

風力発電設備

特徴

風力発電設備の特徴は

- ① 発電電圧: 600V～690Vが採用されている。
- ② 接地系は、TNCで、商用電源と連系するための変圧器の発電側の中性点で1点接地である。

雷から守るために装備されるSPDの基本的考え方は

ア) 電源系

- a. ナセル内にある発電機直近: クラスⅡ (C)
- b. タワー直下 (遮断器の一次側): クラスⅡ (C)
- c. タワー直近基礎接地の近傍 (遮断器の2次側): クラスⅠ (B)

従って上記 b項のクラスⅡとの動作協調を考慮する必要あり。

イ) 計測制御機器用電源

- a. ナセル内にある計測制御機器直近: クラスⅡ 又は クラスⅢ (C 又は D)
- b. タワー直下基礎接地近傍: クラスⅡ (C)

発電タワー基礎接地直近、遮断器2次側 適用SPD: PP B TNC 440V

特徴

複合型3相、クラスⅠ (B) のSPDであって、440VTNC接地系に適用できる。

- 希ガスを充填したスパークギャップ放電方式を採用しており、パテントを取得している。
- 動作時に放出ガスが出ないため、通気口がない。従って、据付に関し安全距離は不要
- 1相当たり25kA (10/350 μ s) まで、トータル75kA (10/350 μ s) の放電容量を有している。
- 大きな続流遮断能力 (4.0kAAC) を有している。
- 保護レベル ≤ 4.0 kV
- 高い絶縁抵抗 $R_{iso} > 10$ G Ω
- FM: リモート接点あり (オプション)



型式	定格電圧	最大定格電圧AC	インパルス 放電耐量 (10/350)	型番号
PP B TNC 440V	400V/690V	440V	25kA*3	37 39 64
PP B TNC 440V/FM	400V/690V	440V	25kA*3	37 39 65

ナセル内発電機直近、遮断器1次側 適用SPD: EP C IT 3P 440V

特徴

複合型3相3極、クラスⅡ (C) のSPDである。IT接地系のSPDであるが、440VTNC接地系に適用できる。

- 希ガスを充填したスパークギャップ放電+MOV方式を採用しており、パテントを取得している。
- 動作時にガス放出なし。従って、据付に関し安全距離は不要
- 腐食電食の心配はない
- 保護レベル ≤ 1.5 kV
- 上位側SPDとの整合可能
- FM: リモート接点 (オプション)、LEDによる状態表示あり



型式	定格電圧	最大定格電圧AC	インパルス 放電耐量 (8/20)	型番号
EP C IT 3P 440V	400V/690V	440V	15kA	38 15 10
EP C IT 3P 440V/FM	400V/690V	440V	15kA	38 15 11

問い合わせ先

 **美貴本**
MIKIMOTO CO., LTD.

株式会社 美貴本

〒550-0003
大阪市西区京町堀3丁目9番8号
Tel.: 06-6447-1001
Fax: 06-6447-1000
E-Mail: spd@mikimoto-japan.co.jp
URL: www.mikimoto-japan.co.jp

06060D04