

〒650-0025
 兵庫県神戸市中央区相生町 1-2-1
 東成ビルディング 6階
 リーptonエネルギー株式会社 御中

株式会社ケミトックス
 山梨試験センター
 山梨県北杜市須玉町江草18349
 TEL 0551-20-6300

PID 発生確認試験結果報告書

1. 目的: 多結晶 6 インチ太陽電池モジュールについて、下記の環境において時間経過後に伴う PID 発生確認試験を行った。
 条件: 温度 60°C、相対湿度 85%RH、試験電圧-1000Vdc、試験時間 96 時間
2. 試験日: 2015年2月13日から2015年2月17日
3. サンプル:
 - サンプル型式 : 多結晶シリコン太陽電池モジュール
 - モデル名 : LP156*158-P-60
 - シリアル番号 : 60P99C140007、60P99C140008
 - 製造元 : リーptonエネルギー
 - サンプル寸法 : 1640 mm × 990 mm × 40 mm
 - サンプル数 : 2 枚
 - サンプル受領日 : 2015年2月10日

4. 結果: I-V 特性測定

モデル名	Serial Number	状態	Isc [A]	Voc [V]	Pm [W]	FF [%]	Pm 保持率 [%]
LP156*156-P -80-250W	60P99C140007	初期状態	8.87	37.97	253.3	75.23	—
		PID 試験 96 時間後	8.89	37.96	253.7	75.14	100.2
	60P99C140008	初期状態	8.85	37.91	254.2	75.73	—
		PID 試験 98 時間後	8.87	37.90	253.8	75.42	99.8

※Isc: 短絡電流[A], Voc: 開放電圧[V], FF: 曲線因子[%], Pm: 最大出力[W]

※詳細については付属データを参照

5. 試験方法：

- ① PID 発生確認試験前(初期状態)のI-V 特性測定及び EL 画像検査を実施。
- ② 恒温恒湿槽内にサンプルを配置、設定温湿度条件に達した時点でプラス出力端子及びマイナス出力端子を一種、金属フレームを+極にて 1000Vdcの試験電圧を印加。
- ③ 96 時間経過後、全サンプルの取り出しを実施。
- ④ 取り出し後、I-V 特性測定及び EL 画像検査を実施。

6. 試験担当者：橋田 太樹 (PV 試験評価事業部)

7. 承認者：渡邊 仁 (PV 試験評価事業部 プロジェクト推進マネージャー)



