

電源用SPD(分岐型と通過型)の保護性能比較 (参考資料)

株式会社ダイヘン

1. はじめに

当社、電源用SPDには、分岐型（例：LP-SW2）と通過型（例：LP-117）があります。それぞれ、次の特長があります。ここでは、当社のSPDを例に同一試験条件での雷サージ保護性能比較を行いました。

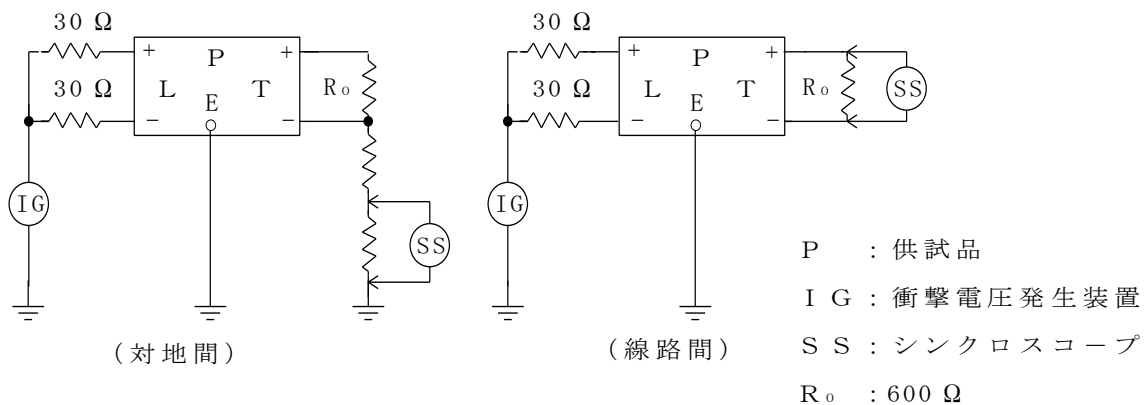
分岐型と通過型比較

保安器タイプ	特 長	雷保護	設置の制約
分岐型	主回路から分岐させるため、主回路の電流に関わらず設置可能	○	◎
通過型	保安器回路上で工夫が可能なため、雷サージに対して制限電圧を低減できる	◎	○

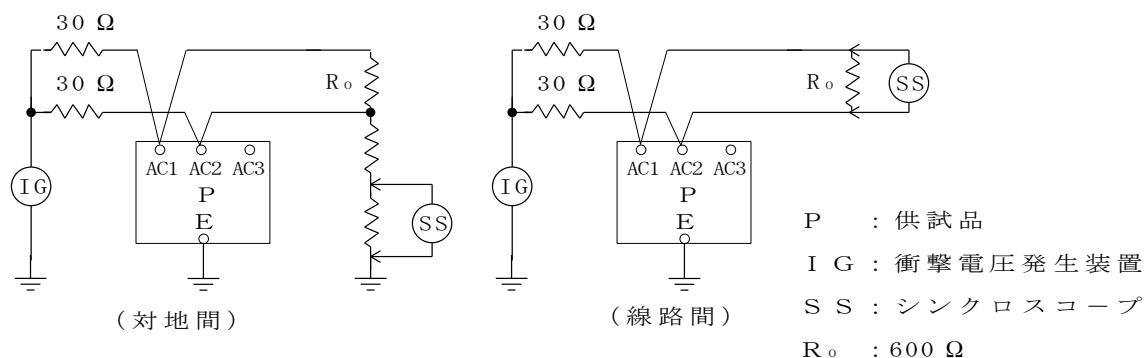
2. 試験方法

I Gにより規定の雷サージ電圧をSPDの線路側端子ー接地端子間に印加し、機器側端子ー接地端子間（対地間）および機器側端子間（線路間）の制限電圧を図－1に示す回路で測

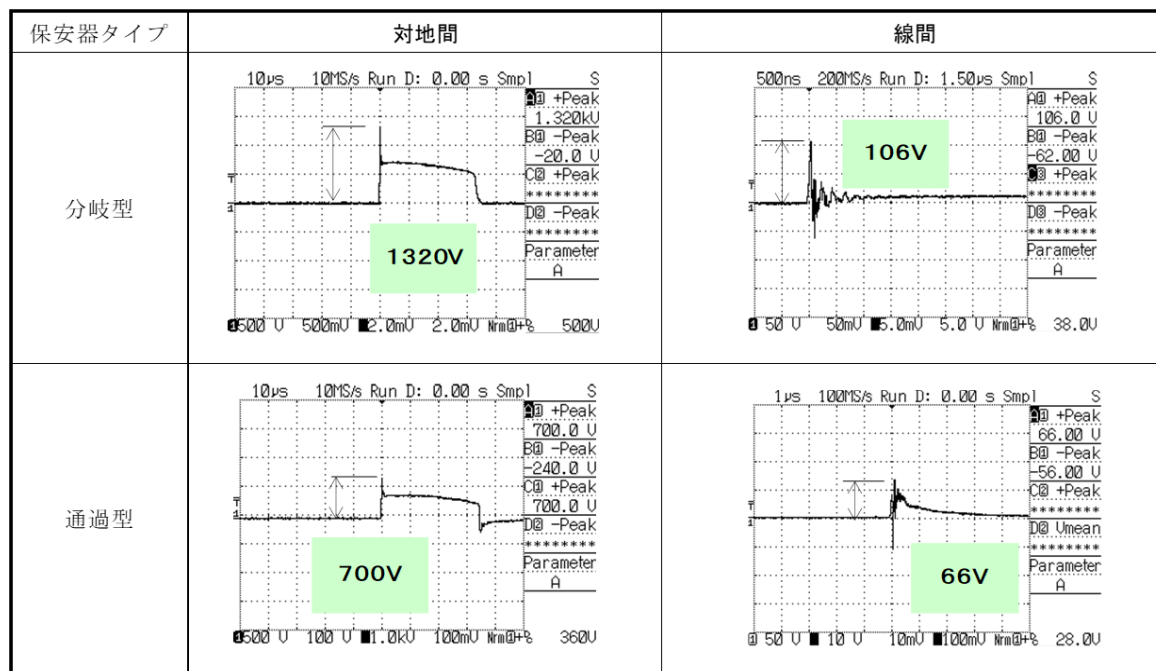
「通過型の場合」



「分岐型の場合」



3. 試験結果



4. まとめ

試験結果の波形で示している電圧値が小さいほど、雷サージに対する保護性能が大きいといえます。試験結果比較より通過型は分岐型に比べ、53%程度の電圧に低減できており、保護性能が優れていることが判ります。