

Исполнительное устройство
Nero 8013 UPM
Паспорт



1. Назначение

Исполнительное устройство Nero 8013 UPM (далее — Nero 8013 UPM или устройство) предназначено для управления электроприводами роллет, рулонных штор, блоками автоматики ворот и шлагбаумов или освещением с током потребления до 3 А.

2. Технические характеристики

Диапазон питающего напряжения, В~/Гц.....187-253/50
Потребляемый ток, мА10
Максимальный коммутируемый ток, А.....3 (при cos =1)
Номинальное коммутируемое напряжение, В.....240~/30=
Количество управляемых электроприводов.....1
Время подачи напряжения на электропривод, с.....1,5; 60; непрерывно
Габаритные размеры, мм.....53×52×29
Диапазон рабочих температур, °С.....от 0 до +40
Сечение соединительных проводов (не менее), мм²0,75
Степень защиты корпуса.....IP20

Изделие не предназначено для установки и эксплуатации во взрывоопасных и пожароопасных зонах и не требует защитного заземления.

3. Особенности

- отличительная особенность системы Nero — питание и передача/получение команд управления по существующей силовой электропроводке 230 В~ на основе уникальной запатентованной технологии PLC. Благодаря ей система обладает надежностью, высоким качеством передачи информации, в том числе и по разным фазам (использование фазового переходника Nero 8015), простотой и гибкостью при установке, а также легкостью в использовании и обслуживании (рис. 1);

-возможность управления автоматикой откатных, распашных ворот, шлагбаумов или приводом секционных ворот;
- поддержка пультов линейки Radio (при использовании транскодера Nero 8361 UPM).

4. Подключение

4.1 Меры безопасности

Для подключения устройства к сети и к электроприводу следует применять провода с поперечным сечением не менее 0,75 мм² в двойной изоляции.

Не допускается применение монтажных проводов и кабелей с полиэтиленовой изоляцией или оболочкой.

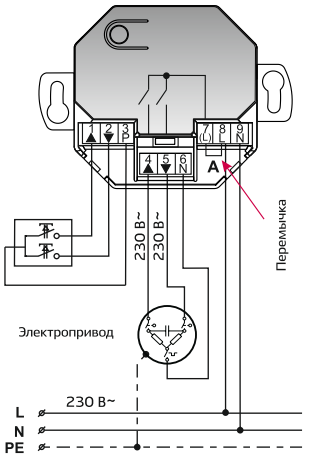
Не допускается устанавливать устройство на расстоянии менее 1 м от нагревательных устройств.

Все подключения проводить только при выключенном напряжении.

Запрещается запитывать Nero 8013 UPM от устройств генерирующих несинусоидальную форму кривой напряжения, например, от устройств бесперебойного питания, имеющих несинусоидальный выход.

4.2 Монтаж и подключение устройства

- Извлечь Nero 8013 UPM из упаковки;
- Установить устройство в монтажную чашку;
- Подключить провода в соответствии с типовой схемой подключения (рис. 1).



Назначение контактов:

- 1 - направление «ВВЕРХ» выключателя;
- 2 - направление «ВНИЗ» выключателя;
- 3 - общий контакт выключателя;
- 4 - направление «ВВЕРХ» электропривода (черный или коричневый провод);
- 5- направление «ВНИЗ» электропривода (черный или коричневый провод);
- 6 - «нейтраль» электропривода (голубой провод);
- 7, 8 - перемычка А для подключения напряжения сети 230 В ~ к контактам реле;
- 8 - «фаза» сети 230 В~;
- 9 - «нейтраль» сети 230 В~.

Рис. 1 - Схема подключения Nero 8013 UPM

4.3 Подключение электропривода к устройству

Для правильной работы с центральным пультом Nero 8010L провода электропривода, отвечающие за направление вращения, должны быть подключены в строгом соответствии к клеммам устройства, отвечающим за направление движения с одноименным обозначением:

- провод направления «ВВЕРХ» к клемме 4;
- провод направления «ВНИЗ» к клемме 5.

