

# Електропривод для відкатних воріт

---

Інструкція з монтажу та експлуатації

# GANT



## IZ-600

Уважно ознайомтеся з інструкцією  
перед монтажем та експлуатацією

## ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

1. Для безпеки персоналу необхідно точно дотримуватися всіх вимог інструкції. Неправильний монтаж або експлуатація може призвести до серйозної небезпеки для людей.
2. Зберігати цю інструкцію для подальшого використання.
3. Цей продукт розроблений і виготовлений тільки для застосування з метою, описаною в цій інструкції. Використання з будь-якою іншою метою, не зазначеною в цьому документі, може призвести до руйнування виробу або він може стати джерелом небезпеки.
4. Компанія виробник не несе відповідальності за будь-яку шкоду, завдану виробом у разі його неправильної експлуатації.
5. Не застосовувати електропривод у вибухонебезпечних приміщеннях. Займисті рідини та газу можуть становити небезпеку.
6. Компанія виробник не несе відповідальності за будь-які несправності, які можуть статися у разі нехтування правилами монтажу.
7. Перед проведенням будь-яких сервісних робіт, обслуговування, чищення, необхідно відключити електроживлення приводу.
8. Елементи безпеки (фотоелементи, чутливі кромки тощо) повинні встановлюватися для додаткового запобігання будь-якій потенційній небезпеці заземлення, підйому.
9. Компанія виробник не гарантує правильне і безпечне функціонування виробу в разі використання компонентів, виготовлених іншими виробниками, не зазначеними в інструкції, а також використання неоригінальних запасних частин під час ремонту.
10. Не проводити модифікації та зміни елементів конструкції приводу та аксесуарів.
11. Інсталлятор повинен передати користувачеві всю інформацію, викладену в інструкції щодо роботи пристрою та можливих небезпек, а також ознайомити з інструкцією, що постачається з пристроєм.
12. Не допускати дітей, а також інших людей близько до рухомих частин приводу або воріт під час їхнього руху.
13. Зберігати пульт дистанційного керування в недоступному для дітей місці для запобігання ненавмисному ввімкненню приводу.
14. Користувач повинен утримуватися від спроб налаштування приводу або проведення його ремонту самостійно. У всіх випадках необхідно зв'язатися з інсталтором.
15. Періодично необхідно перевіряти справність кабелів, пружин і кріплень на предмет зносу і пошкодження. Не застосовувати електропривод за необхідності ремонту або налаштування цих елементів.
16. Пристрій не призначений для використання особами з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими можливостями, щоб запобігти можливості виникнення небезпечних ситуацій.
17. У разі пошкодження шнура живлення він може бути замінений тільки сертифікованим сервісним фахівцем.
18. Електропривод не може застосовуватися на воротах із вбудованою хвірткою.

## 1. КОНСТРУКЦІЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДА

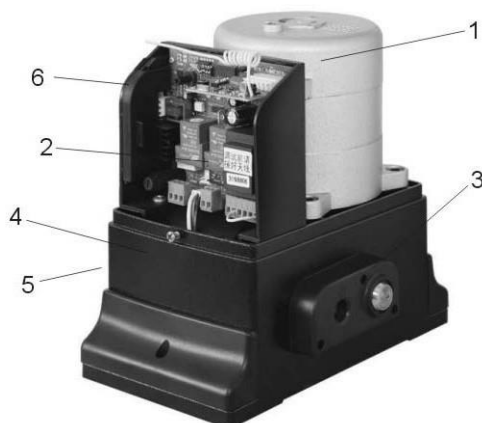


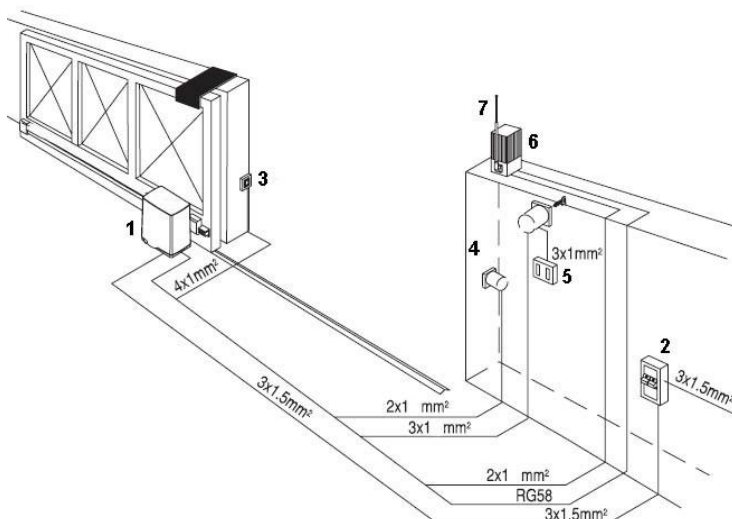
Рис. 1

- |                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| 1. Електромотор    | 4. Корпус із редуктором |
| 2. Блок управління | 5. Ведуча шестерня      |
| 3. Розблокування   | 6. Кінцеві вимикачі     |

## 2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Макс. вага воріт, кг	600
Напруга живлення, В	230, 50 Гц
Споживана потужність, Вт	350
Крутний момент, Н*м	25
Вихідна шестерня	Z18/M4
Швидкість переміщення, м/хв	10÷11
Вага, кг	14
Ступінь захисту	IP44
Діапазон температур, °С	-20 ÷ +50

## 3. ТИПОВЕ ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ПІДКЛЮЧЕННЯ



- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1 | Електропривод   |
| 2 | Дифавтомат      |
| 3 | Фотоелемент Rx  |
| 4 | Фотоелемент Tx  |
| 5 | Ключ-вимикач    |
| 6 | Сигнальна лампа |
| 7 | Антенна         |

## 4. МОНТАЖ ЕЛЕКТРОПРИВОДУ

Перед інсталяцією необхідно:

- Перевірити напругу живлення, стан заземлення.
- Перевірити, що механічно ворота перебувають у хорошому стані, правильно збалансовані, легко і плавно відчиняються і зачиняються.
- Переконайтеся, що між воротами і оточуючими нерухомими елементами немає предметів, які можуть перешкодити переміщенню воріт.

### 4.1 Встановлення електроприводу.

Встановити монтажну пластину на фундамент до моменту кріплення до неї електропривода. Фундамент має підніматися на 50 мм над рівнем землі.

На Рис. 3 і Рис.4 показано правильне розташування монтажної пластини, залежно від розташування приводу,

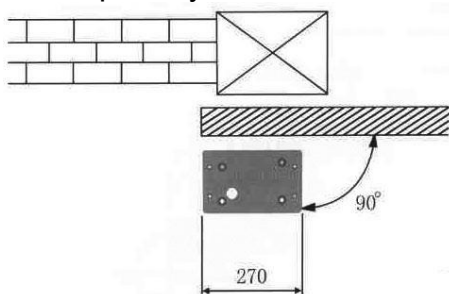


Рис. 3

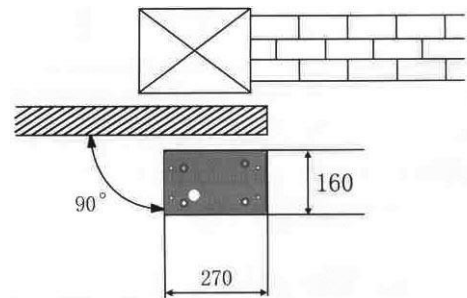


Рис. 4

Укласти гнучкі труби для прокладання кабелю між електроприводом, аксесуарами та мережею електроживлення. Труби повинні виступати мін. на 100 мм над отвором у пластині.

Прокласти кабелі, як показано в п.3. Залишити приблизно по 30 см кабелю вільними з кожного боку.

Розташувати привід на монтажній основі, як показано на Рис. 5 Під час цієї процедури, проведіть кабелі через отвір у нижній частині корпусу двигуна.

