

Інструкція з монтажу та експлуатації

**АВТОМАТИКА ДЛЯ
ВІДКАТНИХ ВОРІТ**

IZ 1800



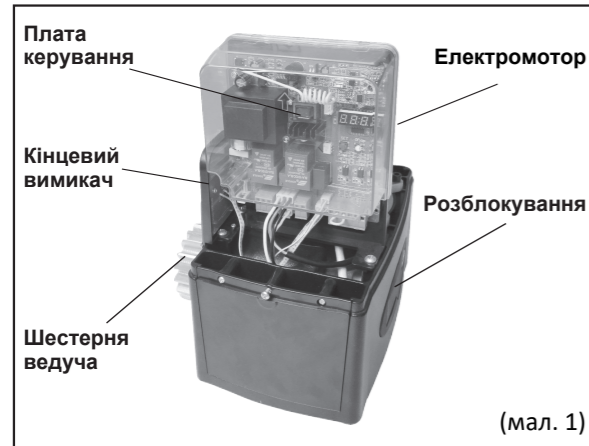
ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ЗАГАЛЬНІ ОБОВ'ЯЗКИ З БЕЗПЕКИ

УВАГА! В цілях особистої безпеки важливо ретельно дотримувати усіх інструкцій, неправильна установка або неправильне використання виробу може заподіяти людям серйозну шкоду.

1. Перед початком установки виробу уважно прочитайте інструкцію.
2. Зберігаєте інструкцію в надійному місці для подальшого використання.
3. Даний продукт був розроблений і виготовлений виключно для використання згідно данної документації, будь-яке інше використання, не передбачене інструкцією, може пошкодити продукт або стати джерелом небезпеки.
4. Заборонено перетинати лінію воріт до їх повного відкриття та зупинки.
5. Обслуговування та ремонт виробу повинен виконувати кваліфікований фахівець, для ефективного електрозахисту необхідно самостійно встановити автоматичні вимикачі та заземлити весь метал, а також перевірити, чи в нормі система заземлення.
6. Необхідно виконувати регулярний профілактичний ремонт воріт, включаючи комплексну перевірку і технічне обслуговування автоматики для воріт, елементів безпеки, допоміжного устаткування.
7. Деталі виробу повинні відповідати відповідним стандартам країни, установка повинна здійснюватися відповідно до керівництва по безпеці устаткування автоматизації.
8. Рекомендується встановлювати пристрої безпеки (наприклад фотоелементи), встановлення пристроїв безпеки буде ефективним лише в діапазоні дії пристрою безпеки. Пристрої безпеки повинні захищати всі небезпечні ділянки від потенційних механічних пошкоджень при русі воріт.
9. При неправильній роботі приладу, вимкніть живлення, якщо такої можливості немає необхідно розблокувати привід згідно інструкції та викликати кваліфікованих спеціалістів.
10. Не встановлюйте прилад у вибухонебезпечній зоні, займисті гази або пари представляють серйозну загрозу безпеці.
11. Для забезпечення адекватного рівня безпеки в країнах, що не входять в ЄС, необхідно дотримуватися вищезгаданих стандартів у додаток до національних стандартів.
12. Установка повинна відповідати наступним стандартам: UN18612, CEN pr EN12453, CEN pr CEN pr EN12635, клас безпеки для автоматики має бути C+D.
13. Обов'язково вимикайте живлення перед початком обслуговування або ремонту приладу.
14. Виконавець монтажу автоматики для відкатних воріт повинен надати повну інформацію про ручне управління системою в разі надзвичайної ситуації і забезпечити користувача системи "Посібником користувача", що додається до виробу.
15. При експлуатації не дозволяйте дітям або іншим особам знаходитися в зоні руху воріт, пульти дистанційного керування тримаєте подалі від дітей щоб уникнути випадкового виконання команд.
16. Користувач повинен утриматися від спроб самостійного ремонту або налаштування системи та звертатися лише до кваліфікованого персоналу.
17. Все, що прямо не передбачено в даних інструкціях, не допускається.

