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-126-0 - Csővezeték

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)

- Maximális nyomásállóság: 150 bar

- Gyártó: ABB

- Hőmérséklettartomány: 22 °C - 225 °C

- KKS kód: KP-A98

MXZ-126-1 - Szelep

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

- Maximális nyomásállóság: 15 bar

- Gyártó: Siemens

- Hőmérséklettartomány: -16 °C - 248 °C

- KKS kód: KP-B39

MXZ-126-2 - Csővezeték

- Anyagminőség: P235GH (karbonacél)

- Maximális nyomásállóság: 150 bar

- Gyártó: ABB

- Hőmérséklettartomány: -8 °C - 226 °C

- KKS kód: KP-C59

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: $Q = 2.37 \text{ m}^3/\text{s}$

- Nyomáskülönbség: $\Delta p = 1.69 \text{ MPa}$

- Számított teljesítmény: P = Q $\times \Delta p$ = 4005.3 kW