

 ACFA 

# Intellect

Руководство по настройке и работе с  
модулем интеграции Тополь

1. Список терминов, используемых в документе Руководство по настройке и работе с модулем интеграции Тополь . . . . .	3
2. Введение в Руководство по настройке и работе с модулем интеграции Тополь .	3
3. Поддерживаемое оборудование и лицензирование модуля ИОП Тополь . . . . .	4
4. Настройка модуля интеграции СПО Тополь . . . . .	4
4.1 Порядок настройки модуля интеграции СПО Тополь . . . . .	4
4.2 Настройка подключения СПО Тополь . . . . .	4
4.3 Переподключение устройств СПО Тополь . . . . .	5
4.4 Автоматическое построение дерева объектов СПО Тополь . . . . .	6
4.5 Настройка устройств СПО Тополь . . . . .	7
4.6 Объединение выходных ключей в группы . . . . .	8
4.7 Объединение лучей в группы . . . . .	9
5. Работа с модулем интеграции Тополь . . . . .	10
5.1 Общие сведения о работе с модулем интеграции Тополь . . . . .	10
5.2 Управление группой выходных ключей СПО Тополь . . . . .	10
5.3 Управление группой лучей СПО Тополь . . . . .	10
5.4 Управление выходным ключом СПО Тополь . . . . .	11
5.5 Управление лучом КХ-6 . . . . .	11
5.6 Управление лучом ИОП Тополь . . . . .	12

# Список терминов, используемых в документе Руководство по настройке и работе с модулем интеграции Тополь

Сервер *Интеллект* – компьютер с установленной конфигурацией **Сервер** программного комплекса *Интеллект*.

Система периметральной охраны (СПО) - программно-аппаратный комплекс, предназначенный для осуществления контроля нарушения периметра.

Адресное устройство – устройство СПО *Тополь*, подключенное к линии связи, имеющее собственный адрес и обменивающееся информацией с ПК *Интеллект*.

ИОП *Тополь* (Извещатель Охраны Периметра) – извещатель, предназначенный для использования в составе автономной и интегрированной систем охраны объектов по периметру охраняемой зоны. Работа извещателя основана на преобразовании механических колебаний в электрические сигналы в датчиках, установленных на заграждении, в момент преодоления нарушителем заграждения или его разрушения.

Концентратор шлейфов КХ-6 – устройство, входящее в состав оборудования Сети передачи извещений, предназначенной для сбора информации о состоянии охранных, пожарных извещателей и других приборов, имеющих релейные выходы на шлейфы сигнализации. Устройство выполняет функции приема извещений по шести шлейфам сигнализации от извещателей о состоянии выходных реле, преобразования информации, полученной по шлейфам, в последовательный код с последующей передачей по трехпроводной линии связи интерфейса RS485, контроля режимов работы и исправности оборудования с отображением на внутренних светодиодных индикаторах, сопровождаемым звуковым сигналом и выдачей извещения по линии связи интерфейса RS485.

Расширитель шлейфов ЕХ-6 – устройство, входящее в состав оборудования Сети передачи извещений. Устройство выполняет функции приема информации, поступающей по трехпроводной линии связи интерфейса RS485, преобразования принятой информации в состояние выходных реле шести шлейфов сигнализации, соответствующих состоянию шести шлейфов концентратора КХ-6, контроля режимов работы и исправности оборудования с отображением на внутренних светодиодных индикаторах, сопровождаемым звуковым сигналом и выдачей извещения.

## Введение в Руководство по настройке и работе с модулем интеграции Тополь

### На странице:

- [Назначение и структура Руководства](#)
- [Общие сведения о программном модуле «Тополь»](#)

## Назначение и структура Руководства

Документ *Руководство по настройке и работе с модулем интеграции Тополь* является справочно-информационным пособием и предназначен для пользователей программного модуля *Тополь*, входящего в состав системы периметральной охраны, реализованной на основе программного комплекса *ACFA Intellect*.

В данном Руководстве представлены следующие материалы:

1. общие сведения о программном модуле *Тополь*;
2. настройка программного модуля *Тополь*;
3. работа с программным модулем *Тополь*.

## Общие сведения о программном модуле «Тополь»

Программный модуль *Тополь* является компонентом системы периметральной охраны, реализованной на базе ПК *ACFA Intellect*, и предназначен для обеспечения взаимодействия ПК *ACFA Intellect* с системой охраны периметра *Тополь* (производитель Полисервис НПФ).



