



中华人民共和国国家标准

GB/T 4728.7—2022/IEC 60617 database

代替 GB/T 4728.7—2008

电气简图用图形符号 第 7 部分：开关、控制和保护器件

Graphical symbols for electrical diagrams—
Part 7: Switchgear, controlgear and protective devices

(IEC 60617 database, Graphical symbols for diagrams, IDT)

2022-10-12 发布

2023-05-01 实施



国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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。

本文件是 GB/T 4728《电气简图用图形符号》的第 7 部分。GB/T 4728 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：一般要求；
- 第 2 部分：符号要素、限定符号和其他常用符号；
- 第 3 部分：导体和连接件；
- 第 4 部分：基本无源元件；
- 第 5 部分：半导体管和电子管；
- 第 6 部分：电能的发生与转换；
- 第 7 部分：开关、控制和保护器件；
- 第 8 部分：测量仪表、灯和信号器件；
- 第 9 部分：电信：交换和外围设备；
- 第 10 部分：电信：传输；
- 第 11 部分：建筑安装平面布置图；
- 第 12 部分：二进制逻辑元件；
- 第 13 部分：模拟元件。

本文件代替 GB/T 4728.7—2008《电气简图用图形符号 第 7 部分：开关、控制和保护器件》，与 GB/T 4728.7—2008 相比，主要技术变化如下：

- 增加了新符号：S01848、S01855、S01856、S01857、S01858、S01911、S01912；
- 增加了新符号所涉及的部分应用注释；
- 根据 IEC 60617 数据库标准，多个符号列出的信息较旧版本更改了采用符号或应用于符号的个数；
- 将 2008 年版废除的符号编入附录 NA。

本文件等同采用 IEC 60617 database《简图用图形符号》(2021 年 3 月 2 日的抽点打印英文版)的相应部分。

本文件做了下列编辑性修改：

- 修改了标准名称；
- 增加了附录 NA，列出了废除——仅供参考的图形符号。

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。

本文件由全国电气信息结构、文件编制和图形符号标准化技术委员会(SAC/TC 27)提出并归口。

本文件起草单位：厦门宗顺建筑工程有限公司、中机生产力促进中心、广州市凯辉电子有限公司、中国航空规划设计研究总院有限公司、国网四川省电力公司经济技术研究院、中国建筑标准设计研究院有限公司、中国工程物理研究院电子工程研究所、航粤智能电气股份有限公司、东营金丰正阳科技发展有限公司、浙江八达电子仪表有限公司时通电气分公司、佛山天亿电气有限公司、一方电气股份有限公司、华能国际电力股份有限公司井冈山电厂、广东粤电新会发电有限公司、科润智能控制股份有限公司、中国电建集团山东电力建设有限公司、合肥康尔信电力系统有限公司、浙江华辉电气股份有限公司、内蒙古第一机械集团有限公司。

本文件主要起草人：高永梅、周剑毅、逯霞、任昊、徐玲献、靳松、陈伟栋、杨建丰、傅瑞军、倪红华、

GB/T 4728.7—2022/IEC 60617 database

应凯、王立坚、侯金保、黄晓明、方忠昉、葛其运、刘洪涛、邹国祥、蔡行林、齐学会。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——1984年首次发布为 GB/T 4728.7—1984；

——2000年第一次修订；

——2008年第二次修订；

——本次为第三次修订。

引 言

图形符号的概念通常理解为“不使用语言,用直观图形来传递信息”。电气简图用图形符号是绘制电气简图必需的国际通用工程语言,对电气领域的国际技术交流有着重要作用。

GB/T 4728 旨在规定机械、电力、建筑、冶金、煤炭、石油、铁道、交通、电子、化工、纺织、广电、兵器、船舶、邮电、航空、航天、信息、国防科技等各大领域的电气设计用符号,分为 13 个部分:

- 第 1 部分:一般要求;
- 第 2 部分:符号要素、限定符号和其他常用符号;
- 第 3 部分:导体和连接件;
- 第 4 部分:基本无源元件;
- 第 5 部分:半导体管和电子管;
- 第 6 部分:电能的发生与转换;
- 第 7 部分:开关、控制和保护器件;
- 第 8 部分:测量仪表、灯和信号器件;
- 第 9 部分:电信:交换和外围设备;
- 第 10 部分:电信:传输;
- 第 11 部分:建筑安装平面布置图;
- 第 12 部分:二进制逻辑元件;
- 第 13 部分:模拟元件。

电气简图用图形符号

第 7 部分：开关、控制和保护器件

1 范围

S00218



名称：接触器功能
 Contactor function

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-01-01

关键词：接触器,触点

用于：S00284,S00285,S00286,S00377,S01413

应用注释：A00061

形状类别：半圆

功能类别：-功能要素或属性

应用类别：概念要素或限定符号

S00219



名称：断路器功能
 Circuit breaker function

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-01-02

关键词：断路器

用于：S00287,S01413,S01860

应用注释：A00061

形状类别：直线

功能类别：-功能要素或属性

应用类别：概念要素或限定符号

S00220



名称: 隔离器功能
Disconnector (isolator) function
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-01-03
关键词: 隔离开关
用于: S00288, S00289, S00292, S00369, S01413, S01860
应用注释: A00061
形状类别: 直线
功能类别: -功能要素或属性
应用类别: 概念要素或限定符号

S00221



名称: 隔离开关功能
Switch-disconnector function
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-01-04
别名: 隔离开关功能
关键词: 隔离开关, 开关
用于: S00290, S00291, S00370
应用注释: A00061
形状类别: 圆, 直线
功能类别: -功能要素或属性
应用类别: 概念要素或限定符号

S00222



名称: 自动释放功能
Automatic tripping function
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-01-05

关键词： 释放
 用于： S00285,S00291,S01413
 应用注释： A00061
 形状类别： 正方形
 功能类别： -功能要素或属性
 应用类别： 概念要素或限定符号
 备注： 自动释放功能由内置的测量继电器或脱扣器启动

S00223



名称： 位置开关功能
 Position switch function
 状态： 标准
 IEC 发布日期： 2001-07-01
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-01-06
 关键词： 位置开关
 用于： S00259,S00260,S00261
 应用注释： A00061,A00062,A00063
 形状类别： 直角三角形
 功能类别： -功能要素或属性
 应用类别： 概念要素或限定符号

S00226



名称： 开关的正向动作
 Positive operation of a switch
 状态： 标准
 IEC 发布日期： 2001-07-01
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-01-09
 关键词： 正向动作
 用于： S00257,S00258,S00262,S00296
 应用注释： A00061,A00068,A00069
 形状类别： 箭头,圆
 功能类别： -功能要素或属性
 应用类别： 概念要素或限定符号

S00227



名称： 动合触点一般符号；开关一般符号
 Make contact, general symbol; Switch, general symbol

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-02-01

关键词： 触点, 电力开关器件, 开关

用于： S00243, S00244, S00247, S00248, S00249, S00250, S00253, S00254, S00255, S00256, S00259, S00261, S00263, S00267, S00268, S00269, S00284, S00285, S00287, S00288, S00290, S00291, S00292, S00294, S00295, S00296, S00358, S00359, S00365, S00366, S00367, S00376, S01413, S01454, S00961, S00951, S00950, S01855, S01859

应用注释： A00061

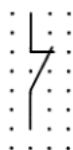
代替： S00228, S00283

形状类别： 直线

功能类别： K 处理信号或信息, Q 受控切换或改变

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00229



名称： 动断(常闭)触点
 Break contact

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-02-03

关键词： 触点, 开关

用于： S00245, S00246, S00251, S00258, S00260, S00261, S00264, S00265, S00267, S00268, S00269, S00286, S00294, S00295, S00296, S00361, S01462, S01911, S01912

应用注释： A00061

形状类别： 直线

功能类别： K 处理信号或信息, Q 受控切换或改变

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00230



名称：先断后合的转换触点
Change-over break before make contact

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-02-04

关键词：触点, 开关

用于：S00267, S00268, S00269, S00320, S01416, S01330

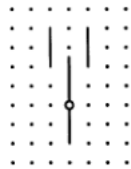
应用注释：A00061

形状类别：直线

功能类别：K 处理信号或信息

应用类别：电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00231



名称：中间断开的转换触点
Change-over contact with off-position

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-02-05

关键词：触点, 开关

用于：S00252, S00321

应用注释：A00061, A00060

形状类别：圆, 直线

功能类别：K 处理信号或信息, Q 受控切换或改变

应用类别：电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00232



名称： 先合后断的双向转换触点
Change-over make before break contact, both ways

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-02-06

关键词： 触点, 开关

形式： 形式 1

其他形式： S00233

应用注释： A00061

形状类别： 直线

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00233



名称： 先合后断的双向转换触点
Change-over make before break contact, both ways

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-02-07

关键词： 触点, 开关

形式： 形式 2

其他形式： S00232

用于： S00040, S00267, S01856

应用注释： A00061

形状类别： 直线

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00234



名称： 双动合触点
Contact with two makes

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-02-08

关键词： 触点, 开关

应用注释： A00061

形状类别： 直线

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00235



名称： 双动断触点
Contact with two breaks

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-02-09

关键词： 触点, 开关

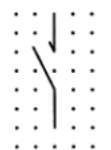
应用注释： A00061

形状类别： 直线

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00236



名称： 吸合时的过渡动合触点
Passing make contact when actuated

状态： 标准

GB/T 4728.7—2022/IEC 60617 database

IEC 发布日期: 2001-07-01
E 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-03-01
关键词: 触点, 开关
应用注释: A00061
形状类别: 直线
功能类别: K 处理信号或信息
应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图
备注: 当动作器件被吸合时, 此触点短时闭合

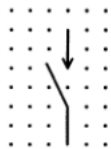
S00237



名称: 释放时的过渡动合触点
Passing make contact when released

状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-03-02
关键词: 触点, 开关
应用注释: A00061
形状类别: 直线
功能类别: K 处理信号或信息
应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图
备注: 当动作器件被释放时, 此触点短时闭合

S00238



名称: 过渡动合触点
Passing make contact

状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-03-03
关键词: 触点, 开关
应用注释: A00061
形状类别: 直线
功能类别: K 处理信号或信息

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图
 备注： 当动作器件被吸合或释放时,此触点短时闭合

S00239



名称： 提前闭合的动合触点
 Make contact, early closing
 状态： 标准
 IEC 发布日期： 2001-07-01
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-04-01
 关键词： 触点,开关
 用于： S00279
 应用注释： A00061
 形状类别： 直线
 功能类别： K 处理信号或信息
 应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图
 备注： 多触点组中此动合触点比其他动合触点提前闭合

S00240



名称： 滞后闭合的动合触点
 Make contact, late closing
 状态： 标准
 IEC 发布日期： 2001-07-01
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-04-02
 关键词： 触点,开关
 用于： S00279
 应用注释： A00061
 形状类别： 直线
 功能类别： K 处理信号或信息
 应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图
 备注： 多触点组中此动合触点比其他动合触点滞后闭合

