

Szekunder hűtőkör alrendszer

Ez a dokumentum az atomerőmű szekunder hűtőkör 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-136-0 - Szelep****

- Anyagminőség: GX2CrNiMoN22-5-3 (duplex acél)
- Maximális nyomásállóság: 15 bar
- Gyártó: Siemens
- Hőmérséklettartomány: 8 °C – 377 °C
- KKS kód: KP-A79

****MXZ-136-1 - Szelep****

- Anyagminőség: GX2CrNiMoN22-5-3 (duplex acél)
- Maximális nyomásállóság: 15 bar
- Gyártó: KSB
- Hőmérséklettartomány: 18 °C – 308 °C
- KKS kód: KP-B25

****MXZ-136-2 - Hőcserélő****

- Anyagminőség: 16Mo3 (szénacél)
- Maximális nyomásállóság: 220 bar
- Gyártó: Schneider Electric
- Hőmérséklettartomány: 6 °C – 348 °C
- KKS kód: KP-C41

Működési elv

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

Példa számítás

- Térfogatáram: $Q = 2.52 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.85 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény: $P = Q \times \Delta p = 4662.0 \text{ kW}$