



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 35685.1—2017/IEC 62626-1:2014

---

## 低压封闭式开关设备和控制设备 第 1 部分：在维修和维护工作中提供 隔离功能的封闭式隔离开关

**Low-voltage switchgear and controlgear enclosed equipment—  
Part 1: Enclosed switch-disconnectors to provide isolation during  
repair and maintenance work**

(IEC 62626-1:2014, Low-voltage switchgear and controlgear enclosed equipment—Part 1: Enclosed switch-disconnectors outside the scope of IEC 60947-3 to provide isolation during repair and maintenance work, IDT)

2017-12-29 发布

2018-07-01 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
引言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 分类 .....	2
5 特性 .....	2
6 产品信息 .....	2
7 正常使用、安装和运输条件.....	3
8 结构要求和性能要求 .....	3
9 试验 .....	4
参考文献.....	6

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 IEC 62626-1:2014《低压封闭式开关设备和控制设备 第 1 部分：IEC 60947-3 范围以外的在维修和维护工作中提供隔离功能的封闭式隔离开关》。

本标准做了下列编辑性修改：

——标准名称修改为《低压封闭式开关设备和控制设备 第 1 部分：在维修和维护工作中提供隔离功能的封闭式隔离开关》。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国低压电器标准化技术委员会(SAC/TC 189)归口。

本标准起草单位：上海电器科学研究所、上海电科电器科技有限公司、上海良信电器股份有限公司、无锡新宏泰电器科技股份有限公司、施耐德电气(中国)有限公司上海分公司、上海电器设备检测所。

本标准主要起草人：陈雪琴、黄兢业、顾翔、丁飞、余旭、周斌、刘诚。

## 引 言

本标准涉及的封闭式隔离开关预期用于多种用途,主要在电路(特别是电动机电路中)维修、清洁和维护工作中对电器设备提供隔离功能。

这种封闭式隔离开关也称为“维修开关”或“安全开关”。“安全开关”也用于与安全相关的位置开关、检验开关和本标准中没有涉及的其他开关。

本标准根据 IEC 60947-3,规定了在电气设备维修和维护工作中提供隔离功能的封闭式隔离开关的附加要求。

本标准规定的封闭式隔离开关一般安装在靠近被隔离电器的一侧,由专业人员进行操作。

注:隔离开关不一定要满足防止非预期起动的要求,特别是当除了电能外还有别的能源存在时。

# 低压封闭式开关设备和控制设备

## 第 1 部分：在维修和维护工作中提供 隔离功能的封闭式隔离开关

### 1 范围

本标准适用于交流额定电压不超过 1 000 V、在负载电路中用于维修、维护和清洁工作的封闭式隔离开关。这些封闭式隔离开关派生于 IEC 60947-3 中的隔离开关，适用于 IEC 60947 系列中电器的隔离，为了避免非预期起动的发生，不推荐安装远程控制装置或自动开关。该类电器预期不用于电路通断、快速起动和停止或点动负载。

注 1：这种电器有可能会断开电气设备（不论其是否处于正常运行状态）。

本标准中的封闭式隔离开关在维修和维护工作或清洁工作中提供电器设备（特别是电动机电路中）的隔离。

在维修和维护工作中对电气设备提供隔离功能的封闭式隔离开关也称为“维修开关”，规定了如下内容：

- a) 不同等级，见第 4 章；
- b) 每个等级的特性；
- c) 最低试验要求；
- d) 应在电器上标明的信息，或由制造商提供的信息，如产品样本。

注 2：本标准不规定这些开关应用的必要附加要求，如在易爆环境中使用（例如欧洲的 ATEX 指令）。

### 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 20138—2006 电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级（IK 代码）（IEC 62262:2002, IDT）

IEC 60050（所有部分） 国际电工词汇（International electrotechnical vocabulary）

IEC 60947-1:2007 低压开关设备和控制设备 第 1 部分：总则（Low-voltage switchgear and controlgear—Part 1: General rules）

IEC 60947-1:2007/A1:2010 第 1 号修改单（Amendment 1, 2010）

IEC 60947-3:2008 低压开关设备和控制设备 第 3 部分：开关、隔离器、隔离开关以及熔断器组合电器（Low-voltage switchgear and controlgear—Part 3: Switches, disconnectors, switch-disconnectors and fuse-combination units）

IEC 60947-3:2008/A1:2012 第 1 号修改单（Amendment 1, 2012）

### 3 术语和定义

IEC 60050-441、IEC 60947-1、IEC 60947-3 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。