注)本試験結果は試験に用いたサンプルのみに適用する。

レポートの部分的複写はケミトックスからの書面による了解がない限りお断りいたします。

以上

配布先 ■東京 □新京浜ビル ■山梨 □山形

TPV-24-R2-1

Issued: 2011-06-20

Revised: 2014-11-04

Performance Test Results

Test Method: IEC61730-2 IEC61215 IEC61646 IEC60904-1 UL1703

Reference Number: 141915

Date: 2015/02/10

Test Condition: 25 °C 50 %RH

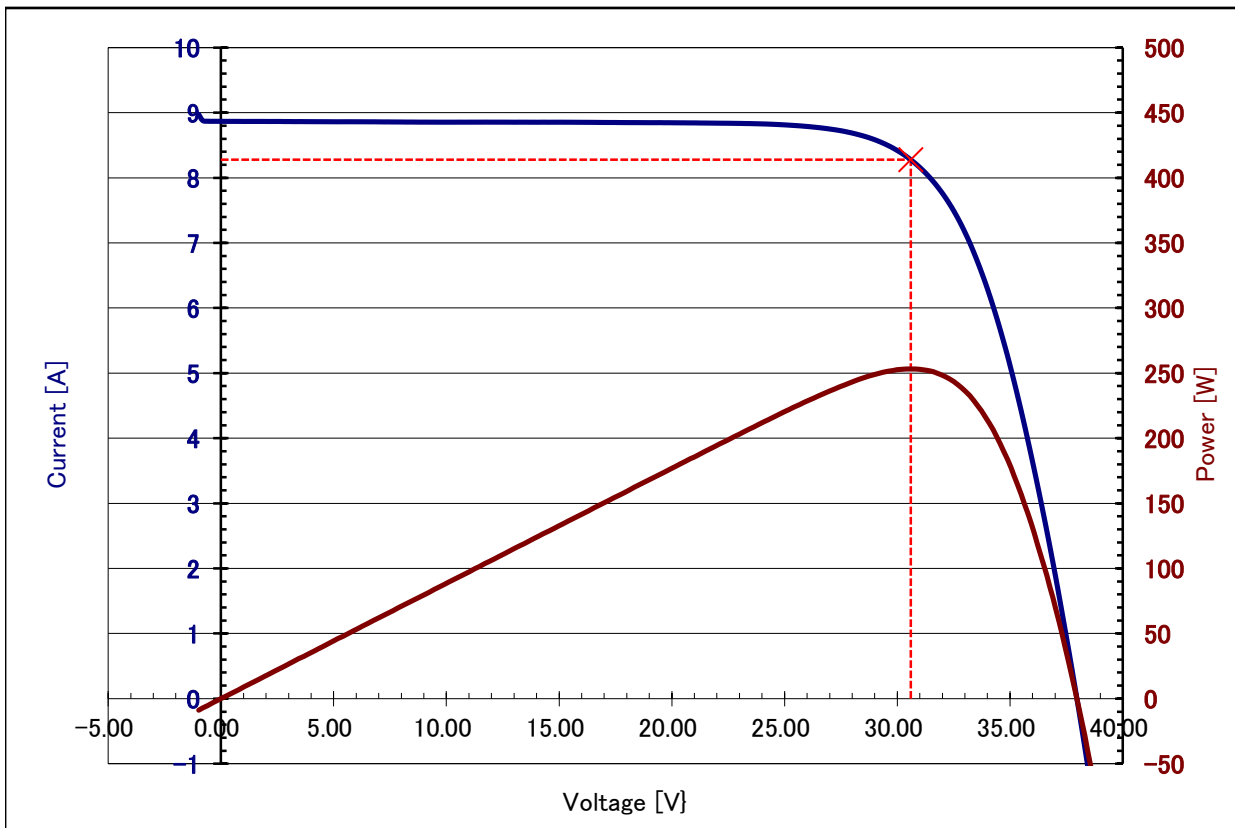
Type: 6インチ多結晶60直

Serial Number: 60P99C140007

Isc	8.87 A	FF	75.23 %	LTI	1.303 %
Voc	37.97 V	η	17.34 %	STI	0.09609 %
Pm	253.3 W	Jsc	0.6073 mA/cm ²	the area of a cell	243.4 cm ²
Ipm	8.28 A			the gross area	14600 cm ²
Vpm	30.60 V				

