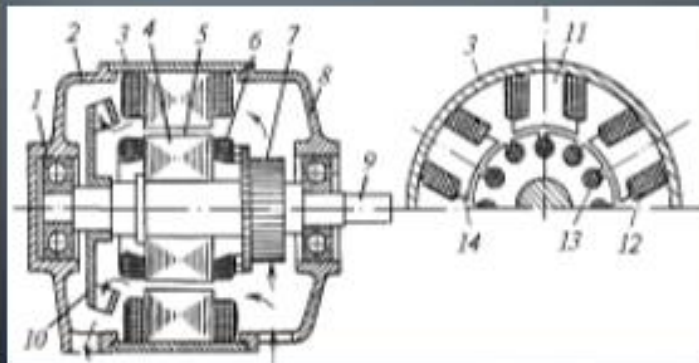


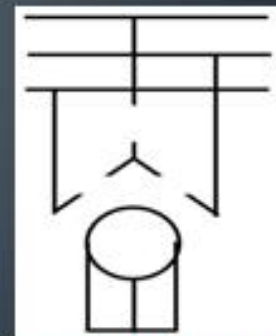


17-МАБРУЗА. ЭЛЕКТР МОТОРЛАР ВА ГЕНЕРАТОРЛАР

- Электр моторларнинг (113-расм) қўғалмас қисмини статор деб, айланивчи қисмини ротор деб ағаш қабул қилинган. Статор билан ротор бир-биридан ҳавони тирашиш (5) билан ажратилган. Ўзғармас ток моторида тармоқда коллектор (7) ва чўқалар орқали ротор чўқамаси туташтирилади, шу сабабли унинг ротори ажор деб хориғилади.
- Қутб ўзак (11) ва учлик (14) дан ташкил топган. Учлик (14) қутбнинг ҳавони тирашиш томонга қаралган кенгайтирилган қисмдан иборат. Ўзак (4), вентилятор (10), коллектор ва подшипниклар (1) ва (9) га ўрнатилган.
- Маълум ишчиликда уланган ўқаланишлар чўқам (6) ни ҳосил қилади, у ротор ўзак (4) нинг ариқчалари (13) га жойлаштирилади. Магнит зайдонини электр магнитлар ёки доимий магнитлар ҳосил қилади. Ўйғотиш чўқамлари деб аталадиган электр магнитлар (12) чўқамлари қутблар ўзаклари (11) нинг атрофида жойлаштирилади.
- Демак асинхрон моторларда статор чўқамларида ҳосил бўлган айланивчи магнит оқми тезлиги билан роторнинг тезлиги бир хил бўлмайди, моторлар асинхрон ва эҳси бўлса синхрон деб аталади.
- Асинхрон моторнинг ишлаш принципини 114-расмда кўрсатилган.

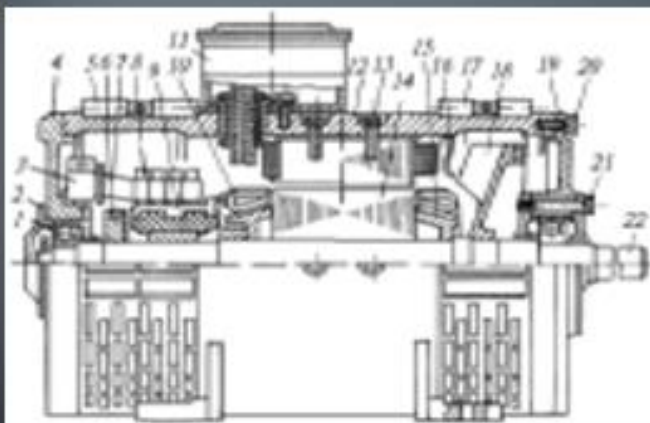


113-расм. Электр мотор конструкциясининг элементлари.



114-расм. Асинхрон моторнинг ишлаш принципини схемаси

- Ўзғармас ток моторлари ҳозирги вақтда асосан электр транспортларида - метро, троллейбус, трамвайда кенг қўлланилади, чунки барча электр моторлар орасида фақат ўзғармас ток моторларини айланиш тезлигини раво, бир текис бошқариш мумкин. Ўзғармас ток моторлар кучланишини раво бошқарилади, шу ҳоссага мувофиқ, бу моторлар автоматика ва телемеханика занжирларида кенг қўлланилади. Ўзғармас ток моторлари қайтарувчан ҳоссага эга.
- Ўзғармас ток моторининг статори станина (12) чўқамли бош (24) ва қўшимча (26) қутблардан ташкил топган. Кам қувватли моторларда қўшимча қутблар бўлмаслиги мумкин. Ротор (ажор) вал (22), чўқам (10) ни ўзак (14) коллектор (9) дан тузилган (115-116 расмлар).



