

# РУКОВОДСТВО ПО НАСТРОЙКЕ КОНВЕРТОРА ИНТЕРФЕЙСА «СКД КИ-10» ДЛЯ РАБОТЫ В INTERNET.

---

## Оглавление

Введение .....	3
Настройка конвертера.....	3
Настройка маршрутизатора .....	8
Примечание.....	10

## Введение

В данном руководстве будет подробно рассмотрен новый функционал, реализованный на основе конвертера интерфейса «СКД КИ-10» (далее конвертер интерфейса). Новый функционал позволяет построить единую СКУД в компании и ее филиалах, не соединённых между собой локальной вычислительной сетью – теперь поддерживается работа через интернет. Для настройки конвертера интерфейса рекомендуется наличие минимальных знаний по компьютерным сетям.

## Настройка конвертера

Для возможности настройки конвертера интерфейса, необходимо использовать программу «Конфигуратор системы» версии 8.1.0.0 или выше (входит в состав ПО «Кронверк Профессионал»). Ниже рассмотренная настройка оборудования будет производиться на БД не имеющей контроллеров и по ходу настройке они будут добавляться в неё.

Для начала конфигурирования запустите программу «Конфигуратор системы». Как запустить программу и произвести начальное добавление устройств можно прочитать в документе [«Руководство пользователя по быстрому освоению принципов работы со СКУД «Кронверк Профессионал»](#) (раздел 6 «Конфигурирование системы»). Поэтому перейдём сразу же к настройке конвертера интерфейса. В программе «Конфигуратор системы» заходим в свойства «Компьютера» и отмечаем пункт «Конвертер Ethernet/RS-485» (В случае использование вместо связки конвертера интерфейса «СКД КИ-10» + контроллера «Кронверк СМ-01»/«Кронверк СМ-Т», для контроллера «Кронверк СМ-01 исп.Е» необходимо выполнить такие же действия). После указываем IP-адрес, который будет присвоен конвертеру интерфейса.

**Примечание:** *Так как конвертер интерфейса будет работать через NAT (что такое NAT), то IP-адрес необходимо указать внутреннего пространства устройства осуществляющего NAT, то есть компьютера, который является интернет-шлюзом. В руководстве для примера будет использован CDMA сотовый модем и Ethernet маршрутизатор CNU-680pro. Настройка для других устройств (например, маршрутизаторов) будет идентична.*

У CNU-680pro внутреннее пространство IP-адресов имеет следующий вид 192.168.0.xxx, по этому конвертеру интерфейса будет указан следующий IP-адрес 192.168.0.50 (смотрите рисунок 1). В Вашей вычислительной сети (ЛВС), скорее всего, этот адрес будет неработоспособен. Поэтому придется выполнить следующее:

- Отключить компьютер, на котором запущен конфигуратор аппаратуры, от ЛВС;

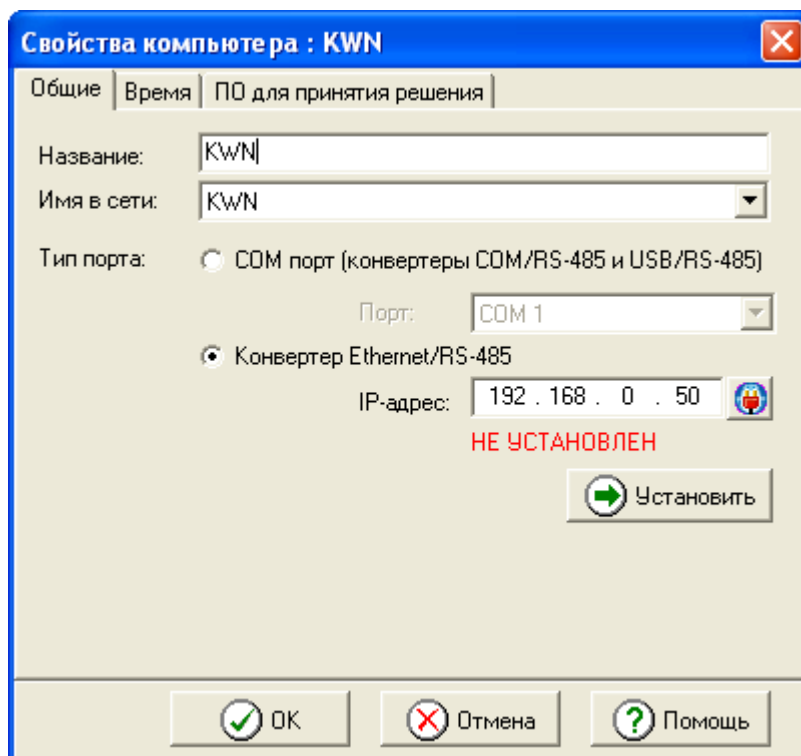


Рисунок 1: Настройка IP-адреса для конвертера интерфейса.

