

БЛОК ЛИНЕЙНЫЙ - IP
(БЛ-IP)
КМЛА.463342.025

Руководство по эксплуатации
КМЛА.463342.025РЭ

Содержание

1 Описание и работа.....	4
1.1 Назначение	4
1.2 Технические характеристики.....	4
1.3 Состав поставки	5
1.4 Устройство и работа.....	5
1.5 Маркировка и пломбирование.....	6
1.6 Упаковка.....	6
2 Использование по назначению.....	7
2.1 Общие указания.....	7
2.2 Требования к месту установки и монтажу	7
2.3 Монтаж	7
2.4 Настройка	8
2.5 Режимы индикации БЛ-IP.....	8
3 Техническое обслуживание.....	11
3.1 Общие указания.....	11
3.2 Меры безопасности.....	11
3.3 Порядок технического обслуживания.....	11
4 Хранение и транспортирование.....	13
4.1 Хранение.....	13
4.2 Транспортирование.....	13
Перечень принятых сокращений.....	14
Приложение А (обязательное). Программа «БЛ-IP Конфигуратор». Инструкция по настройке БЛ-IP	15
Приложение Б (обязательное). Программа «Network Enable Administrator». Инструкция по настройке БЛ-IP.....	20

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения блока линейного – IP (БЛ-IP) КМЛА.463342.025 (далее по тексту – изделие) и содержит информацию о технических характеристиках, принципе действия, конструкции изделия, а также другие сведения, необходимые для обеспечения наиболее полного использования его технических возможностей и правильной эксплуатации.

1 Описание и работа

1.1 Назначение.

1.1.1 Изделие предназначено для работы в составе системы охранной сигнализации и обеспечивает контроль состояния до восьми сигнализационных датчиков (СД) имеющих выход в виде сухих контактов реле с контрольным резистором 6,2 кОм и управления четырьмя исполнительными устройствами (ИУ).

1.1.2 Обмен данными между изделием и станционным оборудованием системы охранной сигнализации осуществляется по локальной сети Ethernet

1.2 Технические характеристики.

1.2.1 Технические характеристики изделия приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Технические характеристики изделия.

Наименование характеристики	Значение
1 Условия эксплуатации	
1.1 Диапазон рабочих температур, °С	от минус 40 до плюс 50
1.2 Относительная влажность, %	до 98 при температуре до 35 °С
2 Число контролируемых СД с релейными выходами	от 1 до 8
3 Число выходных реле для управления ИУ	от 1 до 4
4 Электропитание изделия	
4.1 Постоянное напряжение, В	от 15 до 30
4.2 Амплитуда пульсаций питающего напряжения, В, не более	0,5
4.3 Потребляемая мощность (при отключенных СД), Вт, не более	2,0
5 Параметры сигнала «ДК»	
5.1 Импульс положительной полярности с амплитудой напряжения, В	от 15 до 30
5.2 Длительность импульса, с, не более	0,6
5.3 Ток нагрузки, мА, не более	100
5.4 Время ожидания ответа СД на импульс ДК, с, не более	15
6 Параметры выходных реле для управления ИУ	
6.1 Максимальное коммутируемое постоянное напряжение, В	30
6.2 Максимальный коммутируемый постоянный ток, мА	80
7 Возможность подключения к изделию СД типа «РИФ-РЛМ», «РИФ-РЛМ-С», «ТОЧКА», «ГАРДА», «ТРАССА», концентратора КЛ-1 и т.п. по интерфейсу RS-485	имеется
8 Габаритные размеры изделия, мм	190 x 180 x 60
9 Масса изделия, кг, не более	1,5

1.2.2 Изделие имеет встроенные элементы грозозащиты по цепям подключения СД, ИУ и входным цепям локальной сети Ethernet. Элементы грозозащиты обеспечивает защиту цепей от импульсных наводок напряжением до 900 В при грозе.

1.3 Состав поставки.

1.3.1 Состав поставки изделия приведен в таблице 2.

Таблица 2 - Состав поставки изделия.

Наименование	Обозначение	Кол.	Шифр тары
1 Блок линейный – IP (БЛ-IP)	КМЛА.463342.025	1	КМЛА.463342.025-III
2 Руководство по эксплуатации	КМЛА.463342.025РЭ	1	
3 Паспорт	КМЛА.463342.025ПС	1	

1.4 Устройство и работа.

1.4.1 Изделие соединяется со стационарным оборудованием системы охранной сигнализации по линии локальной сети Ethernet.

1.4.2 Изделие контролирует состояние восьми контактных сигнальных шлейфов с контрольным резистором 6,2кОм и управляет четырьмя исполнительными устройствами. Управление исполнительными устройствами осуществляется с помощью сухих контактов реле. Если сопротивление, приведенное ко входу концентратора (сопротивление контрольного резистора + сопротивление проводов сигнального шлейфа + утечки) находится в пределах от 4 до 8 кОм, то вход находится в дежурном режиме, если выходит за эти пределы, то в тревожном состоянии.

1.4.3 Включение и выключение реле управления ИУ осуществляется из программного обеспечения (далее ПО) верхнего уровня, в соответствии с установленным в программе алгоритмом.

1.4.4 Изделие отображается в ПО «РИФ+» как виртуальный СОМ-порт с подключенным устройством. Номер устройства не изменяется (всегда 255).

1.4.5 Изделие имеет клеммы для подключения СД типа «РИФ-РЛМ», «ТОЧКА», «ГАРДА», «ТРАССА», концентратора КЛ-1 и др. по интерфейсу RS-485.

1.4.6 Внешний вид изделия представлен на рисунке 1.

Несущим элементом конструкции является пластмассовый корпус, закрывающийся крышкой. Крышка крепится к корпусу четырьмя винтами. На нижней стенке корпуса расположены гермовводы для ввода в корпус соединительных кабелей. На боковой стенке корпуса имеется клемма заземления. Внутри корпуса установлена печатная плата, на которой установлены коммутационные колодки для внешних подключений (под винт). На боковую стенку корпуса выходит гнездо RJ-45 для подключения Ethernet линии.

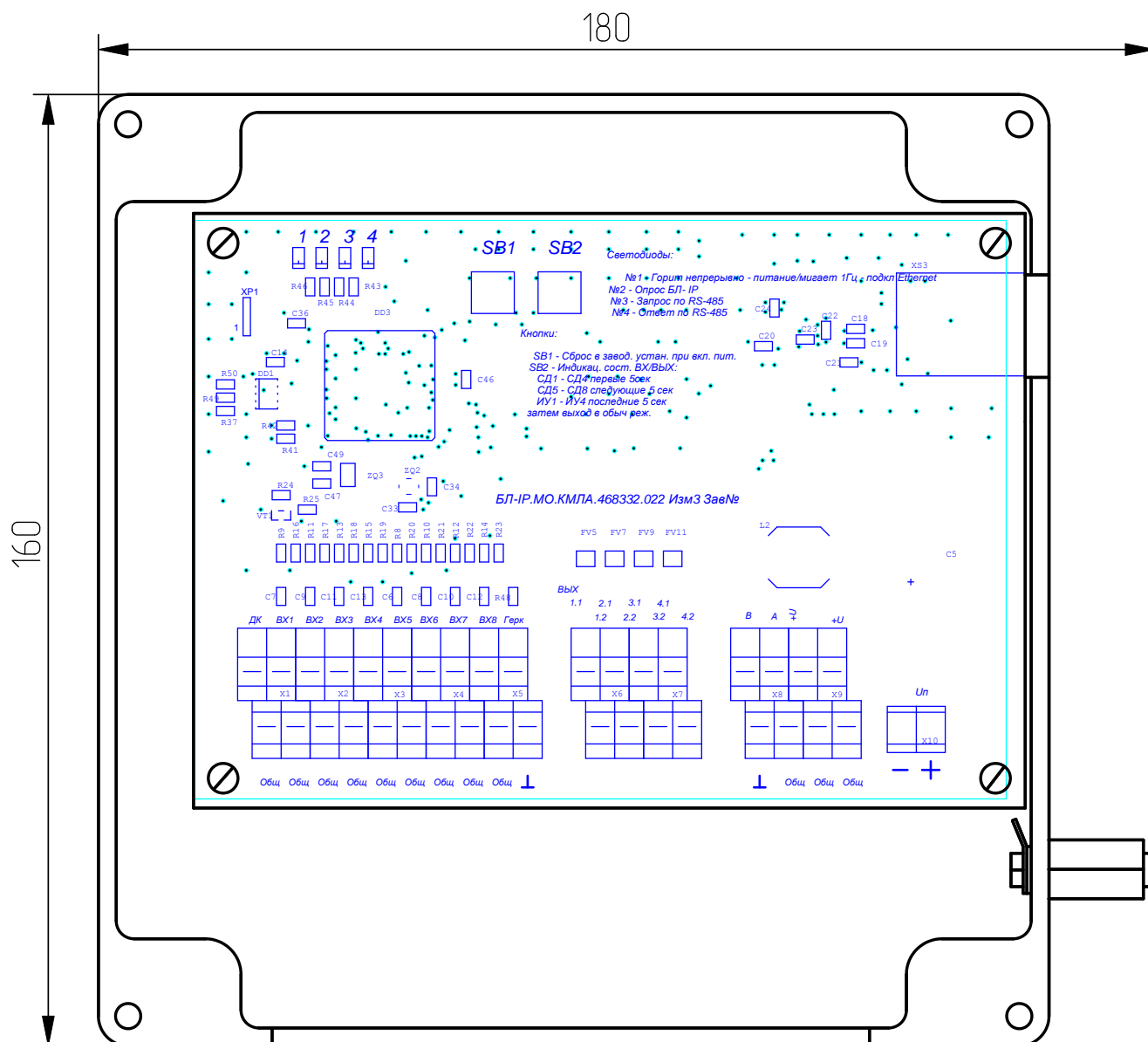


Рисунок 1 - Внешний вид изделия (крышка не показана).

