

INTISARI

Pompa adalah suatu mesin yang berfungsi untuk memindahkan zat cair melalui sistem perpipaan, dan untuk menaikkan tekanan zat cair. Pompa dapat juga diartikan suatu mesin yang dapat merubah atau meningkatkan tekanan zat cair.

Perancangan pompa adalah pompa sentrifugal yang terdiri dari satu tingkat dengan head pemompaan (H) = 32 m, kapasitas (Q) = 103,5 m³/jam, putaran motor (n) = 1470 rpm, daya (P_v) = 18,5 Kw. Jenis impeler menggunakan jenis impeler tertutup dikarenakan zat cair yang akan dipompakan adalah air bersih. Bahan impeler baja karbon. Jumlah sudu impeler 7 buah. Tipe sudu "Back Ward Curve Vanes".

ABSTRACT

A pump is a machine used to move liquid through a piping system, and to raise the pressure of the liquid. A pump can be further defined as a machine which uses several energy transformation in order to increase the pressure of a liquid.

The design of the pump is a single centrifugal pump with 32 m in head (H), 103.5 m³/ hour in capacity (Q), 1470 rpm in electric motor speeds (n) and 18.5 Kw in power (Pv). The type of impeller is closed system because of the fluids to be pumped is clean water. The material of impeller is carbon steel. The number of the blade is 7. The type of the blade is " Back Ward Curve Vanes".