- Произвести на данном компьютере установку свойств «Internet Protocol (TCP/IP)», т.е. установить IP-адрес, соответствующий внутреннему пространству маршрутизатора (в данном случае 192.168.0.xxx), и при этом не заполнять «Основной шлюз», «Предпочитаемый DNS-сервер» и «Альтернативный DNS-сервер» (рисунок 2). Прежде чем менять установки, запомните (а лучше запишите) текущие установки! После установки IP-адреса и выдачи ключей криптозащиты для конвертера интерфейса, настройки сетевого подключения на компьютере следует вернуть к первоначальным!;

- подключить конвертер «СКД КИ-10» (или контроллер «Кронверк СМ-01 исп. Е») непосредственно к Ethernet порту компьютера при помощи кабеля типа crossover.

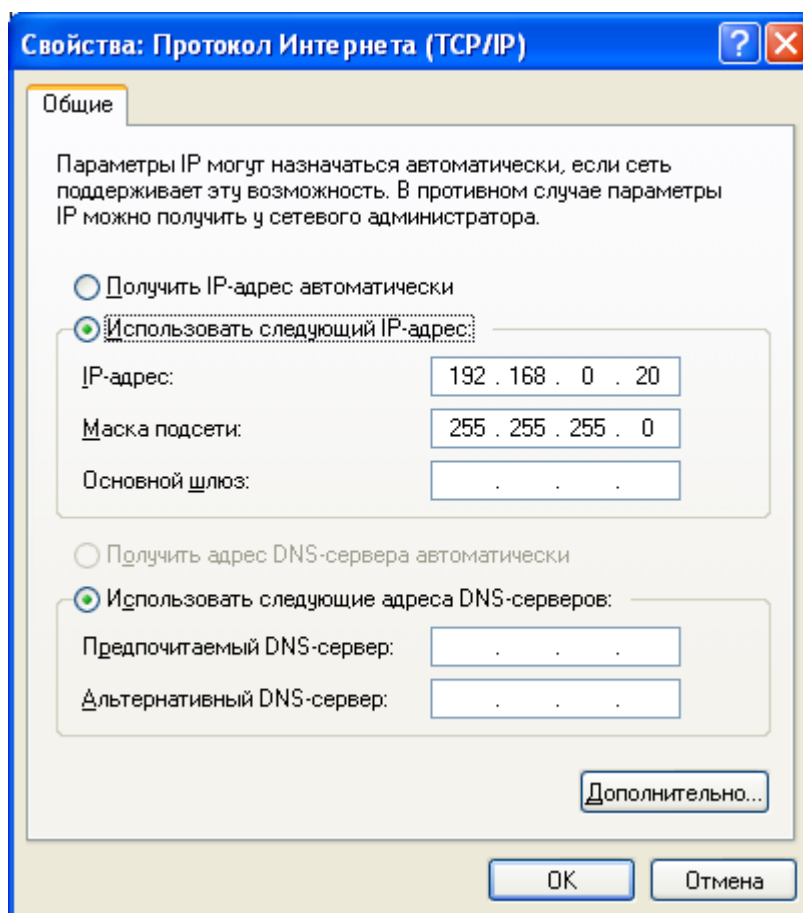
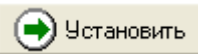


Рисунок 2: Настройка сетевого подключения на компьютере "Сервер Аппаратуры".

После того как все предварительные настройки были произведены можно произвести настройку конвертера интерфейса, нажав кнопку . После установки IP-адреса и ключей криптозащиты под полем в котором был указан IP-адрес появится информационное сообщение (рисунок 3).

