

S/n:

Дата:

Центральный пульт Nero 8010L

Руководство по эксплуатации



1. Описание устройства

1.1. Назначение

Центральный пульт Nero 8010L предназначен для центрального управления по сети ~230 В исполнительными устройствами серии Nero. С помощью устройства можно управлять роллетами, жалюзи, рулонными шторами, воротами, освещением, розетками и др. электрической нагрузкой с любого удобного места. Объектами в здании можно управлять как по отдельности, так и несколькими одновременно или же всеми вместе.

1.2. Технические характеристики

Номинальное питающее напряжение, В/Гц~230 (+ 10%, - 15%)/50
 Напряжение внешних сигналов управления, В.....~230
 Габаритные размеры устройства, мм81×81×50
 Температура окружающей среды, °Сот 0 до 45
 Условия окружающей средысухие отапливаемые помещения
 Соответствие международному стандартуCE
 Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 27570.....II
 (не требует защитного заземления)

1.3. Функциональные возможности:

- наличие цифрового индикатора для удобства программирования и управления (отображение выполнения команды);
- поддержка 9 групп исполнительных устройств и одной общей группы (управление объектами, входящими во все группы);
- количество исполнительных устройств в группе не ограничено: в группу могут входить одно, несколько или все исполнительные устройства на объекте;
- возможность подключения внешнего устройства управления (выключателя, таймера, радиоуправления);
- программирование логики управления от внешнего устройства (управление освещением или роллетами);
- группу, которой будет управлять внешнее устройство, можно назначить при программировании;
- возможность скрыть группу, управляемую внешним устройством (подробнее см. п. 3);
- возможность управления режимами «Комфорт» исполнительных устройств (программируемое удобное не крайнее положение роллеты).

2. Совместимость устройств системы Nero

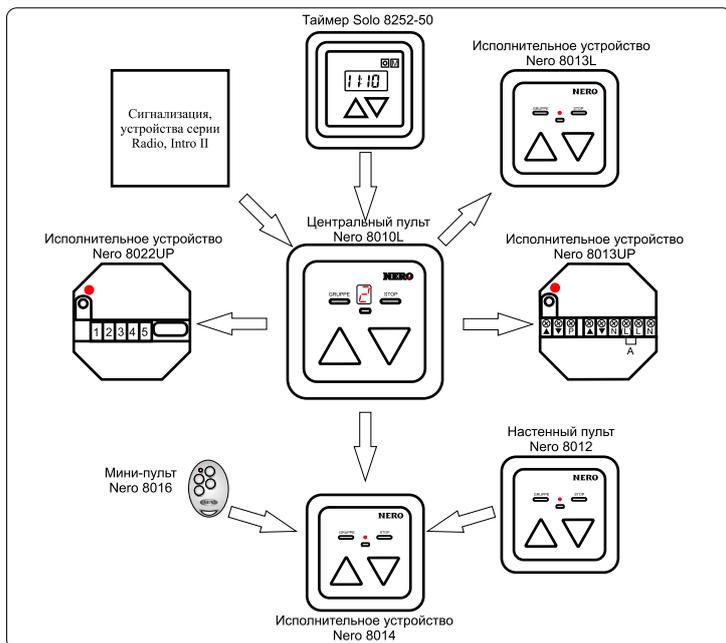


Рисунок 1. Совместимость устройств системы Nero

Система Nero предназначена для управления различными объектами (например, электроприводами роллет, рулонных штор, осветительными приборами) с передачей команд управления по сети ~230 В. Система включает в себя:

- центральный пульт Nero 8010L;
- исполнительные устройства (см. рисунок 1).

Центральный пульт подключается к сети ~230 В и необходим для управления всеми исполнительными устройствами системы.

Исполнительные устройства подключаются к питающей сети ~230 В и к управляемой нагрузке (например, электропривод роллет, рулонных штор, осветительные приборы и т.д.). С помощью кнопок на лицевой панели исполнительного устройства или подключенного внешнего выключателя выполняется местное управление нагрузкой.

