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-024-0 - Fedlap

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)

- Maximális nyomásállóság: 160 bar

- Gyártó: KSB

- Hőmérséklettartomány: -2 °C - 396 °C

- KKS kód: KP-A65

MXZ-024-1 - Csővezeték

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)

- Maximális nyomásállóság: 150 bar

- Gyártó: GE Power

- Hőmérséklettartomány: 19 °C - 322 °C

- KKS kód: KP-B31

MXZ-024-2 - Fedlap

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)

- Maximális nyomásállóság: 160 bar

- Gyártó: ABB

- Hőmérséklettartomány: 11 °C - 270 °C

- KKS kód: KP-C51

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: $Q = 1.73 \text{ m}^3/\text{s}$

- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.15 \text{ MPa}$

- Számított teljesítmény: P = Q $\times \Delta p$ = 1989.5 kW