

ИНСТРУКЦИИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ УСТАНОВЩИКОВ



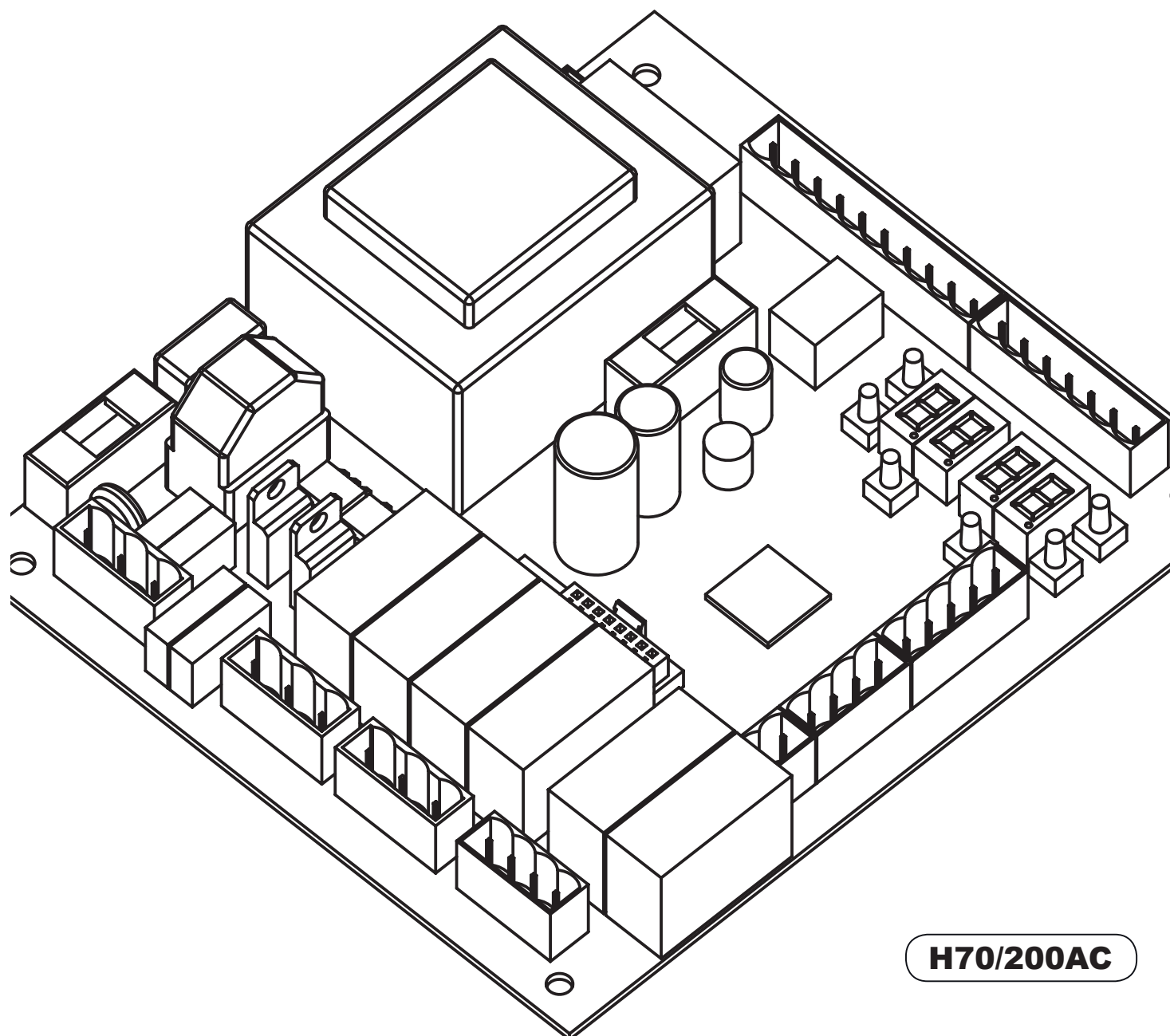
*progettisti di tecnologia*

**Блок управления для приводов распашных ворот**

**Подключение приводов «Roger Technology»**

**R20, R21, R23**

**Краткая инструкция**



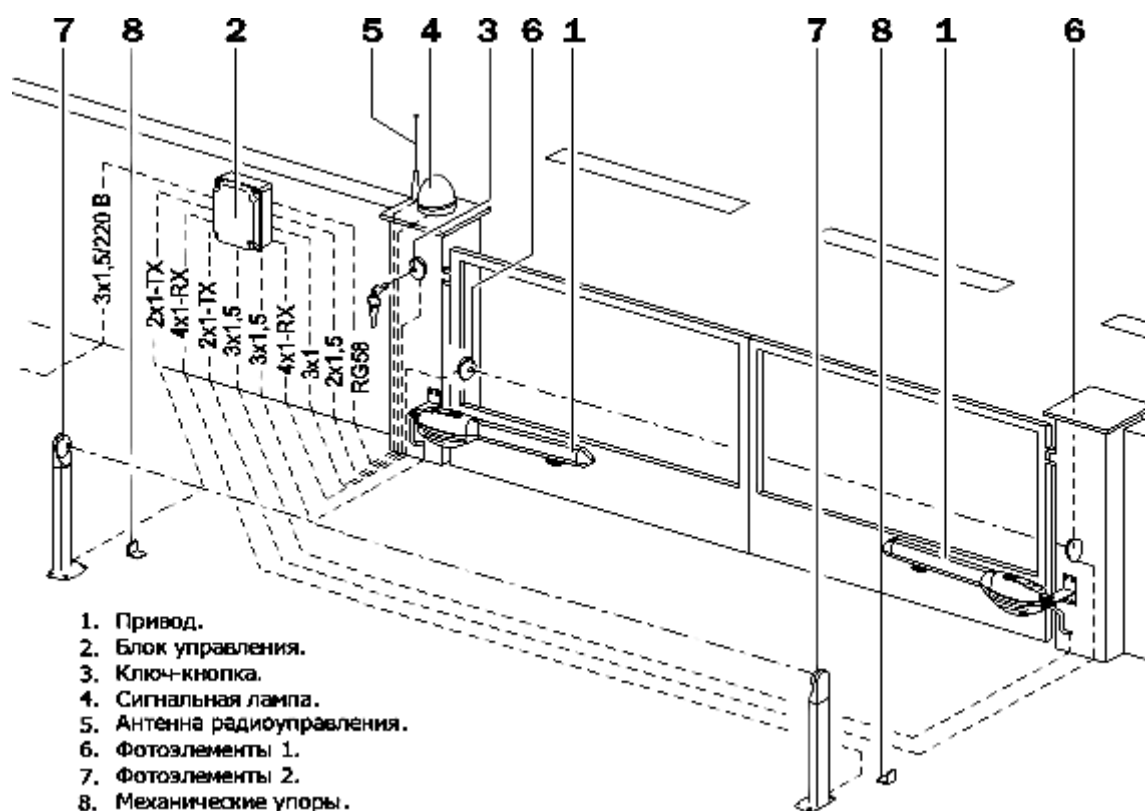
**H70/200AC**

Краткая инструкции разработана для подключения приводов «Roger Technology» для распашных ворот серии R20, R21, R23. Приводы оснащены двигателем 220в, без энкодера.

### Технические характеристики блока Н70/200АС

|                                                   |                                                   |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Напряжение питания                                | ~230 В±10%, 50 Гц                                 |
| Количество двигателей                             | 2 двигателя                                       |
| Максимальная мощность каждого из двух двигателей  | 600Вт, ~230В                                      |
| Максимальная мощность сигнальной лампы            | 40Вт, 12-230В ac/dc                               |
| Максимальная мощность лампы света сопровождения   | 100Вт, 12-230В ac/dc                              |
| Максимальная мощность электрического замка        | 25Вт, 12-230В ac/dc                               |
| Максимальный ток дополнительного оборудования, мА | 500мА, 24В cc<br>350мА, 24В ac                    |
| Рабочая температура                               | от -25° до+55°                                    |
| Время работы двигателей                           | От 2 до 99сек.<br>( возможно увеличение до 3мин.) |
| Время задержки 2-го двигателя                     | От 0 до 60сек.                                    |
| Размеры корпуса (ШхВхГ)                           | 320х228х117мм                                     |
| Класс защиты                                      | IP 54                                             |

