

### 3.10.2 Полное удаление настенных пультов из памяти устройства

В случае необходимости можно удалить все настенные пульты из памяти устройства.

#### 1. Войти в РП настенных пультов

Коротко нажать кнопку программирования на лицевой панели Nero 8014 — индикатор загорится зеленым светом.

#### 2. Удалить настенные пульты из памяти устройства

Нажать кнопку ВНИЗ, индикатор погаснет на 2 секунды — настенные пульты удалены из памяти устройства.

#### 3. Выйти из РП настенных пультов

Нажать кнопку STOP.

**Примечание!** При удалении настенных пультов из памяти устройства полностью сохраняются запрограммированные группы и кнопки мини-пультов.

### 3.10.3 Порядок программирования мини-пультов Nero 8016

#### 1. Войти в РП настенных пультов

Коротко нажать кнопку программирования на лицевой панели Nero 8014 — индикатор загорится зеленым светом.

#### 2. Войти в РП мини-пультов

Коротко нажать кнопку GRUPPE на лицевой панели Nero 8014 — индикатор загорится желтым светом.

#### 3. Привести очистку памяти устройства

Коротко нажать кнопку ВНИЗ на лицевой панели Nero 8014 — индикатор погаснет на 2 секунды. Память очищена.

**Внимание!** Очистку памяти производить только при программировании первой кнопки в новое устройство. При программировании последующих кодов кнопок очистку памяти не выполнять!

#### 4. Записать коды кнопок мини-пультов

Последовательно нажимать кнопки записываемых мини-пультов.

**5. Выйти из РП настенных пультов**

Нажать кнопку STOP на лицевой панели Nero 8014.

**Примечание!** Исполнительное устройство находится в РП мини-пультов 16 секунд после выполнения последнего действия (например, программирование последней кнопки). По истечении 16 секунд устройство автоматически выходит из РП мини-пультов.

**Примечание!** При попытке повторно записать ранее записанную кнопку мини-пульта, индикатор гаснет коротко-длинно-коротко.

Если память устройства полностью заполнена, то при попытке записать еще одну кнопку, индикатор часто замеряет.

### 3.10.4 Полное удаление кодов кнопок мини-пультов из памяти устройства

В случае необходимости можно удалить все мини-пульты из памяти устройства.

#### 1. Войти в РП мини-пультов

Выполнить пункты 1,2 из подраздела 3.10.3

#### 2. Удалить коды кнопок мини-пультов

Нажать кнопку ВНИЗ — индикатор погаснет на 2 секунды, мини-пульты удалены из памяти устройства.

#### 3. Выйти из РП настенных пультов

Нажать кнопку STOP на лицевой панели Nero 8014.

**Примечание!** При удалении кнопок настенных пультов из памяти устройства запрограммированные группы и настенные пульты полностью сохраняются.

### 4 Эксплуатация устройства

#### 4.1 Замена предохранителя

##### Внимание!

- Замену предохранителя производить при отключенном сетевом напряжении.
- Не устанавливать предохранитель с током срабатывания более 3,15 А.
- Не устанавливать вместо предохранителя проволочные перемычки.

#### 4.1.1 Порядок замены предохранителя

- Отключить питание прибора.
- Вынуть прибор из крепежной рамки.
- Снять верхнюю крышку.
- Отодвинуть защелки верхней платы, одновременно выдвигая плату за пределы защелок.
- Отодвинуть защелки нижней платы, одновременно выдвигая нижнюю плату.
- Заменить предохранитель.

#### 4.2 Управление устройством

- Нажать кнопку ВВЕРХ для открытия роллеты.

• Коротко нажать кнопку STOP (не более одной секунды) остановки роллеты.

• Нажать кнопку ВНИЗ для закрытия роллеты.

- Нажать и удержать кнопку противоположного направления более одной секунды для включения реверса во время движения полотна роллеты.

- Нажать и удержать кнопку STOP более одной секунды для установки полотна роллеты в комфортное положение.

