

## Vészhelyzeti tartalékhűtés alrendszer

Ez a dokumentum az atomerőmű vészhelyzeti tartalékhűtés 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-167-0 - Fedlap\*\***

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)
- Maximális nyomásállóság: 160 bar
- Gyártó: Alstom
- Hőmérséklettartomány: 11 °C – 259 °C
- KKS kód: KP-A71

#### **\*\*MXZ-167-1 - Csővezeték\*\***

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: Schneider Electric
- Hőmérséklettartomány: 32 °C – 255 °C
- KKS kód: KP-B15

#### **\*\*MXZ-167-2 - Fedlap\*\***

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)
- Maximális nyomásállóság: 160 bar
- Gyártó: ABB
- Hőmérséklettartomány: 23 °C – 275 °C
- KKS kód: KP-C50

### Működési elv

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

és nyomásérzékelőkkel.

Példa számítás

- Térfogatáram:  $Q = 2.2 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség:  $\Delta p = 1.59 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény:  $P = Q \times \Delta p = 3498.0 \text{ kW}$