### Примечание.

Подробные сведения о кабельной системе охраны периметра *Тополь* приведены в официальной справочной документации по данной системе.

В ПК *ACFA Intellect* интегрированы следующие адресные устройства СПО *Тополь*:

1. ИОП *Тополь*.
2. Концентратор шлейфов КХ-6.

### 3. Расширитель шлейфов EX-6.

Перед настройкой программного модуля *Тополь* необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить аппаратные средства *СПО Тополь* на охраняемый объект.
2. Подключить *СПО Тополь* к Серверу.

## Поддерживаемое оборудование и лицензирование модуля ИОП Тополь

<b>Производитель</b>	ООО "НПФ 'Полисервис" 196084, Россия, Санкт-Петербург, ул. Парковая, 4, оф. 333. Тел./Факс: +7 (812) 449-19-92 E-mail: <a href="mailto:office@npfpol.ru">office@npfpol.ru</a> <a href="http://www.npfpol.ru/">http://www.npfpol.ru/</a>
<b>Тип интеграции</b>	Протокол низкого уровня
<b>Подключение оборудования</b>	RS-232

### Поддерживаемое оборудование

Оборудование	Назначение	Характеристика
БОС	Блок обработки сигнала	Максимальная длина кабеля на один вход 120 м  Выходы сигнализации: Тревога по Каналу-1 Тревога по Каналу-2 Неисправность Вход для настройки и мониторинга RS-485
EX-6	Расширитель ШС	Количество ШС 6
KX-6	Концентратор ШС	Количество ШС 6

### Защита модуля

За 1 COM-порт.

## Настройка модуля интеграции СПО Тополь

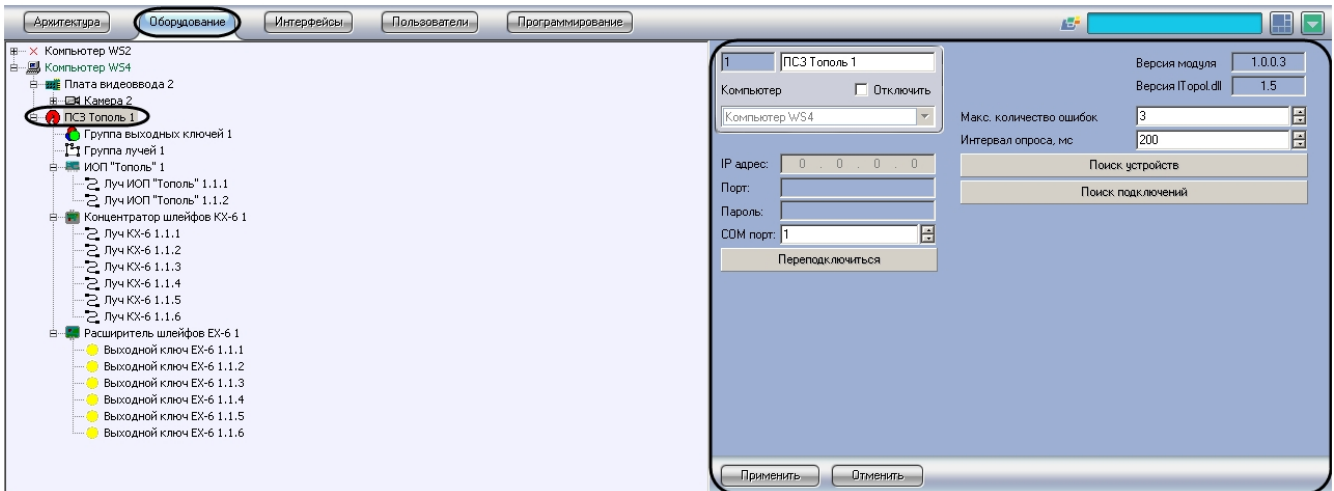
### Порядок настройки модуля интеграции СПО Тополь

Настройка модуля интеграции *СПО Тополь* производится в следующей последовательности:

1. Настройка подключения *СПО Тополь* к Серверу.
2. Автоматический поиск подключенного оборудования.
3. Настройка устройств *СПО Тополь*.

