

1 Управление Logo 8213 IP65 с помощью эл. ключей/бесконтактных карт	
	Переключение состояний «Открыть» - «Стоп» - «Закрыть» - «Стоп» - «Открыть» в Logo 8213 IP65 выполняется по кольцу коротким прикладыванием электронного ключа (поднесением бесконтактной карты) к считывателю кода.
	<b>Внимание!</b> Если эл. ключ/карта не прописаны в память устройства, индикатор будет вспыхивать красным светом при прикладывании эл. ключа или поднесении бесконтактной карты.
2 Управление Logo 8213 IP65 с помощью кнопки программирования	
	Переключение состояний «Открыть» - «Стоп» - «Закрыть» - «Стоп» - «Открыть» в Logo 8213 IP65 выполняется по кольцу короткими нажатиями кнопки программирования.
3 Управление Logo 8213 IP65 с помощью одноклавишного выключателя	
	Переключение состояний «Открыть» - «Стоп» - «Закрыть» - «Стоп» - «Открыть» в Logo 8213 IP65 выполняется по кольцу короткими нажатиями одноклавишного выключателя.
4 Управление Logo 8213 IP65 с помощью двухклавишного выключателя	
	Нажать кнопку ВВЕРХ для включения направления «Вверх». Нажать кнопку ВНИЗ для выключения направления. Нажать кнопку ВНИЗ для включения направления «Вниз».

**5 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.

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

**7 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

**8 Состав изделия и комплект поставки**  
Исполнительное устройство Logo 8213 IP65 ..... 1 шт.  
Руководство по эксплуатации ..... 1 шт.  
Упаковка индивидуальная ..... 1 шт.

**9 Сведения о приемке**

Штамп ОТК	Подпись	Дата
	Контролер ОТК	..... 200

<sup>1</sup> Значения указаны при использовании предохранителя с номинальным током срабатывания 3,15 А.  
<sup>2</sup> Устройство может управлять любой автоматикой для роллет, имеющей входы для подключения выключателя или кнопки.

**Приложение № 1 Подключение устройства**  
**1 Подключение электропривода к устройству**  
• Подключить синий (голубой) провод привода («нейтраль») к контакту 4 устройства.  
• Подключить черный и коричневый провода привода (направления) к контактам 5 и 6 устройства.  
**2 Подключение считывателя кода для ключей-таблеток и считывателя кода бесконтактных карт**  
**2.1 Подключение считывателя кода для эл. ключей-таблеток**  
Подключение считывателя кода для управления устройством с помощью ключей-таблеток (см. рис. 6а):  
• подключить зеленый провод (общий) считывателя кода к контакту 7 устройства;  
• подключить коричневый (красный) провод (центральный) считывателя кода к контакту 8 устройства;  
• подключить желтый провод (световой индикатор) к контакту 8 устройства;  
• подключить белый провод (световой индикатор) к контакту 9 устройства.

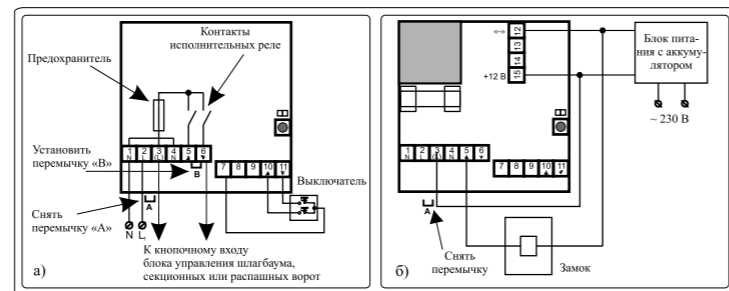


**Рисунок 6 а) Считыватель кода для ключей-таблеток; б) Считыватель кода брелоков и бесконтактных карт**  
**2.2 Подключение считывателя кода бесконтактных карт**  
При использовании считывателя кода для бесконтактного управления устройством с помощью пластиковых карт (см. рис. 6б):  
• подключить зеленый провод («минус» питания) считывателя к контакту 12 устройства;  
• подключить желтый провод («плюс» питания) считывателя к контакту 13 устройства;  
• подключить белый провод (сигнальный) считывателя к контакту 14 устройства.

