

Perekayasa expansion joint pada sistem perpipaan reaktor nuklir

Kukuh Prayogo

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20406961&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan kegiatan analisis dan pemodelan sistem perpipaan reaktor nuklir. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengetahui apakah tegangan yang terjadi dalam sistem perpipaan dalam kondisi di bawah tegangan yang diizinkan atau tidak. Untuk mengatasi tegangan yang terjadi akibat dari ekspansi pipa maka salah satu caranya adalah dengan memasang expansion joint karena keterbatasan dimensi ruang. Metode yang digunakan adalah dengan mengambil data acuan yang dihasilkan dari software CAESAR II dan katalog expansion joint lalu dapat dilakukan perhitungan untuk menentukan spesifikasi expansion joint yang akan dipasang. Dari hasil analisa dan perhitungan diketahui bahwa terjadi tegangan yang berlebihan pada sistem perpipaan dan dapat diatasi dengan pemasangan expansion joint yang dapat dengan mudah ditemukan di pasaran domestic.