



CAPACIDADES EXPERIMENTALES

Se pueden llevar a cabo los experimentos siguientes:

- ◆ Rendimiento de potencia de la turbina contra la velocidad e índice de flujo en varias presiones.
- ◆ Efecto de paleta de guía instalado en el rendimiento de turbinas.

DESCRIPCIÓN

El juego de ensayo de Turbinas Francis P6290 de Cussons consta de un módulo de sumidero y bomba centrífuga manejada por un motor final eléctrico acoplado montado en una estructura de acero soldado instalado sobre ruedecillas. El ensamblaje de turbinas de Francis (reacción) está montado encima de la estructura junta con el panel llevando un dispositivo de medición de presión del tubo de Bourdon (0-2 bar) que mide la presión de admisión de la turbina y un botón de arranque de puja para el motor de bomba.

El agua se bombea a partir del módulo de la admisión de turbina vía un flujo metro de área flotante (2-20m³/hr) y una válvula se utiliza para regular la presión de admisión de flujo/turbina. El agua gastada desde la turbina se descarga hasta el módulo y una válvula de desagüe de módulo está suministrada.

La caja de las turbinas está hecha de bronce y de plexiglás, con una cubierta de extremidad de un diámetro máximo lo que suministra una ventanilla de observación a través de la cual el estudiante puede ver

P6290

JUEGO DE TURBINAS FRANCIS

los mecanismos de paletas en operación.

El poder generado se absorba por un sistema de freno de discos y se mide por una balanza de fuerza original 0-50N. El flujo de agua de la rueda de la turbina está retorcido por un mecanismo timbrando que opera paletas de guías, cuya posición determina el montante del agua que pasa hasta la rueda.

En adición a la cubierta de la extremidad del plexiglás de la cubierta de la turbina, el ángulo de la descarga de la turbina y el tubo están hechos también de plexiglás transparente.

ESPECIFICACIÓN

Velocidad (N) de eficiencia Máxima: 2400rpm

Presión de eficiencia máxima: 12 metros

Índice de flujo de eficiencia máxima: 215 litros/min

Eficiencia máxima: 65%

Rendimiento de potencia:

0.26 kW (máx. eficiencia)

0.30 kW (máx. potencia)

Unidad Bomba/Motor:

300 litros/min. a 15m,

380/415V, 50Hz, trifásico, 1.5 kW

Capacidad de Tanque de cárter: 305 litros

ACCESORIOS ADICIONALES

P4740 Taquímetro

SERVICIOS REQUISITOS

Adaptable por 380/415V, 50Hz, trifásico, otros voltajes en requisito

DETALLES DE TRANSPORTE

Tamaño de la caja: 130 x 107 x 170 cms

Pesos: 200 Kg neto, 280 Kg bruto