

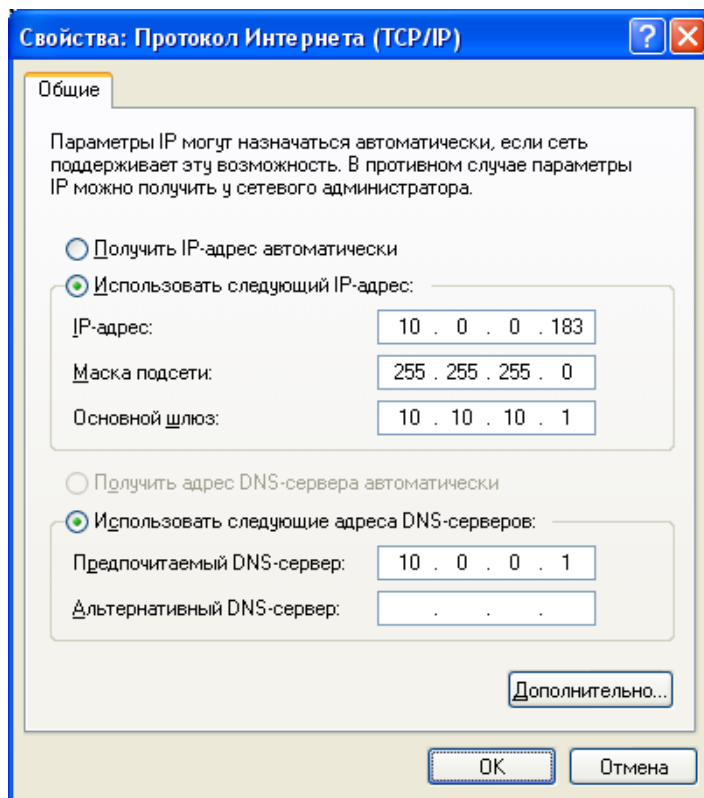
Быстрый Старт ЕКОН

В данном документе описан порядок действий для организации опроса прибора с последовательным интерфейсом связи (RS-232, RS-485) по локальной сети (или Internet), через Ethernet-преобразователь ОВЕН ЕКОН.