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ВОРОТАМИ

1. ОПИС ПРИСТРОЮ

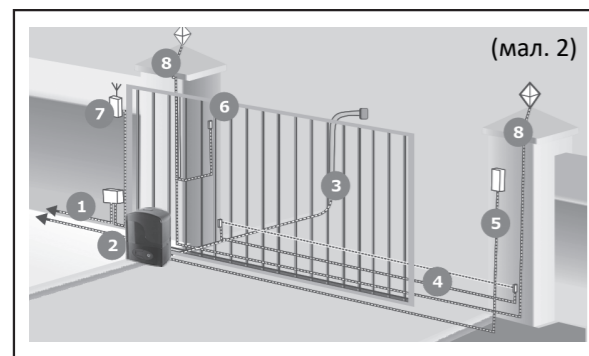


(мал. 1)

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Модель		IZ-1200	IZ-1800
Макс. вага воріт (кг)	800	1200	1800
Вхідне живлення (V)	AC230V/50Hz		
Потужність мотора (W)	370	550	750
Макс. кількість обертів (rpm)	1400		
Механічний модуль	Z19/M4		
Макс. момент сили (N-m)	27	35	48
Швидкість руху воріт (м/хв)	11		
Клас захисту (IP)	44		
Захист від перегріву (°C)	140		
Конденсатор (µF)	18	22	35
Температура експлуатації (°C)	-20~+55		

2. СТАНДАРТНА СХЕМА МОНТАЖУ



(мал. 2)

ВАЖЛИВО!

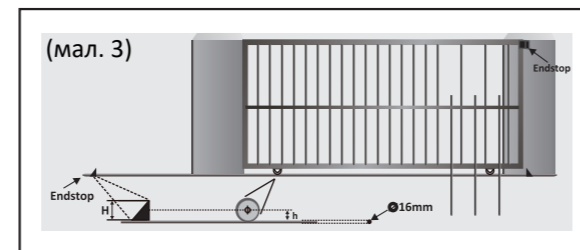
1. Мережевий кабель (220V) змінного струму через двополюсний мережевий вимикач (3 жили [LNE] 1,5мм² SWA).
2. Кабель від двигуна до житлового приміщення.
3. Кабель від двигуна до вхідної панелі.
4. Фотоелементи: кабель 3 жили 0,5мм².
5. Кнопка-пульт: кабель 3 жили 0,5мм².
6. Кнопка-пульт для пішоходів: кабель 3 жили 0,5мм².
7. Зовнішній приймач: кабель 3 жили 0,5мм².
8. Сигнальна лампа: кабель 3 жили 0,5мм² SWA.

3. УСТАНОВКА СИСТЕМИ АВТОМАТИЗАЦІЇ

3.1 ПОПЕРЕДНІ ПЕРЕВІРКИ

Для забезпечення безперебійної роботи переконаєтесь в тому, що ворота мають наступні характеристики:

- Міцна і жорстка рама ступки.
- Плоска лицьова сторона ступки, без виступаючих частин і без вертикальних елементів.
- Плавний і рівномірний рух воріт на всій дистанції руху.
- Відсутність бічних коливань полотна.
- Верхня та нижня розсувні системи в ідеальному стані, використовувати підлоговий трекінг із закругленим каналом.
- Лише два ролика на воротах.

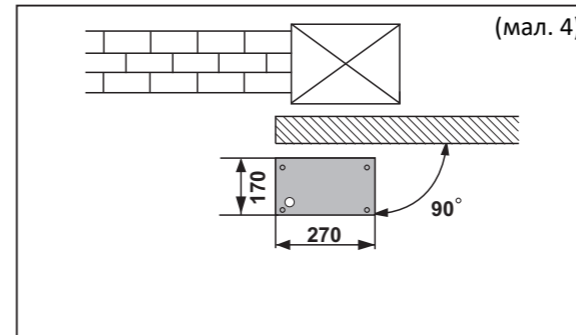


(мал. 3)

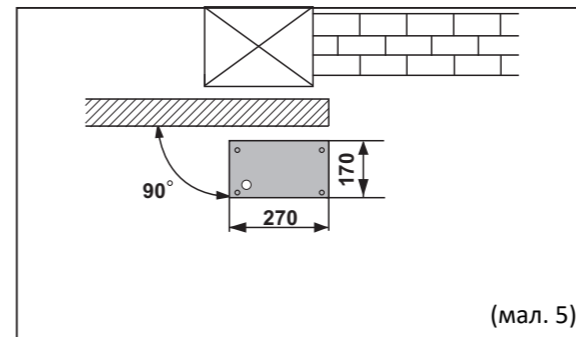
Встановіть кінцеві обмежувачі відкритого та закритого положення воріт (мал. 3), які здатні зупинити їх на номінальній швидкості руху.