### 1. Схема установки

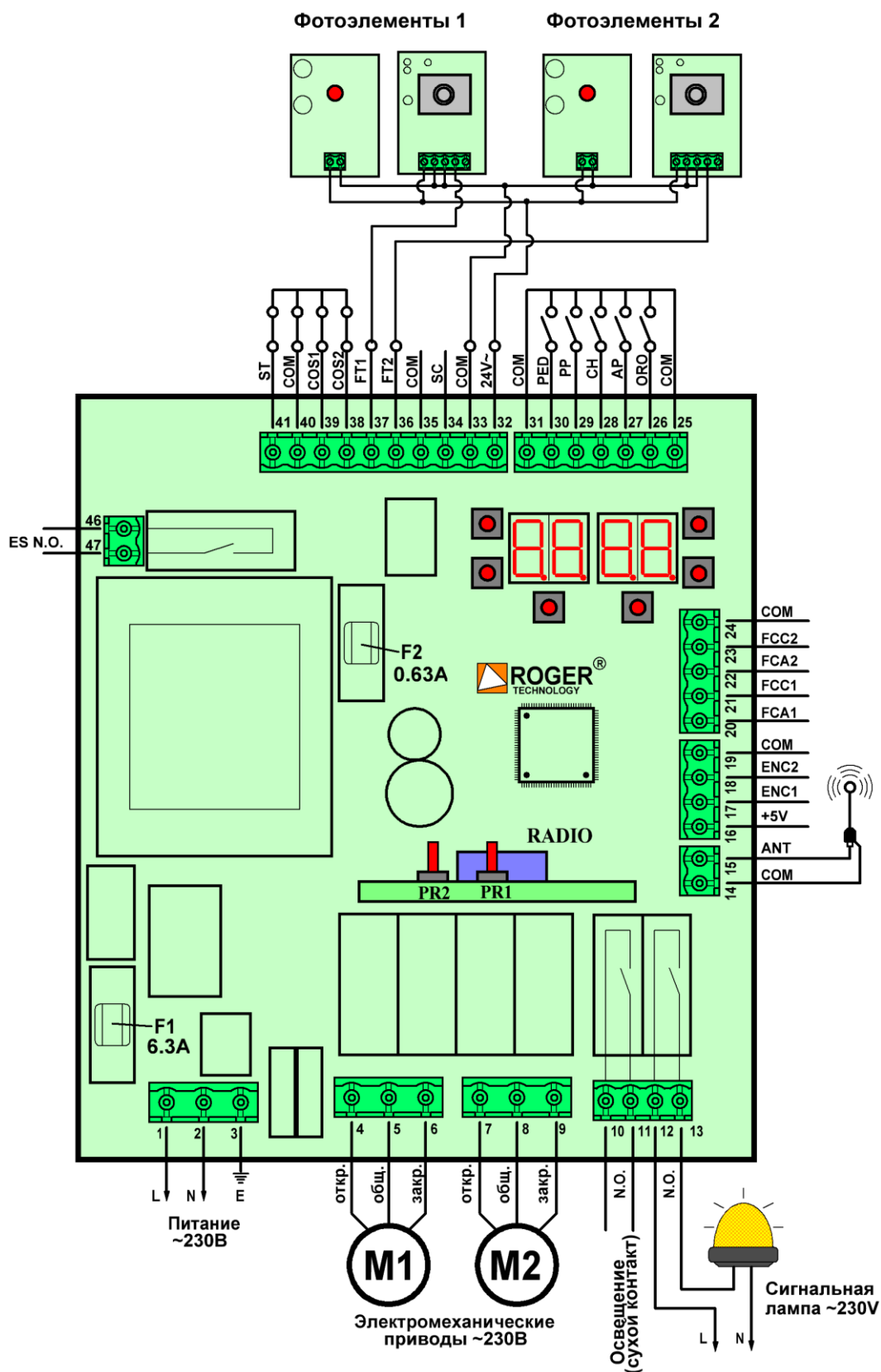


По окончании установки отдельных частей все должно выглядеть примерно, как показано на рисунке. Окончательный состав комплекта и расположение компонентов определяется уровнем необходимой безопасности и требованиями заказчика.