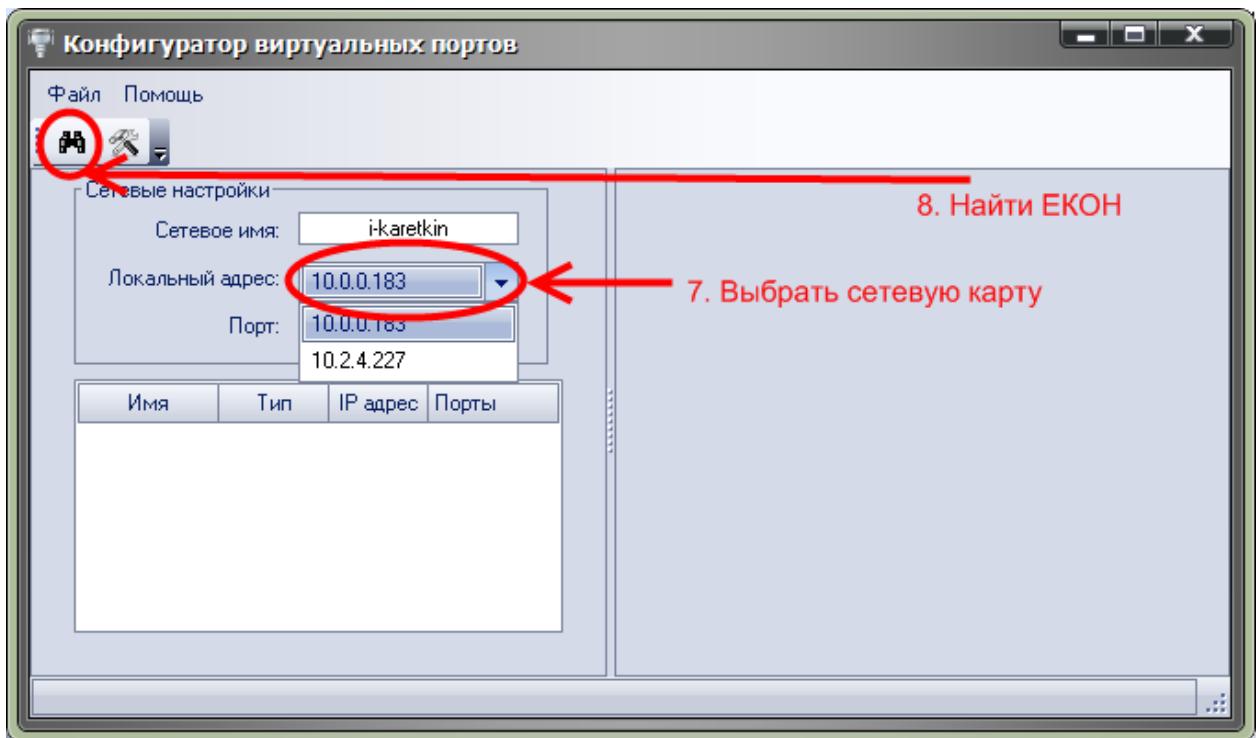
Подключение ЕКОН в локальную сеть

Прежде чем подключить ЕКОН в локальную сеть, ему необходимо задать сетевые параметры этой локальной сети, подключив напрямую к ПК на заводских настройках. Для этого нужно:

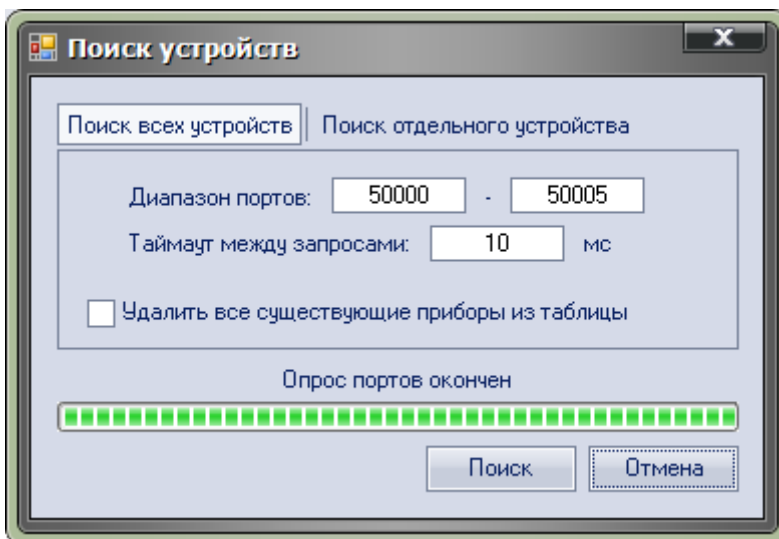
1. Подключить ЕКОН к ПК, по Ethernet с помощью Cross-кабеля
2. **Перевести на заводские настройки: установить 3-й dip переключатель в положении «off»**
3. Настроить сетевую карту ПК



4. Подать питание на ЕКОН
5. Запустить программу «Конфигуратор Виртуальных Портов» (далее «КВП»)
6. В открывшемся окне программы, выбрать локальный адрес подключения, соответствующий сетевой карте, к которой подключен ЕКОН.
7. Найти подключенный ЕКОН, вызвав окно поиска

