

Утверждаю:

Генеральный директор
ЗАО ИТФ «Системы и технологии»

_____ Канулин Е.Н.
«__» _____ 200_ г.

Инструкция по проверке работоспособности модуля Ethernet

Согласовано:
Начальник ПКО
_____ Щитников А.Я.
«__» _____ 200_ г.

Согласовано:
Начальник ОППО
_____ Ванцев Д. В.
«__» _____ 200_ г.

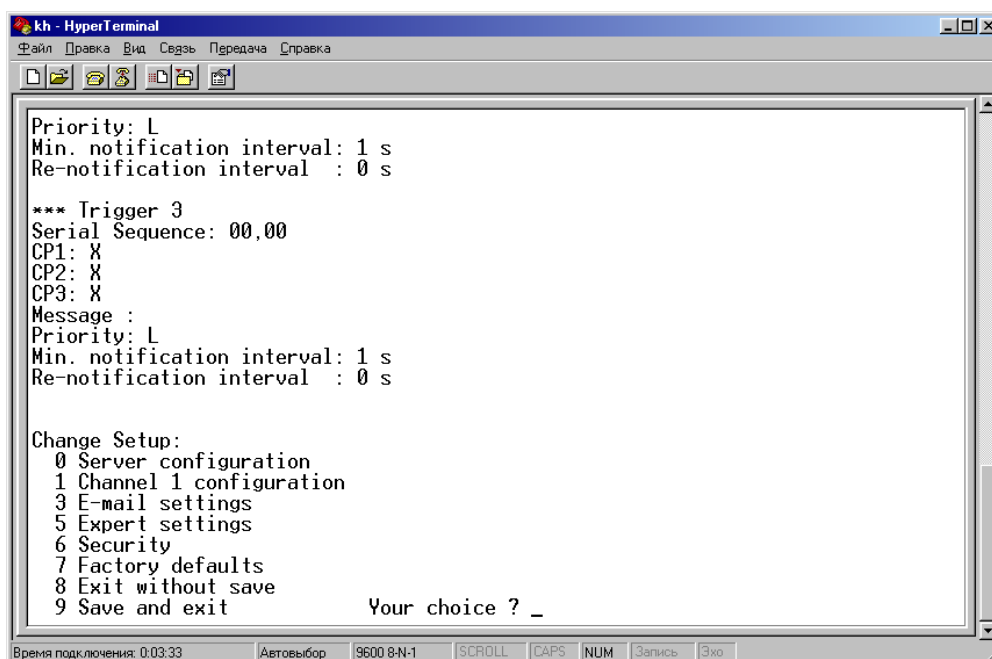
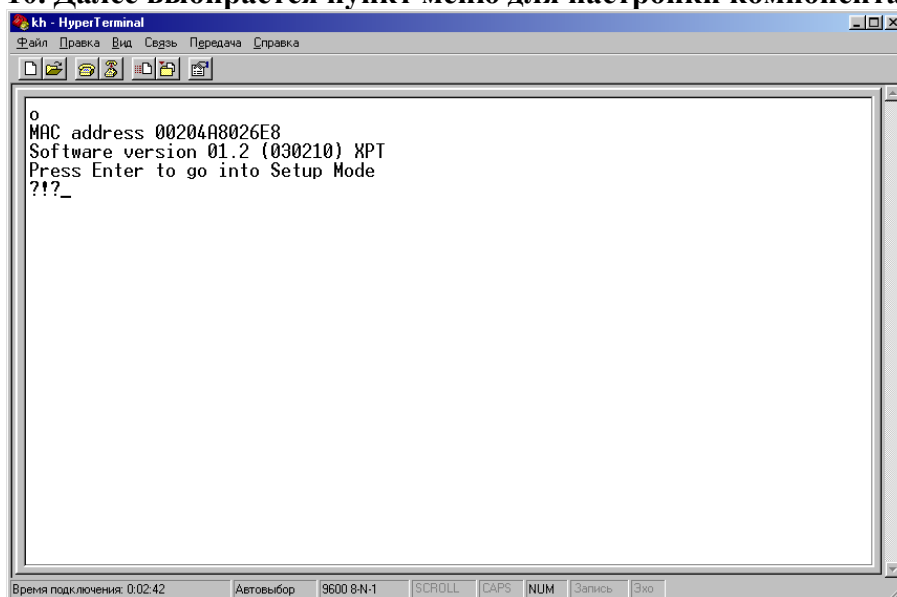
Согласовано:
Технический директор
_____ Зыков А.В.
«__» _____ 200_ г.

