Quyosh energetikasi sohasida yangi davlat standartlari ishlab chiqildi

O’zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi “Quyosh energiyasi xalqaro instituti” MChJ mutaxassislari tomonidan O’zbekistonning sharoitlari uchun o’ziga xos milliy me’yoriy hujjatlarning talablari va vaziyatini hisobga oluvchi tarmoqqa ulangan fotoelektrik tizimlarni hujjatlashtirish, ishga tushirish va tekshirishni amalga oshirishda milliy iqtisodning ehtiyojlarini o’zida aks ettiruvchi (IEC 62446-2:2016) hamda (IEC 61215-2:2016) xalqaro standartlari asosida (O’zDSt/IEC 62446-1:2021) “Fotoelektrik tizimlar (FET) – sinov shartlari, hujjatlashtirish va texnik xizmat ko’rsatish talablari” va (O’zDst/IEC 61215-2:2021) “Yer usti fotoelektrik modullar konstruktsiyani baholash va turini tasdiqlash” nomli O’zbekiston Respublikasining Davlat standartlari ishlab chiqildi va “O’zstandart” agentligidan ro’yxatdan o’tkazildi.

“Fotoelektrik tizimlar (FET) – sinov shartlari, hujjatlashtirish va texnik xizmat ko’rsatish talablari” (O’zDSt/IEC 62446-1: 2021) standarti tarmoqqa ulangan fotoelektrik tizimini o’rnatgandan so’ng mijozga topshirish uchun zarur bo’lgan ma’lumot va hujjatlarni belgilaydi. Shuningdek, tizimning xavfsiz o’rnatilishi va to’g’ri ishlashini tekshirish uchun qabul qilish sinovlari, tekshirish mezonlari va hujjatlar bilan tavsiflanadi. Bundan tashqari, undan davriy qayta sinash uchun ham foydalanish mumkin. Mazkur standartning ushbu qismi tizim loyihachilari va FETni o’rnatuvchilar tomonidan mijozga kerakli hujjatlarni taqdim yetish uchun shablon sifatida foydalanish uchun mo’ljallangan. Shuning uchun ushbu standart tarmoqqa ulangan FET sinchkovlik bilan ko’zdan kechirish/tekshirishda yordam berishga mo’ljallangan.

“Yer usti fotoelektrik modullar konstruktsiyani baholash va turini tasdiqlash” (O’zDst/IEC 61215-2:2021) standarti fotoelektrik modullarga tadbiq etiladi va tabiiy iqlim sharoitida uzoq vaqt ishlash uchun mo’ljallangan yerusti fotoelektrik modullarining sinov uslublarini belgilaydi. Ushbu standart yerusti yassi kremniy asosidagi va yupqa qatlamli fotoelektrik modullar uchun mo’ljallangan.

Mazkur standart Quyosh nurlarini to’plash bilan foydalanadigan modullarga nisbatan qo’llanilmaydi, ammo quyosh nurlarini past darajada to’playdigan modullarga nisbatan qo’llash mumkin (1-3 quyoshgacha). Past darajada to’playdigan modullar uchun barcha sinovlar loyihalangan to’plash imkoniyatidan kutiladigan elektr toki, kuchlanish va quvvat darajasidan foydalanib bajariladi. Mazkur sinov ketma-ketligining maqsadi modullarning elektr va issiqlik tavsifini belgilash va harajatlar hamda vaqt bo’yicha oqilona cheklovlarni, ya’ni, tavsiflangan sohada modulь haroratning uzoq muddatli ta’siriga bardosh berishini imkon qadar ko’rsatish hisoblanadi. Bunday xususiyatlarga ega modullar ishlashining haqiqiy davomiyligi ularning konstruktsiyasiga, ularni o’rab turgan atrof-muhitga va ishlaydigan sharoitlarga bog’liq bo’ladi

Xulosa o’rnida shuni aytish muhimki, Quyosh energiyasi xalqaro institutida 2015-2020-yillarda 20 dan ortiq milliy (davlat) standartlari va bitta qurilish me’yorlari va qoidalari ishlab chiqildi va yuqorida keltirib o’tilgan normativ-huquqiy hujjatlar O’zbekiston Respublikasida Quyosh energiyasini rivojlantirishga xizmat qiladi.