Sample Temperature: 25.33 °C

Special Instruction(s): 初期状態



Tested by: Yosuke matsuki

配布先 東京 新京浜ビル 山梨 山形

TPV-24-R2-1

Issued: 2011-06-20

Revised: 2014-11-04

Performance Test Results

Test Method: IEC61730-2 IEC61215 IEC61646 IEC60904-1 UL1703

Reference Number: 141915

Date: 2015/02/17

Test Condition: 25 °C 50 %RH

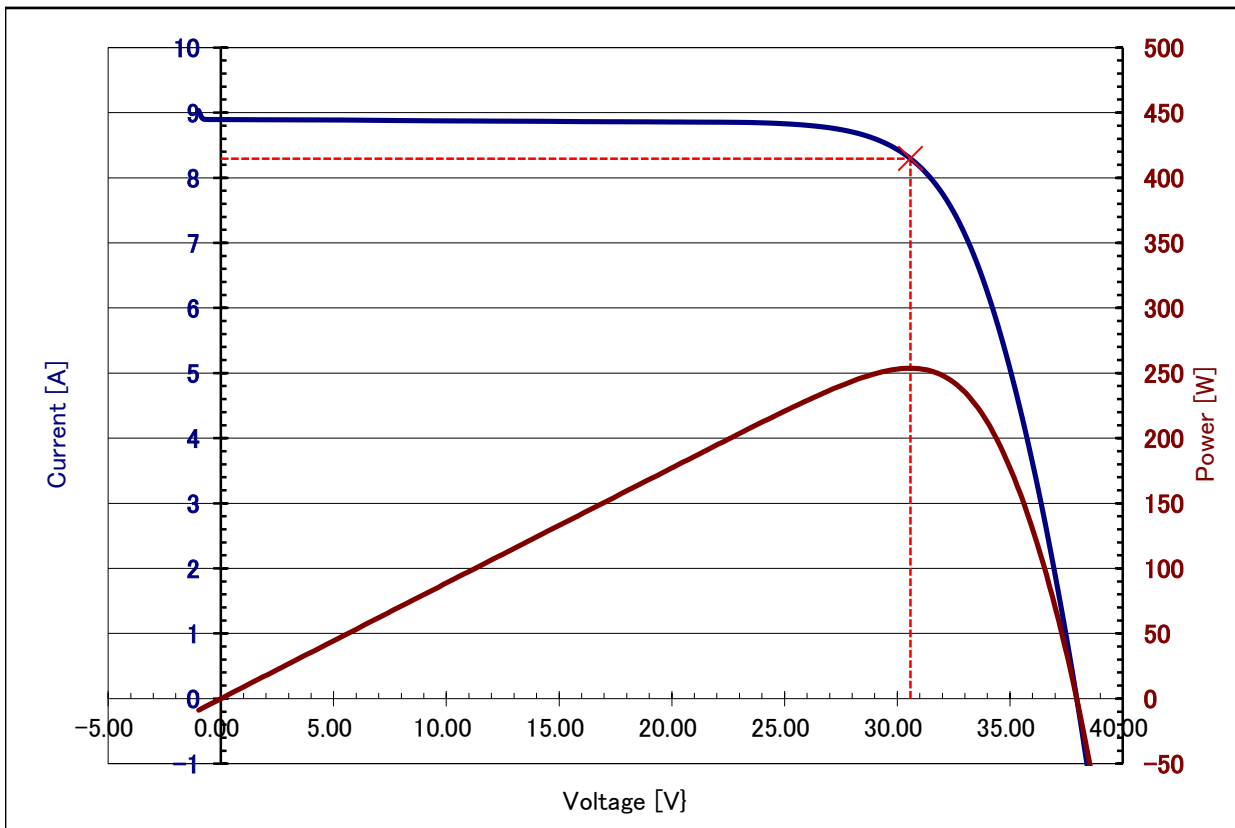
Type: 6インチ多結晶60直

Serial Number: 60P99C140007

Isc	8.89 A	FF	75.14 %	LTI	1.329 %
Voc	37.96 V	η	17.37 %	STI	0.07468 %
Pm	253.7 W	Jsc	0.6091 mA/cm ²	the area of a cell	243.4 cm ²
Ipm	8.29 A			the gross area	14600 cm ²
Vpm	30.59 V				