Согласовано:
Генеральный конструктор
_____ Максимов В.П.
«__» _____ 200_ г.

2004 г.

- 1. Убедиться в отсутствии непропаев и коротких замыканий на спаянной плате**

2. Выставить переключатель в ON
3. Поставить модуль в стандартное посадочное место
4. Убедиться в том, что светодиоды на компоненте Xport и светодиоды приема и передачи модуля не светятся
5. Вставить сетевой кабель в соответствующий коннектор модуля Ethernet и убедиться во включении светодиода компонента Xport «Net connect».
6. Установить модуль Ethernet в переходник “модуль Ethernet – RS-232”
7. Запустить программу «HyperTerminal» из ОС Windows (9600 8n1 – no flow control)
8. Удерживая латинскую клавишу «x» в латинской раскладке клавиатуры подать питание на переходник
9. Убедиться через 2 секунды что в окне Терминала появилось меню. Войти в меню, нажав Enter. При вхождении в меню убедиться в моргании светодиода приема «RX».
10. Далее выбирается пункт меню для настройки компонента Xport-a.



Настройка компонента XPort

Внимание! Данный вид настройки не проверяет наличие связи по интерфейсу Ethernet.

0 – Конфигурация сервера:.

- **IP Adress** - IP-адрес модуля Xport ([установить 169.254.1.51](#)) ;
- **Set Gateway IP Adress** - IP-адрес шлюза ([не устанавливать](#));
- **Netmask: Number of Bits for host Part** - маска сети – количество бит ([установить 16](#)):
 - 24 бита – 255.0.0.0
 - 16 бит – 255.255.0.0
 - 8 бит – 255.255.255.0
- **Change Telnet configuration password** - пароль на доступ для конфигурирования Xport с использованием Telnet – следует оставить пароль пустым, т.е. просто нажать ввод, ни чего не меняя;
- **DHCP Naming** – нажать ввод, ничего не меняя;

1 – Конфигурация канала связи с устройством (в нашем случае СИКОН), к которому подключается Xport:

- По умолчанию скорость в канале 9600 бит/с, протокол 8N1;
- **Baudrate** – скорость обмена данными (от 300 до 230400 бод) с устройством;
- **I/F (Interface) Mode** – определение протокола обмена с устройством: по умолчанию 0100110 0 (hex 4C) – что соответствует RS-232C, 8-bit, No Parity, 1 stop bit (см. таблицу) ([установить FC, что соответствует 9600, 8E2](#))

I/F Mode Options	7	6	5	4	3	2	1	0
RS-232C							0	0
7 bit					1	0		
8 bit					1	1		
No Parity			0	0				
Even Parity			1	1				
Odd Parity			0	1				
1 Stop Bit	0	1						
2 Stop Bit	1	1						

- **Flow** – управление потоком:

Flow control	Hex
No flow control	00
XON/XOFF flow control	01
Hardware handshake with RTS/CTS lines	02
XON/XOFF pass characters to host	05

- **Port Number** – номер порта в устройстве для работы по TCP соединению:
 - По умолчанию: 10001;
 - Для настройки через Telnet: 9999;
 - Допустимый диапазон для использования: 10000 – 10999;
- **Connect Mode**;
- **Remote IP Address**;
- **Remote Port**;
- **DisConnMode**;
- **Flush Mode (Buffer Flushing)**;
- **Pack Control**;
- **DisConnTime**;

- **SendCharacters;**
- **Telnet Terminal Type;**
- **Channel (Port) Password;**

Настройка модуля Ethernet с использованием ARP (без использования переходника “модуль Ethernet – RS-232”)

Внимание! Данный вид настройки не проверяет наличие связи по последовательному интерфейсу.

1. **Запустить командную строку DOS (Пуск - Программы - Сеанс MSDOS)**
2. **В командной строке ввести:**

```
ARP -S 169.254.1.51 MAC_адрес_Xport
```

MAC-адрес Xport - см. на устройстве (должен начинаться с 00-20-4A);
Пример: ARP -S 169.254.1.51 00-20-4A-80-26-E8.