**3 Подключение двухклавишного выключателя**  
**Внимание!** Использовать только выключатель без фиксации (в противном случае при нажатой клавише выключателя с фиксацией команды с эл. ключа будут заблокированы).  
• Расположить двухклавишный выключатель на таком расстоянии от устройства, чтобы длина соединяющего их кабеля была не более 5 м.  
• Подключить общий контакт выключателя к контакту 7 устройства.  
• Подключить направления выключателя к контактам 10, 11 устройства. Поменять их местами, если направление движения не соответствует обозначениям на выключателе.

**4 Подключение одноклавишного выключателя («Открыть» - «Стоп» - «Закрыть» по кольцу)**  
• Расположить одноклавишный выключатель на таком расстоянии от устройства, чтобы длина соединяющего их кабеля на превышала 5 м.  
• Соединить контакты 10 и 11 перемычкой.  
• Подключить одноклавишный выключатель к контакту 7 и 10 или 11 устройства.

**5 Подключение устройства к блокам управления откатными, распашными, секционными воротами, шлагбаумами**  
• Снять перемычку устройства между контактами 2 и 3 (см. рис. 7а, обозначение А).  
• Установить перемычку между контактами 5 и 6 (см. рис. 5, обозначение В).  
• Теперь контакты исполнительных реле устройства гальванически развязаны с сетью ~230 В - можно коммутировать нагрузку до 3 А ~250 В, или 3 А =30 В.  
• Соединить контакт 3 и объединенные перемычкой контакты 5 и 6 устройства с контактами для подключения кнопки «открыть» - «стоп» - «закрыть» блока управления воротами, шлагбаумами.  
• При последующем программировании устройства установить режим короткой команды (см. п. 3.2).



**Рисунок 7 Подключение устройства: а) к блокам управления воротами; б) к замкам**  
**6 Подключение Logo 8213 IP65 к электрическим и электромеханическим замкам**  
**Внимание!** Для организации управления замками необходимо дополнительно приобрести блок питания.  
• Снять перемычку между контактами 2 и 3 устройства (см. рис. 7б, обозначение А).  
• Соединить контакты 3 и 15 с клеммой «+12 В» блока питания.  
• Соединить контакт 12 с клеммой «-» блока питания.  
• Подключить замок к контакту 5 или 6 (см. п. 3.1) и к клемме «-» блока питания.

**7 Подключение Logo 8213 IP65 к роллетной автоматике**  
При наличии низковольтного входа у устройства роллетной автоматике снять перемычку между контактами 2 и 3 устройства Logo 8213 IP65.  
В случае, если роллетная автоматика управляется «фазой» 230 В, подключить выходы направлений Logo 8213 IP65 к входам для подключения выключателя устройства автоматике, не снимая перемычку 2,3 у Logo 8213 IP65.  
**8 Подключение устройства к сети ~230 В**  
• Подключить к контакту 1 устройства «нейтраль» питающей сети.  
• Подключить к контакту 2 устройства «фазу» питающей сети.  
Убедиться, что при включении питающего напряжения зеленый индикатор устройства вспыхнул 1 раз (2 раза - для Logo 8213 IP65-1000).

S/n: \_\_\_\_\_  
Дата: \_\_\_\_\_

**Электронное кодовое устройство LOGO 8213 IP65 (LOGO 8213 IP65-1000)**  
**Руководство по эксплуатации**



**1 Описание устройства**  
**1.1 Назначение**  
Исполнительное устройство Logo 8213 IP65 (Logo 8213 IP65-1000) предназначено для управления:  
✓ электроприводами гаражных ворот, маркиз, роллет;  
✓ электрическими и электромеханическими замками для дверей и калиток;  
✓ любой активной нагрузкой мощностью до 600 Вт<sup>1</sup>.