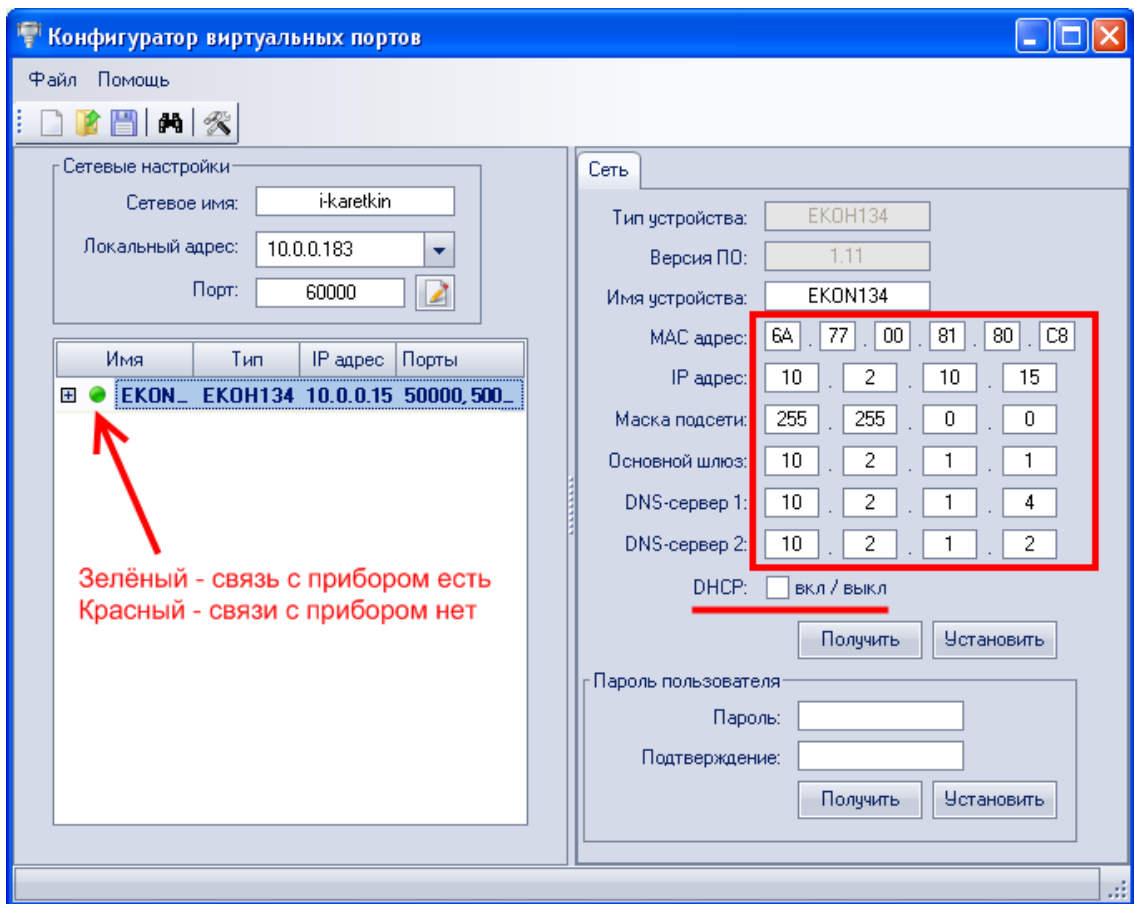


8. В открывшемся окне нажать, кнопку «Поиск». После завершения поиска – закрыть окно. Если прибор найден, он появится в списке. *Пока данное окно открыто программа ожидает ответ по сети на переданные в ходе поиска запросы – поэтому при поиске через Интернет, не рекомендуется закрывать окно сразу.*

