

1. Спосіб плавного регулювання індуктивності електричного кола, що включає генерування потоку енергії індуктивною котушкою, контроль параметра потоку з подальшим його управлінням, який **відрізняється** тим, що попередньо формують керуючий сигнал на величину струму магнітного потоку індуктивної котушки, вимірюють миттєве значення сигналу напруги мережі, виділяють сигнал миттєвого значення змінного струму мережі, порівнюють значення сигналів керуючого з абсолютною величиною миттєвого значення змінного струму, потім, якщо величина сигналу абсолютної величини миттєвого значення змінного струму менше заданого сигналу, то переривають потік магнітної енергії від індуктивної котушки до навантаження шляхом формування безструмових ділянок на початку і в кінці кожної додатної та від'ємної півхвилі змінного струму.

2. Пристрій плавного регулювання індуктивності електричного кола, що включає індуктивну котушку з керованим ключем, датчик контролю параметра магнітної енергії з'єднаний з першим входом системи управління, другий вхід якої приєднаний до блока задання сигналу, вихід системи управління під'єднаний до керуючого входу ключа, який **відрізняється** тим, що ключ є однополярним, як датчик контролю параметра магнітної енергії вибраний датчик миттєвого значення напруги мережі, індуктивна котушка і однополярний ключ ввімкнені послідовно, при цьому система управління включає послідовно з'єднані блоки прямокутних імпульсів, синусоїдальних імпульсів, прецизійного випрямляча, вихід якого приєднаний до першого входу блока порівняння, до другого входу - вихід блока управління, крім того вихід блока порівняння приєднаний до керуючого входу однополярного ключа.