

Electrical Engineering Evening

IInd - year

EEE - II

EoCo

AKHILESH TRIVEDI

Energy Conservation के अन्तर्गत D.G. set सेट का बहुत ही अहम रोल है। D.G. set अर्थात् Diesel Generating set। इसे Alternator से डीजल इंजन से जुड़ा जाता है। तथा Fuel के रूप में Diesel oil का प्रयोग किया जाता है।

D.G. set - डीजल सेट में Air तथा Fuel के मिश्रण के compression से Power उत्पन्न होता है। जिसमें एक Common word - Compression Ratio आता है जो गुरु के आयतन V_1 के V_2 आयतन में निरंतर गुना कम हो जाता है। Compression ratio ≈ 15 अर्थात् $C.R. = \frac{V_1}{V_2} \approx 15$ जो कि सामान्य इंजिन के लिए लगभग 15 के आसपास होता जाता है। यह एक Design Factor है।

D.G. सेट के संचालन एवं रखरखाव में प्रदूषण - Air Pollution, Sound Pollution से निम्न स्तर पर रहना है। इससे दूधाना में के उच्च स्तर पर रहना आवश्यक है।

दूधाना बढ़ाने से Fuel अर्थात् Diesel oil से बचत होगी जो प्रदूषण से दोहन से निराला जाता है।

दूसरा D.G. सेट में पहला अहम रोल Air Filter तथा Fuel Filters का होता है। अगर Air Filter साफ नहीं होगा तो प्रयोग में देना होगा खराब नहीं होगा। नतीजतन Half Burnt - Fuel Exhaust के रूप में बाहर निकल जाएगा। अर्थात् जो पदार्थ जो माला में Liter Diesel oil

में मिलान चाहिए नहीं मिलनी। अतः इसे 2459
 अक्षर पर साफ हो / या बदल दें।
 इसी प्रकार Fuel Filter की भी सफाई आवश्यक
 है। बांगर स्वरुह डोमल भी अक्षर के प्रकार
 माला में नहीं मिलेगा तो विद्युत ड्यूटी
 उर्जा से उत्पादन का / नहीं के बराबर। अतः,
 इसे भी स्वरुह एवं साफ बदलना पड़े / वही पद
 रहे।

इंगल मंत्रावर्ण विस्म जो दृष्टा से
 प्रभावित करता है Torket Setting कहलाता है।
 यह Inlet एवं Outlet Valve के मुक्ति या
 Timing Control करता है। चालो चलते
 Spring या Tension में के जाता है / नर डीला के
 जाता है तो स्प्रिंग स्थिति के Fuel
 गैर प्रकार के जल नहीं पानी है। Energy
 Water के जाती है।
 अतः समय समय पर Torket Setting
 चेक करते रहना चाहिए।
 उपरोक्त के अंगीरमा प्रत्येक 6 महीने पर
 दृष्टा से आदलत प्राप्ति समय इंजिन के उत्पादित
 विजली की क्षमता (Kwh) निकालते रहनी
 चाहिए जो 4 से 5 unit / ~~liter~~ Liter Diesel पर
 2 होना आना चाहिए।

इसे आलगा अलग जैस टरगर्डीन से
 विद्युत उत्पादन के समय के तो Efficient
 Nozzle Blade वाले टरगर्डीन का प्रयोग करना
 चाहिए। उपरोक्त के अंगीरमा Alternator पर
 Power factor 0.95 से 0.95 के बीच बनी रहनी
 तो ITR Low में होगा तथा Fuel के
 रूप के उर्जा की बचत होगी।
 इसका मूल-मिनाब के अनुसार पद तथा
 किसी प्रकार की शंका समाधान के लिए
 संपर्क कर सकते हैं। AD