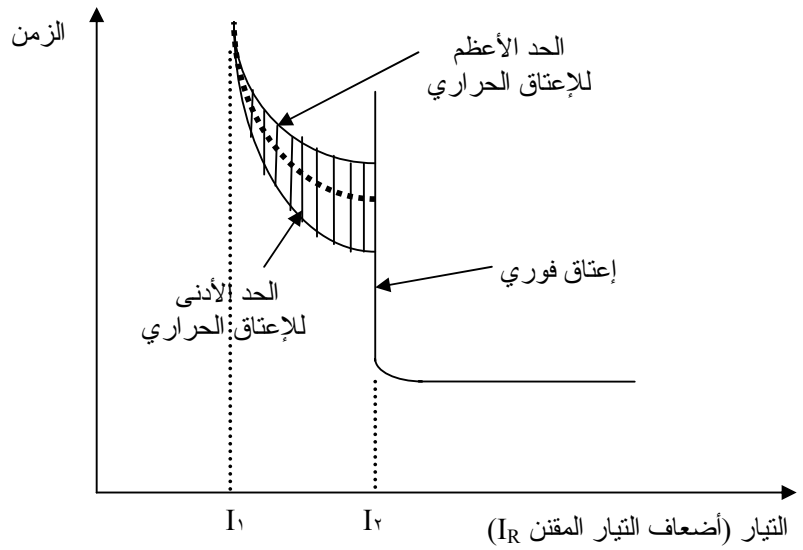
إن الوظيفة الأساسية لنظام الإعتاق هي إطلاق سقاطة خاصة تسمح بعمل آلية فتح تلامسات القاطع مما يؤدي إلى فصل الدائرة التي بها العطل. ويتكون نظام الإعتاق من جزأين هما:

١. جزء حراري بطيء العمل نسبيا (Delayed Thermal Release) وهو يحمي الدائرة ضد تجاوز الحمل.
٢. جزء كهرومغناطيسي يعمل إما فوريا(Instantaneous) أو بعد تأخير قصير (Short – Time Delay) .

ويمكن تزويد القواطع الهوائية بآلية إعتاق خاصة بانخفاض الجهد وهي تقوم بفتح القاطع عندما ينخفض الجهد إلى قيمة تتراوح بين (٧٠ – ٣٠ %) من الجهد المقنن. ويكون الإعتاق فوريا إلا أنه في بعض الحالات يتم تزويد آلية الإعتاق بجهاز زمني يؤخر الفصل لفترة تقترب من الثانية الواحدة وذلك لمنع الفصل الفوري في حالة الهبوط اللحظي للجهد.

وتبين الأشكال (٢ ـ ١٩) إلى (٢ ـ ٢٣) منحنيات الإعتاق الخصائصية (tripping Characteristics) لنظم الإعتاق المختلفة. وجدير بالذكر أن هذه المنحنيات تقوم بتقديمها الشركة المصنعة كجزء متكامل من مواصفات القاطع.



الشكل (٢ ـ ١٩) إعتاق حراري قابل للانضباط + إعتاق كهرمغناطيسي فوري