

## Радиоуправление одноканальное Intro II 8513 IP55 в короб Руководство по эксплуатации



### 1 Описание устройства

#### 1.1 Назначение

Радиоуправление одноканальное Intro II 8513 IP55 в короб (изделие) – исполнительное устройство, предназначенное для управления электроприводами роллет и рулонных штор.

Изделие предназначено для применения на открытом воздухе или во влажных помещениях с диапазоном температур от минус 30 °С до плюс 50 °С и относительной влажности до 100% при температуре 25 °С с конденсацией влаги.

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

Изделие может применяться как самостоятельно, так и в системе интеллектуального управления совместно с другими изделиями серии Intro II.

Дистанционное управление изделием осуществляется управляющими устройствами линейки Intro II по радиоканалу с использованием помехоустойчивого кодирования сигнала. Перечень управляющих устройств линейки Intro II наглядно представлен на рисунке 1:



Рисунок 1 – Устройства линейки Intro II, управляющие исполнительным устройством Intro II 8513 IP55

Управляющие устройства являются передатчиками радиокода, а исполнительное устройство Intro II 8513 IP55 – приёмником.

#### 1.2 Технические характеристики

Диапазон питающего напряжения, В/Гц .....187...253/50  
 Количество подключаемых электроприводов .....1  
 Номинальный потребляемый ток, не более, мА .....50  
 Максимально допустимое коммутируемое напряжение, В.....~250  
 Максимально допустимый коммутируемый ток, А .....3  
 Диапазон рабочих частот, МГц .....434,05...434,79  
 Объём памяти, количество записываемых кодов пультов.....500  
 Максимальное время подачи напряжения на привод, с.....600  
 Габаритные размеры, мм.....27,2x98,5x22,5  
 По степени защиты от поражения электрическим током изделие относится к классу II по СТБ МЭК 60730-1-2004.

Степень защиты корпуса IP55 по ГОСТ 14254-96.

Изготовитель оставляет за собой право изменять технические характеристики изделия без особого уведомления.

#### 1.3 Комплектность

Радиоуправление одноканальное Intro II 8513 IP55 .....1 шт.  
 Руководство по эксплуатации.....1 шт.  
 Упаковка .....1 шт.

#### 1.4 Устройство

Исполнительное устройство Intro II 8513 IP55 выполнено в компактном корпусе, который можно устанавливать непосредственно в короб роллеты. Внутри корпуса установлено исполнительное реле для подачи рабочего напряжения на электропривод, приёмник кодированного радиосигнала, схема управления реле и клеммы для подключения сети ~230 В и электропривода. Устройство имеет сенсорный провод, с помощью которого осуществляется программирование устройства.

Схема подключения исполнительного устройства к сети ~230 В и к электроприводу роллеты приведена на рисунке 2.

