

1. Контролер електромеханічних замків, що містить друковану плату, на якій сформовані електропровідні ланцюги електронної системи, встановлений мікропроцесор, джерело живлення та роз'єми для дротового під'єднання електромеханічних замків, який **відрізняється** тим, що містить інтегровану систему живлення і захисту, гальванічно розв'язаний інтерфейс комунікації стандарту RS-485, а також множину незалежних керуючих каналів, кожен з яких оснащений каскадом керування замком, що включає оптопару, польовий транзистор, запобіжник та зворотний захисний діод, при цьому для всіх типів замків використана уніфікована розпіновка конектора GND-Status-Control-VCC.
2. Контролер за п. 1, який **відрізняється** тим, що мікропроцесор містить окремі лінії керування для кожного автономного каналу.
3. Контролер за п. 1, який **відрізняється** тим, що інтерфейс комунікації виконаний з гальванічною розв'язкою за допомогою інтегрованого драйвера ADM2587 або його еквівалента.
4. Контролер за п. 1, який **відрізняється** тим, що у кожному автономному каналі для подачі силового сигналу використовується N-канальний або P-канальний MOSFET, розташований у верхньому плечі силового каскаду.
5. Контролер за п. 1, який **відрізняється** тим, що для гальванічної розв'язки між мікропроцесором і силовим каскадом використано оптопара типу TLP185.
6. Контролер за п. 1, який **відрізняється** тим, що запобіжник автономного каналу у ланцюзі живлення електромеханічного замка виконаний самовідновлювальним.
7. Контролер за п. 1, який **відрізняється** тим, що захисний діод автономного каналу з'єднаний у зворотній полярності відносно живлення.
8. Контролер за п. 1, який **відрізняється** тим, що багатоканальні роз'єми живлення та інтерфейсу комунікацій розташовані на протилежних сторонах плати.
9. Контролер за п. 1, який **відрізняється** тим, що гальванічна розв'язка реалізована у комунікаційному інтерфейсі та між мікропроцесором та силовими каскадами керування.