



挪亚检测认证集团有限公司  
Noa Testing & Certification Group Ltd.

# 太阳能光伏系统储能电池 产品认证实施规则 (专用要求)

Number: NOAQC/OD-15-5

Controlled: Yes ☒ No ☐

Issue Number: 1

Revise No.: 3

Draw up: Technical Committee

Reviewed by: Technical Committee

Approval: General Manager

Implementation Date: Jan. 2, 2019

# 太阳能光伏系统储能电池 产品认证实施规则

## 1 适用范围

本实施规则适用太阳能光伏系统储能电池的性能认证。

条件类似的风力发电、风光互补供电系统及其它可再生能源系统储能电池可参考适用。

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 型式试验+初始工厂检查+获证后监督 A;

2.2 获证后监督的模式;

2.3 工厂监督检查+产品一致性检查。

## 3 产品认证单元划分

3.1 不同的电池类别划分为不同的认证单元，同一类别，不同结构、不同工艺、不同电压等级的储能电池划分为不同的认证单元。但仅容量不同，可以划分为相同的认证单元。

3.2 生产场地不同的产品作为不同的认证单元。

## 4 申请认证提交资料

| 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  | 企业组织构架图，工艺流程图，厂区平面图   |                    |
| 9  | 申请认证产品原材料清单           |                    |
| 10 | ISO 9001 认证证书         | 如有                 |

## 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 抽样原则

5.1.1 申请单元中只有一个型号的，抽取该型号样品。

5.1.2 当申请认证单元中有多个型号的产品时，应抽取具有代表性的型号，并且抽取的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抽样做补充差异试验。

## 5.2 样品数量

型式试验的样品由 NOA 产品认证检查员对供试验用的典型产品和/或试样进行取样并封存后，方可由申请方送交 NOA 指定或签约的检测机构，并对选送样品负责。储能用铅酸蓄电池抽样 4 只，太阳能光伏系统二次电池抽样 6 只。

## 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 型式试验

## 6.1 依据标准

6.1.1 GB/T22473-2008《储能用铅酸蓄电池》

6.1.2 IEC61427:2005《太阳光伏能系统用蓄电池和蓄电池组一般要求和测试方法》

## 6.2 试验项目及要求

依据 6.1 的标准涉及的要求进行试验检测。

## 6.3 试验方法

依据 6.1 的标准规定的试验方法。

## 6.4 型式试验时限

型式试验时间为 25 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。

## 6.5 判定

6.5.1 型式试验应符合 6.1 相关标准要求；

6.5.2 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。

## 6.6 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。

| 关键原材料/零部件/元器件                                                                  |        |      |       |      |                |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------|------|----------------|
| 序号                                                                             | 名称     | 材料名称 | 规格/牌号 | 技术参数 | 制造商/生产厂（认证和备注） |
| 1                                                                              | 极板     |      |       |      |                |
| 2                                                                              | 隔板     |      |       |      |                |
| 3                                                                              | 电池壳体   |      |       |      |                |
| 4                                                                              | 安全阀    |      |       |      |                |
| 5                                                                              | 电解质    |      |       |      |                |
| 6                                                                              | 电源管理系统 |      |       |      |                |
| 注：关键零部件/元器件/原材料可由 NOA、检测机构依据检测标准、实施规则以及样品的实际情况确认。应列出每种关键零部件/元器件/原材料的所有制造商、生产厂。 |        |      |       |      |                |

## 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）》。

## 12 认证标志使用

请参见《产品认证实施规则（通用要求）》。

## 13 收费

按照 NOA 相关价格标准执行。

附件 1：

| 产品名称：太阳能光伏系统储能电池  |           |        |      |      |      |               |
|-------------------|-----------|--------|------|------|------|---------------|
| 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 |
| 太阳能光伏系            | GB/T22473 | 外观、标志  | 一次/年 | √    |      | 目测            |
|                   |           | 10h 容量 | 一次/年 |      |      | 容量测试仪         |

|           |          |             |      |   |   |        |
|-----------|----------|-------------|------|---|---|--------|
| 统贮能<br>电池 |          | 低温容量        | 一次/年 |   |   | 低温试验箱  |
|           |          | 120h 容量     | 一次/年 |   |   | 容量测试仪  |
|           |          | 容量一致性       | 一次/年 |   |   | 容量测试仪  |
|           |          | 密封性能（排气式）   | 一次/年 | √ | √ | 密封测试仪  |
|           |          | 充电接受能力      | 一次/年 |   |   | 低温试验箱  |
|           |          | 荷电保持能力      | 一次/年 |   |   |        |
|           |          | 水损耗         | 一次/年 |   |   |        |
|           |          | 循环耐久能力      | 一次/年 |   |   | 耐久性测试仪 |
|           | IEC61427 | 标志          | 一次/年 | √ |   | 目测     |
|           |          | 10h 容量      | 一次/年 | √ | √ | 容量测试仪  |
|           |          | 120h 容量     | 一次/年 |   |   | 容量测试仪  |
|           |          | 荷电保持能力      | 一次/年 |   |   |        |
|           |          | 循环耐久能力      | 一次/年 |   |   | 耐久性测试仪 |
|           |          | 光伏应用中的耐循环能力 | 一次/年 |   |   | 耐久性测试仪 |
|           |          |             |      |   |   |        |

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功能检查，以保证测试结果的有效性。