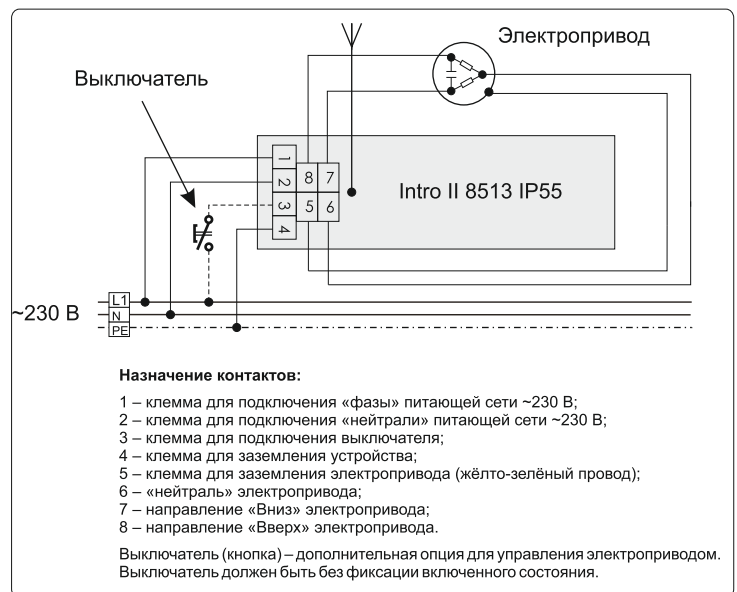


Рисунок 2 – Подключение устройства Intro II 8513 IP55

**ВНИМАНИЕ!** Для подсоединения устройства Intro II 8513 IP55 к сети 230 В и электроприводу должны использоваться монтажные провода и кабели с двойной изоляцией, имеющие токопроводящую жилу сечением не менее 0,75 мм<sup>2</sup>. Не допускается применение монтажных проводов с полиэтиленовой изоляцией или оболочкой.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** соединять провод защитного заземления (жёлто-зелёный) с проводом для подключения «нейтрали» (синий или голубой)! В противном случае при неверном подключении «фазы» и «нейтрали» к Intro II 8513 IP55, или при неправильном подключении проводов в электроштите вся конструкция окажется под напряжением. Это может привести к поражению электрическим током.

Устройство имеет рабочий режим и режим программирования. В рабочем режиме устройство выполняет команды на поднятие/опускание роллеты, установку роллеты в промежуточные положения «Комфорт 1» и «Комфорт 2».

В режиме программирования производится установка конкретных эксплуатационных характеристик устройства, а также запись в память устройства и удаление из памяти кодов пультов.

## 2 Использование по назначению

### 2.1 Меры безопасности

Монтаж и техническое обслуживание изделия должны производить только подготовленные специалисты с соблюдением мер безопасности.

Все работы по подключению изделия должны производиться только при отключенном напряжении сети ~ 230 В.

### 2.2 Подготовка к использованию

- Произвести подключение устройства к сети ~230 В и к электроприводу в соответствии со схемой подключения (см. рисунок 2);
- закрепить устройство с помощью саморезов в коробе роллеты или прикрепить устройство к стене;
- вывести антенну наружу при установке устройства в коробе роллеты;
- подать напряжение;
- провести программирование кодов пультов, при необходимости перепрограммировать время подачи напряжения на привод (длительность команды), положений роллеты «Комфорт 1» и «Комфорт 2», а также запрограммировать устройство для работы по сценариям (см. раздел «Программирование»).

### 2.3 Управление роллетой

Управление роллетой производится с помощью пультов линейки Intro II (см. рисунок 1) в соответствии с их эксплуатационной документацией.

С помощью подключенного выключателя можно осуществлять дополнительное управление роллетой в пошаговом режиме: при каждом нажатии клавиши устройство будет выполнять поочередно команды: ВВЕРХ-СТОП-ВНИЗ-СТОП-ВВЕРХ- и т.д.

## 3 Программирование устройства Intro II 8513 Ip55

### 3.1 Очистка памяти – удаление всех кодов пультов

Перед первым программированием кодов пультов рекомендуется провести очистку памяти устройства – удаление всех кодов пультов.

Если при включении питания роллета совершает кратковременное движение вниз-вверх ↓ ↑, значит в памяти устройства нет ни одного записанного кода пульта, и устройство перешло в режим программирования для записи первого кода пульта. В этом случае следует перейти к действию 2 пункта 3.2).

**Действие №1** ввести устройство Intro II 8513 IP55 в режим программирования: зажать пальцами и удерживать сенсорный провод более 4 с.

**Подтверждение:** электропривод остановится (если работал) и выполнит кратковременное движение вниз-вверх: ↓ ↑.

**Действие №2** очистить память устройства: еще раз зажать пальцами и удерживать сенсорный провод более 4 с.

**Подтверждение:** двойное длительное движение роллеты вниз-вверх: ↓ ↓ ↑ ↑, ↓ ↓ ↑ ↑.

**Действие №3** вывести устройство из режима программирования: кратковременно зажать двумя пальцами сенсорный провод и отпустить.

**Подтверждение:** кратковременное движение роллеты вниз-вверх 2 раза: ↓ ↑, ↓ ↑.

### 3.2 Запись кодов кнопок/групп пультов в память устройства Intro II 8513 IP55

**Действие №1** ввести устройство Intro II 8513 IP55 в режим программирования: зажать пальцами и удерживать сенсорный провод более 4 с.