1.5 Маркировка и пломбирование.

1.5.1 Маркировка изделия содержит:

- условное обозначение;
- заводские порядковые номера;
- год и квартал изготовления.

1.5.2 Тара опломбирована пломбами ОТК.

1.5.3 На транспортную тару нанесены манипуляционные знаки в соответствии с требованиями КД.

1.6 Упаковка.

1.6.1 Изделие упаковано в транспортную тару в соответствии с требованиями КД.

1.6.2 В транспортной таре изделие завернуто в упаковочную бумагу.

Эксплуатационная документация упакована в полиэтиленовый чехол

2 Использование по назначению

2.1 Общие указания.

2.1.1 Работы по монтажу и наладке изделия должны производиться с соблюдением требований действующих нормативных документов по технике безопасности.

Лица, производящие монтаж и наладку изделия, должны иметь удостоверение на право работы с электроустановками напряжением до 1000 В и изучить настоящее руководство.

2.1.2 Установку и электромонтаж изделия проводить только при отключенном напряжении электропитания.

2.1.3 Изделие должно быть заземлено. Величина сопротивления заземления (R_z) должна быть не более 40 Ом ($R_z \leq 40$ Ом).

2.1.4 Все виды работ с изделием во время и при приближении грозы запрещаются.

2.2 Требования к месту установки и монтажу.

2.2.1 Изделие должно устанавливаться в шкафу участковом. Размещение и электромонтаж изделия в шкафу участковом на объекте эксплуатации производить в соответствии с требованиями рабочего проекта на оборудование объекта техническими средствами охраны (ТСО).

2.3 Монтаж.

2.3.1 Технологическая последовательность монтажных операций определяется исходя из удобств их проведения.

2.3.2 Установка изделия в шкафу участковом должна обеспечивать свободный доступ к элементам крепления.

2.3.4 На кабели и провода в местах прохождения через гермовводы изделия, при необходимости, намотать ленту типа ПВХ.

2.3.5 Назначение контактов на плате изделия приведено в таблице 3.

Таблица 3 - Назначение контактов на плате изделия.

№ контакта	Обозначение	Назначение
1	ДК	Выход ДК
2	Общ	Общий вывод
3	Vx1	Сигнальный вход первого канала
4	Общ	Общий вывод
5	Vx2	Сигнальный вход второго канала
6	Общ	Общий вывод
7	Vx3	Сигнальный вход третьего канала
8	Общ	Общий вывод
9	Vx4	Сигнальный вход четвертого канала
10	Общ	Общий вывод
11	Vx5	Сигнальный вход пятого канала
12	Общ	Общий вывод
13	Vx6	Сигнальный вход шестого канала
14	Общ	Общий вывод
15	Vx7	Сигнальный вход седьмого канала
16	Общ	Общий вывод

Продолжение таблицы 3.

№ контакта	Обозначение	Назначение
17	Вх8	Сигнальный вход восьмого канала
18	Общ	Общий вывод
19	Герк.	Вывод подключения геркона
20	┴	Заземление
21	Вых1:1	Выход исполнительного реле первого канала
22	Вых1:2	
23	Вых2:1	Выход исполнительного реле второго канала
24	Вых2:2	
25	Вых3:1	Выход исполнительного реле третьего канала
26	Вых3:2	
27	Вых4:1	Выход исполнительного реле четвертого канала
28	Вых4:2	
29	В	Информационный вывод интерфейса RS-485
30	┴	Заземление
31	А	Информационный вывод интерфейса RS-485
32	Общ	Общий вывод
33	+U	Плюсовой выход питания СД
34	Общ	Минусовой (общий) выход питания СД
35	+U	Плюсовой выход питания СД
36	Общ	Минусовой (общий) выход питания СД
37	-Up	Минусовой вход для источника питания
38	+Up	Плюсовой вход для источника питания
Разъем RJ-45 (гнездо)		Подключение Ethernet линии

2.3.6 Электромонтаж изделия проводить в соответствии со схемой подключения, приведенной на рисунке 2 и со схемами подключения соответствующего шкафа участкового, приведенными в рабочем проекте по оборудованию объекта техническими средствами охраны (ТСО).

2.4 Настройка.

2.4.1 Настройку изделия проводить согласно инструкции по настройке БЛ-IP (Приложения А и Б).

2.4.2 Конфигурирование ПО «РИФ+» для работы с изделиями БЛ-IP проводить по руководству администратора программного комплекса «РИФ+».

2.5 Режимы индикации БЛ-IP

2.5.1 Назначение светодиодов на плате изделия приведено в таблице 4.

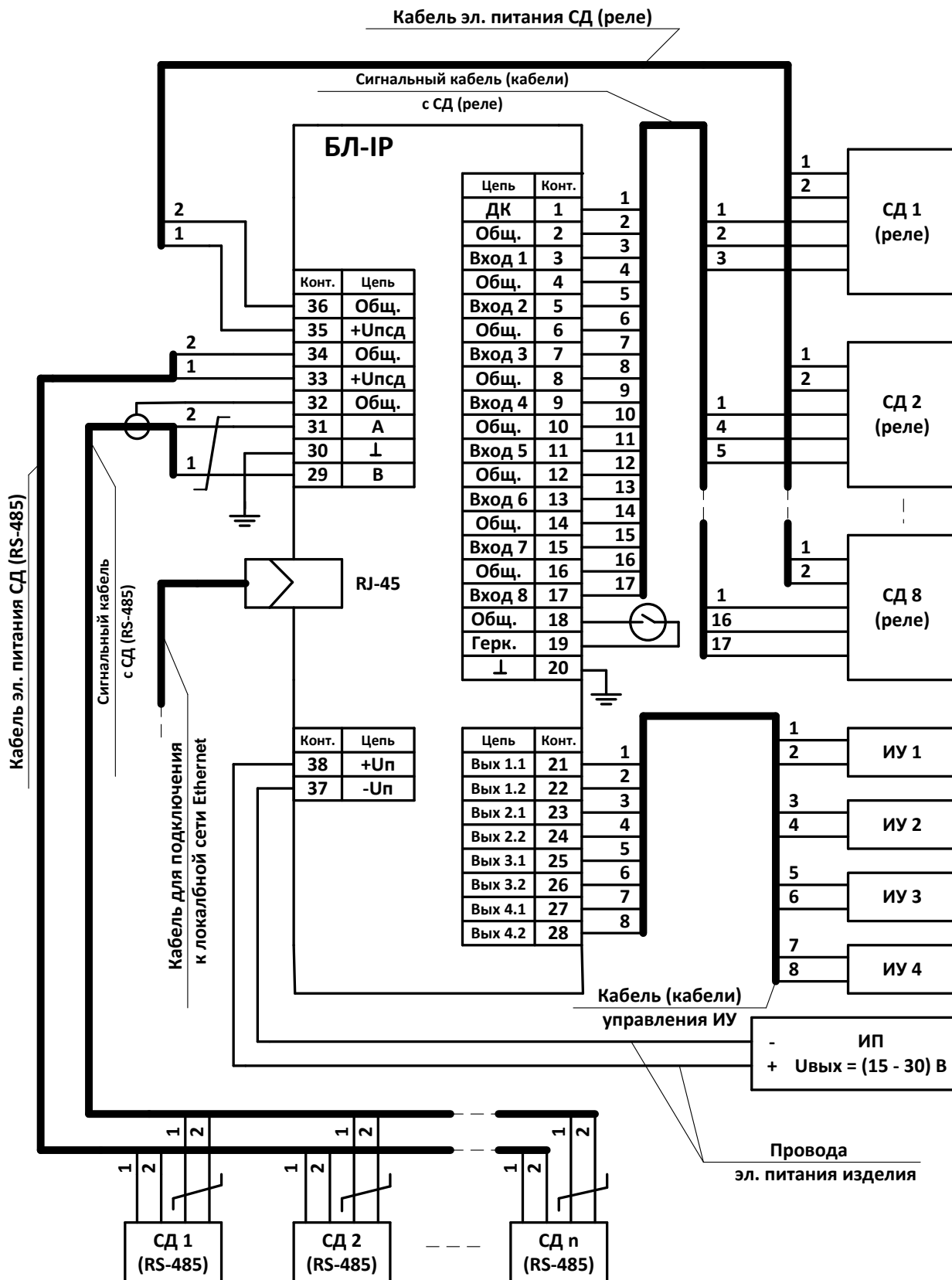
Таблица 4 - Назначение светодиодов на плате изделия.

№ светодиода	состояние	описание
1,2,3,4	одновременно кратковременно	При включении Упитания
1	горит постоянно	Упитание есть, подключения к Ethernet линии нет
1	мигает, 1 Гц	Упитание есть, подключение к Ethernet линии есть
2	горит постоянно	Опрос со стороны ПО есть
3	мигает	Запрос по RS-485 на датчики со стороны БЛ -IP
4	мигает	Ответ по RS-485 от датчиков
1,2,3,4	«бегущая точка»	Режим обновления прошивки БЛ -IP
1,2,3,4	кратковременно	При нажатии кнопки SB2 (см. таблицу 5)

2.5.2 С помощью функциональных кнопок SB1 и SB2 можно проверить состояния входов СД1... СД8 и выходов ИУ1... ИУ4, сбросить параметры БЛ –IP к заводским значениям, перевести БЛ –IP в режим обновления прошивки. Варианты действий с кнопками SB1 и SB2 приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Действия с кнопками SB1 и SB2.

