

Desain Perancangan Dan Pemilihan Kondenser Untuk Mesin Pendingin Air Cooled Chiller Dengan Daya Kompresor 3 PK = Desain And Selection For Engine Cooling Condenser Air Cooled Chiller With pPower Compressor 3 PK

Angga Panji Satria Pratama, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20346284&lokasi=lokal>

Abstrak

Chiller merupakan mesin refrigerasi non – direct expansion yang biasa dipakai untuk beban pendinginan yang besar. Media pendinginnya yaitu berupa air atau udara yang mengalir bersirkulasi melewati heat exchanger.

Air-cooled chiller yang memakai kompresor dari Copeland dengan berdaya 3 PK ingin digunakan untuk merancang sebuah kondenser. Dari hasil perhitungan diperoleh kapasitas kondenser sebesar 10,945 kW dengan temperatur masuk kondenser 49-55 C dan temperatur keluar kondenser 47-53 C. Daya fan yang bervariasi harus diberikan dengan diameter hub berbeda – beda. Daya terkecil yaitu 716 Watt untuk tipe A dan 1925 Watt untuk tipe E.

.....Chiller is a refrigeration machine non-direct expansion that is usually used for large cooling loads. The cooling medium is a water or air flowing through the heat exchanger.

Air-cooled chiller that used compressor from Copeland with power 3 PK wants to use to design a condenser. From the calculation, the condenser capacity of 10,945 kW with incoming condenser temperature 49-55 C and condenser exit temperature 47-53 C. Varying fan power should be given to the hub diameter difference. The smallest power 716 Watt for type A and the largest power 1925 Watt for type E.