

PROTOKOL č.: PN233202604

1. Název protokolu: Elektrické spotřebiče a elektrické nářadí.

**2. Cíl měření: Ověření bezpečnosti a technických parametrů
na elektrických spotřebičích a elektrickém nářadí.**

3. Postup měření a pokyny:

- 3.1. Domácí příprava – vypracování a nastudování metod měření.
- 3.2. Nastudování literatury, technických a právních předpisů pro kontrolu, zkoušky a revize elektrických spotřebičů a elektrického nářadí.

3.3. Nastudování, seznámení s obsluhou a pokyny výrobce pro měřicí přístroje:

VÝROBCE přístroje	TYP přístroje
METREL	Instaltest 61557
KYORITSU	KEW 6016
METREL	MI 2170
ILLKO	Revex 51

Uživatelské manuály a návody k obsluze jsou **jen studentům SOUE** k dispozici ke stažení po přihlášení zde:

<https://www.souepl.cz/student/odborny-vycvik/elektricka-mereni/silnoprud-2/manualy/>

Přístupové heslo:

na vyžádání sdělí UOV

- 3.4. Nakreslete schéma měřicího obvodu pro zapojení elektrického spotřebiče nebo elektrického nářadí (dále EZ) tř. I, tř. II a tř. III.
- 3.5. Zjistěte a zapište štítkové hodnoty (technické parametry) EZ.
- 3.6. Proved'te vizuální prohlídku EZ.
- 3.7. Zapište provedené úkony při prohlídce.
- 3.8. Napište celkové vyhodnocení prohlídky.
- 3.9. Proved'te zatřídění EZ dle, ČSN 33 1600 ed.2 vč. změn Z1 a Z2.
- 3.10. Postup měření:
 - 3.10.1. Dle zvolené metody proved'te kompletní měření EZ tř.I a tř.II.
 - 3.10.2. Proved'te zkoušku ochranných opatření proti úrazu elektrickým proudem.
 - 3.10.3. Naměřené hodnoty zapište do připravených tabulek dle bodu 4.
 - 3.10.4. Odpovězte na otázky, z analyzujte (vyhodno'tte) naměřené hodnoty.

4. Vypracujte tabulky pro naměřené hodnoty.

5. Nakresli schéma měřících (zkušebních) obvodů.

6. Otázky k úloze.

- 6.1. Nakreslete schématické znázornění zkušebního postupu při kontrole a revizi EZ.
- 6.2. Napište a vysvětlete rozdělení spotřebičů do tříd dle použité ochrany a uveďte příklady spotřebičů.
- 6.3. Napište a vysvětlete rozdělení spotřebičů podle užívání.
- 6.4. Napište, jaký je rozdíl mezi kontrolou a revizí spotřebiče.
- 6.5. Napište požadavky na zkoušku spotřebičů po opravě.
- 6.6. Vysvětlete a popište, co znamená unikající proud.
- 6.7. Vysvětlete a popište, neživou část EZ a uveďte příklad.
- 6.8. Vysvětlete a popište, co je rezistence ochranného pospojování.

- 6.9. Vysvětlete a definujte dotykový proud.
- 6.10. Nakreslete zkušební obvod pro měření spojitosti ochranného vodiče v el. zařízení tř. I.
- 6.11. Vysvětlete a definujte obvody SELV a PELV (podmínky instalace).