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-067-0 - Szelep

- Anyagminőség: GX2CrNiMoN22-5-3 (duplex acél)

- Maximális nyomásállóság: 15 bar

- Gyártó: Schneider Electric

- Hőmérséklettartomány: -10 °C - 357 °C

- KKS kód: KP-A63

MXZ-067-1 - Csővezeték

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)

- Maximális nyomásállóság: 150 bar

- Gyártó: GE Power

- Hőmérséklettartomány: 50 °C - 342 °C

- KKS kód: KP-B57

MXZ-067-2 - Fedlap

- Anyagminőség: EN 1.4404 (rozsdamentes acél)

- Maximális nyomásállóság: 160 bar

- Gyártó: Schneider Electric

- Hőmérséklettartomány: 8 °C - 248 °C

- KKS kód: KP-C43

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: $Q = 1.4 \text{ m}^3/\text{s}$

- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.96 \text{ MPa}$

- Számított teljesítmény: $P = Q \times \Delta p = 2744.0 \text{ kW}$