**Подтверждение:** кратковременное движение вниз-вверх ↓ ↑.

**Действие №2** записать код (кнопки/группы) пульта в память устройства Intro II 8513 IP55:

**Примечание №1:** запись кнопок/групп для пультов Intro II:

– в **Intro II 8501-1:** ввести мини-пульт в РП (быстро нажать кнопку 3 раза, после, нажать и удерживать >4 с, индикатор начнет быстро мерцать). Записать – коротко нажать кнопку пульта;

– в **Intro II 8501-2(М); 4(М):** нажать и удерживать записываемую кнопку и коротко – любую другую кнопку;

– в **Intro II 8501-5:** выбрать необходимую группу кнопкой СН, последовательно нажать и удерживать кнопку СТОП и коротко - ВВЕРХ;

– в **Intro II 8533-9:** выбрать необходимую группу кнопкой СН+/СН-, последовательно нажать и удерживать кнопку СТОП и коротко - СН+;

– в **Intro II 8503-50:** записать группу №1 - коротко нажать кнопку программирования. Если нужно записать группу №2 - нажать коротко кнопку GROUP-MAN и коротко кнопку программирования;

– в **Intro II 8505-0-4; (6;8):** нажать и удерживать записываемую кнопку/группу, и коротко любую другую кнопку;

– в **Intro II 8552-50:** коротко нажать кнопку программирования;

– в **Intro II 8551-50:** ввести пульт в режим программирования групп (нажать и удерживать правую многофункциональную кнопку более 4 с), выбрать необходимую группу кнопками передвижения по меню, коротко нажать кнопку ВВЕРХ/ВКЛЮЧИТЬ;

– в **Intro II 8541R:** ввести в режим программирования (удержать кнопку ПРОГР. >4 с), выбрать необходимый сценарий нажатиями кнопки ПРОГР. >1 с. Записать - нажать и удерживать кнопку ВКЛ/ВЫКЛ, и - коротко кнопку программирования).

**Подтверждение записи:** длительное движение роллеты вниз, короткое вверх-вниз, длительное вверх, (в результате полотно роллеты вернется в точку начала движения) ↓ ↓, ↑ ↓, ↑ ↑.

**Действие №3** вывести устройство из режима программирования: кратковременно зажать пальцами сенсорный провод и отпустить.

**Подтверждение:** кратковременное движение роллеты вниз-вверх 2 раза ↓ ↑, ↓ ↑.

#### Примечания

1 – Режим программирования в Intro II 8513 IP55 доступен в течение первых трёх часов с момента подачи напряжения на устройство. Если это время истекло, для возобновления возможности активации режима программирования необходимо отключить и снова подать электропитание.

2 – Активация режима программирования с помощью сенсорного провода доступна не ранее чем через 5 с после подачи напряжения на устройство.

3 – Для корректной работы Intro II 8513 IP55 необходимо обеспечить достаточную площадь соприкосновения сенсорного провода с поверхностью пальцев.



#### Примечание №2:

• Устройство Intro II 8513 IP55 автоматически выходит из режима программирования, если в течении 32 с с ним не производить никаких действий, при этом роллета подтвердит выход двойным кратковременным движением вниз-вверх.

• Если пульт уже записан в память устройства, роллета выполнит кратковременное движение вниз-вверх.

• При переполнении памяти устройства роллета выполнит кратковременное движение вниз-вверх 3 раза.

### 3.3 Удаление кодов пультов из памяти Intro II 8513 IP55

**Действие №1** ввести устройство Intro II 8513 IP55 в режим программирования: зажать пальцами и удерживать сенсорный провод более 4 с.

**Подтверждение:** кратковременное движение вниз-вверх ↓ ↑.

**Действие №2** удалить код пульта из памяти Intro II 8513 IP55.

**Примечание №3:** удаление кодов пультов Intro II:

– в **Intro II 8501-1:** ввести мини-пульт в РП (быстро нажать кнопку 3 раза, после нажать и удерживать >4 с, индикатор начнет быстро мерцать). Нажать и удерживать >1 с кнопку пульта;

– в **Intro II 8501-2(М);4(М):** последовательно нажать записанную кнопку и любую другую кнопку, удерживать обе >1 с;

– в **Intro II 8501-5:** выбрать необходимую группу кнопкой СН, последовательно нажать СТОП и ВВЕРХ/ВКЛЮЧИТЬ, удерживать обе кнопки >1 с;