кнопки	действие	описание
SB1	нажатие при включении Упитания	Сброс БЛ –IP к заводским значениям (IP=192.168.0.254). Внимание: действие может привести к конфликту и неработоспособности сегмента сети Ethernet)
SB1+SB2	одновременное нажатие при включении Упитания	Переход в режим ожидания обновления прошивки БЛ -IP
SB2	нажатие (не менее 1с) на время переводит в режим отображения состояний входов СД1... СД8 и выходов ИУ1... ИУ4	Кратковременно загорается светодиод №1, затем на светодиодах №№1,2,3,4 отображаются состояния входов СД1... СД4 (не горят при «Норме», горят при «Тревоге»)
		Кратковременно загорается светодиод №2, затем на светодиодах №№1,2,3,4 отображаются состояния входов СД5... СД8 (не горят при «Норме», горят при «Тревоге»)
		Кратковременно загорается светодиод №3, затем на светодиодах №№1,2,3,4 отображаются состояния выходов ИУ1... ИУ4 (не горят при состоянии «Выкл», горят при состоянии «Вкл»)
		Возврат в основной режим индикации (см. таблицу 4)



ВНИМАНИЕ!

Одновременное использование контактов «Герк.» и «СД8» не допускается!

Рисунок 2 - Схема подключения изделия.

3 Техническое обслуживание

3.1 Общие указания.

3.1.1 Техническое обслуживание (ТО) изделия проводится по планово-предупредительной системе и предусматривает обязательное проведение установленных видов планового технического обслуживания.

3.1.2 При эксплуатации изделия должны проводиться следующие виды технического обслуживания:

а) техническое обслуживание № 1 (ТО-1);

б) техническое обслуживание № 2 (ТО-2);

3.1.3 ТО-1 (еженедельное) - проводится один раз в месяц и по мере необходимости.

3.1.4 ТО-2 (квартальное) - проводится один раз в квартал.

3.1.5 Содержание работ, выполняемых при техническом обслуживании, приведено в подразделе 3.3.

3.1.6 Техническое обслуживание изделия проводится по графику, который составляется эксплуатирующей организацией.

3.1.7 Ремонт изделия производится на предприятии-изготовителе.

3.2 Меры безопасности.

3.2.1 Все работы по техническому обслуживанию изделия необходимо проводить с соблюдением требований действующих нормативных документов по технике безопасности.

3.2.2 Замену изделия и контроль качества коммутации электрических цепей изделия проводить при отключенном электропитании изделия.

3.2.3 Запрещается проведение всех видов работ по техническому обслуживанию изделия при приближении и во время грозы.

3.3 Порядок технического обслуживания.

3.3.1 Содержание работ, выполняемых при техническом обслуживании изделия, приведено в таблице 6.

Таблица 6 - Содержание работ, выполняемых при техническом обслуживании изделия.

Вид ТО	Наименование работ	Пункт методики проведения работ
ТО-1	1 Проверка состояния изделия	3.3.2
	2 Проверка электрических соединений.	3.3.3
	3 Проверка состояния заземляющих проводников.	3.3.4
	4 Проверка работоспособности изделия.	3.3.5
ТО-2	1 Проверка состояния БЛ изделия	3.3.2
	2 Проверка электрических соединений.	3.3.3
	3 Проверка состояния заземляющих проводников	3.3.4
	4 Проверка величины сопротивления заземляющего устройства	3.3.6
	4 Проверка работоспособности изделия.	3.3.5

3.3.2 При проверке состояния изделия необходимо проконтролировать:

- а) отсутствие механических повреждений;
- б) отсутствие пыли, грязи;
- г) отсутствие нарушения гальванических и лакокрасочных покрытий;
- д) надежность крепления к несущим конструкциям ШУ.

При наличии дефектов - устранить путем очистки изделия, закрепления или замены изделия из состава ЗИП (состав ЗИП определяется заказчиком и поставляется по отдельному заказу).

Расходные материалы:

- ветошь – 0,1 кг.

Трудоемкость – 0,25 чел/час.

3.3.3 При проверке электрических соединений в БЛ-ИР необходимо проконтролировать:

- а) состояние изоляции кабелей подключения;
- б) надежность заделки проводов и затяжку винтов колодок и клемм;
- в) отсутствие пыли, грязи и влаги на контактах.

При наличии дефектов - устранить путем очистки контактов, подтяжки винтов и восстановления изоляции.

Расходные материалы:

- изоляционная лента ПВХ – 0,25 ролика на БЛ-ИР.

Трудоемкость – 0,5 чел/час.

3.3.4 При проверке состояния заземляющих проводников необходимо проконтролировать целостность проводников, надежность крепления их к клемме заземления БЛ-ИР и к клемме соответствующего заземляющего устройства.

При наличии дефектов - устранить путем подтяжки винтов и восстановления (замены) заземляющих проводников.

Трудоемкость – 0,25 чел./час.

3.3.5 Проверку работоспособности изделия проводить по методике настройки и проверки системы охранной сигнализации, установленной на объекте.

При обнаружении неисправностей изделия – заменить из состава ЗИП.

Трудоемкость – 0,5 чел./час.

3.3.6 Замер величины сопротивления заземляющего устройства проводить с помощью измерителя сопротивления заземления АМ-6004 (или аналогичного). Значение сопротивления заземления должна быть не более 40 Ом.

Замеры значения сопротивления заземления проводить после полного оттаивания грунта.

Трудоемкость – 0,5 чел/час на одно заземляющее устройство.

4 Хранение и транспортирование

4.1 Хранение.

4.1.1 Изделия в штатной упаковке могут храниться в течение 3 лет в неотапливаемом помещении при температуре от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35 °С.

При хранении не допускается воздействие на упаковки атмосферных осадков и агрессивных сред.

4.2 Транспортирование.

4.2.1 Изделие в упаковке предприятия-изготовителя может транспортироваться всеми видами транспорта на любое расстояние при температуре окружающей среды от минус 60 до плюс 65 °С, относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35 °С и атмосферном давлении не ниже 12000 Па (90 мм рт. ст.)

При транспортировании изделие упаковки должны быть защищены от воздействия атмосферных осадков и агрессивных сред.

Перечень принятых сокращений

БЛ – блок линейный;
ИУ – исполнительное устройство;
ИП – источник питания;
ДК – дистанционный контроль;
СД – сигнализационный датчик;
ОТК – отдел технического контроля;
КД – конструкторская документация;
ПО – программное обеспечение;
ТСО – технические средства охраны;
ТО – техническое обслуживание;
ЗИП – запасное имущество и принадлежности.

Приложение А
(обязательное)

Программа «БЛ-IP Конфигуратор». Инструкция по настройке БЛ-IP.

Одной из функций изделия БЛ-IP является функция преобразования данных порта RS-485 в Ethernet. Настройка БЛ-IP производится с помощью программы «БЛ-IP Конфигуратор» в следующем порядке:

1 Установка программы «БЛ-IP Конфигуратор»

1.1 Запустить на ПК от имени Администратора установочный файл m_cfg_bl-ip_setup.exe (см. рисунок А1). Следуя указаниям, произвести установку. После завершения установки в меню программ появится группа БЛ-IP, а на рабочем столе появится ярлык для запуска установленной программы (см. рисунок А2).

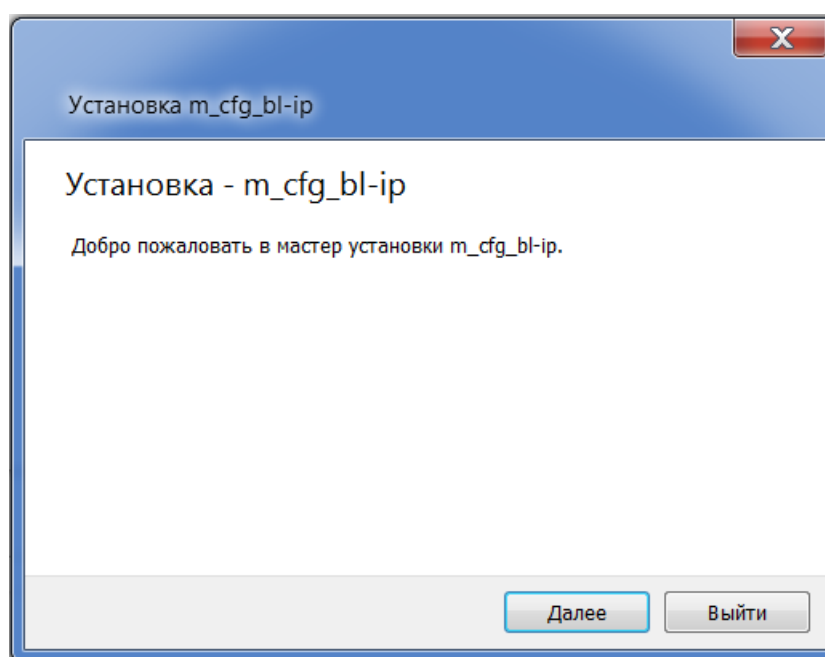


Рисунок А1.

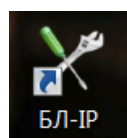
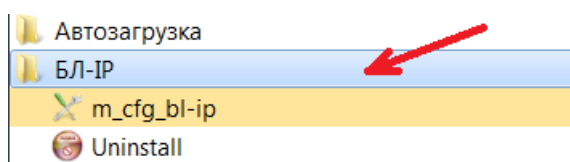


Рисунок А2.

2 Настройка

2.1 Подключить БЛ-IP к компьютеру или сетевому оборудованию с помощью патч-корда Ethernet. Подключить БЛ-IP к источнику питания, включить питание.

2.2 Запустить от имени Администратора программу «БЛ-IP Конфигуратор». Появится окно для ввода пароля, не вводя пароль (он используется только для заводских настроек изделия), нажать кнопку «Войти» (см. рисунок. А3).