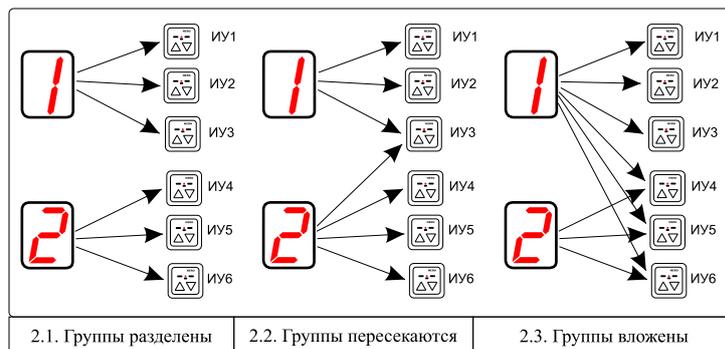
Устройства и центральные пульта могут подключаться в разных точках электрической сети, так как они не имеют непосредственной проводной связи, кроме существующей электропроводки ~230 В, а команды центрального управления передаются по этой же электропроводке. Центральный пульт и исполнительные устройства связываются между собой посредством программирования.

Такая технология минимизирует количество проводов и подключений, упрощает электромонтажные работы, делая систему управления гибкой и легко изменяемой. Возможности системы можно расширить, добавляя дополнительные устройства.

Пример: добавив к системе управления роллетами новые устройства, можно управлять уже существующим уличным освещением без штробления стен и установки новых выключателей.

3. Формирование групп

В системе может быть использовано неограниченное количество исполнительных устройств. С помощью центрального пульта Nero 8010L их можно разделить на 9 групп и управлять каждой группой независимо от других (номер отображается на индикаторе), или управлять всеми исполнительными устройствами одновременно, выбрав общую группу (символ «А» на индикаторе). Кроме того, группы одного и того же центрального пульта могут быть разделены, могут пересекаться, могут быть вложенными (см. рисунок 2).



Цифрами показаны номера групп, стрелками - устройства, которые входят в соответствующие группы.

Рисунок 2. Примеры организации групп

Группы могут быть **закрытыми** и **открытыми**.

Закрытая группа - это группа, не доступная для управления с кнопок центрального пульта (номер группы не отображается на цифровом индикаторе в режиме управления). В режиме программирования Nero 8010L эта группа обозначается маленькими индексами «ш», «с», «L» (см. таблицу 1).

Открытая группа - это группа, номер которой отображается на цифровом индикаторе центрального пульта в режиме управления. В режиме программирования группе соответствует один из индексов: «U», «С», «L» (см. таблицу 1). Подробнее о переключении индексов см. в п. 3 таблицы 3 и п. 5 Примечания № 2.

Таблица 1. Индикация для открытой и закрытой группы в режиме программирования Nero 8010L

Символ	Обозначение
U	- индекс группы, группа открыта для управления кнопками на лицевой панели.
ш	- индекс группы, группа закрыта для управления.
с	- индекс группы, группа открыта, но управляется внешними входами центрального пульта.
С	- индекс группы, группа закрыта, но управляется с помощью внешних входов.
L	- индекс группы, группа открыта и предназначена для управления освещением от внешних входов центрального пульта.
Л	- индекс группы, группа закрыта и предназначена для управления освещением от внешних входов центрального пульта.

Открыть/закрыть группу можно коротким нажатием кнопки вверх, находясь в режиме программирования (подробнее см. в п. 7).

Группы устройств системы Nero можно формировать по любому принципу, например:

- по типу нагрузки («Все роллеты» или «Все светильники»);
- по месту расположения («Детская», «Гостиная»);
- по фасадам и этажам («Фасад-юг», «Фасад-север», «Первый этаж», «Второй этаж»).

В группе может быть неограниченное количество исполнительных устройств.

При проектировании и монтаже больших групп роллет или другой электрической нагрузки необходимо учитывать ряд требований:

- учет падений напряжения на проводах;
- учет мощности питания, подводимого к зданию;
- учет расстояний (50 - 100 м).

4. Применение системы Nero

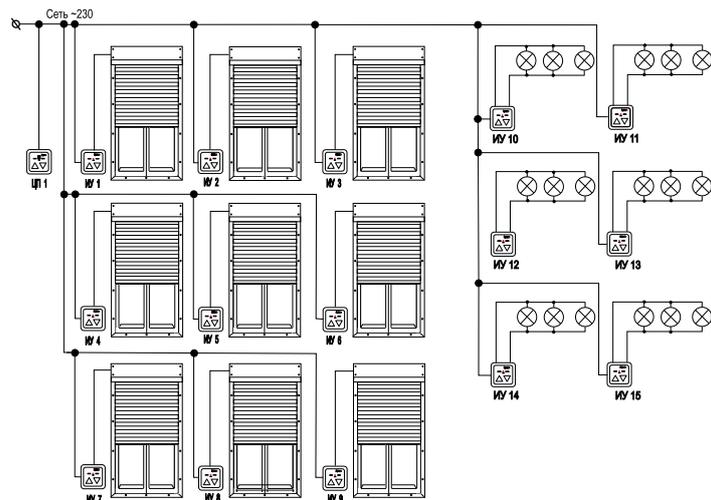
Внимание!

