٢. ٤. ٢ مواصفات القواطع

قبل أن ندرس القواطع وأنواعها المختلفة يجب أن نتعرف أولا على المواصفات المختلفة للقواطع وهي :

١.الجهد المقنن Rated Voltage

وهو الجهد الذي تنسب إليه سعة الفتح والقفل للقاطع (جهد الخط في حالة نظام ثلاثي الأطوار). وقد تختلف هذه السعة لنفس القاطع على حسب قيمة جهد التشغيل. والجهد المقنن يمثل عادة أقصى قيمة لجهد التشغيل المسموح به.

٢.التردد المقنن Rated Frequency

وهو التردد الذي يتم على أساسه تصميم القاطع ونبائط الإعتاق المختلفة الخاصة به.

٣.الجهد المقنن للعزل Rated Insulation Voltage

وهو الجهد القياسي الذي يتم على أساسه تصميم الأجزاء العازلة في القاطع. وهو يعين أساسا لقواطع الجهد المنخفض نظرا لاختلافه عن الجهد المقنن بينما في قواطع الجهود المتوسطة والعالية تكون قيمته تقريبا هي نفس قيمة الجهد المقنن.

٤. جهد الصمود المقنن عند تردد القدره Rated Power Frequency Withstand Voltage

يمثل هذا الجهد القيمة الفعالة لأقصي جهد له تردد (٥٠ or ٦٠ Hz) يمكن أن يتحمله العزل. وهو مقياس لمدى تحمل العزل للجهود المرتفعة العابرة التي قد تظهر في الشبكة نتيجة لعمليات التحويل أو لحدوث أخطاء. ويعين هذا الجهد لقواطع الجهد المتوسط والجهد العالي، ويكون عادة ضعف الجهد المقنن تقريبا.

٥. جهد الصمود الدفعي المقنن Rated Impulse Withstand Voltage

ويمثل هذا الجهد القيمة الذروية لموجة الجهد الدفعي التي يمكن أن يتجماها العزل. وهو مقياس لتحمل العزل للجهود المرتفعة العابرة التي قد تظهر في الشبكة نتيجة للصواعق. ويعين هذا الجهد لقواطع الجهد المتوسط والجهد العالي، ويكون عادة بين أربعة إلى ستة أضعاف الجهد المقنن.

٦.التيار المقنن المتواصل Rated Continuous Current

وهو التيار الذي يمكن أن يمر بالقاطع بدون أي انقطاع أثناء ظروف تشغيل وظروف محيطة طبيعية وذلك لزمن غير محدد بدون أن ترتفع درجة الحرارة عن القيمة القصوي المقننة للقاطع وبدون الحاجة إلى أي نوع من أنواع الصيانة (مثل تنظيف التلامسات).