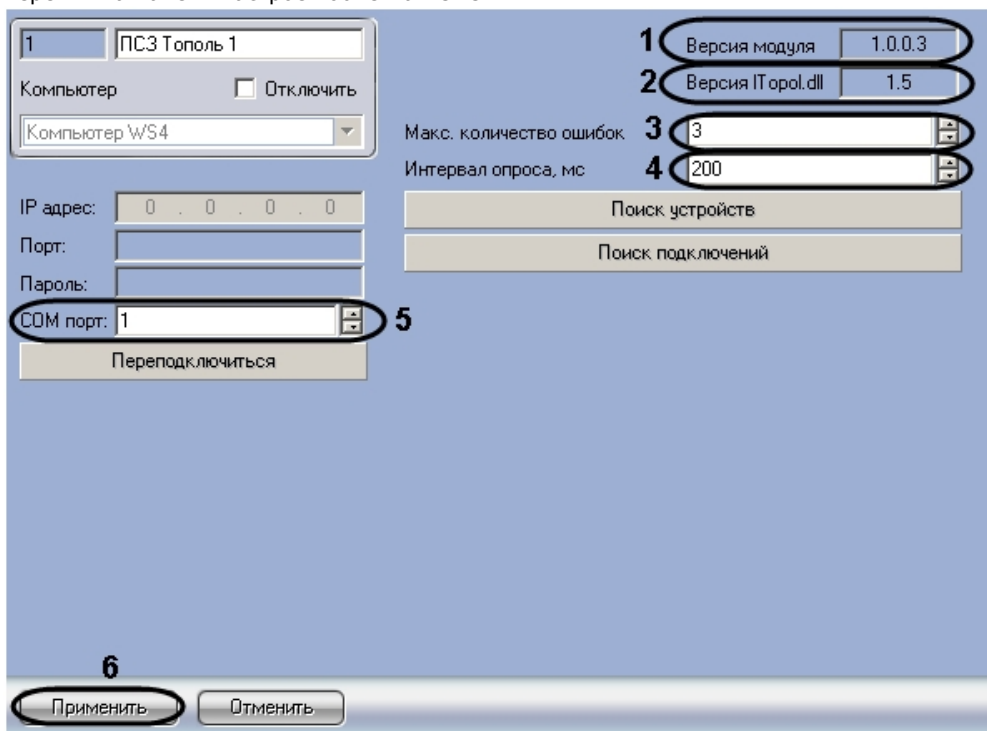
### Настройка подключения СПО Тополь

Настройка подключения *СПО Тополь* осуществляется на панели настроек объекта **ПСЗ Тополь**. Данный объект создается на базе объекта **Компьютер** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы**.



Для настройки подключения СПО Тополь к Серверу необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **Тополь**.



**Примечание.**  
 В поле **Версия модуля** указана версия модуля интеграции **ПСЗ Тополь** (1). В поле **Версия ITopol.dll** указана версия библиотеки, предоставляемой производителем ПСЗ Тополь для взаимодействия с устройствами (2).

2. В поле **Макс. количество ошибок** ввести с помощью кнопок **вверх-вниз** максимальное число ошибок при опросе COM-порта (3).
3. В поле **Интервал опроса, мс** ввести интервал опроса устройств по COM-порту (4).
4. В поле **СОМ-порт** ввести с помощью кнопок **вверх-вниз** номер СОМ-порта подключения системы (5).
5. Нажать на кнопку **Применить** (6).

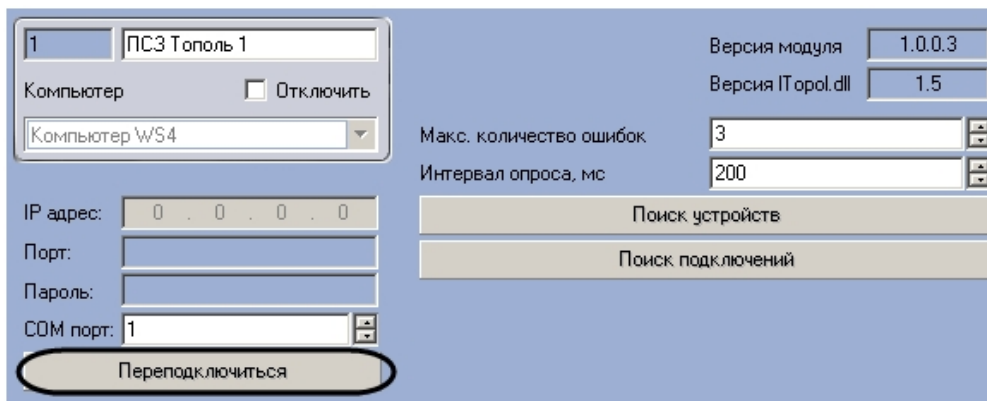
Настройка подключения СПО Тополь к Серверу завершена.