**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 / =30  
Номинальный ток срабатывания предохранителя, А .....3,15  
Количество управляемых электроприводов .....1  
Число программируемых эл. ключей/карт Logo 8213 IP65 .....31  
Logo 8213 IP65-1000 .....1000  
Габаритные размеры, мм .....80×80×55  
Температура окружающей среды, °С .....от 0 до +45  
Условия окружающей среды .....сухие и влажные помещения, вне помещений  
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254 .....IP65  
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 27570 .....II (не требует защитного заземления)

**1.3 Особенности**  
• управление с помощью электронных ключей-таблеток и брелоков;  
• бесконтактное управление с помощью пластиковых карт;  
• возможность скрытой установки считывателя кода бесконтактных пластиковых карт;  
• подключение внешнего одноклавишного или двухклавишного выключателя;  
• подключение к блоку управления распашными, откатными, секционными воротами и шлагбаумами;  
• защита от перегрузки и от одновременного включения обоих направлений.

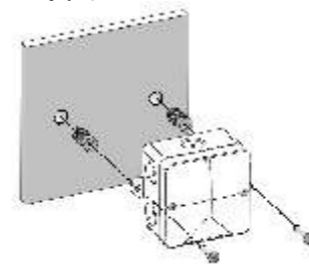
**2 Подключение устройства**  
**2.1 Подготовка устройства к подключению**  
**2.1.1 Выбор места установки устройства**

**Внимание!**  
При использовании считывателя кода для ключей-таблеток разместить устройство таким образом, чтобы между блоком Logo 8213 IP65 и съемником кода было расстояние не более 30 м.  
При использовании считывателя кода бесконтактных карт разместить устройство Logo 8213 IP65 на расстоянии не менее 0,3 м от считывателя, при этом длина кабеля должна быть не более 30 м.

**Внимание!**  
Принять меры по защите устройства от влаги и пыли при установке его вне помещения (например, использовать силиконовый герметик).

**2.1.2 Крепление устройства**  
Устройство закрепить одним из двух способов (см. рисунки 1, 2).

**Способ 1**  
(с помощью ушек монтажного корпуса)



**Рисунок 1 Крепление устройства. Способ 1: с помощью ушек монтажного корпуса**

**Способ 2** (с помощью отверстий на дне монтажного корпуса):  
**Шаг 1.** Снять крышку, открутив 2 винта

**Шаг 2.** Открутить 2 крепежных винта платы, извлечь плату из корпуса

**Шаг 3.** Сделать отверстия, выбив пластмассовые заглушки отверткой

**Шаг 4.** Закрепить корпус на стену (или на другую поверхность)

**Шаг 5.** Оторвать резиновые заглушки от дна корпуса и закрыть ими отверстия

**Шаг 6.** Закрепить плату устройства

**Шаг 7.** Закрепить крышку

**Рисунок 2 Крепление устройства. Способ 2: с помощью отверстий на дне монтажного корпуса**

**2.2 Требования к подключению устройства**

**Внимание!**  
• Для подключения устройства к сети и к электроприводу следует применять провода с поперечным сечением не менее 0,75 мм<sup>2</sup> в двойной изоляции.  
• Не использовать провода в полиэтиленовой изоляции!  
• Прокладывать высоковольтные цепи (сети ~230 В и электропривода) отдельно от низковольтных (выключателей и считывателей кода) на расстоянии не менее 0,5 м!  
• Не допускать короткого замыкания между направлениями привода и «нейтралью»/«фазой» - повредятся контакты исполнительных реле!  
• Не подключать ~230 В к контактам для подключения выключателя!  
• Не подключать ~230 В к общему контакту для подключения выключателя!  
• Не подключать выключатель непосредственно к приводу параллельно Logo 8213 IP65!  
• Производить подключение (см. Приложение № 1) только при отключенном сетевом напряжении!

