



## Welcome to my multimedia Presentation





**Engr.Md.Ikhlash Uddin**  
**B.Sc.Engg(Mechanical)**  
**BCS (Technical Education)**  
**Chief Insructor(Tech/Power)**  
**ikhlas581966@gmail.com**



# Feni Polytechnic Institute



D:\TTTC  
ier Training-16\

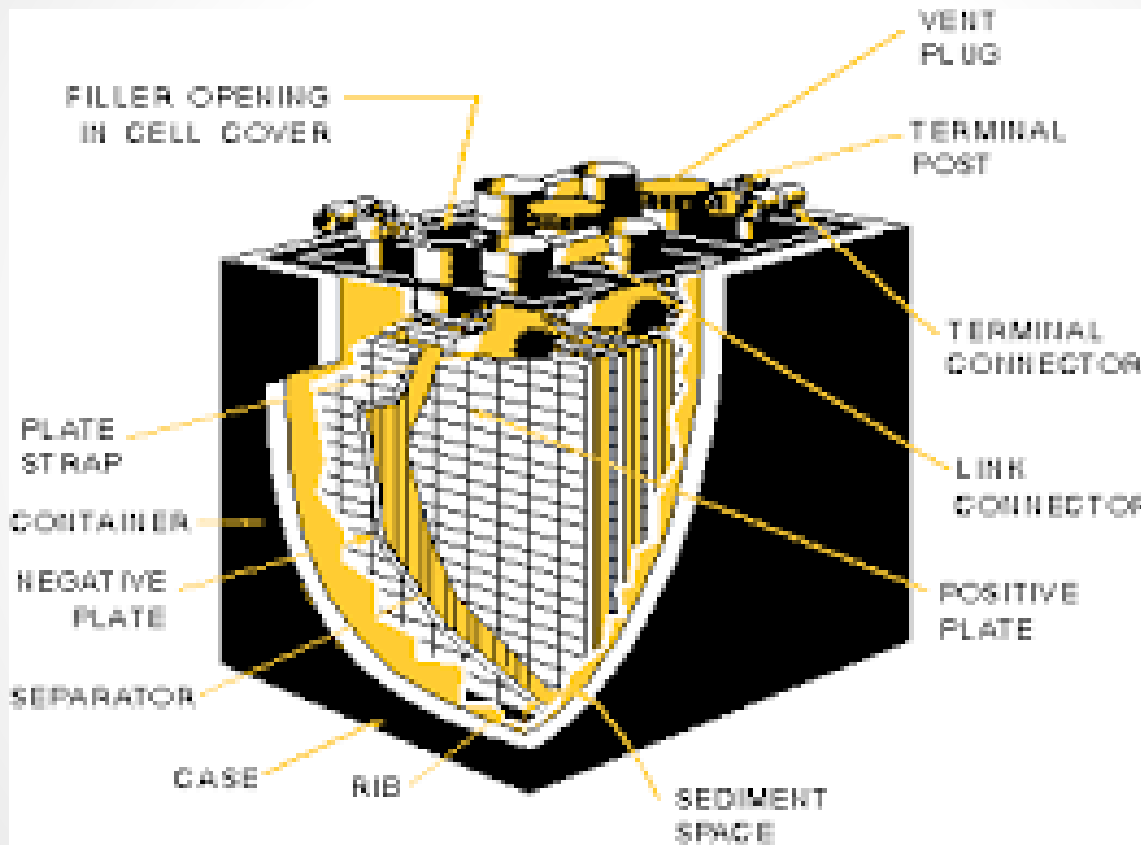


## Lead acid cell Battery





# Feni Polytechnic Institute





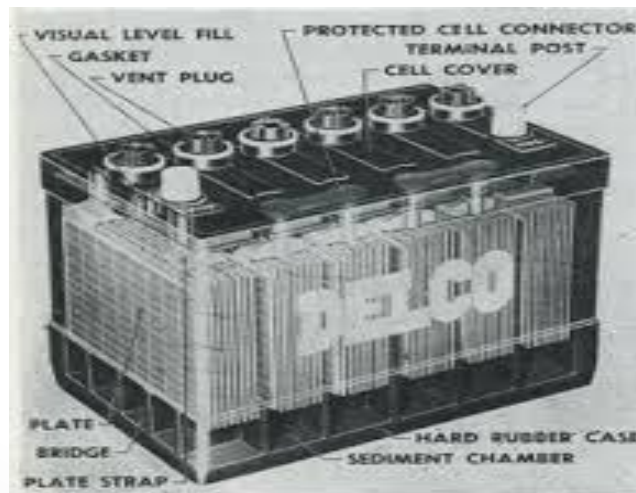
## Objectives of learning

- Able to Know storage Battery(lead acid cell)
- Able to know about Parts of storage Battery
- Able to know about Plates
- Able to know about electrolyte
- Uses of lead acid cell in automotve



## Battery:

Battery is an electricity storage device  
It is known as lead acid cell battery.