## Переподключение устройств СПО Тополь

При переподключении устройств СПО Тополь осуществляется разрыв связи с устройствами и последующее ее восстановление. Данная операция применяется, например, если связь с устройствами отсутствует, и необходимо осуществить попытку подключения, не дожидаясь, пока она будет произведена автоматически.

Для переподключения устройств СПО Тополь необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **ПСЗ Тополь**.



2. Нажать на кнопку **Переподключиться**.

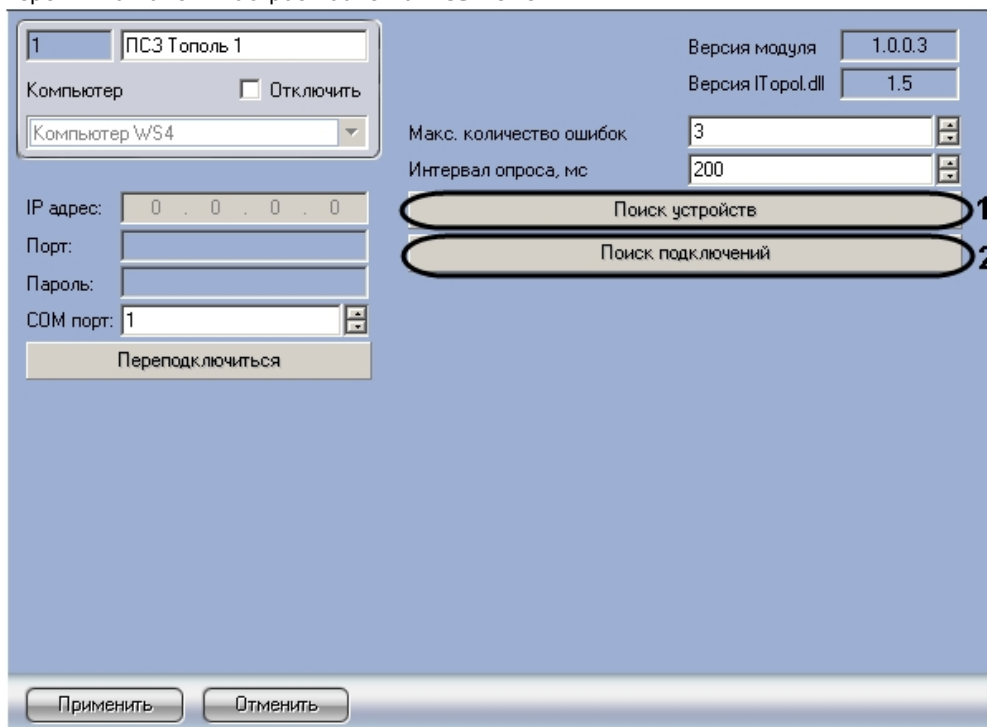
Переподключение устройств СПО *Тополь* завершено.

## Автоматическое построение дерева объектов СПО Тополь

При автоматическом построении дерева объектов происходит поиск и регистрация в ПК *ACFA Intellect* физически подключенных к Серверу адресных устройств СПО *Тополь*.

Для автоматического построения дерева объектов СПО *Тополь* необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **ПСЗ Тополь**.



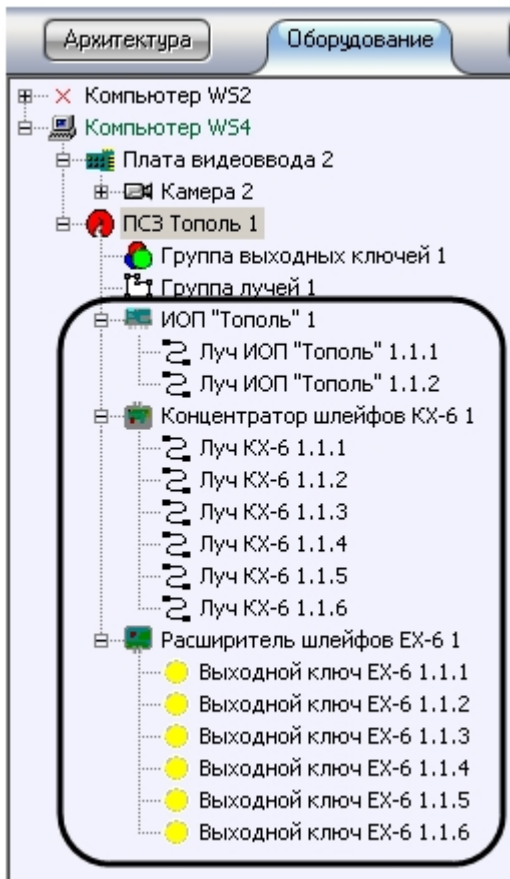
2. Для поиска устройств, подключенных к указанному при настройке подключения COM-порту, необходимо нажать на кнопку **Поиск устройств (1)**.
3. Для поиска устройств по всем COM-портам системы нажать на кнопку **Поиск подключений (2)**. Будут созданы объекты **ПСЗ Тополь**, соответствующие COM-портам, к которым подключены устройства СПО *Тополь*.

