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-131-0 - Hőcserélő

- Anyagminőség: 16Mo3 (szénacél)

- Maximális nyomásállóság: 220 bar

- Gyártó: Siemens

- Hőmérséklettartomány: -19 °C - 360 °C

- KKS kód: KP-A80

MXZ-131-1 - Fedlap

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)

- Maximális nyomásállóság: 160 bar

- Gyártó: Schneider Electric

- Hőmérséklettartomány: 36 °C - 296 °C

- KKS kód: KP-B21

MXZ-131-2 - Hőcserélő

- Anyagminőség: 16Mo3 (szénacél)

- Maximális nyomásállóság: 220 bar

- Gyártó: Schneider Electric

- Hőmérséklettartomány: 27 °C - 321 °C

- KKS kód: KP-C73

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: $Q = 1.11 \text{ m}^3/\text{s}$

- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.01 \text{ MPa}$

- Számított teljesítmény: P = Q $\times \Delta p$ = 1121.1 kW