12 volt lead storage battery

Fig. 15



## Parts of a lead acid cell Battery

Casing

Plates

Cell

Separator

Terminal post

Connectors

electrolyte





## Casing:

Casing a covering parts of a battery by which all parts of battery are enclosed. It is made of plastic



## Cell:

Cell is a small parts.its contains 1.5 vols. Battery is combintion of some cells.

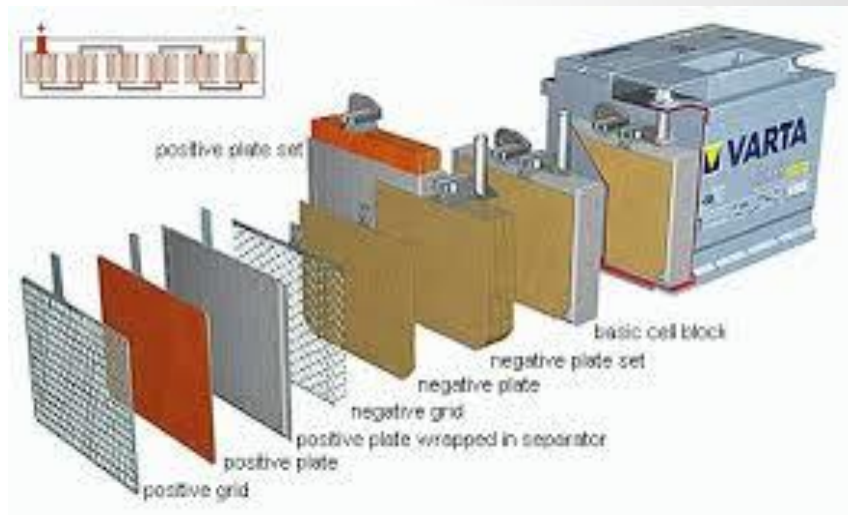
## Plates:

Plates are made of leads

Two types of plates

Posive plate (lead oxide)

Negative plates(lead per oxide)