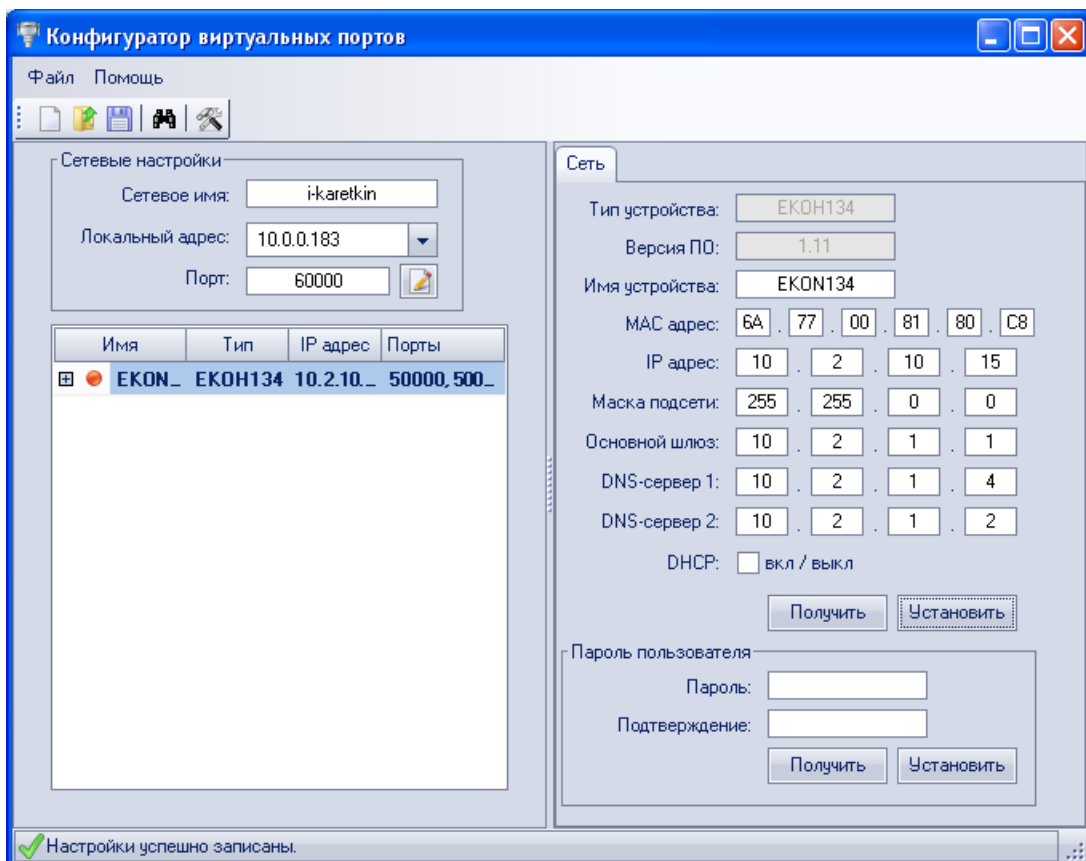


9. **Если прибор будет подключаться в локальную сеть(или напрямую к ПК) с настройками отличными от заводских, то:** Выделить ЕКОН в списке устройств, в появившейся справа вкладке «Сеть» настроить сетевые параметры прибора, в соответствии с настройками Сети, в которую он будет включен. Варианты:
- С Жёстко заданным IP-адресом
 - С автоматически получаемым IP-адресом, если Ваша сеть это поддерживает (DHCP)

В данном примере, подключение будет происходить в локальную сеть с заданным IP-адресом.

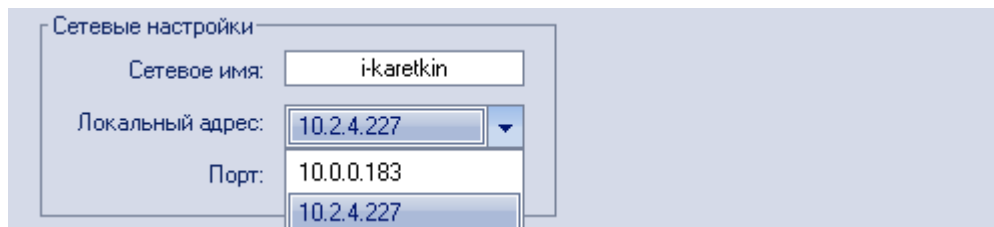


10. После изменения настроек нажать кнопку «Установить», для записи изменений в прибор. При изменении сетевых настроек ЕКОН автоматически уходит в перезагрузку, о чём свидетельствует индикатор в списке приборов.

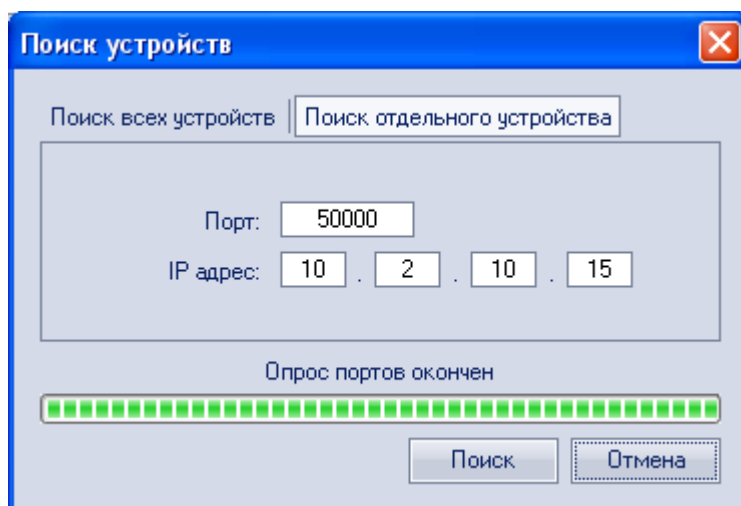


Далее необходимо перевести ЕКОН на новые настройки и найти прибор в сети.