Подключенные адресные устройства и соответствующие им лучи и ключи будут добавлены в дерево оборудования ПК *ACFA Intellect*. При создании лучей или ключей сверх допустимого количества добавляемые объекты будут автоматически удаляться из дерева оборудования. При удалении луча или ключа из дерева оборудования удаляемый объект также исключается из групп, в которые он входит, от него перестают приходить любые (как информационные, так и тревожные) сообщения.



### Примечание.

Имеется возможность создавать не более 63 адресных устройств на базе одного объекта **ПСЗ Тополь**. При превышении этого ограничения создаваемый объект автоматически удаляется из дерева объектов.



Автоматическое построение дерева объектов завершено.

## Настройка устройств СПО Тополь

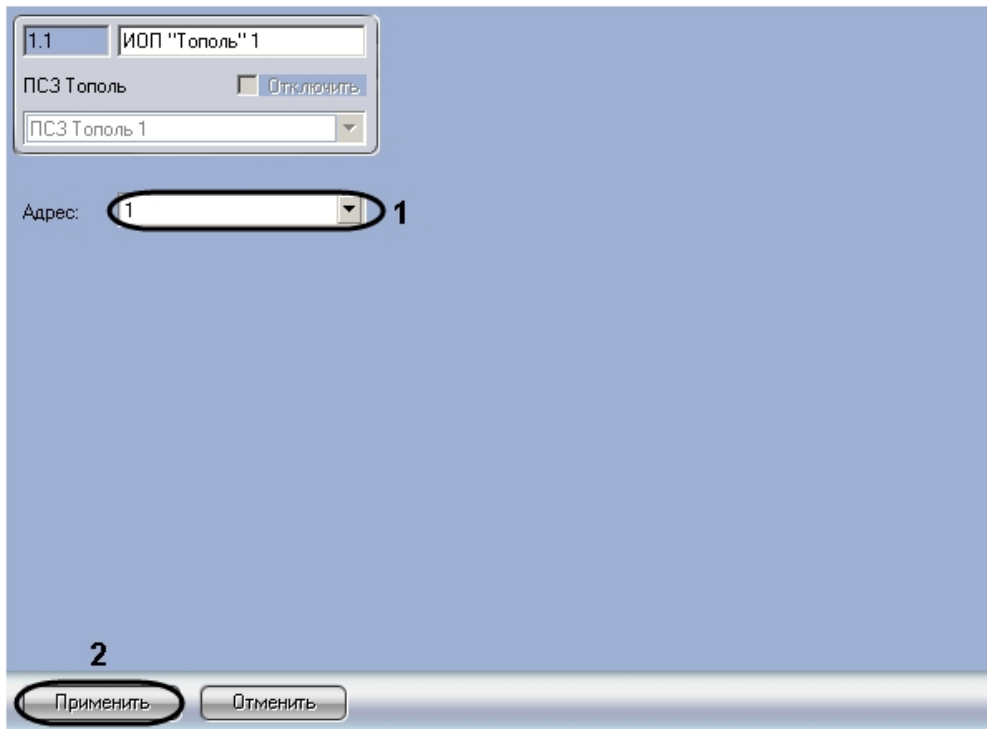
Настройка устройств СПО *Тополь* осуществляется на панели настроек объектов, соответствующих данным устройствам.



Устройства создаются на базе объекта **ПСЗ Тополь** автоматически при построении дерева объектов (см. раздел [Автоматическое построение дерева объектов СПО Тополь](#)). Настройка всех устройств системы (адресных устройств, лучей, ключей) осуществляется одинаковым образом.

Для настройки исполнительного устройства СПО *Тополь* необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта, соответствующего требуемому устройству.



