



团 体 标 准

T/CSPSTC 101—2022

专变配电设备智能运维服务管理规范

Specification for intelligent operation and maintenance service
management of special transformer distribution equipment

2022-09-26 发布

2022-12-01 实施

中国科技产业化促进会 发 布
中 国 标 准 出 版 社 出 版

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 专变配电设备智能运维服务原则和管理框架 2

 4.1 智能运维服务原则 2

 4.2 智能运维服务管理框架 2

5 专变配电设备智能运维服务内容 3

 5.1 线下运维服务 3

 5.2 线上运维服务 9

6 专变配电设备运维服务质量评价 10

 6.1 绩效指标 10

 6.2 质量评价 10

7 专变配电设备运维服务改进、学习和创新 10

 7.1 改进 10

 7.2 学习 10

 7.3 创新 10

附录 A（资料性） 专变配电设备巡视内容 11

附录 B（资料性） 专变配电设备维护内容及周期 16

附录 C（资料性） 专变配电设备试验内容及周期 17

参考文献 21

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。

本文件由广东立胜综合能源服务有限公司提出。

本文件由中国科技产业化促进会归口。

本文件起草单位：广东立胜综合能源服务有限公司、广东卓维网络有限公司、成都云达智业科技有限公司、佛山电力设计院有限公司、佛山市天诚工程造价咨询有限公司、一汽—大众汽车有限公司佛山分公司、佛山市海天（高明）调味食品有限公司、本田汽车零部件制造有限公司、广东溢达纺织有限公司、创新联盟认证中心有限公司、标准联合咨询中心股份公司。

本文件主要起草人：王大伟、周亮军、颜红胜、陈莉、陈观文、宋宇、邹永良、陈广恒、谢金泳、张悦、李才、陈尔佳、曾自立、胡开权、王义申、卢力君、董丽、罗永春、张海丰、徐国华、杨德武、温天友、卢成绪。

专变配电设备智能运维服务管理规范

1 范围

本文件规定了专变配电设备智能运维服务的原则和框架、内容、质量评价、改进学习和创新的要求。本文件适用于各类组织开展专变配电设备智能运维服务管理。

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。

DL/T 596 电力设备预防性试验规程
DL/T 976 带电作业工具、装置和设备预防性试验规程
DL/T 995 继电保护和电网安全自动装置检验规程
DL/T 1476 电力安全工具预防性试验规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

专变配电设备 special transformer distribution equipment

专用变压器及其辅助设备。

注:包括一次设备和二次设备。一次设备,指发电、输电、配电的主系统上所使用的设备,一般带高电压,如:变压器、断路器、避雷器、电容器、隔离开关、电抗器,电流互感器、电压互感器等;二次设备,辅助或者反映一次设备工作状态的设备,一般为低压,如:按钮、指示灯、电流电压表、继电器、保护系统、监控系统、计量系统、通信系统等。

3.2

运维服务 operation and maintenance service

通过持续巡视、维护、检修、抢修、试验、监测、巡检等方式保障专变配电设备安全、可靠、经济运行。

3.3

智能运维平台 intelligent operation and maintenance platform

用于支持智能运维全业务服务流程,实现设备数据采集自动化、运维业务线上化、运行监测分析数字化的信息化平台。

3.4

智能运维服务 intelligent operation and maintenance service

依托智能运维平台,利用信息化手段收集设备数据,并采用“线上监测+线下运维”方式提供设备运维全过程服务。

3.5

设备状态评价 equipment condition assessment

基于运行巡视、维护、检修、试验、监测、巡检、保养等结果,对反映设备健康状态的各状态量指标进