Sample Temperature: 25.00 °C

Special Instruction(s): PID試験96時間後



Tested by: Yosuke matsuki

配布先 東京 新京浜ビル 山梨 山形

TPV-24-R2-1

Issued: 2011-06-20

Revised: 2014-11-04

Performance Test Results

Test Method: IEC61730-2 IEC61215 IEC61646 IEC60904-1 UL1703

Reference Number: 141915

Date: 2015/02/10

Test Condition: 25 °C 50 %RH

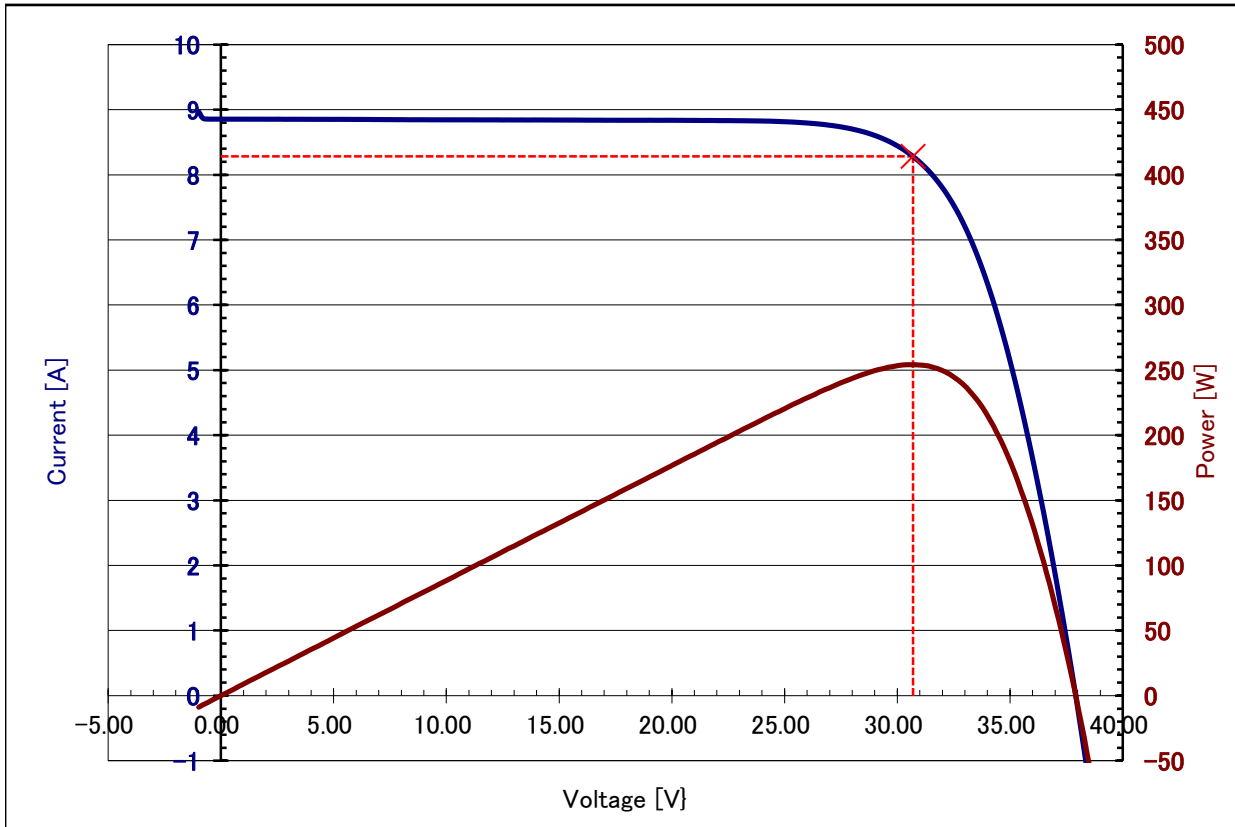
Type: 6インチ多結晶60直

Serial Number: 60P99C140008

Isc	8.85 A	FF	75.73 %	LTI	1.289 %
Voc	37.91 V	η	17.41 %	STI	0.09009 %
Pm	254.2 W	Jsc	0.6064 mA/cm ²	the area of a cell	243.4 cm ²
Ipm	8.28 A			the gross area	14600 cm ²
Vpm	30.70 V				