Если команды, подаваемые центральным пультом Nero 8010L не соответствуют нажимаемым кнопкам на лицевой панели центрального пульта Nero 8010L и клавишам подключенного выключателя, необходимо поменять местами черный и коричневый провод, отвечающие за направление «ВВЕРХ» и «ВНИЗ» электропривода.

Запрещается соединять провод защитного заземления (желто-зеленый) с проводом для подключения «нейтрали» (синий или голубой). В противном случае при неверном подключении «фазы» и «нейтрали» к Nero 8013 UPM, а также при неверном подключении проводов в электрощите, вся конструкция окажется под напряжением. Это может привести к поражению электрическим током.

4.4 Подключение одноклавишного и двухклавишного выключателей к устройству

Цепь выключателя низковольтная, поэтому длина кабеля от выключателя до устройства может быть не более 5 м.

В исполнительном устройстве Nero 8013 UPM контакты для подключения гальванически связаны с сетью 230 В~.

Не следует в одной штробе с кабелем для выключателя прокладывать высоковольтные цепи питания приемника и мотора, а также любые другие провода с напряжением 230 В~. Это может привести к самопроизвольному срабатыванию устройства.

Запрещается подключать к контактам для подключения выключателя (1-3) напряжение 230 В~.

4.4.1 Подключение одноклавишного выключателя к устройству

При управлении с помощью одноклавишного выключателя Nero 8013 UPM выполняет команды в пошаговом режиме (команды «ВВЕРХ» - «СТОП» - «ВНИЗ» выполняются по кругу).

Для подключения одноклавишного выключателя к Nero 8013 UPM необходимо:

- установить перемычку «С» между контактами 1 и 2;
- подключить одноклавишный выключатель между контактами 1 и 3 (рис. 2).

4.4.2 Подключение двухклавишного выключателя к устройству

Необходимо использовать только двухклавишный выключатель без фиксации. Если к устройству будет подключен выключатель с фиксацией, то при оставлении клавиши в нажатом положении, устройство не будет принимать команды центрального пульта Nero 8010L.

Контакты, отвечающие за направления двухклавишного выключателя, должны быть подключены в строгом соответствии к клеммам устройства с одноименным обозначением: «ВВЕРХ» к клемме 1, «ВНИЗ» к клемме 2 (рис. 1).

4.5 Подключение устройства к блокам управления откатными, распашными, секционными воротами

4.5.1 Управление роллетной автоматикой с помощью устройства

а) При наличии низковольтного входа блока управления автоматикой необходимо:

- снять перемычку «А» между контактами 7 и 8 (рис. 2);
- подключить контакты 4 и 5 к контактам блока управления автоматикой, отвечающим за направления «ВВЕРХ» и «ВНИЗ»;
- подключить контакт 7 к общему контакту блока управления автоматикой;
- установить режим короткой команды.

б) При наличии низковольтного входа пошагового управления блока управления автоматикой необходимо:

- снять перемычку «А» между контактами 7 и 8 (рис. 2);
 - установить перемычку «В» между контактами 4 и 5 (рис. 2);
 - соединить контакт 7 и соединенные перемычкой контакты 4 и 5 устройства с контактами для подключения пошагового входа блока управления автоматикой (рис. 2);
 - установить режим короткой команды.
- в) В случае, если блок управления автоматикой управляется «фазой» 230 В~ необходимо:
- убедиться в наличии перемычки «А» между контактами 7 и 8 (рис. 1);
 - подключить контакты 4 и 5 к контактам блока управления автоматикой, отвечающим за направления «ВВЕРХ» и «ВНИЗ»;
 - установить режим короткой команды.

