

太陽電池モジュール

16

試験対応シリーズ

IEC 61701 塩水噴霧腐食試験



試験方法	試験条件	推奨サイクル数
1	<p>1 サイクル = 7 日間</p> <p>35°C ± 2°C 環境下で5%の塩水溶液を2時間噴霧 → 40°C ± 2°C / 93% ± 3%RH 6日と22時間</p>	4 サイクル (28日間)
2	<p>1 サイクル = 1日間</p> <p>35°C ± 2°C 環境下で5%の塩水溶液を2時間噴霧 → 40°C ± 2°C / 93% ± 3%RH 22時間</p>	3 サイクル (3日間)
3	<p>1 サイクル = 7日間</p>	1 サイクル (7日間)
4	<p>35°C ± 2°C 環境下で5%の塩水溶液を2時間噴霧 → 40°C ± 2°C / 93% ± 3%RH 22時間 → 23°C ± 2°C 50% ± 5% 3日間乾燥</p>	2 サイクル (14日間)
5		4 サイクル (28日間)
6	<p>4 サイクル</p>	8 サイクル (56日間)
7	<p>35°C ± 2°C 環境下で5%の塩水溶液を2時間噴霧 → 60°C ± 2°C / ≤ 30%RH 4時間 → 50°C ± 2°C ≥ 95%RH 2時間</p>	3 サイクル (1日) 6 サイクル (2日) 12 サイクル (4日) 30 サイクル (10日) 45 サイクル (15日) 60 サイクル (20日) 90 サイクル (30日) 150 サイクル (50日) 180 サイクル (60日)
8	酸性化塩溶液を使用して試験方法7を使用する	試験方法7と同様

Chemitox

2024-04

e-mail



株式会社ケミトックス 山梨試験センター-KAI
 担当：栗本 晴彦 Email: ha-kurimoto@chemitox.co.jp
 〒408-0103 山梨県北杜市須玉町江草 18349
 Tel: 0551-42-5061 Fax: 0551-20-6335

IEC 61701 のテストシーケンス (例：集光型以外の太陽電池モジュール)

(集光型太陽電池はシーケンスが異なります)

初期測定

・目視検査、安定化、最大出力測定、絶縁抵抗試験、湿潤漏れ電流試験、接地導通試験

塩水噴霧腐食試験

・IEC60068-2-52 試験方法1,3,4,5または6の中から選択

塩水噴霧腐食試験後測定

・目視検査、安定化、最大出力測定、絶縁抵抗試験、湿潤漏れ電流試験、接地導通試験、バイパスダイオード機能試験

試験内容一覧

規格	試験名	試験内容
IEC61215-2 4.1 MQT01	目視検査	1000ルクス以上の照度下において目視にて外観上に不良が無いかを確認
IEC61215-2 4.19 MQT19	安定化	IEC 60904-9 に基づく、クラス CCC 以上のソーラーシミュレーターを使用 放射照度：800 W/m ² から 1000 W/m ² モジュール温度：50°C±10°C
IEC61215-2 4.2 MQT02	最大出力測定	自然光あるいは IEC60904-9 の要求に適合するクラス B 以上のソーラーシミュレーターを使用し、IEC60904 に基づき電流電圧特性を測定
IEC61215-2 4.3 MQT03	絶縁抵抗試験	1. 短絡させたモジュール出力端子に絶縁試験機の正極を、モジュールの露出した金属部に負極を接続しモジュールクラスで決められた電圧を 1 分間印加 2. 500V もしくは最大システム電圧の高い方を 2 分間印加後に抵抗を測定
IIEC61730-2 10.14 MST17	湿潤漏れ電流試験	下記溶液にモジュールを平に寝かせた状態で浸漬させ、短絡させたモジュール出力端子に絶縁試験機の正極を、金属導体を使用し溶液に負極を接続し 500V または最大システム電圧のいずれか大きい方の電圧を 2 分間印加後に抵抗を測定 溶液： 抵抗値 3500Ω・cm 以下 温度：22°C±2°C
IEC61730-2 MST13	接地導通試験	推奨接地接続部と最大物理的移動を伴う露出導通部間に最大過電流保護定格の 2.5 倍の電流を 2 分間かけ、これに伴う電圧降下を測定

装置スペック

項目	大型試験槽	小型試験槽
槽内寸法【mm】	W2300, D1400, H2000	W900, D600, H500
塩水噴霧時温度	35°C	35°C～50°C
槽内温度	常温から60°C	常温から60°C
槽内湿度	93%RH (at 40～60°C, 湿潤時)	50～95%RH (at 40～60°C)

【上記以外の試験にも対応致します。お気軽にお問い合わせ下さい。】

Chemitox

2024-04

e-mail



株式会社ケミトックス 山梨試験センター-KAI
担当：栗本 晴彦 Email：ha-kurimoto@chemitox.co.jp
〒408-0103 山梨県北杜市須玉町江草 18349
Tel：0551-42-5061 Fax：0551-20-6335