Количество исполнительных устройств, управляемых с помощью центрального пульта Nero 8010L, не ограничено.

Пример 1. Управление группами роллет и освещением с помощью одного Nero 8010L

Необходимо:

1. Центральное управление роллетами и освещением.
2. Индивидуальное управление роллетами и освещением.
3. Управление группами роллет и группами осветительных приборов.



Решение:

1. Необходимо установить один центральный пульт (центральное управление), и по одному исполнительному устройству на каждую роллету и осветительный прибор (индивидуальное управление).
2. Закрывать общую группу «А» (символ «ш»).
3. Записать код группы 1 (символ «U») в память исполнительных устройств ИУ1-ИУ9 (см. п. 3.1).
4. Записать код группы 2 (символ «U») в память ИУ10-ИУ15.
5. Записать код группы 3 (символ «U») в память ИУ1-ИУ3, код группы 4 (символ «U») - в память ИУ4-ИУ6, код группы 5 (символ «U») - в память ИУ7-ИУ9.
6. Записать код группы 6 (символ «U») в память ИУ10-ИУ11, код группы 7 (символ «U») - в память ИУ12-ИУ13, код группы 8 (символ «U») - в память ИУ14-ИУ15.

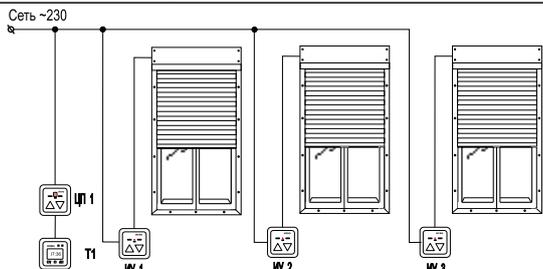
Результат:

1. Группа 1 управляет всеми роллетами.
2. Группа 2 управляет всеми осветительными приборами.
3. Группа 3 управляет исполнительными устройствами ИУ1-ИУ3, группа 4 управляет ИУ4-ИУ6, группа 5 управляет ИУ7-ИУ9.
4. Группа 6 управляет ИУ10-ИУ11, группа 7 управляет ИУ12-ИУ13, группа 8 управляет ИУ14-ИУ15.

Пример 2. Управление роллетами с помощью таймера

Необходимо:

1. Центральное управление всеми роллетами.
2. Индивидуальное управление каждой роллетой.
3. Управление с помощью таймера всем объектом.



Решение:

1. Необходимо установить один центральный пульт (центральное управление), таймер (например, SOLO 8252-50) и по одному исполнительному устройству на каждую роллету.
2. Открыть общую группу «А» для управления с помощью внешнего устройства (символ «С»).
3. Записать код группы 1 (символ «U») в память исполнительного устройства ИУ1.
4. Записать код группы 2 (символ «U») в память ИУ2.
5. Записать код группы 3 (символ «U») в память ИУ3.

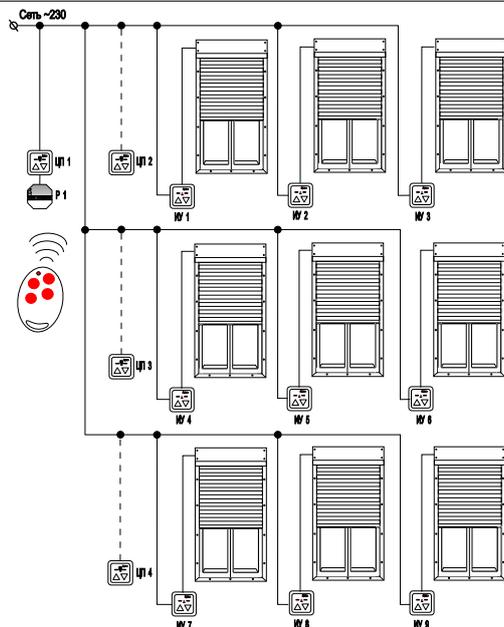
Результат:

1. ИУ1-ИУ3 выполняют функции местных выключателей.
2. Группа «А» управляет всеми роллетами одновременно.
3. Группа 1 управляет исполнительным устройством ИУ1, группа 2 - ИУ2, группа 3 - ИУ3.
4. Таймер управляет общей группой.

