

系統連系申込書類の参考記入例 (関西電力送配電様向け)

EV用パワーコンディショナの形名

| | |
|---------|--|
| B3 シリーズ | : EVP-SS60B3-M 7 EVP-SS60B3-Y 7 EVP-SS60B3-Y 7 W |
| B シリーズ | : EVP-SS60B-M 7 EVP-SS60B-Y 7 EVP-SS60B-Y 7 W |
| A シリーズ | : EVP-SS60A-M5 EVP-SS60A-M 7 EVP-SS60A-Y5 EVP-SS60A-Y 7 |

※系統連系申込書類につきましては、申込者の方が必ず電力会社様より
フォーマット原本の入手をお願いいたします。

※参考記入例と異なる場合がありますが、本記入例を参考に記入してください。

※本記入例はB3シリーズを基本とし、Bシリーズ、Aシリーズの異なる内容は
吹き出しにて記載しております。

※本資料の記載の内容は予告なく変更する場合があります。

Ver 2.0(2021年6月版)

三菱電機株式会社 京都製作所

EV用パワーコンディショナを設置するにあたっては、電力会社様との系統連系協議(個別協議)が必要となります。

電力契約の申込み前にEV用パワーコンディショナの設置の連絡をおこなってください。

申込みにあたって必要な手続きは最寄の営業所へお問い合わせのうえ、所定の申込書類を入手してください。

電力会社様への申込みには以下の書類を用意する必要があります。

| | 北海道 | 東北 | 東京 | 中部 | 北陸 | 関西 | 中国 | 四国 | 九州 | 沖縄 | 備考 |
|--|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| 事前相談申込書 | - | - | - | - | - | ◎ | - | - | - | - | 各社フォーマットに記入 |
| 系統連系申込書 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | 各社フォーマットに記入 (記入例あり) |
| 単線結線図 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | 設置場所に合わせて作成 |
| 保護継電器整定値一覧表 | - | ◎ | - | - | - | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | 各社フォーマットに記入 (記入例あり) |
| 技術説明書(販売店・施工店様用) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 技術説明書(電力会社様用) 代表機試験データ (系統連系保護試験成績書) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 電力会社様(最寄の営業所)に本店からの入手を依頼 必要に応じて、当社(販社含む)より電力会社様(最寄の営業所)に提出 |
| 個別出荷検査成績書 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 本体に付属 |
| 複数台連系試験成績書 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 電力会社様からの指示にしたがい提出 (新規提出は約2ヶ月後(目安)) |

◎：販売店様/施工店様にて準備

○：標準資料を提出

電力会社様によっては、系統連系協議終了し、受電・引渡しが完了した後も、電力会社様とお客様との間で、「電力系統への発電設備の連系に関する申込み」をおこなう必要がある場合があります。

【系統連系申込書】

0.2]にご記入ください。インバータが4台以上の場合は、別紙を添付してください。同一の而支物別において以上の設備認定がある場合は設備認定IDごとに申請願います。

| | | | | |
|---------|--------|--|----------|-------------------|
| 設備認定書情報 | 認定日 | | 認定発電設備ID | |
| | 発電設備区分 | | 発電出力 | kW 配線方法 余剰配線・全量配線 |

| | | | | | | |
|-------|--------|--------------------------------------|-----------------|-------------------|------------|-----|
| 発電設備1 | 機器設置概要 | 設置月日(予定日) | 平成 年 月 日 | 連系希望日(予定日) | 平成 年 月 日 | |
| | 発電機 | 発電機 : 公称最大出力 : kW | | () W × (台) | 型式 | |
| | | | | () W × (台) | 型式 | |
| | | | | () W × (台) | 型式 | |
| | | | | () W × (台) | 型式 | |
| | 製造者 | | ただし、工場出荷設定は"無効" | | | |
| | インバーター | JET認証番号 <small>※太陽光発電設備のみ</small> | 非認証品 | 出力制御方式 | 電流制御方式 | |
| | | 製造者 | 三菱電機(株) | 自動電圧調整機能 | 有効電力 | 有・無 |
| | | 型式 | EVP-SS60B3-〇〇 | 単独運転検出機能 受動的方式 | 無効電力 | 有・無 |
| | | 定格出力 | 6.0 kW | 単独運転検出機能 能動的方式 | 電圧位相跳躍検出方式 | |
| 力率 | | 100% | 絶縁用変圧器 | 周波数シフト方式 | | |
| | | | | 有・無 | | |

