

## Tápvízrendszer alrendszer

Ez a dokumentum az atomerőmű tápvízrendszer 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-102-0 - Hőcserélő\*\***

- Anyagminőség: 16Mo3 (szénacél)
- Maximális nyomásállóság: 220 bar
- Gyártó: Siemens
- Hőmérséklettartomány: -6 °C – 272 °C
- KKS kód: KP-A87

#### **\*\*MXZ-102-1 - Csővezeték\*\***

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: Siemens
- Hőmérséklettartomány: 33 °C – 254 °C
- KKS kód: KP-B90

#### **\*\*MXZ-102-2 - Hőcserélő\*\***

- Anyagminőség: 16Mo3 (szénacél)
- Maximális nyomásállóság: 220 bar
- Gyártó: GE Power
- Hőmérséklettartomány: 20 °C – 282 °C
- KKS kód: KP-C12

### Működési elv

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

### Példa számítás

- Térfogatáram:  $Q = 1.33 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség:  $\Delta p = 1.58 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény:  $P = Q \times \Delta p = 2101.4 \text{ kW}$