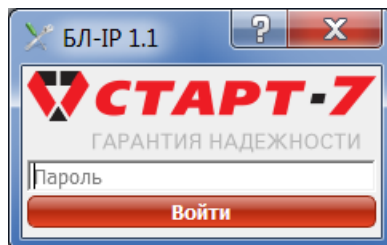


Рисунок А3.

2.3 Начнется автоматический поиск подключенных устройств БЛ-IP. Должно появиться новое устройство, а в поле «IP» отобразится его адрес (см. рисунок А4). Адрес 192.168.0.254 является заводским предустановленным и используется для проверки работоспособности БЛ-IP. Поиск устройств можно запустить вручную, нажав кнопку «Обновить».

БЛ-IP Конфигуратор. Версия 1.4.8									
Устройства		Обновить		80%					
	IP	MAC	S/N	Версия	Имя	Маска	Шлюз	Режим	Параметры
1	192.168.0.246	00:90:E8:00:...	000002	1.6.0	BL-IP-246	255.255.255.0	255.255.255.255	Real Com	Скорость, бит/с.: 4800
2	192.168.0.086	00:90:E8:00:...	000001	1.6.0	BL-IP-86	255.255.255.0	255.255.255.255	Real Com	Скорость, бит/с.: 4800
3	192.168.0.085	00:90:E8:00:...	000111	1.5.9	BL-IP-85	255.255.255.0	255.255.255.255	Real Com	Скорость, бит/с.: 4800
4	192.168.0.087	00:90:E8:00:...	000285	1.6.0	BL-IP-87	255.255.255.0	255.255.255.255	Real Com	Скорость, бит/с.: 4800
5	192.168.0.080	00:90:E8:00:...	000283	1.6.0	BL-IP-80	255.255.255.0	255.255.255.255	Real Com	Скорость, бит/с.: 4800
6	192.168.0.247	00:90:E8:00:...	000108	1.5.9	BL-IP-247	255.255.255.0	255.255.255.255	Real Com	Скорость, бит/с.: 4800
7	192.168.0.081	00:90:E8:00:...	000110	1.5.9	BL-IP-81	255.255.255.0	000.000.000.000	Real Com	Скорость, бит/с.: 4800
8	192.168.0.248	00:90:E8:3A:...	3836490		NE-4110A...	255.255.255.0	255.255.255.255	Real Com	Скорость, бит/с.: 4800

Рисунок А4.

При необходимости изменить адрес двойным щелчком левой кнопки мыши надо войти в режим редактирования поля «IP» и сменить адрес. Нажать кнопку «Применить» (см. рисунок А5). Аналогично можно задать адрес сетевого шлюза. Для конфигурирования блоков БЛ-IP в составе системы надо произвести планирование сети, каждому БЛ-IP присвоить уникальный адрес. Компьютер с установленной программой и подключаемые БЛ-IP должны принадлежать одной IP-подсети, например, 192.168.0.xxx, маска подсети 255.255.255.0. («Панель Управления» Windows/раздел «Сетевые подключения»/ «Свойства»/ «протокол TCP/IP»).

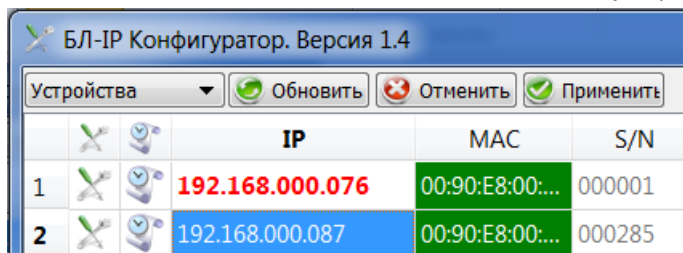


Рисунок А5.

2.4 В поле «Режим» задается режим работы БЛ-IP. В случае использования в качестве системы сбора ПО «РИФ+» убедиться, что в поле «Режим» установлено значение «Real Com» (см. рисунок А6). В случае использования в качестве системы сбора другого ПО либо дополнительных вариантов настройки ПО «РИФ+» может потребоваться перевод режима работы БЛ-IP в «TCP» или «UDP» режим. Для этого двойным щелчком левой кнопки мыши надо войти в режим редактирования поля «Режим» и сменить значение на требуемое. Нажать кнопку «Применить».

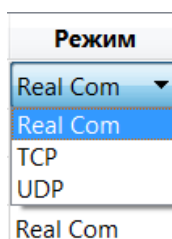


Рисунок А6.

2.5 В поле «Имя» задается имя устройства БЛ-IP (см. рисунок А4). Имя используется в качестве комментария, на работу устройства не влияет. Для задания или изменения имени двойным щелчком левой кнопки мыши надо войти в режим редактирования поля «Имя» и сменить значение. Нажать кнопку «Применить».

В поле «Версия» отображаются текущие версии прошивки для каждого БЛ-IP сети (рисунок А4). Возможность дистанционной перепрошивки БЛ-IP имеется, порядок действий для этого описывается в дополнительной инструкции.

2.6 В поле «Параметры» отображаются настройки удаленного последовательного порта для каждого БЛ-IP сети.

Для задания или изменения значений параметра «Скорость» в режиме «Real Com» двойным щелчком левой кнопки мыши надо войти в режим редактирования поля «Параметры» и выбрать необходимые значения в дополнительном поле «Скорость». Нажать кнопку «Ок», затем кнопку «Применить». Для устройств производства ООО НПП «Старт-7» значение параметра «Скорость» устанавливать «4800» (см. рисунок А7).

Для задания или изменения значений параметра «Порт» в режиме «TCP» двойным щелчком левой кнопки мыши надо войти в режим редактирования поля «Параметры» и выбрать необходимые значения в дополнительном поле «Порт». Нажать кнопку «Ок», затем кнопку «Применить» (см. рисунок А8).

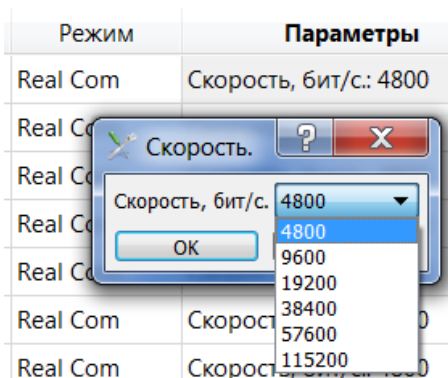


Рисунок А7.

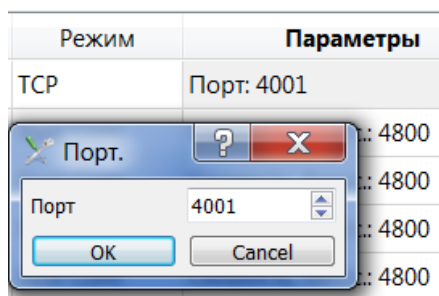


Рисунок А8.

2.7 Для просмотра и составления и редактирования «Карты портов» при использовании режима «Real Com» в левой верхней части окна программы параметр «Устройства» надо сменить на параметр «Карта портов». В появившемся окне отобразятся соответствующие параметры всех устройств БЛ-IP, используемые в текущей конфигурации объекта. IP-адреса подключенных к сети устройств (состояние «online») отображаются на зеленом фоне, неподключенных к сети устройств (состояние «offline») отображаются на сером фоне. Значения параметров «Порт» и «Скорость» для всех БЛ-IP сети устанавливать согласно заранее проработанной карты портов объекта. Для устройств производства ООО НПП «Старт-7» значение параметра «Скорость» устанавливать «4800» (см. рисунок А9).

С помощью кнопок «Добавить», «Удалить» можно редактировать созданную карту портов. При добавлении новых устройств БЛ-IP в карту портов необходимо в верхней строке указать параметры «IP» и «COM» в соответствующих полях. При добавлении новых устройств БЛ-IP в карту портов необходимо в верхней строке указать параметры «IP» и «COM» в соответствующих полях. С помощью кнопок «Импорт», «Экспорт» можно загрузить созданную ранее карту портов из файла либо сохранить текущую в файл (см. рисунок А9).

БЛ-IP Конфигуратор			
Карта портов			
Обновить Импорт Экспорт IP COM1 4800 Добавить Удалить			
	IP	Порт	Скорость
1	192.168.0.247	COM10	4800
2	192.168.0.84	COM16	9600
3	192.168.0.246	COM12	4800
4	192.168.0.81	COM20	9600
5	192.168.0.248	COM19	9600
6	192.168.0.249	COM18	9600
7	192.168.0.86	COM7	4800

Рисунок А9.

2.8 Для входа в режим настройки и диагностики БЛ-IP выберите нужное устройство и в соответствующей строке нажмите кнопку . Откроется окно «Настройка» БЛ-IP (см. рисунок А10). Для включения/выключения входов сигнализационных датчиков СД1...СД8 в соответствующих полях установите/снимите галочки и нажмите кнопку.

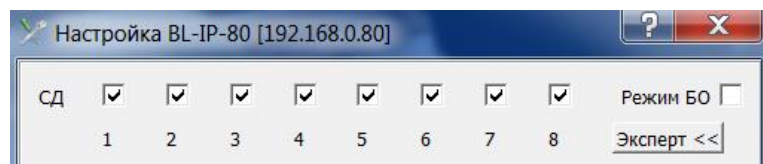


Рисунок А10.

2.9 Для входа в режим диагностики БЛ-IP в окне «Настройка» нажмите кнопку «Эксперт». Откроется боковая панель диагностики БЛ-IP (см. рисунок А11). В соответствующих полях таблицы показываются текущие состояния (Норма/Обрыв/Замыкание/Выкл.) для входов сигнализационных датчиков СД1...СД8, (Есть/Нет) для выхода дистанционного контроля ДК и (Вкл./Выкл.) для исполнительных устройств ИУ1...ИУ4. При необходимости тестирования БЛ-IP с помощью соответствующих кнопок в нижней части окна можно изменить состояния исполнительных устройств ИУ1...ИУ4, послать команды ДК «Сброс тревог» и проконтролировать правильность выполнения команд в таблице диагностики.