<sup>1</sup> При организации управления электрическими и электромеханическими замками для дверей и калиток необходимо дополнительно приобрести блок питания.  
<sup>2</sup> При замене предохранителя с номинальным током срабатывания 3,15 А на предохранитель с номинальным током срабатывания 10 А можно управлять нагрузкой мощностью до 2 кВт.

• ознакомиться с типовой схемой подключения устройства (см. рис. 3);

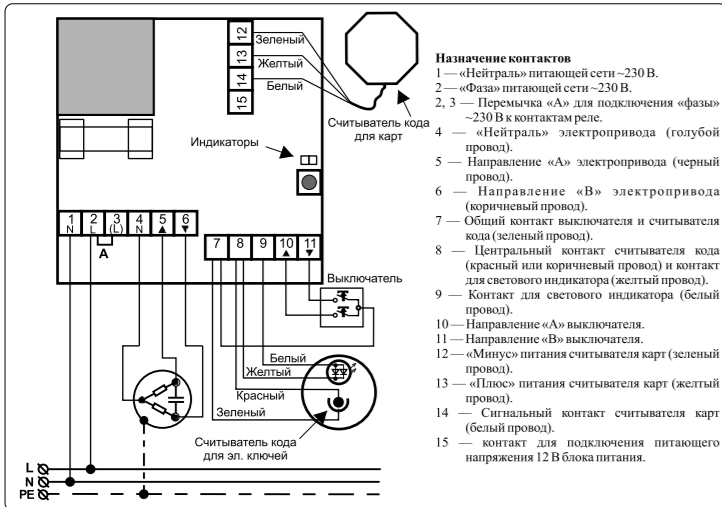


Рисунок 3 Типовая схема подключения Logo 8213 IP65

- подготовить провода к подключению: снять внешнюю изоляцию, изоляцию проводов. Зачищенные части проводов залудить или обжать кабельными наконечниками, если используется многожильный провод.
- проколоть резиновые заглушки на защитном корпусе шилом или отверткой (см. рис. 4а);
- использовать отдельное отверстие (кабельный ввод) для подключения каждой группы проводов (см. рис. 4б).

Подробнее о подключении устройства см. в Приложении № 1.

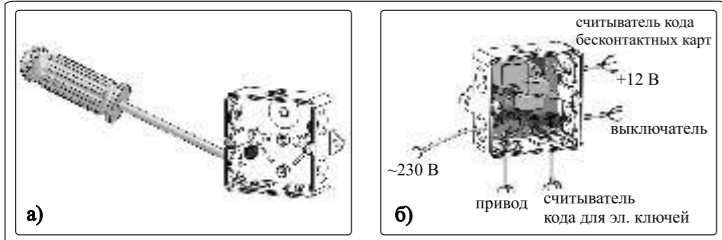


Рисунок 4 а) Проклывание кабельного ввода; б) подвод кабелей внутрь корпуса Logo 8213 IP65

### 3 Программирование устройства

#### 3.1 Выбор режима работы

Устройство может работать в одном из четырех режимов.

**а) Режим короткой команды** применяется при подключении Logo 8213 IP65 к роллетной автоматике или блоку управления шлагбаумом, секционными или откатными воротами. Длительность<sup>1</sup> команды составляет 1,5 сек.

