

Багатополюсний ротор магнітоелектричної синхронної машини включає магнітопровід з розміщеним на ньому активним шаром. З метою спрощення конструкції, підвищення надійності, ремонтпридатності й розширення функцій синхронної машини активний шар набирається з призматичних радіально намагнічених магнітів, полярність яких чергується, й немагнітних електропровідних вставок між ними. При розміщенні на магнітопроводі постійні магніти притискаються до поверхні магнітопроводу цими вставками, самі вставки притягуються до магнітопроводу болтами, а до їх торців, в свою чергу, кріпляться немагнітні електропровідні кільця, так що разом зі вставками вони утворюють "білчину клітку", що охоплює з усіх сторін постійні магніти і створює з ними і з магнітопроводом єдину електро- і магнітопровідну систему.