

Pengembangan perangkat lunak untuk perhitungan kebutuhan air pendingin pada direct condenser untuk geothermal power plant = Development of software for calculation of cooling water of direct contact condenser for geothermal power plant

Herowiko Thama Nurahman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248760&lokasi=lokal>

Abstrak

Direct contact condenser merupakan salah satu tipe dari berbagai jenis kondenser yang digunakan pada power plant. Kondenser ini tidak memiliki bagian shell dan tube seperti pada Steam Surface. Sehingga pada kondenser ini tercampur fluida dari bagian hot stream dan cold stream. Secara umum Direct Contact Condenser memiliki peranan yang sama seperti Steam Surface Condenser dalam suatu sistem power plant. Dalam menggunakan kondenser bertipe direct contact ini dibutuhkan jumlah (kapasitas) air yang sangat banyak untuk digunakan sebagai condensing water. Hal tersebut merupakan hal yang mendasari perlunya mendesain suatu formula yang cepat dan tepat dalam menghasilkan data-data yang berhubungan dengan air pendingin.

Program yang akan dihasilkan merupakan program hitung yang memungkinkan pengguna lebih mudah dalam melakukan perhitungan terhadap desain air pendingin. Pengguna hanya melakukan input data pada variabel-variabel yang telah ditentukan untuk menghasilkan data-data yang cukup valid untuk digunakan sebagai desain.

Direct contact condenser is one of power plant condenser type. This condenser has no shell and tube part like Steam Surface type. Therefore, hot stream and cold stream are mixing on this condenser. Generally, direct contact condenser has same function as steam surface condenser at power plant system. Direct contact condenser needs a lot of water when it's operated.

Based on this condition, we ought to make a programme that can produce condensing water datas output quickly and accurately. Produced programme is a calculation programme which make user ease to use. User just input datas to defined variables to produce valid data that can be used on design.