

TEKNIK PEMBERSIHAN MEKANIS PENUKAR BAHANG REAKTOR G.A.SIWABESSY

Suroso, Alim T., Imam K.

Pusat Reaktor Serbaguna GA.Siwabessy - Badan Tenaga Atom Nasional

ABSTRAK

TEKNIK PEMBERSIHAN MEKANIS PENUKAR BAHANG REAKTOR GA SIWABESSY
Teknik pembersihan yang diterapkan pada penukar bahang di samping secara kimiawi dengan menjaga kualitas air sistem sekunder, juga dengan metode pembersih mekanis kontinyu. Metode yang terakhir ini menggunakan bola-bola karet spon (karet alam) dengan diameter 21 mm yang diikutkan ke dalam aliran sistem pendingin sekunder. Bola tersebut membersihkan kerak/korosi yang terdapat pada pipa-pipa kecil penukar bahang yang berdiameter 20 mm. Dengan kenaikan daya dari 5 MW, 7 MW, 9 MW, 10 MW dan 13 MW, diperoleh harga koefisien perpindahan panas naik sesuai dengan kenaikan dayanya.

ABSTRACT

MECHANICAL CLEANING TECHNIQUE FOR HEAT EXCHANGER OF G.A. SIWABESSY REACTOR. To keep the quality of the secondary water cooling system, Cleaning techniques applied to heat exchanger were done, besides by chemical, also by continual mechanical treatment. The latter method was done by flowing natural rubber sponge balls of diameter 21 mm together with the secondary coolant. The balls cleaned the crust/corrosion accumulated inside the tiny tubes of 20 mm in diameter of the heat exchanger. By increasing the power from 5 to 7, 9, 10, and 13 MW, it was found that the increase of the heat transfer coefficient was proportional to the increase of the power.

DAFTAR PUSTAKA

1. MPR-30 Tube Cleaning System Description (PAH 01, PAH 02), INTERATOM, 1986.
2. MPR-30 Safety Analysis Report, BATAN, September 1986.
3. Operating Manual PAH-Tube Cleaning Plant, INTERATOM, 1986.
4. *Heat Transmission*, McAdams, 1954.