3.2 ВСТАНОВЛЕННЯ ОПОРНОЇ ПЛИТИ

Підготуйте отвір під опорну плиту, переконайтеся що шестерня та зубчаста рейка стикаються правильно. Опорна плита повинна бути встановлена в положення як намальовано нижче, залежно від сторони встановлення.

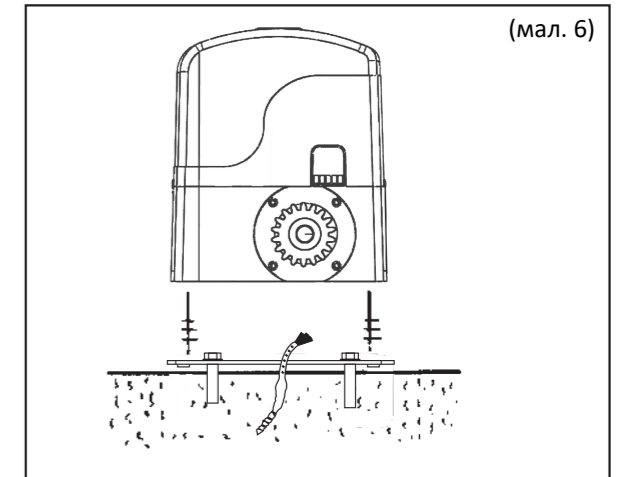


(мал. 4)



(мал. 5)

Рекомендується встановити опорну плиту на бетонний фундамент на висоті близько 5см від землі. Прокладіть гнучкі труби для з'єднувальних кабелів між двигуном та джерелом живлення. Гнучкі труби повинні виступати з отвору на плиті приблизно 3см (як на наступному малюнку). Зацементуйте плиту та переконайтеся, що вона ідеально рівна. Прокладіть кабелі для підключення аксесуарів та електроживлення. Для полегшення підключення кабелів до електронного блоку, близько 30см кабелю має виходити з отвору на опорній плиті. Закріпіть привід на опорній плиті за допомогою гвинтів та шайб з комплекту поставки. Пропустіть електричні кабелі через відповідний отвір на основі приводу (мал. 6).



(мал. 6)

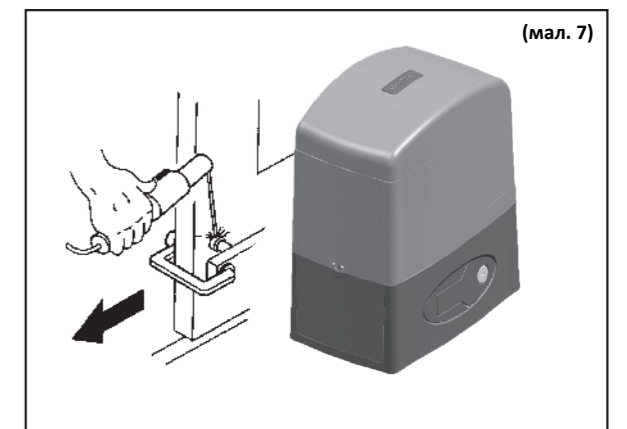
Підключіть кабелі до електронного блоку керування відповідно до інструкцій, що додаються до блоку керування.

ВАЖЛИВО!

- Підключіть кабель заземлення системи як показано на (мал. 2).
- Підключення приводу передбачають закриття воріт праворуч від оператора (якщо дивитись зсередини).

3.3 ВСТАНОВЛЕННЯ ПРИВОДУ

Рекомендується затягнути кріпильні гвинти приводу у верхній частині паза, це дозволить підняти його, якщо ворота з часом опускатимуться. Відкрийте ступку воріт вручну, встановіть першу частину стійки на шестерню, вирівняйте другу щодо першої, закріпіть секцію стійки на ступці за допомогою фіксатора (мал. 7).



(мал. 7)

Рукой сдвиньте створку ворот в закрытое положение, пока она не окажется на одной линии с третьей проставкой на стойке, и приварите проставку на место.

