

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)

一般財団法人電気安全環境研究所
理事長 薦 田 康



平成26年1月20日付け(受付番号P13-883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：熊本県阿蘇市一の宮町宮地4429番地
氏 名：オムロン阿蘇株式会社

認証製品を製造する工場

住 所：熊本県阿蘇市一の宮町宮地4429番地
氏 名：オムロン阿蘇株式会社

認 証 登 録 番 号：MP-0010

認 証 登 録 年 月 日：平成24年5月29日

有 効 期 限：平成29年5月28日

試 験 成 績 書 の 番 号：第14TR-RC0082号

製 品 の 型 名 等

認証モデルの名称：系統連系保護装置および系統連系用インバータ
認証モデルの用途：多数台連系対応型太陽光発電システム用
認証モデルの型名：KP40K2, PCS-40Z3, KP40K2-SS, KP40K2-ST 及び KP40K2-HQ

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：単相2線式
 - b. 電 圧：202V
 - c. 周 波 数：50Hz/60Hz
- 2) 最大出力、運転力率
 - a. 最 大 出 力：4.0kVA
 - 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：ステップ注入付周波数フィードバック方式
 - (b) 受 動 的 方 式：周波数変化率検出方式
 - 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 及び 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：60~385V
b. 適合する直流入力数：1
- 7) 自立運転の有無：有
- 8) ソフトウェア管理番号：Ver. 1.71

特 記 事 項：なし

(裏面に続く)

(保護機能の整定範囲及び整定値(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 | 28A |
| | 検出時限 | 0.5秒以下 |
| 直流過電圧 DCOVR | 検出レベル | 385V |
| | 検出時限 | 0.5秒以下 |
| 直流不足電圧 DCUVR | 検出レベル | 60V |
| | 検出時限 | 0.5秒以下 |
| 直流分流出検出 | 検出レベル | 100mA |
| | 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 | 115.0V | 110.0, 112.5, 115.0, 120.0V |
| | 検出時限 | 1.0秒 | 0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒 |
| 交流不足電圧 UVR | 検出レベル | 80.0V | 80.0, 85.0, 87.5, 90.0V |
| | 検出時限 | 1.0秒 | 0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒 |
| 周波数上昇 OFR | 検出レベル | 50Hz | 50.5, 51.0, 51.5, 52.0Hz |
| | | 60Hz | 60.5, 61.0, 61.5, 62.0Hz |
| | 検出時限 | 0.5秒 | 0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒 |
| 周波数低下 UFR | 検出レベル | 50Hz | 47.5, 48.0, 48.5, 49.0, 49.5Hz |
| | | 60Hz | 57.0, 57.5, 58.0, 58.5, 59.0, 59.5Hz |
| | 検出時限 | 1.0秒 | 0.5, 1.0, 1.5, 2.0秒 |
| 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, 200, 300, 2秒, 手動復帰 |
| 電圧上昇抑制機能 | 進相無効電力制御/ 有効電力制御 | 106.0/109.0V | 105.0/107.0V, 105.0/107.5V, 105.0/108.0V, 105.5/108.5V, 106.0/109.0V, 106.5/109.5V, 107.0/110.0V, 107.5/110.5V, 108.0/111.0V, 108.5/111.5V, 109.0/112.0V, 109.5/112.5V, 110.0/113.0V |

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 | 周波数変化率 検出方式 | 検出レベル | — | |
| | | 検出時限 | 0.5秒以内 | |
| | | 保持時限 | — | |
| 能動的方式 | ステップ注入 付周波数フィードバック方式 | 検出レベル | — | |
| | | 検出要素 | 周波数変動 | — |
| | | 解列時限 | 瞬時 | — |

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 | 123V |
| | 検出時限 | 0.5秒以下 |

(認証証明書記載事項変更履歴)

別紙のとおり

(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24年 8月23日 (2012年10月 8日) | 認証モデルの型名追加変更：KP40K2-KNの追加 |
| 2. 平成25年 3月19日 (2013年 4月 8日) | 認証モデルの型名変更：①変更：KP40K2-KN→KP40K2-KS ②追加：KP40K2-ST 及び KP40K2-HQ |
| 3. 平成25年 7月 2日 (2013年 8月26日) | ①ソフトウェア管理番号の変更：Ver1.70 に変更 |
| 4. 平成26年 2月26日 (2014年 3月31日) | ②認証モデルの型名の登録削除：KP40K2-KS を登録削除 ①周波数低下UFRの整定範囲の変更(50及び60Hz) ②電圧上昇抑制機能の変更 ③復電後一定時間の遮断装置投入阻止の整定範囲の変更 ④交流過電流の検出レベル整定値の変更：28A ⑤特記事項の記載内容変更 ⑥ソフトウェア管理番号の変更：Ver1.71 |

以 上