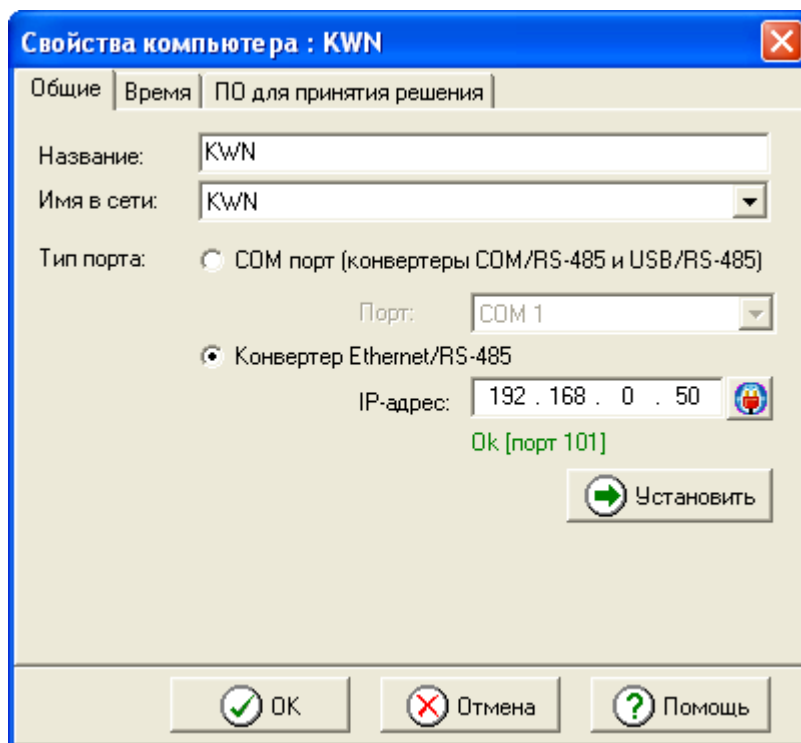




Рисунок 3: Сконфигурированный конвертер интерфейса с выданным ему IP-адресом.

Как только был настроен IP-адрес конвертору интерфейса, можно перейти к дальнейшей его настройке, нажав кнопку . После появления предупреждения, показанного на рисунке 4, нажимаем кнопку .

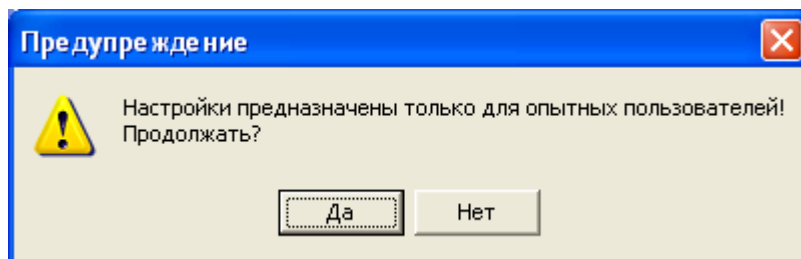


Рисунок 4: Окно предупреждения.

В окне *Установки для опытных пользователей*, переходим на вкладку *Смена IP-адреса* (рисунок 5.6) и в поле *Новый IP-адрес* указываем публичный (т.е. видимый в интернете) IP-адрес интернет-шлюза. До установки IP-адреса конвертору интерфейса вкладка *Смена IP-адреса* не доступна. В нашем случае IP-адрес будет следующим: 212.129.104.225. Публичный IP-адрес необходимо запросить у своего оператора связи или интернет-провайдера.

