



Сьогодні великими темпами підвищується попит на фотоелектричні модулі. Фотоелектрична система сонячної енергії являє собою систему живлення, призначену для постачання корисної сонячної енергії за допомогою фотоелементів, тобто перетворення світла в електрику за допомогою розташування декількох компонентів, в тому числі сонячних батарей, які поглинають сонячне світло і перетворюють його в електрику.

Європейські стандарти підтримують сонячні фотоелектричні енергетичні системи, які є економічно ефективним і важливим джерелом генерації альтернативної енергії на оплату комунальних послуг.

Нещодавно Європейським комітетом з електротехнічної стандартизації (CENELEC) - ТК 82 «Фотоелектричні енергетичні системи» сумісно з Міжнародною електротехнічною комісією (IEC) - ТК 82 «Фотоелектричні енергетичні системи» були розроблені стандарти, які застосовуватимуть для всіх модулів з кристалічними кремнієвими наземними плоскими пластинами, які найчастіше використовуються в комерційних цілях.

Стандарт **EN 61215-1-1:2016 «Наземні фотоелектричні (PV) модулі. Кваліфікація дизайну та затвердження типу. Частина 1-1: Спеціальні вимоги для тестування кристалічного кремнію фотоелектричних (PV) модулів»** встановлює вимоги до довговічних наземних фотоелектричних модулів щодо кваліфікації дизайну і типу. Також у документі визначені електричні і теплові характеристики фотоелектричного модуля, який може витримувати тривалий вплив зовнішніх факторів в різних кліматичних умовах.

Стандарти **EN 61215-1-1:2016 «Наземні фотоелектричні (PV) модулі. Кваліфікація дизайну та затвердження типу. Частина 1: Вимоги до випробувань»** і **EN 61215-2:2016 «Наземні фотоелектричні (PV) модулі. Кваліфікація дизайну та затвердження типу. Частина 2: Методи випробувань»**, замінять попередній стандарт

EN 61215: 2005

.

У стандарті **EN 62788-1-2: 2016 «Вимірювальні процедури для матеріалів, використовуваних в фотоелектричних модулях. Частина 1-2: Герметики. Вимірювання об'ємного питомого опору фотогальванічних герметиків та інших полімерних матеріалів»** надається спосіб і керівні принципи для вимірювання об'ємного опору матеріалів, які використовуються в якості герметиків або будь-які інші ізоляційні матеріали.