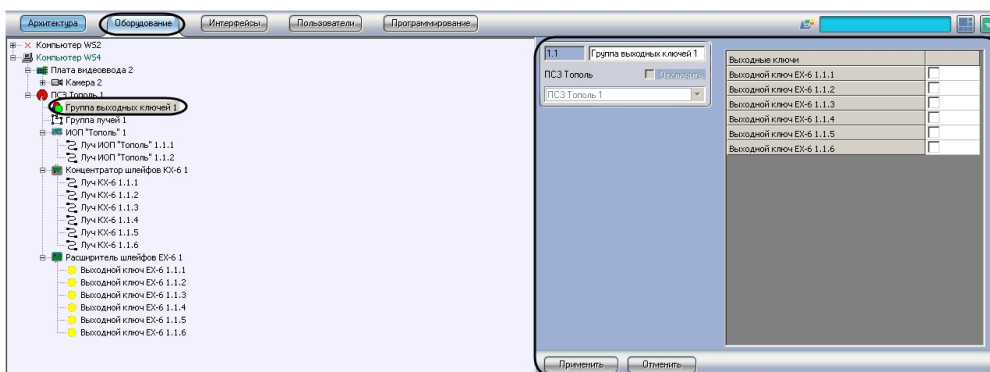
2. В раскрывающемся списке **Адрес** установлено значение, заданное при автоматическом построении дерева объектов (**1**). При необходимости возможно изменение данного адреса. Для изменения адреса контроллера необходимо выполнить следующие действия:
  - а. Выбрать новое значение из раскрывающегося списка.
  - б. Нажать на кнопку **Применить** (**2**).

Настройка исполнительного устройства СПО *Тополь* завершена.

## Объединение выходных ключей в группы

Объединение выходных ключей в группы производится для одновременного управления несколькими ключами. В группы выходных ключей можно включать ключи, относящиеся не только к текущему объекту **ПСЗ Тополь**, но и ко всем таким объектам в дереве оборудования ПК *ACFA Intellect*.

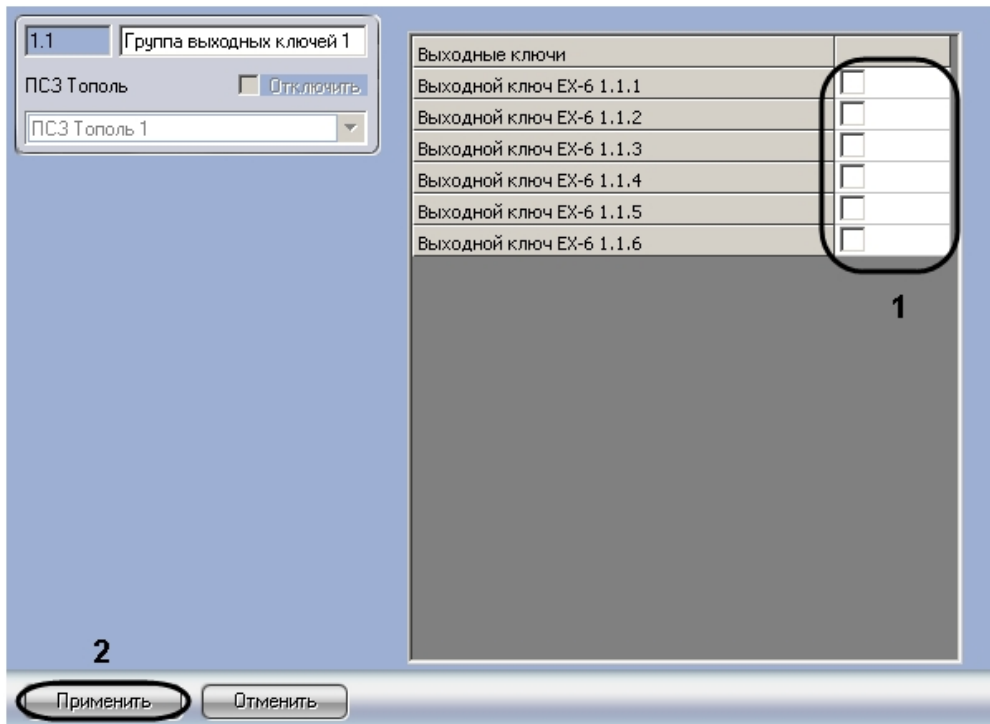
В программном комплексе *ACFA Intellect* объединение выходных ключей в группы осуществляется на панели настроек объекта **Группа выходных ключей**. Данный объект создается на базе объекта **ПСЗ Тополь** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы**.



Для объединения выходных ключей в группу необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **Группа выходных ключей**.