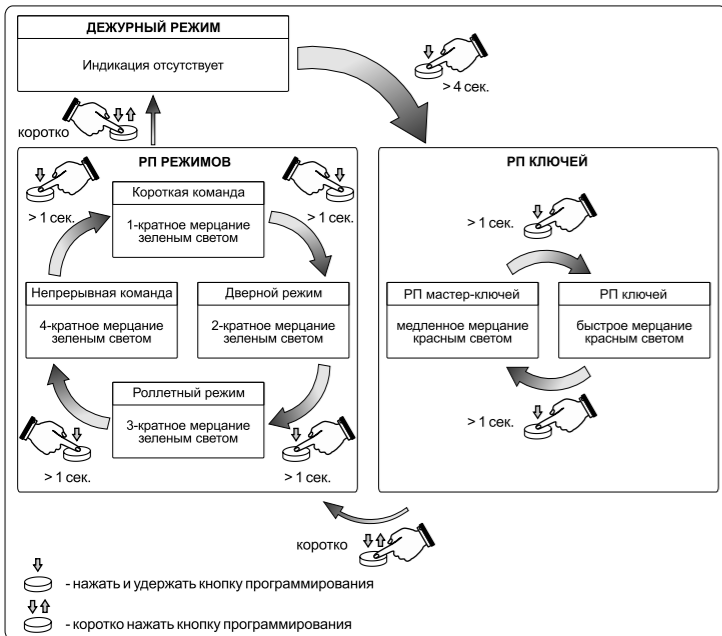


Рисунок 5 Схема выбора режима работы

<sup>1</sup> Длительность команды - время подачи напряжения на нагрузку (электропривод).

**б) Дверной режим** применяется для управления электрическими и электромеханическими замками для дверей и калиток. Длительность команды составляет 3 сек. (заводская установка), но может изменяться от 0,2 до 180 сек. (см. п. 3.6.1). В этом режиме может использоваться одно из двух реле: реле «Вверх» замыкается на 3 сек., реле «Вниз» размыкается на 3 сек.

**Внимание!** Дверной режим нельзя устанавливать для управления роллетным электроприводом, так как в этом случае команда может подаваться на оба направления одновременно.

**в) Роллетный режим** применяется для управления электроприводом роллеты. Длительность команды составляет 120 сек. с возможностью изменения длительности от 0,2 до 180 сек. (см. п. 3.6.2).

**г) Режим непрерывной команды** применяется для включения освещения или другой электрической нагрузки на произвольное время. Длительность команды не ограничена.

**Заводская установка - роллетный режим.** Схема выбора режима работы устройства приведена на рис. 5.

#### 3.2 Полная очистка памяти устройства

Для корректной работы Logo 8213 IP65 перед началом его программирования необходимо полностью очистить его память. Для этого необходимо выполнить действия, указанные ниже.

**Внимание!**

Полную очистку памяти устройства необходимо произвести однократно при первом программировании. При дальнейшем добавлении ключей в память Logo 8213 IP65 очищать его память не нужно.

	<b>1 Ввести Logo II 8213 IP65 в режим программирования ключей:</b> нажать и удерживать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ > 4 сек.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - вспышка красным и зеленым светом одновременно, затем - быстрое мерцание красным светом.
	<b>2 Очистить память устройства Logo 8213 IP65:</b> нажать и удерживать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ > 4 сек.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - 2-кратная длинная вспышка красным светом.
	<b>3 Вывести Logo 8213 IP65 из режима программирования:</b> коротко нажать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ 2 раза.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - 2-кратная вспышка красным и зеленым светом одновременно.

#### 3.3 Установка режима работы устройства Logo 8213 IP65

	<b>1 Ввести Logo II 8213 IP65 в режим программирования ключей:</b> нажать и удерживать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ > 4 сек.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - вспышка красного и зеленого света одновременно, затем - быстрое мерцание красным светом.
	<b>2 Ввести Logo 8213 IP65 в РП режимов:</b> коротко нажать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - вспышка красным и зеленым светом одновременно, затем - быстрое мерцание зеленым светом (см. Примечание № 1).
	<b>3 Переключить режим работы Logo 8213 IP65:</b> нажать и удерживать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ > 1 сек.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - вспышка красным и зеленым светом одновременно, затем - быстрое мерцание зеленым светом измененной кратности (см. Примечание № 1).
	<b>4 Вывести Logo 8213 IP65 из режима программирования:</b> коротко нажать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - 2-кратная вспышка красным и зеленым светом одновременно.

