

澳洲SAA认证：AS/NZS3105标准解读

产品名称	澳洲SAA认证：AS/NZS3105标准解读
公司名称	深圳市实测通技术服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	测试周期:5-7天 寄样地址:深圳宝安 价格费用:电话详谈
公司地址	深圳市罗湖区翠竹街道翠宁社区太宁路145号二单元705
联系电话	17324413130 17324413130

产品详情

AS/NZS 3105:2014+A1:2017 Approval and test specification—Electrical portable outlet devices 移动式电气输出装置认可和测试规范讲义文稿（2018-12-21东莞研讨会）

一、标准修订进程及内容

2014年4月28日 AS/NZS 3105:2012、AS/NZS 3197:2005合并，发布AS/NZS3105:2014

AS/NZS 3105:2012 Approval and test specification—Electrical portable outlet devices 移动式电气输出装置（基本输入输出功能）

AS/NZS 3197:2005 Approval and test specification—Portable electrical control or conditioning devices 移动式电气控制或调节装置（附加功能）

2017年6月13日 发布AS/NZS3105:2014+A1:2017（现行版本）

条款5.5.2 Socket-outlets、5.5.8 Outlet switching、6.1、8.4、Table 2等条款内容重新排版，增加个别要求，没有较大实质性更改。

新增条款10.12 Resistance to heat test（耐热试验）

对非 AS/NZS 3111 or AS/NZS 60898.1的过流保护器，进行耐热（球压）试验，试验温度：

160 ° C ± 2 ° C。

(目前，比较常见的是符合IEC 60934标准的过流保护器)

二、AS/NZS 3105:2014+A1:2017应用说明

基本功能的： 带控制调节功能的： 带卷绕装置的：

1、移动式电气输出装置用检测标准：

AS/NZS 3105:2014+A1:2017移动式电气输出装置认可和测试规范

AS/NZS 3112:2017 插头和插座认可和测试规范

AS/NZS 3100:2017 电气设备通用要求认可和测试规范

2、范围：

本标准规定了主要用于家用和类似用途的低压便携式电气插座装置(EPOD)的基本安全要求，并且具有输出装置或插座结构的电线延长装置或连接器的。EPODS可以包括如第4.1条中定义的控制和调节功能。

定义：4.1 Control or conditioning function 控制或调节功能

一种使电气输出变得可能、失效或改变的装置，而不是通过简单的手动开关。

具有控制或调节功能的设备的典型示例是包含能量调节器、速度控制器、定时设备、光电设备、由声音或射频驱动的设备、由信号或脉冲驱动的设备或通过手动或自动装置或者运动检测器、照明调光器，温度敏感器、电压/频率调节装置和滤波装置。

定义：4.4 Electrical portable outlet device (EPOD) 移动式电气输出装置

一种装置，不同于不带有任何控制或调节功能电线延长装置或插座转换器，具有一种低压电源连接方式和一个或多个输出设施。它可以包括卷绕或绕线装置和/或控制或调节功能。

特点：它们用于容易接触的位置，而不是**安装。

涵盖：包含一体式卷绕或卷绕装置的电线延长装置的，带有控制或调节功能符合AS/NZS 3112的插头，符合AS/NZS3120的延长线插座，符合AS/NZS 3122的插座转换器，以及带有控制或调节功能符合AS/NZS 3199的电线延长装置，均符合本标准要求。

不适用的情况：

- (a) Cord extension sets, within the scope of AS/NZS 3199. (电线延长装置)
- (b) Portable residual current devices, within the scope of AS/NZS 3190. 便携式剩余电流装置)
- (c) Socket-outlet adaptors, within the scope of AS/NZS 3122. (插座转换器)
- d) Electric inspection handlamps, within the scope of AS/NZS 60598.2.8. (手持式灯具)
- (e) Portable devices incorporating voltage transformation within the scope of AS/NZS 61558 (series). (带有电压转换功能的移动式装置)
- (f) Appliance connectors incorporating control facilities within the scope of AS/NZS 60320.1. (带有控制和调节功能的器具耦合器)

3、条款：

- (1) SCOPE
- (2) APPLICATION
- (3) REFERENCED DOCUMENTS
- (4) DEFINITIONS
- (5) DESIGN AND CONSTRUCTION
- (6) METHODS OF CONNECTION
- (7) THERMOSTAT OR ENERGY REGULATOR
- (8) POWER SUPPLY CORD ASSEMBLY
- (9) MARKING
- (10) TESTS

