



РУКОВОДСТВО ПО НАСТРОЙКЕ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ
ОДНИМ ЗАМКОМ KR-SCU И ПЛАТЫ KR-SBU



Оглавление

Общая информация	2
Функциональные особенности KR-SBU	2
Функциональные особенности KR-SCU	2
Техническая информация KR-SBU	3
Техническая информация KR-SCU	4
Схема преобразователя KR-SBU	5
Схема платы KR-SCU	5
Список подключений платы KR-SCU	6
Последовательная схема подключения нескольких плат KR-SCU	6
Схема подключения платы KR-SCU через RS485-COM	7
Инструкция по подключению платы KR-SBU	7
Заводские настройки ip-адреса платы	8
Получение ip-адреса платы	8
Способы получения ip-адреса платы	8
ZNetCom	8
Статический ip-адрес	11
Автоматическое назначение подсети и ip-адреса платы	13
Описание меню	15
Описание разделов	15
Заключение	17

Общая информация

Плата управления замком KR-SCU предназначена для эффективного управления электронным замком, установленным в постаменте или подобных системах. Ее функция заключается в обеспечении управления состоянием замка (открыт / закрыт). Помимо этого, плата обеспечивает передачу информации о текущем состоянии замка в систему обеспечения контроля доступа. Также плата имеет возможность подключения инфракрасных датчиков для получения информации о текущем состоянии каждой ячейки занятая/пустая.

Плата KR-SCU может работать совместно только с платой KR-SBU.

Плата KR-SBU предоставляет встроенный TCP сервер, который отвечает за коммуникацию с платами управления серии KR-SCU.

Функциональные особенности KR-SBU

- Агрегация плат серии KR-SCU до 100 штук
- API для возможности адаптации под требуемое программное обеспечение;
- Сетевая поддержка;
- Возможность подключения платы к ПК, планшету, Raspberry Pi;
- Поддержка операционных систем: IOS, Windows и Linux.

Функциональные особенности KR-SCU

- Передача данных по протоколам TCP / IP и RS 485.
- API для возможности адаптации под требуемое программное обеспечение.
- Сетевая поддержка.
- Возможность подключения платы к ПК, планшету, Raspberry Pi.
- Поддержка операционных систем: IOS, Windows и Linux.

Техническая информация KR-SBU

Модель	KR-SBU
Бренд	KERONG
Описание	Передача данных по протоколу RS485
Функция	Совместная работа с платами управления серии KR-SCU
Размер	160 x 80 x 15 мм (Ш x Г x В)
Материал	PCB (печатная плата)
Масса	78 г
Размер защитного бокса:	160 x 90 x 35 мм (Ш x Г x В)
Материал защитного бокса	ABS пластик
Масса с защитным боксом	93 г
Сетевой модуль модуль	ZNE-100TL+
Модель разъема	RJ45, 8P8C
Рабочее напряжение	12В~24В
Резервный расход энергии	60мА
Динамический расход энергии	200мА ~ 3000мА
Время реакции	< 500мс
Рабочая температура	-25°C ~ + 65°C
Рабочая влажность	5% ~ 95% RH
Количество рабочих циклов	500000
ОЕМ	+
Аттестация	CE; FCC; RoHS

Техническая информация KR-SCU

Модель	KR-SCU
Бренд	KERONG
Описание	электронная плата управления замком
Функция	управление открытием электронного замка, передача состояния замка (открыт/закрыт)
Размер	90 x 93 x 14 мм (Ш x Г x В)
Материал	PCB (печатная плата)
Размер защитного бокса:	93 x 93 x 20 мм (Ш x Г x В)
Материал защитного бокса	ABS пластик
Микропроцессорный модуль	STM8S103K3T6 QFP32(P0. 8mmBS7*7mm)
Модель разъема	RJ45, 8P8C
Рабочее напряжение	12В~24В
Резервный расход энергии	60мА
Динамический расход энергии	200мА ~ 3000мА
Время реакции	< 1с
Рабочая температура	-25°C ~ + 65°C
Рабочая влажность	5% ~ 95% RH
Количество рабочих циклов	500000
ОЕМ	+
Аттестация	CE; FCC; RoHS

