

Mælingar í lágspenntum raforkuvirkjum

1. Tilgangur

Tilgangur verklýsingarinnar er að tryggja að gerðar séu viðeigandi mælingar í hverju tilviki og að þær séu rétt útfærðar.

2. Framkvæmd

2.1 Mælingar skoðunarstofu/rafverktaka í lágspenntum raforkuvirkjum

2.1.1. Mæling hringrásarviðnáms rafveitukerfis:

Hringrásarviðnámið er summa viðnáma í hringrás sem mynduð er af vöfum í spennni, fasaleiðara að mælistað (yfirléitt í aðaltöflu) og leiðara til baka til núllpunktsins í spenninum, PE- og/eða PEN-leiðara.

2.1.2. Mæling hringrásarviðnáms neysluveitu:

Hringrásarviðnámið er summa viðnáma í hringrás sem mynduð er af vöfum í spennni, fasaleiðara að mælistað (yfirléitt í ysta hluta neysluveitu) og leiðara til baka til núllpunktsins í spenninum, PE-, N og/eða PEN-leiðara.

2.1.3. Prófun á virkni bilunarstraumsrofa:

Bilunarstraumsrofa má ýmist prófa í töflu eða annars staðar í neysluveitunni. Próftækið sendir ákveðinn straum til jarðar. Við útleysingu gefur próftækið upp hve mikil spennuhækkun hefur orðið, ef hún er þá einhver og eða útleysitíma við útleysingu.

2.1.4. Mæling einangrunarviðnáms neysluveitu:

Einangrunarmæling er gerð í aðaltöflu og er einangrun mæld á milli:

- N-tauga og PE-tauga og/eða
- fasatauga og PE-tauga.

2.1.5. Mæling á jarðtengingu / spennujöfnun:

Mæling er að jafnaði gerð á PEN- eða PE- teinum í aðaltöflu neysluveitunnar. Ef mæling fer fram í greinitöflu, skal gengið úr skugga um að tenging varnarteins (PE) við aðal-jarðtengiklemmu (PE- eða PEN-tein) neysluveitunnar sé traust, t.d. með hringrásarviðnámsmælingu eða lág-Ohms-mælingu á milli teina.

Ef mælt er frá öðrum stað í neysluveitunni skal ganga úr skugga um að sá staður sé tryggilega bundinn aðaljarðtengiklemmu neysluveitunnar á sama hátt.

Lágviðnámsmælir og löng taug, sem nær til fjærstu tækja og tengla eru tengd við PE- eða PEN-tein viðkomandi töflu.

Mæld er umgjörð allra tækja s.s. heimilistækja og iðnaðarvéla, sem ekki eru varin með tvöfaldri einangrun (búnaður af flokki II), varnarsnertur í öllum tenglum neysluveitunnar og einnig leiðnir hlutar utan raflagna sem ber að spennujafna.

Ef neysluveitan er núlluð skal rjúfa fasa og núll áður en mæling fer fram til þess að tryggja að fram komi við mælingu hvort rekstrataug (PE) og núlltaug (N) hafi víxlást.

2.1.6. Mæling og athugun á jarðskauti / spennujöfnun:

Ganga skal úr skugga um að tengingar jarðskauts/spennujöfnunar séu tryggar og gefi gott, leiðið samband.

Mæling er gerð t.d. með hringrásarviðnámsmælingu eða jarðskautsmælingu.

Niðurstöður mælinga skulu færðar inn á eyðublað, EYB 3.105 eða EYB 3.200, eftir því sem við á.