#### 4.3 Управление группой с помощью исполнительного устройства

**Внимание!** Для включения функции «Своя группа» код «Своей группы» должен быть записан в память исполнительных устройств (см. п. 3.5.1).

- Нажать кнопку GRUPPE для включения функции «Своя группа» - индикатор загорится красным светом на 16 секунд.

- В этот период времени можно подавать команды «Своей группе» с помощью кнопок на лицевой панели устройства (ВВЕРХ / STOP / ВНИЗ удержание > 1 секунды кнопки STOP - установка «Своей группы» в положение «Комфорт»).

#### 4.4 Управление устройством с помощью настенного пульта

Управление с помощью настенного пульта Nero 8012 полностью соответствует управлению с лицевой панели исполнительного устройства Nero 8014, в том числе и управление «Своей группой».

#### 4.5 Управление с помощью мини-пульта

##### 4.5.1 Управление устройством

Кнопка мини-пульта управляет устройством в пошаговом режиме - короткие нажатия кнопки мини-пульта: «открыть» - «стоп» - «закрыть» - «стоп».

##### 4.5.2 Управление «Своей группой» с помощью мини-пульта

Кнопка мини-пульта управляет «Своей группой» в пошаговом режиме - удержание кнопки мини-пульта более 1 секунды: «открыть» - «стоп» - «закрыть» - «стоп».

##### 5 Правила хранения

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

##### 6 Гарантийные обязательства

Гарантия — 24 месяца с даты продажи, указанной на инструкции, при соблюдении требований эксплуатации, монтажа, а также при надлежащих 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

##### 7 Утилизация

По окончании срока службы устройство подлежит утилизации. Изделие не представляет опасности для жизни, здоровья и наследственности граждан, состояния окружающей среды. Устройство не содержит драгоценных материалов.

##### 8 Состав изделия и комплект поставки

Исполнительное устройство Nero 8014 ..... 1 шт.

Руководство по эксплуатации ..... 1 шт.

Упаковка индивидуальная ..... 1 шт.

##### 9 Сведения о приемке

Штамп ОТК	Подпись	Дата
	Контролер ОТК	200

S/n:

Дата:

## Исполнительное устройство Nero 8014

### Руководство по эксплуатации

#### 2 Подключение устройства

##### 2.1 Правила техники безопасности

К работам по монтажу электрооборудования допускаются лица, прошедшие медицинский осмотр, специальное обучение и имеющие группу по электробезопасности в соответствии с требованиями 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.

##### 2.2 Действия в экстремальных условиях

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

##### 2.3 Требования к подключению устройства

**Внимание!** Для подключения устройства к сети и к электроприводу следует применять провода в двойной изоляции с поперечным сечением не менее 0,75 мм<sup>2</sup>.

- Ознакомиться со стандартной схемой подключения (см. рис. 1).
- Подготовить провода к подключению: снять внешнюю оболочку кабеля, снять изоляцию проводов.
- Зачищенные части проводов залудить или обжать кабельными наконечниками, если используется многожильный провод.

##### 2.3 Подключение электропривода к устройству

**Внимание!** В зависимости от стороны установки электропривода в коробе ролletы меняются местами черный и коричневый провода, отвечающие за направление движения электропривода «ВВЕРХ» и «ВНИЗ».

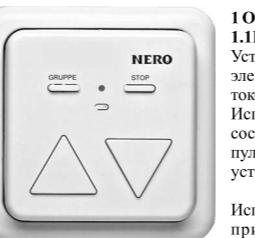
- Определить с помощью тестового шнуря цвет провода, отвечающего за направление «ВВЕРХ» электропривода, и цвет провода, отвечающего за направление «ВНИЗ» электропривода.
- Подключить синий (голубой) провод электропривода с помощью дополнительного клеммного соединителя к «нейтралю» питущей сети (см. рис. 1).

##### 2.4 Подключение устройства к сети ~230 В

- Подключить к контакту «N» устройства «нейтраль» питущей сети ~230 В (см. рис. 1).
- Подключить к контакту «L» устройства «фазу» питущей сети ~230 В (см. рис. 1).

