Sugárvédelmi rendszer alrendszer

Ez a dokumentum az atomerőmű sugárvédelmi 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-189-0 - Csővezeték

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)

- Maximális nyomásállóság: 150 bar

- Gyártó: Alstom

- Hőmérséklettartomány: 39 °C - 292 °C

- KKS kód: KP-A67

MXZ-189-1 - Szelep

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

- Maximális nyomásállóság: 15 bar

- Gyártó: Alstom

- Hőmérséklettartomány: 35 °C - 322 °C

- KKS kód: KP-B90

MXZ-189-2 - Szelep

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

- Maximális nyomásállóság: 15 bar

- Gyártó: Siemens

- Hőmérséklettartomány: -19 °C - 386 °C

- KKS kód: KP-C55

Működési elv

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

Példa számítás

- Térfogatáram: $Q = 2.43 \text{ m}^3/\text{s}$

- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.82 \text{ MPa}$

- Számított teljesítmény: P = Q $\times \Delta p$ = 4422.6 kW