S00241



名称： 滞后断开的动断触点
Break contact,late opening

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-04-03

关键词： 触点,开关

应用注释： A00061

形状类别： 直线

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

备注： 多触点组中此动断触点比其他动断触点滞后断开

S00242



名称： 提前断开的动断触点
Break contact,early opening

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-04-04

关键词： 触点,开关

应用注释： A00061

形状类别： 直线

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

备注： 多触点组中此动断触点比其他动断触点提前断开

S00243



名称： 延时闭合的动合触点
 Make contact, delayed closing

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-05-01

关键词： 触点, 开关

用于： S00248

采用符号： S00148, S00227

应用注释： A00061, A00070

形状类别： 半圆, 直线

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 当带该触点的器件被吸合时, 此触点延时闭合

S00244



名称： 延时断开的动合触点
 Make contact, delayed opening

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-05-02

关键词： 触点, 开关

采用符号： S00149, S00227

应用注释： A00061, A00070

形状类别： 半圆, 直线

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 当带该触点的器件被释放时, 此触点延时断开

S00245



名称： 延时断开的动断触点
Break contact, delayed opening

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-05-03

关键词： 触点, 开关

采用符号： S00148, S00229

应用注释： A00061, A00070

形状类别： 半圆, 直线

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 当带该触点的器件被吸合时, 此触点延时断开

S00246



名称： 延时闭合的动断触点
Break contact, delayed closing

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-05-04

关键词： 触点, 开关

用于： S00248

采用符号： S00149, S00229

应用注释： A00061, A00070

形状类别： 半圆, 直线

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 当带该触点的器件被释放时, 此触点延时闭合

S00247



名称： 延时动合触点
 Make contact, delayed

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-05-05

关键词： 触点, 开关

采用符号： S00148, S00149, S00227

应用注释： A00061, A00070

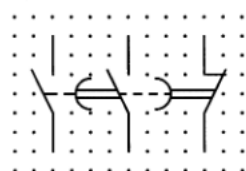
形状类别： 半圆, 直线

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 无论带该触点的器件被吸合还是释放, 此触点均延时

S00248



名称： 触点组
 Contact assembly

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-05-06

关键词： 触点, 开关

采用符号： S00144, S00227, S00243, S00246

应用注释： A00061, A00070

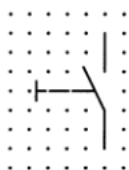
形状类别： 半圆, 直线

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 该触点组表示一个不延时的动合触点, 一个延时闭合的动合触点和一个延时闭合的动断触点

S00253



名称： 手动开关,一般符号
Switch, manually operated, general symbol

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-07-01

关键词： 触点,开关

采用符号： S00167, S00227

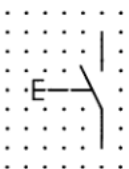
应用注释： A00061, A00082, A00083

形状类别： 直线

功能类别： S 把手动操作转换为信号

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

S00254



名称： 自动复位的手动按钮开关
Switch, manually operated, push-button, automatic return

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-07-02

关键词： 触点,开关

用于： S00257

采用符号： S00171, S00227

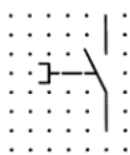
应用注释： A00061, A00082

形状类别： 直线

功能类别： S 把手动操作转换为信号

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

S00255



名称：自动复位的手动拉拔开关
Switch, manually operated, pulling, automatic return

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-07-03

关键词：触点, 开关

采用符号：S00169, S00227

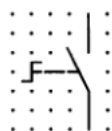
应用注释：A00061, A00082

形状类别：直线

功能类别：S 把手动操作转换为信号

应用类别：电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00256



名称：无自动复位的手动旋转开关
Switch, manually operated, turning, stay-put

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-07-04

关键词：触点, 开关

采用符号：S00170, S00227

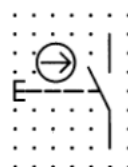
应用注释：A00061, A00083

形状类别：直线

功能类别：S 把手动操作转换为信号

应用类别：电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00257



名称：正向操作且自动复位的手动按钮开关

Switch, manually operated with positive operation, push-button, automatic return

状态: 标准

IEC 发布日期: 2001-07-01

上版标准序号: GB/T 4728.7 07-07-05

别名: 报警开关

关键词: 触点, 开关

采用符号: S00226, S00254

应用注释: A00061, A00082

形状类别: 箭头, 圆, 直线

功能类别: S 把手动操作转换为信号

应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00258



名称: 应急制动开关
Switch, emergency stop

状态: 标准

IEC 发布日期: 2001-07-01

上版标准序号: GB/T 4728.7 07-07-06

关键词: 触点, 开关

采用符号: S00151, S00174, S00226, S00229

应用注释: A00061, A00082

形状类别: 箭头, 圆, 直线

功能类别: S 把手动操作转换为信号

应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注: 用“蘑菇头”触发, 正向操作的动断触点, 有保持功能

S00259



名称: 带动合触点的位置开关
Position switch, make contact

状态: 标准

IEC 发布日期: 2001-07-01

上版标准序号: GB/T 4728.7 07-08-01

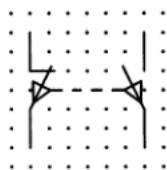
关键词：触点,位置开关,开关
 采用符号：S00223,S00227
 应用注释：A00061,A00084
 形状类别：直线,直角三角形
 功能类别：K 处理信号或信息
 应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

S00260



名称：带动断触点的位置开关
 Position switch,break contact
 状态：标准
 IEC 发布日期：2001-07-01
 上版标准序号：GB/T 4728.7 07-08-02
 关键词：触点,位置开关,开关
 用于：S00262
 采用符号：S00223,S00229
 应用注释：A00061,A00084
 形状类别：直线,直角三角形
 功能类别：K 处理信号或信息
 应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

S00261



名称：组合位置开关
 Position switch assembly
 状态：标准
 IEC 发布日期：2001-07-01
 上版标准序号：GB/T 4728.7 07-08-03
 关键词：触点,位置开关,开关
 采用符号：S00144,S00223,S00227,S00229
 应用注释：A00061,A00084
 形状类别：直线,直角三角形
 功能类别：K 处理信号或信息

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图
备注： 对两个独立的电路作双向机械操作

S00262



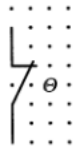
名称： 能正向操作带动断触点的位置开关
Position switch, break contact, positive operation
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.7 07-08-04
别名： 限位开关
关键词： 触点,位置开关,正向操作,开关
采用符号： S00226, S00260
应用注释： A00061, A00084
形状类别： 箭头,圆,直线
功能类别： K 处理信号或信息
应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

S00263



名称： 带动合触点的热敏开关
Temperature sensitive switch, make contact
状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.7 07-09-01
关键词： 触点,开关,温度
采用符号： S00227
应用注释： A00061, A00085
形状类别： 字符,直线
功能类别： S 把手动操作转换为信号
应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

S00264



名称： 带动断触点的热敏开关
Temperature sensitive switch, break contact

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-09-02

关键词： 触点, 开关, 温度

采用符号： S00229

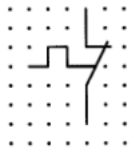
应用注释： A00061

形状类别： 字符, 直线

功能类别： S 把手动操作转换为信号

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00265



名称： 带动断触点的热敏自动开关
Thermal switch, self-operating, break contact

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-09-03

别名： 双金属片动断触点

关键词： 触点, 开关, 温度

采用符号： S00120, S00229

应用注释： A00061

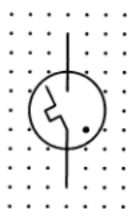
形状类别： 直线

功能类别： S 把手动操作转换为信号

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 注意区别此触点和热继电器的触点。热继电器用符号 S00191 所示。

S00266



名称： 有热元件的气体放电管
Gas discharge tube with thermal element

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-09-04

别名： 荧光灯启动器

关键词： 触点, 开关

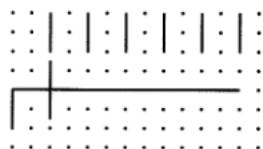
采用符号： S00062, S00116, S00120

形状类别： 圆, 圆点(点), 直线

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00270



名称： 多位开关
Multi-position switch

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-11-04

关键词： 触点, 开关

用于： S00275, S00276, S00277, S00278, S00279

应用注释： A00061

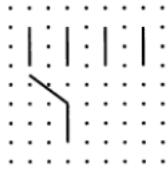
形状类别： 直线

功能类别： S 把手动操作转换为信号

应用类别： 电路图

备注： 示出六个位置

S00271



名称： 多位开关,最多四位
Multi-position switch,maximum four positions

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-11-05

关键词： 触点,开关

用于： S00272,S00274

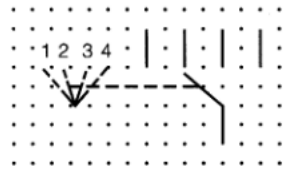
应用注释： A00061

形状类别： 直线

功能类别： S 把手动操作转换为信号

应用类别： 电路图

S00272



名称： 带位置图示的多位开关
Multi-position switch,with position diagram

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-11-06

关键词： 触点,开关

用于： S00177,S00271

应用注释： A00061,A00251

形状类别： 直线

功能类别： S 把手动操作转换为信号

应用类别： 电路图

S00284



名称： 接触器；接触器的主动合触点
 Contactor; Main make contact of a contactor

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-13-02

关键词： 接触器, 触点, 电力开关器件

用于： S00301

采用符号： S00218, S00227

应用注释： A00060

形状类别： 半圆, 直线

功能类别： Q 受控切换或改变

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 在非操作位置上触点断开

S00285



名称： 带自动释放功能的接触器
 Contactor with automatic tripping

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-13-03

关键词： 接触器, 电力开关器件, 开关

采用符号： S00218, S00222, S00227

应用注释： A00060

形状类别： 半圆, 直线, 正方形

功能类别： Q 受控切换或改变

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 由内装的测量继电器或脱扣器触发

S00286



名称：接触器；接触器的主动断触点
 Contactor; Main break contact of a contactor

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-13-04

关键词：接触器,触点,电力开关器件

采用符号：S00218,S00229

应用注释：A00060

形状类别：半圆,直线

功能类别：Q 受控切换或改变

应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

备注：在非操作位置上触点闭合

S00287



名称：断路器
 Circuit breaker

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-13-05

关键词：断路器,触点,电力开关器件

采用符号：S00219,S00227

应用注释：A00060

形状类别：直线

功能类别：Q 受控切换或改变

应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

S00288



名称： 隔离器
Disconnecter; Isolator

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-13-06

关键词： 触点, 隔离器, 电力开关器件

用于： S01848

采用符号： S00220, S00227

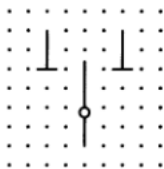
应用注释： A00060

形状类别： 直线

功能类别： Q 受控切换或改变

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00289



名称： 双位隔离器
Two-way disconnecter; Two-way isolator

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-13-07

关键词： 隔离器, 电力开关器件

采用符号： S00220, S00228

形状类别： 圆, 直线

功能类别： Q 受控切换或改变

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 具有中间断开位置

S00290



名称： 隔离开关；负荷隔离开关
Switch-disconnector; On-load isolating switch

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-13-08

关键词： 隔离器, 电力开关器件, 开关

采用符号： S00221, S00227

应用注释： A00060

形状类别： 圆, 直线

功能类别： Q 受控切换或改变

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00291



名称： 带自动释放功能的负荷隔离开关
Switch-disconnector, automatic release; On-load isolating switch, automatic

