

وأهم أسباب ارتفاع درجة الحرارة: -

- 1 - حدوث التماس بين الأسلاك.
- 2 - صغر مساحة مقطع السلك.
- 3 - زيادة الأحمال الكهربائية على السلك.

طرق الحماية من الصدمات الكهربائية: -

1 - الحماية بالجهد المنخفض:

وهي أن يوضع محول خافض للجهد الكهربائي حيث يخفض الجهد إلى 50V على المقياس التي يتعامل معها الإنسان وهذا الجهد لا يؤثر على جسم الإنسان.

2 - الحماية بالعازل الواقي:

وهو أن يصنع جسم الجهاز من مادة عازلة مثل البلاستيك والمطاط وتكون جميع الأجزاء الداخلية معزولة تمام عن الهيكل الخارجي للجهاز.

3 - الحماية بالتأريض الواقي:

وهي إن يتم تسريب الجهد الذي يقع على الجسم المعدني إلى الأرض مباشرة وحماية الإنسان من الصعقة الكهربائية.
وكذلك تستخدم في منع الصواعق وتفريغها في الأرض.