Nyomáskiegyenlítő rendszer alrendszer

Ez a dokumentum az atomerőmű nyomáskiegyenlítő rendszer 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-111-0 - Fedlap

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)

- Maximális nyomásállóság: 160 bar

- Gyártó: Siemens

- Hőmérséklettartomány: 48 °C - 229 °C

- KKS kód: KP-A50

MXZ-111-1 - Fedlap

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)

- Maximális nyomásállóság: 160 bar

- Gyártó: ABB

- Hőmérséklettartomány: 47 °C - 261 °C

- KKS kód: KP-B28

MXZ-111-2 - Csővezeték

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)

- Maximális nyomásállóság: 150 bar

- Gyártó: Alstom

- Hőmérséklettartomány: -18 °C - 302 °C

- KKS kód: KP-C95

Működési elv

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

és nyomásérzékelőkkel.

Példa számítás

- Térfogatáram: $Q = 2.82 \text{ m}^3/\text{s}$

- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.4 \text{ MPa}$

- Számított teljesítmény: P = Q $\times \Delta p$ = 3948.0 kW