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-13-09

关键词： 隔离器, 电力开关器件, 开关

采用符号： S00221, S00222, S00227

应用注释： A00060

形状类别： 半圆, 直线, 正方形

功能类别： Q 受控切换或改变

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 具有由内装的测量继电器或脱扣器触发的自动释放功能

S00292



名称： 隔离器
 Disconnector; Isolator

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-13-10

关键词： 隔离器, 电力开关器件

采用符号： S00158, S00167, S00220, S00227

应用注释： A00082, A00083

形状类别： 直线, 正方形

功能类别： Q 受控切换或改变

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 带有手工操作的闭锁装置

S00293



名称： 自由脱扣机构
 Trip-free mechanism

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-13-11

关键词： 机械控制, 电力开关器件

用于： S00294

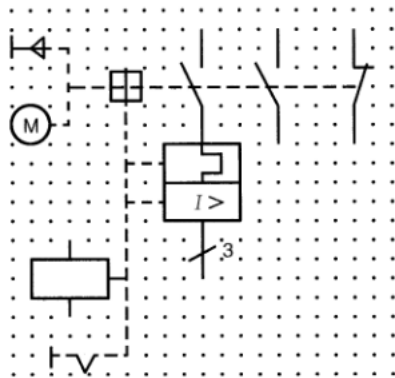
应用注释： A00247

形状类别： 直线, 正方形

功能类别： -功能要素或属性

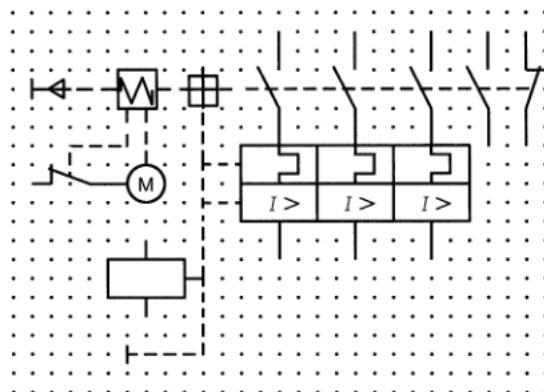
应用类别： 概念要素或限定符号

S00294



- 名称：自由脱扣机构,应用
Trip-free mechanism, application
- 状态：标准
- IEC 发布日期：2001-07-01
- 上版标准序号：GB/T 4728.7 07-13-12
- 关键词：电力开关器件
- 采用符号：S00003, S00145, S00150, S00151, S00167, S00192, S00227, S00229, S00293, S00305, S00325, S00345
- 应用注释：A00082, A00083
- 形状类别：直线, 正方形
- 功能类别：Q 受控切换或改变
- 应用类别：电路图
- 备注：三极机械式开关装置, 电动或手动操作, 具有自由脱扣机构和：
 ——过负荷热脱扣器
 ——过电流脱扣器
 ——带闭锁的手动脱扣器
 ——遥控脱扣线圈
 ——一个动合和一个动断辅助触点

S00295



名称：三极机械式开关装置

Mechanical switching device, three-pole

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-13-13

关键词：电力开关器件

采用符号：S00003, S00145, S00150, S00167, S00192, S00227, S00229, S00305, S00325, S00345, S01406

应用注释：A00082, A00083

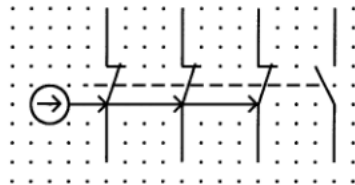
形状类别：直线, 矩形, 正方形

功能类别：Q 受控切换或改变

应用类别：电路图

备注：弹簧贮能电动操作和：
 ——三个过负荷脱扣器
 ——三个过电流脱扣器
 ——手动脱扣器
 ——遥控脱扣线圈
 ——三个动合主触点
 ——一个动合和一个动断辅助触点
 ——一个用于电动机的启动和停止操作的位置开关

S00296



名称：正向断开开关
 Switch with positive opening

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-13-14

关键词：正向操作, 电力开关器件

采用符号：S00226, S00227, S00229

形状类别：箭头, 圆, 直线

功能类别：Q 受控切换或改变

应用类别：电路图

备注：三个主动断触点具有正向断开操作, 而辅助动合触点无正向操作的开关

S00297



名称：电动机启动器，一般符号
Motor starter, general symbol

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-14-01

关键词：电动机启动器

用于：S00298, S00299, S00301, S00302, S00303

应用注释：A00087

形状类别：等边三角形，方形

功能类别：Q 受控切换或改变

应用类别：电路图，接线图，功能图，概略图

S00298



名称：步进启动器
Starter operating in steps

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-14-02

关键词：电动机启动器

采用符号：S00087, S00297

应用注释：A00088

形状类别：等边三角形，直线，正方形

功能类别：Q 受控切换或改变

应用类别：电路图，接线图，功能图，概略图

S00299



名称: 调节-启动器
Starter-regulator

状态: 标准

IEC 发布日期: 2001-07-01

上版标准序号: GB/T 4728.7 07-14-03

关键词: 电动机启动器

用于: S00304

采用符号: S00081, S00297

形状类别: 箭头, 等边三角形, 正方形

功能类别: Q 受控切换或改变

应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00301



名称: 可逆直接在线启动器
Direct-on-line starter, reversing

状态: 标准

IEC 发布日期: 2001-07-01

上版标准序号: GB/T 4728.7 07-14-05

关键词: 电动机启动器, 可逆式

采用符号: S00096, S00284, S00297

形状类别: 箭头, 等边三角形, 正方形

功能类别: Q 受控切换或改变

应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00302



名称: 星-三角启动器
Star-delta starter

状态: 标准

IEC 发布日期: 2001-07-01
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-14-06
 关键词: 电动机启动器
 采用符号: S00297, S00806, S00808
 形状类别: 等边三角形, 正方形
 功能类别: Q 受控切换或改变
 应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00303



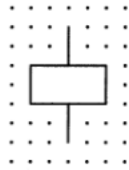
名称: 带自耦变压器的启动器
 Starter with auto-transformer
 状态: 标准
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-14-07
 关键词: 电动机启动器
 采用符号: S00297, S00846
 形状类别: 圆, 等边三角形, 正方形
 功能类别: Q 受控切换或改变
 应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00304



名称: 带可控硅整流器的调节-启动器
 Starter-regulator with thyristors
 状态: 标准
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-14-08
 关键词: 电动机启动器
 采用符号: S00299, S00641
 形状类别: 箭头, 等边三角形, 正方形
 功能类别: Q 受控切换或改变
 应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00305



名称： 驱动器件一般符号；继电器线圈一般符号
 Operating device, general symbol; Relay coil, general symbol

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-15-01

别名： 选择器的操作线圈

关键词： 有或无继电器, 驱动器件

形式： 形式 1

其他形式： S00306

用于： S00294, S00295, S00307, S00308, S00309, S00310, S00311, S00312, S00315, S00316, S00317, S00318, S00319, S00323, S00324, S00325, S00326, S00379

应用注释： A00089

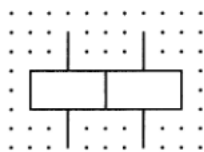
代替： S01003

形状类别： 矩形

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00307



名称： 驱动器件；继电器线圈(组合表示法)
 Operating device; Relay coil (attached representation)

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-15-03

关键词： 有或无继电器, 驱动器件

形式： 形式 1

其他形式： S00308

采用符号： S00305

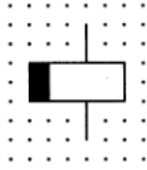
形状类别： 矩形

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 具有两个独立绕组的驱动器件的组合表示法

S00311



名称：缓慢释放继电器线圈
Relay coil of a slow-releasing relay

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-15-07

关键词：有或无继电器, 驱动器件

用于：S00313

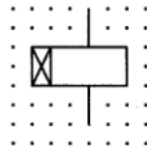
采用符号：S00305

形状类别：矩形

功能类别：K 处理信号或信息

应用类别：电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00312



名称：缓慢吸合继电器线圈
Relay coil of a slow-operating relay

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-15-08

关键词：有或无继电器, 驱动器件

用于：S00313

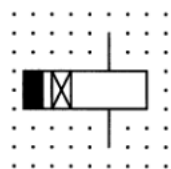
采用符号：S00305

形状类别：直线, 矩形

功能类别：K 处理信号或信息

应用类别：电路图, 接线图, 功能图, 概略图

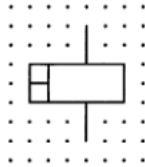
S00313



GB/T 4728.7—2022/IEC 60617 database

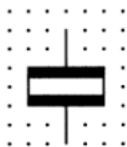
名称: 延时继电器线圈
Relay coil of a slow-operating and slow-releasing relay
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-15-09
关键词: 有或无继电器, 驱动器件
采用符号: S00311, S00312
形状类别: 直线, 矩形
功能类别: K 处理信号或信息
应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00314



名称: 快速继电器线圈
Relay coil of a high speed relay
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-15-10
关键词: 有或无继电器, 驱动器件
采用符号: S00005
形状类别: 直线, 矩形
功能类别: K 处理信号或信息
应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图
备注: 快吸快放

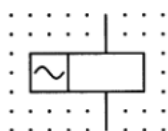
S00315



名称: 对交流不敏感继电器线圈
Relay coil of a relay unaffected by alternating current
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-15-11
关键词: 有或无继电器, 驱动器件
采用符号: S00305

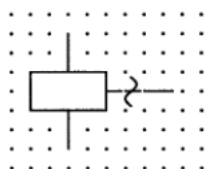
形状类别： 直线,矩形
 功能类别： K 处理信号或信息
 应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

S00316



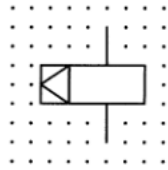
名称： 交流继电器线圈
 Relay coil of an alternating current relay
 状态： 标准
 IEC 发布日期： 2001-07-01
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-15-12
 关键词： 有或无继电器,驱动器件
 采用符号： S00305,S01403
 形状类别： 描述形状,矩形
 功能类别： K 处理信号或信息
 应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