Схема преобразователя KR-SBU

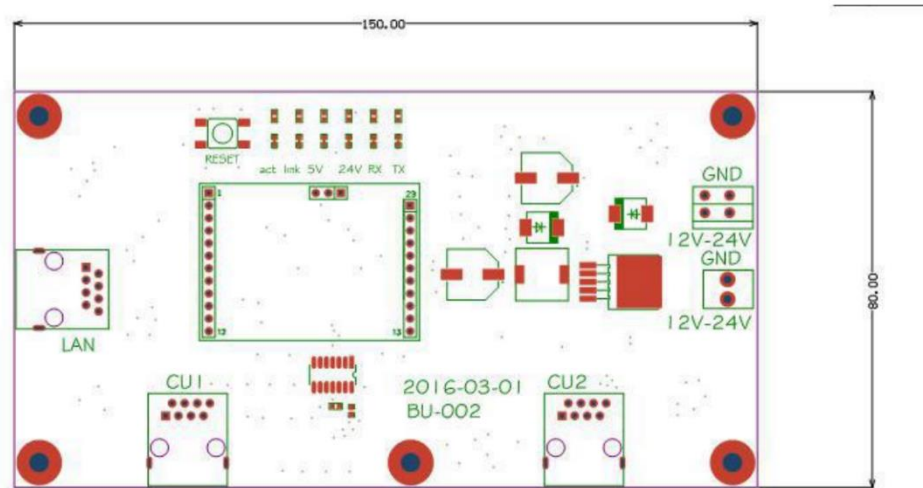
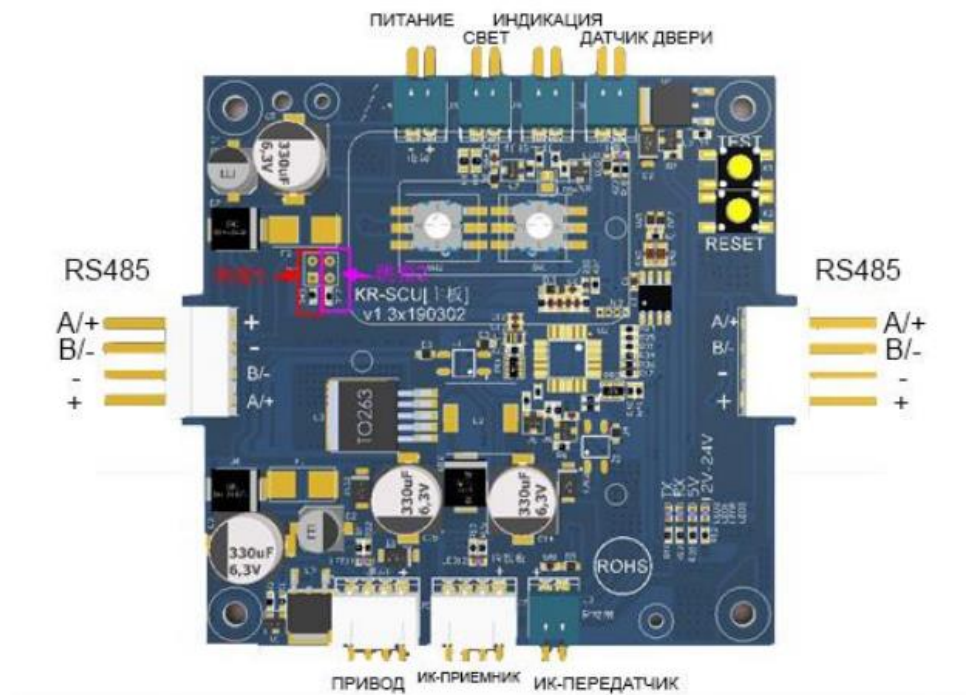
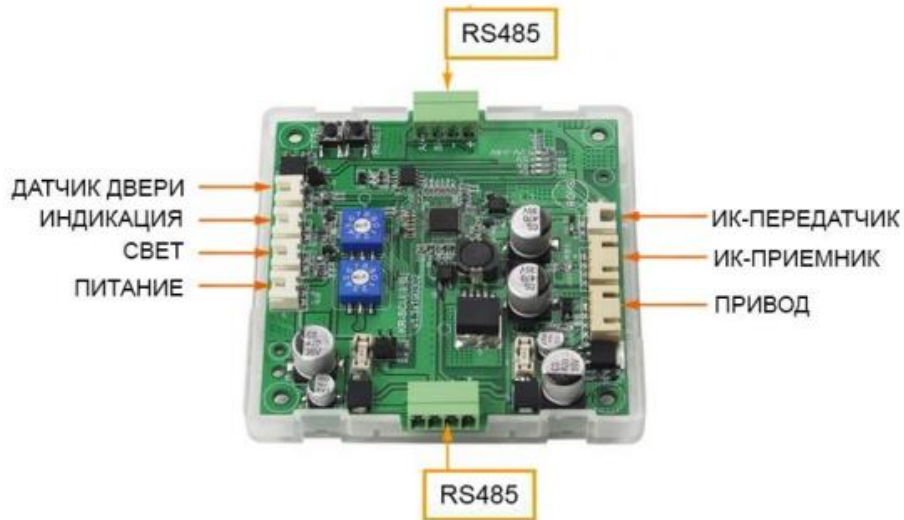


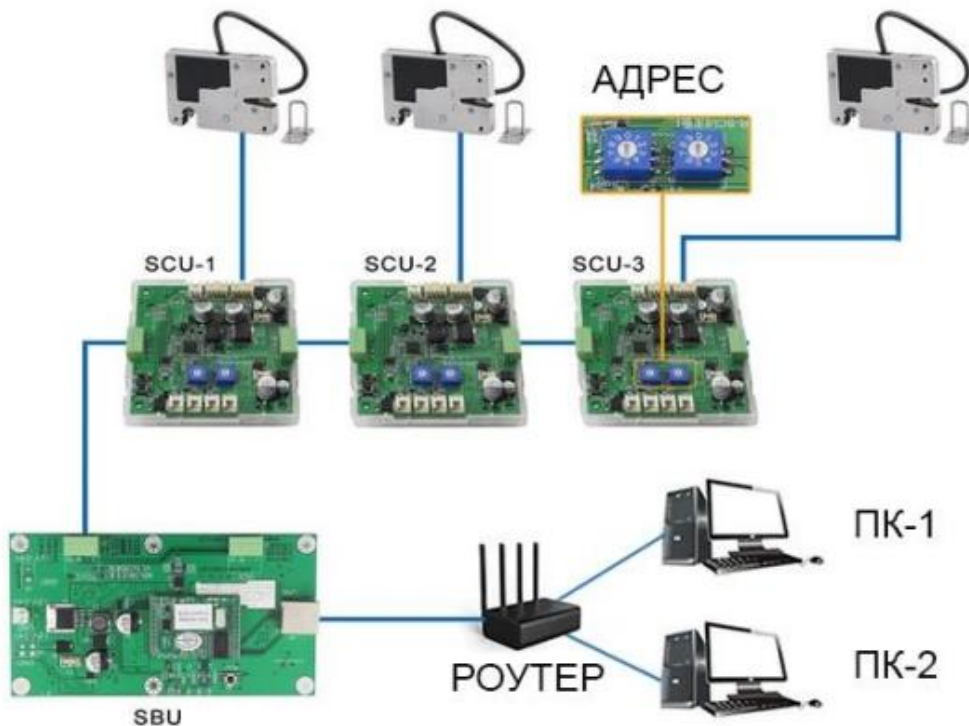
Схема платы KR-SCU



Список подключений платы KR-SCU



Последовательная схема подключения нескольких плат KR-SCU



Примечание.

