

团 体 标 准

T/DZJN 59—2021

太阳能路灯用梯次利用电池技术要求

Technical requirements for solar street lights with echelon
utilized batteries

2021-11-03 发布

2021-11-29 实施

中国电子节能技术协会 发 布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 技术要求 2

 4.1 一般要求 2

 4.2 一般试验条件 3

 4.3 安全性能要求 3

5 标识、包装、运输和贮存 5

 5.1 标识和警示说明 5

 5.2 包装 5

 5.3 运输 5

 5.4 贮存 5

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由动力电池回收与梯次利用联盟提出。

本文件由中国电子节能技术协会归口。

本文件起草单位：赣州市力道新能源有限公司、东莞新能安科技有限公司、格林美（武汉）动力电池回收有限公司、广州中国科学院沈阳自动化研究所分所、宝星能源服务集团有限公司、风帆有限责任公司保定再生资源分公司、中国电子节能技术协会汽车产业委员会等单位。

本文件主要起草人：李斌、肖质文、张宇平、陈南、周峰、郑勋、杨林。

太阳能路灯用梯次利用电池技术要求

1 范围

本文件规定了太阳能路灯用梯次利用电池的术语和定义、技术要求、试验方法和检验规则等内容。

本文件所指的太阳能路灯用梯次利用电池产品是指应用在太阳能路灯中的梯次利用电池产品。

本文件适用于标称电压不超过 DC36 V(含 36 V),额定容量不超过 150 A·h(含 150 A·h),且能量不超过 5 400 W·h 的梯次利用锂电池。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 5169.16—2017 电工电子产品着火危险试验 第 16 部分:试验火焰 50 W 水平与垂直火焰试验方法

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB 31241—2014 便携式电子产品用锂电池和电池组 安全要求

GB/T 36276—2018 电力储能用锂电池

T/CSA 039—2019 锂电池供电的 LED 太阳能路灯技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

梯次利用 echelon utilization

对废旧锂离子电池(包括:蓄电池包/蓄电池模块/单体蓄电池)进行必要的检测、分类、拆分、电池修复或重组为梯次利用电池产品,使其可应用至其他领域的过程。

3.2

太阳能路灯用梯次利用电池 echelon utilized lithium ion battery for solar street lamps

为太阳能路灯提供电能的再利用退役后锂电池。

3.3

电池单体 cell

实现化学能和电能相互转化的基本单元,由正极、负极、隔膜、电解质、壳体和端子等组成。

[来源:GB/T 36276—2018,3.1.1]

3.4

电池模块 battery module

由电池单体采用串联、并联或串并联连接方式,且只有一对正负极输出端子的电池组合体,还宜包括外壳、管理与保护装置等部件。