

**СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ «ЮПИТЕР»**  
**РАЗВЕРТЫВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СПИ**  
**«ЮПИТЕР-КРОС»**  
**(СХЕМА С ДВУМЯ СЕРВЕРАМИ И ДВУМЯ**  
**МАРШРУТИЗАТОРАМИ)**  
**Методическое пособие**  
**(ред 1.0)**

Санкт-Петербург

2019

## Оглавление

1 Назначение.....	3
2 Настройка роутера.....	5
3 Настройка компьютера-сервера.....	6
4 Настройка сервера Юпитер-КРОС.....	8
4.1 Подтверждение лицензии.....	8
4.2 Заполнение реквизитов охранной организации.....	8
4.3 Обновить Юпитер-КРОС.....	13
4.4 Создание учетных записей сотрудников охранной организации.....	14
4.5 Настройка резервного копирования.....	16
4.6 Настройка зеркалирования.....	17

## 1 Назначение

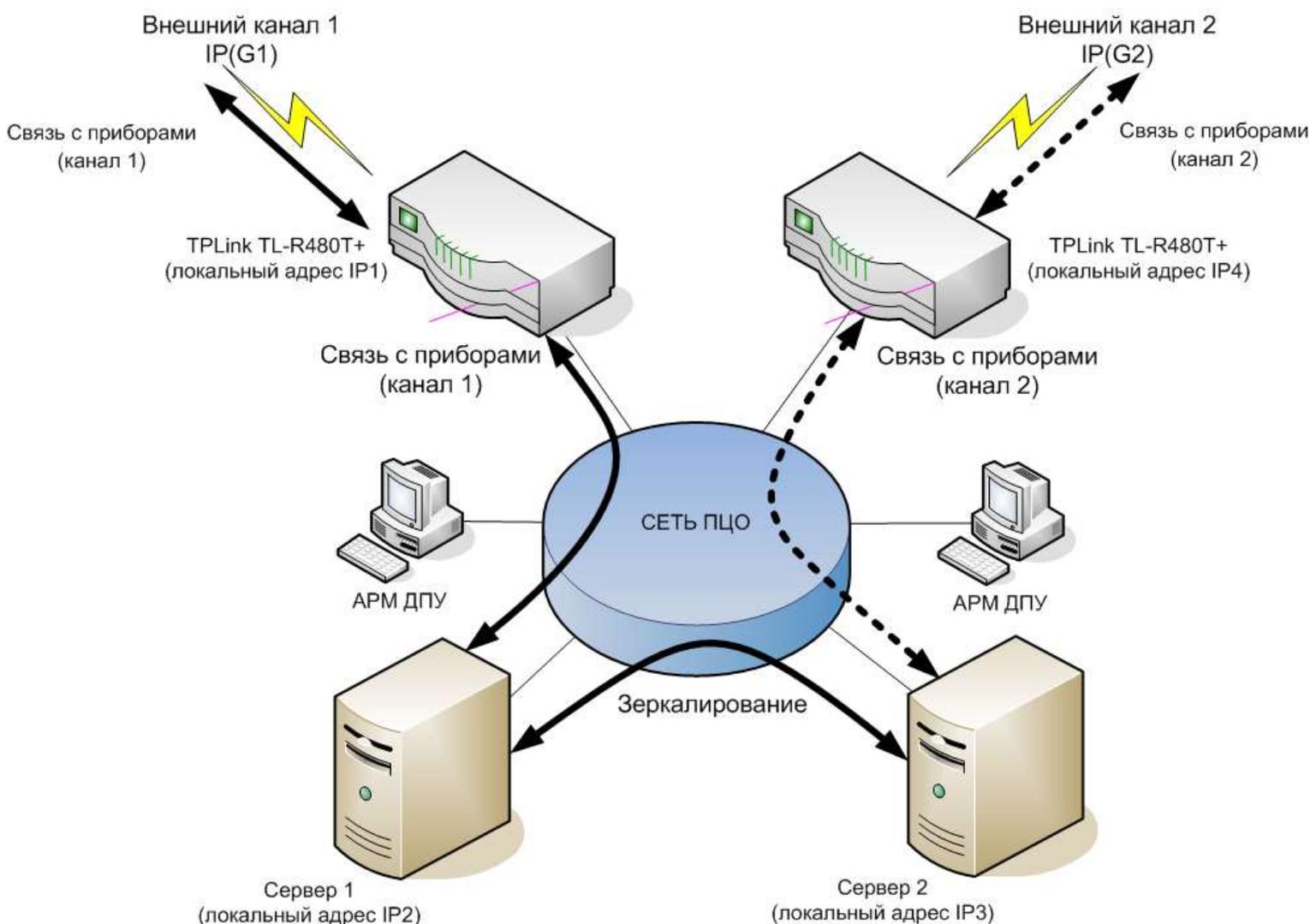
Данная инструкция содержит краткую информацию по настройке основных параметров СПИ Юпитер-КРОС, и предназначена для случая, когда:

- В качестве ОС используется Astra Linux SE Смоленск
- Когда Ethernet-каналы подключаются к разным маршрутизаторам. Данная схема является наиболее надежной, так как в случае неисправности одного маршрутизатора система автоматически продолжит работу через второй
- Настраивается схема работы СПИ Юпитер-КРОС с использованием одного компьютера-сервера
- Серверное ПО Юпитер-КРОС уже установлено на компьютер и готово к использованию

Полная информация по настройке СПИ Юпитер-КРОС содержится в руководстве по эксплуатации сервера Юпитер-КРОС.

Для простоты рассмотрим настройку программного обеспечения Юпитер-КРОС на примере локальной сети, в которой:

- Маршрутизаторы имеют локальные адреса 192.168.1.1 и 192.168.1.2
- Сервера Юпитер-КРОС имеет локальные адреса 192.168.1.101 и 192.168.1.102, и работают в режиме зеркалирования. В режиме зеркалирования все события и изменения получаемые одним из компьютеров зеркалируются на второй.
- Приборы Юпитер настроены для работы по UDP с использованием порта 10001



Подключение каналов к разным маршрутизаторам с зеркалированием

## **2 Настройка роутера**

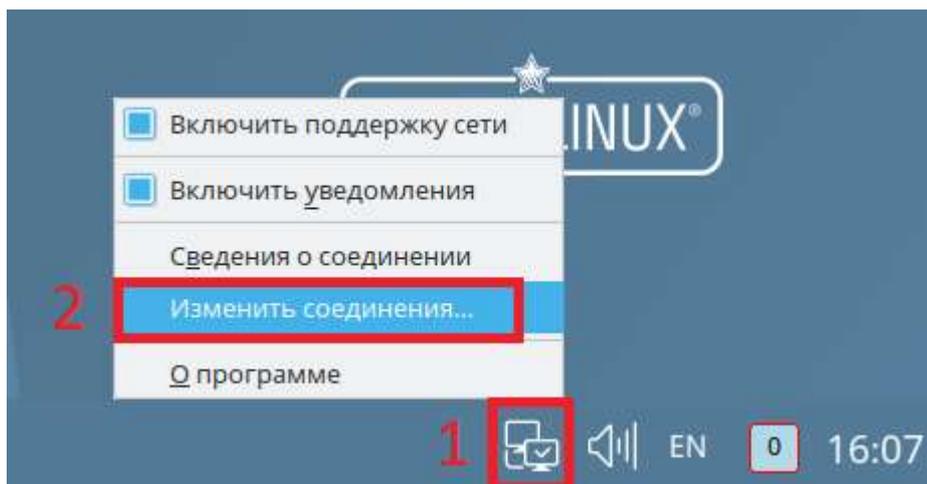
Для развертывания двух-серверной схемы в первую очередь необходимо настроить сетевое оборудование согласно инструкции по настройке маршрутизатора TP Link TL-R480T+ для организации канала подключения GPRS/IP-оборудования СПИ «Юпитер» (для схемы - «все каналы к разным маршрутизаторам с зеркалированием»).

Если используется другое оборудование данную инструкцию можно использовать в качестве примера.

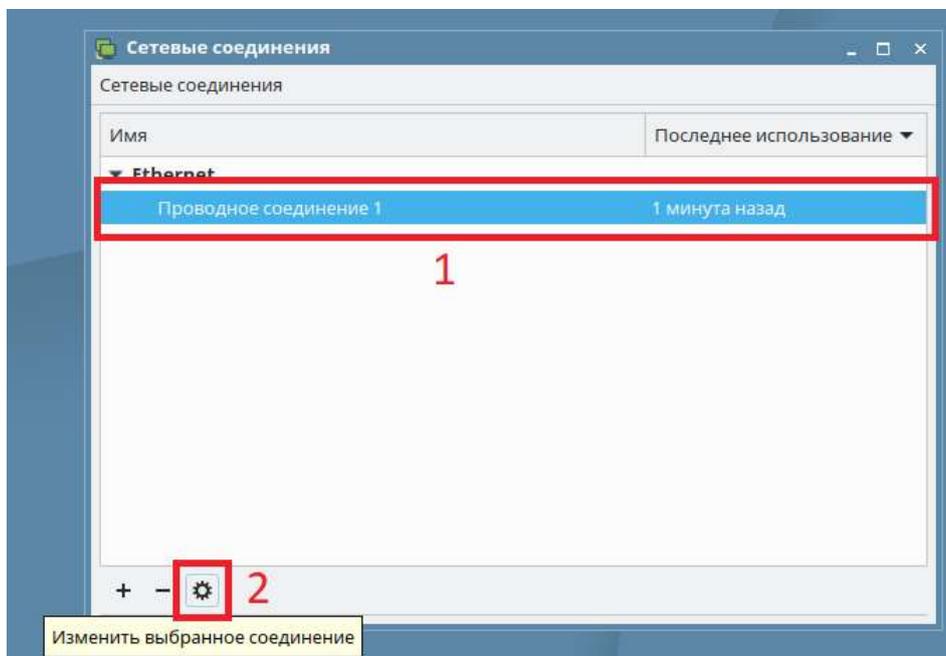
### 3 Настройка компьютера-сервера

Необходимо присвоить статический ip-адрес компьютеру-серверу в локальной сети. Для этого:

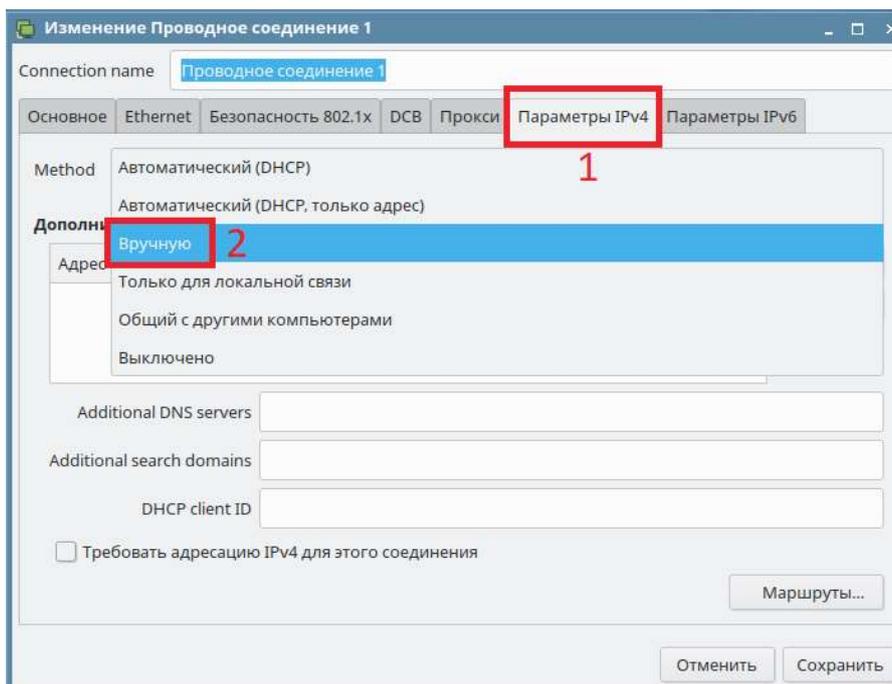
- a) Правой кнопкой мыши нажать на значок сети, левой кнопкой выбрать пункт «Изменить соединения».



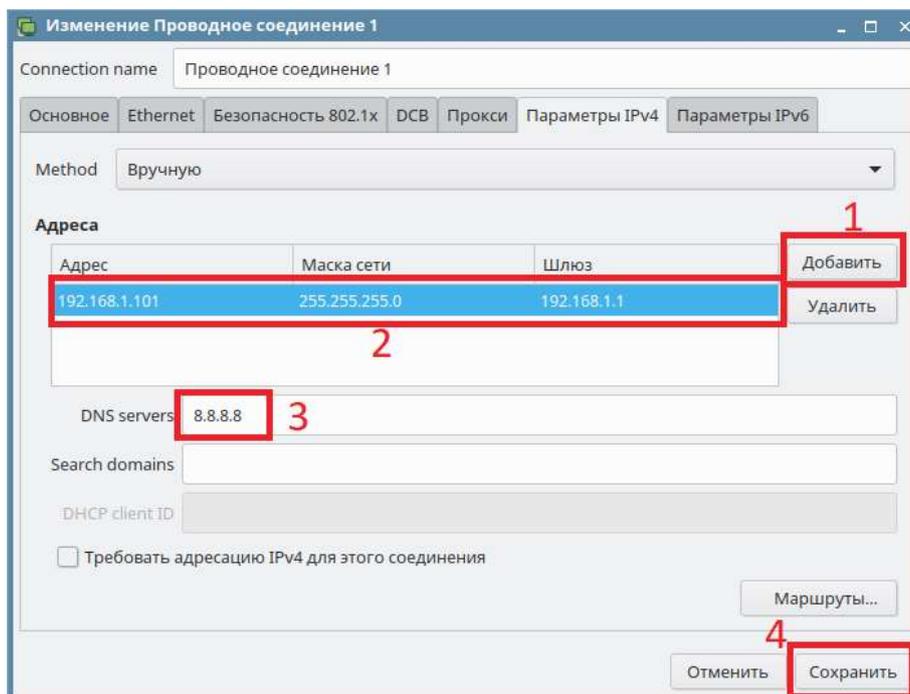
- b) Выбрать ваше проводное соединение и нажать на кнопку «Изменить выбранное соединение».