##### Внимание!

- Не использовать провода в полизитиленовой изоляции!
- Не допускать короткого замыкания между направлениями электропривода и «нейтралю» / «фазой» — повредятся контакты исполнительных реле!
- Не подключать выключатель непосредственно к электроприводу параллельно устройству!



#### 1 Описание

##### 1.1 Назначение

Устройство предназначено для локального управления электроприводами роллет, рулонных штор с потребляемым током до 3 А, а также для работы в системе Nero. Исполнительное устройство Nero 8014 управляется в составе системы по сети 230 В с помощью центральных пультов Nero 8010L, а также с помощью исполнительных устройств Nero 8013L, Nero 8014 в режиме «Своя группа».

Исполнительное устройство Nero 8014 имеет встроенный приемник радиоуправления, поэтому управление устройством возможно с ручного мини-пульта Nero 8016 и настенного пульта Nero 8012.

#### 1.2 Технические характеристики

Номинальное питающее напряжение, В/Гц ..... ~230 (+ 10%, - 15%) / 50

Максимально допустимый коммутируемый ток, А ..... 3 (cos φ=1); 2 (cos φ=0,6)

Номинальное коммутируемое напряжение, В ..... ~250

Номинальный ток срабатывания предохранителя, А ..... 3,15

Количество управляемых электроприводов ..... 1

Количество запоминаемых групп ..... 36

Количество запоминаемых настенных пультов Nero 8012 ..... 4

Количество запоминаемых кнопок мини-пультов Nero 8016 ..... 8

Габаритные размеры приемника, мм ..... 80×80×50

Температура окружающей среды, °C ..... от 0 до +45

Условия окружающей среды ..... сухие отапливаемые помещения

Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254 ..... IP40

Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 27570 ..... II (не требует защитного заземления)

#### 1.3 Функциональные возможности

##### Установка:

- ✓ при скрытой электропроводке в стандартную коробку диаметром 60 мм;
- ✓ при наружной электропроводке в адаптер для накладного монтажа;

##### Программирование:

- ✓ возможность выбора одного из двух режимов работы: «роллетный режим», «непрерывная команда»;
- ✓ установка произвольной длительности команды в «роллетном» режиме;
- ✓ программирование удобного промежуточного положения роллеты для команды «Комфорт».

##### Локальное управление:

технологии. Благодаря ей система обладает надежностью, высоким качеством передачи информации, простотой установки, легкостью в использовании и обслуживании.

Система Nero II состоит из исполнительных устройств и центральных управляющих устройств.

К исполнительным устройствам относятся:

- Исполнительное устройство Nero 8013L.
- Исполнительное устройство Nero 8013UP.
- Исполнительное устройство с радио Nero 804.
- Исполнительное устройство Nero 8022UP.
- Регулятор освещения Nero 8021.

К центральному управляющему устройству относятся:

- Центральный пульт Nero 8010L.

Исполнительные устройства (далее модули) подключаются к питающей сети ~230 В и к управляемой нагрузке (например, электроприводу роллет, рулонных штор, осветительным приборам и т. д.). С помощью кнопок на лицевой панели исполнительного устройства (для Nero 8013L, Nero 804, Nero 8021) или подключенного внешнего выключателя (для Nero 8013 UP, Nero 8022 UP) выполняется местное управление нагрузкой.

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

Такая технология минимизирует количество проводов и подключений, упрощает электромонтажные работы. Система управления получается гибкой, легко изменяемой. Возможности системы можно расширять, добавляя дополнительные модули.

**Пример:** добавив к системе управления роллетами новые модули, можно получить управление уже существующим уличным освещением без штробления стен и установки новых выключателей. Для объединения модулей в единую систему используется Центральный пульт Nero 8010L. С его помощью модули объединяются в группы. В одном центральном пульте может быть 9 групп, а также одна общая группа, обозначаемая на индикаторе центрального пульта символом «А».

Группы системы Nero могут формироваться по любому принципу (см. рис. 3).

