

Многополюсный ротор магнитоэлектрической синхронной машины включает магнитопровод с размещенным на нем активным слоем. С целью упрощения конструкции, повышения надежности, ремонтопригодности и расширения функций синхронной машины активный слой набирается из призматических радиально намагниченных магнитов, полярность которых чередуется, и немагнитных электропроводящих вставок между ними. При размещении на магнитопроводе постоянные магниты прижимаются к поверхности магнитопровода этими вставками, сами вставки притягиваются к магнитопроводу болтами, а к их торцам, в свою очередь, крепятся немагнитные электропроводящие кольца, так что вместе со вставками они образуют "беличью клетку", которая охватывает со всех сторон постоянные магниты и создает с ними и с магнитопроводом единую электро- и магнитопроводящую систему.