Пример 3. Управление группами роллет с помощью внешнего устройства управления

Необходимо:

1. Центральное управление всеми роллетами.
2. Индивидуальное управление каждой роллетой.
3. Независимое управление группами роллет.
4. Дистанционное управление всем объектом.



Решение:

1. Необходимо установить: 4 центральных пульта (центральное и независимое управление); по одному исполнительному устройству на каждую роллету; исполнительное устройство серии Intro II (например, Intro II 8513UP) с мини-пультом Intro II (например, Intro II 8501-4).
2. Для ЦП1 необходимо:
 - 2.1. открыть общую группу «А» ЦП1 для управления с помощью внешнего устройства (символ «С»);
 - 2.2. записать код группы 1 (символ «U») в память ИУ1-ИУ3, код группы 2 (символ «U») - в память ИУ4-ИУ6, код группы 3 (символ «U») - в память ИУ7-ИУ9.
3. Для ЦП2 необходимо:
 - 3.1. открыть общую группу «А» (символ «U»);
 - 3.2. записать код группы 1 (символ «U») в память ИУ1-ИУ3, код группы 2 (символ «U») - в память ИУ4-ИУ6.
4. Для ЦП3 необходимо:
 - 4.1. открыть общую группу «А» (символ «U»);
 - 4.2. записать код группы 1 (символ «U») в память ИУ1-ИУ3, код группы 2 (символ «U») - в память ИУ4-ИУ6, код группы 3 (символ «U») - в память ИУ7-ИУ9.
5. Для ЦП4 необходимо:
 - 5.1. открыть общую группу «А» (символ «U»);
 - 5.2. записать код группы 1 - в память ИУ4-ИУ6, код группы 2 - в память ИУ7-ИУ9.
6. Кнопку мини-пульта Intro II записать в память радиуправления P1.

Результат:

1. В ЦП1:
кнопка мини-пульта управляет роллетами всего объекта;
группа 1 управляет ИУ1-ИУ3, группа 2 управляет ИУ4-ИУ6, группа 3 управляет ИУ7-ИУ9.
2. В ЦП2:
общая группа управляет ИУ1-ИУ6;
группа 1 управляет ИУ1-ИУ3, группа 2 управляет ИУ4-ИУ6.
3. В ЦП3:
общая группа управляет всем объектом;
группа 1 управляет ИУ1-ИУ3, группа 2 управляет ИУ4-ИУ6, группа 3 управляет ИУ7-ИУ9.
4. В ЦП4:
общая группа управляет ИУ4-ИУ9;
группа 1 управляет ИУ4-ИУ6, группа 2 управляет ИУ7-ИУ9.

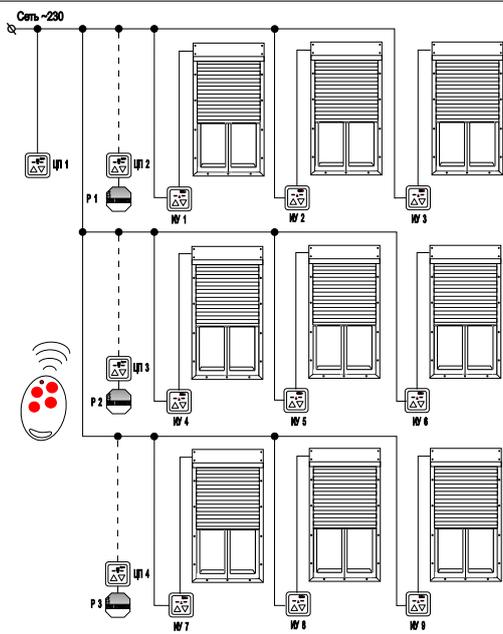
Пример 4. Управление группами роллет с помощью внешнего устройства управления

Необходимо:

1. Центральное управление всеми роллетами.
2. Индивидуальное управление каждой роллетой.
3. Независимое управление группами роллет.
4. Дистанционное управление группами роллет.

