

PLAGIARISM SCAN REPORT

Words 261 Date November 13,2019

Characters 1862 Exclude Url

0% Plagiarism	100% Unique	0 Plagiarized Sentences	17 Unique Sentences
------------------	----------------	-------------------------------	------------------------

Content Checked For Plagiarism

PT. Petrokimia Gresik merupakan sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang produksi pupuk dan bahan kimialainnya yang manadalam proses produksinya diperlukan berbagai macam alat yang digunakan sebagai penunjang proses produksi itu sendiri. Dan seiring dengan meningkatnya kemajuan teknologi serta perkembangan ilmu pengetahuan, kebutuhan akan alat penunjang produksi yang lebih efisien, sederhana, dan juga ekonomis akan bertambah. Salah satunya adalah Heat Exchanger. Pada proyek akhir ini dibuatlah sebuah analisis mengenai Heat Exchanger pada Gear Box Oil Reducer Dryer di PT. Petrokimia Gresik. Penelitian yang dibuat proyek akhir ini dilakukan di PT. Petrokimia Gresik khususnya unit PHONSKA III. Jenis penelitian adalah perhitungan suhu rata-rata pada Output Heat Exchanger yang sesuai dengan batasan maximum suhu yang diinginkan. Serta diperlukan juga beberapa variabel pada penelitian ini, yaitu data dari Hot Fluid serta Cold Fluid Temperature input dan output; data jumlah pipa dan juga efektifitas dari Heat Exchanger. Pada penelitian ini didapat bahwa luas penampang tube saat kondisi Heat Exchanger mengalami over heat adalah 15.14 m², sedangkan untuk nilai design luas penampang tube adalah 19.752 m². Jugadidapat bahwa besar nilai Δ LMTD padadesign parallel flow saat ini adalah 54.74oC, sedangkan bila diubah dalam design cross flow mencapai 40.59oC. Heat Exchanger dengan range tinggi berarti alat tersebut telah mampu menurunkan suhu secara efektif dan memiliki kinerja yang bagus. Tetapi Range Heat Exchanger yang digunakan pada penelitian ini hanya didapat sebesar 15oC dengan nilai efisiensi yang didapat hanya sebesar 27.27%. Sehinggadapat disimpulkan bahwa Heat Exchanger yang digunakan pada unit PHONSKA III PT. Petrokimia Gresik ini sudah tidak layak. Kata kunci : Heat Exchanger, Temperature Input dan Output, parallel flow, cross flow.

Sources

Similarity