#### Примечание № 1

- Индикация режимов:  
«Режим короткой команды» - 1-кратное мерцание зеленым светом;  
«Дверной режим» - 2-кратное мерцание зеленым светом;  
«Роллетный режим» - 3-кратное мерцание зеленым светом;  
«Режим непрерывной команды» - 4-кратное мерцание зеленым светом.
- Режимы работы устройства переключаются по кольцу: «Режим короткой команды» - «Дверной режим» - «Роллетный режим» - «Режим непрерывной команды». **Заводская установка - «Роллетный режим».**
- Для сброса в заводские установки режима работы необходимо в РП режимов (после п. 2) нажать и удерживать кнопку программирования > 4 сек. Подтверждение сброса - длинная вспышка красным и зеленым светом одновременно.

#### 3.4 Программирование эл. ключей, мастер-ключей и бесконтактных карт в память устройства Logo 8213 IP65

**Режим программирования ключей (РП ключей)** - режим, в котором выполняется запись эл. ключей, бесконтактных карт в память (из памяти) устройства Logo 8213 IP65 (см. п. 3.4.1).

**Режим программирования мастер-ключей (РП мастер-ключей)** - режим, в котором выполняется запись мастер-ключей в память устройства Logo 8213 IP65 (см. п. 3.4.2).

**Мастер-ключ** - это эл. ключ (или карта), с помощью которого можно вводить устройство Logo 8213 IP65 в режим программирования для того, чтобы дописать эл. ключи в память устройства.

Ввод устройства Logo 8213 IP65 в режим программирования выполняется приложением мастер-ключа (эл. ключа или поднесением карты) к считывателю кода на время > 4 сек.

Вывод устройства из режим программирования - коротким приложением мастер-ключа (эл. ключа или поднесением карты) к считывателю кода.

**Режим программирования режимов работы (РП режимов)** позволяет выбрать один из четырех режимов работы устройства (см. п. 3.1, 3.3).

#### 3.4.1 Запись эл. ключей и бесконтактных карт в память Logo 8213 IP65

##### Примечание № 2

В режиме программирования устройство имеет 2 режима записи эл. ключей: РП ключей и РП мастер-ключей (см. п. 3.4, рис. 5).

Для выбора соответствующего режима необходимо:

- ввести устройство в режим программирования: нажать и удерживать кнопку программирования > 4 сек.;
  - индикация РП ключей - быстрое мерцание красным светом;
  - индикация РП мастер-ключей - медленное мерцание красным светом.
- переключить режим по кольцу: нажать и удерживать кнопку программирования > 1 сек. (см. рис. 5). **Заводская установка - РП ключей.**

	<b>1 Ввести Logo II 8213 IP65 в режим программирования ключей</b> (см. Примечание № 2): нажать и удерживать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ > 4 сек.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - вспышка красным и зеленым светом одновременно, затем - быстрое мерцание красным светом.
	<b>2 Записать эл. ключ/бесконтактную карту в память Logo 8213 IP65:</b> коротко приложить эл. ключ к считывателю кода / поднести карту к считывателю кода бесконтактных карт.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - вспышка коротко-длинно-коротко зеленым светом, затем - быстрое мерцание красным светом (см. Примечание № 3).
	<b>3 Вывести Logo 8213 IP65 из режима программирования:</b> коротко нажать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ 2 раза.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - 2-кратная вспышка красным и зеленым светом одновременно.

##### Примечание № 3

- Если индикатор вспыхивает однократной вспышкой зеленого света, значит код эл. ключа/бесконтактной карты уже записан в память устройства.
- Если индикатор вспыхивает трехкратной вспышкой красного и зеленого света одновременно, значит память устройства переполнена (см. п. 1.2).

#### 3.4.2 Запись мастер-ключей в память Logo 8213 IP65

Для записи мастер-ключа (см. п. 3.4) в память Logo 8213 IP65 необходимо выполнить действия, указанные ниже.

	<b>1 Ввести Logo II 8213 IP65 в режим программирования ключей</b> (см. Примечание № 2): нажать и удерживать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ > 4 сек.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - вспышка красным и зеленым светом одновременно, затем - быстрое мерцание красным светом.
	<b>2 Переключить Logo 8213 IP65 в режим программирования мастер-ключей:</b> нажать и удерживать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ > 1 сек.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - вспышка красным и зеленым светом одновременно, затем - медленное мерцание красным светом (см. Примечание № 2).