## Electrolyte:

It is mixtures of sulphuric acid and water

It is a combination of 40% sulphuric acid and 60% distilled water



## Some questions for students:

সেল এবং ব্যটারির মধ্য পার্থক্য উল্লেখ কর।

ইলেক্ট্রোলাইটে পানি এবং আসিডের অনুপাত উল্লেখ কর।



## বাড়ির কাজ

একটি ব্যটারির চিত্র অংকন করে বিভিন্ন অংশের নাম  
উল্লেখ করতে হবে



Next class:  
Test of battery



## ধন্যবাদ





## Open questions and answering



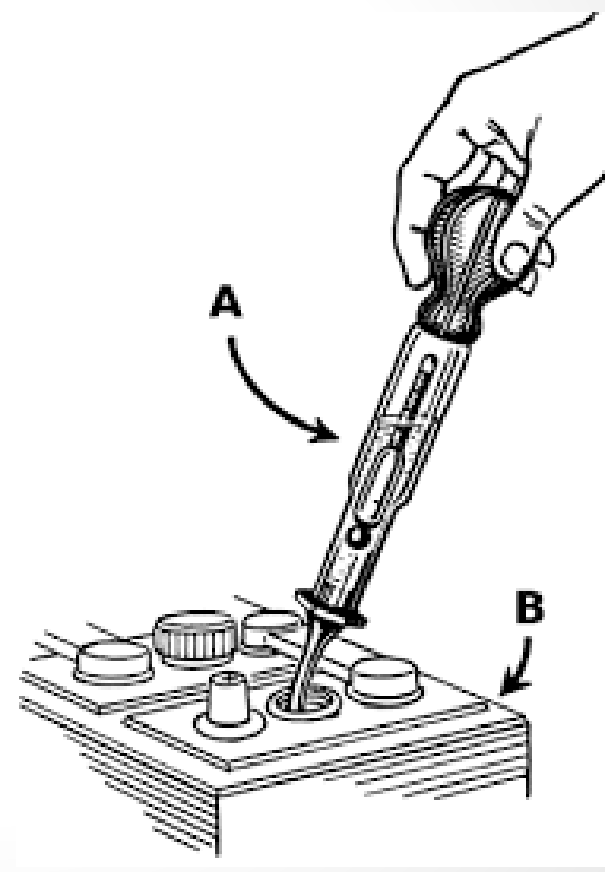


# Feni Polytechnic Institute





## Hydro meter test





## Cell test by cell tester

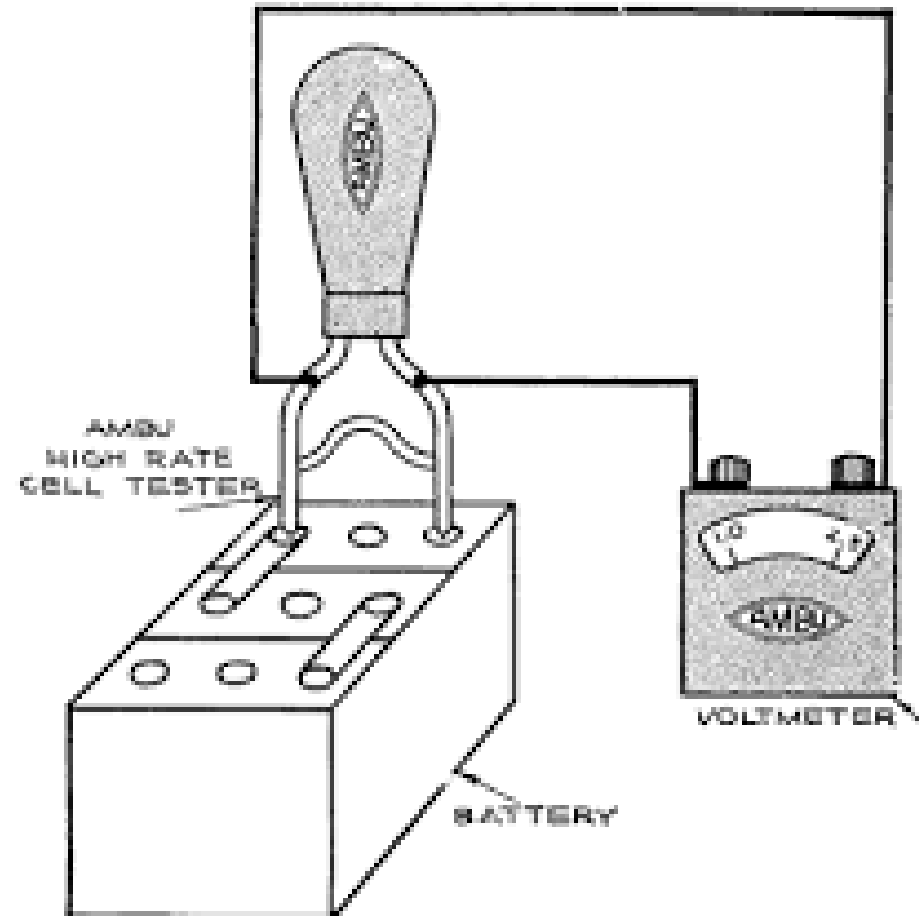


Fig. 179. Making a 30 Seconds High Rate Discharge Test



## শিখন ফলঃ

ব্যটারির টেস্ট সম্পর্কে জানতে পারবে।

ভালো এবং খারাব ব্যটারি আলাদা করতে পারবে।

