**Techniniai reikalavimai saulės elektrinei**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Standartai:** | |
|  | Fotovoltinių modulių konstrukcija ir tipo bandymai turi atitikti standarto reikalavimus: | IEC 61215 a) |
|  | Elektriniai ir mechaniniai fotovoltinių modulių saugos reikalavimai turi atitikti standartą: | IEC 61730 a) |
|  | Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu: | ISO 9001 b |
|  | Gamintojo aplinkos apsaugos vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu: | ISO 14001 b) |
|  | Gaminiui turi būti atliktos atitikties įvertinimo procedūros, kad pagamintas gaminys atitinka esminius Europos normų reikalavimus ir direktyvas | CE ženklinimas ir atitikties deklaracija a) |
|  | **Fotovoltiniai moduliai:** | |
|  | Darbinė temperatūra, °C | -40/+85 a) |
|  | Maksimali vėjo apkrova, Pa | ≥ 2400 a) |
|  | Maksimali sniego ir ledo apkrova, Pa | ≥ 5400 a) |
|  | Celių tipas | Silikono monokristalų arba polikristalų a) |
|  | Celių skaičius modulyje | 60 a) |
|  | Celių išdėstymas modulyje | 6 x 10 a) |
|  | Modulio galia (STC) 1), W | ≥ 250 a) |
|  | Modulio efektyvumas (STC) 2), % | ≥ 15 a) |
|  | Galios tolerancija (STC) 3), W | -0/+≥0 a) |
|  | Karštųjų taškų efekto ribojimui modulio konstrukcijoje įrengtų diodų skaičius | 3 a) |
|  | Atsparumo ugniai klasė | A a) |
|  | Maksimalios išėjimo galios sumažėjimas dėl celių degradacijos po 10 metų eksploatacijos neviršija, % | 10 a) |
|  | Maksimalios išėjimo galios sumažėjimas dėl celių degradacijos po 25 metų eksploatacijos neviršija, % | 20 a) |
|  | Modulio sujungimų dėžutės IP klasė | ≥ IP67 a) |
|  | **Keitiklis:** | |
|  | Keitiklio darbo režimas | 1. Lygiagretus su 0,4 kV tinklu |
|  | Keitiklio efektyvumas, % | ≥ 96 a) |
|  | Išėjimo įtampa, VAC | 400 a) |
|  | Išėjimo fazių skaičius | 3 a) |
|  | Išėjimo dažnis, Hz | 50 a) |
|  | DC automatinis jungiklis | Integruotas a) |
|  | Apsauga nuo neautorizuoto parametrų nustatymų pakeitimo | Slaptažodžiu apsaugotas vartotojo identifikatorius a) |
|  | Keitiklyje integruota elektros energijos gamybos apskaitos ir monitoringo sistema ir programinė įranga nuotoliniam prisijungimui | Stebėjimui ir duomenų analizei naudojant WEB naršyklę a) |
| **Pastabos:**  **Gamintojas gali vadovautis standartais ir sertifikatais lygiaverčiais šiuose reikalavimuose nurodytiems IEC standartams ir ISO sertifikatams.**  1) STC – standartinės bandymų sąlygos pagal IEC 61215 (angl. standard test conditions);  2) 15% efektyvumas atitinka instaliuotąją galią ploto vienetui - 150 W/m2;  3) Leidžiama tik teigiama galios tolerancija.  **Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:**  a) Įrenginio gamintojo atitikties deklaracija, konkrečiam objektui (pirkimui) pateiktas Gamintojo pasiūlymo dokumentas (techninių parametrų suvestinė), eksploatavimo dokumentacija, gamyklinis brėžinys arba gamintojo viešai skelbiamas technines charakteristikas aprašantis dokumentas (brošiūra arba katalogas)/ Manufacturers declaration of conformity, official manufacturers quotation document (summary of technical parameters) for exact object (procurement), operating documentation, factory drawing or publicly available document describing technical data of equipment (brochure, catalog).  b) Sertifikato kopija/ Copy of the certificate. | | |