S00317



名称： 机械谐振继电器线圈
 Relay coil of a mechanically resonant relay
 状态： 标准
 IEC 发布日期： 2001-07-01
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-15-13
 关键词： 有或无继电器,驱动器件
 采用符号： S00098,S00305
 形状类别： 描述形状,矩形
 功能类别： K 处理信号或信息
 应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

S00318



名称：机械保持继电器线圈
Relay coil of a mechanically latched relay

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-15-14

关键词：有或无继电器, 自动控制, 驱动器件

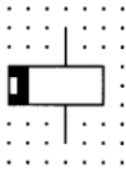
采用符号：S00305

形状类别：等边三角形, 矩形

功能类别：K 处理信号或信息

应用类别：电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00319



名称：极化继电器线圈
Relay coil of a polarized relay

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-15-15

关键词：有或无继电器, 驱动器件

用于：S00320, S00321, S00322, S01416

采用符号：S00210, S00305

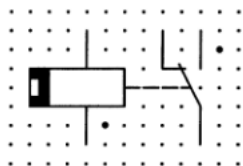
应用注释：A00090

形状类别：矩形

功能类别：K 处理信号或信息

应用类别：电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00320



名称： 自复位极化继电器
Polarized relay, self restoring

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-15-16

关键词： 有或无继电器, 驱动器件

采用符号： S00230, S00319

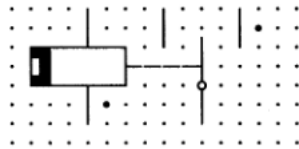
形状类别： 圆点(点), 直线, 矩形

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 在绕组中只有一个方向的电流起作用, 并能自复位的极化继电器

S00321



名称： 带中间位置的极化继电器
Polarized relay with neutral position

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-15-17

关键词： 有或无继电器, 驱动器件

采用符号： S00231, S00319

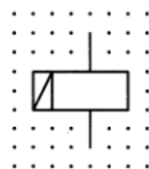
形状类别： 圆点(点), 直线, 矩形

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 在绕组中任一方向的电流均可起作用的具有中间位置并能自复位的极化继电器

S00323



名称： 剩磁继电器线圈
Relay coil of a remanent relay

状态： 标准

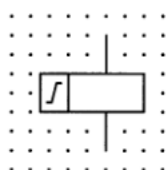
IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-15-19

关键词： 有或无继电器, 驱动器件

形式：形式 1
 其他形式：S00324
 采用符号：S00305
 形状类别：直线,矩形
 功能类别：K 处理信号或信息
 应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

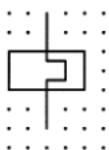
S00324



名称：剩磁继电器线圈
 Relay coil of a remanent relay

状态：标准
 IEC 发布日期：2001-07-01
 上版标准序号：GB/T 4728.7 07-15-20
 关键词：有或无继电器,驱动器件
 形式：形式 2
 其他形式：S00323
 采用符号：S00305
 形状类别：直线,矩形
 功能类别：K 处理信号或信息
 应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

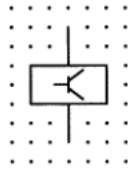
S00325



名称：热继电器驱动器件
 Operating device of a thermal relay

状态：标准
 IEC 发布日期：2001-07-01
 上版标准序号：GB/T 4728.7 07-15-21
 关键词：有或无继电器,驱动器件
 用于：S00294,S00295
 采用符号：S00120,S00305
 形状类别：直线,矩形
 功能类别：K 处理信号或信息
 应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

S00326



名称：电子继电器的驱动器件
Operating device of an electronic relay

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-15-22

关键词：有或无继电器,驱动器件

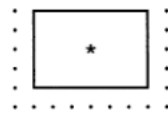
采用符号：S00125,S00305

形状类别：直线,矩形

功能类别：K 处理信号或信息

应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

S00327



名称：测量继电器;测量继电器有关的器件
Measuring relay;Device related to a measuring relay

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-16-01

关键词：测量继电器,驱动器件

用于：S00338,S00339,S00340,S00343,S00344,S00345,S00346,S00347,S00348,S00349,S00350,S00351,S00352,S00353,S00479,S00478

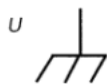
应用注释：A00091,A00092,A00093,A00094,A00368

形状类别：矩形

功能类别：B 变量转换为信号

应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

S00328



名称：对机壳故障电压;故障时的机壳电位
Voltage failure to frame;Frame potential in case of fault

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

GB/T 4728.7—2022/IEC 60617 database

上版标准序号: GB/T 4728.7 07-16-02
关键词: 测量继电器
采用符号: S00203
形状类别: 字符, 直线
功能类别: -功能要素或属性
应用类别: 概念要素或限定符号

S00329

U_{rsd}

名称: 剩余电压
Residual voltage
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-16-03
关键词: 测量继电器
形状类别: 字符
功能类别: -功能要素或属性
应用类别: 概念要素或限定符号

S00330

$I \leftarrow$

名称: 反向电流
Reverse current
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-16-04
关键词: 测量继电器
用于: S00339
形状类别: 箭头, 字符
功能类别: -功能要素或属性
应用类别: 概念要素或限定符号

S00331

I_d

名称: 差动电流
Differential current
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01

上版标准序号: GB/T 4728.7 07-16-05
 关键词: 测量继电器
 形状类别: 字符
 功能类别: -功能要素或属性
 应用类别: 概念要素或限定符号

S00332

 I_d / I

名称: 差动电流百分比
 Percentage differential current
 状态: 标准
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-16-06
 关键词: 测量继电器
 形状类别: 字符
 功能类别: -功能要素或属性
 应用类别: 概念要素或限定符号

S00333

 $I \perp \underline{\underline{\quad}}$

名称: 对地故障电流
 Earth fault current
 状态: 标准
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-16-07
 关键词: 测量继电器
 采用符号: S00200
 形状类别: 字符, 直线
 功能类别: -功能要素或属性
 应用类别: 概念要素或限定符号

S00334

 I_N

名称: 中性线电流
 Current in the neutral conductor
 状态: 标准
 IEC 发布日期: 2001-07-01

GB/T 4728.7—2022/IEC 60617 database

上版标准序号: GB/T 4728.7 07-16-08
关键词: 测量继电器
形状类别: 字符
功能类别: -功能要素或属性
应用类别: 概念要素或限定符号

S00335

$$I_{N-N}$$

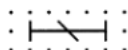
名称: 两个多相系统中性线之间的电流
Current between neutrals of two polyphase systems
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-16-09
关键词: 测量继电器
形状类别: 字符
功能类别: -功能要素或属性
应用类别: 概念要素或限定符号

S00336

$$P_{\alpha}$$

名称: 相角为 α 时的功率
Power at phase angle "alpha"
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-16-10
关键词: 测量继电器
形状类别: 字符
功能类别: -功能要素或属性
应用类别: 概念要素或限定符号

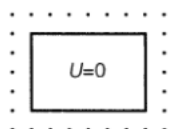
S00337



名称: 反时限特性
Inverse time-lag characteristic
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-16-11
关键词: 测量继电器

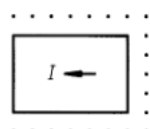
用于: S00351
 采用符号: S00124
 形状类别: 直线
 功能类别: -功能要素或属性
 应用类别: 概念要素或限定符号

S00338



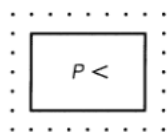
名称: 零电压继电器
 No voltage relay
 状态: 标准
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-17-01
 关键词: 测量继电器
 采用符号: S00111, S00327
 形状类别: 字符, 矩形
 功能类别: B 变量转换为信号
 应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00339



名称: 逆电流继电器
 Reverse current relay
 状态: 标准
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-17-02
 关键词: 测量继电器
 采用符号: S00327, S00330
 形状类别: 箭头, 字符, 矩形
 功能类别: B 变量转换为信号
 应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00340



名称： 欠功率继电器
Underpower relay

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-17-03

关键词： 测量继电器

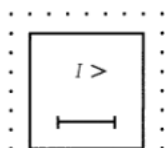
采用符号： S00109, S00327

形状类别： 字符, 矩形

功能类别： B 变量转换为信号

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00341



名称： 延时过流继电器
Delayed overcurrent relay

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-17-04

关键词： 测量继电器

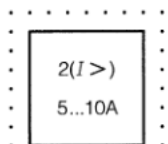
采用符号： S00108, S00124

形状类别： 字符, 直线, 矩形

功能类别： B 变量转换为信号

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00342



名称： 过流继电器
Overcurrent relay

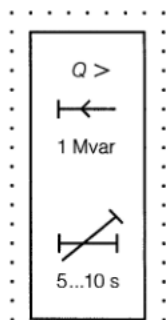
状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-17-05

关键词： 测量继电器
 形状类别： 字符,矩形
 功能类别： B 变量转换为信号
 应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图
 备注： 具有两个测量元件,整定值范围为 5A~10A

S00343



名称： 无功过功率继电器
 Overpower relay for reactive power

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-17-06

关键词： 测量继电器

采用符号： S00085,S00105,S00108,S00124,S00327

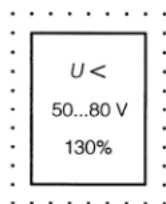
形状类别： 字符,直线,矩形

功能类别： B 变量转换为信号

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

备注： 无功过功率继电器：
 —— 能量流向母线
 —— 工作数值 1 Mvar
 —— 延时调节范围为 5 s~10 s

S00344



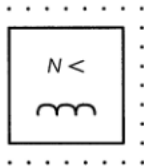
名称： 欠压继电器
 Undervoltage relay

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-17-07

S00347



名称： 匝间短路检测继电器
Relay detecting short-circuits between windings

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-17-10

关键词： 测量继电器

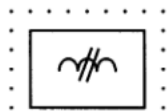
采用符号： S00109, S00327, S00583

形状类别： 字符, 半圆, 矩形

功能类别： B 变量转换为信号

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00348



名称： 断线检测继电器
Divided-conductor detection relay

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-17-11

关键词： 测量继电器

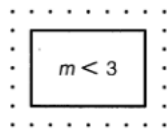
采用符号： S00327, S00583

形状类别： 半圆, 直线, 矩形

功能类别： B 变量转换为信号

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00349



名称： 断相故障检测继电器
Phase-failure detection relay

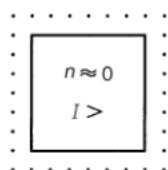
状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-17-12

关键词： 测量继电器
 采用符号： S00109, S00327
 形状类别： 字符, 矩形
 功能类别： B 变量转换为信号
 应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图
 备注： 图示用在三相系统中

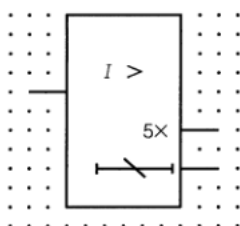
S00350



名称： 堵转电流检测继电器
 Locked-rotor detection relay

状态： 标准
 IEC 发布日期： 2001-07-01
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-17-13
 关键词： 测量继电器
 采用符号： S00108, S00112, S00327
 形状类别： 字符, 矩形
 功能类别： B 变量转换为信号
 应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图
 备注： 由电流测量值驱动