с) Выбрать пункт «Параметры IPv4», далее выбрать метод «Вручную»



d) Выбрать пункт «Добавить», далее внести настройки вашей сети (Ip-адрес, маску сети, шлюз, dns), после внесения всех данных нажать «Сохранить».



Аналогичную процедуру по присвоению ip-адреса провести для второго компьютера-сервера. В нашем примере второму компьютеру-серверу будет присвоен адрес 192.168.1.102 и шлюз 192.168.1.2

## 4 Настройка сервера Юпитер-КРОС

Для работы системы необходимо произвести настройку основных параметров сервера, таких как: подтвердить лицензию, заполнить реквизиты охранной организации, порт для работы приборов, создать и настроить учетные записи для сотрудников охранной организации, настроить резервное копирование системы.

### 4.1 Подтверждение лицензии

ПО Юпитер-КРОС является лицензионным продуктом ООО «Элеста». Для подтверждения лицензии ПО используются специальные ключи, которые привязаны к внешним статическим ip-адресам ПЦО.

Для получения ключей лицензии оформите заявку в системе помощи helpdesk. Для этого на сайте [jupiter8.ru](http://jupiter8.ru) перейдите в «Центр поддержки», далее откройте новую заявку, выберите категорию Юпитер-8\Регистрация КРОС. После заполнения и подтверждения заявки вам будут предоставлены ключи лицензии с инструкцией по активации.

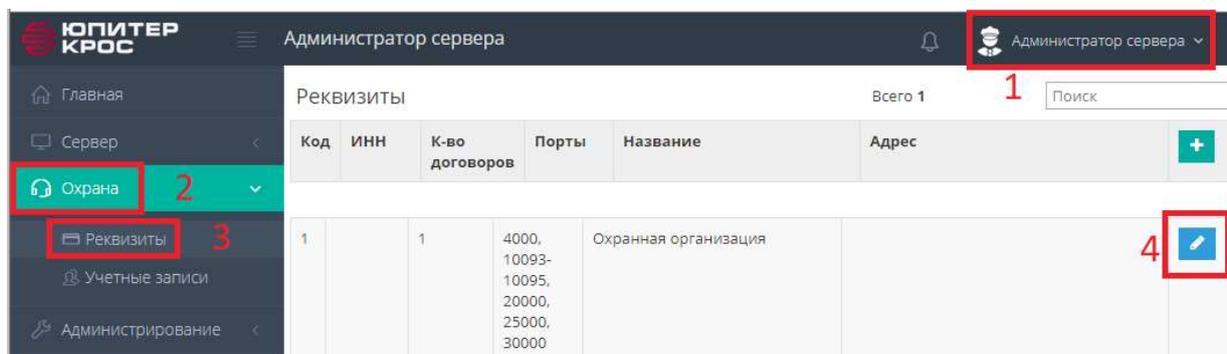
### 4.2 Заполнение реквизитов охранной организации

По умолчанию на сервере КРОС уже создана одна охранная организация. Если сервер КРОС предполагается использовать для одной охранной организации, то достаточно изменить параметры этой уже созданной по умолчанию организации. Для редактирования и создания охранных организаций используется учетная запись «Администратор сервера» (логин и пароль по умолчанию `superadmin\superadmin`).

Важным этапом заполнения реквизитов охранной организации является настройка портов для работы с приборами. Это делается на закладке «Параметры» в поле «Диапазон разрешенных портов».

Для примера заполним данные охранной организации, созданной по умолчанию, а также укажем порты для связи приборов.

- а) Зайти на сервер Юпитер-КРОС под учетной записью «Администратор сервера» (`superadmin`-логин и пароль по умолчанию). Далее выбрать пункт меню «Охрана», далее «Реквизиты», далее нажать на кнопку редактирования охранной организации.



б) В открывшемся окне заполнить вкладки «Основные данные» и «Реквизиты».

**Реквизиты**

Основные данные Реквизиты Параметры

ИНН

Найти по ИНН

Наименование: Охранная организация

Полное наименование

ФИО Генерального директора

ФИО Главного бухгалтера

Номера телефонов +

Дополнительная информация

Просмотр регистрационной карты

Отправка регистрационной карты на e-mail

Удалить Закреть Сохранить

с) Во вкладке «Параметры» в поле «Диапазон разрешенных портов» внести порт для соединения приборов (по умолчанию в Юпитер-КРОС для связи с приборами установлены порты 10093-10095, в нашем примере установим порт 10001) и нажать «Сохранить».

