

Answer no - 5

Pelton turbine तथा Francis Turbine में

अंतर :-

(1) Francis Turbine :-

इस प्रकार कि पानी कि फ्रेंचिस
इस प्रकार कि जैसे जैम्स जी फ्रेंचिस
ने नोर्वे में सैलायुलस में
विकसित किया था / यह एक
आवक - प्रवाह प्रतिक्रिया टरबाइन है
जो रेडियल और अक्षीय प्रवाह
अवधारणाओं को जोड़ती है / फ्रेंचिस
टरबाइन आज उपयोग में आने वाली
सबसे आम पानी की टरबाइन है /

(ii) Pelton Turbine \Rightarrow pelton wheel में जल

का प्रवेश उच्च गति पर nozzle के माध्यम से होता है। जिनमें high head पर उपलब्ध जल की सफाई की जाती है। पानी का जेट (jet), Bucket के मध्य भाग से चकराता है और Bucket के जुड़ाव अर्ध-गोलाकार कप में प्रवाहित होकर अक्षीय दिशा में कप से बाहर निकलता है। इस व्यवस्था में Runner तथा Runner shaft पर कोई

परिणामी अक्षीय बल क्रिया नहीं करता। Bucket के कपों का आकार इस प्रकार होता है कि घानी जेट इनसे चकराकर पीछे की तरफ वापिस आता है। Bucket के दोनों कपों में समान्यतया जेट का विक्षेप 160° पर होता है। Bucket पर जेट के चकराने तथा अक्षीय दिशा में बहने के कारण जेट के संवेग में परिवर्तन होता है। फलस्वरूप स्तर पर स्थिति बल क्रिया करता है और स्तर का घुमाव गति प्रदान करता है।