Sample Temperature: 25.13 °C

Special Instruction(s): 初期状態



Tested by: Yosuke matsuki

配布先 東京 新京浜ビル 山梨 山形

TPV-24-R2-1

Issued: 2011-06-20

Revised: 2014-11-04

Performance Test Results

Test Method: IEC61730-2 IEC61215 IEC61646 IEC60904-1 UL1703

Reference Number: 141915

Date: 2015/02/17

Test Condition: 25 °C 50 %RH

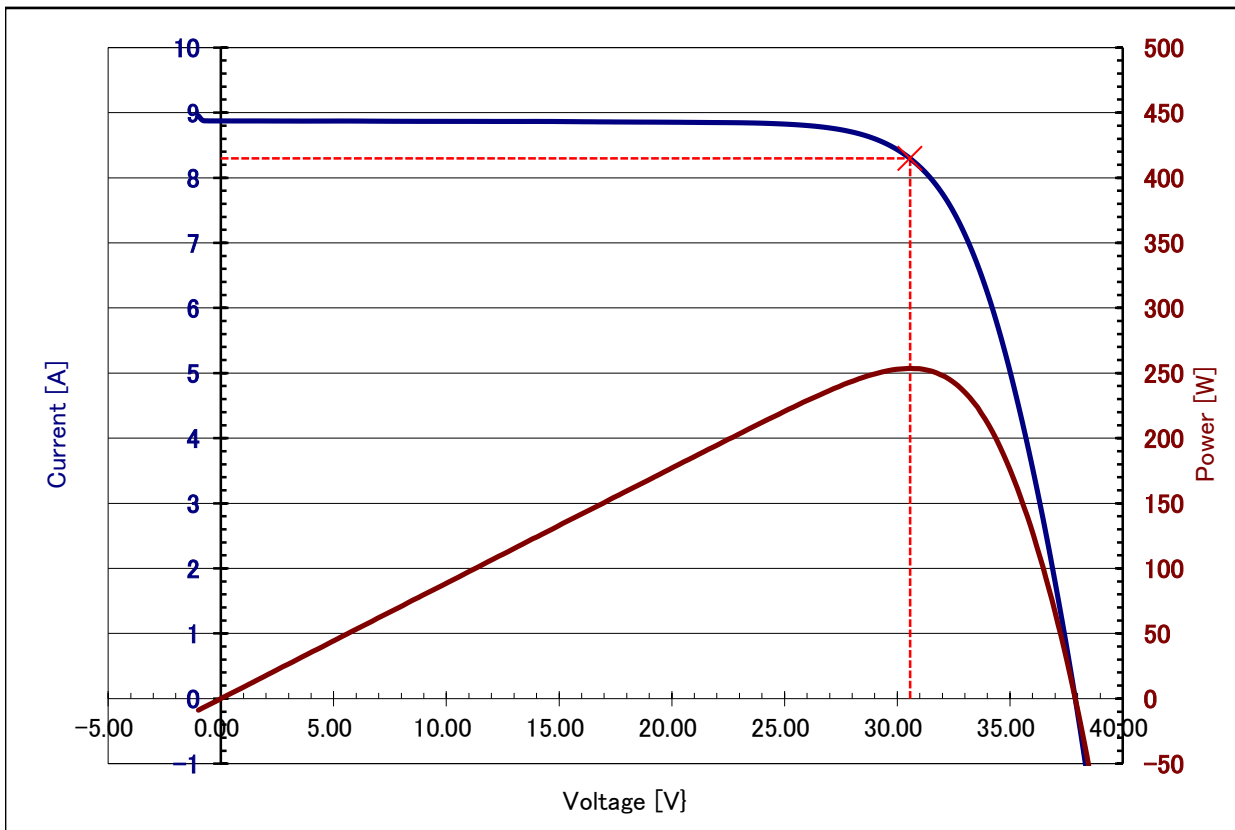
Type: 6インチ多結晶60直

Serial Number: 60P99C140008

Isc	8.87 A	FF	75.42 %	LTI	1.466 %
Voc	37.90 V	η	17.37 %	STI	0.08974 %
Pm	253.6 W	Jsc	0.6077 mA/cm ²	the area of a cell	243.4 cm ²
Ipm	8.30 A			the gross area	14600 cm ²
Vpm	30.57 V				