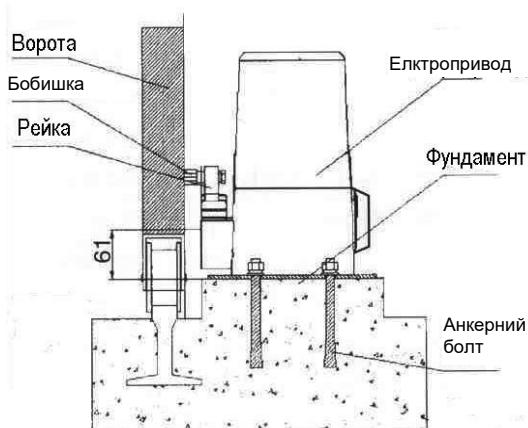
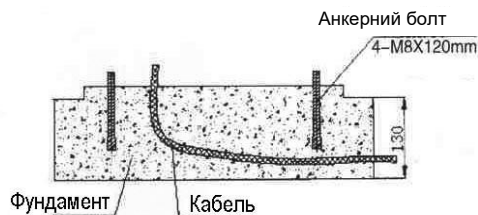


Рис.5

Проведіть кабелі до блоку керування.

Закріпіть привід на монтажній основі, використовуючи шайби і гайки з комплекту. Відрегулюйте горизонтальність приводу, використовуючи регульовальні гайки.

#### 4.2 Монтаж зубчастої рейки

Закріпіть бобишки за допомогою болтів у верхній частині отвору на всіх частинах зубчастих рейок.

Вручну переведіть ступку воріт у відкрите положення. Покладіть першу частину рейки на шестерню і вирівняйте її. Закріпіть першу бобишку з рейкою, як показано на Рис. 6.

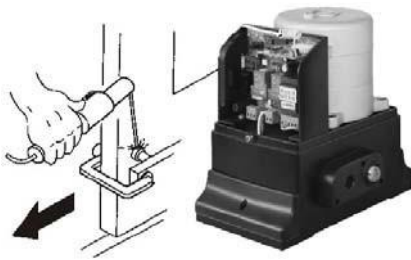


Рис.6

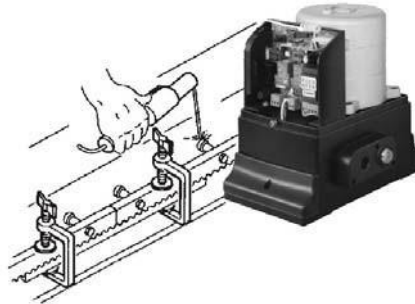


Рис.7

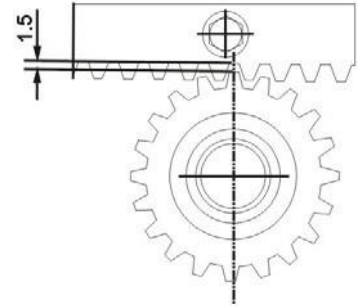


Рис.8

Вручну пересуньте ступку на закриття, контролюючи, щоб рейка залишалася на шестерні, і закріпіть наступну бобишку.

Приєднайте ще один рейковий елемент впритул до попереднього, використовуючи контррейку, і вирівняйте зуби рейок, що стикаються, як показано на Рис.7.

Пересуньте ворота вручну і виконайте всі операції так само, як і для першого елемента. Встановіть подібним чином усі частини рейки.

**Не приварювати бобишки до рейки і не зварювати між собою частини рейки.**

**Не змащувати рейку і шестерню.**

Відрегулюйте висоту приводу. Щоб забезпечити правильне зачеплення рейки з шестерню, опустіть привід на 1,5 мм. Відстань між рейкою і шестерню на всій довжині рейки має бути 1,5 мм (Рис. 8).

#### 4.3 Монтаж магнітів кінцевих положень

Перед початком налаштування необхідно під'єднати плату блока керування та кінцеві вимикачі до плати блока керування за вимкненої напруги живлення та відповідно до інструкції з електричного підключення.

Для встановлення магнітних кінцевих вимикачів виконайте так:

1. Розблокуйте привід. Вручну перемістіть ворота у відкрите положення, залишивши 2 см до механічного упору.
2. Встановіть магнітну пластину кінцевого вимикача "Відкрито" на рейці, використовуючи притискні гвинти.



Рис. 9

3. Увімкніть живлення плати блока керування.