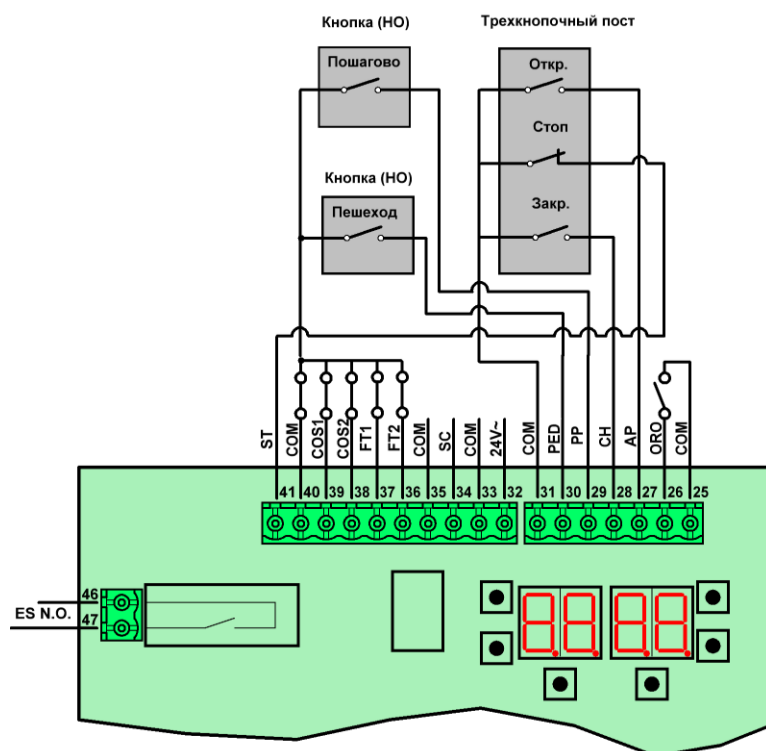
- Установите блок на твердой, ровной поверхности на высоте, не менее 40см от земли.
- Подводку кабелей производите только с нижней стороны блока управления.
- Для исключения ложных срабатываний прокладывайте низковольтные провода для аксессуаров и устройств управления отдельно от кабеля питания 220В.
- Подключение приводов произвести в соответствии с документацией на привод. Совместить выходы блока «откр», «общ», «закр», с соответствующими входами привода.

## 2. Электрические соединения

### Фотоэлементы, лампа



## Кнопочный пост



## Описание соединений

| Номер контакта | Маркировка на плате | Описание                                                 |
|----------------|---------------------|----------------------------------------------------------|
| 1-2-3          | F - N – Terra       | Питание ~230 В.                                          |
| 4-5            | AP1-CM              | Привод №1, открытие, ~ 220в                              |
| 6-5            | CH1-CM              | Привод №1, закрытие. ~220в                               |
| 7-8            | AP2-CM              | Привод №2, открытие. ~220в                               |
| 9-8            | CH2-CM              | Привод №2, закрытие. ~220в                               |
| 10-11          | COR – 11            | Свет сопровождения (сухой контакт)                       |
| 12-13          | LAM – 13            | Сигнальная лампа (сухой контакт)                         |
| 14-15          | ANT- COM            | Антенна.                                                 |
| 25 – 26        | ORO - COM           | Таймерный вход ( Н.О.)                                   |
| 27 – 31        | AP - COM            | Команда «Открыть» (Н.О.)                                 |
| 28 – 31        | CH - COM            | Команда «Закрыть» (Н.О.)                                 |
| 29 – 31        | PP - COM            | Команда «Пошаговая функция» (Н.О.)                       |
| 30 – 31        | PED - COM           | Команда «Пешеходный проход» (Н.О.)                       |
| 32 – 33        | 24Vac – COM         | Питание внешних устройств,<br>350mA 24В dc, 500mA 24В cc |
| 36 – 40        | FT2 - COM           | Вход для подключения фотоэлементов №2 (Н.З.).            |
| 37 – 40        | FT1 - COM           | Вход для подключения фотоэлементов №1 (Н.З.).            |
| 41-40          | ST - COM            | Вход кнопки «СТОП» (Н.З.).                               |