Решение:

1. Необходимо установить: 4 центральных пульта (центральное и независимое управление); по одному исполнительному устройству на каждую роллету; 3 исполнительных устройства серии Intro II (например, Intro II 8513UP) с мини-пультом Intro II (например, Intro II 8501-4).
2. Для ЦП1 необходимо:
 - 2.1. открыть общую группу «А» (символ «U»);
 - 2.2. записать код группы 1 (символ «U») в память ИУ1-ИУ3, код группы 2 (символ «U») - в память ИУ4-ИУ6, код группы 3 (символ «U») - в память ИУ7-ИУ9.
3. Для ЦП2 необходимо:
 - 3.1. открыть общую группу «А» (символ «U»);
 - 3.2. записать код группы 1 (символ «С») в память ИУ1-ИУ3, код группы 2 (символ «U») - в память ИУ4-ИУ6;
 - 3.3. записать кнопку мини-пульта в память радиуправления P1.
4. Для ЦП3 необходимо:
 - 4.1. открыть общую группу «А» (символ «U»);
 - 4.2. записать код группы 1 (символ «U») в память ИУ1-ИУ3, код группы 2 (символ «С») - в память ИУ4-ИУ6;
 - 4.3. записать кнопку мини-пульта в память радиуправления P2.
5. Для ЦП4 необходимо:
 - 5.1. открыть общую группу «А» (символ «U»);
 - 5.2. записать код группы 1 (символ «U») в память ИУ1-ИУ3, код группы 2 (символ «U») - в память ИУ4-ИУ6, код группы 3 (символ «С») - в память ИУ7-ИУ9;
 - 5.3. записать кнопку мини-пульта в память радиуправления P3.



Результат:

- В ЦП1:**
общая группа управляет роллетами всего объекта;
группа 1 управляет ИУ1-ИУ3, группа 2 управляет ИУ4-ИУ6, группа 3 управляет ИУ7-ИУ9.
- В ЦП2:**
общая группа управляет ИУ1-ИУ6;
группа 1 управляет ИУ1-ИУ3, группа 2 управляет ИУ4-ИУ6, кнопка мини-пульта управляет группой 1.
- В ЦП3:**
общая группа управляет ИУ1-ИУ6;
группа 1 управляет ИУ1-ИУ3, группа 2 управляет ИУ4-ИУ6, кнопка мини-пульта управляет группой 2.
- В ЦП4:**
общая группа управляет всем объектом;
группа 1 управляет ИУ1-ИУ3, группа 2 управляет ИУ4-ИУ6, группа 3 управляет ИУ7-ИУ9, кнопка мини-пульта управляет группой 3.

5. Назначение кнопок на лицевой панели Nero 8010L

Назначение кнопок приведено в таблице 2 и на рисунке 4.

Таблица 2. Назначение кнопок на лицевой панели Nero 8010L

Название кнопки	Действие	Индикация	
		Звуковой сигнал	Цифровой индикатор
ГРУППА 	Короткое нажатие: переключение группы по кольцу от 1 до 9, или выбор общей группы.	— При каждом нажатии короткий звуковой сигнал.	 На индикаторе сменяются цифры «1»...«9» (номер группы) и буква «А» (общая группа).
СТОП 	1. Короткое нажатие: команда «Стоп» во время движения роллет. 2. Нажатие > 1 сек.: установка выбранной группы роллет в режим «Комфорт».	— Короткий звуковой сигнал. — Два коротких звуковых сигнала.	1. Обозначение команды «Стоп». 2. Динамическое обозначение режима «Комфорт».
ВВЕРХ 	Короткое нажатие: команда «Вверх» для движения роллет.	— При каждом нажатии короткий звуковой сигнал.	 Динамическое обозначение команды «Вверх».
ВНИЗ 	Короткое нажатие: команда «Вниз» для движения роллет.	— При каждом нажатии короткий звуковой сигнал.	 Динамическое обозначение команды «Вниз».
ПРОГРАММИРОВАНИЕ 	Нажатие и удержание > 4 сек.: ввод Nero 8010L в режим программирования (см. п. 7).	— При нажатии - короткий звуковой сигнал.	 Отображение по очереди символов «А» и «С».

6. Подключение устройства

6.1. Правила по технике безопасности

К работам по монтажу электрооборудования допускаются лица, прошедшие медицинский осмотр, специальное обучение и имеющие группу по электробезопасности в соответствии с требованием правил технической эксплуатации и правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭ и ПТБ).
Все работы по подключению устройства должны производиться с отключенным сетевым напряжением.

