

Valotekniset mittaukset

Valoteknisillä mittauksilla voidaan tutkia valonlähteiden ja valaistusasennusten erilaisia ominaisuuksia (kuten suorituskyky- ja ergonomisia ominaisuuksia). Nämä ominaisuudet ovat tärkeitä esim. valaisimia tai tilojen valaistusta suunnitteleville insinööreille ja arkkitehdeille.

SGS Fimkossa mitattavia suureita ovat mm.:

- Valonjakokäyrät
- Lamppujen, valaisimien, näyttöjen, taustavalojen symbolien luminanssi (cd/m^2)
- Valovirta (lm = lumen)
- Valaistushyötysuhde (h)
- Valaistusvoimakkuus (lx = luksi)
- Säteilyteho (W = watti)
- Värinistöindeksi (R_a -indeksi)
- Värilämpötila (K = Kelvin)
- Värikoordinaatit (x ja y)
- Näkyvän valon spektrijakautumiskäyrä

SGS Fimko mittaa mm. normaalikäytön valaisimia, turvavalaisimia, hehku- loiste ja purkauslamput, lamppujen ohjauslaitteita (esim. elektroniset liitäntälaitteet ja näyttöjä).

Valaisimien ja lamppujen luminanssijakaumien testaukset

Goniofotometrillä voidaan mitata lamppujen ja valaisimien valonjakokäyrät lähietäisyydellä mittauskohdetta liikkumatta. Tämä tehdään CCD-kameralla, jota liikutetaan mittauskohteen ympäri ja jonka avulla voidaan laskea "valon suunta" jokaisesta pikselistä. Valokäyrätiedostot voidaan toimittaa mm. seuraavissa muodoissa:

- EULUM-DAT
- TM14
- IES/86
- IES/91
- IES/95
- CALCULUX



Goniofotometri

Mittauksista asiakas saa myös erillisen mittausraportin.

Laitteistolla pystytään mittaamaan myös useiden valonlähteiden luminanssiarvoja ja/tai luminanssijakaumia. Luminanssijakauman, joka on eräänlainen ”digitaalinen valokuva”, perusteella voidaan määrittää tai etsiä mitatun valonlähteen eri kohtien luminanssiarvoja.

Edellä mainittuja ominaisuuksia mittaamme pääsääntöisesti goniofotometrillä ja integroivalla pallolla (=Ulbrichin pallo).



Integroiva pallo

Valoteknilliset mittaukset tuotetaan yhden viikon toimitusajalla esim. seuraavasti:

- Sähköturvallisuus- ja EMC-testausten yhteydessä (FI, CB, CB-EMC, GS, ENEC, NRTL)
- Vertailutestauksina
- Tuotekehitystestauksina
- Laadunvalvontatestauksina

Testausiemme perusteella voitte saada erillisen lausunnon, joka markkinointityökaluna antaa Teille kilpailukykyisen aseman markkinoilla.