11. Выключить питание прибора
12. **Установить настройки пользователя: 3-й dip переключатель в положении «он»** После этого прибор работает с записанными ранее сетевыми настройками.
13. Подключить прибор к локальной сети, для которой производились настройки
14. Подать питание на ЕКОН
15. Запустить КВП на ПК в этой сети, который будет использоваться для опроса приборов, подключенных к ЕКОН.
16. *Выполнить пункты 6-7. В данном примере используется тот же ПК, поэтому для поиска ЕКОНа по локальной сети переключаем программу на другую сетевую.*



17. Найти ЕКОН, в данном случае по IP-адресу.



Настройка последовательных портов ЕКОН

Далее необходимо настроить последовательные порты ЕКОН, к которым будут подключаться опрашиваемые приборы. *В этом примере опрос прибора подключенного к локальной сети через ЕКОН будет осуществляться ПК (программой Owen Process Manager).* Для этого:

18. Раскрыть список портов прибора нажав «+» напротив соответствующего имени
19. **Выбрать и задействовать (по двойному клику левой кнопки мыши) используемые порты. В данном примере у ЕКОН134 будет задействован порт «P1», настроенный на RS-485 (dip-переключатель 1 в положение «ON»).** Для **задействованного порта ЕКОН, в Windows, автоматически создаётся виртуальный СОМ-порт. Через этот виртуальный порт и будет происходить опрос прибора подключенного к ЕКОН.**
20. Перейти на правую вкладку для выбранного порта ЕКОН:

В «Основных параметрах» можно изменить номер присвоенного виртуального Com-порта.

Важно: Настраивать «Основные параметры» порта (скорость, чётность, итд), необходимо только в случае использования этого порта отдельно от ПК и от программы «КВП». В случае работы с виртуальный портом настройки порта ЕКОН будут, от программы открывшей этот виртуальный СОМ-порт.

В «Специальных параметрах» задаётся «Режим обмена данными»:

«Запрос-ответ» - получателей данных поступивших в последовательный порт ЕКОН может быть несколько. Ответ получает порт (КВП или ЕКОН) отправивший запрос. Когда применяется:

- Данные с подключенных к ЕКОН приборов передаются на несколько ПК
- Опрос ЕКОН через Internet, при этом ПК с программой для опроса не имеет статический IP (для ЕКОН он необходим, чтобы его найти)

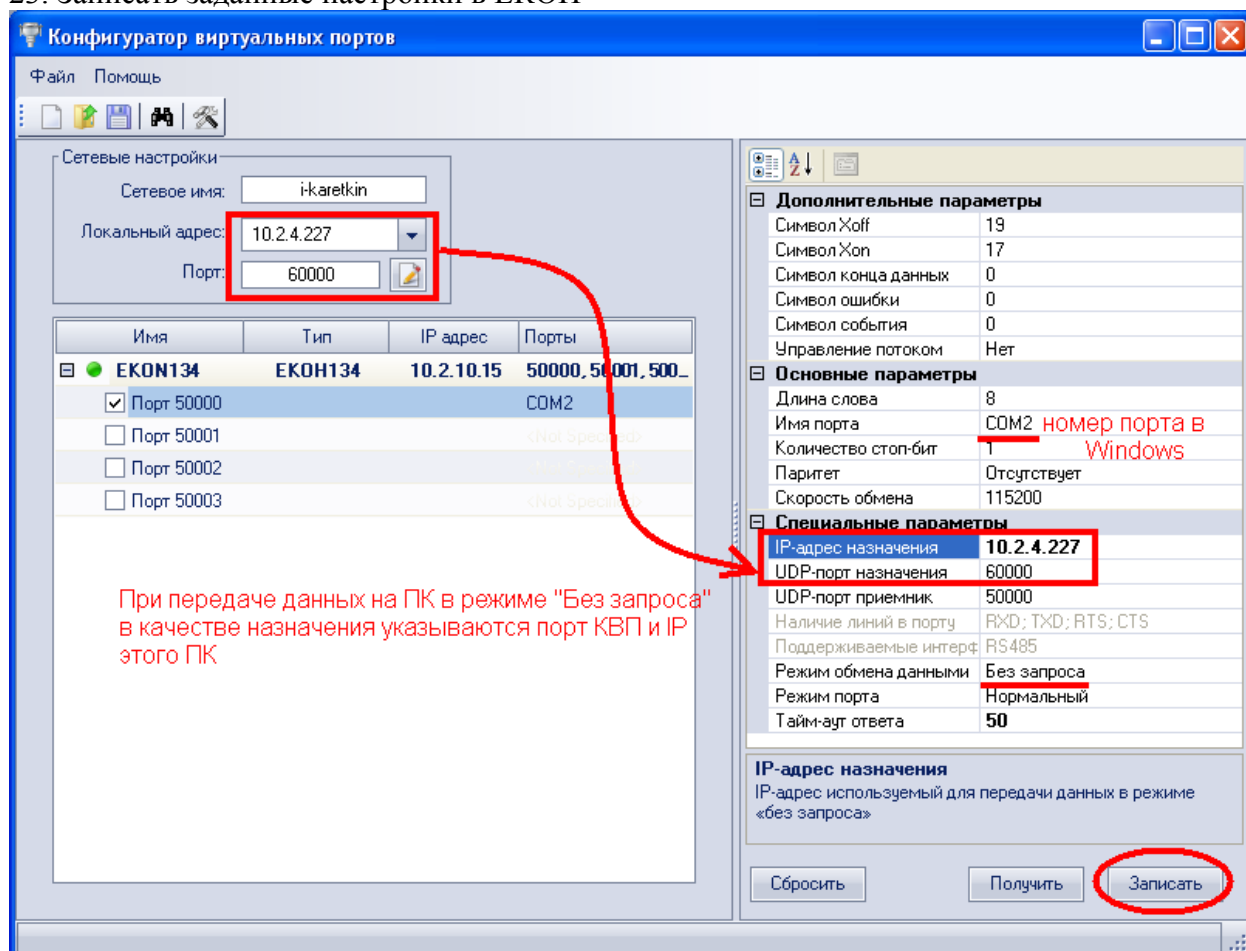
«Без запроса» - получатель данных поступивших в последовательный порт ЕКОН задан жёстко. Им может выступать либо порт КВП, либо другой порт ЕКОН.