**Реквизиты**

Основные данные Реквизиты **Параметры**

Параметры соединения

Диапазон разрешенных портов: 4000,10093-10095,20000,25000,30000

Адреса разрешенные для зеркалирования

Адреса запрещенные для зеркалирования

Юпитер ППКОП/УОО UDP: UDP: 10093-10095

Юпитер ППКОП/УОО TCP: TCP: 10093-10095

Прием потока данных ЕППС по TCP: TCP: 4000

Прием потока данных Surgard TCP: TCP: 20000

Прием потока данных от АРМ V7 по TCP/ЕППС: TCP: 30000

Прием потока данных Surgard TCP (Десятичный ID): TCP: 25000

Каналы GSM Модема +

Инженерный режим

Разрешить автоматическую регистрацию приборов в инженерном режиме

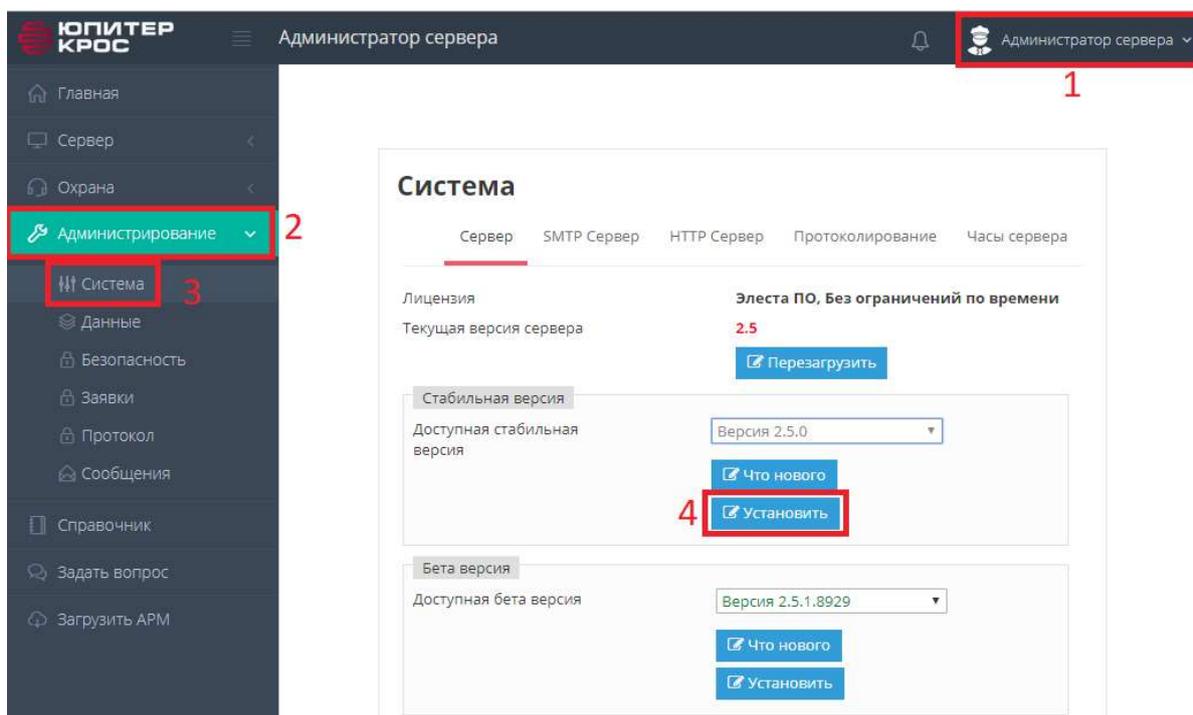
Удалять неактивные приборы в инженерном режиме через (минут): 10

Удалить Закреть **Сохранить**

### 4.3 Обновить Юпитер-КРОС

Для обновления сервера Юпитер-КРОС до актуальной версии необходимо:

Зайти на сервер Юпитер-КРОС под учетной записью «Администратор сервера» (superadmin-логин и пароль по умолчанию). Далее выбрать пункт меню «Администрирование», далее «Система», после чего выбрать доступную стабильную версию сервера и нажать «Установить». Будет скачана и установлена актуальная версия сервера Юпитер-КРОС. После установки будет запрошено подтверждение на перезагрузку сервера, необходимо нажать кнопку «Да».