হাড্‌মিটার দ্বারা ইলেক্ট্রোলাইটের আপেক্ষিক গুরুত্ব মাপতে পারবে।



## ব্যাটারি টেস্ট

ভোল্টেজ টেস্ট

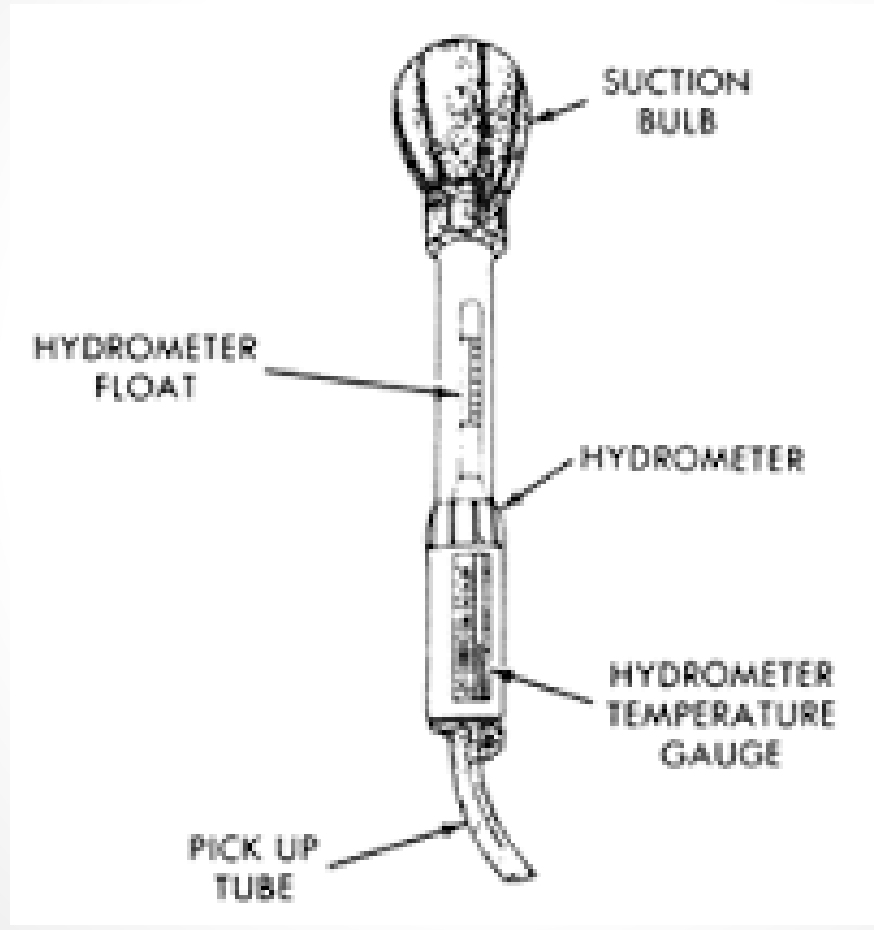
এম্পিয়ার টেস্ট

ইলেক্ট্রোলাইট টেস্ট

সেল টেস্ট

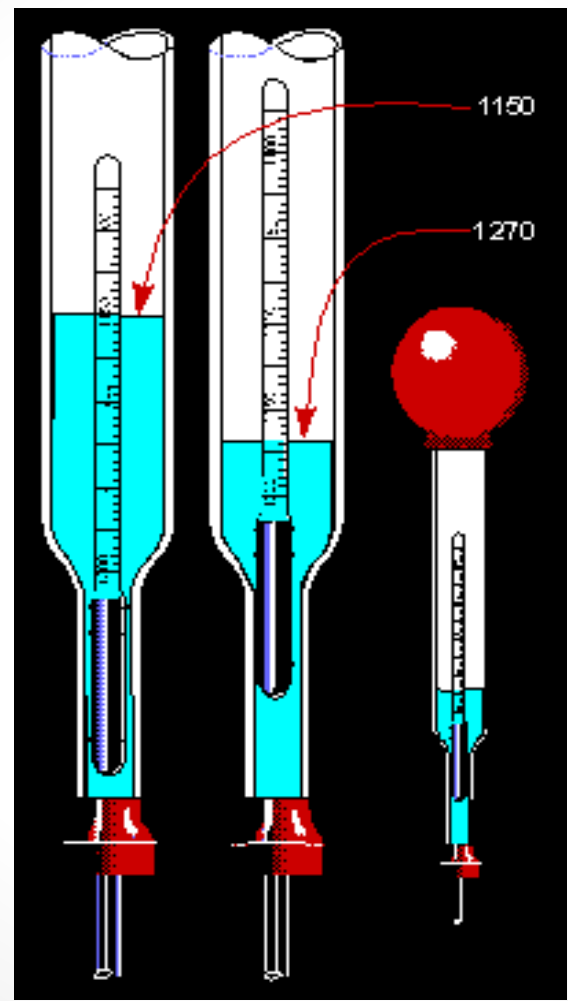


# Feni Polytechnic Institute





# Feni Polytechnic Institute





## ভোল্টেজ টেস্টঃ

ভোল্ট মিটার দ্বারা নির্ধারিত ভোল্টেজ ভোল্ট মেপে ব্যাটারি ভালো কি না তা নির্ণয় করতে পারব।

ব্যাটারি সাধারণত ৬ ভোল্ট, ১২ ভোল্ট এবং ২৪ ভোল্টের হয়।







## এম্পিয়ার টেস্টঃ

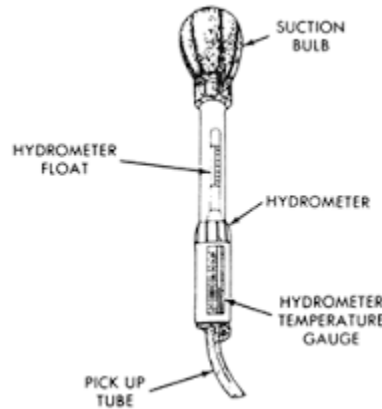
এম্পিয়ার মিটার দ্বারা এম্পিয়ার মেপে ব্যাটারির অবস্থা জানা যাবে।





## ইলেক্ট্রোলাইট টেস্টঃ

হাইড্রোমিটার দ্বারা ইলেক্ট্রোলাইটের আঃ গুরুত্ব মেপে ব্যাটারির কন্ডিশন জানতে পারি।





সেল টেস্টঃ

সেল টেস্টারের সাহায্যে ব্যাটারির সেল টেস্ট করা যায়।

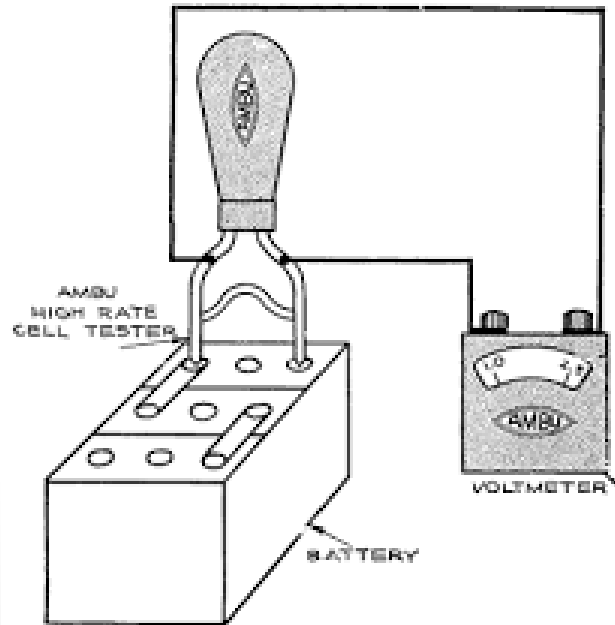


Fig. 179. Making a 30 Seconds High Rate Discharge Test



## Feedback:



## Home work



# Thanks to all





# Feni Polytechnic Institute





## Fluid Machinery (7153)

### Lesson

Defination of battery charging system

Line diagram of charging system

Parts of charging system

Importance of charging system





## Defination of charging system

It is a system by which battery recovers its electrical energy



## Parts of charging system

Lead acid cell Battery

Alternator

Voltage regulator

Cutt out regulator

Cables



## Diffrents types of charging system

- a) সিরিজ circuit charging system
- b) Parallel charging system



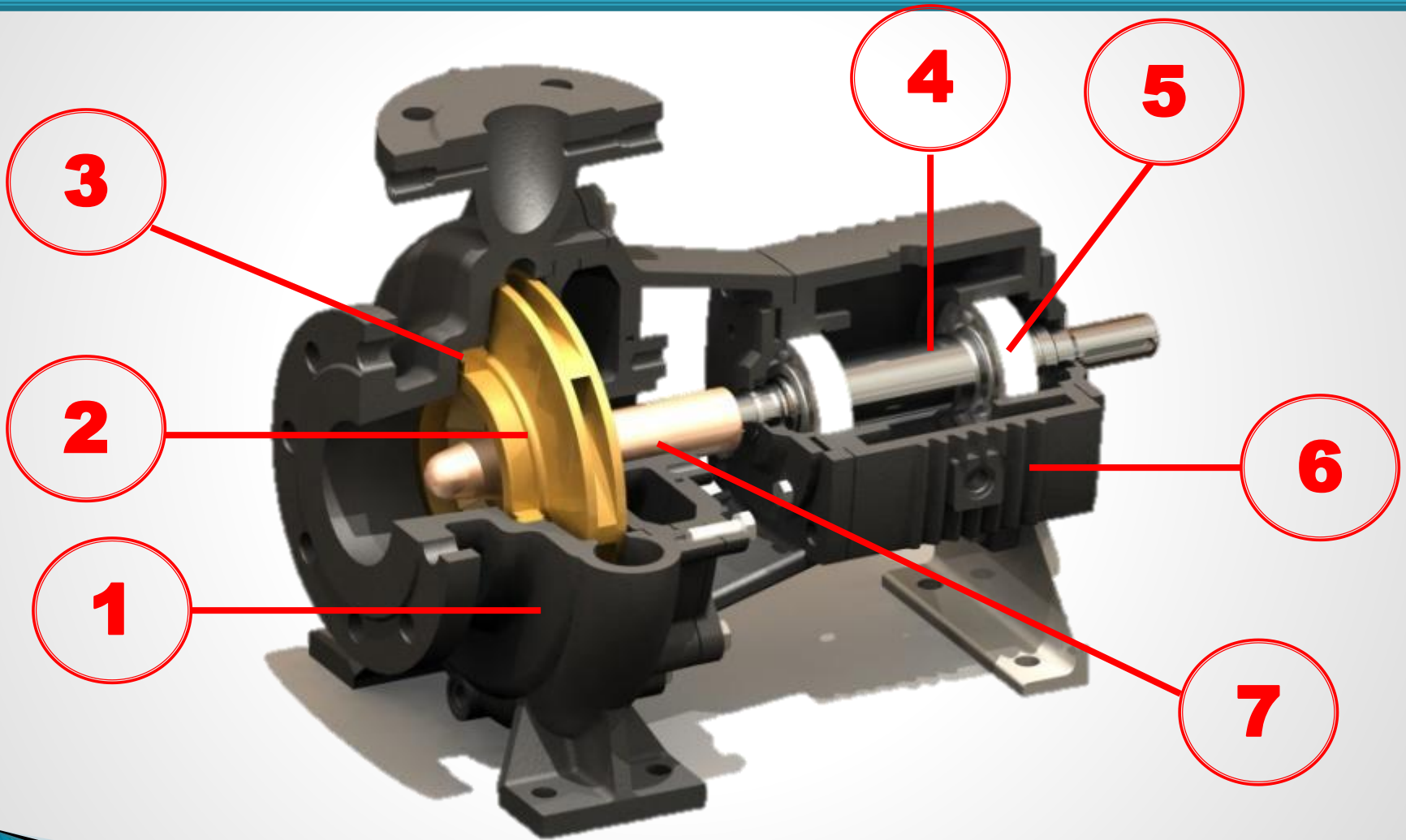
## Ckt diagra of charging system



## Picture of double acting receptrocating



# Operating system of single acting reciprocating





**If the centrifugal pump is without**

- 1. an impeller ?**
- 2. a shaft?**
- 3. seals?**
- 4. bearings?**
- 5. casing?**

**Discuss in four per group and share your answers with the class. (10 mins)**





# Feni Polytechnic Institute



C:\Users\ASUS\  
\How centrifugal



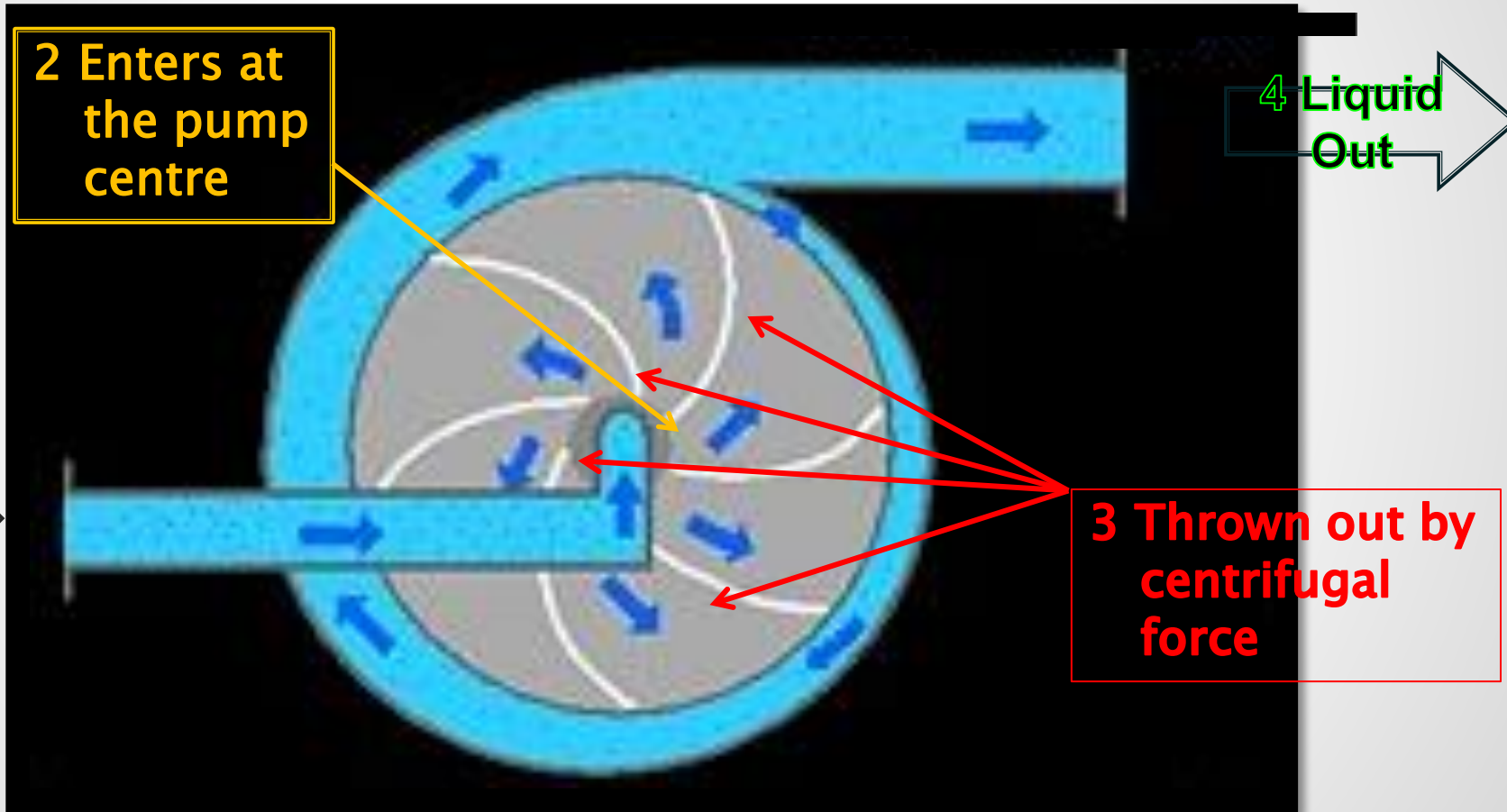
পাম্প এর শ্রেণী

- a) positive Displacement pump ,centrifugal pump
- b) Rotodynamic pump ,Reciprocating pump,gear type pump etc



# Operating Principle of Centrifugal Pump

Perth Polytechnic Institute





## সেন্ট্রিফিউগাল পাম্পের ব্যবহারঃ

পানি সরবরাহ কাজে

পানি সেচ কাজে

ইঞ্জিনের লুবঅয়েল সরবরাহ

ইঞ্জিনের কুলিং ওয়াটার সরবরাহ ইত্যাদি।



## বাড়ির কাজ

চিত্র সহ একটি সেন্ট্রিফিউগাল কম্প্রেসর বিভিন্ন  
অংশের বর্ণনা



সবাইকে ধন্যবাদ

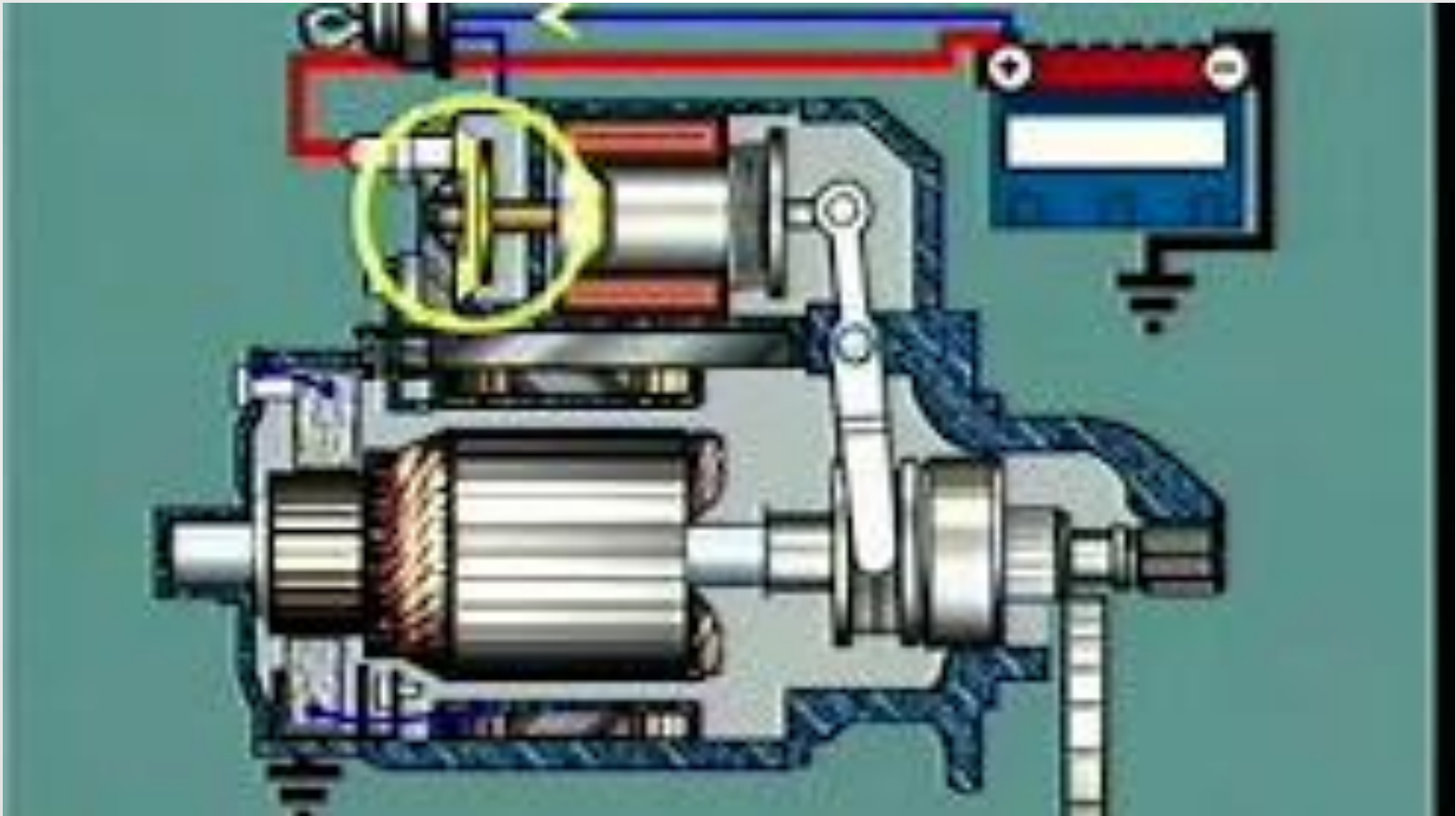




# Feni Polytechnic Institute



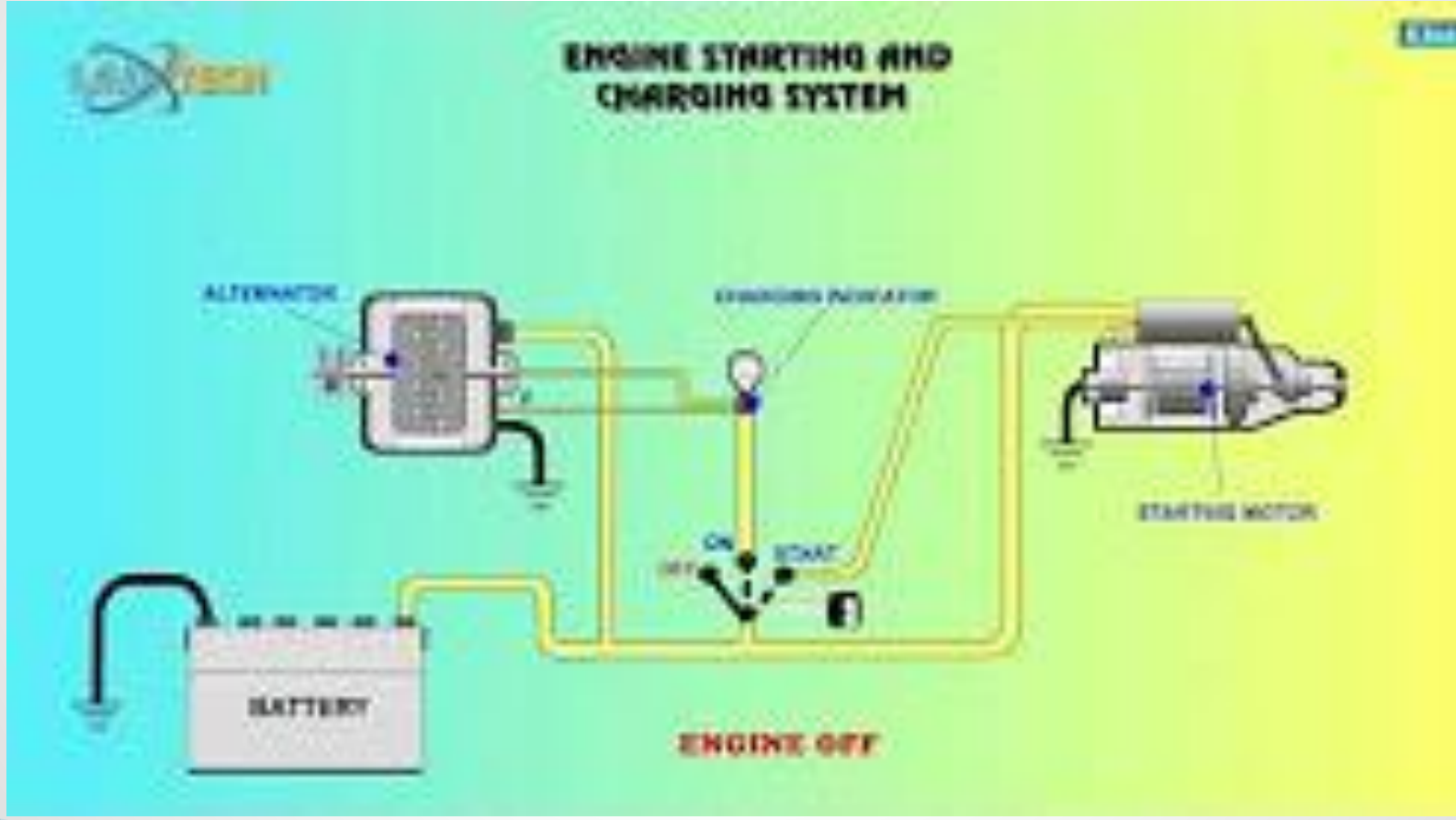
F:\Multimedia  
ig Feni Poly\down







# Feni Polytechnic Institute





শিখন ফলঃ

Starting system of engine

Types of starting motor

Parts of starting motor

Test of starting motor.



## Defination of starting system

Starting system is process to start the engines or to rotate the engine initially



## Types of starting system

- Manual system
- Starting system by electric motor
- Starting system by pilot engine
- Starting system by compress air



## Parts of starting motors

- Stators
- Rotor
- Connecting Terminal
- Carbone bruss
- Commutators



## Test of starting motors

- a) Open circuit test
- b) Closed circuit test
- c) Granular test of armature



# Feni Polytechnic Institute





## Feedback:





## Home work



# Feni Polytechnic Institute





# Thanks to all