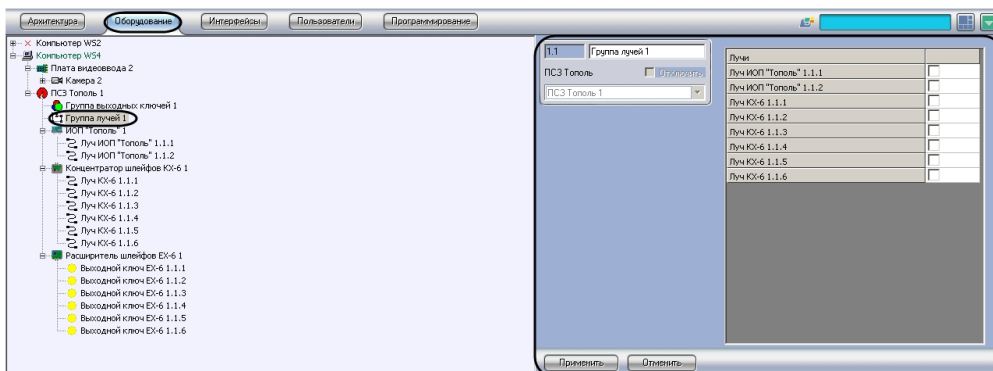
2. Установить флажки напротив объектов **Выходной ключ EX-6**, которые входят в настраиваемую группу (1).
3. Нажать на кнопку **Применить** (2).

Объединение выходных ключей в группу завершено.

## Объединение лучей в группы

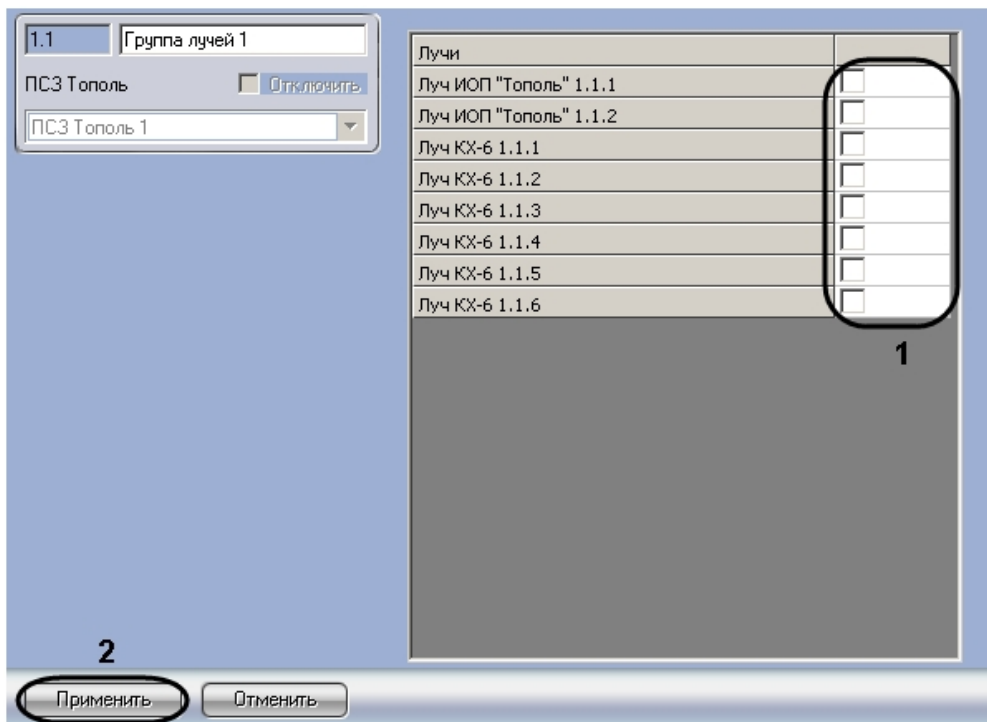
Объединение лучей в группы производится для одновременного управления несколькими лучами. В группы лучей можно включать лучи, относящиеся не только к текущему объекту **ПСЗ Тополь**, но и ко всем таким объектам в дереве оборудования ПК *ACFA Intellect*.

В программном комплексе *ACFA Intellect* объединение лучей в группы осуществляется на панели настроек объекта **Группа лучей**. Данный объект создается на базе объекта **ПСЗ Тополь** на вкладке **Оборудование** диалогового окна **Настройка системы**.



Для объединения лучей в группу необходимо выполнить следующие действия:

1. Перейти на панель настроек объекта **Группа лучей**.



2. Установить флажки напротив названий объектов **Луч КХ-6** (или **Луч ИОП "Тополь"**), соответствующих лучам, входящим в настраиваемую группу (1).
3. Нажать на кнопку **Применить** (2).