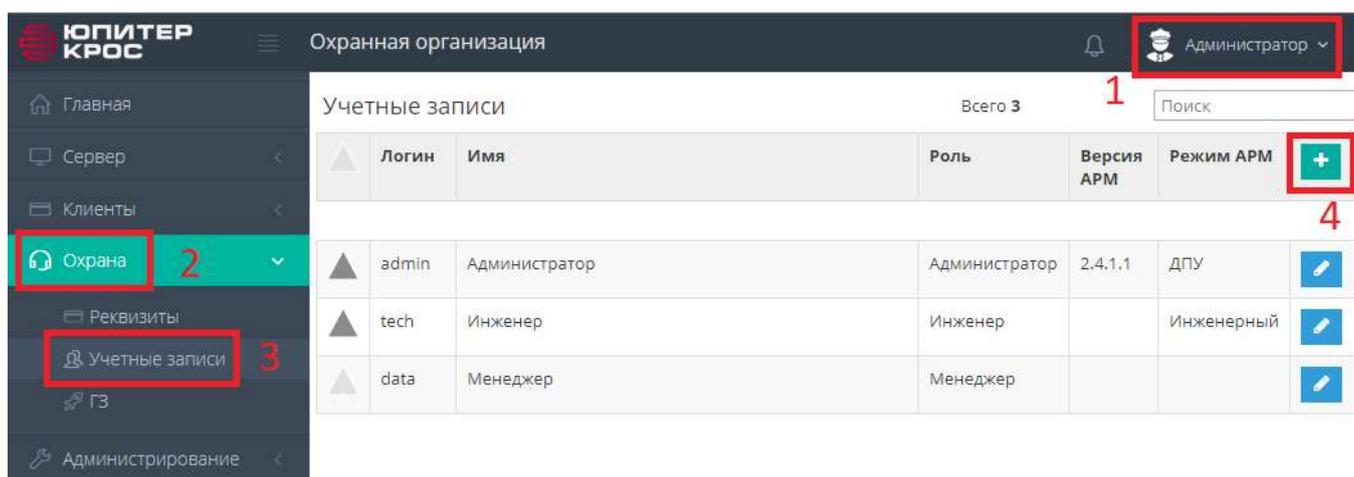


#### 4.4 Создание учетных записей сотрудников охранной организации.

Создавать и редактировать учетные записи сотрудников охранной организации имеет право пользователь с правами «Администратор охранной организации» (пользователь создан по умолчанию и имеет логин и пароль по умолчанию admin\admin). Подробно о создании учетных записей сотрудников охранных организаций описано в документе «Сервер Юпитер КРОС Руководство по эксплуатации» в разделе 7.2

Для примера создадим учетную запись ДПУ:

- а) Необходимо зайти на сервер Юпитер-КРОС под учетной записью «Администратор охранной организации» (admin-логин и пароль по умолчанию). Далее выбрать пункт меню «Охрана», далее «Учетные записи». Откроется список учетных записей данной охранной организации. Для добавления новой учетной записи пользователя нажать на кнопку «+» (номер 4 на изображении ниже).



- б) В открывшейся карточке в меню «Идентификация» заполнить идентификационные данные пользователя.

#### Карта пользователя

Идентификация    Права доступа    Параметры    Фильтры

---

Имя пользователя	<input type="text" value="Иванова А.А."/>
Логин	<input type="text" value="ivanova"/>
Пароль	<input type="text" value="ivanova"/>
E-mail	<input type="text"/>
Часовой пояс	<input type="text" value="+03:00 Москва"/>

- с) Перейти во вкладку «Права доступа», назначить необходимые права. В нашем случае это «Оператор».

**Карта пользователя**

Идентификация   Права доступа   Параметры   Фильтры

Права доступа

- Администратор
- Инженер
- Менеджер
- Оператор

- d) Перейти во вкладку «Параметры», выбрать необходимый режим работы пульта (в нашем случае это АРМ ДПУ), по необходимости выдать дополнительные разрешения для оператора. Для сохранения учетной записи нажать кнопку «Сохранить».

**Карта пользователя**

Идентификация   Права доступа   Параметры   Фильтры

Работа в АРМ

Режим работы пульта: АРМ ДПУ

- Разрешить работу с ГЗ
- Разрешить взятие/снятие с пульта
- Разрешить изменение настроек АРМ

Фильтр сообщений

- Использовать фильтрацию сообщений по таблицам

Удалить

Закреть

Сохранить

## 4.5 Настройка резервного копирования

- Зайти на Сервер-КРОС под учетной записью Администратор сервера (по умолчанию логин и пароль superadmin).  
Перейти в меню Администрирование ---> Данные ---> Резервирование.
- Задать путь для хранения резервных копий. Рекомендованный путь для хранения резервных копий уже установлен по умолчанию (/mnt/hdd/krosbackup).
- Установить галочку "Включить ежедневное резервирование".
- Выбрать время начала резервирования. Рекомендуется выбрать такое время, когда нагрузка на систему минимальна.
- Выбрать продолжительность хранения резервной копии. По умолчанию время хранения составляет 1 месяц.

После выставления всех настроек нажать кнопку "Сохранить". После этого резервные копии начнут создаваться согласно установленным настройкам.