Полностью приварите три распорки к воротам, чтобы закрепить остальные секции стоек, необходимые для достижения положения полного закрытия, действуйте следующим образом (рис. 8)

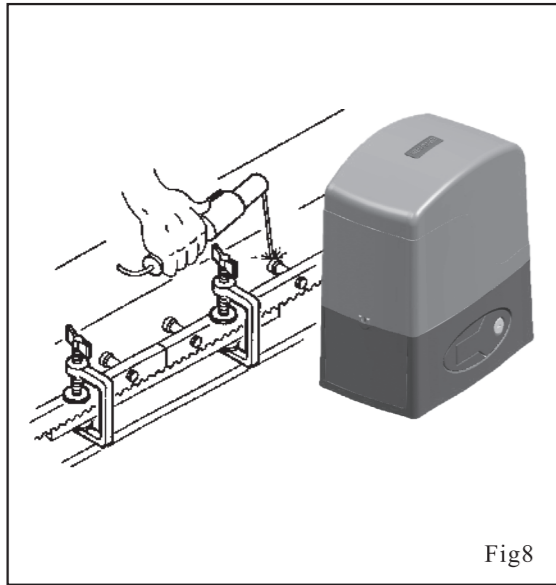


Fig8

Расположите еще одну секцию стойки конец в конец с последней, закрепленной на воротах, используйте секцию стойки около 150 мм, чтобы обеспечить правильное расстояние между зубьями. Рукой сдвиньте ворота в закрытое положение, пока третья распорка закрепляемой секции не совместится с шестерней. N.B. Убедитесь, что все секции стойки правильно отцентрированы на зубьях шестерни, если нет, отрегулируйте положение оператора. Приварите три распорки секции.

Внимание а) Не приваривайте секции стойки к распоркам или друг к другу.
б) Не используйте смазку или другие смазочные материалы на шестерне и рейке.

Чтобы получить правильный люфт между шестерней и рейкой, опустите оператор на 1,5 мм с помощью опорных гаек основания (рис. 9).

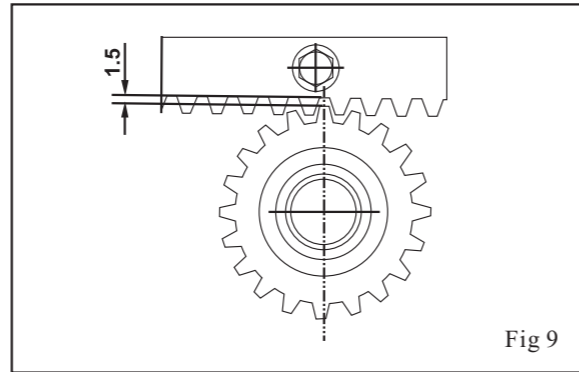


Fig 9

После того, как данная операция будет завершена, затяните гайки крепления оператора.

Предостережение:
Если ворота новые, проверьте люфт через несколько месяцев.

4. УСТАНОВКА

4.1 ВЫБОР ПОЗИЦИИ ДЛЯ ОТКРЫТИЯ И ЗАКРЫТИЯ МАГНИТА ОГРАНИЧЕНИЯ ВОРОТ

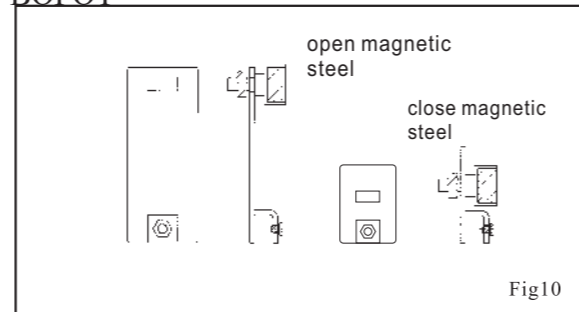


Fig10

4.2 УСТАНОВКА МАГНИТА ОГРАНИЧЕНИЯ ОТКРЫТИЯ И ЗАКРЫТИЯ ВОРОТ

Пожалуйста, отпустите сцепление, когда ворота установлены, установите магнит ограничения открытия ворот. Сначала переместите ворота в точку ограничения открытия, затем установите магнитный кронштейн (высокий) на стойку, расстояние 2-3 см с индукционным выключателем внутри двигателя, отрегулируйте, пока синий светодиод "limit-op" не станет ярким на плате, затем затяните винты кронштейна. (Рис 10)

Затем переведите ворота в закрытое положение (расстояние до столба ворот 3-4 см), установите ограничитель закрытия ворот. Затем установите кронштейн магнита (низкий) на стойку, расстояние 2-3 см с индукционным выключателем внутри двигателя, отрегулируйте, пока красный светодиод "limit-cl" не станет ярким на плате, затем затяните винты кронштейна.