S00351

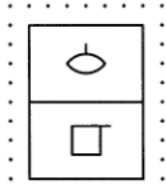


名称： 过流继电器
 Overcurrent relay

状态： 标准
 IEC 发布日期： 2001-07-01
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-17-14
 关键词： 测量继电器
 采用符号： S00109, S00327, S00337
 形状类别： 字符, 直线, 矩形
 功能类别： B 变量转换为信号
 应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 有两路输出。一路在电流大于 5 倍整定值时动作，另一路依据器件的反时限特性动作

S00352



名称： 瓦斯保护器件；气体继电器
Buchholz protective device；Gas relay

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-18-01

关键词： 瓦斯器件，测量继电器

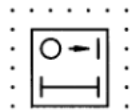
采用符号： S00195, S00198, S00327

形状类别： 圆弧，矩形，正方形

功能类别： B 变量转换为信号

应用类别： 电路图，接线图，功能图，概略图

S00353



名称： 自动重闭合器件；自动重合闸继电器
Device for auto-reclosing；Auto-reclose relay

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-18-02

关键词： 自动重合器件

采用符号： S00124, S00327

形状类别： 圆，直线，矩形

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图，接线图，功能图，概略图

S00354

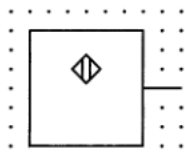


名称： 接近传感器
Proximity sensor

GB/T 4728.7—2022/IEC 60617 database

状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.7 07-19-01
关键词： 接近器件,接触敏感器件
形状类别： 直线,正方形
功能类别： B 变量转换为信号
应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

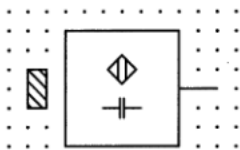
S00355



名称： 接近传感器件
Proximity sensing device

状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.7 07-19-02
关键词： 接近器件,接触敏感器件
用于： S00356
应用注释： A00095
形状类别： 直线,正方形
功能类别： B 变量转换为信号
应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

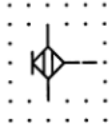
S00356



名称： 容性接近传感器件
Proximity sensing device, capacitive

状态： 标准
IEC 发布日期： 2001-07-01
上版标准序号： GB/T 4728.7 07-19-03
关键词： 接近器件,接触敏感器件
采用符号： S00114, S00355, S00567
形状类别： 直线,矩形,正方形
功能类别： B 变量转换为信号
应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图
备注： 固体材料接近时,动作的电容性接近检测器

S00357



名称：接触传感器
Touch sensor

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-19-04

关键词：接近器件,接触敏感器件

形状类别：直线,正方形

功能类别：B 变量转换为信号

应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

S00358



名称：接触敏感开关
Touch sensitive switch

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-20-01

关键词：接近器件,开关,接触敏感器件

采用符号：S00173,S00227

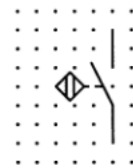
形状类别：直线,正方形

功能类别：B 变量转换为信号

应用类别：电路图,接线图,功能图,安装图,概略图

备注：具有动合触点

S00359



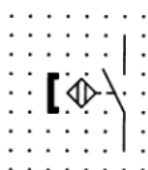
名称：接近开关
Proximity switch

状态：标准

IEC 发布日期：2001-07-01

上版标准序号: GB/T 4728.7 07-20-02
关键词: 接近器件,接触敏感器件
用于: S00360
采用符号: S00172,S00227
形状类别: 直线,正方形
功能类别: B 变量转换为信号
应用类别: 电路图,接线图,功能图,概略图
备注: 示出动合触点

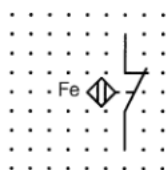
S00360



名称: 磁控接近开关
Proximity switch, magnetically controlled

状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-20-03
关键词: 接近器件,接触敏感器件
采用符号: S00210,S00359
形状类别: 直线,正方形
功能类别: B 变量转换为信号
应用类别: 电路图,接线图,功能图,概略图
备注: 示出磁体接近时动作的动合触点

S00361

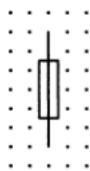


名称: 铁控接近开关
Proximity switch, controlled by iron

状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-20-04
关键词: 接近器件,开关,接触敏感器件
采用符号: S00172,S00229
形状类别: 直线,正方形
功能类别: B 变量转换为信号
应用类别: 电路图,接线图,功能图,概略图

备注： 示出铁金属接近时动作的动断触点

S00362



名称： 熔断器一般符号
Fuse, general symbol

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-21-01

关键词： 熔断器

用于： S00363, S00364, S00366

形状类别： 直线, 矩形

功能类别： F 防护

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00363



名称： 熔断器
Fuse

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-21-02

关键词： 熔断器

采用符号： S00362

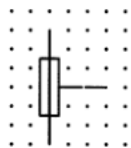
形状类别： 直线, 矩形

功能类别： F 防护

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 熔断器烧断后仍带电的一端用粗线表示

S00364

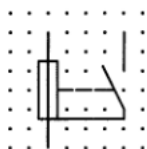


名称： 熔断器; 撞击式熔断器

Fuse;Striker fuse

状态：标准
 IEC 发布日期：2001-07-01
 上版标准序号：GB/T 4728.7 07-21-03
 关键词：熔断器
 用于：S00365,S00367
 采用符号：S00144,S00362
 形状类别：直线,矩形
 功能类别：F 防护
 应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图
 备注：带机械连杆

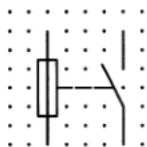
S00365



名称：带报警触点熔断器
 Fuse with alarm contact

状态：标准
 IEC 发布日期：2001-07-01
 上版标准序号：GB/T 4728.7 07-21-04
 关键词：熔断器
 采用符号：S00227,S00364
 形状类别：直线,矩形
 功能类别：F 防护
 应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图
 备注：具有报警触点的三端熔断器

S00366

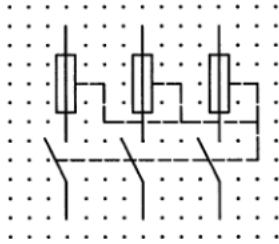


名称：独立报警熔断器
 Fuse with separate alarm

状态：标准
 IEC 发布日期：2001-07-01
 上版标准序号：GB/T 4728.7 07-21-05
 关键词：熔断器
 采用符号：S00227,S00362
 形状类别：直线,矩形

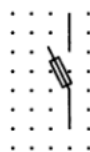
功能类别： F 防护
 应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图
 备注： 具有独立报警电路

S00367



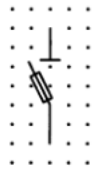
名称： 带撞击式熔断器的三极开关
 Three-pole switch with striker fuses
 状态： 标准
 IEC 发布日期： 2001-07-01
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-21-06
 关键词： 熔断器开关
 采用符号： S00227,S00364
 形状类别： 直线,矩形
 功能类别： F 防护,Q 受控切换或改变
 应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图
 备注： 任何一个撞击式熔断器熔断即自动断路的三极开关

S00368



名称： 熔断器开关
 Fuse-switch
 状态： 标准
 IEC 发布日期： 2001-07-01
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-21-07
 关键词： 熔断器开关
 用于： S00369,S00370
 形状类别： 直线,矩形
 功能类别： F 防护,Q 受控切换或改变
 应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

S00369



名称: 熔断器式隔离器
Fuse-disconnector; Fuse isolator
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-21-08
关键词: 熔断器开关
采用符号: S00220, S00368
形状类别: 直线, 矩形
功能类别: F 防护, Q 受控切换或改变
应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00370



名称: 熔断器式隔离开关; 熔断器式负荷隔离开关
Fuse switch-disconnector; On-load isolating fuse switch
状态: 标准
IEC 发布日期: 2001-07-01
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-21-09
关键词: 熔断器开关
采用符号: S00221, S00368
形状类别: 直线, 矩形
功能类别: F 防护, Q 受控切换或改变
应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00371



名称: 火花间隙
Spark gap
状态: 标准

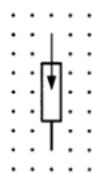
IEC 发布日期: 2001-07-01
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-22-01
 关键词: 制动器,火花间隙
 用于: S00372,S00374
 形状类别: 箭头
 功能类别: F 防护
 应用类别: 电路图,接线图,功能图,概略图

S00372



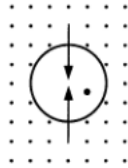
名称: 双火花间隙
 Spark gap, double
 状态: 标准
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-22-02
 关键词: 制动器,火花间隙
 用于: S00375
 采用符号: S00371
 形状类别: 箭头
 功能类别: F 防护
 应用类别: 电路图,接线图,功能图,概略图

S00373



名称: 避雷器;电涌保护器
 Surge diverter;Lightning arrester
 状态: 标准
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-22-03
 关键词: 制动器
 形状类别: 箭头,矩形
 功能类别: F 防护
 应用类别: 电路图,接线图,功能图,网络图,概略图

S00374



名称： 保护用充气放电管
Protective gas discharge tube

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-22-04

关键词： 制动器,火花间隙

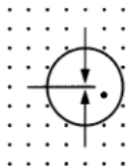
采用符号： S00371,S00693

形状类别： 箭头,圆,圆点(点)

功能类别： F 防护

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

S00375



名称： 保护用对称充气放电管
Protective gas discharge tube,symmetric

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-22-05

关键词： 制动器,火花间隙

采用符号： S00372,S00693

形状类别： 箭头,圆,圆点(点)

功能类别： F 防护

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

S00376



名称： 静态开关一般符号
Static switch,general symbol

状态： 标准

IEC 发布日期: 2001-07-01
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-25-01
 关键词: 静态开关
 用于: S00377, S00378, S00379, S00380
 采用符号: S00227
 应用注释: A00096, A00097
 形状类别: 直线
 功能类别: K 处理信号或信息
 应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

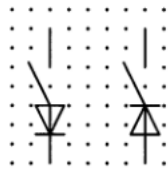
S00377



名称: 静态(半导体)接触器
 Static (semiconductor) contactor

状态: 标准
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-25-02
 关键词: 接触器, 静态开关
 采用符号: S00218, S00376
 形状类别: 半圆, 直线
 功能类别: Q 受控切换或改变
 应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00378

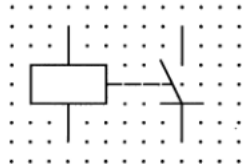


名称: 单向静态开关
 Static switch, unidirectional

状态: 标准
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-25-03
 关键词: 静态开关
 采用符号: S00376, S00619
 形状类别: 等边三角形, 直线
 功能类别: K 处理信号或信息