The screenshot displays the 'Администратор сервера' (Server Administrator) interface. The left sidebar contains a menu with 'Администрирование' (Administration) highlighted with a red box and the number '2'. Below it, 'Данные' (Data) is also highlighted with a red box and the number '3'. The main content area is titled 'Резервирование' (Backup) and includes several sections:

- Путь для хранения резервных копий** (Backup storage path): A text input field containing '/mnt/hdd/krosbackup', highlighted with a red box and the number '4'. Below it are 'Создать' (Create) buttons for 'Полная резервная копия' (Full backup) and 'Быстрая резервная копия' (Quick backup).
- Восстановление** (Recovery): A section with a date selector 'От 05 авг 2019 11:27, Версия 2.4.7.8839' and three buttons: 'Восстановить данные' (Restore data), 'Восстановить версию ПО' (Restore software version), and 'Восстановить всё' (Restore everything).
- Периодическое резервирование** (Periodic backup): A section with a checked checkbox 'Включить ежедневное резервирование' (Enable daily backup), highlighted with a red box and the number '5'. Below it are options for 'Использовать быстрое резервное копирование' (Use quick backup) and a 'Время начала резервирования' (Backup start time) field set to '03:00', highlighted with a red box and the number '6'. At the bottom of this section is a 'Продолжительность хранения резервной копии (дней)' (Retention period) field set to '30', also highlighted with a red box and the number '6'.

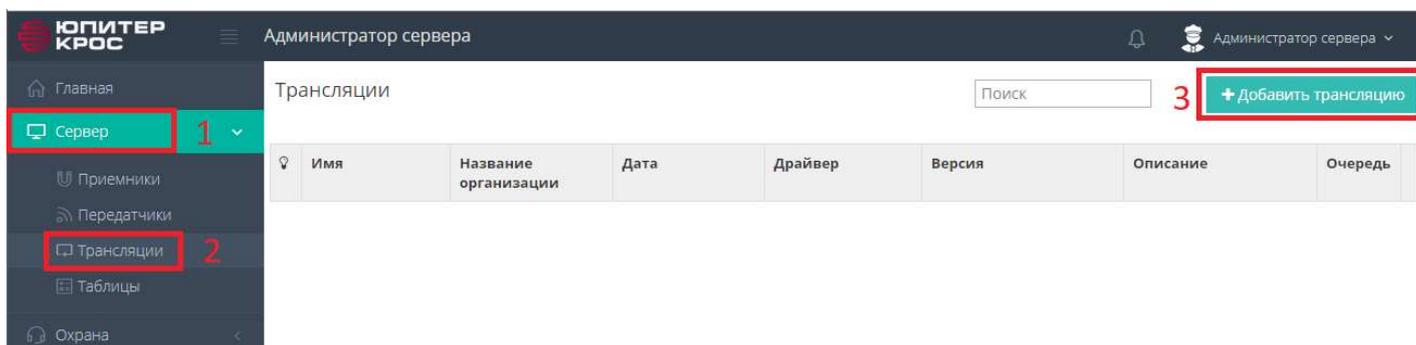
At the bottom right of the interface, a red box highlights the 'Сохранить' (Save) button with the number '7'. In the top right corner, the user's role 'Администратор сервера' is displayed with a red box and the number '1'.

## 4.6 Настройка зеркалирования.

Зеркалирование позволяет осуществить совместную работу двух или более серверов КРОС в качестве равноправных сетевых станций использующих единое пространство данных. В режиме зеркалирования все события и изменения получаемые одним из компьютеров зеркалируются на второй.

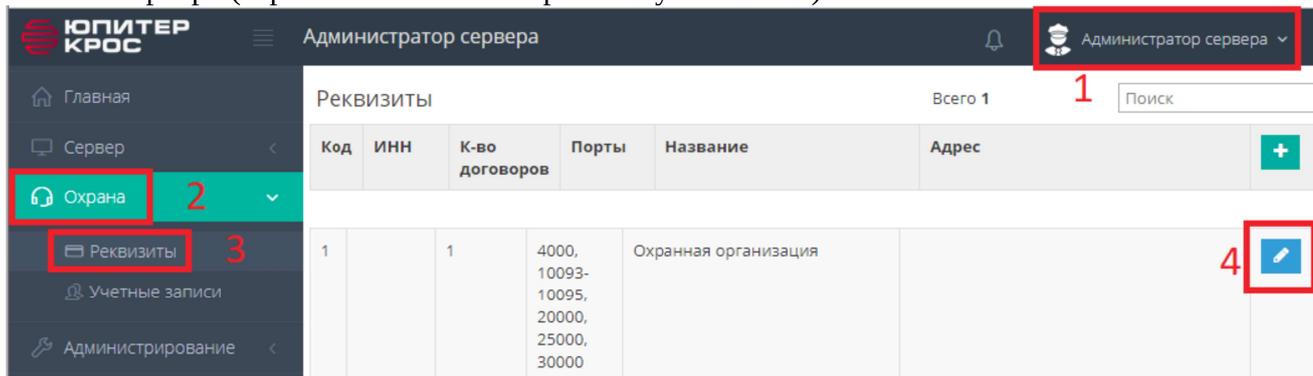
Для примера настроим зеркалирование :

1. На сервере с ip адресом 192.168.1.101 зайти под учетной записью Администратор сервера (superadmin логин и пароль по умолчанию).
2. Выбрать пункт меню «Сервер», далее пункт «Трансляции», далее пункт «Добавить новую трансляцию».