Устройство может управлять любой автоматикой для роллет (например, УС-2.15М, ГУ-4.3М, ГУ-4РМ). При подключении к УС-2.15М, ГУ-4.3М, ГУ-4РМ необходимо установить заводской режим работы устройства. При этом на УС-2.15М необходимо установить режим короткой команды.

Снятие перемычки «А» между контактами 7 и 8 обеспечивает гальваническую развязку контактов исполнительных реле с сетью 230 В~. При снятой перемычке на контакт 7 можно подавать любое напряжение до 3 А, 250 В~ или 3 А, 30 В= и коммутировать его с помощью устройства.

Перемычка «В», установленная между контактами 4 и 5, в режиме пошагового управления обеспечивает подачу управляющего импульса на подключенный блок управления при каждом нажатии на одноклавишный выключатель. Если к блоку управления автоматикой будет подключен только один из контактов 4 или 5, то управляющий импульс будет подаваться на блок управления через одно нажатие одноклавишного выключателя. Например, если к блоку управления воротами или шлагбаумом подключена только клемма 4, то для того, чтобы подать команду «СТОП» на ворота или шлагбаум, после команды «ОТКРЫТЬ» или «ЗАКРЫТЬ» необходимо два раза нажать одноклавишный выключатель.

Устанавливаемый режим короткой команды обеспечивает имитацию нажатия одноклавишного выключателя. Если для управления воротами будет установлен роллетный режим или режим непрерывной команды, то управлять воротами будет неудобно: для подачи команды «СТОП» на ворота или шлагбаум после команды «ОТКРЫТЬ» или «ЗАКРЫТЬ» необходимо будет два раза нажать одноклавишный выключатель.

4.5.2 Управление устройством с помощью роллетной автоматики

Роллетная автоматика, управляющая Nero 8013 UPM, должна иметь сухие контакты.

Необходимо:

- установить перемычку «С» между контактами 1 и 2 (рис. 1);
- подключить к контактам 1 и 2 контакты устройства роллетной автоматики, соответствующих направлению движения привода;
- подключить к контакту 3 общий контакт реле устройства роллетной автоматики.

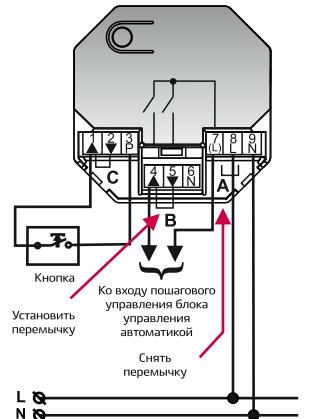


Рис. 2 - Схема подключения Nero 8013 UPM ко входу пошагового управления блока управления автоматикой

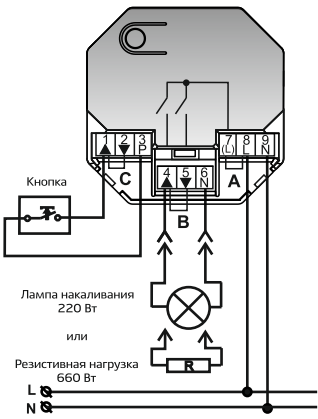


Рис. 3 - Схема подключения Nero 8013 UPM к осветительным приборам и электрической нагрузке

4.6 Подключение осветительных приборов или электрической нагрузки к устройству

Запрещается подключать устройство к лампам накаливания мощностью более 220 Вт, резистивной нагрузке мощностью более 660 Вт, люминисцентным светильникам, светильникам с металлогалогенными и ртутными лампами!
Для подключения нагрузки мощностью более 660 Вт необходимо применять контактор или разделительное реле.

Необходимо:

- установить перемычку «В» между контактами 4 и 5 (рис.3);
- подключить к контакту 6 и соединенным контактам 4 и 5 осветительный прибор или электрическую нагрузку (рис.3).

5. Программирование устройства

5.1 Режимы работы

Устройство может работать в одном из 3 режимов:

Режим короткой команды. Длительность команды составляет 1,5 секунды. Режим применяется при подключении к роллетной автоматике, блокам управления шлагбаумом, секционными и откатными воротами.