ID плат(адрес), должны отличаться друг от друга. Рекомендуется использовать нумерацию ID плат по возрастанию от 00-99.

Схема подключения платы KR-SCU через RS485-COM

KR-SCU A/+ RS485 T/R+
 KR-SCU B/- RS485 TR/-



Инструкция по подключению платы KR-SBU

Ниже приведена схема расположения подключений на преобразователе.



Заводские настройки ip-адреса платы

Подключив плату KR-SBU к локальной сети через ethernet нам необходимо определить в какой подсети находится плата и какой ip-адрес она получила.

Плата имеет возможность присвоить себе автоматически ip-адрес и подсеть используя DHCP, а также она может иметь статический ip-адрес, который будет зарезервирован ей до сброса до заводских настроек.

Плата KR-SBU по умолчанию находится в подсети "0" и имеет статический ip-адрес 192.168.0.178

Получение ip-адреса платы

Есть множество способов определить в какой подсети находится плата, какой у нее ip-адрес, MAC-адрес.

Мы рассмотрим вариант нахождения платы используя программу ZNet Com.

Способы получения ip-адреса платы

ZNetCom

Запускаем установочный файл ZNetCom и устанавливаем программу. После установки программы запускаем ее.

Чтобы начать поиск платы KR-SBU нажмите на кнопку Search (Рис. 1)

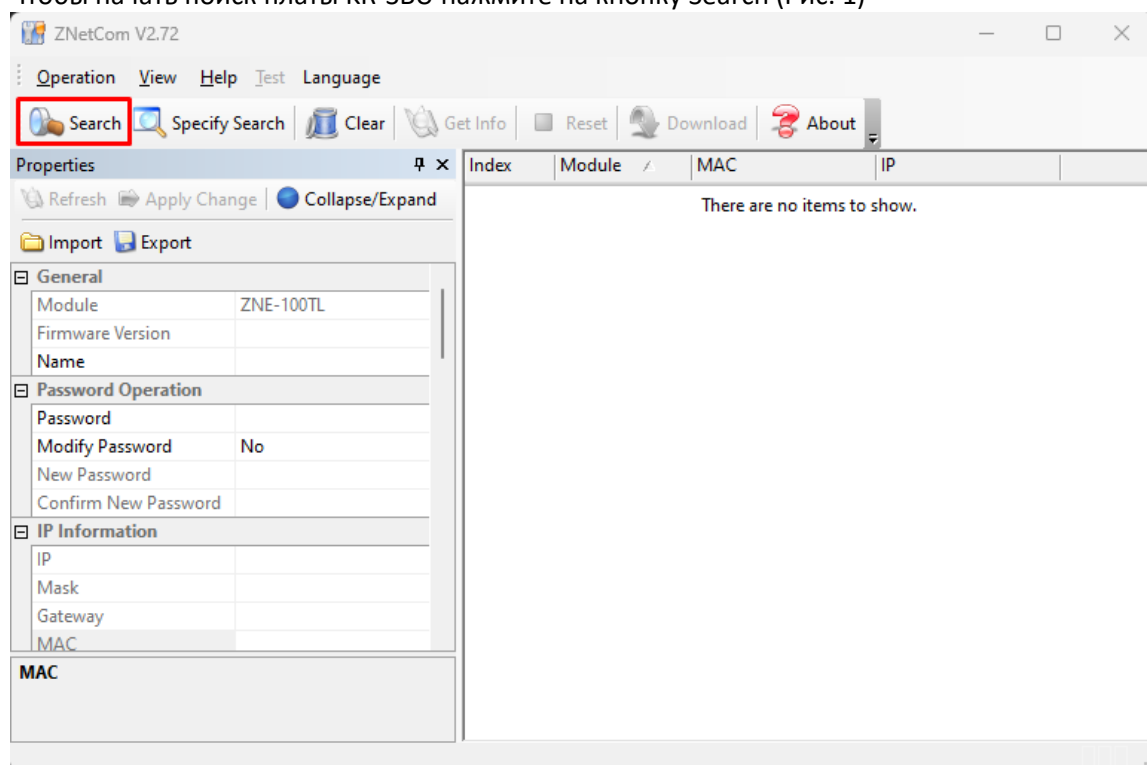


Рис. 1

Программа начнет поиск платы KR-SBU (Рис. 2)