6.2. Действия в экстремальных условиях

При возникновении пожара, затопления, других экстремальных условий устройство необходимо обесточить.

6.3. Монтаж устройства

- Извлечь Nero 8010L из защитной упаковки.
- Ознакомиться с типовой схемой подключения Nero 8010L, приведенной на рисунке 5.
- Подключить провода к клеммнику на крепежной рамке в соответствии со схемой на рисунке 5.
- Закрепить с помощью шурупов крепежную рамку на электромонтажной чашке.
- Закрепить устройство в крепежной рамке, предварительно поместив между ними декоративную рамку.

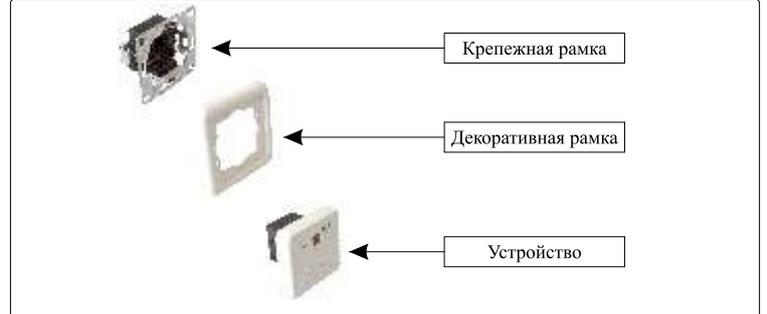
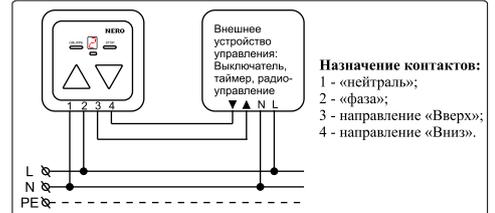
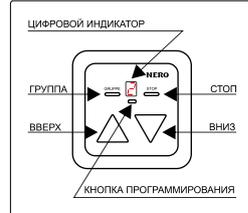


Рисунок 3. Монтаж устройства

6.4. Назначение контактов

На рисунке 5 приведена типовая схема подключения Nero 8010L и назначение контактов.



Назначение контактов:
1 - «нейтраль»;
2 - «фаза»;
3 - направление «Вверх»;
4 - направление «Вниз».

Рисунок 4. Назначение кнопок на лицевой панели Nero 8010L

Рисунок 5. Типовая схема подключения Nero 8010L

6.5. Подключение устройства к сети ~230 В

- подключить к контакту 1 «нейтраль» питающей сети ~230 В;
 - подключить к контакту 2 «фаза» питающей сети ~230 В (см. рисунок 5).
- При подключении центрального пульта к сети ~230 В на цифровом индикаторе устройства появляется номер группы () или , а также звучит короткий звуковой сигнал. Это значит, что устройство исправно и готово к работе.

Внимание!

- Для подключения устройства к сети и к нагрузке следует применять провода с поперечным сечением не менее 0,75 мм² в двойной изоляции.
- Подготовить провода к подключению: снять внешнюю оболочку кабеля, изоляцию проводов. Зачищенные части проводов зачистить или обжать кабельными наконечниками, если используется многожильный провод.
- Не допускается применение монтажных проводов с полиэтиленовой изоляцией или оболочкой.
- Не допускать короткого замыкания между контактами 1 и 2!
- Не допускать подключения к прибору двух разноименных «фаз»!

6.6. Подключение Nero 8010L к внешнему устройству управления

К контактам 3, 4 центрального пульта можно подключить внешнее устройство управления (см. рисунок 5). Внешние входы (контакты 3, 4) могут управлять одной назначенной для этой группой. Если какая-либо группа была назначена ранее, то при повторном назначении другой группы внешние входы будут управлять последней назначенной группой. Для того, чтобы назначить группу для управления с помощью внешних входов, необходимо в режиме программирования установить для этой группы один из индексов «С», «с», «L», «L» (см. таблицу 1).