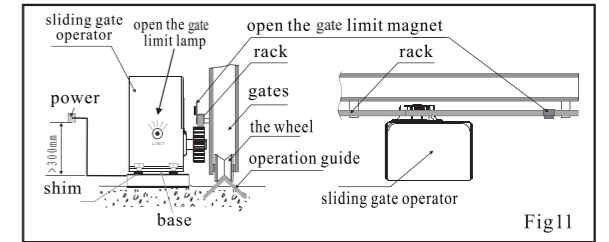
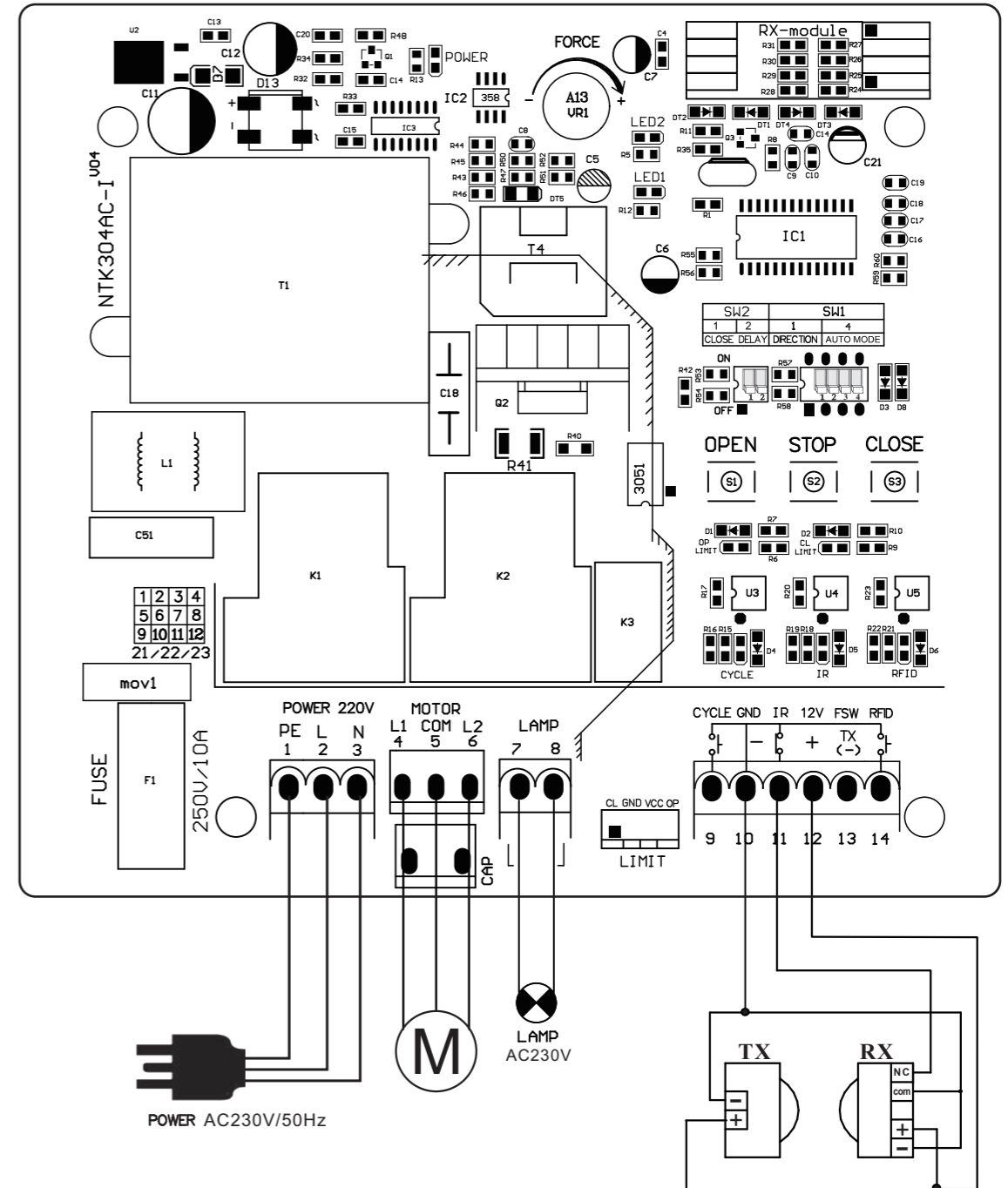