4. Переміщайте магнітну пластину кінцевого вимикача в напрямку відкриття воріт доти, доки відповідний світлодіод не згасне. Зсуньте пластину в тому ж напрямку ще на 30 мм і закріпіть її на рейці.
5. Перемістіть ворота в закриті положення, залишивши 2 см до механічного упору.
6. Встановіть магнітну пластину кінцевого вимикача на закривання воріт. Переміщайте магнітну пластину кінцевого вимикача в напрямку закриття воріт доти, доки відповідний світлодіод не згасне. Зсуньте пластину в тому ж напрямку ще на 30 мм і закріпіть її на рейці.
7. Проведіть кілька повних циклів роботи і перевірте функціонування автоматичної системи. За необхідності, підрегулюйте положення магнітних пластин. Приваріть їх до рейки.

## 5. БЛОК УПРАВЛІННЯ

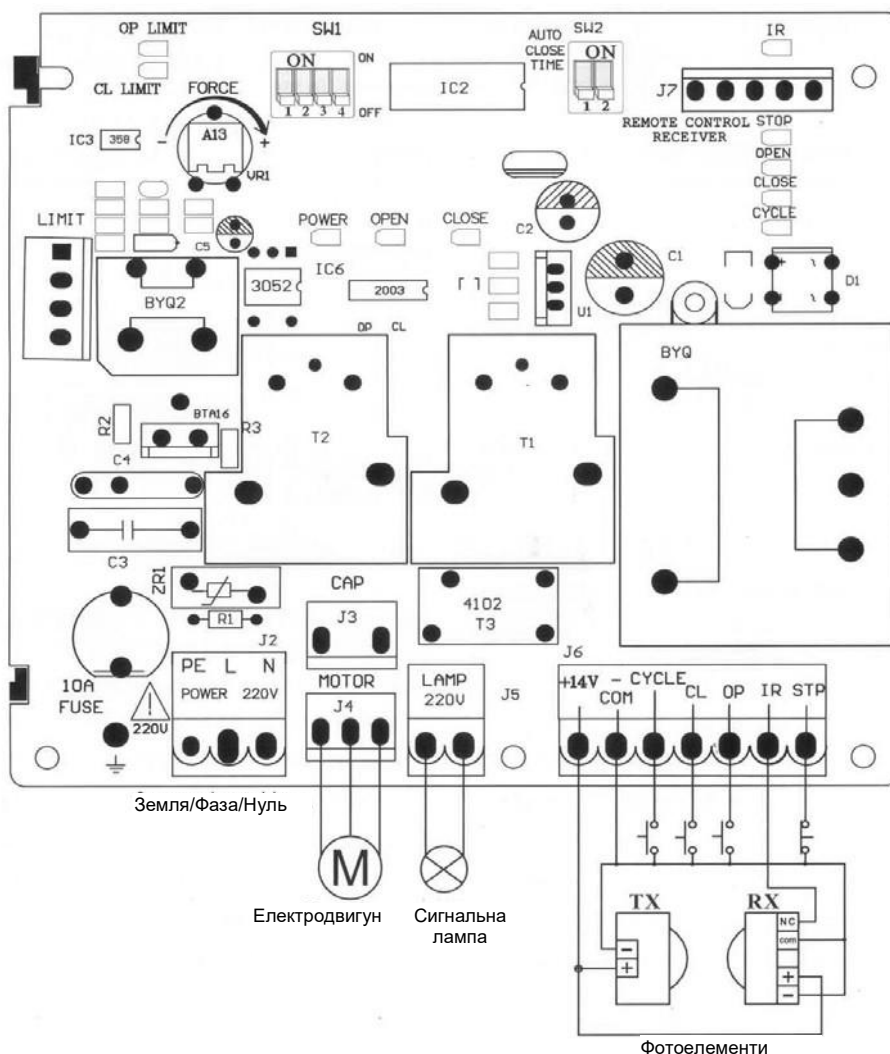


Рис. 10

### 5.1 DIP-перемикач режимів роботи SW1

Для встановлення режиму необхідно увімкнути або вимкнути DIP-перемикач SW1

Режим	1	2	3	4
Встановлено праворуч	ON			
Встановлено зліва	OFF			
3 кнопки управління (А - відкрити, С - стоп, В - закрити)		ON		
1 кнопка управління (відкрити - стоп - закрити - стоп - ...)		OFF		
Фотоелементи активні в циклі відкривання і закривання			ON	
Фотоелементи активні тільки в циклі закривання			OFF	
Автозакривання активовано				ON
Автозакриття деактивовано				OFF

