

الأعمدة الخشبية

تعتبر الأعمدة الخشبية أرخص أنواع الأعمدة وتصنع من أخشاب شجر الأرز والصنوبر وذلك لطولها واستقامتها وتتوافر الأعمدة الخشبية في أطوال تبدأ من ٢٥ قدم حتى ١٣٠ قدم أو أكثر حسب الطلب وبزيادة مقدارها ٥ أقدام. وتحتاج الأعمدة الخشبية بمرورتها حيث تتحني إذا تعرضت لأحمال ميكانيكية عالية ثم تعود إلى وضعها الطبيعي بزوال الحمل وهذه الخاصية تجعلها ملائمة تماماً لأغراض تثبيت الموصلات ولذا ينصح باستعمالها كلما أمكن ذلك، لأنه في حالة تعرض الموصلات لقوى شديدة كتلك الناتجة عن عاصفة مثلاً فإن حركة العمود الخشبي تمتص هذه القوة وتحتفظ من تأثيرها على الموصلات. بعد قطع الخشب وتجفيفه وعمل التجاويف والنقر المطلوب لثبيت الأذرع المستعرضة يتم معالجة الخشب بمشتقات قطران الفحم - عادة الكريوزوت - حتى يتسبّب تماماً وهذه المعالجة تجعل عمر الخشب يتراوح ما بين ٤٠ - ٥٠ سنة ما لم يهاجم بواسطة العفن أو نقار الخشب اللذان يمثلان أكبر عدوين للأعمدة الخشبية.



شكل ٣-٢
عمود خشبي مفرد

وتبعاً لمتطلبات الحالات المختلفة يمكن استخدام الأعمدة الخشبية في صورة عمود مفرد كما في شكل ٣-٢ أو في صورة تركيبات على شكل حرف H كما في شكل ٢-٤. وتحتاج الأعمدة المفردة بأن حق المرور المطلوب لها أقل ما يمكن في حين أن ما يحد استعمال الأعمدة الخشبية المفردة هو أقصى جهد يمكن وضعه على عمود مفرد والمسافة بين الموصلات وكذلك وزن الموصلات.

وتتميز تركيبات H بأنها متينة وقوية لدرجة تمكّنها من تحمل وزن موصلات ذات مساحة مقطع كبيرة ولمسافات كبيرة بين كل وبرجين متاليين ويمكن كذلك استخدامها لجهود مرتفعة وذلك للإمكانية المتاحة لديها من تثبيت الموصلات على مسافات أكبر، ويعيبها فقط أن متطلبات حق المرور مثل هذه الأبراج أكبر.