Роллетный режим. Длительность команды составляет 60 секунд. Режим применяется для управления электроприводом роллеты.

Режим непрерывной команды. Применяется для управления освещением или электрической нагрузкой.

5.2 Ввод устройства в режим программирования и переключение режимов

Схема переключения режимов программирования (далее - РП) и выбор режимов работы показана на рисунке 4.

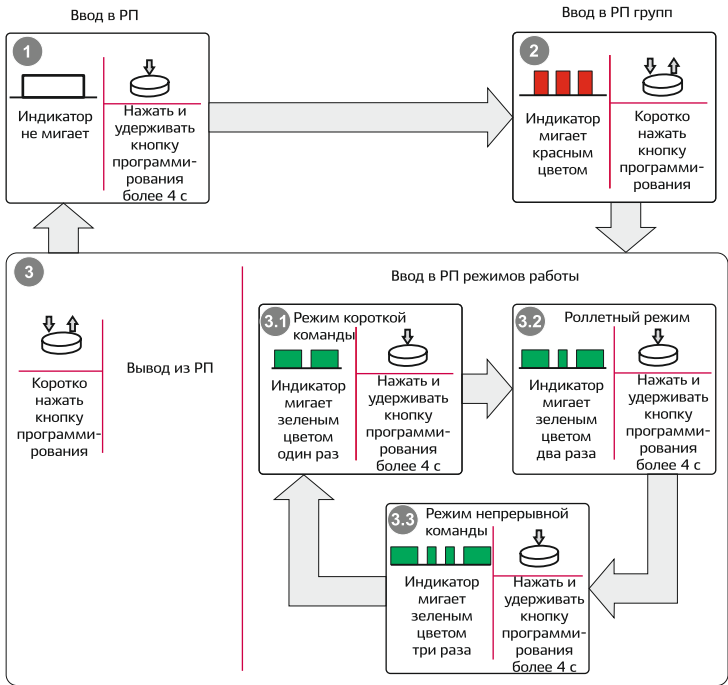
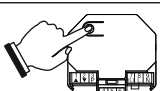
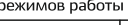


Рис. 4 - Схема переключения режимов программирования и выбор режимов работы

Режимы работы переключаются по кольцу: «Режим короткой команды» - «Роллетный режим» - «Режим непрерывной команды».

Действие	Подтверждение действия		Результат	
	Звуковой сигнал	Световой индикатор		
1. Ввести Nero 8013 UPM в режим программирования				
	Нажать кнопку программирования и удерживать ее более 4 с	Отсутствует	 Индикатор мигает красным цветом	Совершен ввод Nero 8013 UPM в РП
2. Ввести Nero 8013 UPM в режим программирования режимов работы				
	Коротко нажать кнопку программирования	Отсутствует	 Индикатор начинает мигать зеленым цветом	Совершен ввод Nero 8013 UPM в РП режимов работы
3. Выбрать режим работы Nero 8013 UPM				
	Нажать кнопку программирования и удерживать ее более 4 с	Отсутствует	 Индикатор мигает зеленым цветом кратное количество раз	Выбран режим работы Nero 8013 UPM
4. Вывести Nero 8013 UPM из режима программирования режимов работы				
	Коротко нажать кнопку программирования	Отсутствует	 Индикатор гаснет	Совершен вывод Nero 8013 UPM из РП режимов работы

Если с Nero 8013 UPM не производить никаких действий, устройство через 16 с автоматически выйдет из режима программирования с сохранением изменений.

5.3 Запись групп в память Nero 8013 UPM

5.3.1 Полная очистка памяти устройства

Для корректной работы Nero 8013 UPM перед началом его программирования необходимо полностью очистить его память. Для этого необходимо:

- ввести устройство в РП групп: нажать и удерживать кнопку программирования более 4 с;
- находясь в РП групп нажать и удерживать кнопку программирования более 4 с.