三、常见不合格项目的条款说明：

1、相邻插座孔中心距不合格（条款5.5.2）

重点：对于多位排插，相邻插座孔中心间大于44mm

目的：防止相邻插头同时插入时相互发生干涉。

2、未提供过流保护器（条款5.5.7）

重点：带有3位及以上插座孔的或者带有1个输出超过10A插座孔的，必须提供过流保护功能。

3、无电源开关或开关位置不合格（条款5.5.8.1）

重点：以下情况，EPODs应提供手动开关，并且开关与每一个输出口距离在0.9m之内：

(a)电源线长度超过1.8m

(b)带有符合AS/NZS 60320.1的器具输入插座或者符合AS/NZS 3120的3插销输入插头

(c)带有符合AS/NZS 60320.2.2的插头连接器并且其电源线长度超过1.8m

特别说明：开关与*远的插座口要在0.9m之内

4、开关的不合格（条款5.5.8.2）

重点：开关应为全极开关，下面的一种结构型式：

(a)符合AS/NZS3133的空气开关，

(b)符合AS/NZS 3111 or AS/NZS 60898.1的小型过电流断路保护器，

(c)符合AS/NZS 3127的线缆开关。

特别说明：开关应为全极开关

5、电源线的横截面积、长度不合格（条款8.3）

重点：(a)电源线*小横截面积，见下表。

(b)电源线*小长度0.9m，*大长度见下表。

6、标识不合格（特定标识）（条款9）

重点：6.1 *大功率标识及警告语：“Max XXXX W”

“Total load connected is not to exceed the rating of the EPOD.”

6.2 如果带有灯座：“MAXIMUM LAMP RATING ... WATTS”

6.3 IP33等级以下的，户内使用标识：“For indoor use only”

6.4 带有卷绕或绕线装置的附加标识：

“DO NOT OPERATE UNLESS CORD FULLY UNREELED”

（字母高度不能小于3mm，与本体颜色不同）

例外情况可不标示：a.除非电缆全部展开才可以通电（结构上保证），b.电缆在全部卷绕的情况下通过条款10.3的温升试验（功能上保证）

7、电缆固定装置的牢固性试验不合格（条款10.2）

要求：按照AS/NZS3100条款8.6检测。试验后，电缆不允许损坏，电缆在固定装置上纵向移动不应超过2mm，导线在端子上移动不超过1mm，连接处不用有明显应变。

8、正常工作下的温升超过限值或过流保护器动作（条款10.3）

对于不带或带控制调节装置分别按照10.3.2和10.3.3进行试验。温升值应符合AS/NZS 3100中表5.7规定的要求，并且不能使过流保护器动作。（带卷绕或绕线装置的无附加标识，应在全部卷绕下进行试验。）

重点：1.温升值应符合AS/NZS 3100中表5.7规定的要求，并且

2.不能使过流保护器动作。

9、超温试验不合格（条款10.7）

对于带卷绕或绕线装置的（带互锁装置的、带有电缆全部展开才可以通电结构的除外）应在全部卷绕下进行试验。

在达到稳定条件或非自复位断路器动作6次后，电源护套的温度在任何时候不得超过100°C，也不得出现火焰，烟雾或熔融的物质，也不应暴露带电部件。

10、灼热丝试验不合格（条款2.13.11、3.14.11）

要求：应符合AS/NZS 3100附录A，试验温度“T”应为：

a. 保持部件用绝缘材料，850 ，

如果燃烧时间超过2s，进行A6.1.5针焰试验。

未知类型绝缘材料，960

b. 相关部件用绝缘材料，650 ，

c. 过流保护器用绝缘材料，960 。

11、耐热试验不合格（条款10.12）

非 AS/NZS 3111 or AS/NZS 60898.1类型的过流保护器，要按照AS/NZS 3100附录B条款B2进行耐热（球压）试验。

试验温度：160 ° C ± 2 ° C。

但是，对于过载保护装置使用热塑性材料提供附件绝缘或加强绝缘的部件，试验应在25 ° C ± 2 ° C加上条款10.6试验中确定的*高温升，如果这个值更高。