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图
备注： 只能单向通过电流

S00379



名称： 静态继电器一般符号
Static relay, general symbol

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-26-01

关键词： 静态开关器件

用于： S00381, S00382

采用符号： S00305, S00376

应用注释： A00098

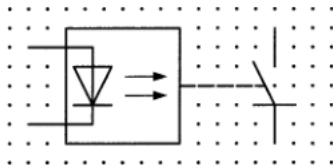
形状类别： 直线, 矩形

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注： 图示为半导体动合触点

S00380



名称： 静态继电器
Static relay

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-26-02

关键词： 静态开关器件

采用符号： S00376, S00642

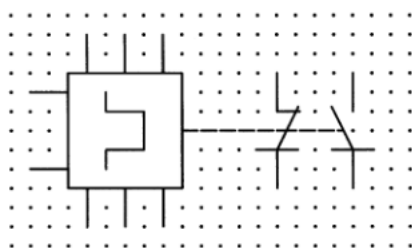
形状类别： 箭头, 等边三角形, 矩形

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

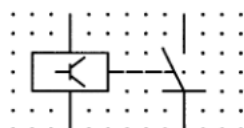
备注： 发光二极管做驱动元件, 同时示出半导体动合触点

S00381



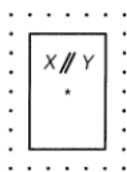
- 名称：静态热过载电器
Static thermal overload relay
- 状态：标准
- IEC 发布日期：2001-07-01
- 上版标准序号：GB/T 4728.7 07-26-03
- 关键词：静态开关器件
- 采用符号：S00120, S00379
- 形状类别：直线, 矩形
- 功能类别：K 处理信号或信息
- 应用类别：电路图, 接线图, 功能图, 概略图
- 备注：三极热过载继电器具有两个半导体触点, 其中一个为半导体动合触点, 另一个为半导体动断触点; 驱动器需要独立辅助电源

S00382



- 名称：静态继电器
Static relay
- 状态：标准
- IEC 发布日期：2001-07-01
- 上版标准序号：GB/T 4728.7 07-26-04
- 关键词：静态开关器件
- 采用符号：S00125, S00379
- 形状类别：直线, 矩形
- 功能类别：K 处理信号或信息
- 应用类别：电路图, 接线图, 功能图, 概略图
- 备注：具有半导体动合触点的半导体

S00383



名称： 电气独立的耦合器件
Coupling device with electrical separation

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-27-01

关键词： 耦合器件,静态开关器件

采用符号： S00126

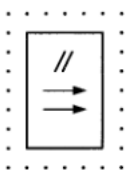
应用注释： A00099

形状类别： 字符,矩形

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

S00384



名称： 电气独立的光耦合器件
Coupling device with electrical separation, optical

状态： 标准

IEC 发布日期： 2001-07-01

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-27-02

关键词： 耦合器件,静态开关器件

采用符号： S00126,S00127

形状类别： 字符,矩形

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

备注： 电气上独立的光耦合器件

S01413



名称： 多功能开关器件
 Multiple-function switching device

状态： 标准

IEC 发布日期： 2003-11-10

上版标准序号： 不适用

别名： 控制和保护开关器件(CPS),可逆 CPS

采用符号： S00024,S00218,S00219,S00220,S00222,S00227

关键词： 断路器,接触器,绝缘子,可逆

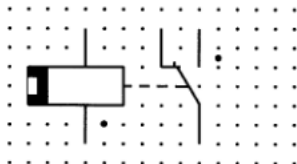
形状类别： 半圆,直线,正方形

功能类别： Q 受控切换或改变

应用类别： 电路图,功能图,概略图

备注： 该多功能开关器件包括:可逆功能、断路器功能、隔离功能、接触器功能和自动脱扣功能,可通过使用相关功能符号来表示。为了相位转换,该符号示出了可逆功能。当使用该符号时,应省略不适用的功能符号要素

S01416



名称： 带稳定位置的极化继电器
 Polarized relay,stable positions

状态： 标准

IEC 发布日期： 2002-03-23

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-15-16

关键词： 有或无继电器,驱动器件

用于： S00230,S00319

代替： S00322

形状类别： 圆点(点),直线,矩形

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

S01454



名称：复合开关,一般符号
Complex switch,general symbol

状态：标准

IEC 发布日期：2003-03-03

上版标准序号：不适用

关键词：复合开关,开关

用于：S01855,S01856

采用符号：S00227,S01808

应用注释：A00268

替代符号：S00273,S00274,S00275,S00276,S00277,S00280

形状类别：字符,直线,矩形

功能类别：B 变量转换为信号,S 把手动操作转变为信号

应用类别：电路图,接线图,功能图,概略图

S01462



名称：镜像触点
Mirror contact

状态：标准

IEC 发布日期：2003-08-27

上版标准序号：不适用

采用符号：S00229

关键词：触点

用于：S01720,S01719

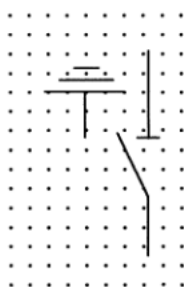
形状类别：圆点(点),直线

功能类别：K 处理信号或信息

应用类别：电路图,功能图,概略图

备注：镜像触点是一个常闭的辅助触点,它不能与常开主触点同时处于闭合位置,甚至不会像主触点那样在非正常情况下可能熔焊

S01848



名称：组合式隔离接地开关
Combined disconnector and earthing switch

状态：标准

IEC 发布日期：2007-04-04

上版标准序号：不适用

关键词：隔离开关, 接地, 开关

采用符号：S00200, S00288

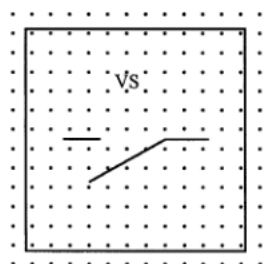
形状类别：直线

功能类别：Q 受控切换或改变

应用类别：电路图, 功能图, 概略图

备注：可以添加的独立执行设备

S01855



名称：电压回路多挡位选择仪器开关
Instrument multi-position selector switch for voltage circuit

状态：标准

IEC 发布日期：2009-09-11

上版标准序号：不适用

别名：电压回路切换仪器开关

关键词：仪器开关, 开关

用于：S01858

采用符号：S00227, S01454

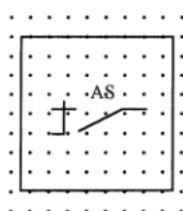
形状类别：字符, 矩形

功能类别：Q 受控切换或改变, S 将手动操作转变为信号

应用类别：电路图

备注：VS——电压表切换开关

S01856



名称： 电流回路多挡位选择仪器开关
Instrument multi-position selector switch for current circuit

状态： 标准

IEC 发布日期： 2009-09-11

上版标准序号： 不适用

别名： 电流回路切换仪器开关

关键词： 仪器开关, 开关

用于： S01857

采用符号： S00233, S01454

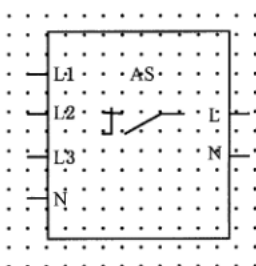
形状类别： 字符, 矩形

功能类别： Q 受控切换或改变, S 将手动操作转变为信号

应用类别： 电路图

备注： AS——电流表切换开关

S01857



名称： 显示终端电流回路的多挡位选择仪器开关
Instrument multi-position selector switch for current circuit with shown terminals

状态： 标准

IEC 发布日期： 2009-09-11

上版标准序号： 不适用

关键词： 仪器开关, 开关

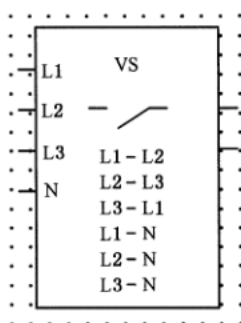
用于： S01856

形状类别： 字符, 矩形

功能类别： Q 受控切换或改变, S 将手动操作转变为信号

应用类别： 电路图

S01858



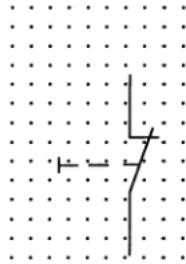
- 名称： 显示终端电压回路的多挡位选择仪器开关
Instrument multi-position selector switch for voltage circuit with shown terminals
- 状态： 标准
- IEC 发布日期： 2009-09-11
- 上版标准序号：不适用
- 关键词： 仪器开关, 开关
- 采用符号： S01855
- 形状类别： 直线
- 功能类别： Q 受控切换或改变, S 将手动操作转变为信号
- 应用类别： 电路图, 概略图

S01911



- 名称： 延时断开和闭合动断触点
Break contact, delayed
- 状态： 标准
- IEC 发布日期： 2012-12-10
- 上版标准序号： 不适用
- 关键词： 触点, 开关
- 采用符号： S00148, S00149, S00229
- 应用注释： A00060, A00061, A00070
- 形状类别： 半圆, 直线
- 功能类别： K 处理信号或信息
- 应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图
- 备注： 无论带该触点的器件被吸合还是释放, 此触点均延时

S01912



名称： 手动动断触点开关
Switch, manually operated, break contact

状态： 标准

IEC 发布日期： 2012-12-10

上版标准序号： 不适用

关键词： 触点, 开关

采用符号： S00229

应用注释： A00060, A00061, A00082, A00083

形状类别： 直线

功能类别： S 把手动操作转换为信号

应用类别： 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

应用注释

应用注释 A00060

表示节点的空心或实心的小圆,可以加到大多数符号里。示例见符号 S00228。

在有些符号里,表示节点的圆应画出。示例见符号 S00231。

应用于: S00228, S00231, S00250, S00252, S00284, S00285, S00286, S00287, S00288, S00290, S00291, S01911, S01912

应用注释 A00061

关于开关的其他表示方法,如特别复杂的电子开关等,见 IEC 617-12 第 17A 章和第 29 章,以及 IEC 617-13 第 17 章。

应用于: S00218, S00219, S00220, S00221, S00222, S00223, S00224, S00225, S00226, S00227, S00228, S00229, S00230, S00231, S00232, S00233, S00234, S00235, S00236, S00237, S00238, S00239, S00240, S00241, S00242, S00243, S00244, S00245, S00246, S00247, S00248, S00249, S00250, S00251, S00252, S00253, S00254, S00255, S00256, S00257, S00258, S00259, S00260, S00261, S00262, S00263, S00264, S00265, S00267, S00268, S00269, S00270, S00271, S00272, S00273, S00274, S00275, S00276, S00277, S00278, S00279, S01911, S01912

应用注释 A00062

当不需要表示接触的操作方法,该限定符号可用在简单的触点符号上以表示位置开关。如果情况复杂,需要表示出操作方法,则应使用 02-13-16 至 02-13-19 中的一个符号。

