

J60745-2-13 (H14)

手持ち型電動工具の安全
パート 2 : チェーンソーの個別要求事項

この電気用品の技術上の基準を定める省令第2項の規定に基づく基準は、IEC 60745-2-13 (1989), Amd. No. 1 (1992) に対応している基準である。

手持ち型電動工具の安全

パート2：チェーンソーの個別要求事項

1. 適用範囲

下記を除き、パート1のこの項目を適用する。

1.1 置換：

この規格はチェーンソーに適用する。

2. 用語の定義

下記を除き、パート1のこの項目を適用する。

2.2.23 置換：

通常負荷とは、入力(W)が定格入力に一致するような負荷で連続運転することをいう。

負荷試験については、チェーンブレードを取り外さなければならない。次いで、ソーチェーンの駆動輪にブレーキをかけてモーターに負荷をかける。

通常負荷は定格電圧又は定格電圧範囲の上限に基づく。

3. 一般要求事項

パート1のこの項目を適用する。

4. 試験に関する共通事項

パート1のこの項目を適用する。

5. 定格

パート1のこの項目を適用する。

6. 分類

パート1のこの項目を適用する。

7. 表示

下記を除き、パート1のこの項目を適用する。

7.1 追加：

チェーンソーには下記の事項を表示しなければならない。

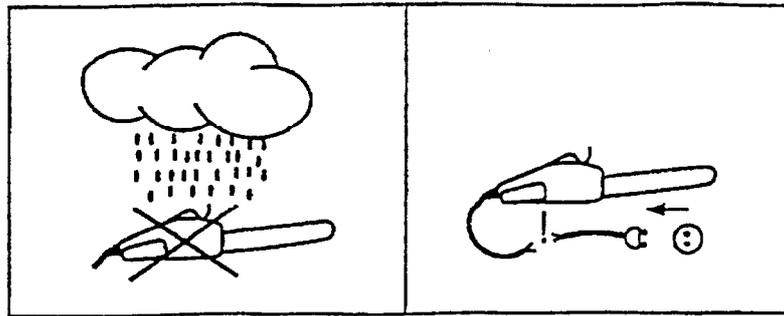
－ 最大切断長さ (mm)

－ チェーンの回転方向の表示。チェーンの回転方向が浮出し又はくぼみ若しくは同等に見やすく消えない他の手段で矢印で明確に表示されなければならない。

さらに、チェーンソーには下記の趣旨の警告を表示しなければならない。

注意！本工具を雨にさらしてはならず、電源ケーブルが損傷又は切断した場合には電源から直ちにプラグを抜かななければならない。

これらの文章の代わりに、同一の意味を表わす次の記号を使用することができる。



チェーンソーが販売される国の公用語で上記の警告を示さなければならない。

湿気に対する保護の程度が一般用のチェーンソー以外のものについては、最初の警告は工具そのものに表示する必要はない。これらのチェーンソーについては、7.101に示された取扱説明書に表示することで十分とみなされる。

追加項：

7.101 工具及び付属品キットの一部として、製造者は、総合的な取扱説明書を使用者に提供しなければならない。

取扱説明書は工具が国の公用語で書かれなければならない。

取扱説明書は、少なくとも、下記の見出しの下で情報を含まなければならない。

- 1) たとえばチェーン、ガイドバーといった、安全に関係する部分の識別及び名称
- 2) 組立説明（バー及びチェーン又は他の部分が緩んだ状態で供給される場合）
- 3) 調整及び点検（たとえばチェーンの張り具合及びチェーンブレイクの機能具合）
- 4) 少なくとも下記を含む使用説明
 - － 安全性に言及した始動及び停止
 - － 電源ケーブル、延長コード、プラグとソケットのタイプ及び漏電遮断器の使用に関する推奨
 - － 器体の安定した位置の確保
 - － 湿気のある状況のもとでの運転に関する警告
 - － 定期的保守、交換、チェーンの研磨、手袋の使用、チェーンのタイプ
- 5) たとえば目、耳、手、頭、胴、脚並びに足用の安全被服に関する助言
- 6) キックバック原因、影響並びに安全対策
- 7) 使用時のチェーンソーの持ち方、姿勢、工作物への接近、切断高さ
- 8) 枝の切断、伐採。丸太の支え方、傾斜地の影響。地面、ワイヤーフェンスへの切込の回避、幼樹の切断。製材された木材の切断。
- 9) 伐木：安全な手順に関するイラスト入りの簡単な説明

