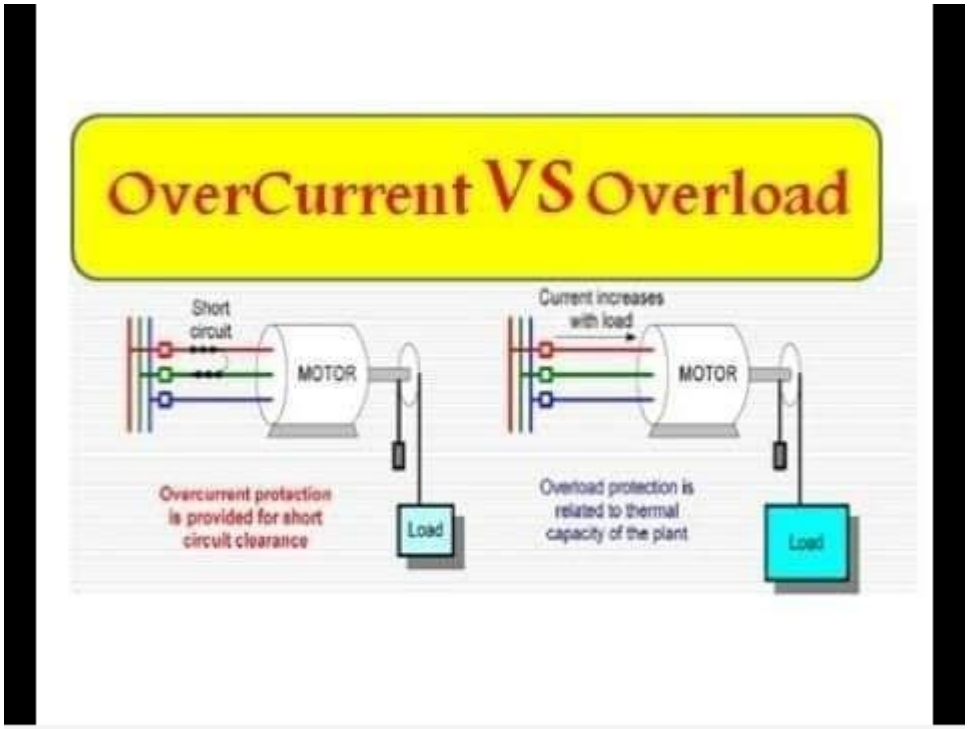
الفرق بين زيادة الحمل Over load و زيادة التيار Over current

Category: شروحات ودروس

written by Jamila | 29 مارس، 2020



فرق بين زيادة الحمل Over load و زيادة التيار؟؟ Over current

.

زيادة الحمل

هى قيمة الزيادة فى التيار الكهربى للحمل عن القيمة المقننه و تتحملها المعدة او الكابلات لفترة زمنية دون ان تتلف و تتراوح ما بين 10 % الى 25 %.

مثال

أذا كان عندنا حمل كهربى عبارة عن محرك كهربى يقوم بتشغيل سير لنقل الحقائب و

مصمم على ان يكون وزن الحفائب عليه لايزيد عن 1000 كيلوجرام و عند هذا الحمل يسحب تيار مقدارة 200 أمبير فإذا زاد وزن الحقائب الى 1200 كيلو جرام فهذا معناه ان المحرك علشان ينقل هذا الحمل سوف يسحب تيار كهربى زيادة فيمته 40 أمبير عن المصمم عليه و بذلك يصبح التيار الكلى 240 أمبير. و هنا توجد خطورةالزيادة فى التيار ن القيمة المقننه سوف يؤدى الى ارتفاع درجة حرارة الوصلات وبالتالى سوف يؤدى هذا الى تلف المادة العازلة . و لذلك يوضع حماية للمحركات ضد زيادة الحمل.

غالبا تصمم الالات الكهربية ان تتحمل زيادة فى الحمل تتراوح بين 10 – 25 % لفترة زمنية قصيرة دون ان تتلف. و يجب مراجعة الشركة المصنعة للمعدة لمعرفة التفاصيل.

زيادة التيار Over current

هى قيمة الزيادة فى التيار الكهربى عن التيار المقنن التى تؤدى الى إتلاف المعدة الكهربية دون تأخير

زمنى و غالبا ما تكون اكبر من 50 % من قيمة التيار المفنن.

ملحوظة

تصمم المعدات الكهربية انها تتحمل زيادة تيار (تيار قصر) لمدة ثلاث ثوانى دون ان تتلف و يجب ان تعمل اجهزة الوقاية قبل هذا الزمن.