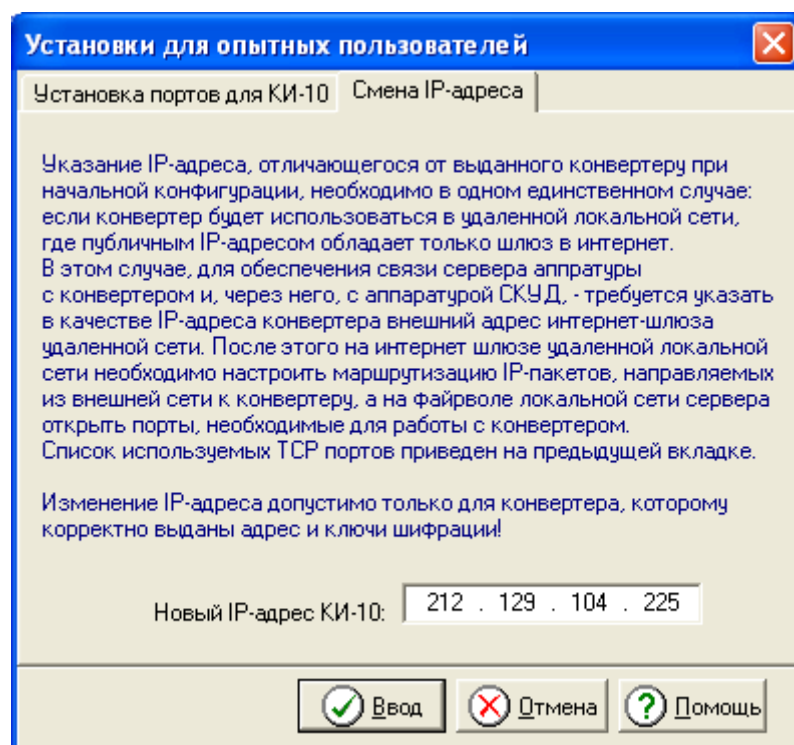


Рисунок 5: Установка IP-адреса для конвертора интерфейса.

Теперь после того как конвертер интерфейса настроен и был указан параметр *Новый IP-адрес КИ-10*, сам конвертер интерфейса можно переносить в филиал, где он будет работать.

После того как был изменён IP-адрес в закладке *Смена IP-адреса*, так же измениться IP-адрес в окне *Свойства компьютера* (рисунок 6).

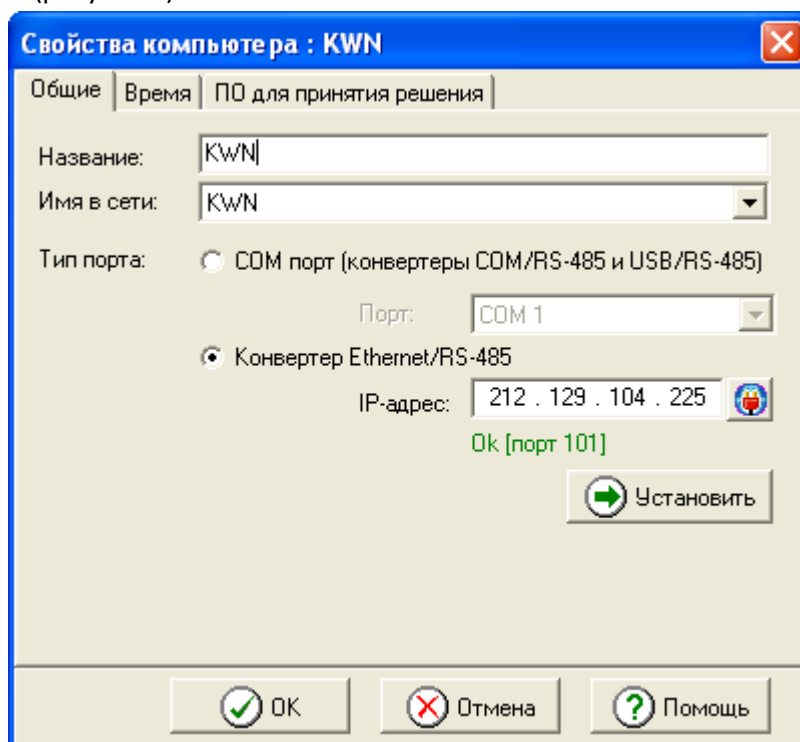


Рисунок 6: Изменённый IP-адрес.

## Настройка маршрутизатора

Как уже говорилось ранее, в качестве примера настройки маршрутизатора будем использовать CDMA сотовый модем и Ethernet маршрутизатор CNU-680pro (считаем, что все уже настроено кроме NAT). Для настройки NAT запускаем браузер и в строке ввода адреса страницы вводим IP-адрес маршрутизатора. В случае если соединение удалось установить у Вас появится окно ввода логина и пароля (рисунок 7).

