

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-098-0 - Csővezeték****

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: GE Power
- Hőmérséklettartomány: 41 °C – 383 °C
- KKS kód: KP-A79

****MXZ-098-1 - Szivattyú****

- Anyagminőség: P265GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 1800 bar
- Gyártó: Alstom
- Hőmérséklettartomány: 4 °C – 207 °C
- KKS kód: KP-B88

****MXZ-098-2 - Szelep****

- Anyagminőség: GX2CrNiMoN22-5-3 (duplex acél)
- Maximális nyomásállóság: 15 bar
- Gyártó: Schneider Electric
- Hőmérséklettartomány: -16 °C – 210 °C
- KKS kód: KP-C76

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: $Q = 2.38 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.95 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény: $P = Q \times \Delta p = 4641.0 \text{ kW}$