チェーンソーの能力の範囲内の伐木、切込、倒木方向、自由な接近路、くさびの使用法、天候及び見物人並びに地方条例に対する言及
- 10) チェーンソーの安全な運び方
- 11) 初心者は取扱説明書を注意深く読むことに加えて、実用的な事実に通じている講習を受けるべきであり、木びき台又は架台上で丸太を切る練習をすべきであるとの推奨
- 12) 工具に使用されている記号の意味の説明
- 13) こども並びに他の全ての見物人を安全距離を越えて作業区域に立ち入らせない。

8. 感電に対する保護

下記を除き、パート1のこの項目を適用する。

8.6 追加：

クラスⅢのもの以外のチェーンソーのハンドルは絶縁材製又は固定された絶縁被覆をもつ金属製でなければならない。

ハンドルは使用者の手が切断刃と電氣的に接触した金属部に触れる危険を最小限に抑える形状でなければならない。

適否は目視検査並びに固定された絶縁材の被覆をもつ金属製ハンドルについては下記の試験により判定する。

被覆部のサンプルを(70±2)℃の温度で7日間(168時間)状態調節する。

状態調節後、サンプルをほぼ室温にする。被覆に収縮及び剥離がないことが目視検査により示されなければならない。

その後、サンプルを(-10±2)℃の温度に4時間維持する。

その温度のまま、図101に示された装置で、図に示されているように、質量300グラムの重りAを、350mmの高さから、端がサンプルの上に置かれた焼入れされた鋼製のたがねBに落下させることによる衝撃をサンプルに加える。

衝撃を加える箇所間に少なくとも10mmの距離をおいて、被覆が弱そうな箇所又は通常の使用で損傷しそうな箇所に衝撃を加える。

この試験の後、被覆に剥離がないことが目視検査により示されなければならない。金属部とハンドルシャフトの被覆に巻き付けた金属箔の間で耐電圧試験を行なう。2,500Vの試験電圧を1分間印加する。

この試験中、フラッシュオーバー又は破壊が生じてはならない。

9. 始動

パート1のこの項目を適用する。

10. 入力及び電流

下記を除き、パート1のこの項目を適用する。

10.1 適用しない。

11. 温度上昇

下記を除き、パート1のこの項目を適用する。

11.4 置換：

通常負荷に規定された条件の下で工具を30分間運転した後に、温度上昇を測定する。

12. 漏洩電流

パート1のこの項目を適用する。

13. 無線及びテレビ妨害抑制

パート1のこの項目を適用する。

14. 耐湿性

パート1のこの項目を適用する。

15. 絶縁抵抗及び耐電圧

パート1のこの項目を適用する。

16. 耐久性

下記を除き、パート1のこの項目を適用する。

16.2 追加：

耐久試験についてはソーチェーンを外す。

17. 異常運転

パート1のこの項目を適用する。

18. 機械的危険

下記を除き、パート1のこの項目を適用する。

18.1 追加：

チェーンソーには2つのハンドルがなければならない。両ハンドル又はモーター部分をハンドルとみなしうる場合には、残りのハンドルは、不注意で使用者の手がソーチェーンに触れるおそれを最小限に抑える形状でなければならない。