Bシリーズ：EVP-SS60B-〇〇
Aシリーズ：EVP-SS60A-〇〇

| | | | | | | |
|-------|--------|--------------------------------------|----------|-------------------|----------|-----|
| 発電設備2 | 機器設置概要 | 設置月日(予定日) | 平成 年 月 日 | 連系希望日(予定日) | 平成 年 月 日 | |
| | 発電機 | 発電機 : 公称最大出力 : kW | | () W × (台) | 型式 | |
| | | | | () W × (台) | 型式 | |
| | | | | () W × (台) | 型式 | |
| | | | | () W × (台) | 型式 | |
| | 製造者 | | | | | |
| | インバーター | JET認証番号 <small>※太陽光発電設備のみ</small> | | 出力制御方式 | | |
| | | 製造者 | | 自動電圧調整機能 | 有効電力 | 有・無 |
| | | 型式 | | 単独運転検出機能 受動的方式 | 無効電力 | 有・無 |
| | | 定格出力 | | 単独運転検出機能 能動的方式 | | |
| 力率 | | | 絶縁用変圧器 | 有・無 | | |

| | | | | | | |
|-------|--------|--------------------------------------|----------|-------------------|----------|-----|
| 発電設備3 | 機器設置概要 | 設置月日(予定日) | 平成 年 月 日 | 連系希望日(予定日) | 平成 年 月 日 | |
| | 発電機 | 発電機 : 公称最大出力 : kW | | () W × (台) | 型式 | |
| | | | | () W × (台) | 型式 | |
| | | | | () W × (台) | 型式 | |
| | | | | () W × (台) | 型式 | |
| | 製造者 | | | | | |
| | インバーター | JET認証番号 <small>※太陽光発電設備のみ</small> | | 出力制御方式 | | |
| | | 製造者 | | 自動電圧調整機能 | 有効電力 | 有・無 |
| | | 型式 | | 単独運転検出機能 受動的方式 | 無効電力 | 有・無 |
| | | 定格出力 | | 単独運転検出機能 能動的方式 | | |
| 力率 | | | 絶縁用変圧器 | 有・無 | | |

【添付資料】

1. 単線結線図(継電器、スタティックコンデンサ、自動同期検定装置、計器用変成器のPT、CT等の明示されたもの)
2. 付近見取図
3. 保護継電器整定一覧表
4. 認証証明書
5. 設備認定通知書(写)
6. 発電設備の詳細資料
7. 制御電源回路図
8. 個別性能試験成績書

【保護継電器整定値一覧表】

(低圧用) 保護継電器整定値一覧表

2017.4 改正

<申込代行者情報>

・事業者名： _____ (担当者名)
 ・住所： 〒 _____
 ・TEL： (固定) _____ (FAX) _____
 (携帯) _____

<設置設備情報>

・発電設備種別： EV用パワーコンディショナ
 ・定格出力： 6.0 kVA × 台
 ・保護装置 (パワーコンディショナ) の認証番号または型式：非認証品、型式：EVP-SS60B3-〇〇
 ・自動電圧調整装置：ただし、工場出荷設定は"無効"
 進相無効電力制御機能： (有) ・ 無
 出力制御機能： (有) ・ 無
 ・絶縁用変圧器： (有) ・ 無
 ・OC付ELCB： _____ 極数素子数 (3P 3E)
 逆接続 (可) ・ 不可)

