

Hőcserélő alrendszer alrendszer

Ez a dokumentum az atomerőmű hőcserélő alrendszer 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-128-0 - Hőcserélő****

- Anyagminőség: 16Mo3 (szénacél)
- Maximális nyomásállóság: 220 bar
- Gyártó: Schneider Electric
- Hőmérséklettartomány: 34 °C – 355 °C
- KKS kód: KP-A16

****MXZ-128-1 - Fedlap****

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)
- Maximális nyomásállóság: 160 bar
- Gyártó: Schneider Electric
- Hőmérséklettartomány: 2 °C – 233 °C
- KKS kód: KP-B22

****MXZ-128-2 - Csővezeték****

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: ABB
- Hőmérséklettartomány: 31 °C – 217 °C
- KKS kód: KP-C58

Működési elv

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

Példa számítás

- Térfogatáram: $Q = 1.6 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.58 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény: $P = Q \times \Delta p = 2528.0 \text{ kW}$