ハンドルの握り部分の工具の器体に隣接する端部に適当な保護カバーが設けられている場合には、不注意による使用者の手の接近が十分に防止されるとみなす。

適切な形状をしている場合には、モーターの外枠をハンドルとみなすことができる。クラスI及びクラスII工具については、このモーター外枠が絶縁材製でなければならない。

19. 機械的強度

下記を除き、パート1のこの項目を適用する。

19.2 追加：

質量が10kgを超えるチェーンソーについては試験を行わない。

20. 構造

パート1のこの項目を適用する。

21. 内部配線

パート1のこの項目を適用する。

22. 部品

下記を除き、パート1のこの項目を適用する。

22.2 追加：

チェーンソーには、スイッチ操作部を放すと直ちに自動的にモーターのスイッチが切れるスイッチを設けなければならない。

このスイッチをON位置に固定する手段があってはならない。

スイッチはスイッチが作動するには2つの別個の順次操作を必要とするOFF位置のインターロックを内蔵しなければならない。

23. 電源接続並びに外部可撓ケーブル及びコード

下記を除き、パート1のこの項目を適用する。

23.2 修正：

最初のパラグラフの代わりに、下記を適用する。

電源ケーブルは、次のものよりグレードの低いものであってはならない。

- 一般用のポリクロロブレン外装ケーブル(245 IEC 57)
- 別表第一に適合したキャブタイヤコード又はキャブタイヤケーブル

24. 外部電線用端子

下記を除き、パート1のこの項目を適用する。

25. アース接続

パート1のこの項目を適用する。

26. ねじ及び接続

パート1のこの項目を適用する。

27. 沿面距離、空間距離及び通し絶縁物距離

パート1のこの項目を適用する。

28. 耐熱性、耐火性及び耐トラッキング

パート1のこの項目を適用する。

29. 耐腐食性

パート1のこの項目を適用する。

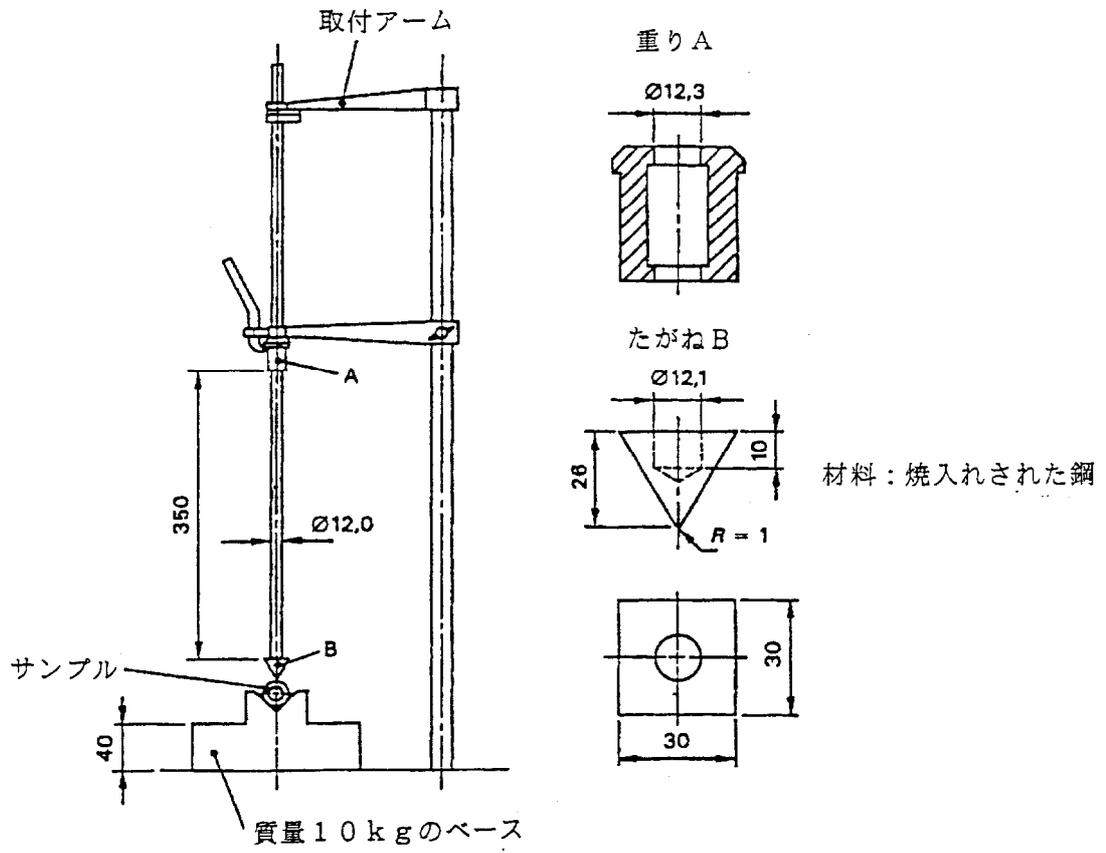


図101

附属書A
温度過昇防止装置及び過負荷保護装置

パート1の附属書を適用する。

附属書B
電子回路

パート1の附属書を適用する。

附属書C
安全絶縁変圧器の構造

パート1の附属書を適用する。

附属書D
沿面距離及び空間距離の測定

パート1の附属書を適用する。