## 5.2 DIP-перемикач режимів роботи приймача ДК

Для встановлення режиму необхідно ввімкнути або вимкнути DIP-перемикач SW3 приймача ДК

Режим	1	2	3	4	5	6
3 кнопки (А - відкрити, С - стоп, В - закрити)	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
1 кнопка керування D у режимі покрово	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
1 кнопка керування С у режимі покрово	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
1 кнопка управління В у режимі покрово	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
1 кнопка управління А в режимі покрово	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF

## 5.3 Роз'єм J2 - підключення мережі 220В (Рис.10)

J2-1 PE: заземлення

J2-2 L: фаза 220В

J2-3 N: нуль 220В

**Увага! Привід обов'язково має бути заземлений. Необхідно використовувати диференційний вимикач(дифавтомат) у ланцюзі живлення електропривода.**

## 5.4 Роз'єм J5 - підключення сигнальної лампи (Рис.10)

Вихід для сигнальної лампи 220 В, максимальна потужність 25Вт.

## 5.5 Роз'єм J6 - під'єднання аксесуарів і пристроїв безпеки (Рис.10)

J6-1 **+14V**: +14 В постійного струму для підключення аксесуарів, макс. навантаження 100 мА

J6-2 **COM**: -14 В постійного струму для підключення аксесуарів

J6-3 **CYRCLE**: вхід "Покрово"

J6-4 **CL**: вхід "Закрити"

J6-5 **OP**: вхід "Відкрити"

J6-6 **IR**: вхід фотоелементів безпеки (NC). Режим роботи фотоелементів вибирається DIP-перемикачем 3 SW1. **Якщо не використовується - з'єднати з COM.**

J6-7 **STR**: вхід "Стоп" екстреної зупинки. **Якщо не використовується - з'єднати з COM.**

## 5.6 DIP-перемикач встановлення затримки автозакриття SW2

Активация режиму автозакриття встановлюється DIP-перемикачем 4 SW1 (Рис. 10)

**Увага! При використанні автозакриття обов'язкове застосування фотоелементів безпеки!**

Для вибору часу затримки встановіть DIP-перемикачі SW2.

Затримка, сек	SW1-1	SW1-2
20	ON	ON
15	OFF	ON
10	ON	OFF
5	OFF	OFF

## 5.7 Регулювання зусилля електроприводу

Потенціометром **FORCE** (Рис. 10) встановити необхідне зусилля відповідно до національних нормативних документів.

## 5.8 Програмування приймача ДК

1) Для запису пульта ДК, натиснути короткочасно кнопку LEARN приймача, на приймачі загориться світлодіодний індикатор LED1. Натиснути й утримувати потрібну кнопку пульта ДК, поки індикатор LED1 не почне моргати. Запис пройшов успішно. Таким чином можливо записати до 16 пультів ДК.

2) Для видалення всіх пультів ДК з пам'яті приймача, натиснути кнопку LEARN приймача і утримувати її, поки світлодіодний індикатор LED1 не вимкнеться (приблизно 8-10 сек).

## 6. РУЧНЕ РОЗБЛОКУВАННЯ

За необхідності рухати ворота вручну (наприклад, у разі вимкнення мережевого електроживлення) потрібно розблокувати редуктор електропривода. Для цього відкрити ключем (у комплекті приводу) доступ до розблокування. Вставити спеціальний шестигранний ключ розблокування (у комплекті приводу) в отвір і повернути проти годинникової стрілки (Рис.11). Тепер ворота можна акуратно і повільно рухати вручну.



Рис. 11

Для блокування редуктора електропривода виконати вищеописані дії у зворотному порядку. Після цього, обов'язково, повільно зрушити ворота вручну до характерного клацання блокування редуктора!

## 7. ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ

