

Q.1. Explain Pole Mounted Sub station. And also write its neat & clean diagram.

Q.2. Explain indoor And outdoor substation.

Q.3. Explain different equipment used in G.S.S.

Ans. 1. इस प्रकार के substation में 4 प्रकार के टॉन्चे की पकड़ होती है। इन station की क्षमता 200 kVA तक होती है।

→ इसमें distribution TR के 2, 4 खंभों पर लगाया जाता है।

- ये प्रायः छोटे शहरों, छोटी factories, व कम electric load के लिए use किये जाते हैं।

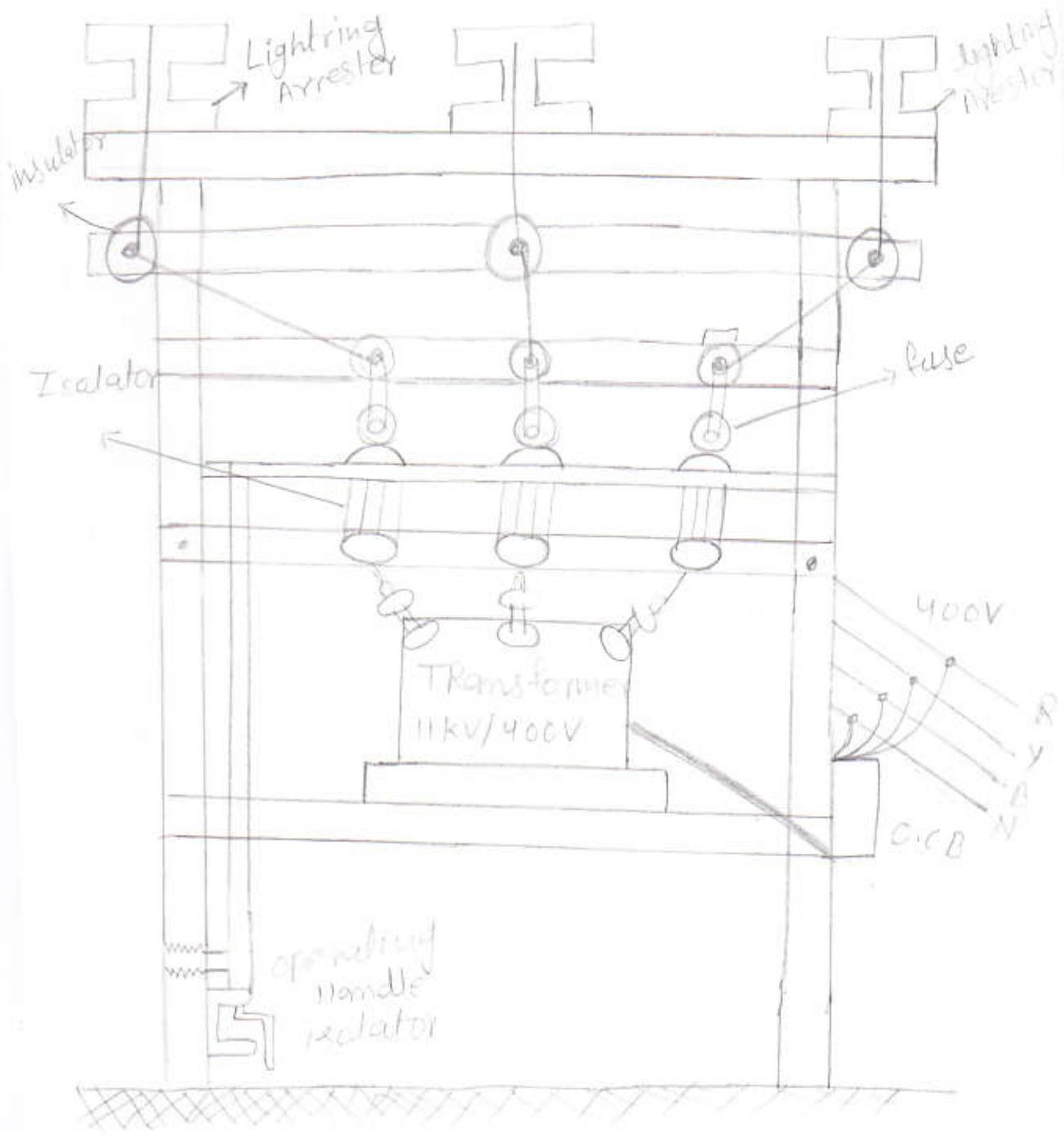
- इस प्रकार के substation पर ज्यादा ध्यान देने की जरूरत नहीं होती तथा इन पर maintenance cost भी कम आता है।

- इन substation की initial cost भी कम आती है।

→ इन sub-station पर grom channel के platform पर 2-म.ल की रखा जाता है तथा transformer व primary side गज (gang operator switch)

या MRC fuse से जुड़ा रहता है।

- surge से protection के लिए lightning Arrestor को install किया जाता है।



Ans. - 3rd.

instrument of G.S.S.

(i) ckt Breaker

(ii) Lightning Arrestor

(iii) Reactor

(iv) power transformer

(v) current transformer

(vi) fuse

(vii) Bus Bar

(viii) Isolator

(ix) control room, switch Board, protective relay

(x) Measuring instrument.

Q. 2.

outdoor And indoor sub station : →

outdoor sub station : →

- साधारणतया Primary व secondary transmission के लिए outdoor sub station का प्रयोग किया जाता है।
- इसकी संरचना supply voltage, x-mer की क्षमता, x-mer का cooling system, switchgear आदि पर निर्भर करती है।
- outdoor sub station High voltage के लिए design किये जाते हैं। इनमें प्रमुख instrument भी व्यापक rating के होते हैं।

Adv. :-

- कम construction material की जरूरत होती है।
- instrument के बीच पर्याप्त air gap रखा जाता है।

indoor sub station : →

इस प्रकार के sub station में x-mer व switch gear आदि उपकरण एक भवन के अंदर उपस्थित होते हैं।

→ इस प्रकार के sub station में लगभग 500 kVA के 2 फ़िलिंग होते हैं।

— सामान्यतया primary voltage 11kV तथा secondary voltage 400/230V होता है।

Indoor substation के उपसाधन निम्न हैं।

→ Storage Battery

→ अग्निशमन उपकरण