

## 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-103-0 - Fedlap\*\***

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)
- Maximális nyomásállóság: 160 bar
- Gyártó: GE Power
- Hőmérséklettartomány: 5 °C – 300 °C
- KKS kód: KP-A87

#### **\*\*MXZ-103-1 - Hőcserélő\*\***

- Anyagminőség: 16Mo3 (szénacél)
- Maximális nyomásállóság: 220 bar
- Gyártó: KSB
- Hőmérséklettartomány: 2 °C – 277 °C
- KKS kód: KP-B37

#### **\*\*MXZ-103-2 - Csővezeték\*\***

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: ABB
- Hőmérséklettartomány: 5 °C – 248 °C
- KKS kód: KP-C43

### 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:  $Q = 1.56 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség:  $\Delta p = 1.41 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény:  $P = Q \times \Delta p = 2199.6 \text{ kW}$