Sample Temperature: 24.97 °C

Special Instruction(s): PID試験96時間後



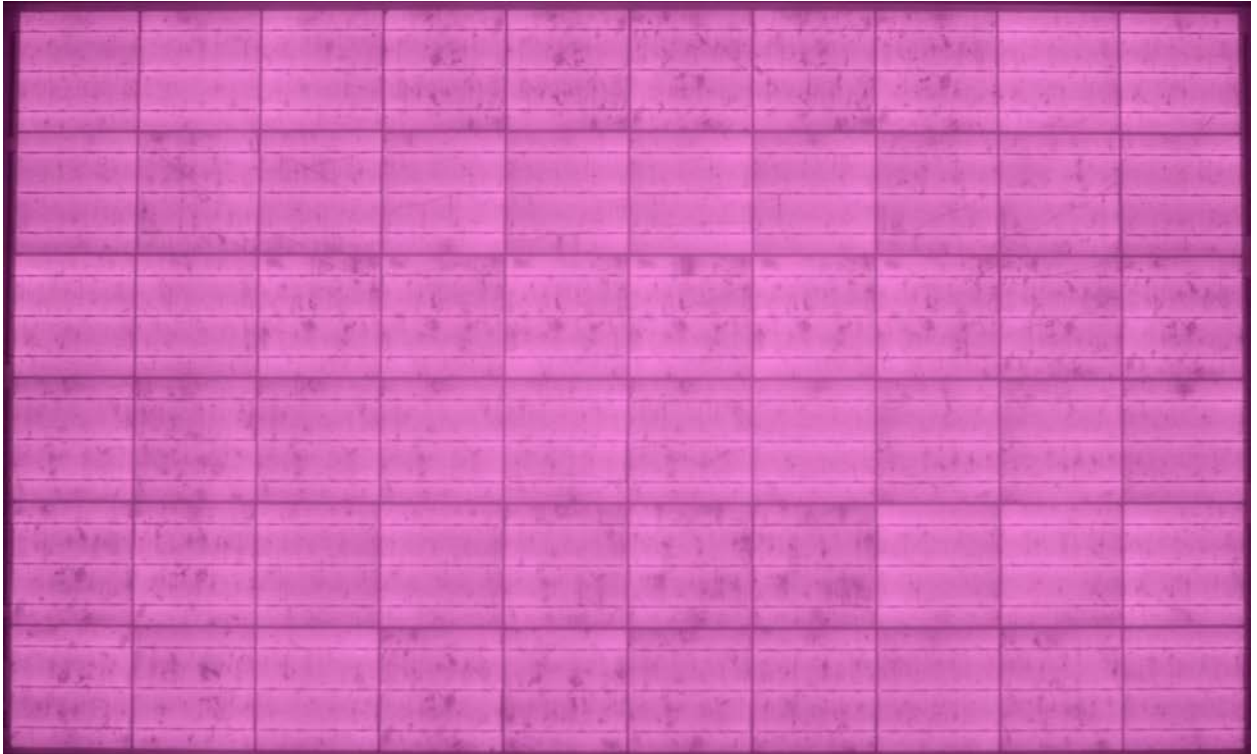
Tested by: Yosuke matsuki

EL 画像

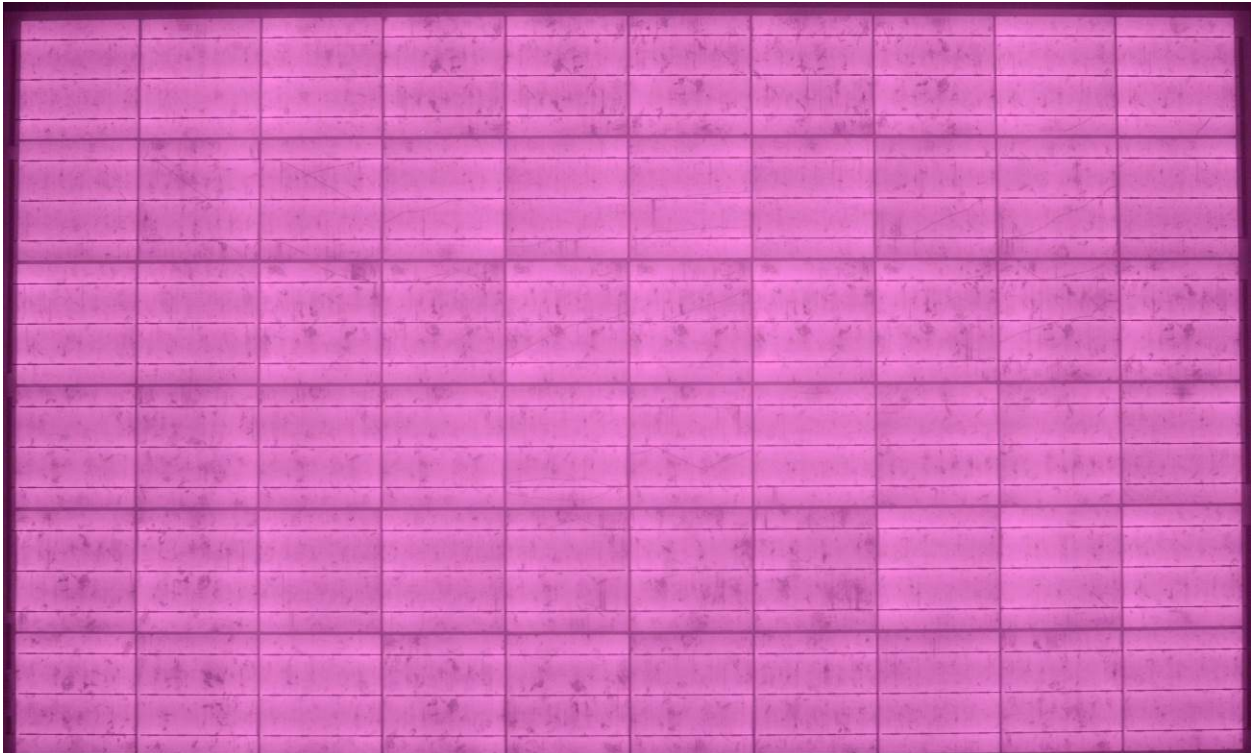