Fig11

4.3 ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ

(мал. 12)



5. ИНСТРУКЦИЯ



5.1 НАБОР ФУНКЦИЙ SW1

Характеристики	1	2	3	4
Установлен справа	ON			
	OFF			
Определение крутящего момента (открыто)		ON		
Определение крутящего момента (закрыто)		OFF		
Откройте ворота и закройте ворота, полученный сигнал TORQUE IR			ON	
Откройте ворота, полученный сигнал TORQUE IR			OFF	
()				ON
(- - -)				OFF

5.2 SW3 ПРИЕМНИК ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

ПАРАМЕТРЫ	1	2	3	4
One button signal contro 4 button	ON			
		OFF	OFF	OFF
One button signal contro 3 button		ON		
	OFF		OFF	OFF
One button signal contro 2 button			ON	
	OFF	OFF		OFF
One button signal contro 1 button				ON
	OFF	OFF	OFF	

6. ФУНКЦИЯ НАСТРОЙКИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ DIP SW1

	← Левая сторона установки (открытие ворот влево)
	→ Правая сторона установки (открытие ворот вправо)

ВАЖНО: Для правильной работы плата должна быть подключена к заземляющему проводнику в системе, установите соответствующий дифференциальный тепловой выключатель (УЗО) перед системой.

6.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ

(мал. 12)

1. Клема (PE): заземление
2. Клема (L): питание (230V)
3. Клема (N): питание (230V)

6.2 ПИТАНИЕ СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ

7 и 8 Контакты (230V)

6.3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ АКСЕССУАРОВ

ВАЖНО:

Максимальная нагрузка аксессуаров составляет 100 мА, для расчета значений потребления обратитесь к инструкциям подключаемых аксессуаров.

9. Клема (CYCLE) для подключения кнопки-пульта, позволяет пошагово управлять устройством (открыть - стоп - закрыть - стоп - открыть).

11. Клема (IR) подключения фотоэлементов. **ВАЖНО:** Если устройства безопасности не подключены, соедините перемычкой клеммы IR и COM (мал. 12).

12. Клема (12V) для питания аксессуаров и устройств защиты (<14V DC).

14. Клема (RFID) для подключения RFID терминала, при получении команды команда закрытия недействительна.

Все устройства безопасности отвечающие за зону закрытия ворот имеют (N.C.) контакт.

Во время закрытия в логике AUTO устройства реверсируют движение створок ворот или останавливают и реверсируют движение, когда их отпускают (см. программирование микропереключателя SW1 - 3).

6.4 КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ (МАГНИТЫ)

Limit magnet no effect 120 seconds to protect, auto mode, must install infrared, auto close the gate time set micro switch SW2 - 1, 2 (fig 13) .

(fig13)

Задержка перед закрытием (сек)	SW2-1	SW2-2
20	ON	ON
15	OFF	ON
10	ON	OFF
5	OFF	OFF

6.5 POTENTIOMETER FORCE

Потенциометр FORCE регулирует крутящий момент двигателя, пожалуйста, установите соответствующую тягу (на заводе установлен максимальный крутящий момент).

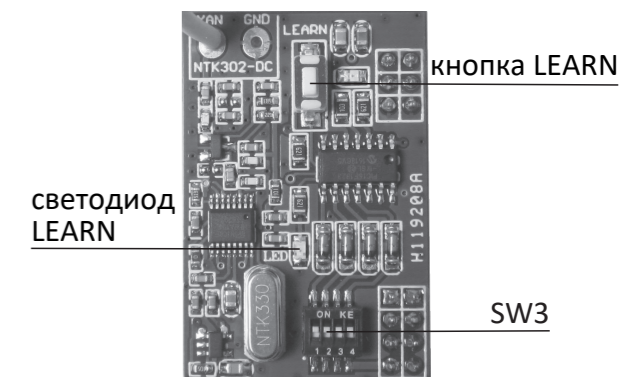
7. ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

7.1 ЗАПИСЬ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

После включения питания, пожалуйста, нажмите "кнопку LEARN", загорится "светодиод LEARN", затем нажмите кнопку на пульте дистанционного управления, "светодиод LEARN" мигнет 1 раз - это значит что обучение прошло успешно. Записать можно до 20 пультов д.у.

