

Sub- EE 310

Attend any 3 qus. Out of 4(Each que. Carry 5 mark)

Q1 What is the energy manager write about?

Q2 Define any 5 Instrument which use in Energy auidt ?

Q3 Explain the Energy of the Heating,Ventilation and ac system?

Q4 Write down the fourmula of LCC,LCOE,NPV, AND Explain the princilpe of energy convection?

EF=310

Ques 4 Energy Conservation :-

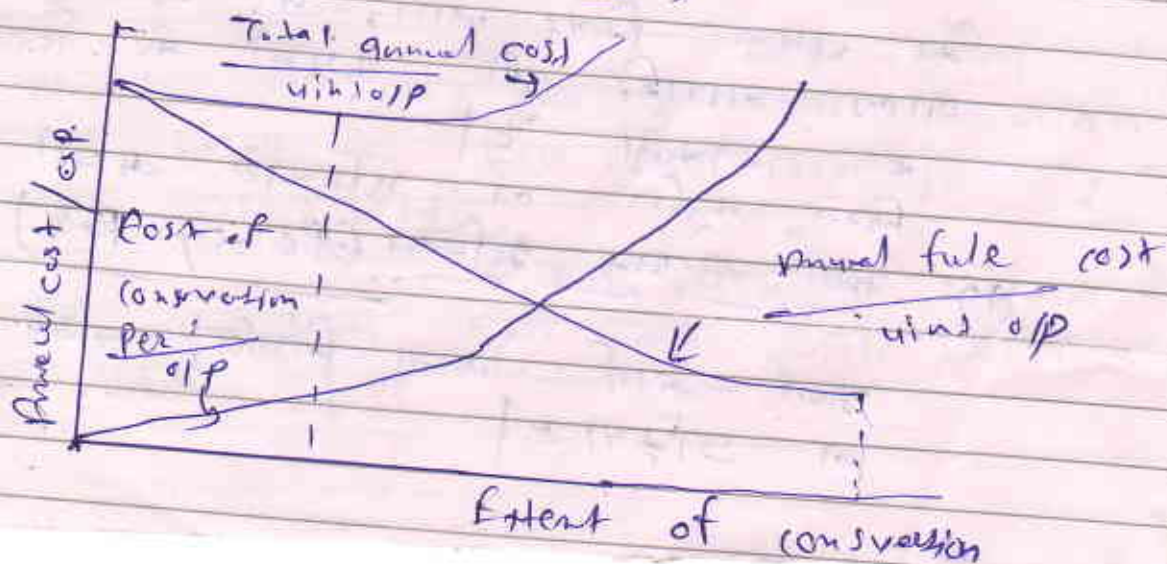
जो किसी भी कार्य करने की क्षमता को ऊर्जा कहा जाता है। ऊर्जा संरक्षण विद्युत का दक्षता पूर्व उपयोग करने का आशय करता है, जिससे अपायित्त की लागत को घटाया जा सके। ऊर्जा संरक्षण के मुख्य दो सिद्धांत निम्न हैं-

(i) अधिकतम ऊर्जा दक्षता :-

एानि इसे संपादन, संचरण व वितरण में होती है। ऊर्जा का व्यय अध्मा ऊर्जा, गरित ऊर्जा, रासायनिक ऊर्जा, विद्युत ऊर्जा, यांत्रिक ऊर्जा आदि के रूप में होता है। ऊर्जा की आवधिक

$$\text{Energy loss} = (\text{Input Energy} - \text{work} - \text{output})$$

(ii) अधिकतम लागत पुष्टाविक्रम :-



जब बिन्दु 'A' पर लागू सबसे कम होगी तब कर्ज का उपयोग अधिकतम लागू में होगा। B के विरुद्ध अभी निर्यात अधिकतम होगा।

$$LCC_{A1} = I_{A1} + E_{A1} + M_{A1} + R_{A1} - S_{A1}$$

$$LOCF \Rightarrow \sum_{t=1}^{t=N} \frac{LOCF \times Q_t}{(1+d)^t} = \sum_{t=0}^{t=N} \frac{C_t}{(1+d)^t}$$

$$NPV_{A1} = \sum_{t=0}^N \frac{B_t - C_t}{(1+d)^t}$$

Ans 21

कर्ज प्रबंधन के स्थान के लिए जिस व्यक्ति का चयन हो, जो कि दूसरे कार्यों के साथ अन्य प्रबंधन का सहयोग कर सकता है।

इस स्थान के लिए जिस व्यक्ति का चयन किया जाय, वह ऐसे एडि कोण वाता वातावरण की कंपनी के हितार्थ कार्य कर सकता है।
जिस व्यक्ति का सुझाव कही पड़ी है।

(17) कार्य योजना भूमिका (Policy Role) -

कर्ज - कार्य - योजना नियंत्रण, लक्ष्य, मानक व प्राप्ति।

(ii) सलाहकार भूमिका (A Advisory Role) →

विभागों में ऊर्जा संरक्षण के तौर-तरीकों की सूचना उपलब्ध कराना।

(iii) सेवा भूमिका (Service Role) →

ऊर्जा संरक्षण कार्य के दायरे में सभी विभागों को ऊर्जा संरक्षण सेवा उपलब्ध कराना।

Ans-2

ऊर्जा अंकलन उपकरण →

(i) कम्बेशन विश्लेषक →

इस उपकरण में in-built रासायनिक और तौल हैं जो विशिष्ट गैसों जैसे O_2 , CO , NO_x व SO_2 का मापन करती हैं।

(ii) ईंधन-दाता प्रबोधक →

यह CO की बहुत गैर के ताप में मापने में प्रयुक्त किया जाता है; जो कम्बेशन दाता की गणना करते हैं।

(iii) पिरोल प्रबोधक →

इसका प्रयोग व्यक्त में वायु तौल के प्रवाह के मापन की गणना के लिए किया जाता है।

(iv) जल प्रवाह मापी →

इस मीटर में सहायता से जल व अन्य द्रवों का प्रवाह मापा जा सकता है।

(V) शरय डिटेक्टर

संपीड़ित वायु व अन्य गैसों के शरय का पैसा लगाने के लिए आल्सोनिक डिटेक्टर उपकरणों का प्रयोग किया जा सकता है।

- Ans-3
- (i) संवातन प्रवाही के आउटडोर स्पाइडरों के वायु आप्रान को मापना।
अवाक तथा पछे की ओर री नेग लेंगे के डार रिक्कि करना।
 - (ii) स्थानीय डार की आकम्न को विगिरि करना तथा मापन के सापेक्ष बदलना करना।

$$HP \text{ (redirection)} = HP \left[\frac{\text{New value of } m^3/sec}{\text{old value of } m^3/sec} \right]$$

ताप अन्वेषण के लिए निम्न साधित करना चाहिए -

- (1) प्रत्येक जगह व तदनु के लिए शिक्टी तापक्रम सेंसिंग निगारिक्त करना जो गिरी इरि नहीं है उसे जाहकना
- (2) अनुशासित ताप मानक यदि ताप आधिक है तो उसे जानना।
- (3) थर्मोस्टेट को शारीरिक रूप से पुनः सेट करने और बैक डकसना।