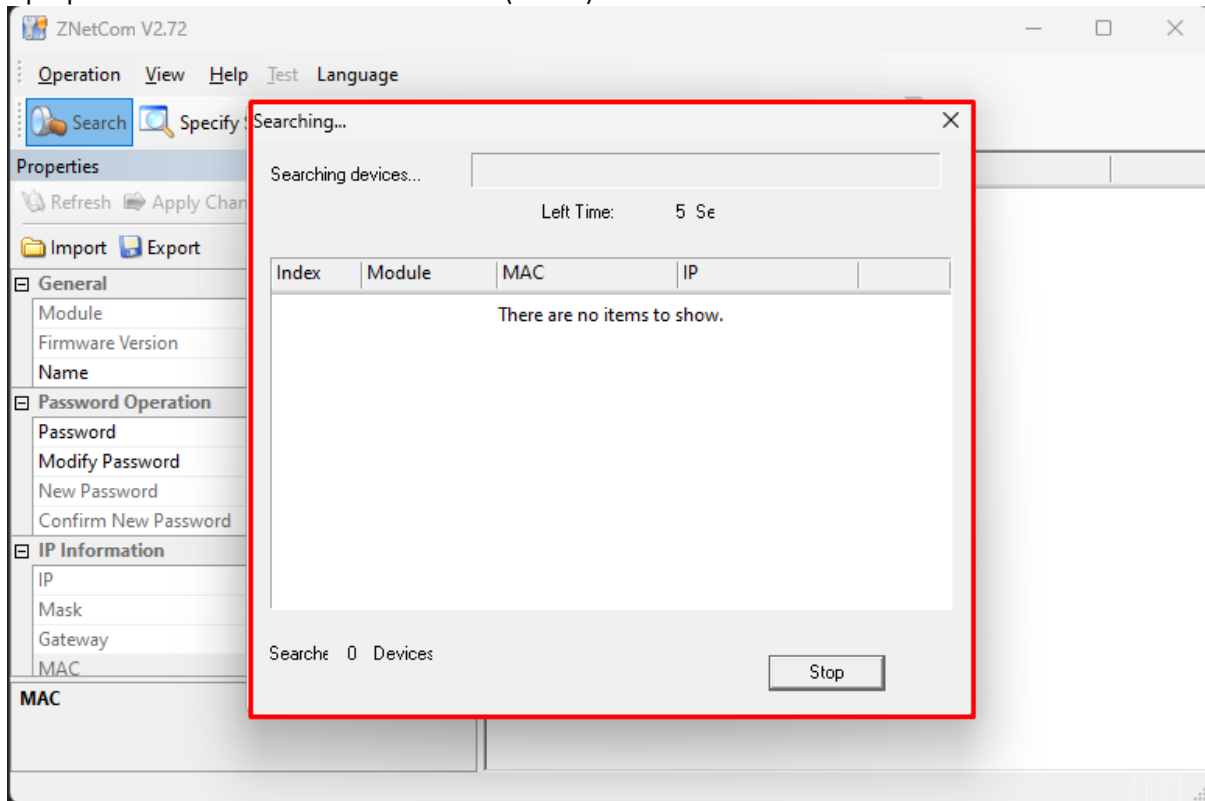


Рис. 2

После успешного поиска платы она появится в интерфейсе программы. (Рис. 3)

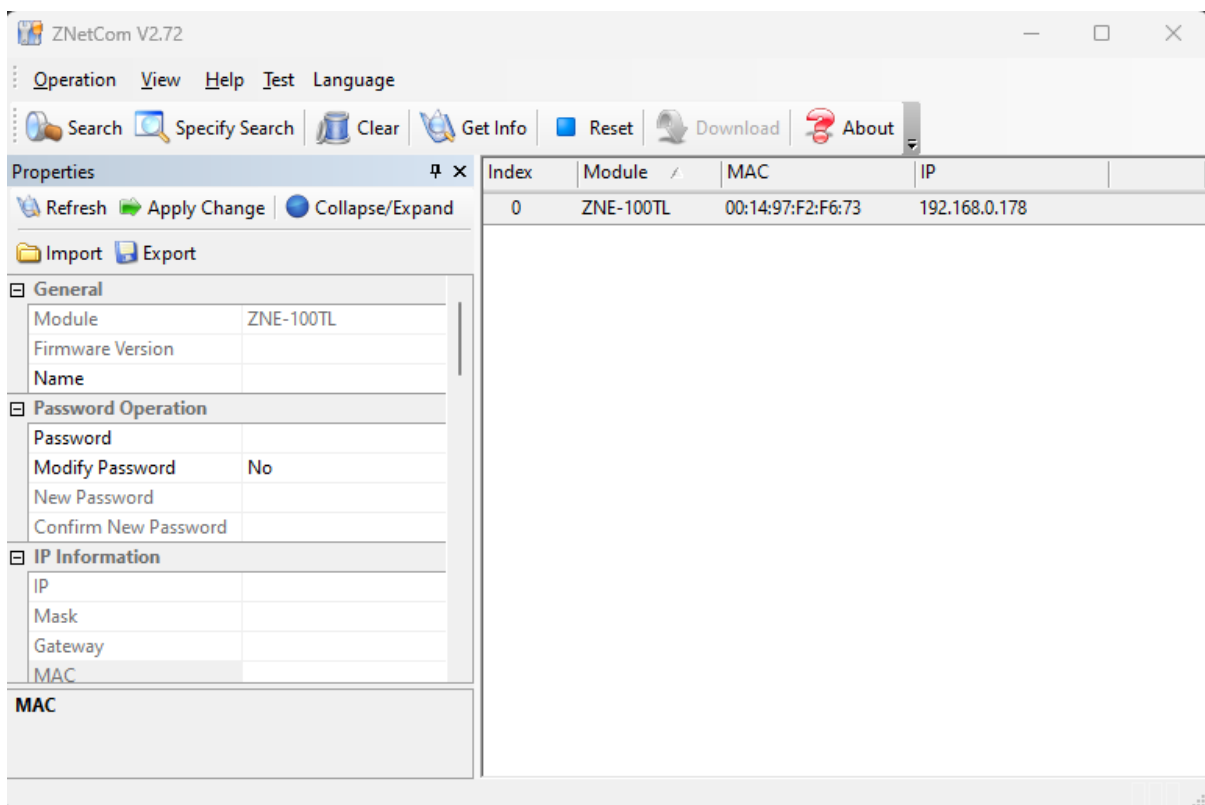


Рис. 3

Если наша подсеть отличается от подсети платы KR-SBU, то мы не сможем полностью взаимодействовать с платой. (Рис. 4)

