

Analisa tegangan pada sistem pemipaan ammonia unitized chiller = Stress analysis on ammonia unitized chiller piping system

Mumuh Rohana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248772&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini membahas mengenai besarnya tegangan, beban, dan pergeseran nozzle pada pompa sentrifugal sistem pemipaan Amonia Unitized Chiller. Perilaku pada sistem pipa ini digambarkan oleh parameter-parameter seperti besarnya tegangan, beban, pergeseran, momen, suhu, beban seismik dan parameter lainnya.

Analisa dilakukan dengan mengacu kepada kode ASME B31.3 dan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Caesar II versi 5.0. Hasil dari analisa ini adalah untuk mendapatkan sistem pemipaan yang aman ditinjau dari berbagai parameter sehingga pipa dapat dioperasikan pada ketentuan yang telah dipilih.

The focus of this study is concerning in stress, load, and nozzle displacement at centrifugal pump on piping system at Ammonia Unitized Chiller. Piping system behavioral described by calculations such as stress value, load, displacement, moment, temperature, seismic load, and other calculations.

This analysis performed in accordance with ASME B31.3 and Caesar II software ver. 5.0. Result of this analysis is to get save piping system which evaluated from many parameters so this piping system can be operated based on code selected.