– в **Intro II 8533-9:** выбрать необходимую группу кнопкой СН+/СН-, последовательно нажать СТОП и СН+, удерживать обе кнопки >1 с;

– в **Intro II 8503-50:** удалить группу №1 - нажать и удерживать >1 с кнопку программирования. Для удаления группы №2 нажать коротко кнопку GROUP-MAN, нажать и удерживать >1 с кнопку программирования;

– в **Intro II 8505-0-4; (6;8):** последовательно нажать записанную кнопку/группу и любую другую кнопку, удерживать обе кнопки >1 с;

– в **Intro II 8551-50:** ввести пульт в РП групп, удержать правую многофункциональную кнопку >4 сек., выбрать необходимую группу кнопками передвижения по меню, удерживать >1 с кнопку ВНИЗ/ВЫКЛЮЧИТЬ;

– в **Intro II 8552-50:** нажать кнопку программирования >1 с;

– в **Intro II 8541R:** ввести в РП: удерживать кнопку ПРОГР. >4 с, удалить код сценария (последовательно нажать кнопку ВКЛ/ВЫКЛ и ПРОГР., удерживать обе кнопки >1 с).

**Подтверждение:** длительное движение роллеты вниз и вверх (роллета вернется в точку начала движения) ↓ ↓, ↑ ↑;

**Действие №3** вывести устройство из режима программирования: кратковременно зажать пальцами сенсорный провод и отпустить;

**Подтверждение:** кратковременное движение роллеты вниз-вверх 2 раза ↓ ↑, ↓ ↑.



#### 4. Дистанционный режим программирования Intro 8513 IP55 (ДРП) 4.1 Дистанционный режим программирования пультов (ДРПП).

В этом режиме можно дистанционно записать/удалить коды кнопок/групп пультов в память/из памяти исполнительного устройства. **Действие №1** войти в ДРП исполнительного устройства Intro II 8513 IP55 с ранее записанной кнопкой/группы пульта.

##### Примечание №4: вход в ДРП

– в **Intro II 8501-1**: ввести мини-пульт в РП (быстро нажать кнопку 3 раза, после, нажать и удерживать >4 с, индикатор начнет быстро мерцать), войти в ДРП приемника **нажать и удерживать кнопку пульта > 4 с**;

– в **Intro II 8501-2(М);4(М)**: **последовательно нажать записанную кнопку и любую другую кнопку, удерживать обе > 4 с**;

– в **Intro II 8501-5**: выбрать необходимую группу кнопкой СН, **нажать последовательно кнопки СТОП и ВВЕРХ/ВКЛЮЧИТЬ и удерживать обе > 4 с**;

– в **Intro II 8533-9**: выбрать необходимую группу кнопкой СН+/СН-, **последовательно нажать СТОП и СН+, удерживать обе > 4 с**;

– в **Intro II 8505-50-4;(6; 8)**: **последовательно нажать записанную кнопку/группу и любую другую, удерживать обе > 4 с**;

– в **Intro II 8551-50**: ввести пульт в режим программирования групп (удерживать правую многофункциональную кнопку > 4 с), выбрать необходимую группу кнопками передвижения по меню, еще раз **коротко нажать правую многофункциональную кнопку**;

– в **Intro II 8552-50**: **нажать и удерживать кнопку программирования > 4 с**;

– в **Intro II 8541R**: ввести в режим программирования (удерживать кнопку ПРОГР.>4сек.), ввести исполнительное устройство в ДРП (**нажать и удерживать ВКЛ/ВЫКЛ и ПРОГР.> 4 с**).

**Подтверждение:** кратковременное движение вниз/вверх ↓↑;

**Действие №2** записать кнопку/группу пульта в память устройства Intro II 8513 IP55. (см. примечание №1);

**Подтверждение:** длительное движение привода вниз, короткое вверх-вниз, длительное вверх, (в результате полотно роллеты вернется в точку начала движения) ↓↓, ↑↑, ↓↑, ↑↑.

