

Porovnání výsledků nezávislého monitorování radionuklidů ve výpustech z ventilačních komínů JE

pátek 23. září 2022 9:15 (15 minut)

V rámci kontrolní činnosti Státního úřadu pro jadernou bezpečnost je prováděno nezávislé monitorování výpustí z jaderných elektráren Dukovany (EDU) a Temelín (ETE) prostřednictvím laboratoří Státního ústavu radiační ochrany (SÚRO). V roce 2019 byla pro účely kontroly výsledků monitorování výpustí z jaderných elektráren (JE) vytvořena metodika, podle které jsou výsledky monitorování výpustí zpracovávány. Metoda je založena na porovnání dvou souborů aktivit radionuklidů stanovených ve výpusti JE aplikací matematické statistiky. Jeden soubor dat je získáván ze zpráv provozovatele JE a druhý v rámci nezávislého monitorování poskytují laboratoře SÚRO. Příspěvek je primárně zaměřen na vyhodnocení porovnání aktivit radionuklidů stanovených pomocí spektrometrie gama v týdenních a ve spojených měsíčních vzorcích aerosolových filtrů pokrývajících kontinuálně celý kalendářní rok. Okrajově se příspěvek věnuje i vyhodnocení porovnání aktivit plynných forem jódu (^{131}I) zachycených v sorbentu a stanovených rovněž pomocí spektrometrie gama, ^3H v destilátu vzdušné vlhkosti a ^{14}C v karbonátovém roztoku stanovených pomocí techniky kapalinové scintilační spektrometrie (LSC). Do hodnocení byly zahrnuty výsledky analýz vzorků odebraných ze dvou ventilačních komínů EDU a pěti ventilačních komínů ETE v období let 2020-2021. V případě obou JE lze konstatovat, že hodnoty jsou ve velmi dobré shodě s nezávislým monitorováním a počet statisticky významně rozdílných hodnot se pohybuje na nízké úrovni, do 5% (odpovídá zvolené hladině spolehlivosti 95%, a tedy je vysvětlitelný statistickou povahou procesu měření).

Hlavní autor: ŽLEBČÍK, Pavel (SÚRO, v. v. i.)

Spoluautoři: RULÍK, Petr (SÚRO, v. v. i.); FEJGL, Michal (SÚRO, v. v. i.); KURFIŘT, Marek (ČEZ, a. s.); STRIEGLER, Rostislav (ČEZ, a. s.); HORT, Milan (SÚJB)

Přednášející: ŽLEBČÍK, Pavel (SÚRO, v. v. i.)

Zařazení sekce: Jadrová energetika, vyradovanie jadrovoenergetických zariadení a nakladanie s rádioaktívnym odpadom

Tematická klasifikace: Jadrová energetika, vyradovanie jadrovoenergetických zariadení a nakladanie s rádioaktívnym odpadom