应用于: S00223

应用注释 A00063

当在两个方向都用机械操作触点时,此符号应加在触点符号的两边。

应用于: S00223

应用注释 A00064

该符号可用于指示自动返回。示例见 07-06-01。

应用于: S00224, S00249, S00251

应用注释 A00065

该符号不应和限定符号 07-01-01、07-01-02、07-01-03 及 07-01-04 一起使用。在很多情况下,可使用符

号 02-12-07。

应用于：S00224, S00249, S00251

应用注释 A00066

该符号可用于指示无自动返回功能。当使用该符号时应给予适当标注。

应用于：S00225

应用注释 A00067

该符号不应和限定符号 07-01-01、07-01-02、07-01-03 及 07-01-04 一起使用。在很多情况下，可使用符号 02-12-08。

应用于：S00225

应用注释 A00068

该符号应用于指明一个机动装置的正向操作方向，在所示方向上是安全的或符合要求的。它表明该操作确保所有的触点都在启动装置的相应位置。

应用于：S00226

应用注释 A00069

如果触点表示连接，则该符号应适用于所有连接触点，除非另有说明(见符号 07-08-07)。

应用于：S00226

应用注释 A00070

见符号 02-12-05 和 02-12-06。对于吸合或释放操作，触点的闭合和断开是延时的。朝圆弧中心方向的运动是延时的(降落伞效应)。起延时作用的符号可绘在触点符号的旁边，这样最适合于应用和器件符号的布置。

应用于：S00243, S00244, S00245, S00246, S00247, S00248, S01911

应用注释 A00082

由于“推”或“拉”的操作器件一般具有自动返回，因此不需标明自动复位符号 S00150。

但在那些无自动返回的情况下，自锁符号 S00151 应予示出。

应用于：S00253, S00254, S00255, S00257, S00258, S00267, S00268, S00269, S00273, S00292, S00294, S00295, S01912

应用注释 A00083

旋转操作的器件一般没有自动返回，因此不必标明自锁符号 S00151。

但是如果存在自动返回，则应标明自动复位符号 S00150。

应用于: S00253, S00256, S00267, S00268, S00269, S00273, S00292, S00294, S00295, S01912

应用注释 A00084

当一组触点中的一个或几个由具有正向断开操作的功能构成,则这些正向操作可能涉及:

- 动断触点的断开(例如, S00262: 位置开关和 S00258: 应急制动开关)或动合触点的闭合(例如, S00257: 报警开关);
- 或是所有的触点,或是特定的个别触点(示例见 S00296);
- 对于同一触点不能同时断开和闭合。

应用于: S00259, S00260, S00261, S00262

应用注释 A00085

字母 θ (THETA)可用动作温度代替。

应用于: S00263

应用注释 A00086

有多种方式可用来完成复合式开关的功能,如用旋转薄片开关、滑形开关、鼓形控制器、偏心控制接触的组件等。同样也有多种方式可在电路图上用符号表示开关的功能(见 IEC 61082-2)。

研究表明,目前还没有一种符号系统能在任何应用中都是最好的。应根据简图的图意和开关装置的复杂程度来选择所使用的图形符号系统。

因此,本节只是用符号表示复合式开关的一种可能的方式。为了便于理解,每个示例均附有符号所表示的器件的结构图。下述方法是用一般符号表示复合式开关,但是必须附带一个连接表以补充说明。下面是两个例子。

应用于: S00280

应用注释 A00087

特殊类型的启动器可以在一般符号内加上限定符号来表示。见符号 S00301、S00302 和 S00303。

应用于: S00297

应用注释 A00088

可标出启动步数。

应用于: S00298

应用注释 A00089

具有几个绕组的操作器件可由包含在内的适当数量的斜线来表示,见符号 S00308。

应用于: S00305, S00306

应用注释 A00090

极性圆点用于表示通过极化继电器绕组的电流方向和按照如下方式连接的动触点的运动之间的关系。当标识极点的绕组端子相对于另一个绕组端子是正极时,动触点向极点所标识的位置移动或趋向移动。
应用于:S00319

应用注释 A00091

星号(*)应由表示器件参数的一个或多个字母或限定符号按照以下顺序代替:

- 特性量和其变化方式;
- 能量流动方向;
- 整定范围;
- 重整定比(复位比);
- 延时作用;
- 延时值。

应用于:S00327

应用注释 A00092

特性量的文字符号应和已有标准相一致,例如:IEC 60027 和 ISO 31。

应用于:S00327

应用注释 A00093

给出类似测量元件数量的数字可包括在此符号内,如 S00342 所示。

应用于:S00327

应用注释 A00094

该符号可作为整个器件的功能符号,或者仅表示器件的驱动元件。

应用于:S00327

应用注释 A00095

可指明操作方法。

应用于:S00355

应用注释 A00096

代表节点的小圆(见应用注释 A00060)不应加到本符号中。

应用于:S00376

应用注释 A00097

可加入适当的限定符号来表示静态开关的功能。见符号 S00229~S00247。

应用于: S00376

应用注释 A00098

可加入限定符号用以表示驱动元件的类型。

应用于: S00379

应用注释 A00099

1. 星号(*)可由耦合介质的符号代替或省略。
2. X 和 Y 可由表示相关数量的适当指示代替或省略。
3. 双平行斜线可由交叉线代替。

应用于: S00383

应用注释 A00247

表示联接系统的各个部分的虚线将用如下方式定位:

左边: 从断开或闭合的操作机构。

右边: 到相关联的主触点和辅助触点。

上或下: 操作机构有一个主要的断开功能。

应用于: S00293

应用注释 A00251

有时原图与位置图同时列出便于表示每个开关位置的作用,也可用于表示操作器件运动的极限,如下图所示。

位置图示例

操作器件(例如手轮)仅能从位置 1 到 4 之间来回转动



操作器件仅能按顺时针方向转动

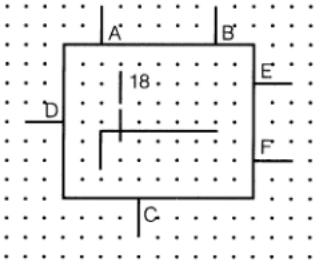
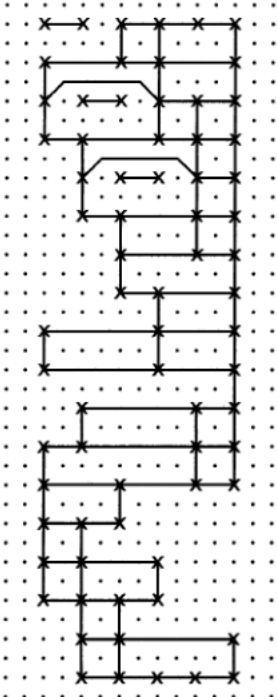
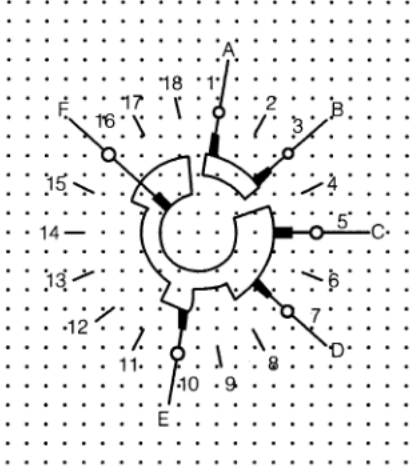


操作器件按顺时针方向转动不受限制,但按逆时针方向旋转时只能从位置 3 到 1

应用于: S00272

应用注释 A00252

具有 A 到 F 六个端子的 18 位旋转薄片式开关,其结构如下图所示(开关位于位置 1)。

序号	图形符号	说明
07-12-02	 <p style="text-align: center;">连接表</p>	<p>例：具有 A 到 F 六个端子的 18 位旋转薄片式开关，其结构如下图所示（开关位于位置 1）。所示字符并非符号组成部分</p>
	<p style="text-align: center;">端子的互相连接</p> <p style="text-align: center;">ABCDEF</p>	
<p>位置</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>17</p> <p>18</p>		

应用于：S00281

应用注释 A00253

具有五个端子的六位鼓形旋转开关,其结构如下图所示。

序号	图形符号	说明																																															
07-12-03	<p style="text-align: center;">连接表</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">位置</th> <th colspan="5">端子的互相连接</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>+</td> <td></td> <td>+</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>+</td> <td>+</td> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	位置	端子的互相连接					A	B	C	D	E	1	+		+	○	○	2	+	+	+	○	○	3	+	+		○	○	4	+	+	+			5	+	+	-	-	-	6			-	-	-	<p>具有五个端子的六位鼓形旋转开关,其结构如下图所示:</p> <p>符号(+, -, ○)表示在任何位置(停止位置或中间位置)互相连接的端子,即有相同符号,例如“+”的端子是互相连接的</p> <p>当需要增加符号时,可用打字机上的字符。例如 X, =</p> <p>所示字符并非符号组成部分</p>
位置	端子的互相连接																																																
	A	B	C	D	E																																												
1	+		+	○	○																																												
2	+	+	+	○	○																																												
3	+	+		○	○																																												
4	+	+	+																																														
5	+	+	-	-	-																																												
6			-	-	-																																												

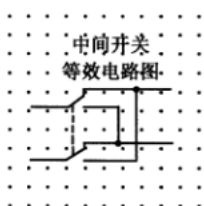
符号(+, -, ○)表示在任何位置(停止位置或中间位置)互相连接的端子,即有相同符号,例如,“+”的端子是互相连接的。

当需要增加符号时,可用打字机上的字符。例如 X, =。

应用于: S00282

应用注释 A00254

等效电路图见下图。



已给定功能的组件有两个可互换的极点。这种组件若应用在安装电路中(例如,楼梯间的照明),则是连

接在一个单一的电场相位中,但它是由两根交替的电线携带,并由换流器交换。在其他应用中,它可能用于不同目的。

应用于:S00472, S01456, S01915

应用注释 A00266

装置的安装方法和/或方向可通过添加字母来规定与符号相邻的代码。IEC 61082-1:2014 中 8.3 规定了以下字母:

——H=水平(部件并列安装);

——V=垂直;

——F=平齐(嵌入式);

——S=表面;

——B=地板(底部);

——T=天花板(顶部)。

对于隐藏位置的安装,可能与探测器有关,附加字母可以指定。这些字母应在文件中解释或作为支持文档。

应用于:S00469, S00471, S00472, S00474, S01432, S01433, S01434, S01435, S01436, S01437, S01438, S01850, S01864, S01870, S01871, S01872, S01873, S01874, S01875, S01876, S01878, S01879, S01880, S01881, S01882, S01883, S01884, S01885, S01897, S01899, S01901, S01902, S01906, S01907, S01908, S01909, S01910, S01915