2.10 При необходимости обновления внутреннего ПО БЛ-IP или дистанционной перезагрузки устройства используйте кнопки «Обновить ПО» и «Перезагрузка». Доступ к кнопке «Обновить ПО» возможен только при вводе правильного пароля при запуске программы. Пароль предоставляется ООО НПП «Старт-7» вместе с файлом обновления при необходимости.

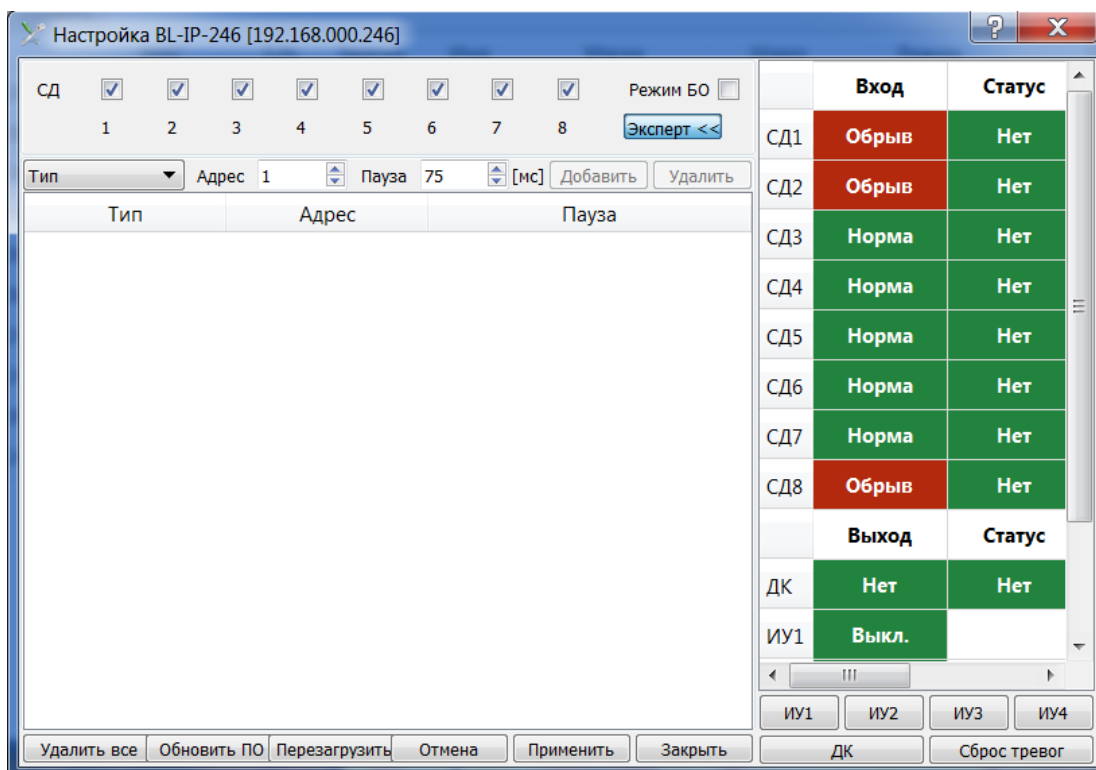


Рисунок А11.

Приложение Б
(обязательное)

Программа «Network Enable Administrator». Инструкция по настройке БЛ-IP.

Для обеспечения совместимости с ранними версиями БЛ-IP имеется возможность настройки устройств с помощью программы «Network Enable Administrator». Настройка БЛ-IP производится в следующем порядке.

1 Установка программы «Network Enable Administrator»

1.1 Запустить на ПК установочный файл neadm_setup.exe. Нажать «Next» (см. рисунок Б1).



Рисунок Б1.

1.2 При необходимости можно изменить диск и папку установки программы. Нажать «Next» (см. рисунок Б2).

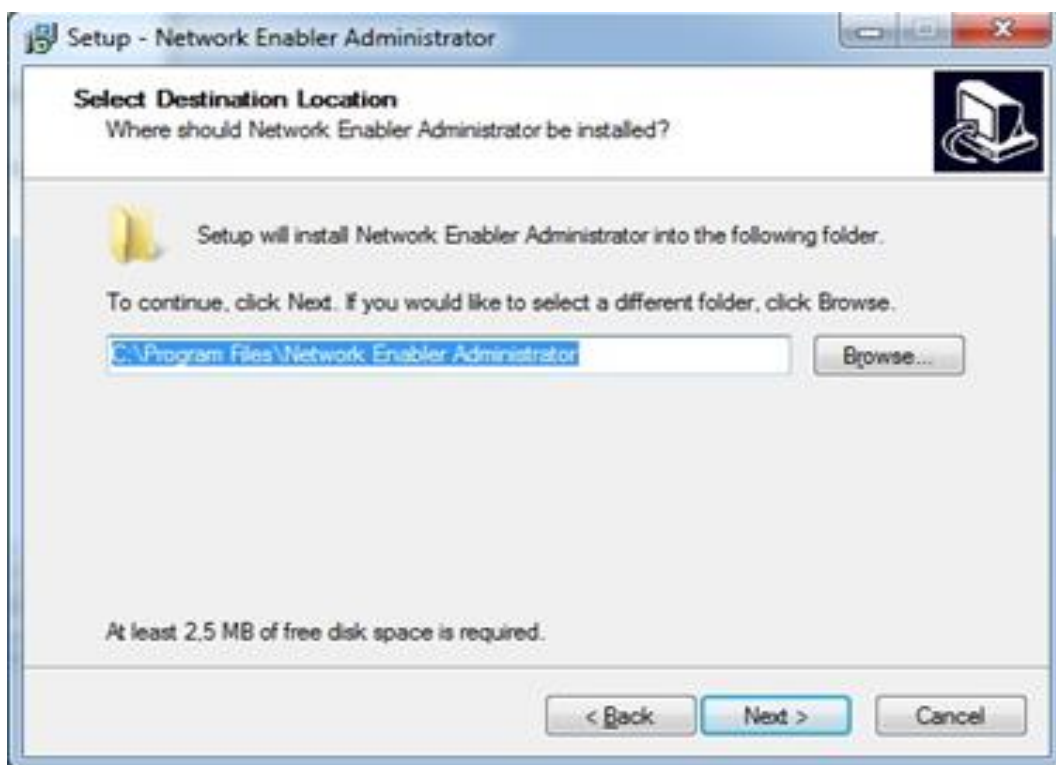


Рисунок Б2.

1.3 При необходимости отказаться создавать ярлык на рабочем столе убрать галочку. Нажать «Next» (см. рисунок Б3).

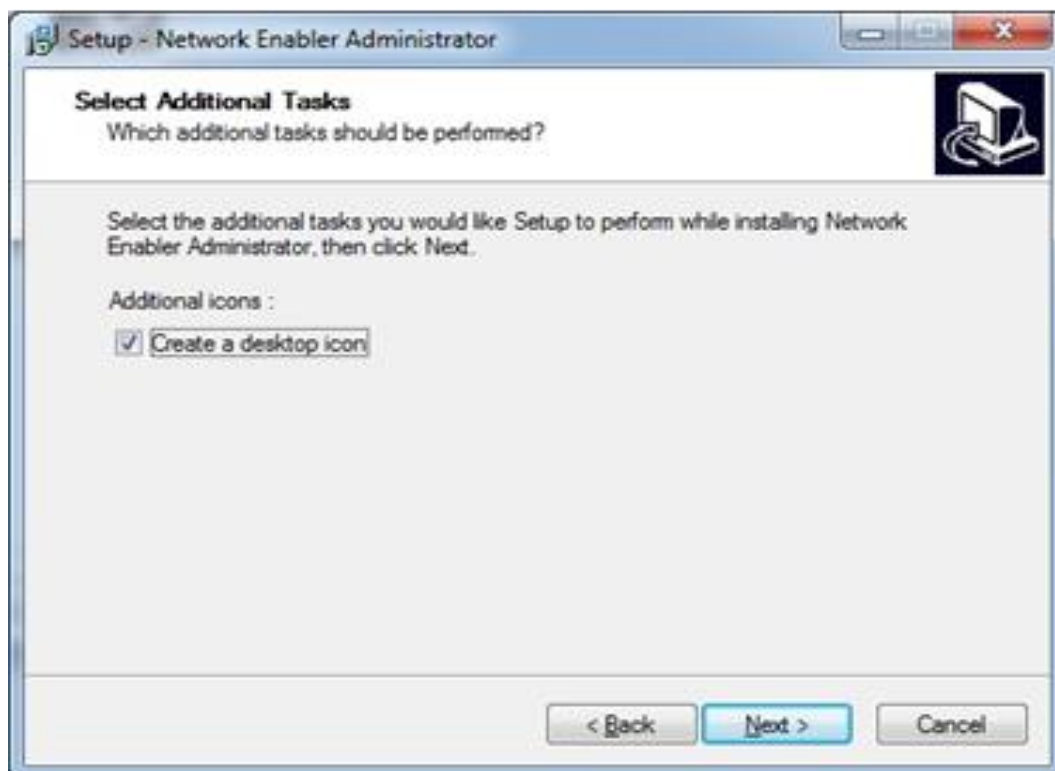


Рисунок Б3.

1.4 Нажать «Install». (см. рисунок Б4)



Рисунок Б4.

2 Настройка

2.1 Подключить БЛ-IP к компьютеру или сетевому оборудованию с помощью патч-корда Ethernet. Подключить БЛ-IP к источнику питания, включить питание.