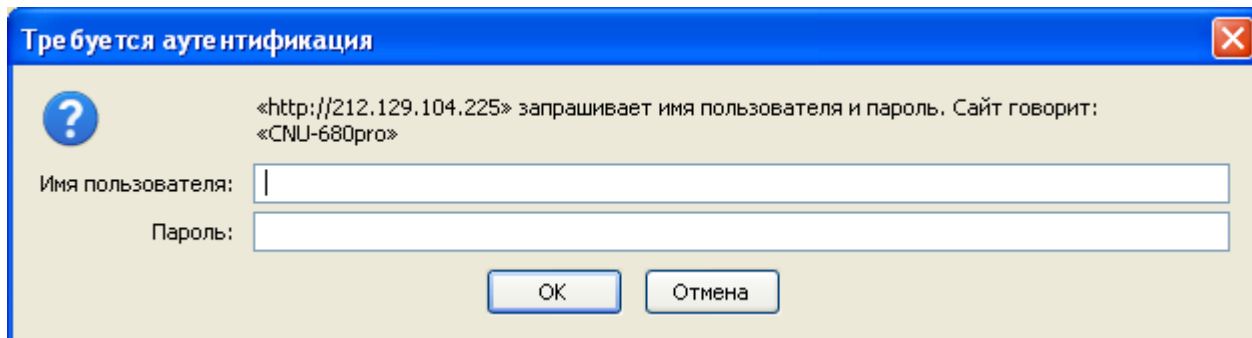


Рисунок 7: Окно ввода логина и пароля для маршрутизатора.

После того как Вы зашли в WEB-интерфейс настройки маршрутизатора (в случае использования в качестве интернет-шлюза, компьютера с установленной ОС семейства Linux или UNIX настройки будут отличаться) выберите пункт в котором настраиваться NAT и произведите настройку согласно рисунку 8. То есть укажите, на какой IP-адрес (Redirect IP) и порт (Port To) перенаправлять полученные пакеты, пришедшие на определённый порт (Port From) по публичному IP-адресу.

Configuration Page

Home Status Ethernet SNMP SNTP IP DNS DHCP PIN  
Mode NAT Router VRRP S/R System Reboot Upgrade

OPERATION: Enable

VIRTUAL SERVER:

Redirect IP	Protocol	Port From	Port To	Delete
192.168.0.50	tcp	53250	53250	delete
192.168.0.50	tcp	53251	53251	delete
192.168.0.50	tcp	53252	53252	delete

Redirect IP Address:

Protocol: TCP

Port Range:  ~

Add

DMZ Host IP:

Apply Cancel

Рисунок 8: Настройка маршрутизатора.

## Примечание

Если при работе с конвертором интерфейса наблюдаются частые потери связи с контроллером (рисунок 9), длительностью не более чем на 1 секунду, рекомендуется в настройки программы «Сервер порта» изменить параметры «Принимать решения о потере связи с контроллером по отсутствию ответа на ... запросов» и «Число повторов команд (запросов)» соответствующих используемой сети (то есть необходимо подбирать).























	15.03.2011 16:53:44	KWN_CM_0	НАРУШЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 16:53:45	KWN_CM_0	ВОССТАНОВЛЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 16:55:39	KWN_CM_0	НАРУШЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 16:55:40	KWN_CM_0	ВОССТАНОВЛЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 16:56:56	KWN_CM_0	НАРУШЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 16:56:56	KWN_CM_0	ВОССТАНОВЛЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 16:57:50	KWN_CM_0	НАРУШЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 16:57:50	KWN_CM_0	ВОССТАНОВЛЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 16:59:35	KWN_CM_0	НАРУШЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 16:59:35	KWN_CM_0	ВОССТАНОВЛЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 17:00:44	KWN_CM_0	НАРУШЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 17:00:45	KWN_CM_0	ВОССТАНОВЛЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 17:03:58	KWN_CM_0	НАРУШЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 17:03:58	KWN_CM_0	ВОССТАНОВЛЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 17:05:51	KWN_CM_0	НАРУШЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 17:05:51	KWN_CM_0	ВОССТАНОВЛЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 17:06:29	KWN_CM_0	НАРУШЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 17:06:30	KWN_CM_0	ВОССТАНОВЛЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 17:07:23	KWN_CM_0	НАРУШЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 17:07:26	KWN_CM_0	ВОССТАНОВЛЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 17:08:25	KWN_CM_0	НАРУШЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		
	15.03.2011 17:08:26	KWN_CM_0	ВОССТАНОВЛЕНИЕ СВЯЗИ с контроллером		

Рисунок 9: Потеря и восстановление связи с контроллером "Кронверк СМ-01".

В случае если проблему не удалось устранить, рекомендуется настроить фильтр в программе «Управление системой» на события «Нарушение связи с контроллером» и «Восстановление связи с контроллером».