	<b>3 Записать эл. ключ в память Logo 8213 IP65:</b> коротко приложить эл. ключ/поднести карту к считывателю кода.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - вспышка коротко-длинно-коротко зеленым светом, затем - медленное мерцание красным светом (см. Примечание № 3).
	<b>4 Вывести Logo 8213 IP65 из режима программирования:</b> коротко нажать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ 2 раза.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - 2-кратная вспышка красным и зеленым светом одновременно.

#### 3.4.3 Удаление эл. ключей, бесконтактных карт, мастер-ключей из памяти Logo 8213 IP65

Удалить эл. ключи/карты из памяти Logo 8213 IP65 можно двумя способами:

- 1) удалить коды всех эл. ключей и карт (подробнее см. п. 3.2);
- 2) удалить эл. ключи/карты по отдельности (подробнее см. ниже).

	<b>1 Ввести Logo II 8213 IP65 в режим программирования ключей</b> (см. Примечание № 2): нажать и удерживать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ > 4 сек.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - вспышка красным и зеленым светом одновременно, затем - быстрое мерцание красным светом.
	<b>2. Удалить эл. ключ из памяти Logo 8213 IP65:</b> приложить эл. ключ/поднести карту к считывателю кода на время > 1 сек.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - короткая вспышка зеленым светом, затем длинная вспышка красным светом, затем - мерцание красным светом.
	<b>3. Вывести Logo 8213 IP65 из режима программирования:</b> коротко нажать кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ 2 раза.
	<b>Подтверждение:</b> световая индикация - 2-кратная вспышка красным и зеленым светом одновременно.

#### 3.5 Программирование эл. ключей/ бесконтактных карт в память Logo 8213 IP65 при помощи мастер-ключа

- ввести устройство в режим программирования ключей: приложить мастер-ключ (эл. ключ или карту) к считывателю кода на время > 4 сек.;
- для записи эл. ключей/карты в память устройства: коротко приложить эл. ключ/поднести карту к считывателю кода;
- для удаления эл. ключа/карты из памяти устройства: приложить эл. ключ/поднести карту к считывателю кода на время > 1 сек.
- вывести устройство из режима программирования: коротко приложить мастер-ключ (эл. ключ или карту) к считывателю кода.

#### 3.6 Изменение длительности команды

**Внимание!**

Изменить длительность команды можно только в дверном и роллетном режимах.

##### 3.6.1 Дверной режим

Для изменения длительности команды необходимо:

- ввести устройство в РП ключей (сп. п. 3.4.1);
- ввести устройство в РП режимов;
- выбрать дверной режим (см. Примечание № 1);
- коротко нажать на одну из клавиш ВВЕРХ/ВНИЗ подключенного выключателя (происходит изменение длительности);
- подать команду «Стоп» коротким нажатием на кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ (устройство автоматически будет выведено из режима программирования).

##### 3.6.2 Роллетный режим

Для изменения длительности команды необходимо:

- ввести устройство в РП ключей (см. п. 3.4.1);
- ввести устройство в РП режимов;
- выбрать роллетный режим (см. Примечание № 1);
- коротким нажатием клавиши ВНИЗ подключенного выключателя опустить роллету до крайней нижней точки;
- подать команду «Стоп» клавишей ВВЕРХ подключенного выключателя;
- открыть роллету коротким нажатием на клавишу ВВЕРХ (происходит изменение длительности);
- подать команду «Стоп» коротким нажатием клавиши ВНИЗ;
- коротким нажатием на кнопку ПРОГРАММИРОВАНИЯ вывести устройство из режима программирования.

##### 4 Эксплуатация устройства

Управление Logo 8213 IP65 осуществляется следующими способами:

- с помощью электронных ключей/бесконтактных карт;
- кнопкой программирования (для проверки работоспособности после подключения);
- с помощью одноклавишного выключателя;
- подключенным двухклавишным выключателем.