

豪州のプラグとソケット新基準

豪州のプラグとソケットの法定基準 AS/NZS 3112:2017+A1:2021、2022 年 6 月から強制実施。

☞ This Standard incorporates Amendment No. 1 (September 2021). The start and end of changes introduced by the Amendment are indicated in the text by tags including the amendment number 1. ☞

☞ AS/NZS 3112:2017 in its unamended form will also remain current for 9 months from the date of publication of this document. After this time, it will be superseded by AS/NZS 3112:2017 incorporating Amendment 1. Regulatory authorities that reference this Standard in regulation may apply these requirements at a different time. Users of this Standard should consult with these authorities to confirm their requirements. ☞

新旧基準の差分としては、Appendix J 部分の変化点です。

Appendix J: Integral or detachable plug portions of equipment for insertion into socket-outlets.

(一)

Appendix J 部分の測定一般要求の変更要求以下：

アタッチメントタイプ DCプラグの製品群、表 J1 テスト 2、3、5、10、11 の評価、下記二つの状況で行う。

- (a) 取り外し可能なプラグ部品を接続するための組立装置；
- (b) デバイスから分離した後の取り外し可能なプラグ部品。

Table J1 — Integral or detachable plug portions—Tests to be applied and order of application

1	2	3	4
Test No.	Description of test	Reference for test procedure and criteria*	Sample identification
	General and dimensions	J3	A
1	High voltage test	J4.2	A
2	Tumbling barrel test	J4.3.1	BCD†
3	Impact test	J4.3.2	BCD†
4	Pin bending test	J4.3.4	EFG
5	Plug portion detachment requirements	J4.8.3	H†
6	Temperature rise test	J4.4	H
7	Securement of pins	J4.5	H
8	Tests for plugs with insulated pins	J4.6	H
9	Equipment with a plug portion intended to be supported by the contacts of a socket-outlet	J4.7	H
10	Access to live parts	J4.8.1	I†
11	Construction of detachable contacts	J4.8.2	I†
12	Resistance to heat	J4.8.4.1	any or J‡
13	Determination of ignitability and combustion propagation	J4.8.4.2	any or J‡

NOTE Total number of samples required: 10 samples (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J).

* Clause numbers refer to this Standard.

† For detachable plug portions, additional samples are required to repeat the tests in both methods as described in Clause 4.1 (at least 3 additional samples). Should the product utilize multiple plug portions, then the test is repeated with each plug portion fitted (number of additional samples is determined by the number of plug portions).

‡ Resistance to fire test may require a further sample in new and clean condition.

(二)

J4.3 機械的強度

J4.3.1 ローリングバレルテスト

原文の最初の段落が削除され、次のように変更されました。

ドラムテストは、プラグ部品および一体型または取り外し可能なプラグ部品を備えた機器の機械的強度を決定するために使用されます。

取り外し可能なプラグパーツを備えたデバイスの場合、テスト中に取り外し可能なプラグパーツが外れることがあります。このような場合は、ピンを真っ直ぐにした状態で、取り外し可能なプラグ部分をデバイスと一緒に再組み立てする必要があります。

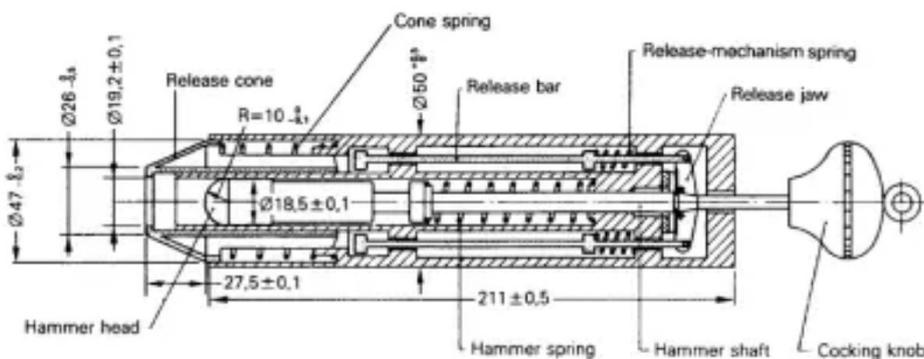
この段落の最後に追加します。
コンプライアンスは、セクション J4.3.3 の要求に従って検査を行います。

J4.3.2 衝撃試験（新要求）

プラグ部品および一体型プラグ部品または取り外し可能なプラグ部品を備えた機器は、横方向の衝撃力に耐えることができなければなりません。

J4.3.1 のテストを受けるすべてのサンプルは、次のようにテストされるものとします。

- (a) サンプルは、6mm 以上の厚さの鋼板の中央に配置するものとする。
プラグピンが通過する鋼板の穴は、対応するソケット規格に準拠している必要があります。
すべてのピンをクリップで固定して、サンプルを鋼板に固定します。
- (b) AS / NZS 3100 のセクション 8.8.2 に記載されているばね衝撃試験装置を使用して、 $1.0 \pm 0.05J$ の衝撃エネルギーで試験片に衝撃を与えます。
- (c) 試験片の密封された接合部に直接または間接的に応力を加える可能性が最も高い各点に 3 回の衝撃を加え、セクション J4.3.3 の要件に従って適合性をチェックするものとします。



Dimensions in millimeters

Figure 8.8.2 - Impact-test apparatus

J4.3.3 特定のコンプライアンス基準（新要求）

この段落は、J4.3.1 および J4.3.2 のテストに合格するための特定のコンプライアンス基準以下となります。プラグ部品が一体型の装置の場合、評価は一体型装置で実施するものとします。

プラグ部品が取り外し可能な機器の場合、以下を評価する必要があります。

- (a) 取り外し可能なプラグ部分はデバイスと組み立てられています。
- (b) デバイスから分離した後の取り外し可能なプラグの部分。

各テストの後、サンプルは安全性に影響を与える損傷を示さず、充電部が露出してはならず、AS / NSZ3100 セクション 5.1 および 5.2.2 の要件に準拠している必要があります。

各テストの後、危険な状況を回避するために、内部の導電性材料または導電性部品が剥がれたり緩んだりしては

なりません。

注：露出した金属部品から充電部を分離したり、超低電圧部品から低電圧部品を分離したりする場合は、特別な注意が必要です。

J4.8.20.2A を超える機器入力電流用の取り外し可能な接触構造

2 番目の段落を削除し、次のように置き換えます。

再利用可能なプラグの追加要件：ピンを対象とした接続の場合、単一のスプリングアシストコンタクトを使用しない限り、

直径方向に対向する 2 つの面でコンタクトをとる必要があります。接点は、接点材料の弾性に完全に依存するべきではなく、

熱可塑性またはエラストマーの絶縁材料以外の表面を持つ必要があります。接点の位置と接点の特性は、端子ねじとは無関係でなければなりません。接触の有効性は、

熱可塑性または弾性の成形品の応力の影響を受けないようにする必要があります。

該当する製品カテゴリ：

1) 一般的な電源アダプター



2) アタッチメントタイプの AC アダプター：



1) 注意：

上記、あくまでも弊社側の見解内容となり、参考程度のトレンド情報です。詳細情報に関しては、各認証機関と直接にお問い合わせくださいませ。

2) 注意：

本情報のコピー使用、転載等禁じます。