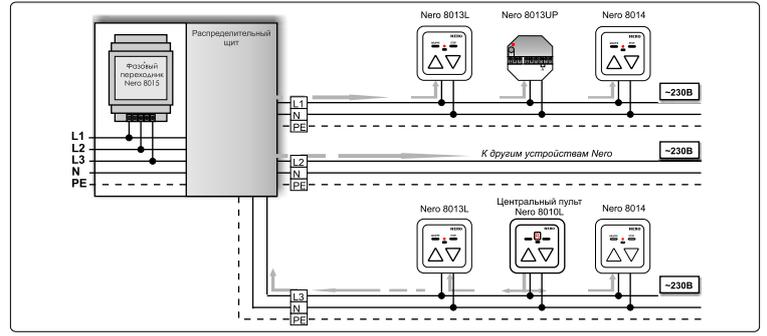


Рисунок 6. Схема передачи сигналов с одной «фазы» на другую

6.7. Работа системы на разных «фазах» и обеспечение передачи сигналов между «фазами»
 Исполнительные устройства и центральный пульт могут подключаться к разным «фазам» электрической сети. Для стабильной работы системы необходимо обеспечить надежную передачу сигналов между различными «фазами». Использование фазового переходника позволяет применять систему Nero на объектах, на которых отдельные устройства подключаются к разным «фазам».

Установка фазового переходника необходима на каждом объекте, на котором используется система Nero.

Фазовый переходник Nero 8015 размещается в распределительном электрощите на стандартной монтажной шине и подключается ко всем трем «фазовым линиям» (см. рисунок 6).

7. Программирование

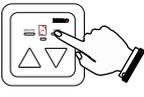
7.1. Запись групп Nero 8010L в память исполнительных устройств

Примечание № 1

Для центрального пульта Nero 8010L, исполнительных устройств серии Nero, а также устройств, совместимых с этой системой (см. рисунок 1), удобно выполнить следующие действия:

- запрограммировать центральный пульт и исполнительные устройства «у себя на столе»;
- подписать, где будет расположено каждое из устройств;
- установить устройства на объекте.

Таблица 3. Порядок записи кодов групп Nero 8010L в память исполнительных устройств

Действие	Подтверждение действия		Результат
	Звуковой сигнал	Световой индикатор*	
1. Ввести Nero 8010L в режим программирования			
	Нажать кнопку программирования > 4 сек.	Короткий звуковой сигнал.	Отображение по очереди символов «А» и «ш».
2. Выбрать необходимую группу в Nero 8010L			
	Многократным нажатием кнопки ГРУППА переключить по кольцу группу от 1 до 9.	Короткий звуковой сигнал после каждого нажатия кнопки.	Отображение номера группы от 1 до 9.
3. Изменить индекс группы в Nero 8010L (см. Примечание № 2)			
	Коротко нажать кнопку ВВЕРХ.	Короткий звуковой сигнал.	Изменение малого символа «ш» на большой «U».
4. Записать группу в память исполнительного устройства (см. инструкции на соответствующие исполнительные устройства (см. Примечание № 2))			
5. Вывести Nero 8010L из режима программирования			
	Нажать кнопку СТОП.	Короткий звуковой сигнал.	Отображение номера последней выбранной группы в режиме программирования.

Примечание № 2

1. Исполнительные устройства, совместимые с центральным пультом, указаны в п. 2 «Совместимость устройств системы «Nero»».
2. При необходимости открытия и записи нескольких групп: для каждой группы повторить п. 2, 3, 4 таблицы 3.
3. При необходимости закрыть ранее открытую группу: для выбранной группы (см. п. 2 таблицы 3) коротко нажать кнопку ВВЕРХ. Подтверждение - короткий звуковой сигнал и изменение индекса группы с «U» на «ш» (см. таблицу 1).
4. В качестве индексов групп могут быть символы, указанные в таблице 1.
5. Переключить индексы (большие «U», «С», «L») и малые «ш», «с», «L» отдельно) можно по кольцу коротким нажатием кнопки ПРОГРАММИРОВАНИЯ.

7.2. Удаление групп Nero 8010L из памяти исполнительных устройств

Удаление групп из памяти исполнительного устройства осуществляется при помощи центрального пульта Nero 8010L с соблюдением следующих особенностей:

- не вводить исполнительные устройства в режим программирования;
- при выполнении действий, приведенных в таблице (см. п. 3 таблицы 4) группа будет удалена из всех исполнительных устройств, в память которых она была записана и которые подключены к сети ~ 230 В в момент удаления.

