

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-115-0 - Csővezeték****

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: GE Power
- Hőmérséklettartomány: 42 °C – 201 °C
- KKS kód: KP-A43

****MXZ-115-1 - Hőcserélő****

- Anyagminőség: 16Mo3 (szénacél)
- Maximális nyomásállóság: 220 bar
- Gyártó: Alstom
- Hőmérséklettartomány: 50 °C – 203 °C
- KKS kód: KP-B78

****MXZ-115-2 - Csővezeték****

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: Siemens
- Hőmérséklettartomány: 19 °C – 315 °C
- KKS kód: KP-C57

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: $Q = 1.34 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.18 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény: $P = Q \times \Delta p = 1581.2 \text{ kW}$