

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-034-0 - Szivattyú****

- Anyagminőség: P265GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 1800 bar
- Gyártó: GE Power
- Hőmérséklettartomány: 15 °C – 213 °C
- KKS kód: KP-A16

****MXZ-034-1 - Szivattyú****

- Anyagminőség: P265GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 1800 bar
- Gyártó: Siemens
- Hőmérséklettartomány: -10 °C – 355 °C
- KKS kód: KP-B86

****MXZ-034-2 - Fedlap****

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)
- Maximális nyomásállóság: 160 bar
- Gyártó: Siemens
- Hőmérséklettartomány: 21 °C – 271 °C
- KKS kód: KP-C14

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: $Q = 2.75 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.48 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény: $P = Q \times \Delta p = 4070.0 \text{ kW}$