Подтверждение очистки памяти: индикатор гаснет на 2 секунды, а затем горит 2 с непрерывно.

Действие	Подтверждение действия		Результат	
	Звуковой сигнал	Световой индикатор		
1. Ввести Nero 8010 L в режим программирования				
	Нажать кнопку программирования и удерживать ее более 4 с	 Короткий звуковой сигнал	 Отображение по очереди символов «А» и «С»	Совершен ввод Nero 8010L в РП
2. Выбрать необходимую группу в Nero 8010L				
	Нажать кнопку GRUPE необходимое количество раз	 Короткий звуковой сигнал после каждого нажатия	 Отображение по очереди номеров от 1 до 9	Выбрана группа с необходимым номером
3. Удалить код группы из памяти Nero 8013 UPM				
	Нажать кнопку WNI3 и удерживать ее более 1 с	 Длинный звуковой сигнал	 Отображается символ «E»	Группа удалена из памяти Nero 8013 UPM
4. Вывести Nero 8010L из режима программирования				
	Коротко нажать кнопку STOP	 Короткий звуковой сигнал	 Отображается номер последней выбранной группы	Совершен вывод Nero 8010L из РП



Неисправность	Вероятная причина	Устранение неисправности
Устройство не работает.	а) не подано напряжение питания на устройство; б) плохо зажаты провода в клеммах 8 и 9.	а) проверить напряжение питания на клеммах 8 и 9; б) зажать провода в клеммах 8 и 9.
Устройство работает, индикатор мигает красным цветом при управлении с выключателя или пульта, но электропривод не работает.	а) не установлена перемычка между контактами 7 и 8; б) плохо зажата перемычка между контактами 7 и 8.	а) проверить наличие перемычки между контактами 7 и 8 и установить её при отсутствии; б) зажать перемычку между контактами 7 и 8.
Устройство не управляется пультом, не входит в режим программирования, индикатор горит красным или зеленым цветом.	а) подключен выключатель с фиксацией и нажата клавиша одного из направлений; б) замыкание в схеме подключения выключателя; в) неисправность выключателя.	а) заменить на выключатель без фиксации; б) проверить схему подключения выключателя; в) проверить выключатель.
Электропривод включается на короткое время (роллет дергается и останавливается или движется в течение времени, недостаточного для полного закрытия).	Установлен режим короткой команды.	Установить роллетный режим.
Устройство работает, но код группы не записывается в память устройства и устройство не управляется центральным пультом.	Устройство и центральный пульт находятся на разных фазах, фазовый переходник не установлен.	Установить фазовый переходник.
При одновременной для всех устройств команде «ВВЕРХ» или «ВНИЗ» несколько последних роллет не открываются или не закрываются.	Большая суммарная мощность электроприводов. За счет падения напряжения на проводах последним электроприводам не хватает питающего напряжения. Причины: а) электропроводка выполнена одной линией от устройства к устройству; б) электропроводка выполнена кабелем с недостаточным поперечным сечением.	а) разбить устройства на группы по питанию суммарной мощностью до 1,5 кВт, к каждой группе подвести питающее напряжение 230 В отдельным кабелем с поперечным сечением 1,5-2 мм ² ; б) использовать кабель с большим поперечным сечением.
При одновременной для всех устройств команде «ВВЕРХ» или «ВНИЗ» часть роллет не открываются или не закрываются в случайном порядке.	Недостаточная мощность питающей сети, выделенная для питания объекта.	а) распределить группы роллет на три фазы; б) открывать или закрывать роллеты не одновременно, а по группам.

Сделано в Республике Беларусь

Представительства в России:



Версия 6

ООО «СкетчНероГрупп»
119361, г. Москва,
ул. Большая Очаковская, 15
тел.: +7 495 430-79-60
+7 495 735-64-47
info@nerosk.ru