

团 体 标 准

T/CSIQ 8013.4—2018

一体化光伏箱变系列设备技术规范 第 4 部分:2.5 MVA

Technical specification for integrated photovoltaic package transformer
series equipment—Part 4:2.5 MVA

2018-05-29 发布

2018-07-01 实施

中国检验检疫学会 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	2
4 要求	2
5 铭牌	3
6 技术要求	3
7 光伏逆变器	3
8 干式变压器	12
9 高压开关柜	13
10 低压开关柜	13
11 通信柜	14
12 箱体	15
13 试验	15
14 图纸资料	17
15 起吊、运输、储存和安装	17
附录 A (规范性附录) 检验要求	18

前 言

T/CSIQ 8013《一体化光伏箱变系列设备技术规范》共分为 4 个部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：1.25 MVA；
- 第 3 部分：1.6 MVA；
- 第 4 部分：2.5 MVA。

本部分为 T/CSIQ 8013 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国检验检疫学会提出并归口。

本部分起草单位：熊猫绿色能源集团有限公司、金盘电气集团有限公司、华为技术有限公司、新能源交易所有限公司、TÜV 北德集团、深圳实证可再生能源有限公司。

本部分主要起草人：陈伟、刘云峰、王富成、李学勇、林晨、陈飞、苏衡、杨启富、吴侯福、孙建伟、葛雨欣、崔丹、钱舒、周可、鲍家兴、陈红娟、梁洪、杨启富、杨宗、蒋鸿飞、肖晨江、张哲、钟浩、辛凯、方宏苗、黄重月、张志兵。

一体化光伏箱变系列设备技术规范

第 4 部分:2.5 MVA

1 范围

本部分规定了高压侧交流额定电压 35 kV ,容量为 2.5 MVA 一体化光伏(干式)箱变的使用条件、技术要求、技术参数、试验要求、标志、运输及贮存要求。

本部分适用于光伏干式箱式变电站,不包含油浸式箱式变电站相关技术要求,适用与组串式逆变器配套。

通常,光伏干式箱式变电站包括下述主要元件(功能)和部件。

- 箱体;
- 电力变压器;
- 高压开关柜;
- 低压开关柜;
- 通讯柜;
- 高压和低压内部连接线;
- 辅助设备。

本部分中的相关规定适用于包含以上元件(功能)和部件的光伏升压设备。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本规范。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修订文件)适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 1094.1 电力变压器 第 1 部分:总则
- GB/T 1094.11 电力变压器 第 11 部分:干式变压器
- GB/T 3906 3.6 kV~40.5 kV 交流金属封闭开关设备和控制设备
- GB/T 7251.1—2013 低压成套开关设备和控制设备 第 1 部分:总则
- GB/T 11022 高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求
- GB/T 12326 电能质量 电压波动和闪变
- GB/T 17467—2010 高压/低压预装式变电站
- GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
- GB/T 17626.3 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验
- GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
- GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验
- GB/T 17626.6 电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度
- GB/T 17626.8 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验
- GB/T 17799.2—2003 电磁兼容 通用标准 工业环境中的抗扰度试验
- GB/T 19964 光伏发电站接入电力系统技术规定
- GB 50169 电气装置安装工程接地装置施工及验收规范