2.2 Запустить Network Enable Administrator. Найти в левой части экрана объект «Configuration», выбрать его. Правой кнопкой мыши выбрать «Broadcast Search» (см. рисунок Б5).

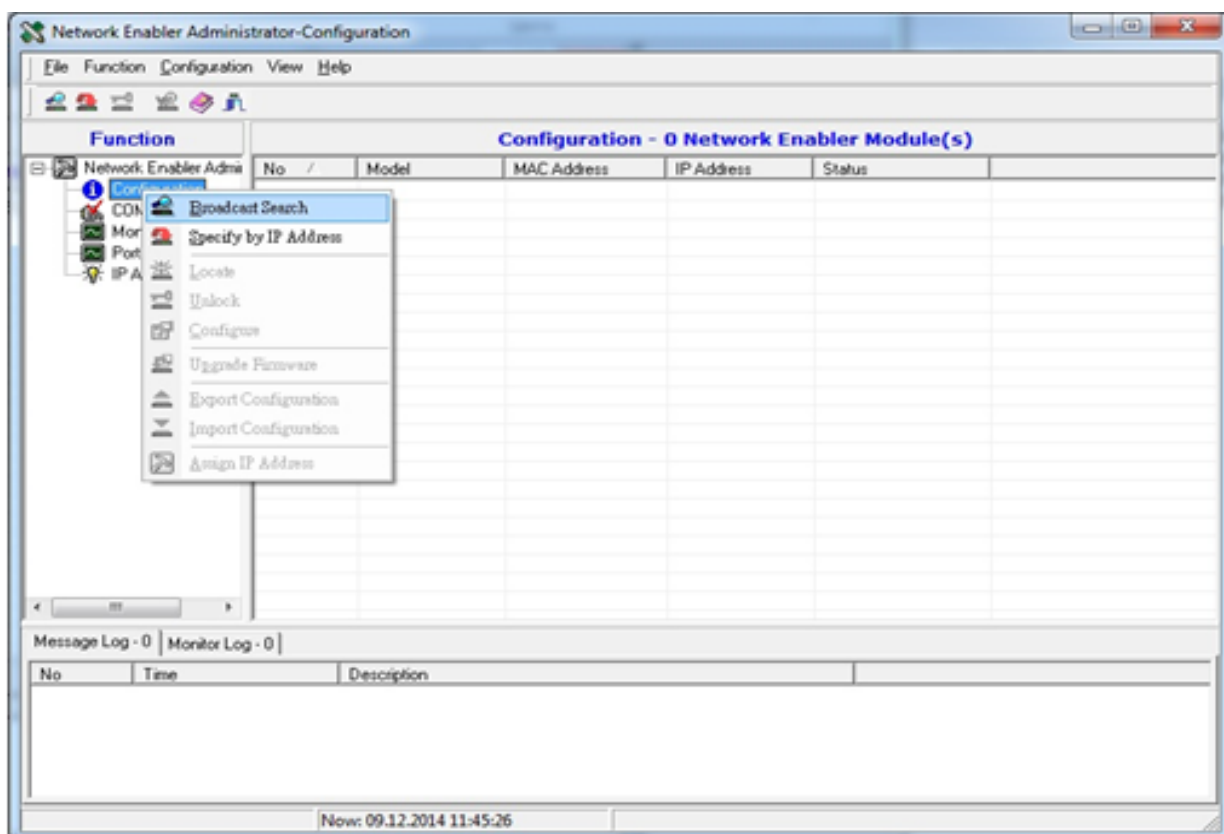


Рисунок Б5.

2.3 Должно появиться новое устройство, а в поле «IP address» отобразится его адрес (см. рисунок Б6). Адрес 192.168.127.254 используется для проверки работоспособности БЛ-IP. При необходимости изменить адрес двойным щелчком левой кнопки мыши по устройству, надо войти в меню настройки, выбрать вкладку «Network», поставить галочку «Modify» и сменить адрес. Нажать «ОК» (см. рисунок Б7). Для конфигурирования блоков БЛ-IP в составе системы надо произвести планирование сети, каждому БЛ-IP присвоить уникальный адрес. Компьютер с установленной программой и подключаемые БЛ-IP должны принадлежать одной IP-подсети, например, 192.168.127.xxx, маска подсети 255.255.255.0. («Панель Управления» Windows/раздел «Сетевые подключения»/ «Свойства»/ «протокол TCP/IP»).

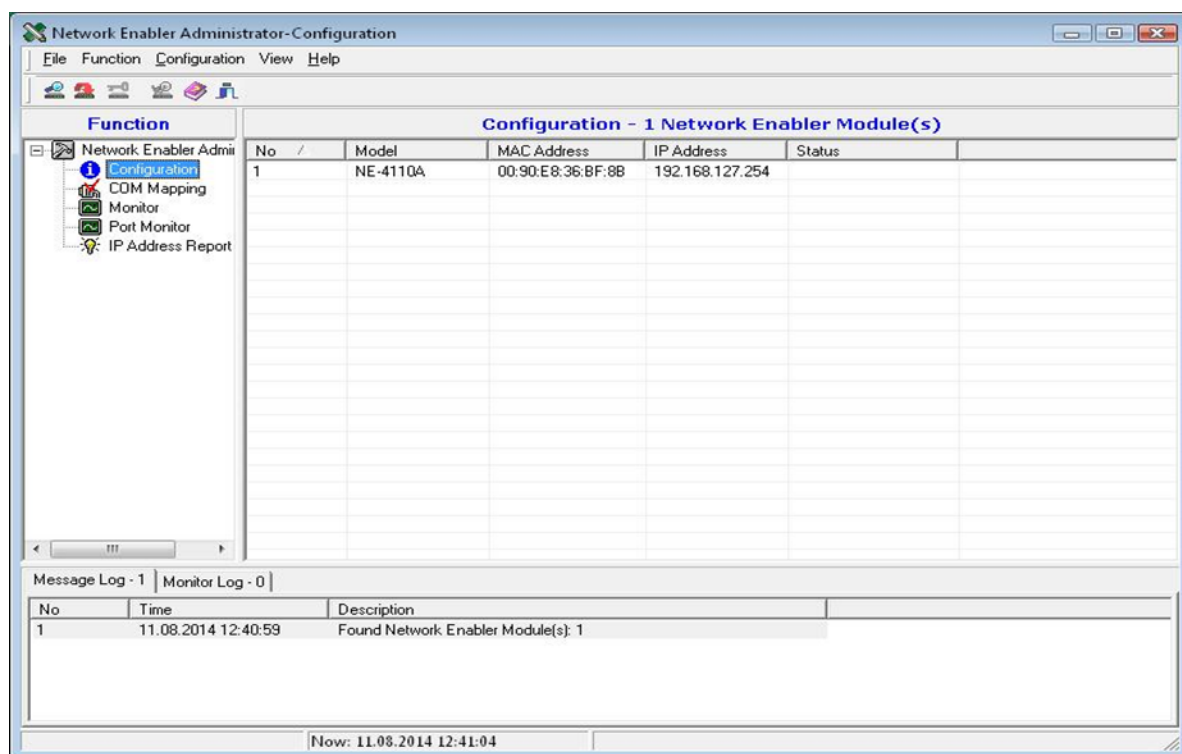


Рисунок Б6.

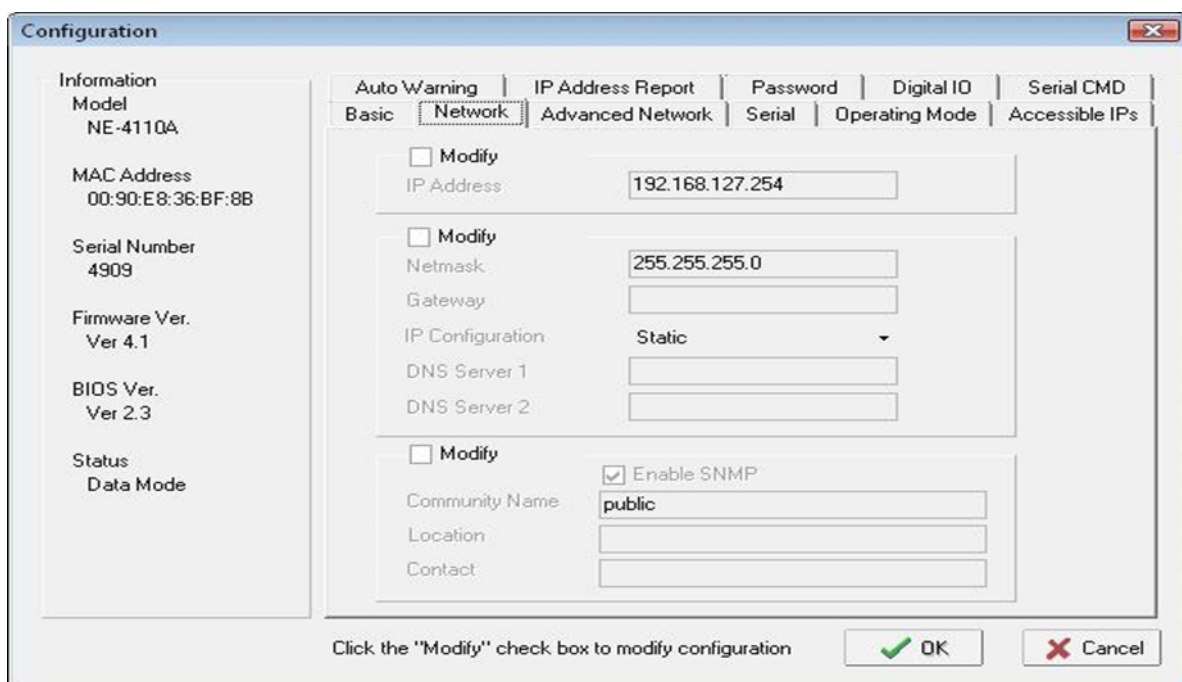


Рисунок Б7.