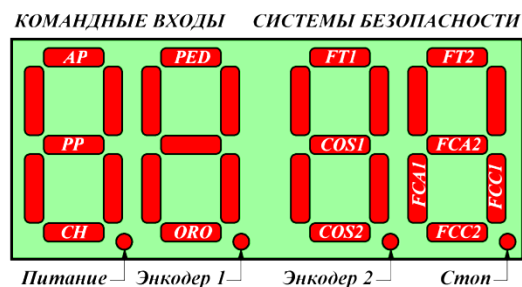
## 3. Установка перемычек

- Установить перемычки «COM-COS1-COS2».
- При отсутствии вынесенной кнопки «STOP» установить перемычку «COM-STOP».
- При отсутствии фотоэлементов установить перемычки «COM – FT1» и «COM – FT2».
- Встраиваемый радиоканал устанавливается в разъем в центре платы. Программирование пошагового режима - кнопка радиоканала «PR1».

## 4. Настройка блока

### 4.1. Отображение командных входов и систем безопасности

*Состояние входов и систем безопасности отображается на дисплее.*



AP – открыть, при подаче сигнала - свечение

CH – закрыть, при подаче сигнала - свечение

STOP – в рабочем цикле - свечение

PP – пошагово, при подаче сигнала - свечение

ORO – таймерный вход, при подаче сигнала свечение

FCA, FCC – концевые выключатели открытия, закрытия – мерцающее свечение

FT1, FT2 – фотозлементы - постоянное свечение

COS1, COS – кромки безопасности - постоянное свечение

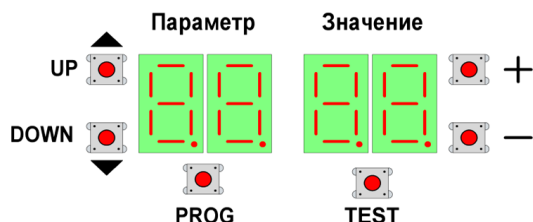
- два левых сегмента дисплея отображают состояние командных входов;

- два правых сегмента дисплея отображают состояние систем безопасности.

*При неактивной системе безопасности: горит соответствующий сегмент дисплея.*

### 4.2. Настройка параметров блока

*Настройка параметров производится при помощи четырех кнопок слева и справа от дисплея.*



«UP» – переход к следующему параметру;

«DOWN» – переход к предшествующему параметру;

«+» - увеличение значения параметра;

«—» - уменьшение значения параметра;

«PROG» - не используется;

«TEST» - не используется.

Нажимая кнопки **UP** или **DOWN**, выбрать параметр, состояние которого вы хотите изменить (номер параметра отображается на двух левых сегментах дисплея).

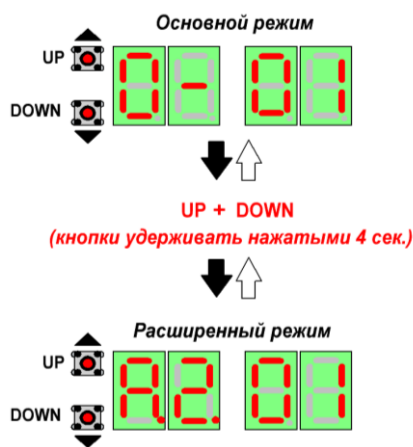
После этого кнопками «+» и «—» установить необходимое значение выбранного параметра (значение параметра отображается на двух правых сегментах дисплея).

*Чтобы сохранить выбранное значение параметра достаточно при помощи кнопок «UP» и «DOWN» перейти к следующему параметру. Быстрое мерцание дисплея подтвердит сохранение нового значения.*

**Внимание!!!** Изменение параметров во время работы приводов недопустимо, и может привести к выходу из строя блока управления.