**Например:**

- по типу нагрузки («все роллеты» или «все светильники»);
- по месту расположения («детская», «гостиная» и т. д.);
- по фасадам и этажам («фасад юг», «фасад север», «первый этаж», «второй этаж»).

Модули в группе могут быть неограниченное количество.

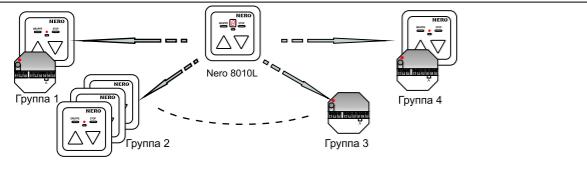


Рисунок 3. Образование групп

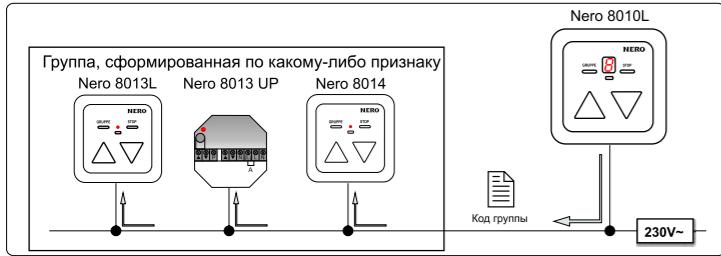


Рисунок 4. Программирование группы

Каждая группа центрального пульта Nero 8010L имеет свой уникальный код (идентификационный номер), который не повторяется в других пультах.

Чтобы логически связать между собой группу центрального пульта и модуля, необходимо код группы записать в память модуля, входящих в группу. Для этого модули и центральный пульт вводятся в режим программирования. Центральный пульт передает код группы в электрическую сеть ~230 В, а модули принимают и запоминают его (см. рис. 4). В режиме управления центральный пульт передает код группы, а модуль, принял его и сопоставил с кодами в памяти, выполняет переданную команду, если код группы записан в память модуля.

### 3.1.1 Работа системы на разных «фазах» и обеспечение передачи сигналов между «фазами»

Система может работать в пределах «трехфазового подвода» одной трансформаторной подстанции.

Исполнительные устройства и центральный пульт можно подключать к разным «фазам» электрической сети. При этом для стабильной работы системы необходимо обеспечить надежную передачу сигналов управления между разными «фазами» электросети. Для этой цели используется Фазовый переходник Nero 8015. Он должен быть установлен на всех объектах, где установлена система Nero.

Если объект небольшой (квартира, офис, коттедж), достаточно одного фазового переходника. Если объект средних размеров, то желательно установить несколько фазовых переходников в разных точках объекта.

Фазовый переходник размещается в распределительном электрощите на DIN рейке и подключается ко всем трем «фазам» питающей сети.

### 3.2 Режимы программирования

- 1) Режим программирования групп (далее РП групп).
- 2) Режим программирования длительности команды (далее РП длительности).
- 3) Режим программирования «Комфорт» (далее РП комфорт).
- 4) Режим программирования настенных пультов (далее РП настенных пультов).
- 5) Режим программирования мини-пультов (далее РП мини-пультов).

