

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-188-0 - Szivattyú****

- Anyagminőség: P265GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 1800 bar
- Gyártó: ABB
- Hőmérséklettartomány: 33 °C – 250 °C
- KKS kód: KP-A31

****MXZ-188-1 - Csővezeték****

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: Alstom
- Hőmérséklettartomány: 2 °C – 208 °C
- KKS kód: KP-B33

****MXZ-188-2 - Csővezeték****

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: KSB
- Hőmérséklettartomány: 25 °C – 238 °C
- KKS kód: KP-C19

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: $Q = 2.67 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.86 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény: $P = Q \times \Delta p = 4966.2 \text{ kW}$