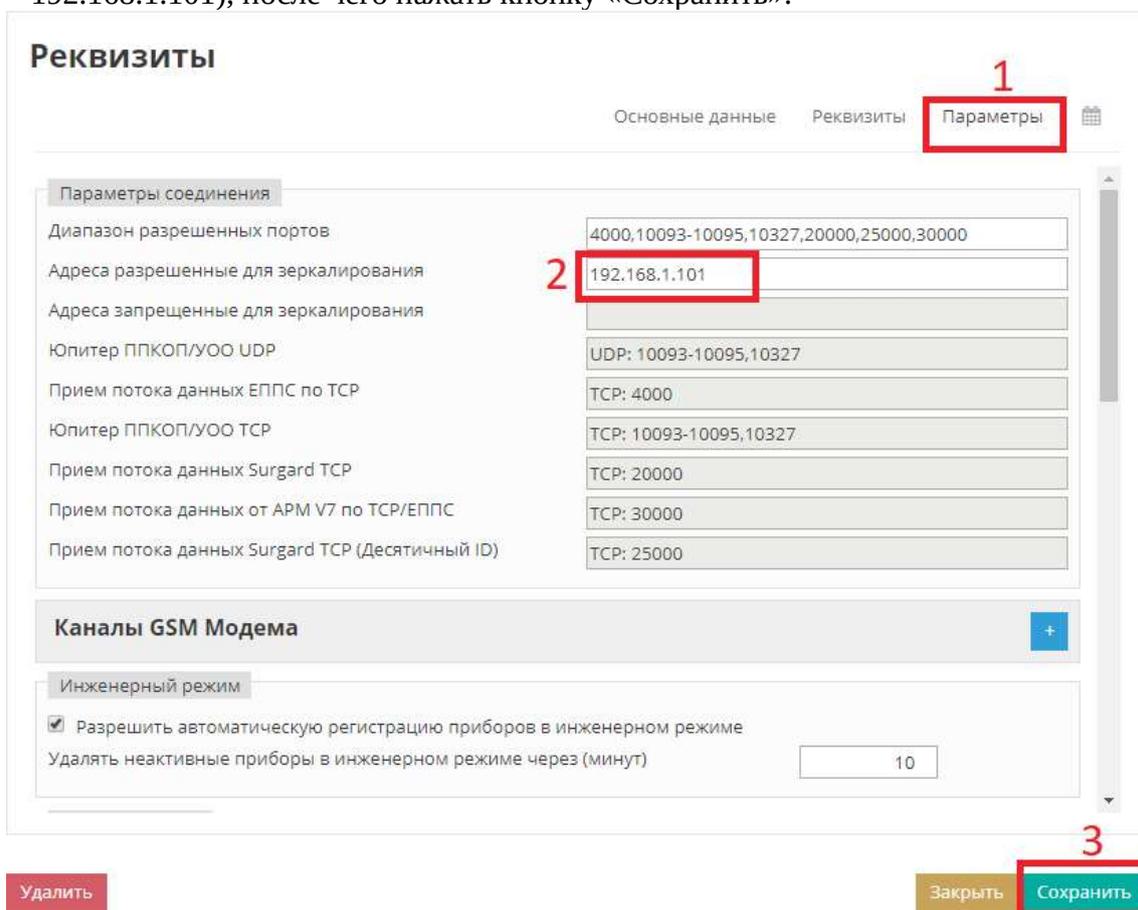


3. В открывшейся карточке задать имя трансляции, затем указать ip-адрес компьютера, на который будут зеркалироваться данные (в нашем случае 192.168.1.102), подтвердить, нажав кнопку «Сохранить».

4. На сервере с ip адресом 192.168.1.102 зайти под учетной записью Администратор сервера (superadmin логин и пароль по умолчанию).



5. Перейти в меню «Охрана», затем в меню «Реквизиты», затем открыть охранную организацию на редактирование.
6. Зайти во вкладку «Параметры», в поле «Адреса разрешенные для зеркалирования» внести адрес сервера, с которого будут зеркалироваться данные (в нашем случае 192.168.1.101), после чего нажать кнопку «Сохранить».



Вероятно, потребуется несколько минут для установки первого соединения и начальной синхронизации данных.

Далее необходимо продублировать все шаги в обратном направлении, то есть создать на сервере 192.168.1.102 трансляцию на 192.168.1.101, и разрешить прием данных на сервере 192.168.1.101 во вкладке «Параметры охранной организации».