### 4.3. Режимы настройки блока

*Настройка блока возможна в двух режимах: основной режим и расширенный режим.*



**Основной режим** обеспечивает настройку минимального числа параметров (заводская настройка блока).

Индикация выглядит следующим образом «0 - 01».

**Расширенный режим** обеспечивает детальную настройку параметров.

Индикация выглядит следующим образом «A.2. 01».

В расширенном режиме параметры отображаются разделенные двумя светящимися десятичными точками.

*Настройка параметров блока для работы с приводами серии R20, R21, R23 сводится к установке необходимых значений из таблицы настроек «Расширенного режима».*

*После установки значений система готова к работе.*

*Переход между режимами может осуществляться как от основного к расширенному режиму, так и от расширенного режима к основному.*

Для перехода к расширенному режиму необходимо нажать одновременно на кнопки «Up» и «Down» на 4 секунды, после чего на дисплее отобразится первый параметр «Расширенного режима».

**Внимание!!!** Невозможно войти в режим программирования, если хотя бы одна система безопасности активна и на дисплее отображается аварийный вход (описание индикации входов см. в п.5.1).

## 5. Таблица настройки

**В таблице указаны только параметры подлежащие настройке.  
Неуказанные в таблице параметры изменять запрещено.**

| Дисплей | Параметр                                                  | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Заводская установка |
|---------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| A2      | Автоматическое закрывание                                 | 0 – выключено.<br>1-15 - число попыток автозакрывания.<br>99 – число попыток не ограничено.<br><b>Рекомендация: значение «0» или «99»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0                   |
| A5      | Предварительное включение сигнальной лампы                | 0 – лампа включается одновременно с началом движения ворот.<br>1-60 – секунд, предварительное включение сигнальной лампы, перед началом движения ворот.<br>99 – при открытии лампа не включается, перед закрытием лампа включается на 5 секунд.<br><b>Рекомендация: устанавливается по согласованию с заказчиком.</b>                                                                                                                                                                                | 0                   |
| 21      | Время паузы перед автоматическим закрыванием.             | 0-90 – сек<br>92-99–вторая цифра числа показывает время паузы перед автоматическим закрыванием (от 2 до 9 минут).<br>При срабатывании фотоэлементов, отсчет времени паузы останавливается и продолжается после их освобождения.<br><b>Рекомендация: Устанавливается по согласованию с заказчиком.</b>                                                                                                                                                                                                | 30                  |
| 22      | Время работы, привод 1.                                   | 0-99 – секунд. <b>Рекомендация: см. таблицу в разделе 7, «Рекомендуемые значения параметров №22,23»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20                  |
| 23      | Время работы, привод 2.                                   | 0-99 – секунд. <b>Рекомендация: см. таблицу в разделе 7, «Рекомендуемые значения параметров №22,23».</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 20                  |
| 25      | Задержка при открытии ворот, привод 2.                    | 0-60 секунд<br><b>Рекомендация: Окончательно установить по итогам пуско-наладки.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3                   |
| 26      | Задержка при закрытии ворот, привод 1.                    | 0-60 секунд.<br><b>Рекомендация: Окончательно установить по итогам пуско-наладки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5                   |
| 31      | Усилие электромотора при движении с нормальной скоростью. | 1-8 (1 – минимум, 8 – максимум).<br><b>Рекомендация: значение выбирается в зависимости от размеров и веса ворот. Для легких ворот 4-6, для тяжелых ворот 6- 8.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6                   |
| 34      | Плавный пуск для предотвращения рывков при старте.        | 0 – функция отключена.<br>1 – плавный пуск.<br>2 – очень плавный пуск.<br><b>Рекомендация: в нашей климатической зоне использовать значение 0-функция отключена или 1-плавный пуск.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                   |
| 70      | Количество приводов.                                      | 1 – 1 мотор, 2 – 2 мотора.<br><b>Рекомендация: выбирается в зависимости от количества створок.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                   |
| 72      | Наличие концевых выключателей                             | 0 - концевые выключатели не установлены<br>1 - концевые выключатели установлены<br>2 - только концевые выключатели открытия<br><b>Рекомендация: выбрать значение - 0 (концевые выключатели не установлены). Концевые выключатели коммутируются в приводе.</b>                                                                                                                                                                                                                                        | 0                   |
| 78      | Конфигурация режима сигнальной лампы.                     | <b>0 – непрерывное свечение. Режим для работы блока с сигнальной лампой с платой модуляции светового сигнала («ROGER», mod. LR1).</b><br><b>1 – мерцание с частотой 1 Гц во время движения ворот. Режим для работы блока с сигнальной лампой без платы модуляции светового сигнала («ROGER», mod. LR2).</b><br><b>2 – мерцание с частотой 1 Гц в цикле открывания, 2 Гц в цикле зарывания. Режим для работы блока с сигнальной лампой без платы модуляции светового сигнала («ROGER», mod. LR2).</b> | 0                   |
| 90      | Восстановление заводских установок.                       | После того, как выбран параметр 90, необходимо нажать одновременно кнопки «+» и «-» на 3 секунды.<br>На дисплее появится мерцающая надпись: «тES».<br>Это означат, что заводские установки восстановлены.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |

