

ICS 29.240.01  
K 40



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 34577—2017

---

## 配电线路旁路作业技术导则

Technical guide for by-pass working on distribution line

2017-09-29 发布

2018-04-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 一般要求 .....	2
5 工作制度 .....	3
6 作业项目及安全事项 .....	3
7 旁路设备的使用及保管 .....	8
附录 A (资料性附录) 旁路设备主要技术要求 .....	10
附录 B (资料性附录) 工具设备试验要求 .....	19
附录 C (资料性附录) 分流情况 .....	22
附录 D (规范性附录) 旁路变压器与柱上变压器并联运行条件 .....	23
附录 E (资料性附录) 旁路设备架空敷设操作导则 .....	24
参考文献 .....	31

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国电力企业联合会提出。

本标准由全国带电作业标准化技术委员会(SAC/TC 36)归口。

本标准主要起草单位：中国电力科学研究院，国网江苏省电力公司，国网常州供电公司，国网山西省电力公司，国网南京供电公司，国网湖北省电力公司，广东电网公司佛山供电局，云南电网公司带电作业分公司，武汉里得电力科技股份有限公司，国网厦门供电公司。

本标准主要起草人：刘凯，刘庭，潘志新，高磊，秦勇明，林琦，任勇，何建军，李昇，王岩，胡聪，王春宁，苏梓铭，邓华，陈义忠，王颂锋，苏雪源，雷兴列。

# 配电线路旁路作业技术导则

## 1 范围

本标准规定了 10 kV~20 kV 电压等级配电线路旁路作业的工作制度、技术要求、作业方式、工具装备、操作要领及安全措施等。

本标准适用于 10 kV~20 kV 电压等级旁路作业检修和维护配电线路设备。

## 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文件。凡是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 2900.55 电工术语 带电作业

GB/T 14286 带电作业工器具设备术语

GB/T 16471 运输包装件尺寸与质量界限

DL/T 974 带电作业用工具库房

## 3 术语和定义

GB/T 2900.55 和 GB/T 14286 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 旁路作业 **bypass working**

通过旁路设备的接入,将配电线路中的负荷转移至旁路系统,实现待检修设备停电检修的作业方式。

注:分带电作业和停电作业两种方式。

### 3.2

#### 旁路柔性电缆 **bypass flexible cable**

一种导体由多股软铜线构成的、能重复弯曲使用的单芯电力电缆。

### 3.3

#### 旁路电缆连接器 **bypass cable connector**

用于连接和接续旁路柔性电缆的设备。

注:包括快速插拔旁路电缆接头和可分离旁路电缆终端。

### 3.4

#### 旁路负荷开关 **bypass load switch**

用于户内或户外,可移动的三相开关,具有分闸、合闸两种状态,用于旁路作业中负荷电流的切换。

### 3.5

#### 快速插拔旁路电缆接头 **quick plug-pull bypass cable joint**

与快速插拔旁路电缆终端配合使用,用于旁路柔性电缆之间的电气连接,采用自锁定快速插拔连接方式的接头。

注:包括直通接头和 T 型接头。