2.4 Перейти на вкладку «Serial». Поставить галочку «Modify» и открыть настройки двойным щелчком левой кнопки мыши (см. рисунок Б8).

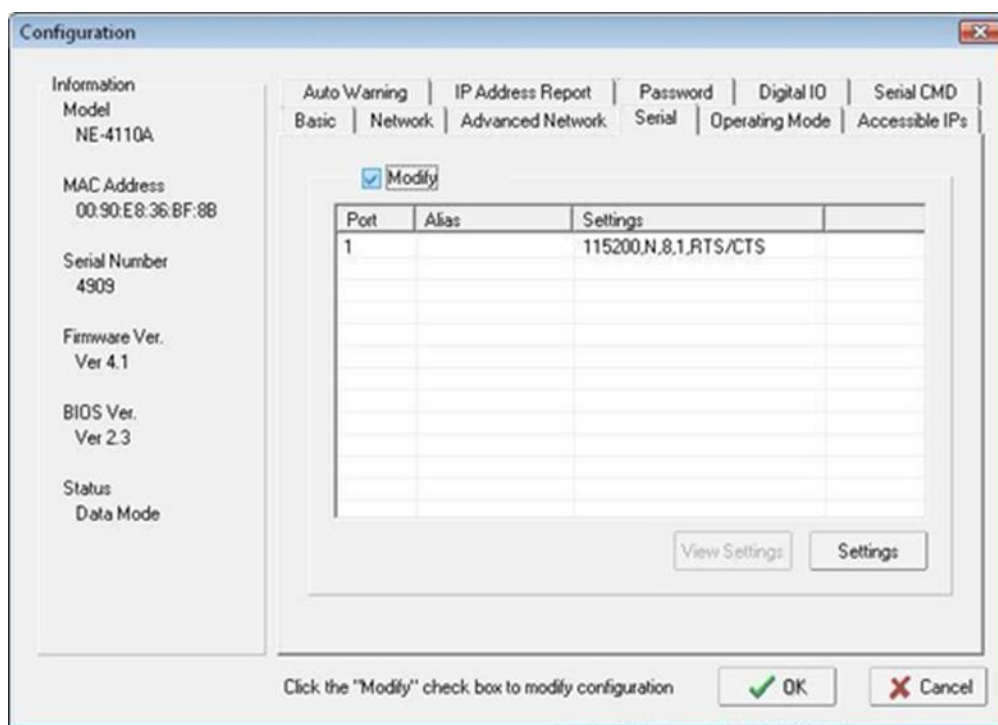


Рисунок Б8.

Убедиться что в поле «Baud Rate» значение 4800, в поле «Flow Control» значение «None». При необходимости сменить настройки. В поле «Interface» должно быть значение «RS-485, 2 wire». Этот параметр задается установкой джампера на плате. Нажать «OK» (см. рисунок Б9).

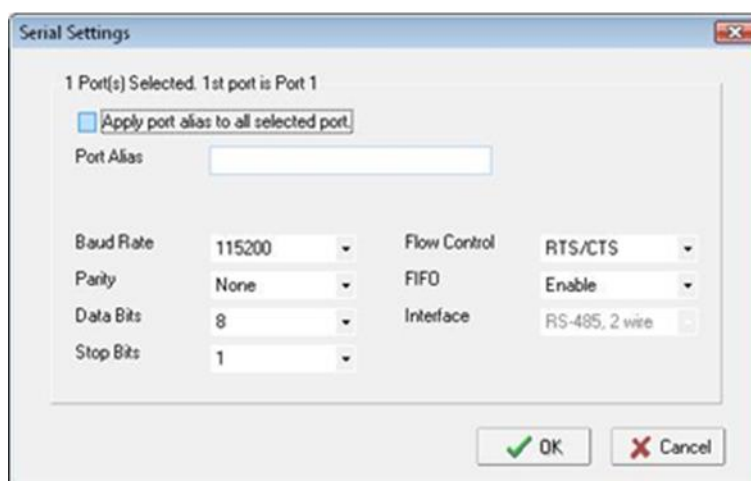


Рисунок Б9.

2.5 Перейти на вкладку «Operating Mode». Поставить галочку «Modify» и открыть настройки двойным щелчком левой кнопки мыши (см. рисунок Б10).

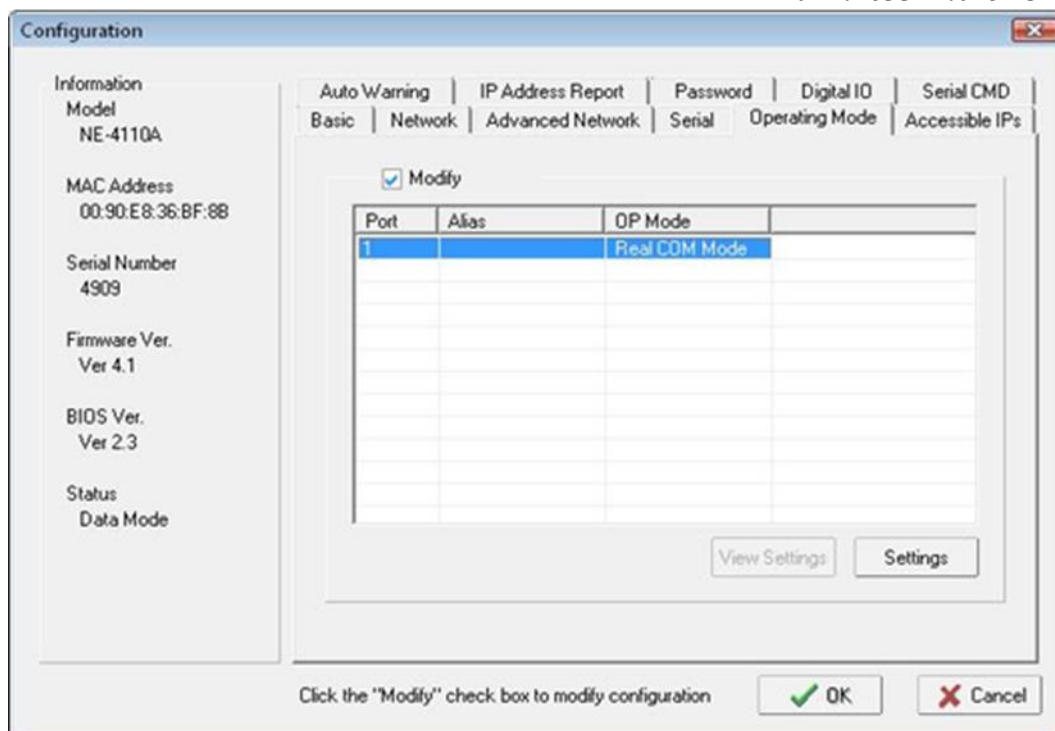


Рисунок Б10.

В случае использования в качестве системы сбора ПО «РИФ+» убедиться что в поле «Operating Mode» установлено «Real COM Mode». При необходимости сменить. Нажать «ОК» (см. рисунок Б11).

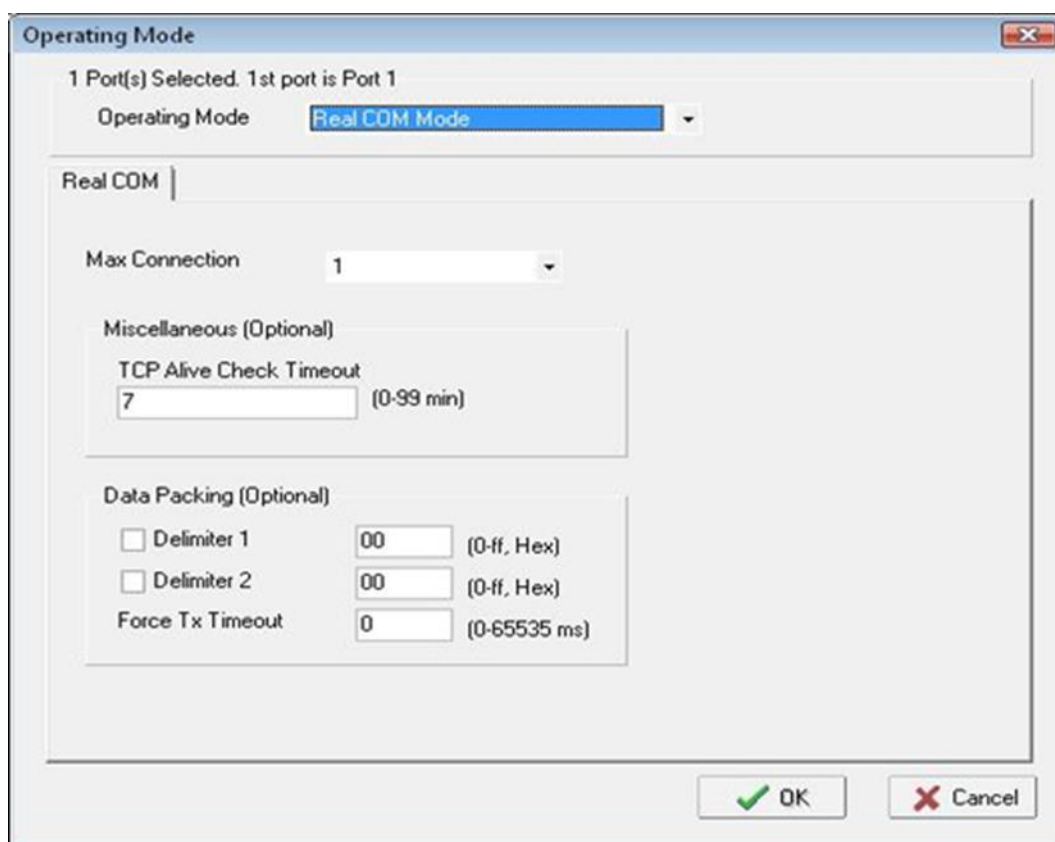


Рисунок Б11.

