

ゴムの物性試験

— ゴム特有の試験項目紹介 —

▶ 圧縮永久ひずみ試験 関連規格 JIS K6262

円柱状試験片に一定の圧縮ひずみを与え、規定の温度・時間放置後、試験片を開放し、圧縮前後の試験片の厚さから圧縮永久ひずみを求める

$$CS = \frac{t_0 - t_2}{t_0 - t_1} \times 100$$

- CS: 圧縮永久ひずみ (%)
- t₀: 試験片の元の厚さ (mm)
- t₁: スペーサーの厚さ (mm)
- t₂: 圧縮装置から取り外して
30分後の試験片の厚さ (mm)

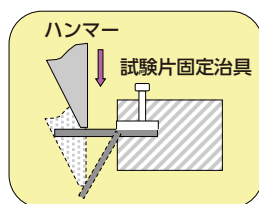


圧縮治具

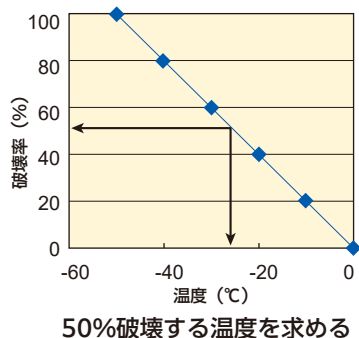
▶ 低温試験 関連規格 JIS K6261

● 低温衝撃ぜい化試験

低温で試験片に衝撃曲げ変形を与え、試験片に生じる破壊の有無から、衝撃ぜい化温度を求める



試験片固定治具

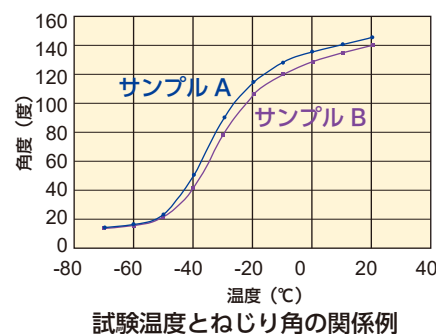


● 低温ねじり試験 (ゲーマンねじり試験)

凍結温度から室温までの温度範囲に渡って試験片をねじり、そのねじり角度から低温特性を求める



試験装置



▶ その他の物性試験項目

引張試験、引裂き試験、硬さ試験 (デュロメータ硬さ)、反発弾性試験、剥離試験、老化試験、浸漬試験、屈曲き裂試験、摩耗試験 (テーバー摩耗)、耐候性試験 (カーボンアーク、キセノンアーク)、密度測定、絶縁抵抗試験

