

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-076-0 - Hőcserélő****

- Anyagminőség: 16Mo3 (szénacél)
- Maximális nyomásállóság: 220 bar
- Gyártó: Siemens
- Hőmérséklettartomány: 11 °C – 229 °C
- KKS kód: KP-A25

****MXZ-076-1 - Csővezeték****

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 150 bar
- Gyártó: ABB
- Hőmérséklettartomány: 15 °C – 351 °C
- KKS kód: KP-B13

****MXZ-076-2 - Szivattyú****

- Anyagminőség: P265GH (karbonacél)
- Maximális nyomásállóság: 1800 bar
- Gyártó: ABB
- Hőmérséklettartomány: 9 °C – 383 °C
- KKS kód: KP-C14

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: $Q = 1.48 \text{ m}^3/\text{s}$
- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.87 \text{ MPa}$
- Számított teljesítmény: $P = Q \times \Delta p = 2767.6 \text{ kW}$