

2. 保護継電器整定一覧表

記入例 KPR-A48-KS

本資料は、各電力会社の標準整定値を元に設定可能な値を記載しています。また、“—” 付きの項目は出荷時設定から変更が必要な項目です。系統連系前に確実に設定してください。

下記の項目について、記入してください。
(認証登録を受けていない装置については、保護継電器に係わる詳細説明資料および各種試験データを添付してください。)

| 逆潮流 有無 | 種 別 | 検出レベル | 整定範囲 | 標準整定値 | お客さま希望 整 定 値 | 検討整定値 | 備 考 |
|-----------|-----------------|------------------------------------|-------------------------------|---|-----------------|-----------|---|
| ○ ○ | 過電圧継電器 OVR | 検出レベル | 110.0,112.5,115.0,120.0 (V) | 115V/230V | 115.0 (V) | | |
| ○ ○ | | 検出時限 | 0.5,1.0,1.5,2.0 (S) | 1秒 | 1.0 (秒) | | |
| ○ ○ | 不足電圧継電器 UVR | 検出レベル | 80.0,85.0,87.5,90.0 (V) | 80V/160V | 80.0 (V) | | |
| ○ × | | 検出時限 | 0.5,1.0,1.5,2.0 (S) | 1秒 | 1.0 (秒) | | |
| ○ × | 周波数上昇継電器 OFR | 検出レベル | 50.5,51.0,51.5,52.0 (Hz) | 51.0Hz/61.2Hz | 51.0 (Hz) | | |
| ○ ○ | | 検出時限 | 0.5,1.0,1.5,2.0 (S) | 1秒 | 1.0 (秒) | | |
| ○ ○ | 周波数低下継電器 UFR | 検出レベル | 47.5,48.0,48.5,49.0,49.5 (Hz) | 48.5Hz/58.2Hz | 47.5 (Hz) | | |
| × ○ | | 検出時限 | 0.5,1.0,1.5,2.0 (S) | 1秒 | →2.0 (秒) | | |
| × ○ | 逆電力継電器 RPR | 検出レベル | | インバータ定格出力の 5%程度 | | | |
| × △ | | 検出時限 | | 1秒 | | | |
| ○ ○ | 品 逆充電 検出機能 | 不足電力継電器 UPR | 検出レベル | 最大受電電力の 3%程度 | | | 時限 ゲートブロック 0.2秒 遮断出力 0.6~0.8秒 |
| ○ ○ | | 不足電圧継電器 UVR | 検出レベル | 80V/160V | | | |
| ○ ○ | | 検出時限 | | 1秒 | | | |
| ○ ○ | 質 直流検出機能 | 検出レベル | | 定格出力電流の 1%以下 | 240.0(mA) | | |
| ○ ○ | | 検出時限 | | 0.5秒以下 | 0.5 (秒) | | |
| ○ ○ | 自動電圧調整機能 | 進相無効電力制御 | 制御電圧 | 107.0,107.5,108.0,108.5,109.0,109.5,110.0,110.5, 111.0,111.5,112.0,112.5,113.0 (V) | 107.5V | 109.0 (V) | ※有効電力制御のみ |
| ○ △ | 単 独立運 転検出 | 【受動的方式】 周波数変化率検出方式 | 検出レベル 検出時限 保持時限 | 整定タップなし | 欄外参照 | 0.5 (秒) | |
| ○ ○ | | 【能動的方式】 ステップ注入付周波数フィード バック方式 | 変動幅 検出要素 解列時限 | 整定タップなし | 欄外参照 | 瞬時 | |
| ○ ○ | 復電後の遮断器再投入時限 | 待機時間 | 150,200,300,2 (S)、手動復帰 | 150~300秒 | 300 (秒) | | |
| ○ ○ | FRT要件 | | 対応していること | | | | 平成29年4月1日以降申込みされる太陽光連系については、事故時運転継続要件(FRT要件)を満たすことが必須 |

- … 設置要
× … 設置不要
△ … どちらか一方を設置

| 受 動 的 方 式 | 検 出 基 準 | 検 出 時 限 | 保 持 時 限 |
|------------------|---------------------|---------|---------|
| 電圧位相跳躍検出 | 位相変化 ±3~±10度 | 0.5秒以内 | 5~10秒 |
| 3次高調波 電圧歪急増検出 | 3次高調波変化 +1~+3% | 0.5秒以内 | 5~10秒 |
| 周波数変化率検出 | 周波数変化 ±0.1~±0.3% | 0.5秒以内 | 5~10秒 |

※ 単独運転検出機能の標準整定値

| 能 動 的 方 式 | 変 動 幅 | 検 出 要 素 | 解 列 時 限 |
|-------------------------|----------------------|-----------------------|----------------|
| 周波数シフト | 周波数バイアス： 定格周波数の数% | 周波数異常 | 0.5秒以上 1秒以内 |
| スリップモード 周波数シフト方式 | — | 周波数異常 | 0.5秒以上 1秒以内 |
| 有効電力変動 | 有効電力： 運転出力の数% | 電圧、電流、周波数 などの同期変動分 | 0.5秒以上 1秒以内 |
| 無効電力変動 | 無効電力： 定格出力の数% | 電流、周波数などの 同期変動分 | 0.5秒以上 1秒以内 |
| 負荷変動 | 挿入抵抗： 定格出力の数% | 電圧及び負荷への流 入電流の変動分 | 0.5秒以上 1秒以内 |
| ステップ注入付周波数 フィードバック方式 | 挿入時間：1周期以下 — | 周波数変動 | 瞬 時 |