7.2 УДАЛЕНИЕ ПУЛЬТОВ ИЗ ПАМЯТИ ПРИЕМНИКА

Нажмите и удерживайте кнопку LEARN на приемнике примерно 8 секунд, пока "Светодиод LEARN" не погаснет. Это значит что удаление завершено.



8. РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

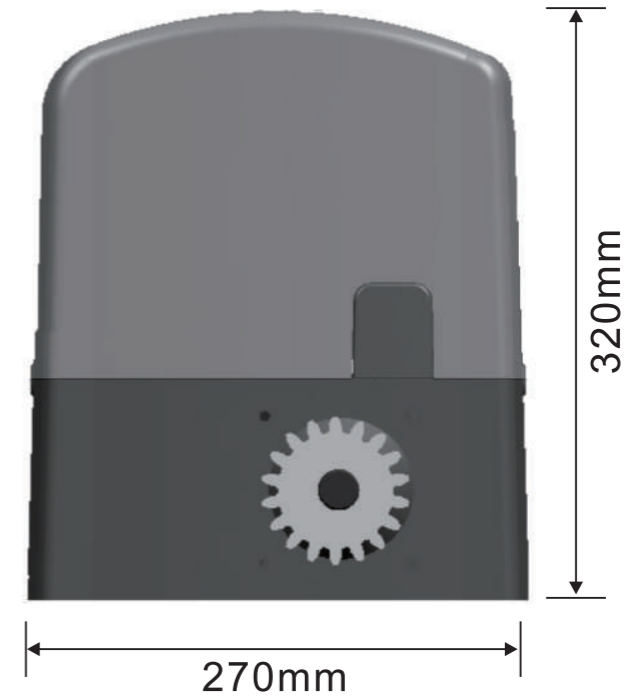
Если возникнет необходимость управлять воротами вручную из-за отключения электроэнергии или неисправности, разблокируйте их с помощью разблокирующего устройства, выполните следующие действия:
 Вставьте ключ в замок, поверните ключ по часовой стрелке и откройте крышку разблокирующего устройства.
 Чтобы снова заблокировать систему, верните крышку разблокирующего устройства в исходное положение.
 верните крышку разблокирующего устройства в исходное положение.
 N.B. Когда электропитание будет включено снова включите питание, выполните полный цикл открывания.
 Важно: Перед подачей команды убедитесь, что ворота нельзя сдвинуть вручную

9. ЗАВЕРШЕНИЕ НАСТРОЙКИ

После завершения настройки устройства обязательно закройте верхнюю крышку и закрутите крепежный винт.

10. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Периодически проверяйте конструкцию ворот, в частности, проверяйте, находятся ли направляющие в идеальном рабочем состоянии. Также необходимо периодически проверять правильность установки торопливого предохранительного устройства и исправность системы разблокировки для ручного управления (см. соответствующие параграфы). Установленные устройства безопасности необходимо проверять каждые 6 месяцев.



11. ОШИБКИ И НЕИСПРАВНОСТИ

	ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
1	Не работает мотор	1.Сгорел предохранитель 2.Конденсатор поврежден 3.Превышение нагрузки 4.Сработала тепловая защита	1.Замените предохранитель 2.Замените конденсатор 3.Проверьте нет ли препятствий на пути 4.Попробуйте снова через 20 минут.
2	Can open (close) but can not close(open)	1.Position of limit switch is not correct 2.Limit switch is damaged 3.Magnetic-steel dropped and position on isn't right	1.Adjust position 2.Change limit switch 3.Re-adjust magnetic-steel position
3	Can not locate accurately	1.Distance of limit switch too large 2.Limit switch is damaged 3.Magnetic-steel position is wrong	1.Adjust position of limit switch 2.Change limit switch 3.Re-adjust the position
4	Clutch can not work	1.Operating handle is broken is damaged 2.Clutch is jammed	1.Change the handle 2.Rotate the output gear double direction
5	Motor can turn but can not work	Clutch is released	Couple the clutch

