

Pendingin mekanik pada udara masuk kompresor untuk mencapai suhu iso turbin gas di PT Pembangkitan Jawa Bali Muara Karang blok 2 = Mechanical chiller in compressor intake air to achieve iso temperature gas turbine at PT Pembangkitan Jawa Bali Muara Karang block 2

Muhamad Varhan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20444341&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Pendingin Mekanik adalah suatu sistem pendingin udara, secara luas digunakan dalam banyak aplikasi industri termasuk industri makanan, obat, teknologi dan terutama juga di pembangkit tenaga listrik. Keuntungan yang paling jelas dari pendingin mekanik adalah bahwa ia dapat menurunkan temperatur dengan skala yang besar. Pendingin mekanik sangat berguna di tempat-tempat yang membutuhkan penurunan suhu yang cukup drastis, serta pendingin mekanik dapat menghasilkan penurunan suhu dengan teknologi yang sederhana, sehingga perawatannya mudah. Pendinginan mekanik dasarnya adalah mesin refrigerasi yang memiliki fungsi utama mendinginkan air pada sisi alat penguapnya. Penarikan panas atau kalor dimulai pada alat penguap. Penukar panas disini adalah sebuah pipa yang ada pipa lain didalamnya, berfungsi untuk mengalirkan air pada pipa besar sedangkan pipa didalamnya berfungsi mengalirkan udara atau cairan pendingin. Target dari sebuah pendingin mekanik di pembangkit adalah untuk mencapai standar yang ada yaitu kondisi ISO. Dalam seminar ini, studi pendingin mekanik akan disesuaikan dengan merujuk pada kondisi yang ada di Pembangkit Listrik Tenaga Gas dan Uap PLTGU PT. PJB UP Muara Karang Blok 2. Kata Kunci : pendingin mekanik, sistem pendingin udara, alat penukar panas

ABSTRACT

Mechanical Chiller is an air conditioning system, widely used in many industrial applications including the food industry, medicine, technology and especially also in power generation. The most obvious advantage of the mechanical cooling can lower the temperature for large scale. Mechanical chiller is very useful in places that require a drastic drop in temperature, as well as mechanical cooling can produce a drop in temperature with a simple technology, so maintenance is easy. Mechanical chiller is essentially a refrigeration machine whose main function is refrigerate the water on evaporator. Withdrawal of heat or heat began in the vaporiser. The heat exchanger here is a pipe that is another pipe in it, serves to drain the water in large pipes while the pipes inside serves the air or coolant. The target of a mechanical chiller at the plant is to reach the standards that exist, namely ISO conditions. In this seminar, study mechanical cooling will be adjusted with reference to the conditions existing in the Power Plant Gas and Steam PLTGU PT. PJB UP Muara Karang Block 2. Keywords mechanical chiller, air conditioning systems, heat exchanger