モデル名 : LP156*156-P-60-250W

S/N : 60P99C140007

初期状態



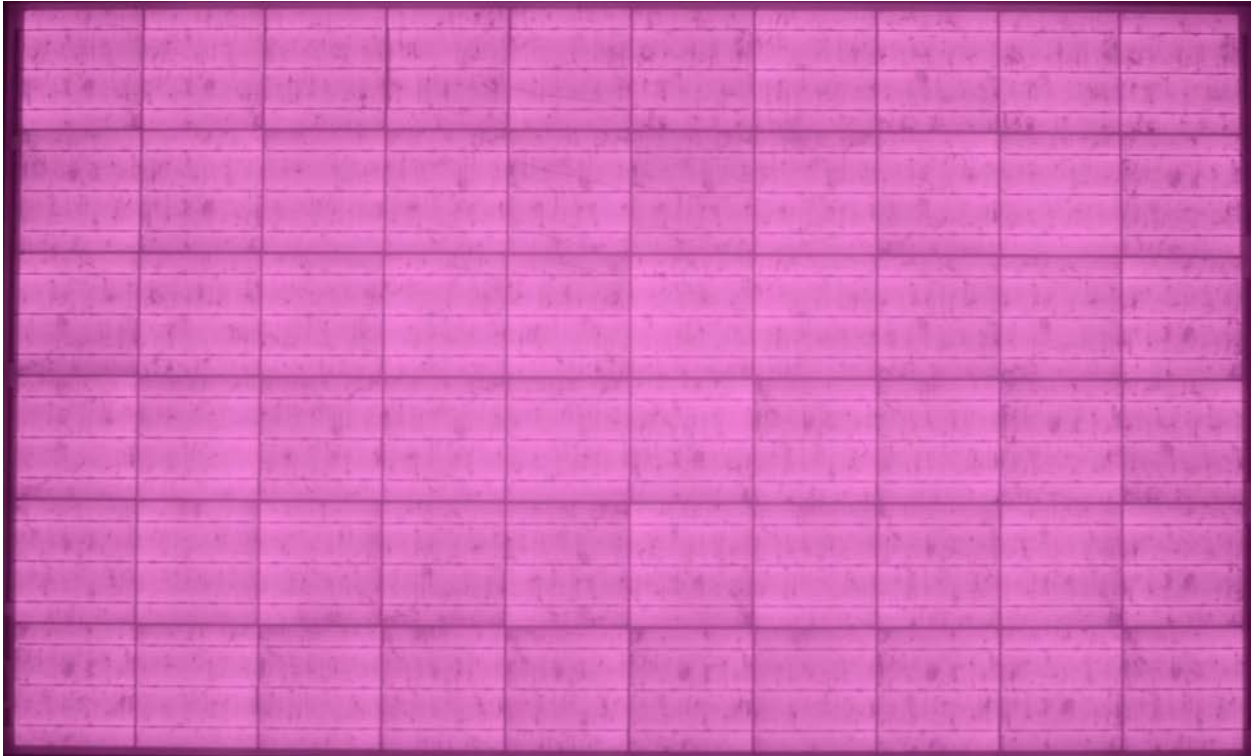
PID 試験 96 時間後



モデル名 : LP156*156-P-60-250W

S/N : 60P99C140008

初期状態



PID 試験 96 時間後