Bシリーズ：EVP-SS60B-〇〇
Aシリーズ：EVP-SS60A-〇〇

<設置者情報>

・契約者名： _____

Bシリーズ：EVP-SS60B-〇〇
Aシリーズ：EVP-SS60A-〇〇

Bシリーズ、Aシリーズ：58.8

Bシリーズ、Aシリーズ：有効

※ 本様式は、保護装置の型式 (認証番号) 毎に作成願います (同一型式を複数台設置される場合は本様式1枚のみで結構です)。

1. 主リレー ※太枠内ご記入ください (ただし、第三者 (JET, JIA) が認証するPCSを使用する場合、①・②・③・④は省略可能です)。

| 保護継電器の種別 | 第三者 (JET, JIA) が認証するPCSを使用する場合省略可能 | | | | ⑤申請整定値 | 当社整定値 | 適用 |
|----------|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------|---------|--|--------------------------|
| | ① 継電器製造者・型式 | ② 整定範囲 | ③CT比 | ④VT比 | | | |
| 電力品質 | OVR | 三菱電機(株) EVP-SS60B3-〇〇 | 110.0~120.0V 0.1Vステップ | | 115 V | 標準整定 115% (100V系の場合115V、200V系の場合230V) | |
| | UVR | 三菱電機(株) EVP-SS60B3-〇〇 | 80.0~90.0V 0.1Vステップ | | 80 V | 標準整定 80% (100V系の場合80V、200V系の場合160V) | |
| | OFR | 三菱電機(株) EVP-SS60B3-〇〇 | 60.6~61.8Hz 0.1Hzステップ | | 61.2 Hz | 標準整定 61.2Hz (整定範囲が無い場合は61.2Hz直近上位) | |
| | UFR | 三菱電機(株) EVP-SS60B3-〇〇 | 57.0~59.4Hz 0.1Hzステップ | | 57.0 Hz | 標準整定 57.0Hz (整定範囲が無い場合は58.8Hz直近下位) | |
| 単独運転 | RPR | 三菱電機(株) EVP-SS60B3-〇〇 | インバータ定格出力(6kW) の5%(300W)以下 | | 300 W以下 | 【逆潮流有りの場合記載不要】 標準整定 発電設備定格出力の5%程度以下 | |
| | UPR | | | | W | 【逆潮流有りの場合記載不要】 標準整定 最大受電電力の3%程度 | 2系列目のリレーに適用 |
| 防止 | 能動的方式 | 三菱電機(株) EVP-SS60B3-〇〇 | 周波数シフト方式 0.1Hz(固定) | - | 0.1Hz | 個別整定 (新型の場合記載不要) | (非認証品の場合) 取扱説明書を添付のこと |
| | 受動的方式 | 三菱電機(株) EVP-SS60B3-〇〇 | 電圧位相跳躍検出方式 2~10度 1度ステップ | - | 3度 | 個別整定 (位相跳躍方式の場合±3~±10度の範囲、周波数変化率方式の場合±0.1~±0.3%の範囲、3次高調波電圧歪急増方式の場合+1~+3%の範囲) | (非認証品の場合) 取扱説明書を添付のこと |
| その他 | 自動電圧調整機能 (AVR整定値) | | | | V | 【逆潮流無しの場合記載不要】 個別整定 屋内配線 (受電点からPCSまで) による電圧上昇値の簡易計算書で計算した値 | |

2. タイマー ※太枠内ご記入ください (ただし、第三者 (JET, JIA) が認証するPCSを使用する場合、①・②・③・④は省略可能です)。

| 保護継電器の種別 | 第三者 (JET, JIA) が認証するPCSを使用する場合省略可能 | | | | ⑤申請整定値 | 当社整定値 | 適用 |
|----------|------------------------------------|--------------------------|---------------------------|------|-----------|---|--------------------------|
| | ① 継電器製造者・型式 | ② 整定範囲 | ③CT比 | ④VT比 | | | |
| 電力品質 | OVR | 三菱電機(株) EVP-SS60B3-〇〇 | 0.5~2.0秒 0.1秒ステップ | | 1 秒 | 標準整定 1.0秒 | |
| | UVR | 三菱電機(株) EVP-SS60B3-〇〇 | 0.5~2.0秒 0.1秒ステップ | | 1 秒 | 標準整定 1.0秒 | |
| | OFR | 三菱電機(株) EVP-SS60B3-〇〇 | 0.5~2.0秒 0.1秒ステップ | | 1 秒 | 標準整定 1.0秒 (0.5秒でも可) | |
| | UFR | 三菱電機(株) EVP-SS60B3-〇〇 | 0.5~2.0秒 0.1秒ステップ | | 1 秒 | 標準整定 1.0秒 (0.5秒でも可) | |
| 単独運転防止 | RPR | | 0.5秒以内 | | 0.5 秒以内 | 【逆潮流有りの場合記載不要】 標準整定 0.5秒以内 | |
| | UPR | | | | 秒以内 | 【逆潮流有りの場合記載不要】 標準整定 ゲートブロックする場合0.2秒以内、ゲートブロックしない場合0.5秒以内 | 2系列目のリレーに適用 |
| | 能動的方式 | 三菱電機(株) EVP-SS60B3-〇〇 | 周波数シフト方式 0.5秒~1.0秒(固定) | - | 0.5~1 秒以内 | 標準整定 新型の場合0.2秒以内、 従来型の場合0.5秒~1.0秒以内 | (非認証品の場合) 取扱説明書を添付のこと |
| その他 | 受動的方式 | 三菱電機(株) EVP-SS60B3-〇〇 | 電圧位相跳躍検出方式 0.5秒以内(固定) | - | 0.5 秒以内 | 標準整定 0.5秒以内 | (非認証品の場合) 取扱説明書を添付のこと |
| | 復電後の投入阻止時間 | 三菱電機(株) EVP-SS60B3-〇〇 | 1~300秒 1秒ステップ | | 300 秒 | 標準整定 300秒 | |