

# سولر سسٹم کے صارفین کے لیے حفاظتی ہدایات

چھت پر نصب شدہ سولر سسٹم کو شدید موسمی حالات سے محفوظ رکھنا اس کی حفاظت، طویل عمر اور مسلسل کارکردگی کے لیے بے حد ضروری ہے۔ ذیل میں عمومی اور موسم سے متعلق کچھ اہم اور پیشہ ورانہ ہدایات دی جا رہی ہیں:

## موسمی تقاضوں کے مطابق عمومی ہدایات

1. پیشہ ورانہ تنصیب:

ایسے تنصیب کار کی خدمات حاصل کریں جو AEDB سے تصدیق شدہ ہوں، تاکہ سولر سسٹم کا ڈیزائن پیشہ ورانہ اور معیاری ہو۔

2. حفاظتی تقاضے:

یقینی بنائیں کہ سولر پینل مضبوطی سے نصب کیے گئے ہوں، مناسب طور پر بند (سیل) ہوں اور ان کا ڈھانچہ مضبوط ہو۔

3. انشورنس (بیمہ) کا بندوبست:

ایسی انشورنس حاصل کریں جو ژالہ باری، تیز ہوا یا آسمانی بجلی جیسے موسمی نقصانات سے سولر پینلز اور متعلقہ آلات کو تحفظ دے۔

4. باقاعدگی سے دیکھ بھال:

سال میں کم از کم ایک مرتبہ ماہرین سے سسٹم کا معائنہ کروائیں تاکہ زنگ، ڈھیلے جوڑیاں برقی پڑزوں کی خرابیوں کا بروقت پتہ چل سکے۔

## تیز ہواؤں اور طوفان کی صورت میں احتیاطی تدابیر

1. مضبوط تنصیب کا بندوبست:

سولر پینل کی تنصیب میں مکمل مضبوطی اور احتیاط کا خیال رکھیں۔ ایسے ماؤنٹنگ سسٹم (فریم) استعمال کریں جو تیز ہواؤں کو برداشت کرنے کی صلاحیت رکھتے ہوں اور انشورنس سے اس بات کی تصدیق کریں کہ سسٹم مقامی ہوا کے معیار کے مطابق ہے۔ مزید یہ کہ سولر پینلز کو شیٹیں لیس اسٹیل کے ٹ، بولٹ اور اسپرنگ واشر کے ذریعے محفوظ طریقے سے منسلک کیا جائے۔

2. چھت کی مضبوطی:

طوفان کے خطرات والے علاقوں میں ہوا سے محفوظ اضافی بریکٹس یا کنڈے نصب کریں تاکہ نظام محفوظ رہے۔ ماؤنٹنگ کا ڈھانچہ (فریم) اس طرح مضبوطی سے نصب ہونا چاہیے کہ یہ طوفانی ہواؤں اور موسمی سختیوں کا سامنا کر سکے۔

3. درختوں کی شاخوں کی تراش:

قریب کے درختوں کی شاخیں کاٹیں تاکہ وہ طوفان میں گر کر سولر پنیلز کو نقصان نہ پہنچائیں۔

4. حفاظتی موڈ (اگر دستیاب ہو):

کچھ سمارٹ انورٹریا بیٹری سسٹمز میں طوفان سے بچاؤ کے لیے "سٹورم موڈ" (Storm Mode) ہوتا ہے، اسے فعال رکھیں تاکہ برقی نظام کو نقصان نہ ہو۔

5. مضبوط اور معیاری تار:

مضبوط اور معیاری تاریں استعمال کریں۔ سولر پنیلز کی تاروں کو درست سائز کی نائیلون یا پلاسٹک کیبل ٹائیز کے ذریعے محفوظ طریقے سے باندھیں۔ باندھنے کیلئے دھاتی تار یا ڈوری استعمال نہ کریں کیونکہ یہ نقصان کا سبب بن سکتا ہے۔

## سیلاب، شدید بارش اور ژالہ باری کی صورت میں احتیاط

1. برقی آلات کو اونچا رکھیں:

انورٹر، بیٹری اور میٹرز زمین سے بلند پلیٹ فارم یا دیوار پر نصب کریں تاکہ پانی سے محفوظ رہیں۔

2. واٹر پروف ڈھانچہ:

تمام آؤٹ ڈور جنکشن باکس اور برقی پائپ (conduit) جیج اوٹر پروف (کم از کم IP65 درجہ) ہونے چاہئیں۔

3. درست نکاسی کا نظام:

یقینی بنائیں کہ چھت کے پرنا لے اور پائپ بند نہ ہوں، اور پانی کی نکاسی کا نظام درست کام کر رہا ہو۔

4. ژالہ باری سے پنیلز کی حفاظت:

ایسے سولر پنیلز کا انتخاب کریں جن پر ژالہ باری کا اثر کم ہو (جیسے کہ ٹیمپر ڈگلاس کے ساتھ، UL 61730 یا IEC 61215 کے معیارات کے حامل)۔

## شدید گرمی اور آتشزدگی کے خطرے کی صورت میں احتیاط

1. آگ سے محفوظ مواد کا استعمال:

ایسا ماؤنٹنگ سازو سامان استعمال کریں جو غیر آتش گیر ہو، نیز Class A, fire-rated سولر پنیلز لگائیں۔

2. لمے كى صفائى:

پننلز كے نچے يا آس پاس سے خشك پتے، ٹهنياں يا پرندوں كے گھونسے باقاعءى سے بهاتے رهیں۔

3. نكرانى كا نظام:

رهموٹ مانئرنگ ايمپ كا اسعمال كرس تاكه ءور بيهے غير معمولى ءرءه حرارت، ءو لئنج ميں كى يا برقى خرابوں كا بروقت پنه چل سكهے۔

---

## آسمانى بىلى سے آءفظ

1. زمين سے منسلك (گراؤنءنگ):

يقينى بنائیں كه سارا سولر نظام مناسب طريقه سے زمين سے منسلك هے تاكه آسمانى بىلى محفوظ طريقه سے زمين ميں منتقل هوسكهے۔

2. سرج پروءكشيشن آلات:

انورٹرا ءور چارج كنٲرولر پر سرج پروءكشيشن ڈيوائسز نصب كرس تاكه ءو لئنج كے اءانك اضافے سے بچا جاسكهے۔

---

## هنگامى صورء آءال كے ليے منصوبه بنءى

- هنگامى صورء ميں نظام كو محفوظ طريقه سے بند كرنے كا طريقه جانیں۔
  - اگر آپ كے پاس بيمٲرى بىك اپ هے ءو بىلى بند هونے كى صورء ميں اس كے كام كرنے كا طريقه سمجھیں۔
  - انورٹرا ءور بيمٲرى سسٲم كے هءايت نامے كو محفوظ اور قابل رسائى جگه پر ركھیں۔
-