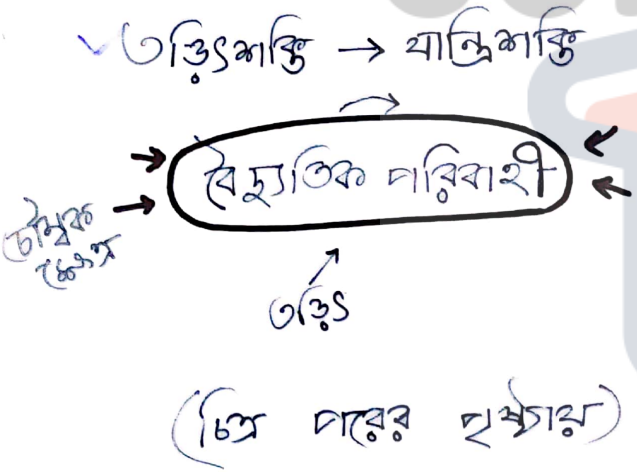


বৈদ্যুতিক মোটর

● একটি বৈদ্যুতিক মোটরের কার্যপ্রণালী সংক্ষেপে বর্ণনা করুন। (৩৭^{**}) (ত্রি: ডিমি বা এমি)

অথবা,
একটি ডিমি মোটরের গঠন ও কার্যপ্রণালী লিখুন। (৩৩^{**})



- * বৈদ্যুতিক মোটরের কার্যপ্রণালী।
- * ডিমি মোটরের গঠন ও কার্যপ্রণালী
- * এমি মোটর / ইনডাকশন মোটরের কার্যপ্রণালী ও গঠন
- * বৈদ্যুতিক মোটরের প্রকারভেদ ও ব্যবহার
- * এমি ও ডিমি মোটরের পার্থক্য
- * ডায়নামো ও মোটর এর মধ্যে পার্থক্য

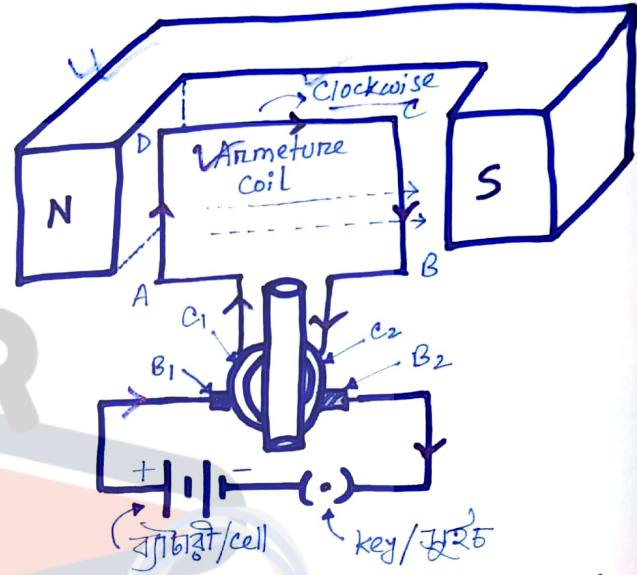
N, S = চৌম্বক ক্ষেত্রের দিক

ABCD = আর্মেচার কণ্ঠ

B₁, B₂ = ব্রাশ

C₁, C₂ = কম্যুটেটর

উড়ি প্রবাহ চৌম্বক বলের দ্বারা সমাধান
হয়ে থাকে।



চিত্র : বৈদ্যুতিক মোটর
(ডি.সি. কারেন্ট)

বৈদ্যুতিক মোটর কত প্রকার?
২ প্রকার।

- ক) একমুখী প্রবাহ/DC মোটর
- খ) দিক পরিবর্তী প্রবাহ/AC মোটর

বৈদ্যুতিক মোটরের ব্যবহার লিখুন।

- ক) বৈদ্যুতিক ট্রাম
- খ) বৈদ্যুতিক ট্রেন
- গ) বৈদ্যুতিক পাম্প
- ঘ) পাম্প (গরখানা)
- ঙ) কমিউটারের
রোলিং মিল