3. **Нажать Enter;**
4. **В следующей командной строке набрать:**

```
telnet 169.254.1.51 1
```

и нажать ввод;

5. **Появится сообщение об отсутствии связи**
6. **В следующей командной строке набрать:**

```
telnet 169.254.1.51 9999
```

и нажать ввод;

7. **Появится сообщение:** Press Enter to go into Setup Mode;
8. **Нажать Enter и приступить к настройке Xport.**

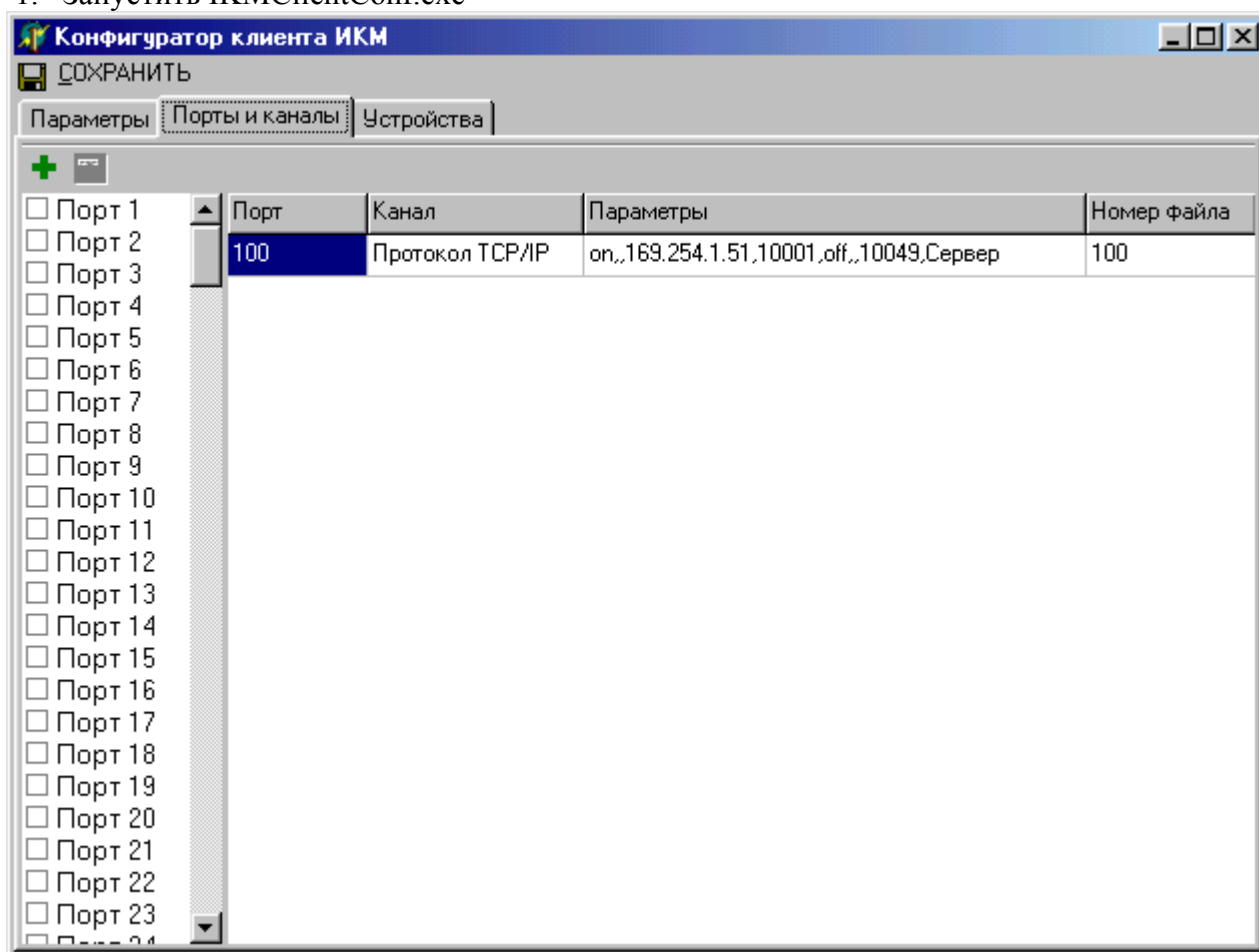
Проверка работоспособности модуля Ethernet совместно с УСПД «СИКОН»

В СИКОН установить модуль Ethernet-а. Настроить соответствующий порт на протокол обмена (которая «защита» в X-port) (см. стр.1 пункт 7 или стр.3 пункт 1). К модулю должен быть присоединен Ethernet-кабель.