**После установки параметров, при помощи кнопок «UP» и «Down» перевести дисплей в состояние отображения входов. Все входы систем безопасности и индикатор питания должны быть активны. После этого можно перейти к настройке приводов.**

## 6. Настройка приводов

*При наличии двух концевых выключателей (открытия и закрытия), наличие механических упоров для ворот не обязательно.*

1. Переместить створку в ручном режиме в полностью закрытое и открытое положение, предварительно выставить положение концевых выключателей (при срабатывании контактной пластины выключателя слышен характерный щелчок).
2. Подать управляющий сигнал на вход пошагового управления или нажать соответствующую кнопку брелока-передатчика. Провести полный цикл открытия – закрытия ворот.  
Створка 1 (выходы блока 4,5,6) первой начинает движение при открытии.  
При несоответствии направлению движения поменять местами контакты 4 и 6.  
Створка 2 (выходы блока 7,8,9) первая начинает движение при закрытии.  
При несоответствии поменять местами контакты 7 и 9.
3. Оценить время необходимое для закрытия или открытия ворот (время работы).  
Установить время работы привода на 3...6 секунды больше, чем длительность фазы закрытия, сделав поправку на сезонные погодные условия (параметры 22 и 23 из таблицы параметров настройки системы).
4. Окончательно установить концевые выключатели.

**Настройка системы окончена.**

## 7. Рекомендуемые значения параметров №22, 23 (время работы)

| Модель привода                     | Паспортное время открытия на угол 90°, сек. | Рекомендуемое время работы, параметры №22,23, сек. |
|------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| R20/300, R20/317                   | 18                                          | 23                                                 |
| R20/302, R20/319, R20/500, R20/517 | 27                                          | 33                                                 |
| R20/502, R20/519                   | 42                                          | 48                                                 |
| R21/351                            | 19                                          | 24                                                 |
| R23/371, R23/372                   | 14                                          | 18                                                 |

*По итогам эксплуатации настройки могут быть скорректированы.*

Схема установки и подключения приводов показаны для открытия ворот внутрь территории. При открытии ворот наружу выходы блока «откр», «закр» для каждого из приводов необходимо поменять местами.

**Внимание!!!** Каждый раз после отключения электропитания блок управления проводит проверку контрольных точек движения приводов. Движение в течение цикла настройки происходит с замедленной скоростью.

Если отключение электропитания произошло при закрытых воротах, то однократное нажатие на кнопку пульта управления приведет к открытию ворот в тестовом режиме с замедленной скоростью.

Если отключение электропитания произошло при открытых воротах, то необходимо произвести 3(три) последовательных нажатия на кнопку пульта управления с интервалом 3 сек. После этого, с замедленной скоростью, последовательно закроется створка М2, затем М1.

После прохождения контрольного цикла система готова к работе в обычном режиме.

*Для ознакомления со всеми возможностями блока Н70/200АС используйте полную версию инструкции.*



---

[WWW.ROGERTECHNOLOGY.RU](http://WWW.ROGERTECHNOLOGY.RU)

H70/200AC