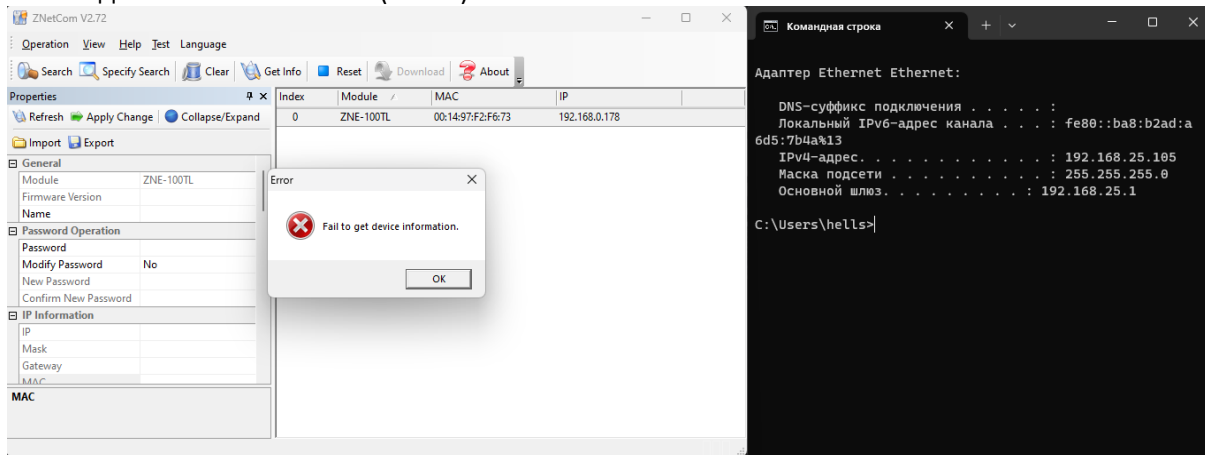


Рис. 4

Чтобы полностью начать взаимодействовать с платой, например, сменить ее статический ip-адрес на динамический (DHCP) и работать в удобной для нас подсети, нам необходимо попасть в ту же подсеть, в которой находится плата. Мы сделаем это через наш роутер.

После изменения подсети, снова пытаемся получить информацию о плате KR-SBU через программу - успех. (Рис. 5)

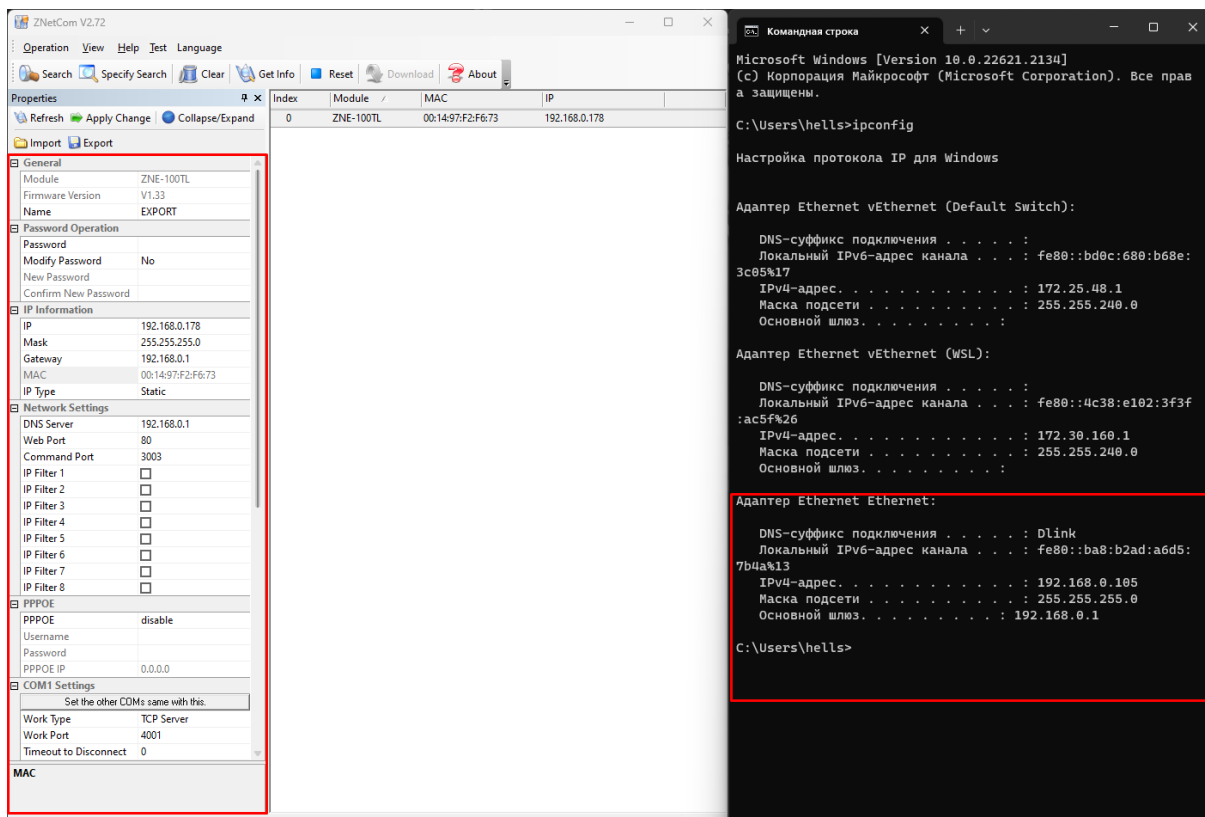


Рис. 5

Статический ip-адрес

Рассмотрим как работать с типом ip-адреса, когда он у платы статический.

