

ケーブルの各種難燃性試験

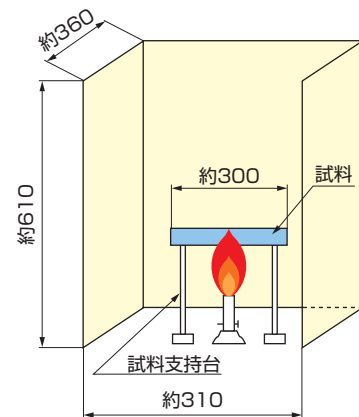
電線・ケーブルの主な難燃性試験方法を以下に示します。

電線・ケーブルの難燃性は、使用される環境や適用される規格などにより、適切な設計及び選択をする必要があります。

JIS水平燃焼試験

- (1) 適用規格：JIS C 3005 4.26 難燃 a)水平試験
- (2) 試験概要：試料を水平に支持し、還元炎の先端を試料の中央部の下側に、30秒以内で燃焼するまで当て、炎を静かに取り去った後、試料の燃焼の程度を調べる。
- (3) 判定基準：60秒以内で自然に消えること。

主として、ゴム系の電線・ケーブルに適用される試験です。

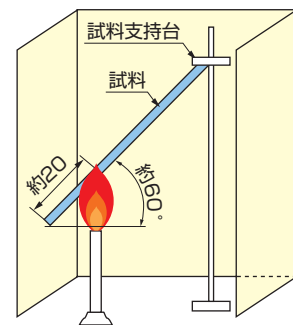


(4) 試験装置概要(単位mm)

JIS傾斜燃焼試験

- (1) 適用規格：JIS C 3005 4.26 難燃 b)傾斜試験
- (2) 試験概要：試料を水平に対して約60度傾斜させて支持し、還元炎の先端を試料の下端から約20mmの位置に、30秒以内で燃焼するまで当て、炎を静かに取り去った後、試料の燃焼の程度を調べる
- (3) 判定基準：60秒以内で自然に消えること。

ビニルシースケブルやエコケーブルなど、自己消火性を有するプラスチック系の電線・ケーブルに適用される試験です。

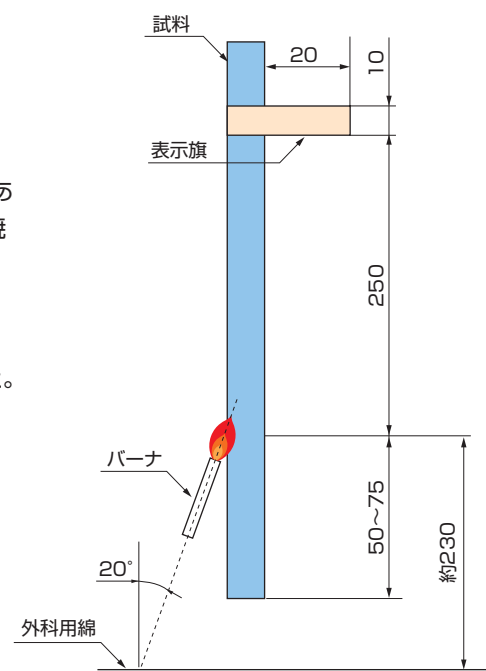


(4) 試験装置概要(単位mm)

垂直燃焼試験 (UL VW-1 燃焼試験)

- (1) 適用規格：UL1581 1080.VW-1 Flame Test
- (2) 試験概要：試料を垂直に保持し、20度の角度でバーナの炎をあて15秒着火、15秒休止を5回繰り返し、試料の燃焼の程度を調べる。
- (3) 判定基準：①残炎による燃焼が60秒を超えないこと。
②表示旗が25%以上焼損しないこと。
③落下物によって底部の外科用綿が燃焼しないこと。

UL規格で規定される試験で、ULケーブルでは、必須の難燃試験です



(4) 試験装置概要(単位mm)