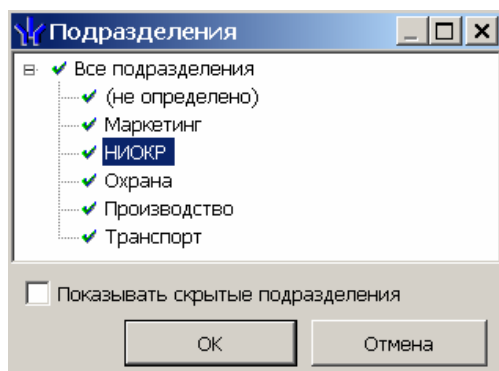
Для **возвращения к текущей дате** нажмите на надписи в нижней части окна календаря  (окно календаря закроется). Или нажмите правой кнопкой мыши в любом месте окна, после чего нажмите появившуюся кнопку


### 7.2 Выбор подразделения

Список подразделений создается в разделе «**Учетные данные**» модуля **PERCo-SN01 «Базовое ПО»**.

Для выбора подразделения выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **Выбор подразделения**  в панели инструментов раздела. Откроется окно **Подразделения**.
2. В открывшемся окне выберите в многоуровневом раскрывающемся списке необходимое подразделение:



3. Нажмите кнопку **ОК** для подтверждения выбора и закрытия окна. Нажмите кнопку **Отмена** для закрытия окна без изменения подразделения. Справа от кнопки  в панели инструментов появится название выбранного подразделения.



### Примечание

При установке флажка **Показывать скрытые подразделения** в списке красным цветом будут отображаться подразделения, которые ранее были удалены. Это позволяет при необходимости просматривать данные сотрудников, принадлежащих к удаленным подразделениям.


## 7.3 Предварительный просмотр и печать



### Примечание


Перед печатью данных рекомендуется привести данные к удобному для печати виду с помощью кнопки **Настройка столбцов таблицы** (убирая ненужные колонки) и при необходимости настроить ширину столбцов.


Для предварительного просмотра и печати:



1. Нажмите кнопку **Печать**  либо выберите в появляющемся при нажатии стрелки справа от этой кнопки контекстном меню соответствующий пункт.
2. Откроется окно **Предварительный просмотр**.




Панель инструментов окна **Предварительный просмотр**:


 – Кнопка **Печать** позволяет отправить открытый в окне документ в принтер для печати.


 – Кнопка **Найти** позволяет открыть окно **Искать текст**, для поиска текста в документе. При поиске в документе выделяется первый элемент, соответствующий критерию поиска, для нахождения следующего элемента нажмите кнопку **F3** на клавиатуре.

 100%  – Кнопки **Увеличить**, **Масштаб**, **Уменьшить** позволяют изменить масштаб просмотра документа.


 – Кнопка **Во весь экран** позволяет просматривать документ в полноэкранном режиме (для выхода из полноэкранного режима

нажмите правой кнопкой мышки в рабочей области документа и в открывшемся меню выберите пункт **Во весь экран**).

 – Кнопка **Свойства страницы** позволяет открыть окно **Настройки страницы** для указания размера бумаги, ориентации и ширины полей страниц печатаемого документа.


 – Кнопки навигации по страницам.

**Заккрыть** – Кнопка позволяет закрыть окно предварительного просмотра.

3. В открывшемся окне нажмите кнопку  для вывода документа на печать. Откроется стандартное для установленного принтера окно **Печать**. Произведите необходимые настройки печати и нажмите кнопку **ОК**. Документ будет отправлен в принтер на печать.


## 7.4 Экспорт в MS Excel

Система позволяет сохранять данные в файлах электронных таблиц *MS Excel*. Для экспорта данных:

1. Нажмите кнопку **Экспорт в Excel**  либо выберите в появляющемся при нажатии стрелки справа от этой кнопки контекстном меню соответствующий пункт. Откроется окно **Экспорт данных в Excel**.
2. В открывшемся окне укажите папку для сохраняемого файла. При необходимости в строке **Имя файла** измените имя. В строке **Тип файла** должно быть указано \*.xls. Нажмите кнопку **Сохранить**. Окно будет закрыто. Начнется процесс экспорта.
3. При завершении экспорта будет выведено сообщение об успешном завершении экспорта. Нажмите **ОК**. Файл будет сохранен в указанной папке. Сохраненный документ будет автоматически открыт.

## 7.5 Экспорт в OpenOffice Calc

Система позволяет сохранять данные в файлах электронных таблиц OpenOffice Calc. Для экспорта данных:

1. Нажмите кнопку **Экспорт в OpenOffice Calc**  либо выберите в появляющемся при нажатии стрелки справа от этой кнопки контекстном меню соответствующий пункт. Откроется окно **Сохранить как**.
2. В открывшемся окне укажите папку для сохраняемого файла. При необходимости в строке **Имя файла** измените имя. В строке **Тип файла** должно быть указано \*.ods. Нажмите кнопку **Сохранить**. Окно будет закрыто. Начнется процесс экспорта.
3. При завершении экспорта будет выведено сообщение об успешном завершении экспорта. Нажмите **ОК**. Файл будет сохранен в указанной папке. Сохраненный документ будет автоматически открыт.

## ООО «Завод ПЭРКо»

Тел.: (812) 329-89-24, 329-89-25

Факс: (812) 292-36-08

Юридический адрес:

180600, г. Псков, ул. Леона Поземского, 123 В

Техническая поддержка:

Тел./факс: (812) 321-61-55, 292-36-05

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>system@perco.ru</b>    | – по вопросам обслуживания электроники систем безопасности   |
| <b>turnstile@perco.ru</b> | – по вопросам обслуживания турникетов, ограждений            |
| <b>locks@perco.ru</b>     | – по вопросам обслуживания замков                            |
| <b>soft@perco.ru</b>      | – по вопросам технической поддержки программного обеспечения |

**[www.perco.ru](http://www.perco.ru)**

Утв. 06.06.2012  
Кор. 04.02.2013  
Отп. 04.02.2013

**Техническая поддержка:**

Тел./ факс: (812) 321-61-55, 517-85-45

**[system@perco.ru](mailto:system@perco.ru)**

по вопросам обслуживания электроники систем безопасности

**[turnstile@perco.ru](mailto:turnstile@perco.ru)**

по вопросам обслуживания турникетов, ограждений, замков

**[soft@perco.ru](mailto:soft@perco.ru)**

по вопросам технической поддержки программного обеспечения

**[www.perco.ru](http://www.perco.ru)**