После того как мы обнаружили плату KR-SBU через интерфейс программы ZNetCom, мы можем поменять статический ip адрес. Изменить подсеть и конечный адрес.

После получения информации о плате в интерфейсе программы ZNetCom мы поменяем у платы KR-SBU подсеть на “25”, а ip-адрес платы в этой подсети будет “170”. Для сохранения настроек нам необходимо ввести пароль, который по умолчанию 88888 и сохранить операцию.(Рис. 6)

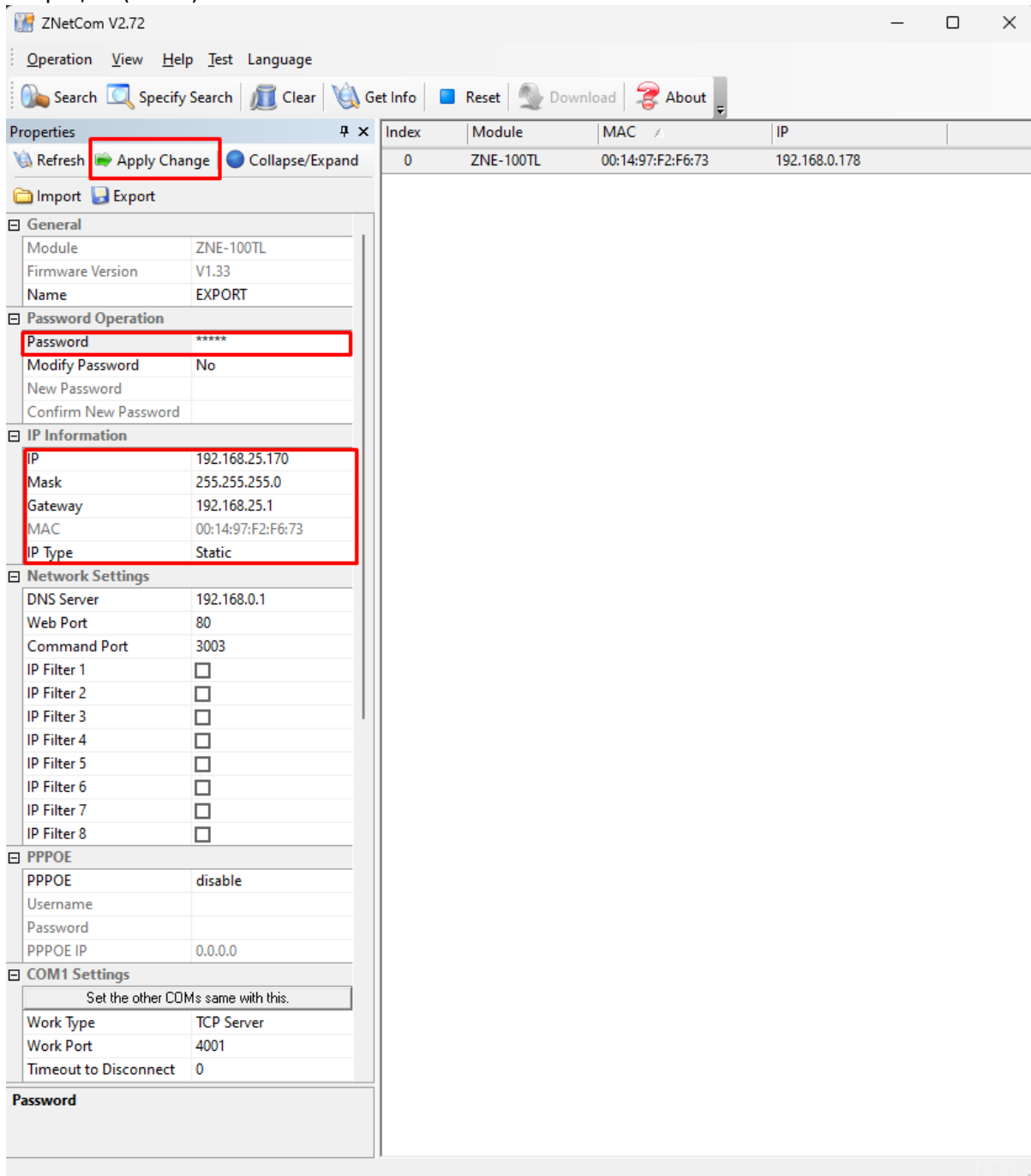


Рис. 6

После сохранения операции снова необходимо изменить подсеть на ту, что назначили плате, чтобы взаимодействовать с ней. (Рис. 7)

The screenshot shows the ZNetCom V2.72 software interface. On the left, the 'IP Information' section is highlighted with a red box, showing the following settings:

IP	192.168.25.170
Mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.25.1
MAC	00:14:97:F2:F6:73
IP Type	Static