Когда применяется:

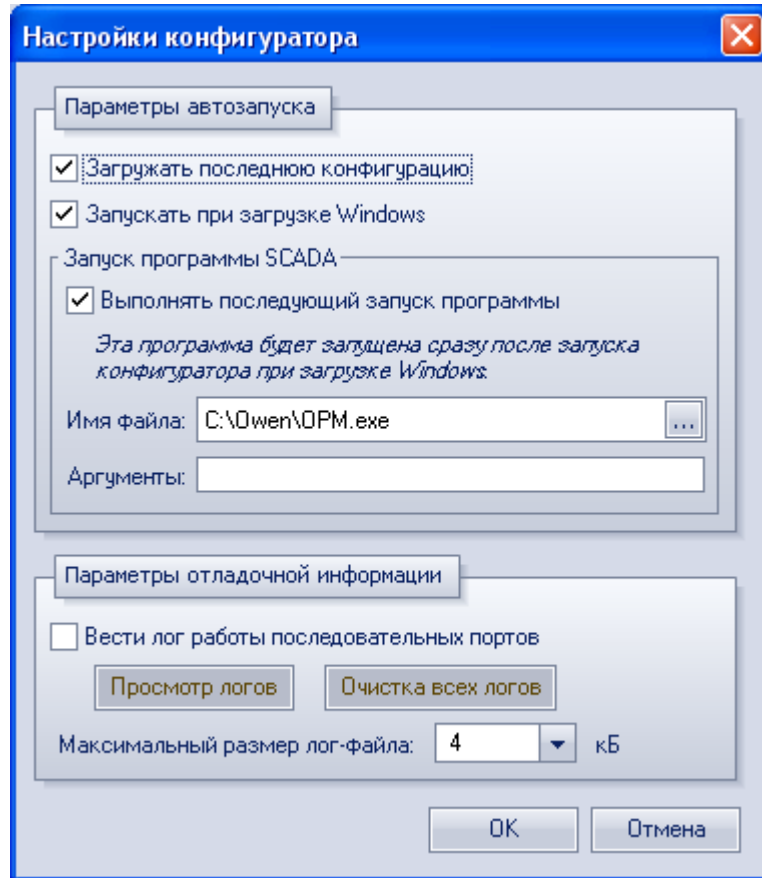
- Получатель в локальной сети всегда один и он имеет постоянный IP-адрес
- На соответствующем виртуальном порте используется программа в режиме Slave
- Необходимо передавать данные внутри ЕКОН с одного последовательного порта на другой

Подробнее см. Руководство по эксплуатации.

