

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-019-0 - Szelep****

- Anyagminőség: GX2CrNiMoN22-5-3 (duplex acél)
- Maximális nyomásállóság: 15 bar
- Gyártó: Schneider Electric
- Hőmérséklettartomány: 46 °C – 384 °C
- KKS kód: KP-A70

****MXZ-019-1 - Csővezeték****

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: Schneider Electric
- Hőmérséklettartomány: 23 °C – 252 °C
- KKS kód: KP-B35

****MXZ-019-2 - Fedlap****

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)
- Maximális nyomásállóság: 160 bar
- Gyártó: Schneider Electric
- Hőmérséklettartomány: 28 °C – 309 °C
- KKS kód: KP-C64

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: $Q = 1.65 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.9 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény: $P = Q \times \Delta p = 3135.0 \text{ kW}$