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-005-0 - Fedlap

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)

- Maximális nyomásállóság: 160 bar

- Gyártó: Siemens

- Hőmérséklettartomány: 25 °C - 239 °C

- KKS kód: KP-A70

MXZ-005-1 - Csővezeték

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)

- Maximális nyomásállóság: 150 bar

- Gyártó: Alstom

- Hőmérséklettartomány: 14 °C - 319 °C

- KKS kód: KP-B90

MXZ-005-2 - Fedlap

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)

- Maximális nyomásállóság: 160 bar

- Gyártó: ABB

- Hőmérséklettartomány: -17 °C - 274 °C

- KKS kód: KP-C86

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: $Q = 2.48 \text{ m}^3/\text{s}$

- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 2.0 \text{ MPa}$

- Számított teljesítmény: P = Q $\times \Delta p$ = 4960.0 kW