### 3.3 Назначение кнопок и элементов индикации на лицевой панели устройства

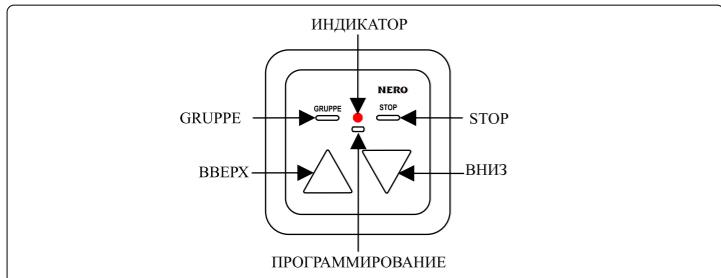


Рисунок 5. Назначение кнопок на лицевой панели Nero 8014

Таблица 1. Функции, выполняемые кнопками на лицевой панели в различных режимах

Название кнопки	Выполняемая функция	Примечание
GRUPPE	1. Включает на 16 секунд режим управления «Своей группой».	Короткое нажатие — индикатор загорается на 2 секунд, если в устройстве назначена «Своя группа». Если в устройстве не назначена «Своя группа», то индикатор вспыхнет и погаснет после нажатия кнопки.
	2. В РП групп записывает в память устройства код группы и назначает ее «Своей группой» для этого устройства.	Короткое нажатие на кнопку — индикатор вспыхивает на 2 секунды.
	3. В РП длительности устанавливает бесконечную команду.	Короткое нажатие — индикатор гаснет. Устройство выходит из режима программирования.
	4. Переключает РП настенных пультов и РП мини-пультов.	Нажать и удержать кнопку GRUPPE более 4 секунд — индикатор меняет цвет свечения с зеленым на желтый.
STOP	1. Выполняет команду «СТОП» во время движения роллеты.	Короткое нажатие на кнопку — индикатор гаснет.
	2. Устанавливает роллету в режим «КОМФОРТ».	Удержание кнопки более одной секунды — индикатор начинает мерцать.
	3. Вводит устройство в РП комфорт.	Удержание кнопки STOP более 4 секунд — индикатор начинает мерцать.
	4. Выход из любого режима программирования.	Короткое нажатие — индикатор гаснет.
VVERX	1. Выполняет команду «ВВЕРХ» в дежурном режиме.	Короткое нажатие на кнопку — индикатор горит во время выполнения команды.
	2. В РП групп записывает код группы в память устройства.	Короткое нажатие на кнопку — индикатор вспыхивает на 2 секунды.
	3. В РП длительности устанавливает время движения.	Кнопка удерживается необходимое время — индикатор горит во время удержания кнопки.
VNI3	1. Выполняет команду «ВНИЗ».	Короткое нажатие на кнопку — индикатор горит во время выполнения команды.
	2. В РП групп, РП настенных пультов и РП мини-пультов очищает память устройства.	Короткое нажатие на кнопку — индикатор вспыхивает на 2 секунды.
ПРОГРАММИРОВАНИЕ	1. Вводит устройство в РП групп.	Удержание кнопки более 4 секунд — индикатор медленно мерцает.
	2. Вводит устройство в РП длительности.	Короткое нажатие на кнопку в режиме программирования — индикатор часто мерцает.
	3. Вводит устройство в РП настенных пультов.	Короткое нажатие на кнопку — индикатор загорается зеленым светом.
	4. Возврат к заводским установкам в РП длительности.	Нажать и удержать кнопку программирования более 4 секунд в РП длительности — индикатор гаснет, устройство переходит в дежурный режим.
	5. Возврат к заводским установкам команды «КОМФОРТ» или длительности команды.	Нажать и удержать кнопку программирование более 4 секунд в РП комфорт — индикатор гаснет, устройство переходит в дежурный режим.

### 3.4 Включение устройства

- Подать питанием напряжение на устройство.
- Убедиться, что индикатор коротко вспыхнет красным светом — устройство готово к работе и находится в дежурном режиме.

### 3.5 Программирование групп

Для программирования кода группы в память исполнительного устройства центральный пульт Nero 8010L и исполнительное устройство Nero 8014 необходимо ввести в РП группу.

#### 3.5.1 Режим программирования групп

Ввод в режим программирования групп центрального пульта и исполнительного устройства выполняется 4-х секундным удержанием кнопки программирования. Кнопка программирования удерживается до появления индикации режима программирования.

Ввод в режим программирования центрального пульта подтверждается коротким звуковым сигналом.

Ввод в режим программирования исполнительного устройства подтверждается мерцающим красным светом индикатором.

Центральный пульт в режиме программирования находится до тех пор, пока не будет выведен из этого режима нажатием кнопки STOP.

Исполнительное устройство в режиме программирования находится 16 секунд. По истечении 16 секунд устройство автоматически выходит из режима программирования. Исполнительное устройство можно вывести из режима программирования нажатием на кнопку STOP.