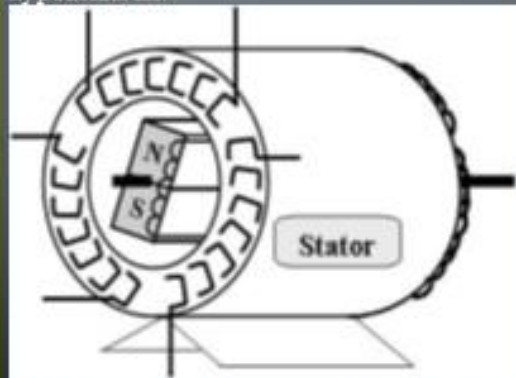
115-расм. Ўзғармас ток моторининг кесма қирқим тасвири



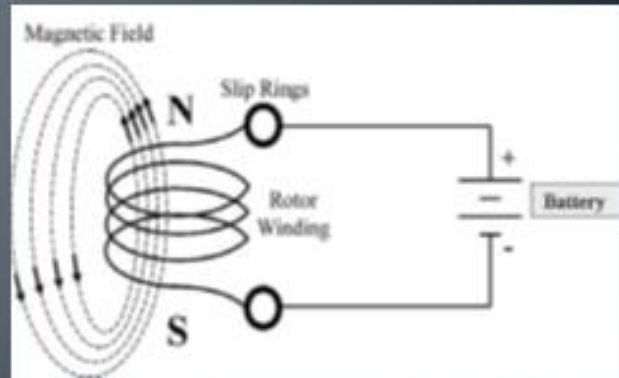
116-расм. Ўзғармас ток моторининг ён томондан қўрнини

• **Статор.** А уч фазали АС генератор уч фазали оқарган эга. Бу уч оқарган статор деб номланган генератор статсионар қисмида, устига ўрнатилган қилинган. Ҳар бир ўраш ҳақида ўзгарувчан магнит майдон мавжуд бошқа симларнинг билан босқичи амалга 120° шундай оқарган жисмонан жойлашган. Уч фазали генераторнинг соддаштирилган схемаси 117-расмда кўрсатилган.

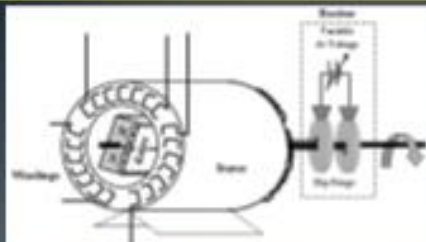
• **Ротор.** ротор очилганда магнит майдонини ҳаракат деб маркази таркибий қисми ҳисобланади. А ротор доимий магнит ёки электр бор ва ҳали ҳам генератор сифатида фаолият мумкин. магнит майдон турли бўлиши мумкин, шундай қилиб катта стансия генераторлар электромагнитлиги фойдаланинг. авлод назорат қилиш тизимлари ротор магнит майдон куч беради турли юк талаб ва тизим бедарак кўра чикиш кучланиш ростлаш учун. бир электр билан чизилган электромагнитс оператсия жисмоний қонун # 2 тасвирланган 118-расмда кўрсатилган.



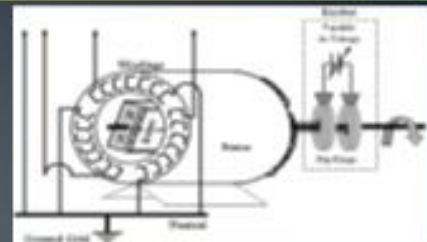
117-расм. Уч фазали генератор-статор.



118-расм. Электромагнит ва слип узук.



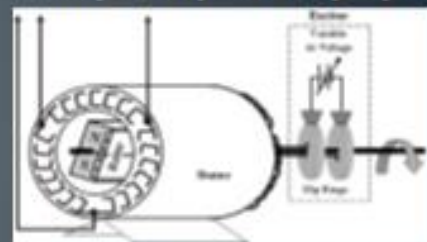
119-расм. Уч фазали қўчланиш генератор қисмларига



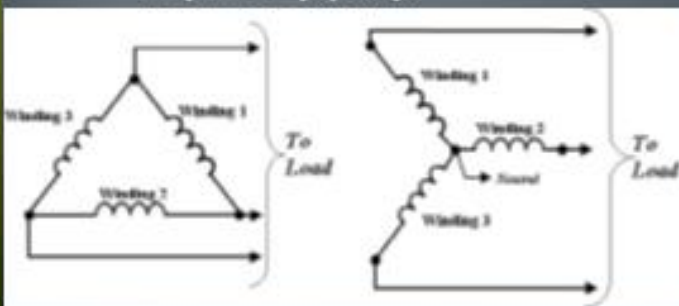
122-расм. We уланган генератор.



120-расм. Ротор қутблари



123-расм. Делта-уланган генератор



121-расм. Делта ва учталик конфигурациялар.