

Hidraulikus vezérlőrendszer alrendszer

Ez a dokumentum az atomerőmű hidraulikus vezérlőrendszer 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-132-0 - Csővezeték****

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: GE Power
- Hőmérséklettartomány: 15 °C – 237 °C
- KKS kód: KP-A47

****MXZ-132-1 - Fedlap****

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)
- Maximális nyomásállóság: 160 bar
- Gyártó: GE Power
- Hőmérséklettartomány: 44 °C – 243 °C
- KKS kód: KP-B27

****MXZ-132-2 - Csővezeték****

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: Alstom
- Hőmérséklettartomány: 3 °C – 302 °C
- KKS kód: KP-C79

Működési elv

A hidraulikus vezérlőrendszer célja a reaktor hőenergiájának hatékony elvezetése és szabályozása. A rendszer zárt körben működik, automatikusan szabályozott szelepekkel

és nyomásérzékelőkkel.

Példa számítás

- Térfogatáram: $Q = 2.51 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.25 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény: $P = Q \times \Delta p = 3137.5 \text{ kW}$