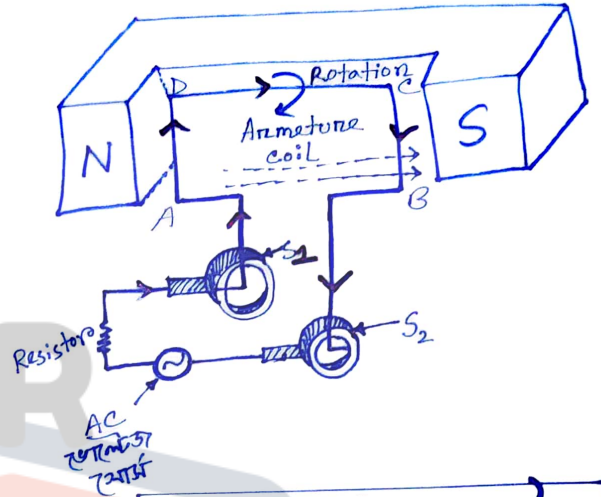
* এমি মোটর/ইনডাকশন মোটরের কার্যপ্রণালী ও গঠন বর্ণনা করুন।

N, S = চৌম্বকক্ষেত্রের দিক

ABCD = আর্মেচার কয়েল

S_1, S_2 = স্লিপ রিংস

স্লিপ রিংস ঘুরে $\rightarrow 360^\circ \rightarrow$ full circle.
এদের AC কারেন্টের বৈশিষ্ট্য।



* Note: ডিম এর কম্বোর্টের $2/2$ মার্কেন/
 260° ঘুরে।

চিত্র: এমি মোটর

* ডায়নামো ও মোটরের পার্থক্য কি? (28th) অথবা, জেনারেটর ও
মোটরের মর্মে পার্থক্য কি? (20th)
মোটর \Rightarrow তড়িৎ শক্তি \rightarrow যান্ত্রিক শক্তি; বৈদ্যুতিক শক্তি, শাম্পন, হোলমিঃ মিল।
ডায়নামো/জেনারেটর \Rightarrow যান্ত্রিক শক্তি \rightarrow তড়িৎ শক্তি; বাইমালেন ডায়নামো,
মোলার জেনারেটর।

* এমি ও ডিমি মোটরের মৰ্যী পার্থক্য নিম্নলিখিত।

এমি মোটর

ক) এতে এমি কারেন্ট ইনপুট হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

খ) এতে কম্যুটেটর নেই।

গ) ওড়ি প্রবাহের ফ্রিকোয়েন্সি পরিবর্তনের সাথে এমি মোটরের গতি নির্ভর করে।

ঘ) এমি মোটরের কর্মদক্ষতা কম।

ঙ) এমি মোটরে চাপু করতে ক্যাপাসিটর বা বাহ্যিক খন্ড ব্যবহৃত হয়।

চ) এটি কারখানাতে ব্যবহৃত হয়।

ছ) এতে অনেক সময় ত্রুটি ব্যবহৃত হয় না।

জ) এটি দীর্ঘদিন পর্যন্ত ব্যবহৃত হতে পারে।

ঝ) এটি ব্যবহারের খরচ বেশি।

ঞ) এতে মিশেল/প্রিফেক্স ব্যবহৃত হয়।

ডিমি মোটর

ক) এতে ডিমি কারেন্ট ইনপুট হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

খ) এতে কম্যুটেটর আছে।

গ) আমেরচার কুণ্ডলীর প্রবাহের পরিবর্তনের সাথে ডিমি মোটরের গতি নির্ভর করে।

ঘ) ডিমি মোটরের কর্মদক্ষতা বেশি।

ঙ) ডিমি মোটরে চাপু করতে বাহ্যিক কোন খন্ড ব্যবহৃত হয় না।

চ) এটি বাসা, বাজিতে ব্যবহৃত হয়।

ছ) এতে ত্রুটি অবশ্যই ব্যবহৃত হয়।

জ) এটির আয়ু কম।

ঝ) এটির খরচ কম।

ঞ) এতে সেরবা মিশেল খোজ ব্যবহৃত হয়।