

Nyomáskiegyenlítő rendszer alrendszer

Ez a dokumentum az atomerőmű nyomáskiegyenlítő rendszer egyik alrendszerét ismerteti. Részletesen bemutatja a rendszer főbb komponenseit – csöveket, szivattyúkat –, azok műszaki paramétereit, egyedi azonosító kódjait, valamint dokumentációs metaadatait.

Főbb berendezések és paraméterek

****MXZ-017-0 - Szivattyú****

- Anyagminőség: P265GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 1800 bar
- Gyártó: GE Power
- Hőmérséklettartomány: 43 °C – 248 °C
- KKS kód: KP-A62

****MXZ-017-1 - Fedlap****

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)
- Maximális nyomásállóság: 160 bar
- Gyártó: ABB
- Hőmérséklettartomány: 21 °C – 337 °C
- KKS kód: KP-B19

****MXZ-017-2 - Hőcserélő****

- Anyagminőség: 16Mo3 (szénacél)
- Maximális nyomásállóság: 220 bar
- Gyártó: Schneider Electric
- Hőmérséklettartomány: 26 °C – 320 °C
- KKS kód: KP-C95

Működési elv

A nyomáskiegyenlítő rendszer célja a reaktor hőenergiájának hatékony elvezetése és szabályozása. A rendszer zárt körben működik, automatikusan szabályozott szelepekkel

és nyomásérzékelőkkel.

Példa számítás

- Térfogatáram: $Q = 1.15 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.99 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény: $P = Q \times \Delta p = 2288.5 \text{ kW}$