#### 3.5.2 Порядок программирования групп (подробно см. в инструкции на центральный пульт Nero 8010L)

1. Подключить Nero 8010L к сети 230 В (подробно см. в инструкции на ЦП Nero 8010L)

На цифровом индикаторе отобразится , прозвучит короткий звуковой сигнал.

2. Ввести в режим программирования Nero 8010L

Нажать и удержать кнопку программирования более 4 секунд — прозвучит короткий звуковой сигнал, на цифровом индикаторе отобразится и индекс .

3. Выбрать группу для программирования

Выбрать с помощью кнопки GRUPPE группу .

4. Открыть группу

Нажать кнопку VVERX — прозвучит короткий звуковой сигнал, на цифровом индикаторе индекс группы маленькая буква изменится на большую букву . Группа открыта.

5. Ввести в РП группу Nero 8014

Нажать и удержать более 4 секунд кнопку программирования. После того как индикатор начнет мерцать, кнопку отпустить.

6. Произвести очистку памяти устройства

Коротко нажать кнопку VNI3 на лицевой панели Nero 8014 — индикатор погаснет на 2 секунды. Память очищена.

7. Выбрать код группы в память Nero 8014

Внимание! Очистку памяти производить только при программировании кода первой группы в память нового устройства. При программировании последующих кодов групп очистку памяти не выполнять!

### 7. Запись кода группы в память Nero 8014

Нажать кнопку VVERX — индикатор загорится на 2 секунды и продолжит мерцать. Если индикатор погаснет на 2 секунды, то код группы не записан.

### 8. Вывести из РП группу Nero 8014

Нажать кнопку STOP на лицевой панели Nero 8014. Если не производить никаких действий над прибором, то через 16 секунд он автоматически выйдет из режима программирования

### 9. Вывести из режима программирования Nero 8010L

Нажать кнопку STOP на лицевой панели Nero 8010L — прозвучит короткий звуковой сигнал, на цифровом индикаторе отобразится номер группы .

#### Рекомендация!

Если необходимо в одно и тоже исполнительное устройство записать код нескольких групп, то после выполнения программирования кода группы в память исполнительного устройства (п. 7) выберите следующую группу (п. 3-4) и повторите пункт 7 для новой группы.

Если необходимо записать коды разных групп в разные исполнительные устройства, то повторите пункты 3-7 для следующих исполнительных устройств, не выводя центральный пульт Nero 8010L из режима программирования. По окончании программирования выведите Nero 8010L из режима программирования (см. п. 9).

**Внимание!** Во время программирования групп в режиме программирования должен находиться только один центральный пульт Nero 8010L. В противном случае код группы не будет записан в память исполнительного устройства.

### 3.6 Программирование «Своей группы»

**Внимание!** Исполнительное устройство можно назначить только одну «Свою группу». Если для устройства ранее была назначена «Своя группа», то при повторном назначении первое назначение отменяется, а устройство будет считать «Своей группой» группу, назначенную последней.

#### 3.6.1 Порядок программирования «Своей группы»

##### 1. Выполнить пункты 1-4 из подраздела 3.5.2

##### 2. Записать в память Nero 8014 код группы как «Своей группы»

Нажать кнопку GRUPPE — индикатор загорится на 2 секунды и продолжит мерцать. Если индикатор погаснет на 2 секунды, то код не записан.

#### 3.7 Полное удаление кодов групп из памяти Nero 8014

##### 1. Ввести в РП группу Nero 8014

Нажать и удерживать более 4 секунд кнопку программирования. После того как индикатор начнет мерцать, кнопку отпустить.

#### 2. Произвести очистку памяти устройства

Коротко нажать кнопку VNI3 на лицевой панели Nero 8014 — индикатор погаснет на 2 секунды. Память очищена.

#### 3.8 Установка длительности команды

##### Рекомендация!

Если подходит заводская установка длительности команды (60 секунд) и не предполагается использовать команду «Комфорт», устанавливать длительность команды не надо.

#### 3.8.1 Порядок установки длительности команды

##### 1. Войти в РП групп

Н