

* मुख्य जल टरबाइन का विवरण (Details of Main Turbine)

① पेल्टन टरबाइन (Pelton Turbine) :- यह एक स्पर्शीय प्रवाह आवेगी टरबाइन है। इसमें मुख्यतः एक शेटर लगा होता है। जो कि एक दूगने अर्ध गोलकार आकृति में बंधा होता है। जल को उच्च शीर्ष पर पेन स्टॉक पाइपों की सहायता से टरबाइनो

में प्रवेश कराते हैं। पेन स्टॉक को आखिरी सिरे पर नाँजल लगा होता है जिसकी सहायता से जल को उच्च स्पीड जेट में परिवर्तित किया जाता है। नाँजल में जल के प्रवाह नियंत्रित करने के लिए निडिल या स्पेयर को हम गतिज ऊर्जा में परिवर्तित करते हैं। यह गतिज ऊर्जा पेन पर वातावरणीय दबाव को निरूप मानते हैं। तथा यह दबाव संचालन बिल्कुल आवेगी क्रिया की तरह होता है।

• पेस्टन टरबाइन के मुख्य अवयव हैं।

- ① नाँजल
- ② रनर तथा वफेट या पेन
- ③ कोसिंग
- ④ ब्रेकिंग जेट

नाँजल :- यह जल के प्रवाह को निर्देशित करती है। तथा उससे उच्च गति जेट में परिवर्तित करती है।

रनर तथा वफेट या पेन :- रनर एक वृत्ताकार डिस्क होता है। जिसके परिधि पर अनेक वफेट या पेन लगे होते हैं। यह डिस्क एक क्षैतिज शाफ्ट बद्ध (Fixed) करती है।

कोसिंग :- यह बाहरी आवरण होता है। जो कि ठसा हुआ जैवरी केबान बना होता है।

ब्रेकिंग जेट :- टरबाइन के घूमते हुए पादिए को रोकने के लिए ब्रेकिंग जेट का इस्तेमाल किया जाता है।