On the right, a terminal window titled 'Командная строка' shows the output of the 'ipconfig' command. The output is as follows:

```

C:\Users\hells>ipconfig

Настройка протокола IP для Windows

Адаптер Ethernet vEthernet (Default Switch):

    DNS-суффикс подключения . . . . . :
    Локальный IPv6-адрес канала . . . . : fe80::bd0c:680:b68e:3c05%17
    IPv4-адрес. . . . . : 172.25.48.1
    Маска подсети . . . . . : 255.255.240.0
    Основной шлюз. . . . . :

Адаптер Ethernet vEthernet (WSL):

    DNS-суффикс подключения . . . . . :
    Локальный IPv6-адрес канала . . . . : fe80::4c38:e102:3f3f:ac5f%26
    IPv4-адрес. . . . . : 172.30.160.1
    Маска подсети . . . . . : 255.255.240.0
    Основной шлюз. . . . . :

Адаптер Ethernet Ethernet:

    DNS-суффикс подключения . . . . . : Dlink
    Локальный IPv6-адрес канала . . . . : fe80::ba8:b2ad:a6d5:7b4a%13
    IPv4-адрес. . . . . : 192.168.0.105
    Маска подсети . . . . . : 255.255.255.0
    Основной шлюз. . . . . : 192.168.0.1

C:\Users\hells>
    
```

The output for the 'Ethernet Ethernet' adapter is highlighted with a red box in the terminal window.

Рис. 7

Автоматическое назначение подсети и ip-адреса платы

Рассмотрим как работать с типом ip-адреса, когда он в режиме DHCP.

После того, как мы обнаружили плату в нашей подсети и знаем, что у нее статический ip-адрес мы можем изменить эту настройку на DHCP. В данном случае плата применит настройки сети согласно настройкам сети роутера к которому она подключена.

Чтобы изменить тип ip-адреса платы со статического на DHCP, необходимо в IP Type вместо Static выбрать Dynamic и сохранить нажав **Apply Change**. (Рис 8.)

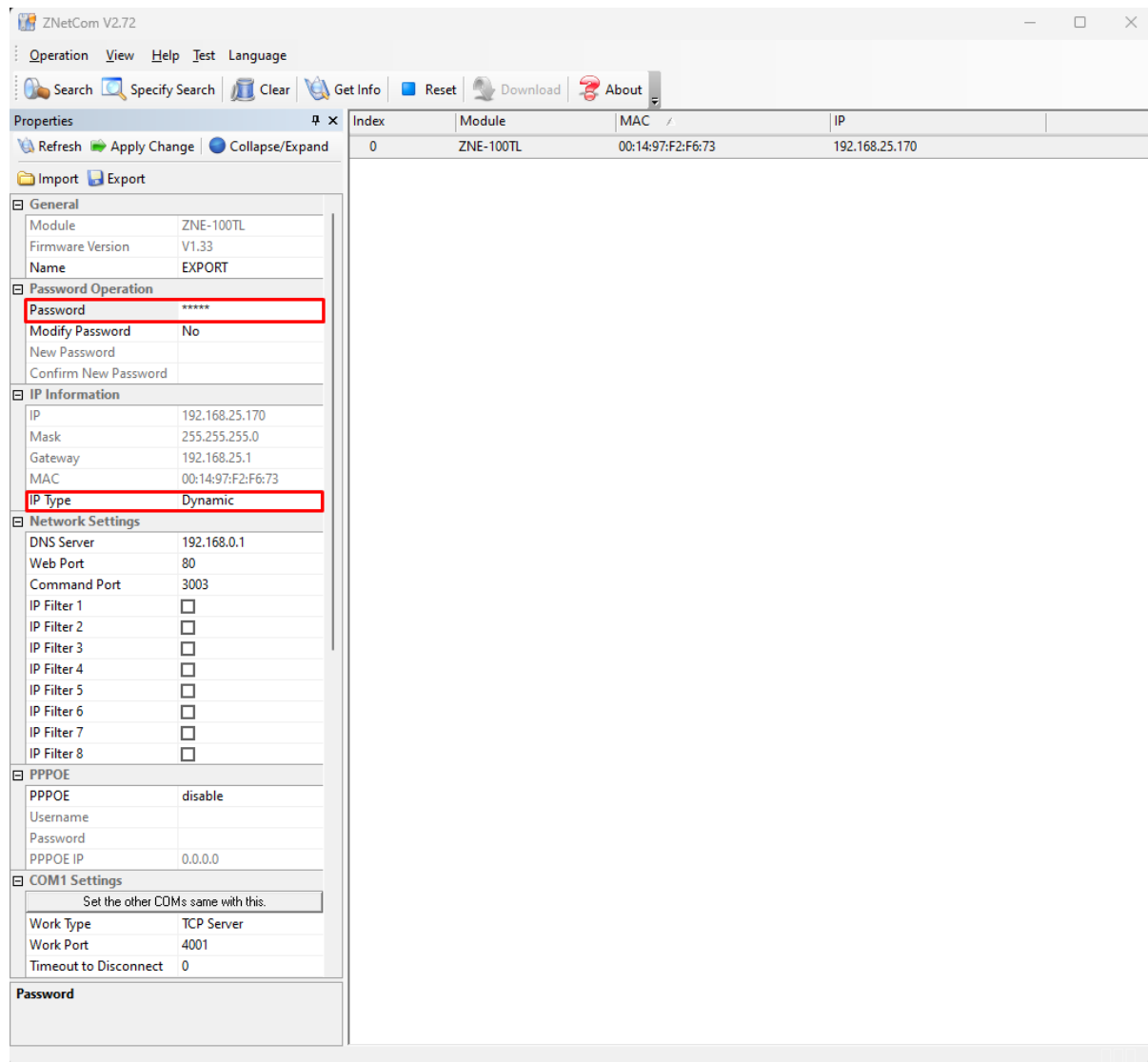


Рис. 8

После сохранения, снова выполните поиск устройства, чтобы убедиться, что сохраненные настройки применились. (Рис. 9)