**Действие №3** вывести устройство из режима программирования.

**Примечание №5:** выход из ДРП.

**Выход производится с той же кнопки/группы, с которой был совершен вход!**

– в **Intro II 8501-1**: **коротко нажать кнопку программирования в РП**;

– в **Intro II 8501-2(М)**: **последовательно нажать, удерживать записанную кнопку и коротко любую другую кнопку**;

– в **Intro II 8501-5**: выбрать необходимую группу кнопкой СН, **последовательно нажать, удерживать СТОП и коротко ВВЕРХ/ВКЛЮЧИТЬ**;

– в **Intro II 8533-9**: выбрать необходимую группу кнопкой СН+, **последовательно нажать, удерживать СТОП и коротко СН+**;

– в **Intro II 8505-50-4;(6;8)**: **последовательно нажать, удерживать записанную кнопку/группу и коротко любую другую кнопку**;

– в **Intro II 8551-50**: в РП коротко нажать правую многофункциональную кнопку или выйти в дежурный режим кнопкой ОТМЕНА/ВЫХОД;

– в **Intro II 8552-50**: **коротко нажать кнопку программирования**;

– в **Intro II 8541R**: **коротко нажать кнопку программирования в РП**.

**Подтверждение:** кратковременное движение роллеты вниз-вверх 2 раза ↓↑, ↓↑.

#### 4.2 Запись кода сценария пульта в память Intro II 8513 IP55

**Доступно только для пультов, имеющих кнопку СТОП, либо ранее записанный сценарий СТОП.**

**Действие №1** ввести устройство Intro II 8513 IP55 в дистанционный режим программирования с ранее записанной группы пульта (см. примечание №4)

**Подтверждение:** кратковременное движение вниз-вверх ↓↑;

**Действие №2** Выбрать команду. Команды переключаются последовательно по кругу при каждом нажатии и удержании более 1 с кнопки СТОП;

Для **Intro II 8551-50** – короткими нажатиями левой многофункциональной кнопки;

Индикация выбранной команды: многократные короткие движения роллеты вниз-вверх:

- «ПОШАГОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ» – двухкратное движение (2×↓↑);
- «ВВЕРХ» – трёхкратное движение (3×↓↑);
- «ВНИЗ» – четырёхкратное движение (4×↓↑);
- «СТОП» – пятикратное движение (5×↓↑);
- «Комфорт 1» – шестикратное движение (6×↓↑);
- «Комфорт 2» – семикратное движение роллеты (7×↓↑).

Пример выбора команды для сценария с помощью пульта Intro 8501-5 приведен на рисунке 3:

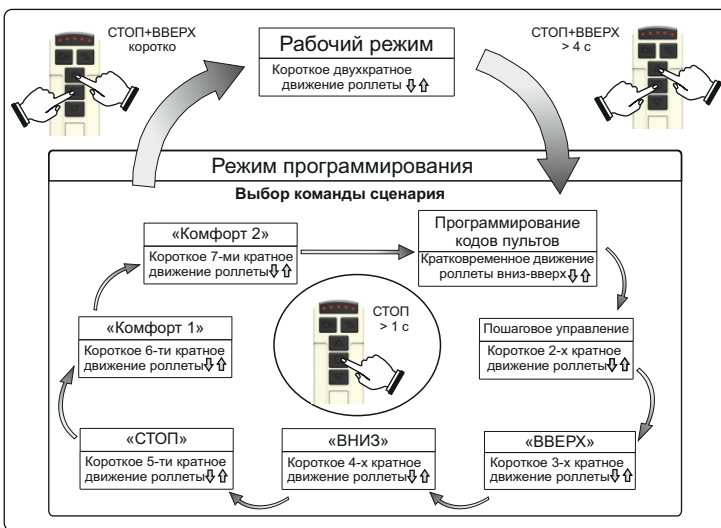


Рисунок 3 – Выбор команды для сценария

**Действие №3** записать код группы сценария в память.

**Примечание №6:** запись кнопок/групп сценариев

– в **Intro II 8501-4(М)**: **нажать, удерживать записываемую кнопку и коротко любую другую**;

– в **Intro II 8505-50-4;(6;8)**: **нажать, удерживать записываемую кнопку и коротко любую другую**;

– в **Intro II 8533-9**: **нажать, удерживать записываемую кнопку сценария, затем коротко любую другую кнопку сценария**;

– в **Intro II 8551-50**: ввести пульт в режим программирования групп (удерживать правую многофункциональную кнопку > 4 с), выбрать необходимую группу и номер сценария кнопками передвижения по меню, **коротко нажать кнопку ВВЕРХ**.

