

АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ВІДМИКАННЯ-ЗАМИКАННЯ ГАРАЖНИХ ВОРІТ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ

Останнім часом все більшої актуальності почали набувати процеси автоматизації різних видів обладнання, починаючи з технологічного виробництва, закінчуючи технологіями повсякденного вжитку. Одними з них їх автоматичні ворота. Вони займають почесне місце серед переліку обладнання, яке призначене для забезпечення зручності сучасного життя. Такі системи мають особливу інженерну конструкцію, яка дозволяє істотно заощадити простір, а спосіб відкривання вельми і вельми зручний у нашій кліматичній зоні.

Варто підкреслити, що автоматичні ворота в першу чергу, можуть відрізнитися за своїм функціональним призначенням. Наприклад: промислові, автоматичні гаражні і в'їзні ворота. Конструкція воріт і особливості їх встановлення безпосередньо залежать від їх призначення. Проте автоматизація застосовується для усіх типів воріт. Вони є зручними, практичними та легко керуються за допомогою дистанційного пульта.

В'їзні ворота поєднують у собі традиційно: високу якість, сучасні технології, довговічність та естетичний дизайн. Поліпшений варіант зсувних воріт приваблює доступною ціною, терміном експлуатації не менше 15 років, можливістю встановлення більш ніж 20 варіантів заповнень полотна воріт різними матеріалами — алюмінієвим профілем суцільного або розрідженого заповнення, сандвіч-панеллю завтовшки 45 мм, ролетним профілем AG/77, листовим матеріалом (профлістом, дерев'яною дошкою), високою якістю комплектуючих і ремонтопридатністю.

Відкатні ворота являють собою конструкцію, в якій стулка (рухома частина воріт) переміщається по роликівих опорах в сторону за межу проєму. Для виробництва воріт ТМ КОРСА використовує комплектує компанію ALUTECH.

Стулка воріт ТМ КОРСА виконана з алюмінієвого профілю. Наповнювачем може виступати будь-який матеріал на Ваш вибір – сандвіч-панель, профнастил, дерево. Використання різноманітних видів заповнення (більше 20) дозволяє отримувати зовнішній вигляд воріт, що варіюється від економного до елітного.

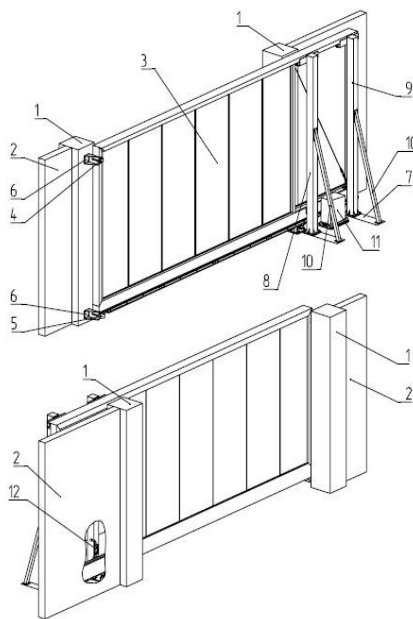


Рис. 1. Технологічна схема відкатних воріт «ТМ КОРСА»: 1 - стовп прорізу; 2- огорожа; 3 - полотно; 4 - уловлювач верхній; 5 -уловлювач нижній; 6 - кронштейн кріплення; 7 - опорна рама; 8 - стовп утримувальний з роликами; 9 - стовп додатковий з роликами; 10 - розкіс; 11 - двигун; 12 - засув

Ролики, що встановлюються в роликівих опорах, виготовлені з поліаміду. Зубчаста рейка виготовляється з нейлону. Сукупність даних матеріалів забезпечує безшумність роботи і високий ресурс (більше 25000 циклів або 15 років використання).

Для керування автоматичними воротами була розроблена блок-схема, що включає в себе датчик руху, датчик температури, оптичний датчик, датчик вібрації, кінцевий вимикач закритих та кінцевий вимикач відкритих дверей, панель кнопок, радіо модуль зв'язку, блоку живлення, мікроконтролера. Та виконавчі механізми: дисплей, вуличний світильник, сигнальної лампи, звукової сигналізації, індикації натиснутої кнопки, драйвера двигуна та виконавчого механізму двигуна.

