



挪亚检测认证集团有限公司

Noa Testing & Certification Group Ltd.

电动汽车非车载充电机 产品认证实施规则 (专用要求)

Number: NOAQC/OD-11.PV14.008

Controlled: Yes No

Issue Number: 1

Revise No.: 1

Draw up: Technical Committee

Reviewed by: Cindy Yang

Approval: Cindy Yang

Implementation Date: Dec 26,2018

Initial Publication Date: Dec 29, 2015

Issue Date: Dec 26, 2018

电动汽车非车载充电机 产品认证实施规则

1 适用范围

本实施规则适用于采用传导式充电方式的电动汽车用非车载充电机的安全和电磁兼容认证。

本实施规则必须与《产品认证实施规则（通用要求）》一起使用。

2 认证模式

2.1 设计认证：设计评估+获证后监督 A

2.2 型式试验+一致性声明

2.3 型式试验+工厂检查+获证后的监督 A

获证后的监督 A：工厂监督检查+产品一致性检查

3 产品认证单元划分

原则上按产品型号申请认证。同一生产者（制造商）、同一型号、不同生产企业（生产厂）的产品应分为不同的申请单元，型式试验仅在一个生产企业的样品上进行。

产品的电气结构、产品的关键元部件和材料基本一致的（以下称系列产品）可作为一个单元申请认证，原则上应明确同一单元内产品的具体型号。

如果功率不同仅仅是因为软件设置或功率模块的组成不同（单体模块相同）导致的，则划分为同一认证单元。

其他不同功率、不同结构（指功能模块的布局和组合方式）、不同电压接入方式（指单相、三相）的充电机划分为不同的认证单元。

4 需要提交的资料

4.1 设计认证需要提交的资料

设计认证需提交下列资料：

序号	应提交资料	备注
1	NOA 产品认证申请书	
2	企业营业执照副本，组织机构代码证	
3	生产许可证，CCC 证书	如涉及
4	产品执行的质量标准，产品质量检验报告	
5	申请人与制造商及生产商相互关系	如涉及

6	产品图纸，照片，说明书	图纸包含总装图，电器原理图，线路图等
7	产品描述、型号解释和每个型号之间的差异说明	
8	已经获得的认证证书和认证报告	如有
9	如果需要在认证证书上体现产品的商标，则需提供注册商标证书的复印件	

产品的主要图纸和技术文件应按照认证机构的要求提交，一式三份。

文档（图纸和技术文件）如果获得认证机构的批准或有条件的批准，将在认证机构备案。

申请人应对提交的图纸、技术资料的合法性负责。专利图纸应由专利拥有者提交，或者经专利拥有者书面同意后由申请人提交。

提交的文档（图纸和技术文件）应符合下列要求：

- (1) 图纸和技术文件的编制、修改、标注应符合通行的准则；
- (2) 应是以适当的方法复制的正式设计或施工图纸，图面应保证清晰，且图样实际比例应保持所标注的绘制比例；
- (3) 提交的文档应是纸质的，如有必要，认证机构可要求提交相应的电子文件。

4.2 型式认证需要提交的资料

序号	应提交资料	备注
1	NOA 产品认证申请书	
2	企业营业执照副本，组织机构代码证	
3	生产许可证，CCC 证书	如涉及
4	产品执行的质量标准，产品质量检验报告	
5	申请人与制造商及生产商相互关系	如涉及
6	产品图纸，照片，说明书	图纸包含总装图，电器原理图，线路图等
7	企业组织构架图，工艺流程图，厂区平面图	
8	申请认证产品原材料清单	
9	ISO 9001 认证证书	如有

注 1：型式试验+一致性声明的模式仅需提供 1~2

注 2：不同申证单元应分别提交申请文件。

5 型式试验

型式试验的一般规则详见《产品认证实施规则（通用要求）》6.2。

5.1 送样原则

5.1.1 申请单元中只有一个型号的，送该型号样品。

5.1.2 当申请认证单元中有多个型号的产品时，应选择具有代表性的型号，并且选送样品应覆盖该单元中所有产品的安全要求。

5.1.3 必要时，根据需要，申请单元覆盖的其他产品需送样做补充差异试验。

5.2 样品数量

型式试验的样品由申请人负责按认证机构要求选送，并对选送样品负责。样品数量为 1 套。

5.3 样品处理

型式试验后，有关试验记录和相关资料由检测机构保存，样品由检测机构负责处理。

6 设计评估与型式试验

6.1 依据标准

6.1.1 NB/T 33001-2010 《电动汽车非车载传导式充电机技术条件》

6.1.2 NB/T 33008.1-2013 《电动汽车充电设备检验试验规范第 1 部分：非车载充电机》

6.1.3 GB/T 18487.1-2015 《电动汽车传导充电系统第 1 部分：通用要求》

6.1.4 GB/T 20234.1-2015 《电动汽车传导充电用连接装置第 1 部分：通用要求》

6.1.5 GB/T 20234.2-2015 《电动汽车传导充电用连接装置第 2 部分：交流充电接口》

6.1.6 GB/T 20234.3-2015 《电动汽车传导充电用连接装置第 3 部分：直流充电接口》

6.1.7 GB/T 27930-2015 《电动汽车非车载传导式充电机与电池管理系统之间的通信协议》

6.2 试验项目及要求

充电桩的试验项目为 6.1 标准规定的全部适用项目。依据 6.1 标准规定的检测方法和/或标准进行检测。

6.3 型式试验时限

型式试验时间为 30 个工作日（因检测项目不合格，企业进行整改和重新检验的时间不计算在内），从收到检测费用和样品验收合格起计算。

6.4 判定

6.4.1 型式试验应符合 6.1 相关标准要求；

6.4.2 产品如果有部分项目不能满足标准要求，可以整改 1 次，如果整改不合格，试验结果判定为不合格，认证终止。

6.5 型式试验报告

由 NOA 指定的实验室对样品进行检测试验，并出具测试报告。

7 关键元器件、重要材料清单

为确保获证产品的一致性，关键原材料的技术参数、型号规格、制造商/生产厂发生变更时，持证人应及时提出变更申请，并送样进行试验，经批准后方可在获证产品中使用。

序号	零部件/原材料名称	制造商（生产厂）	型号规格	技术数据	认证情况
1	联锁装置				
2	整流器				
3	功率开关管				
4	AC/DC 变换器				
5	熔断器				
6	熔断器支持件				
7	隔离变压器				
8	抑制射频干扰固定电感器				
9	抑制无线电干扰电容器（隔离、跨线、X 类、Y 类电容器）				
10	压敏电阻器/电涌抑制器				
11	外壳材料、装饰件材料				
12	电表				
13	接触器				
14	开关电源				
15	印刷板				
16	隔离用光电耦合器				
17	整件滤波器				
18	开关（包括急停开关、防倾倒开关、船形开关等各种开关）				
19	车辆插头				
20	线缆				
21	断路器（MCB）				

注：以上主要零部件仅为参考，以电动汽车非车载充电机实际组成为准。

8 初始工厂检查

请参见《产品认证实施规则（通用要求）》。

确认检验和例行检验见附件 1

初始工厂检查时间为 2 人日。

9 认证结果评价与批准

请参见《产品认证实施规则（通用要求）》。

10 获证后监督

请参见《产品认证实施规则（通用要求）》。

工厂监督检查时间为 1 人日。

11 认证证书

请参见《产品认证实施规则（通用要求）》，模式 2.2 为 1 年有效。

12 认证标志使用

请参见《产品认证实施规则（通用要求）》，模式 2.2 禁止使用认证标志。

13 收费

按照 NOA 相关价格标准执行。

附件 1:

产品名称：电动汽车非车载充电机							
成品例行检验和定期确认检验控制要求							
产品名称	认证依据标准	试验项目	确认检测	例行检测	运行检查	检测仪器要求及运行检查方法	
电动汽车非车载充电机	NB/T 33001-2010	一般检查	一次/1 年	√	√		
		电击防护试验	一次/1 年	√	√		
	NB/T 33008.1-2013	绝缘电阻试验	一次/1 年	√	√		
		介电强度试验	一次/1 年	√	√		
	GB/T 27930-2015	输出电压误差试验	一次/1 年				
		输出电流误差试验	一次/1 年				
		稳压精度试验	一次/1 年				
		稳流精度试验	一次/1 年				
		纹波系数试验	一次/1 年				
		均流不平衡度	一次/1 年				
		限压特性试验	一次/1 年				
		限流特性试验	一次/1 年				
		显示功能试验	一次/1 年				
		输入功能试验	一次/1 年				
		通信功能试验	一次/1 年				
		协议一致性试验	一次/1 年				
输入过压保护试验	一次/1 年						
输入欠压保护试验	一次/1 年						

		输出过压保护 试验	一次/1 年			
		输出短路保护 试验	一次/1 年			
		绝缘接地保护 试验	一次/1 年			
		冲击电流试验	一次/1 年			
		软启动试验	一次/1 年			
		电池反接试验	一次/1 年			
		连接异常试验	一次/1 年			
		急停功能试验	一次/1 年			

注 1：确认试验应按标准规定的条件、应力和方法进行：确认检验时，若工厂不具备测试设备，可委托试验室试验。

注 2：例行试验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行；

注 3：用于测试的仪器定期进行校准，校准结果应能追溯至国家基准，应保留测试仪器的校准证书，测试仪器的校准状态应能识别。应制定文件对测试仪器进行能功能检查，以保证测试结果的有效性。

NOA 挪亚检测认证集团有限公司版权所有，违者必究