21. Задать «Режим обмена данными»: *Без Запроса*
22. Задать для данного режима IP-адрес и UDP-порт назначения (получателя), в данном случае самой программы КВП – данные с ЕКОН будут передаваться на этот же ПК.
23. Записать заданные настройки в ЕКОН



24. Для постоянного опроса нужно настроить Автозапуск КВП: «Файл\Настройки»
При загрузке КВП должна открывать последнюю конфигурацию, а так же запускать (!после себя!) программу для опроса Com-порта (в данном примере Owen Process Manager)

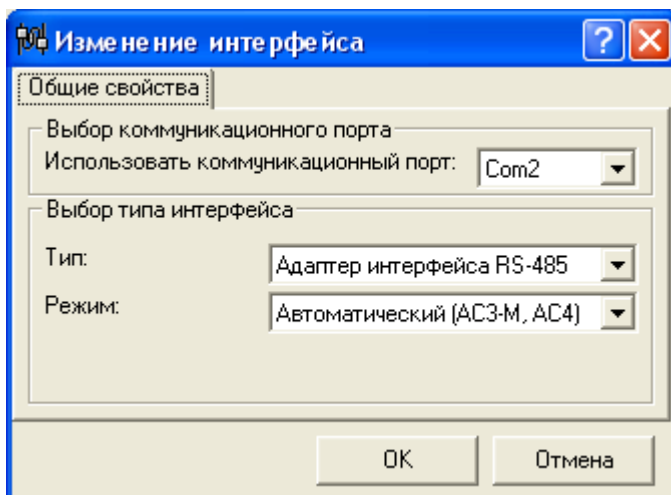


25. Сохранить конфигурацию: «Файл\Сохранить как..»

Настройка программы для работы с Com-портом

В качестве программы опроса через связь ЕКОН-КВП(по локальной сети) может выступать любая программа, которая может опросить подключаемый прибор по последовательному интерфейсу, только в данном случае она работает с виртуальным портом созданным КВП. В качестве таких программ могут выступать: OPC-серверы, Scada-системы с поддержкой драйверов, другие программы для подключаемых приборов. Далее в нашем примере настроить OPM для опроса подключаемого прибора ОВЕН ТРМ202.

1. Выбрать созданный КВП Com-порт



2. Настроить Com-порт в соответствии с настройками прибора. В данном примере ОРМ будет производить опрос ОВЕН ТРМ202. Протокол ОВЕН.

The screenshot shows the 'Изменение прибора' dialog box with the 'Параметры опроса' tab selected. The 'Параметры связи' (Communication Parameters) section includes: Порт: Com2, Скорость: 9600, Четность: N, Биты данных: 8, and Стоп-биты: 1. The 'АС-2' section has Канал: (empty). The 'АС-3' section has Длина адреса, бит: 8, Базовый адрес: 2, and Команда чтения: LuPV. The 'Выбор типа подключаемого прибора' (Select device type) section has Изготовитель: Все типы пригодных приборов and Тип прибора: ТРМ202 Двухканальный регулятор. The 'Описание' (Description) field is empty. The 'Коэффициент корректировки результатов измерения' (Measurement result correction coefficient) is set to 1.0. Buttons for 'OK' and 'Отмена' (Cancel) are at the bottom.

3. Установить период опроса

The screenshot shows the 'Изменение прибора' dialog box with the 'Параметры опроса' tab selected. The 'Не опрашивать' (Do not poll) checkbox is unchecked. The 'Периодичность опроса прибора' (Polling frequency) section has two radio buttons: 'Периодический опрос' (Periodic polling) and 'Постоянный опрос' (Continuous polling), with the latter selected. The 'Интервал опроса' (Polling interval) section has 'Мин' (Min) set to 0 and 'Сек' (Sec) set to 3. The 'Подтверждение при обнаружении ошибок' (Confirmation on error detection) section has a text box containing: 'При отсутствии ответа от прибора или получении от него некорректных данных послать для отсеивания возможных помех на линии дополнительно 5 запросов.' The 'OK' and 'Отмена' (Cancel) buttons are at the bottom.

4. Результат опроса. Обратите внимание при опросе в КВП, отображается обмен

