٤. الكابل معزول عن ضوء الشمس المباشر

والجدول ٣ - ٢ يعطي معاملات التقنين للتصحيح من ٢٥ °مئوية إلى درجات الحرارة الأخرى لأنواع مختلفة من الكابلات.

جدول ٣ -٢ معاملات التقنين لدرجة حرارة الوسط

نوع العازل	أقصى درجة تشغيل للموصل °م	درجة حرارة الهواء المحيط °م						
		٢٥	٣٠	٣٥	٤٠	٤٥	٥٠	٥٥
ورق	٦٥	١	٠,٩٣	٠,٨٥	٠,٧٧	٠,٦٨	٠,٥٨	٠,٤٧
ورق	٨٠	١	٠,٩٤	٠,٨٩	٠,٨٤	٠,٧٧	٠,٧٢	٠,٦٥
PVC	٧٠	١	٠,٩٣	٠,٨٧	٠,٨٠	٠,٧٢	٠,٦٤	٠,٥٥
XLPE	٩٠	١	٠,٩٥	٠,٩١	٠,٨٦	٠,٨٠	٠,٧٥	٠,٦٩

وسنوضح كيفية تحديد السعة الأمبيرية لكابل XLPE جهد ١٠٠٠/٦٠٠ فولت في ظروف مختلفة باستخدام السعة الأمبيرية له في الظروف القياسية والمعطاة بجدول ٣ -٣ ومعاملات التقنين الموضحة بجدول ٣ -٢.

مثال ٣ -٣.:

احسب السعة الأمبيرية لكابلات XLPE جهد ١٠٠٠/٦٠٠ فولت ذات موصل نحاس واحد مساحة مقطعها ١٨٥ مم^{٢} و مرتبة في وضع مسطح في الهواء الجوي إذا كانت درجة حرارة الجو ٤٠ °م

الحل:

من جدول ٣ -٣ نجد أن السعة الأمبيرية للكابل XLPE وحيد القلب المرتب في وضع مسطح ومساحة مقطعه ١٨٥ مم^{٢} هي ٦٠٠ أمبير (القيمة المظللة بالجدول)، وهذه القيمة تمثل السعة الأمبيرية للكابل عندما تكون درجة حرارة الجو ٢٥ °م.

ولتصحيح السعة الأمبيرية للكابل، نوجد معامل التقنين من جدول ٣ -٢ للكابل XLPE عند ٤٠ °م.

معامل التقنين = ٠,٨٦

السعة الأمبيرية عند ٤٠ °م = السعة الأمبيرية عند ٤٠ °م × معامل التقنين

= ٦٠٠ × ٠,٨٦

= ٥١٦ أمبير