– в **Intro II 8541R**: ввести в режим программирования (удерживать кнопку ПРОГР. > 4 с), записать код текущего сценария (удерживать кнопку ВКЛ/ВЫКЛ, затем коротко кнопку ПРОГР.).

#### 4.3 Установка длительности команды (времени работы привода, движения роллеты).

**Доступно только для пультов, имеющих кнопки либо ранее записанные сценарии ВВЕРХ, ВНИЗ.**

Длительность команды – время, необходимое для полного подъёма роллеты из крайнего нижнего положения в крайнее верхнее, т. е. время подачи напряжения на привод для полного подъёма роллеты.

Программирование длительности команды позволяет оптимизировать длительность подачи напряжения на конкретный объект управления. Это особенно важно при использовании режимов «Комфорт», когда установка роллеты в положения «Комфорт» происходит автоматически.

Программирование проводят, если для конкретной роллеты заводская настройка не подходит или не оптимальна.

##### Заводские установки:

Длительность команды (Д).....60 с;  
«Комфорт 1» (75% Д).....15 с;  
«Комфорт 2» (16% Д).....10 с.

**Действие №1** войти в ДРП устройства Intro II 8513 IP55 с ранее записанной группы пульта (см. примечание №4);

**Подтверждение:** кратковременное движение вниз и вверх ↓↑.

**Действие №2** войти в режим программирования длительности: **нажать и удерживать > 4 с кнопку пульта ВВЕРХ/ ВКЛЮЧИТЬ**;

**Подтверждение:** кратковременное движение вниз-вверх, длительное движение вниз и вверх ↓↑, ↓↓, ↑↑;

**Действие №3** настроить длительность движения (производится автоматически): **нажать коротко кнопку пульта ВНИЗ/ ВЫКЛЮЧИТЬ**;

**Подтверждение:** роллета движется вниз до конца, после поднимается вверх, длительность времени поднятия записывается в память устройства. Выход из режима производится автоматически – кратковременное движение вниз-вверх 2 раза ↓↑, ↓↑.

#### 4.4. Программирование промежуточных, не крайних положений роллеты «Комфорт 1» и «Комфорт 2»

**Доступно только для пультов, имеющих кнопку КОМФОРТ, либо ранее записанные сценарии КОМФОРТ 1, КОМФОРТ 2.**

**Действие №1** вход в режим программирования комфорта: нажать и удерживать кнопку КОМФОРТ >4 сек.

**Подтверждение:** длительное движение вниз-вверх ↓↓, ↑↑.

**Действие №2** установить необходимое положение роллеты «Комфорт 1»: нажать кнопку ВВЕРХ, после остановки привода концевыми выключателями нажать ВНИЗ, остановить роллету кнопкой СТОП в удобном положении;

**Действие №3** перейти в режим установки «Комфорт 2»: коротко нажать кнопку КОМФОРТ.

**Подтверждение:** длительное движение роллеты вниз-вверх 2 раза ↓↓, ↑↑, ↓↓, ↑↑.

**Действие №4** установить необходимое положение роллеты «Комфорт 2»: нажать кнопку ВНИЗ на пульте, после остановки привода концевыми выключателями, нажать ВВЕРХ, остановить роллету кнопкой СТОП в удобном положении;

**Действие №5** выход из ДРП «Комфорт»: коротко нажать кнопку КОМФОРТ на пульте;

**Подтверждение:** короткое движение роллеты вниз-вверх 2 раза ↓, ↑, ↓, ↑.

Положения роллеты «Комфорт 1» и «Комфорт 2» могут быть запрограммированы пользователем произвольно по своему усмотрению: и как частичное опускание, и как частичное поднятие каждого положения, но обязательно через крайнее (верхнее или нижнее) положение.

### 5 Совместимость с устройствами линейки Nero II

Дистанционное управление изделием может осуществляться управляющими устройствами линейки Nero II с использованием транскодера Nero II 8761 UPM. Особенностью линейки Nero II является передача команд управления от устройств управления к исполнительным устройствам непосредственно по сети ~230 В. Трансcoder предназначен для совмещения устройств линейки Nero II с устройствами линейки Intro II, работающими по радиоканалу.

