

સોલર પાવર પ્રોજેક્ટ્સમાં સોલાર પેનલ (મોડ્યુલ) સફાઈ માટે માર્ગદર્શિકા

સોલર પાવર પ્રોજેક્ટમાં ઇચ્છિત જનરેશન અને પરફોર્મન્સ રેશીયો પ્રાપ્ત કરવા માટે મોડ્યુલોની સફાઈ ખૂબ મહત્વપૂર્ણ છે. પ્લાન્ટની કામગીરી ઘણીવાર નબળી થઈ જાય છે કારણ કે પીવી મોડ્યુલો યોગ્ય રીતે સ્વચ્છ નથી હોતી અને જો તેઓ સ્વચ્છ હોય તો તે શુદ્ધ પાણીથી નથી કરેલી હોતી. પક્ષીને ચરક અને ધૂળ બે મુખ્ય પરિબલો છે જે મોડ્યુલ આઉટપુટને અસર કરે છે. તેથી, આગ્રહ રાખવામાં આવે છે કે પીવી મોડ્યુલ્સ સફાઈ કરતી વખતે નીચેની સાવચેતીઓ લેવાવી જોઈએ.

દુર્ઘટનાઓને ટાળવા માટે કોઈ પણ સફાઈ શરૂ કરતા પહેલાં તમારા સોલાર પીવી સિસ્ટમને બંધ કરવી જોઈએ. ઉપરાંત, મોડ્યુલો, ક્ષતિગ્રસ્ત કેબલ્સ, પેનલ્સ પર અતિશય ગંદકી વગેરે માટે સિસ્ટમનું નિરીક્ષણ કરો.

મોડ્યુલ વહેલી સવારે સાફ કરવા જોઈએ. જેથી પાણીના તાપમાન અને મોડ્યુલ સપાટી તાપમાન વચ્ચેના તફાવતને કારણે થર્મલ વિસ્તરણ અને તિરાડો ટાળી શકાય. જો સવારે અનુકૂળતા ના હોય હોય તો મોડી રાત્રે પણ સાફ કરી શકાય.

ઉપયોગમાં લેવાતું પાણી હુંફાળું હોવું જોઈએ નહીં કે ખૂબ ઠંડું કે ખુબ ગરમ. ઉપયોગ માં લેવાતું પાણી ગંદકી અને કાદવથી મુક્ત હોવું જોઈએ. લાક્ષણિક રીતે, પાણી ડી-મિનરલલાઈઝ્ડ વોટર હોવું જોઈએ જેથી મોડ્યુલની સપાટી પર ક્ષાર ના થાય. ક્ષાર વાળું પાણી મોડ્યુલ ફ્રેમ તેમજ સ્ટ્રક્ચરને કાટ તરફ દોરી શકે છે.

ઘણી વખત મોડ્યુલ સફાઈ પાણી સ્પ્રે જેટ દ્વારા કરવામાં આવે છે . પાણીના ઊંચા દબાણને કારણે કાચની સપાટી પર નુકસાન થઈ શકે છે, કાચની સપાટી પર નુકસાન ના થાય એ માટે પાણીના સ્પ્રેનું દબાણ ખૂબ ઊંચું હોવું જોઈએ નહીં.

ઘણી વખત કાચની સપાટીને સાફ કરવા માટે સોફ્ટ કાપડ / સ્પોન્જ / માઈક્રો-ફાઇબર કાપડનો ઉપયોગ કરવાની જરૂર પડી શકે છે.

ઘણી વખત એવું જણાયું છે કે કેટલીક ગંદકી / અન્ય ગુણ હજુ મોડ્યુલ સપાટી પર રહે છે. આ મોડ્યુલ સેલ પર હોટ સ્પોટ તરફ દોરી જશે અને આગળ તે સંપૂર્ણ મોડ્યુલને નુકસાન કરશે. તે માટે કોઈ સફાઈ એજન્ટનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે અને મોડ્યુલ સપાટી પરના રાસાયણિક એજન્ટને દૂર કરવા માટે મોડ્યુલને તરત જ પુષ્કળ પાણીમાં ધોઈ નાખવું જોઈએ. પીવી મોડ્યુલોને સાફ કરવા માટે એસીડ અથવા આલ્કલાઇન ડિટર્જન્ટનો ઉપયોગ ન થવો જોઈએ કારણ કે તે મોડ્યુલ ફ્રેમ તેમજ સ્ટ્રક્ચરના કાટ અને ધોવાણનું કારણ બની શકે છે.

મોડ્યુલોને સફાઈ કરતી વખતે મોડ્યુલ સપાટી પર ચાલવાનું કે ચઢવાનું ટાળવું જોઈએ કારણ કે તે પીવી મોડ્યુલોમાં નુકસાન / માઈક્રો ક્રેકનું કારણ બની શકે છે.

ઢાળ વાળી છતોના કિસ્સામાં , તમારી છત પર ની સોલાર પેનલ સાફ કરવી અત્યંત જોખમી છે કે જ્યારે ત્યાં ભીનું હોય છે. દા.ત. વરસાદ ના ઝાપટા પછી તરત. જો જમીન પરથી પેનલ સાફ કરવું શક્ય ન હોય તો સલામતી સાધનો (દા.ત. સેફ્ટી બેલ્ટ) અને તાલીમ વિના છત પર ચડવાનું ટાળો . આવા કાર્ય માટે વ્યાવસાયિક સેવાને ભાડે રાખવી વધુ સલાહભર્યું છે.

સોલાર પેનલ જેટલી વધારે સાફ હશે તેટલું વધારે સોલાર પાવર જનરેશન મળશે.

