

Specifikace díla

Analýza nejistot při TEMPEST měření pro pracoviště NÚKIB

1. I. etapa - Teoretická, analytická část - ukončení 2. 3. 2018

- a) Popis a analýza možných nepřesností měření intenzity elektromagnetického pole při tak zvané jednometrové měřicí vzdálenosti z hlediska použitých antén, měřicí komory a jejího vybavení, a povahy měřeného zařízení (EUT). Popis problémů při měření v blízkém (zářivém a nezářivém) a vzdáleném poli se zaměřením se na měření v tak zvané jednometrové vzdálenosti.
- b) Rozbor vlastností anténní sady AM524 a IZ1127 vzhledem k jednometrové měřicí vzdálenosti.
- c) Posouzení vhodnosti použití části standardu CISPR 16-4-2 pro hodnocení nejistot měření v komoře NÚKIB.

2. II. etapa - Experimentální část (paralelně s částí 1) - ukončení 7. 9. 2018

- a) Stanovení parametru SA a NSA komory NÚKIB v kmitočtovém pásmu 1 MHz – 18 GHz podle příslušného standardu (EN 50 147-2).
- b) Stanovení AF anténní sady AM524 a IZ1127 v kmitočtovém pásmu (1 kHz) 1 MHz – 18 GHz pro měřicí vzdálenost 1 m (minimálně do 1 MHz se jedná o blízké nezářivé pole s nutností měření pouze jeho složek).
- c) Měření intenzity elektromagnetického pole pro 3–4 typická EUT při jednometrové měřicí vzdálenosti (NTB, PC set, tiskárna, TEMPEST PC).

3. III. etapa - Souhrnná část - ukončení 9. 11. 2018

- a) Stanovení dílčích nejistot a celkové nejistoty měření v komoře NÚKIB pro celý měřicí řetězec pro prováděná měření TEMPEST.
- b) Navržení možných úprav a zlepšení, resp. doporučení využití nových dílčích částí měřicího řetězce vedoucí ke zmenšení nejistoty měření.

4. IV. etapa - ověřování a oponentní řízení - ukončení 30. 11. 2018

- a) Ověřovací provoz a oponentní řízení