Перечень управляющих устройств линейки Nero II наглядно представлен на рисунке 4:

Рисунок 4 – Устройства линейки Nero II, управляющие исполнительным устройством Intro II 8513 IP55 через трансcoder Nero II 8761 UPM

Подробнее об использовании управляющих устройств Nero II и транскодера Nero II 8761 UPM см. в документации на соответствующие устройства.

### 6 Указания по эксплуатации

При управлении с пультов Intro II и Nero II устройство может выполнять следующие команды:

- ПОШАГОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ – с помощью пультов Intro II 8501-1, Intro II 8501-2(М); Intro II 8501-4(М);
- команды: «ВВЕРХ», «ВНИЗ», «СТОП» – с помощью пультов Intro II 8552-50, Intro II 8501-2(М), Nero II 8410 UP;
- команды: «ВВЕРХ», «ВНИЗ», «СТОП», «Комфорт 1», «Комфорт 2» – при управлении с помощью пультов Intro II 8501-5, Intro II 8533-9, Intro II 8551-50; Nero II 8450-50М;
- управление сценариями доступно с пультов Intro II 8501-4(М), Intro II 8505-50-4;(6; 8), Intro II 8533-9, Intro II 8551-50, Intro II 8541R; Nero II 8405-50-4;(6; 8), Nero II 8450-50М, Nero II 8410 UP;
- автоматическое управление по времени суток доступно для таймеров Intro II 8552-50, Intro II 8551-50; Nero II 8450-50М.
- автоматическое управление по уровню освещенности реализуется с помощью датчика Helio 8541R.

### 7 Текущий ремонт

При обнаружении неисправности устройства в ходе эксплуатации необходимо немедленно отключить устройство от питающей сети и вызвать обслуживающий персонал. Ремонт в течение гарантийного срока и сервисное обслуживание производит дилер изготовителя.

### 8 Хранение и транспортирование, срок службы

Изделия должны храниться в упаковке в отапливаемых и естественно вентилируемых складах, хранилищах с кондиционированием воздуха при температуре от плюс 5 до 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80% при 25 °С, при отсутствии в воздухе агрессивных примесей, токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

Транспортирование изделий должно осуществляться в упакованном виде в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонах, отапливаемых герметизированных отсеках самолетов и трюмов, а также автомобильным транспортом с защитой от дождя и снега на любые расстояния при температуре от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха 100 % при 25 °С.

Средний срок службы изделия – не менее 5 лет.

### 9 Утилизация

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

### 10 Гарантии изготовителя

Гарантийный срок хранения – 6 месяцев со дня изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с даты продажи, указанной на первой странице настоящего документа, а при отсутствии отметки о продаже – с даты приёмки ОТК изготовителя.

Гарантийные обязательства прекращаются в случае несоблюдения потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования, установленных изготовителем.

Гарантийные обязательства не распространяются в случае непредставления документов, подтверждающих гарантию (паспорта).

### 11 Свидетельство о приёме

Радиоприёмное одноканальное Intro II 8513 IP55 (серийный номер см. на первой странице) изготовлено и принято в соответствии с требованиями ТУ РБ 100376351.002-2003 и признано годным для эксплуатации.

| Отметка ОТК | Подпись                | Дата       |
|-------------|------------------------|------------|
|             | Контролер ОТК<br>_____ | _____201__ |

# 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, п. 5, оф. 30,  
тел./факс: (+375 17) 290-25-59  
marketing@sketch.by, www.sketch.by

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

ООО «Неро-СПб»  
Россия, г. Санкт-Петербург,  
пр-т Тореза 9-442  
тел. (+7 812) 490-76-19,  
(+7 981) 757-90-45,  
nero-spb@neroelectronics.by

**Представительство в Украине:**  
ООО «Технологии Неро»  
Украина, г. Киев, тел./факс:  
(+38 044) 500-18-55, моб. тел.  
(+38 067) 679-51-20 (-21, -22),  
(+380 98) 461 59 99,  
kiev@sketch.by, www.sketch.by