

414. 特別高圧保安工事・油入開閉器等の施設制限・低高圧架空電線と植物の離隔距離

<特別高圧保安工事>

① 電線(ケーブルは除く)の太さまたは引張強さ

・第1種(100kV未満):引張強さ21.67kN以上のより線または断面積が55mm²以上の硬銅より線

・第2種・第3種:引張強さ8.7kN以上のより線または断面積が22mm²以上の硬銅より線

② 径間の制限:下表に規定する値以下でなければならない 単位[m]

	第1種	第2種	第3種
木柱, A種鉄筋コンクリート柱またはA種鉄柱	使用禁止	100	100(※3)
B種鉄筋コンクリート柱またはB種鉄柱	150(※1)	200(※2)	200(※4)
鉄塔	400(※1)	400(※2)	400(※5)

※1:引張強さ58.84kN以上のより線または断面積150mm²以上の硬銅より線の場合,制限なし

※2:引張強さ38.05kN以上のより線または断面積100mm²以上の硬銅より線の場合,制限なし

※3:引張強さ14.51kN以上のより線または断面積38mm²以上の硬銅より線の場合,150

※4:引張強さ38.05kN以上のより線または断面積100mm²以上の硬銅より線の場合,制限なし

引張強さ21.67kN以上のより線または断面積55mm²以上の硬銅より線の場合,250

※5:引張強さ38.05kN以上のより線または断面積100mm²以上の硬銅より線の場合,制限なし

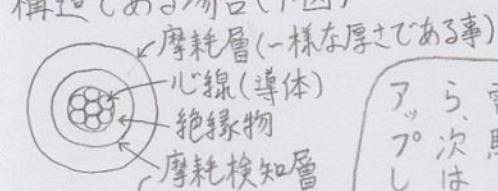
引張強さ21.67kN以上のより線または断面積55mm²以上の硬銅より線の場合,600

<油入開閉器等の施設制限>

第36条(油入開閉器等の施設制限):絶縁油を使用する開閉器,断路器及び遮断器は,架空電線路の支持物に施設してはならない。 ← 柱上に設置した油入開閉器が内部短絡事故により噴油し,下にいた人が死傷する事故が過去に発生したため防止(解釈の条文無し)

<低高圧架空電線と植物との離隔距離>

低圧または高圧の架空電線は,平時吹いている風等により,植物に接触しないように施設しなければならない→ただし,次のいずれかによる場合は除かれる。低圧または高圧の架空電線を絶縁耐力および耐摩耗性を有する摩耗検知層の上部に摩耗層を施した構造の防護具に収めて,外部から電線に接触する恐れが無いように施設する場合。低圧または高圧の架空電線が,絶縁電線の上部(周り)に絶縁耐力および耐摩耗性を有する摩耗検知層を施し,更にその上部(周り)に摩耗層を施し,絶縁電線を一様な厚さに被覆した構造である場合(下図)



摩耗層が樹木等により摩耗すると色が変わるなど,摩耗した事が外部から判定できる事が目的

電験三種に合格したら、次は二種にステップアップしたいな

いつの日か



第1種特別高圧保安工事は第3種電気主任技術者では監督できないだろうか、出題はされないかな?

