

## 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-091-0 - Szelep\*\***

- Anyagminőség: GX2CrNiMoN22-5-3 (duplex acél)
- Maximális nyomásállóság: 15 bar
- Gyártó: Siemens
- Hőmérséklettartomány: 40 °C – 274 °C
- KKS kód: KP-A71

#### **\*\*MXZ-091-1 - Csővezeték\*\***

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: GE Power
- Hőmérséklettartomány: 12 °C – 285 °C
- KKS kód: KP-B17

#### **\*\*MXZ-091-2 - Fedlap\*\***

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)
- Maximális nyomásállóság: 160 bar
- Gyártó: ABB
- Hőmérséklettartomány: 44 °C – 338 °C
- KKS kód: KP-C85

### 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:  $Q = 2.48 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség:  $\Delta p = 1.34 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény:  $P = Q \times \Delta p = 3323.2 \text{ kW}$