Если не установлена программа TCPRes, то выполнить следующие действия:

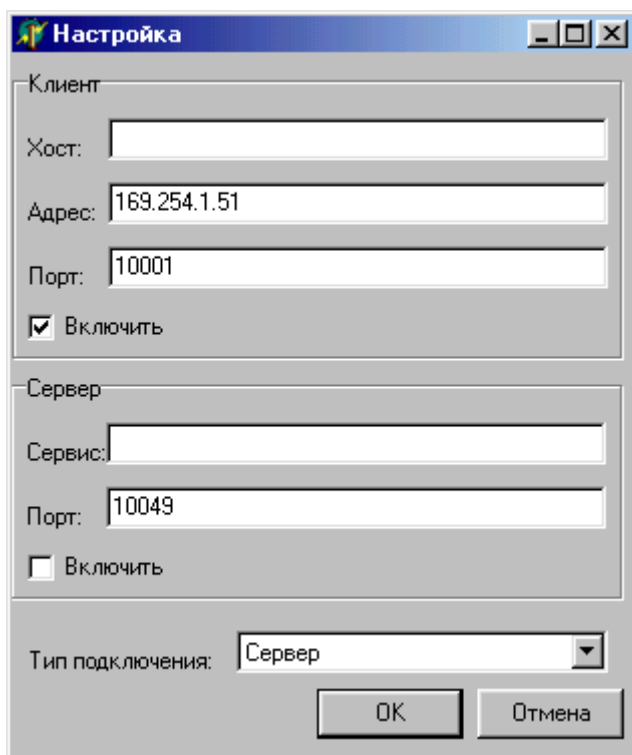
Скопировать файлы TCPRes.exe и IKMClientConf.exe из каталога установленной ПИРАМИДЫ (вероятнее ...\\ИКМ\EXE) в каталог ОперСбора (вероятнее всего .../S&T/OperS10). В том же каталог скопировать каталог cfg из \\ИКМ\EXE.

1. Запустить IKMClientConf.exe

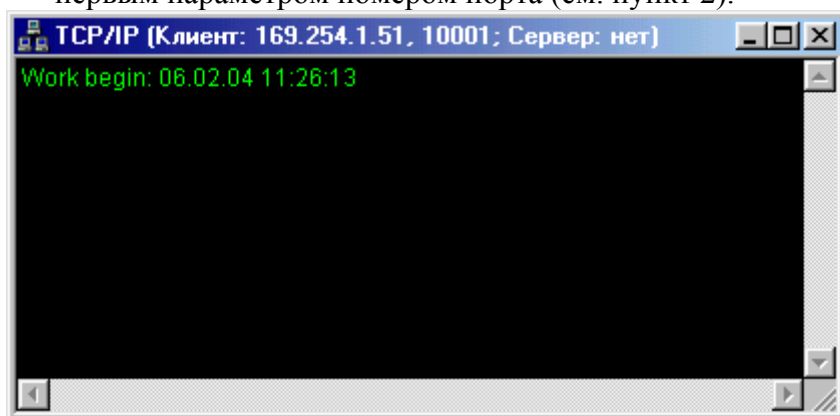


2. Установить номер порта (например 100)

3. Дважды щелкнуть мышкой по строке содержащей параметры и войти в меню редактирования параметров



4. Указывается IP адрес X-port-a в строке «АДРЕС»
5. Указывается номер порта Port Number (см. страницу 3) (например, 10001)
6. Нажимаем «ОК»
7. Сохраняем параметры нажатием на клавишу «СОХРАНИТЬ» в Конфигураторе Клиента ИКМ
8. Закрывает Конфигуратор Клиента ИКМ
9. Запустить файл TCPRec.exe в командной строке (например из WindowsCommander-a) с первым параметром номером порта (см. пункт 2).



10. Запустить ОперСбор
11. Выбрать тип СИКОН-а и канальность
12. В программе ОперСбор выбрать пункт меню «Настройки-Настройки порта»
13. Рабочий порт – виртуальный порт. Номер порта – см. пункт 2. После нажать «ОК».

Настройка порта

Рабочий порт: Виртуальный порт

Виртуальный порт

Номер порта: 100

Тип подключения: Клиент

Тип пакетов: 2

Резерв: 0

Ok Отмена

Теперь опрос СИКОН-а будет происходить по сети Ethernet.