

家用及类似用途器具耦合器标准IEC60320-1（2015版）标准解读

产品名称	家用及类似用途器具耦合器标准IEC60320-1（2015版）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

国际通用标准IEC 60320-1:2015（家用和类似用途的器具耦合器）已经正式发布。欧洲电工标准化委员会（CENELEC）基于该新标准在2016年4月也发布了EN 60320-1:2015，并要求在2018年7月29日前必须完成此新标准的替换。针对之前签发的标准版本或因国家差异导致与新标准相冲突的证书，都将被撤销；同时为了更好的与****接轨，迎合世界市场经济全球化，UL标准与IEC标准也在不断融合，UL拟定于2018年7月前，对所有根据UL817标准进行评测通过的UL60320-1标准中规定的连接器（如C5，C7，C13等），使用新的UL60320-1标准重新评估。

“

新旧标准结构上差异性分析

”

本次改版的主导思想是将标准结构尺寸图表与试验方法及要求分开设置，更加体现了标准的实用性和适用性，也即是说，不同国家，不同制造商的产品，可以在不符合标准结构尺寸的基础上，只进行性能检测即IEC 60320-1:2015的要求。

因此，2007版标准的第1部分通用要求（器具耦合器）与第2-2部分特殊要求（互联耦合器）关于试验方法及要求的条款结合在一起，形成2015版的第1部分，适用于耦合器的一般测试要求；同时，2007版标准第1部分与第2-2部分中所有标准结构尺寸、图表、量规及相关内容整理、合并形成新标准IEC60320-3：2014。

同时，2015版标准，用新增加的图1形象具体的说明了插头、连接器、插头连接器、器具输入插座、器具

输出插座、电线组件、互连电线组件等所定义的结构型式；另外，新增加的附录C，更加清楚的说明了样品测试顺序的要求。

“

新旧标准的差异性分析

”

绝缘电阻试验的差异

2007版标准中进行绝缘电阻试验时，统一按照样品的不同部件的部位之间进行试验，并规定统一的判定值，2015版充分考虑不同产品、不同部位之间的绝缘结构不同，将绝缘电阻按照该部位的绝缘结构设定不同的数值，见表1。

电气强度试验的差异

2007版标准在电气强度试验中采用和绝缘电阻一样的试验方式，2015版则充分考虑附件的额定工作电压和绝缘结构的实际情况，设定不同的试验电压，按照实际情况设定测试要求，使标准设置的更加合理，见表2。

热条件和酷热条件下耐热试验的差异

2015版标准相对于2007版标准，在这项试验上进行了较大改动，取消了加热装置，并删除了温升的测试要求及后续的拉力试验，将插销底部单独加热改为将样品在加热箱中整体加热的方式，使整个试验的操作更加方便、快捷，更加具有操作性。

机械强度试验的差异

标准中关于器具输入插座的定义为“器具耦合器的一个组成部分，与器具或设备形成一体或安装在器具或设备上的附件”，由此可见，与器具或设备形成一体的器具输入插座的外壳和底座是由器具或设备的外壳形成的，为了使标准条款更加合理，更具有操作性，考虑到检测工作的实际情况，2015版标准删除了2007版中条款23.4对金属外壳明装式器具输入插座及条款23.8器具输入插座外壳的压力试验。

对带有独立封装插套的连接器/插头连接器的拉力和扭矩试验中，由于不同额定电流耦合器的电源软线横截面积会有很大差别（0.75—1.5mm²），2007版标准中一并采用100N拉力，2Nm扭矩试验，对电源软线横截面积较小的就略显严格，2015版标准则根据耦合器的不同额定电流值，针对不同电源软线横截面积，采用不同的拉力和扭矩进行测试，是标准要求更加合理，见表3。

表4

电气间隙、爬电距离和固体绝缘试验的差异

2015版标准中对“电气间隙和爬电距离”条款的内容进行了大幅度修改和细化，取消了不同极性带电部件、带电部件与其他金属部件、带电部件与外壳等按照相关位置来确定电气间隙和爬电距离要求的方式，根据器具耦合器的实际使用情况和环境，全面引入家用电器标准中该条款的制订思想，将耦合器按照标准中表14的工作电压和过压类别情况来确定额定脉冲电压，在根据相应的额定脉冲电压和材料污染等级，规定了相应的电气间隙和爬电距离的要求。具体见表4、5、6。

表5

表6

综上所述，提醒相关出口企业、贸易商以及检测认证机构，高度关注该标准更新要求，严格按照新版标准进行生产或检测，确保在新版标准生效后产品的符合性。