В случае использования в качестве системы сбора другого ПО может потребоваться перевод режима работы БЛ-IP в «TCP Server Mode». При необходимости сменить в поле «Operating Mode». Нажать «OK» и перейти к п.2.9 настоящего руководства.

2.6 Найти в левой части экрана объект «COM Mapping», выбрать его. Правой кнопкой мыши выбрать «Add Target» (см. рисунок Б12).

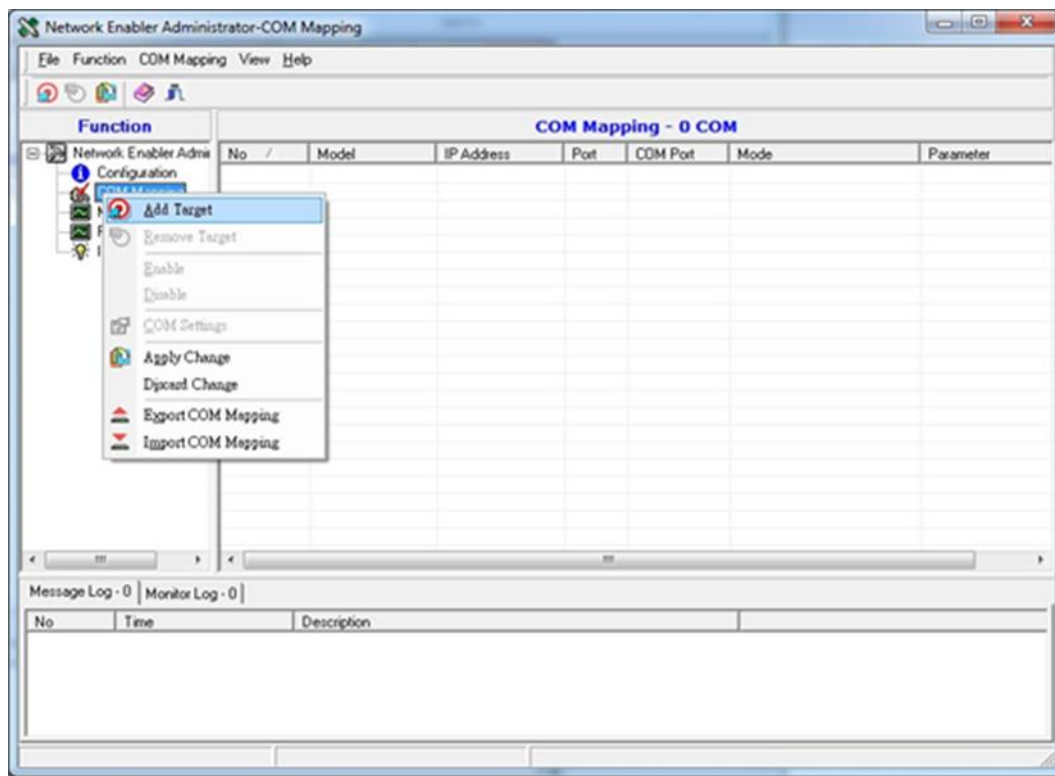


Рисунок Б12.

2.7 В окне выбрать устройство. Нажать «OK» (см. рисунок Б13).

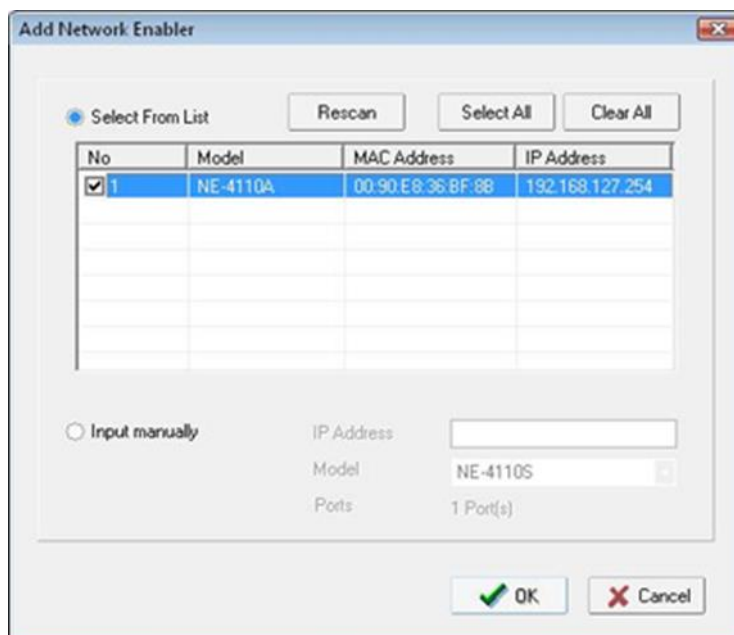


Рисунок Б13.

2.8 Двойным щелчком левой кнопки мыши по строке устройства выбрать свойства. Присвоить параметру «COM Number» нужное значение. Нажать «ОК» (см. рисунок Б14).

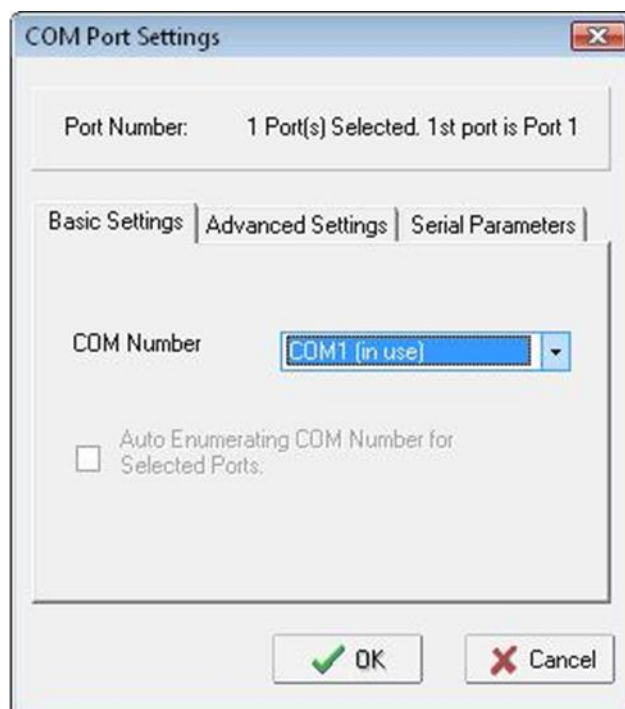


Рисунок Б14.

2.9 Настройка завершена. Для сохранения изменений необходимо нажать на и в появившемся окне нажать «Yes» (см. рисунок Б15).

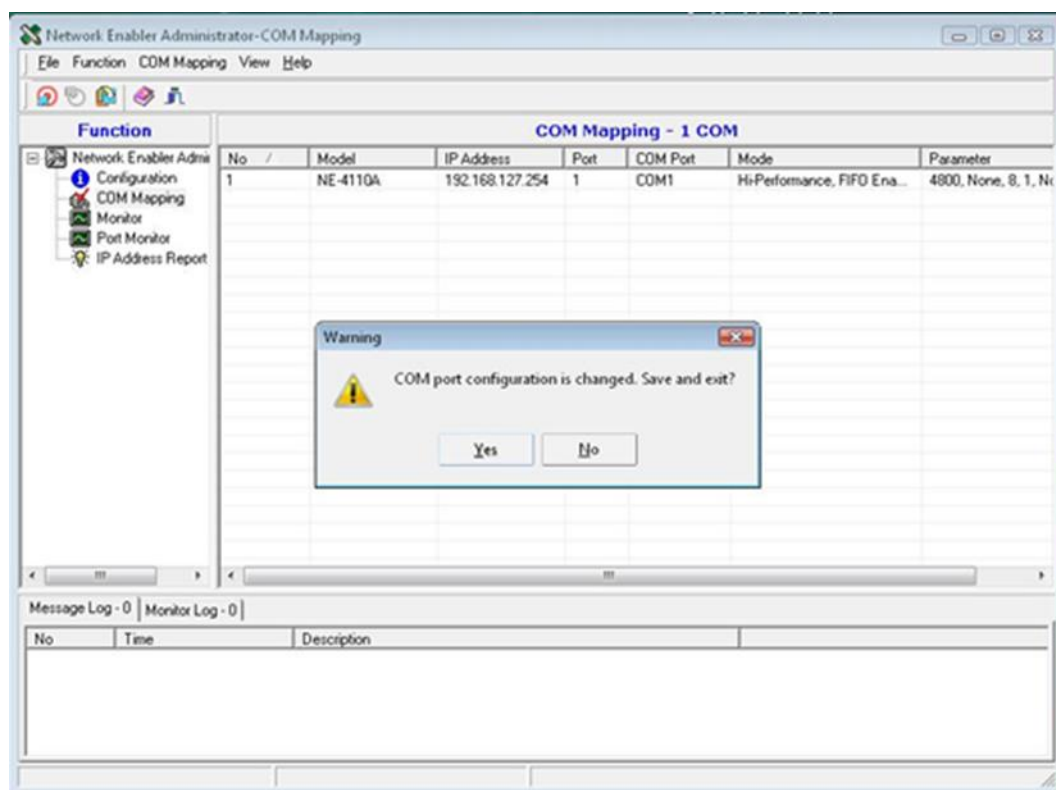


Рисунок Б15.