Таблица 4. Порядок удаления кодов групп Nero 8010L из памяти исполнительных устройств

Действие	Подтверждение действия		Результат
	Звуковой сигнал	Световой индикатор*	
1. Ввести Nero 8010L в режим программирования			
	Нажать кнопку программирования > 4 сек.	Короткий звуковой сигнал.	Отображение по очереди символов «А» и «ш».
2. Выбрать необходимую группу в Nero 8010L			
	Многократным нажатием кнопки ГРУППА переключить по кольцу группу от 1 до 9.	Короткий звуковой сигнал после каждого нажатия кнопки.	Отображение номера группы от 1 до 9.
3. Удалить код группы из памяти исполнительного устройства (см. Примечание № 3)			
	Нажать и удерживать кнопку ВНИЗ Nero 8010L > 1 сек.	Длинный звуковой сигнал Nero 8010L.	В Nero 8010L на экране отображается символ «Е».
4. Вывести Nero 8010L из режима программирования			
	Нажать кнопку СТОП.	Короткий звуковой сигнал.	Отображение номера последней выбранной группы в режиме программирования.

Примечание № 3

В случае, если для удаления выбрана общая группа центрального пульта Nero 8010L, будут удалены коды всех групп из всех исполнительных устройств, которые подключены к сети ~ 230 В в момент удаления. Подтверждение - цифровая и звуковая сигнализация аналогично п. 3 таблицы 4.

8. Правила хранения

Устройство хранить в упаковке в закрытых сухих проветриваемых помещениях при температуре воздуха от 0 до +25 °С и относительной влажности воздуха не более 80%, при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

9. Утилизация

По окончании срока службы устройство подлежит утилизации. Изделие не представляет опасности для жизни и здоровья человека, состояния окружающей среды. Устройство не содержит цветных и драгоценных металлов.

10. Гарантийные обязательства

Гарантия — 24 месяца с даты продажи, указанной на инструкции, при соблюдении требований эксплуатации, монтажа, а также при надлежащем транспортировке и хранении. Настоящая инструкция является гарантийным талоном. Рекламационное устройство без гарантийного талона не принимается.

Технические характеристики устройства могут изменяться производителем без уведомления.

Устройство соответствует техническим условиям ТУ РБ 100376351.002-2003

11. Состав изделия и комплект поставки

Центральный пульт Nero 8010L.....1 шт.
 Руководство по эксплуатации.....1 шт.
 Упаковка индивидуальная.....1 шт.

12. Сведения о приемке

Штамп ОТК	Подпись	Дата
	Контролер ОТК	_____200

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправность	Вероятная причина	Устранение неисправности
Устройство не работает.	а) Не подано напряжение питания на прибор. б) Плохо зажаты провода в клеммах 1 и 2.	а) Проверить наличие напряжения питания на клеммах 1 и 2. б) Зажать провода в клеммах 1 и 2.
Устройство не управляется записанным центральным пультом, не входит в режим программирования, индикатор горит красным светом.	а) Подключен выключатель с фиксацией, и нажата его клавиша. б) Замыкание в кабеле выключателя. в) Не исправен выключатель.	а) Заменить выключатель. б) Проверить кабель выключателя. в) Проверить выключатель - заменить выключатель.
Устройство работает, код группы не записывается в память исполнительного устройства или устройство нестабильно управляется от центрального пульта.	Устройство и центральный пульт находятся на разных фазах, и на объекте не установлен фазовый переходник.	Установить фазовый переходник.

NERO

ELECTRONICS

Производитель:
 ООО «Неро Электроникс»
 Беларусь, 220075, г. Минск,
 ул. Инженерная 12, ком. 202
 тел./факс: (+375 17) 345-57-17
 info@neroelectronics.by, www.neroelectronics.by

Представительство в Беларуси:
 ООО «Скетч»
 Беларусь, 230013, г. Минск,
 ул. 2-ая Шестая линия, 11, подъезд 5, оф. 30,
 тел./факс: (+375 17) 290-25-56
 marketing@sketch.by,
 www.sketch.by

Представительство в России:
 ООО «СкетчНероГрупп»
 Россия, 119361, г. Москва,
 ул. Большая Очаковская, 15а
 тел./факс: (+7 495) 430-79-60,
 (+7 495) 735-64-47, (+7 495) 735-66-58
 info@nerosk.ru,
 www.sketchltd.ru

Представительство в Украине:
 ООО «Неро-Украина»
 Украина, 03039, г. Киев,
 пр. 40-летия Октября, 98/2, подъезд 5, к. 65,
 тел./факс: (+380 44) 502-53-30,
 (+380 44) 205-97-09
 kiev@sketch.by,
 www.sketch.by