Объединение лучей в группу завершено.

## Работа с модулем интеграции Тополь

### Общие сведения о работе с модулем интеграции Тополь

Для работы с модулем интеграции СПО *Тополь* используются следующие интерфейсные объекты:

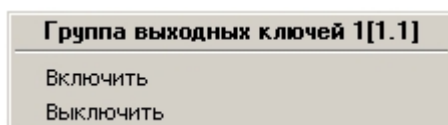
1. **Карта;**
2. **Протокол событий.**

Сведения по настройке данных интерфейсных объектов приведены в документе [Программный комплекс Интеллект: Руководство Администратора](#).

Работа с интерфейсными объектами подробно описана в документе [Программный комплекс Интеллект: Руководство Оператора](#).

### Управление группой выходных ключей СПО Тополь

Управление группой выходных ключей СПО *Тополь* осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объекта **Группа выходных ключей**.



Описание команд функционального меню объекта **Группа выходных ключей** приведено в таблице.

Команда функционального меню	Выполняемая функция
Включить	Включение выходных ключей, входящих в группу
Выключить	Выключение выходных ключей, входящих в группу

### Управление группой лучей СПО Тополь

Управление группой лучей СПО *Тополь* осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объекта **Группа лучей**.


<b>Группа лучей 1[1.1]</b>
Поставить на охрану
Снять с охраны

Описание команд функционального меню объекта **Группа лучей** приведено в таблице.

Команда функционального меню	Выполняемая функция
Поставить на охрану	Постановка на охрану лучей, входящих в группу
Снять с охраны	Снятие с охраны лучей, входящих в группу

## Управление выходным ключом СПО Тополь

Управление выходным ключом СПО *Тополь* осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объекта **Выходной ключ EX-6**.

 **Внимание!**  
При добавлении ключа на интерактивную карту необходимо выбрать способ отображения объекта **Линия**.


<b>Выходной ключ EX-6 1.1.1[1.1.1]</b>
Включить
Выключить
Включить на одну минуту

Описание команд функционального меню объекта **Выходной ключ EX-6** приведено в таблице.

Команда функционального меню	Выполняемая функция
Включить	Включение луча
Выключить	Выключение луча
Включить на одну минуту	Включение луча с автоматическим выключением по истечении минуты времени

## Управление лучом КХ-6


Управление лучом КХ-6 осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объекта **Луч КХ-6**.

 **Внимание!**  
При добавлении луча на интерактивную карту необходимо выбрать способ отображения объекта **Линия**.

<b>Луч КХ-6 1.1.1[1.1.1]</b>
Снять тревогу
Поставить на охрану
Снять с охраны

Описание команд функционального меню объекта **Луч КХ-6** приведено в таблице.

Команда функционального меню	Выполняемая функция
Снять тревогу	Перевод луча в нормальное состояние
Поставить на охрану	Постановка луча на охрану
Снять с охраны	Снятие луча с охраны

 **Примечание.**  
При снятии тревоги производится проверка состояния луча. В случае, если луч физически находится в тревоге, индикация на карте не изменится.

При индикации объектов **Луч КХ-6** на интерактивной карте используются следующие цвета:

1. Красный – луч находится в тревоге.
2. Желтый – луч поставлен на охрану, тревоги по лучу нет.
3. Синий – луч снят с охраны и находится в нормальном состоянии.

## Управление лучом ИОП Тополь

Управление лучом ИОП *Тополь* осуществляется в интерактивном окне **Карта** с использованием функционального меню объекта **Луч ИОП Тополь**.



### Внимание!

При добавлении луча на интерактивную карту необходимо выбирать способ отображения объекта **Линия**.

#### Луч ИОП "Тополь" 1.1.1[1.1.1]

- Снять тревогу
- Поставить на охрану
- Снять с охраны

Описание команд функционального меню объекта **Луч ИОП "Тополь"** приведено в таблице.

Команда функционального меню	Выполняемая функция
Снять тревогу	Перевод луча в нормальное состояние
Поставить на охрану	Постановка луча на охрану
Снять с охраны	Снятие луча с охраны



### Примечание.

При снятии тревоги производится проверка состояния луча. В случае, если луч физически находится в тревоге, индикация объекта на карте не изменится.

При индикации объектов **Луч ИОП "Тополь"** на интерактивной карте используются следующие цвета:

1. Красный – луч находится в тревоге.
2. Желтый – луч поставлен на охрану, тревоги по лучу нет.
3. Зеленый – луч снят с охраны.