

Mempertahankan kinerja alat penukar kalor dengan memodifikasi sistem kerja feeder pump = Maintaining performance of heat exchanger by modifying working system of feeder pump

Indra Setiawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20279704&lokasi=lokal>

Abstrak

Alat penukar kalor (heat exchanger) mempunyai peran yang sangat penting dalam dunia industri, khususnya pada industri minyak dan gas bumi. Alat penukar panas ini berfungsi untuk menaikkan suhu fluida yang lebih rendah dan atau mendinginkan suhu fluida yang lebih tinggi. Di Santan Terminal, salah satu gathering station milik Chevron Indonesia Company, alat penukar kalor unit HE-7 digunakan untuk memberikan panas awal pada hydrocarbon C4+ dalam proses kondensat depropanizer, dengan mengambil panas dari hot oil system menggunakan Terminol 55 sebelum dilakukan pemrosesan lebih lanjut. Untuk mempertahankan kinerja alat penukar kalor unit HE-7, dilakukan penelitian dengan memodifikasi sistem kerja feeder pump yang ada pada proses proses kondensat depropanizer tersebut, sehingga tingkat kinerja alat penukar panas dapat dipertahankan pada nilai efisiensi yang diharapkan.

.....Heat exchanger has a very important role in the industrial world, especially in oil and gas industry. Heat exchanger serves to raise the fluid temperature which is lower and / or cool the fluid temperature wich is higher. At Santan Terminal, one of the gathering station owned by Chevron Indonesia Company, the unit heat exchangers HE-7 is used to provide initial heat to the hydrocarbon C4+ in the process condensate depropanizer, by taking heat from the hot oil system using Terminol 55 prior to further processing. To maintain the performance of the unit heat exchanger HE-7, research done by modifying the feeder system of pump work in the process of the condensate depropanizer, so the heat exchanger performance can be mantain at expected effeciency number.