

小型分散型発電システム用系統連系装置 認 証 証 明 書 (最新版)

東京都渋谷区代々木5-14-12
一般財団法人電気安全環境研究所
理事長 薦田 康久



2017年3月16日付け(受付番号:P16-1259号)で申込みのありました下記の製品は、小型分散型発電システム用系統連系装置等のJET認証業務規程第7条2項の規定により、下記のとおり発行いたします。

記

認 証 取 得 者

住 所 : Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, Germany
氏 名 : SMA Solar Technology AG

認証製品を製造する工場

住 所 : Zum Solarwerk 3, 34266 Niestetal Gewerbegebiet, Germany
工場名 : SMA Solar Technology AG Solarwerk 3

認 証 登 録 番 号 : P-0217

認 証 登 録 年 月 日 : 平成25年 9月17日
有 効 期 限 : 平成30年 9月16日

試 験 成 績 書 の 番 号 : 第17TR-RC0105号

製 品 の 型 名 等

認証モデルの名称 : 系統連系用インバータ
認証モデルの用途 : 太陽光発電システム用
認証モデルの型名 : STP 10000TLEE-JP-10

認 証 モ デ ル の 仕 様

- 1) 連系対象電路の電気方式等
 - a. 電 気 方 式 : 三相3線式
 - b. 電 圧 : 202V
 - c. 周 波 数 : 50Hz及び60Hz
- 2) 最大出力、運転力率
 - a. 最 大 出 力 : 10kW
 - b. 運 転 力 率 : 0.95以上
- 3) 系 統 電 圧 制 御 方 式 : 電圧型電流制御方式
- 4) 連系保護機能の種類
 - a. 逆 潮 流 の 有 無 : 有
(逆電力機能の有無) : 無
 - b. 単独運転防止機能
 - (a) 能 動 的 方 式 : Escalating phase shifting
 - (b) 受 動 的 方 式 : Rate of change of frequency
 - c. 直 流 分 流 出 防 止 機 能 : 有
 - d. 電 圧 上 昇 抑 制 機 能 : 進相無効電力制御および有効電力制御
- 5) 保護機能の整定範囲及び整定値 : 裏面に記載
- 6) a. 適合する直流入力電圧範囲 : 250V~600V
b. 適合する直流入力数 : 6
- 7) 自 立 運 転 の 有 無 : 無
- 8) ソフトウェア管理番号 : 2.66

特 記 事 項 : FRT要件対応

変 更 事 項 : 別紙参照

《裏面に続く》

登録番号：P-0217

(整定値は、認証試験時の整定値です。)

保護機能の仕様及び整定値

| 保 護 機 能 | | 整定値 |
|-----------------|-------|--------|
| 交流過電流 ACOC | 検出レベル | 35.35A |
| | 検出時限 | 0.5秒以下 |
| 直流過電圧 DCOVR | 検出レベル | 600V |
| | 検出時限 | 0.5秒以下 |
| 直流不足電圧 DCUVR | 検出レベル | 250V |
| | 検出時限 | 0.5秒以下 |
| 直流分流出検出 | 検出レベル | 285mA |
| | 検出時限 | 0.5秒以下 |

保護リレーの仕様及び整定値

| 保 護 リ レ ー | | 整定値 | 整 定 範 囲 | |
|------------------|----------|------|-------------------------|-------------------------|
| 交流過電圧 OVR | 検出レベル | 230V | 220~240V, 1V step | |
| | 検出時限 | 1.0秒 | 0.5~2.0秒, 0.1秒 step | |
| 交流不足電圧 UVR | 検出レベル | 160V | 160~180V, 1V step | |
| | 検出時限 | 1.0秒 | 0.5~2.0秒, 0.1秒 step | |
| 周波数上昇 OFR | 検出レベル | 50Hz | 51.0Hz | 50.5~51.5Hz, 0.1Hz step |
| | | 60Hz | 61.2Hz | 60.5~61.8Hz, 0.1Hz step |
| | 検出時限 | 1.0秒 | 0.5~2.0秒, 0.1秒step | |
| 周波数低下 UFR | 検出レベル | 50Hz | 49.0Hz | 47.5~49.5Hz, 0.1Hz step |
| | | 60Hz | 58.8Hz | 57.0~59.5Hz, 0.1Hz step |
| | 検出時限 | 1.0秒 | 0.5~2.0秒, 0.1秒step | |
| 逆電力 RPR | 検出レベル | — | — | |
| | 検出時限 | — | — | |
| 復電後一定時間の遮断装置投入阻止 | | 300秒 | 150~300秒, 10秒step, 手動復帰 | |
| 電圧上昇抑制機能 | 進相無効電力制御 | 222V | 214~250V, 1V step, OFF | |
| | 有効電力制御 | 224V | 214~250V, 1V step, OFF | |

単独運転検出機能の仕様及び整定値

| 検 出 方 式 | | 整定値 | 整 定 範 囲 | |
|---------|-----------------------------|-------|----------|----|
| 受動的方式 | Rate of change of frequency | 検出要素 | 周波数変化 | |
| | | 検出レベル | 0.2Hz/s | 固定 |
| | | 検出時限 | 0.5秒以下 | 固定 |
| | | 保持時限 | --- | |
| 能動的方式 | Escalating phase shifting | 検出レベル | ±5Hz | 固定 |
| | | 検出要素 | 周波数 | — |
| | | 解列時限 | 0.5~1.0秒 | 固定 |

速断用(瞬時)過電圧の整定値

| 保 護 リ レ ー | | 整定値 |
|----------------|-------|-----|
| 瞬時交流過電圧 OVR | 検出レベル | --- |
| | 検出時限 | --- |

(認証証明書記載事項変更履歴)
別紙参照

(別紙)

(認証証明書記載事項変更履歴) ※()内の日付は、変更年月日

1. 平成25年12月 2日 (2013年12月 2日)
 - ①能動的方式検出レベルの訂正変更：±5Hz
2. 平成26年 5月13日 (2014年 5月13日)
 - ①ソフトウェア管理番号の変更：2. 61
3. 平成26年 9月 8日 (2014年 9月 9日)
 - ①ソフトウェア管理番号の変更：2. 62
 - ②復電後一定時間の遮断装置投入阻止の整定範囲変更：
150～300秒，10秒step, 手動復帰
 - ③周波数低下UFRの整定範囲の変更：
50Hz：47.5～49.5Hz, 0.1Hz step
60Hz：57.0～59.5Hz, 0.1Hz step
4. 平成27年 1月30日 (2015年 1月30日)
 - ①ソフトウェア管理番号の変更：2. 63
 - ②周波数上昇OFRの60Hz整定範囲の変更：
60Hz：60.5～61.8Hz, 0.1Hz step
5. 平成28年 5月13日 (2016年 5月13日)
 - ①ソフトウェア管理番号の変更：2. 64
6. 平成29年 1月16日 (2017年 1月23日)
 - ①認証有効期限の変更：平成30年 9月16日
 - ②適用認証試験基準の変更に伴う
試験成績書番号の変更：第17TR-RC0002号
7. 平成29年 5月12日 (2017年 5月12日)
 - ①ソフトウェア管理番号の変更：2. 66

以上