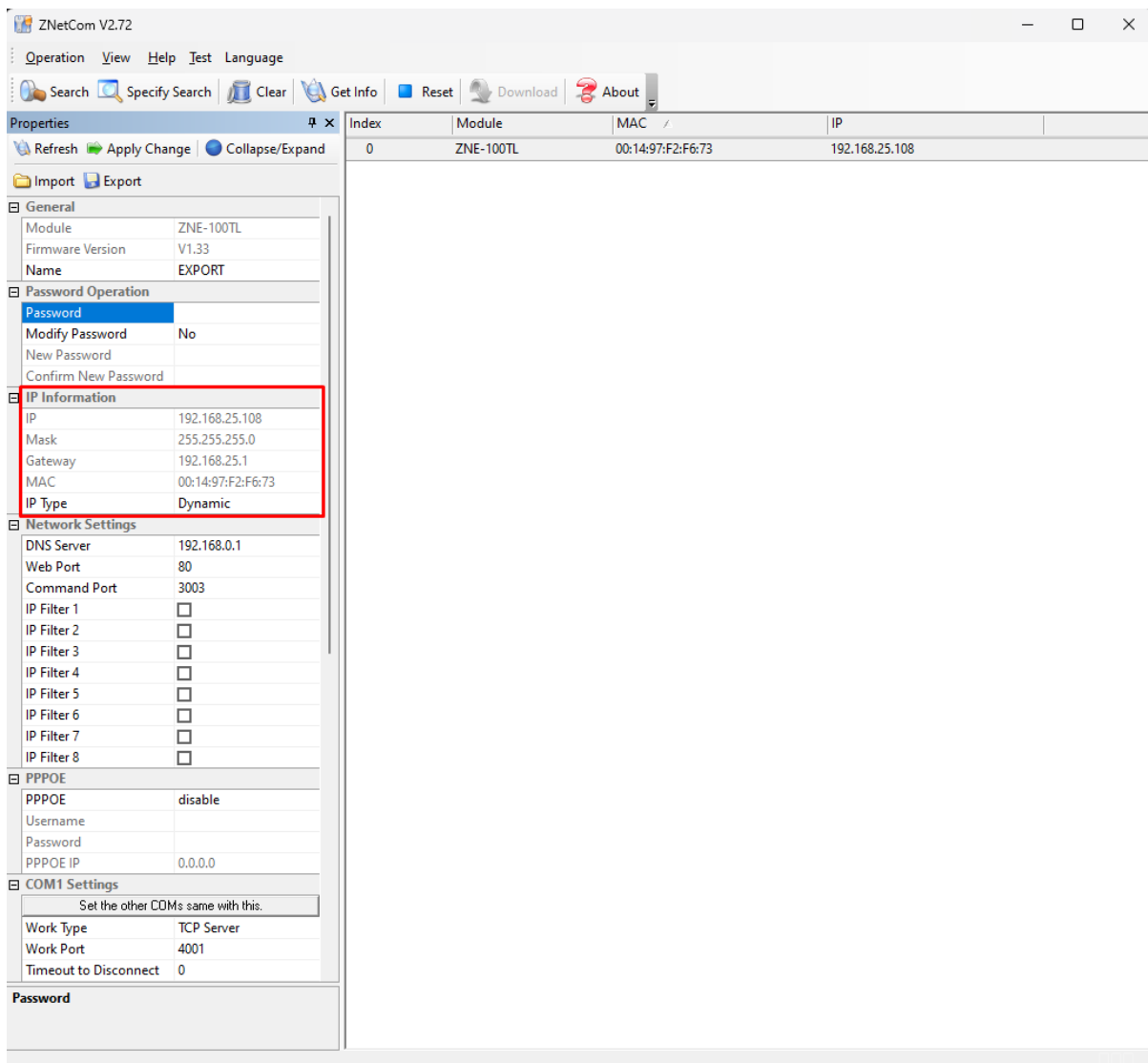


Рис. 9

В нашем случае плата подключена к роутеру у которого подсеть 192.168.25.1, применив настройки плата получила данную подсеть и заняла свободный ip-адрес этой подсети.

Примечание.

Обнаружение платы KR-SBU невозможно если ваша подсеть отличается от подсети, которая назначена у платы заводом изготовителем.

Описание меню

В программе есть 5 кнопок взаимодействия с платой, опишем каждую из них.

Название	Функционал	Визуальное отображение
Search	Выполняет поиск платы.	
Reset	Перезагружает устройство	
Apply Change	Сохраняет и применяет указанные изменения	
Restore Device Default	Сброс платы до заводских настроек по MAC-адресу устройства	
Refresh	Обновление информации о KR-SBU	

Описание разделов

Основные разделы, на которые стоит обратить внимание.

General	Информация о модуле платы
Password Operation	Настройки пароля
IP Information	Сетевая информация о плате
Network Settings	Настройки DNS
PPPOE	Настройки подключения PPPOE

COM1 Settings	Настройки COM1 (в случае подключения еще одного COM2 в меню будет второй COM-объект)
dev IO Set	Команда для разработчиков (направляются команды на плату KR-SCU без использования KR-SBU через переходник с RS485 to COM)

Заключение

Вместе с заводом KERONG в КНР мы постоянно улучшаем наше оборудование и программное обеспечение, чтобы расширять возможности и предложить Вам лучший пользовательский опыт.

Если Вы заметили ошибку в данной инструкции, просим Вас направить письмо на почту support@universe-soft.ru

8(800)500-85-34 — Телефон горячей линии.

sales@kerong.ru – по вопросам приобретения продукции и партнерства.

Официальный дистрибьютор в России:

Компания ООО «Юниверс-Софт» ИНН 7017079058

127495 Москва, Дмитровское шоссе 163А к.2