



ヒューズ工学

PICO Inc.

## ヒューズ規格

### UL/CSA (北米) ANCE (メキシコ) 安全規格 248-14

補助用過電流保護のためのヒューズの安全規格 (600V 以下)  
 (従来の UL 198G 及び CSA C22.2, No.59)  
 各規格の遮断時間、遮断容量の比較は別ページを参照ください。

### UL 規格について

UL はアメリカ規格として一般的に知られており、UL とは Underwriters Laboratories の頭文字で、保険会社が連合で設立した“米国保険会社研究所”のことです。UL 規格の根底は“火災防止”を主目的としたもので、電子機器や電子機器に使用されている部品 (スイッチ、コンセント、プラグ、ソケット、電線、ヒューズ、その他) 等、ほとんどが対象です。UL 規格の中には UL Listed と UL Recognized の2つの規格が存在します。

### UL Listed 承認

UL Listed 承認ヒューズは、UL/CSA/ANCE 248-14 規格の要求事項を全て満たすヒューズです。  
 電流ヒューズ (定格電圧 125V~600V) の仕様は UL が発行している従来の UL 198G を基に UL が試験をし、合格した製品にのみ UL Listed マークが与えられます。UL Listed ヒューズの遮断定格は 125V 10000A / AC 以上です。また、オプションとしての 250V における遮断定格の内容を以下に記します。

ヒューズの定格電流 (A)	遮断定格 (A)	定格電圧
0 ~ 1	35	250V AC
1.1~3.5	100	250V AC
3.6~10	200	250V AC
10.1~15	750	250V AC
15.1~30	1500	250V AC

### UL 構成部品プログラム承認 (UL Recognized)

仕様は製造メーカーが提示し、その仕様を基に UL でその製品を試験し、その試験結果が提示された仕様を満足していれば UL Recognized マークが与えられます。

### CSA 承認 (Certification)

CSA 承認 (Certification) は、カナダの標準規格として一般的に知られておりその仕様書は米国の UL Listed 承認に相当するもので、電流ヒューズの定格電圧が 125V~600V までを対象としています。

### CSA 構成部品プログラム承認 (CSA Component Acceptance)

UL 構成部品プログラム承認 (UL Recognized) に相当します。  
 CSA Component Acceptance 認可プログラムは、メーカーの申請する仕様について CSA が試験結果を検証し、認可します。

### 国際電気標準会議 (IEC)

IEC 公告 60127、パート 1、2、3、4、6

IEC 規格はヨーロッパの標準規格でヨーロッパ統一規格と解釈できます。今日現在、一般電子機器 (家電製品、OA 機器) 用の電源部に主流として使用されている 5x20mm ヒューズの発祥の地は、西ドイツです。或る時期 (1950~60 年頃) 共通規格必要性の気運が高まり、当時西ドイツで標準的に使用されていたヒューズが徐々にヨーロッパ大陸へ広がり、規格化されたものです。IEC ヒューズの仕様書は IEC (国際電気標準委員会) 組織より発行され承認は、SEMKO (スウェーデン電気機器試験承認学会) や BSI (英国規格協会) の様に各国の承認機関によって発行されます。

### IEC 承認取得方法

IEC 60127 の仕様書を基に欧州電気技術標準化委員会 (CENELEC) に加盟している国の承認機関で試験を受け、その試験データを CENELEC に加盟している国の承認機関へ提出することで改めて試験を受けることなく承認取得が出来ます。

60127-2

- シート 1 - タイプ F 速断型、高遮断容量 (HBC)
- シート 2 - タイプ F 速断型、低遮断容量 (LBC)
- シート 3 - タイプ T タイムラグ型、低遮断容量 (LBC)
- シート 5 - タイプ T タイムラグ型、高遮断容量 (HBC)
- シート 6 - タイプ T タイムラグ型、強化遮断容量 (EBC)