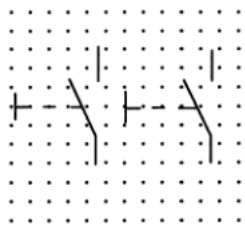
应用注释 A00268

为了表示更多类型的复合开关,用更加详细的符号代替开关的一般符号 S00227,例如,用符号 S00253 表示手动复合开关。

应用于:S01454

应用注释 A00360

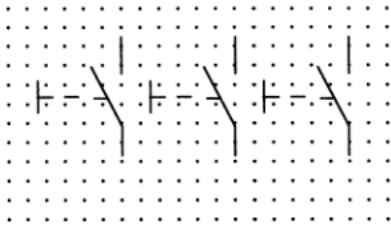
用于安装图的图形符号 S01897,表示一个装置(开关),其具有双重执行器。该装置的功能如图所示:



应用于:S00470, S01905

应用注释 A00361

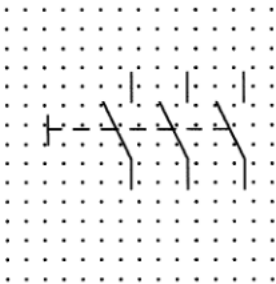
用于安装图的图形符号 S01862,表示一个装置(开关),其具有三个执行器。该装置的功能如图所示:



应用于: S01862, S01906, S01909

应用注释 A00362

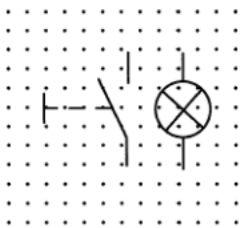
用于安装图的图形符号 S01899, 表示一个装置(开关), 其具有三个触点的执行器。该装置的功能如图所示:



应用于: S01899

应用注释 A00364

用于安装图的图形符号 S00467, 表示一个装置(开关), 它具有一个执行器和一个灯。该装置的功能如图所示:



应用于: S00467, S01907

应用注释 A00368

如果表示测量仪器的符号不适用, 则星号(*)也可以用普遍接受的符号代替, 例如, IEC TR 62711。
应用于: S00327

应用注释 A00370

表示用于安装目的的开关装置的替代形式, 指示单个执行机构操作但在一个装置中组装一起的触点的数量。显示的数字表示触点的数量, 并不表示完整符号的乘法。如果使用的符号数不同于符号 S01908 或 S01909 中所示的触点数, 则应更改符号处写的数字以指示正确的触点数。

应用于：S01908，S01909

应用注释 A00372

一般符号 S00466 和 S01900 已用于构造的图形符号在安装图中展示不同类型的开关功能。

以下原则已应用于安装图中使用的开关的所有图形符号。

一般符号 S00466 应作为基本符号来构造图形符号使用一个或多个执行器呈现单极或多极开/关开关。

一般符号 S01900 应作为基本符号来构造图形符号使用一个或多个执行器呈现单极或多极双向(转换)开关。

S00466 和 S01900 中的圆形表示设备的安装盒或外壳。

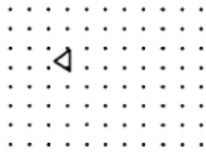
如果开关对象有多个执行器，则表示行程(开/关或双向)执行器应添加到通用符号中(例如，S00471：双向单极开关，S01901：三重双向单极开关，S00470：双单极开关，S01862：三重单极开关)。

由执行器控制的极数应使用“flag”符号在“执行器”符号的末端顺时针旋转表示(例如，S00469：双极开关，S01899：三极开关)。

应用于：S00466，S01900

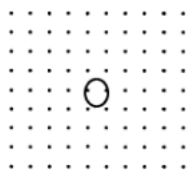
附录 NA
(资料性)
废除——仅供参考的符号

S00224



名称： 自动返回功能
Automatic return function
状态： 废除——仅供参考
IEC 发布日期： 2001-07-01
IEC 废除日期： 2003-01-25
上版标准序号： GB/T 4728.7 07-01-07
别名： 弹性返回
关键词： 自动返回
用于： S00249, S00251, S00252
应用注释： A00061, A00064, A00065
形状类别： 等边三角形
功能类别： -功能要素或属性
应用类别： 概念要素或限定符号

S00225



名称： 无自动返回功能
Non-automatic return function
状态： 废除——仅供参考
IEC 发布日期： 2001-07-01
IEC 废除日期： 2003-01-25
上版标准序号： GB/T 4728.7 07-01-08
别名： 保持原位功能
关键词： 无自动返回
用于： S00250, S00252
应用注释： A00061, A00066, A00067

形状类别： 圆
 功能类别： -功能要素或属性
 应用类别： 概念要素或限定符号

S00228



名称： 动合(常开)触点一般符号;开关一般符号
 Make contact, general symbol, Switch, general symbol
 状态： 废除——仅供参考
 IEC 发布日期： 2001-07-01
 IEC 废除日期： 2002-03-23
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-02-02
 关键词： 触点,电力开关器件,开关
 形式： 旧式
 用于： S00289
 应用注释： A00061
 代替： S00283
 替代符号： S00227
 形状类别： 圆,直线
 功能类别： K 处理信号或信息,Q 受控切换或改变
 应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

S00249



名称： 自动返回的动合触点
 Make contact, automatic return
 状态： 废除——仅供参考
 IEC 发布日期： 2001-07-01
 IEC 废除日期： 2002-03-23
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-06-01
 关键词： 触点,开关
 采用符号： S00224,S00227
 应用注释： A00060, A00061, A00064, A00065
 形状类别： 等边三角形,直线
 功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图
备注： 由于技术过时而废除

S00250



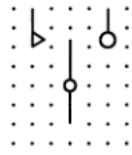
名称： 无自动返回的动合触点
Make contact, stay put
状态： 废除——仅供参考
IEC 发布日期： 2001-07-01
IEC 废除日期： 2002-03-23
上版标准序号： GB/T 4728.7 07-06-02
关键词： 触点,开关
用于： S00322
采用符号： S00225,S00227
应用注释： A00060,A00061,A00066,A00067
形状类别： 圆,直线
功能类别： K 处理信号或信息
应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图
备注： 此动合触点无自动返回功能,由于技术过时而废除

S00251



名称： 自动返回的动断触点
Break contact, automatic return
状态： 废除——仅供参考
IEC 发布日期： 2001-07-01
IEC 废除日期： 2002-03-23
上版标准序号： GB/T 4728.7 07-06-03
关键词： 触点,开关
采用符号： S00224,S00229
应用注释： A00060,A00061,A00064,A00065
形状类别： 等边三角形,直线
功能类别： K 处理信号或信息
应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图
备注： 由于技术过时而废除

S00252



名称： 一边有自动返回,另一边无自动返回的中间断开的转换触点
Change-over contact with off-position, automatic return and stay put

状态： 废除——仅供参考

IEC 发布日期： 2001-07-01

IEC 废除日期： 2002-03-23

上版标准序号： GB/T 4728.7 07-06-04

关键词： 触点,开关

采用符号： S00224,S00225,S00231

应用注释： A00061, A00064, A00065, A00066, A00067

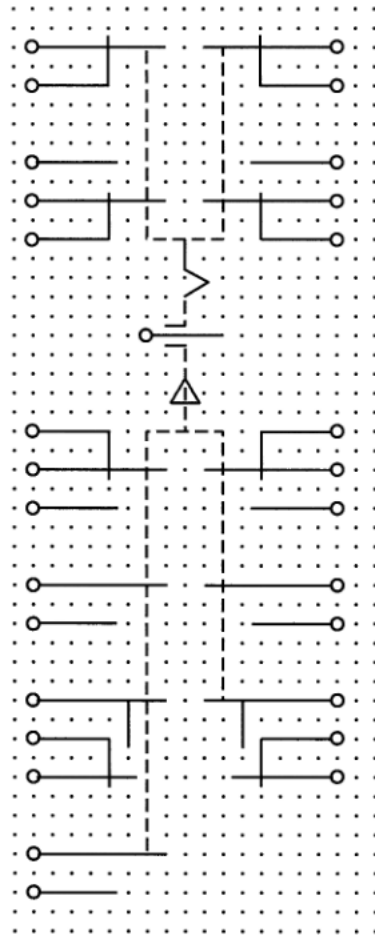
形状类别： 圆,等边三角形,直线

功能类别： K 处理信号或信息

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图

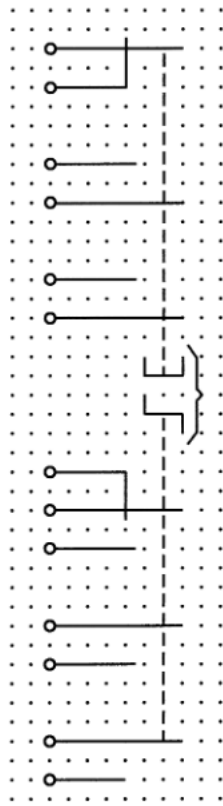
备注： 此触点中间断开,左边可以自动返回,右边无法自动返回。由于技术过时而废除

S00267



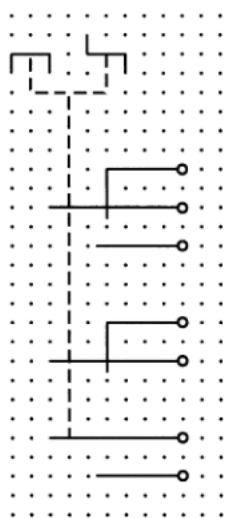
- 名称： 杠杆操作组合开关
Switch assembly, lever-operated
- 状态： 废除——仅供参考
- IEC 发布日期： 2001-07-01
- IEC 废除日期： 2002-03-23
- 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-11-01
- 关键词： 触点, 开关
- 采用符号： S00017, S00144, S00150, S00151, S00227, S00229, S00230, S00233
- 应用注释： A00061, A00082, A00083
- 形状类别： 直线
- 功能类别： S 把手动操作转换为信号
- 应用类别： 电路图
- 备注： 用端子表示上边位置锁定, 下边位置自动复位到中部位置。上边位置由两个动断触点 (S00229) 和两个开关触点 (S00230) 组成。下边位置由三个动合触点 (S00227)、两个开关触点 (S00230) 和两个先合后断的触点 (S00233) 组成。由于技术过时而废除

S00268



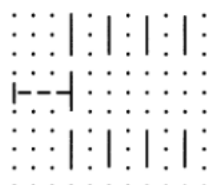
- 名称： 一组触点按压操作，一组触点旋转操作的组合开关
Switch assembly, one set push operated, one set turn operated
- 状态： 废除——仅供参考
- IEC 发布日期： 2001-07-01
- IEC 废除日期： 2002-03-23
- 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-11-02
- 关键词： 触点,开关
- 采用符号： S00017,S00144,S00170,S00171,S00227,S00229,S00230
- 应用注释： A00061, A00082, A00083
- 形状类别： 直线
- 功能类别： S把手动操作转换为信号
- 应用类别： 电路图
- 备注： 用端子表示一组触点由推动按钮操作(自动复位),一组由旋转按钮操作(无自动复位)。括号表示只有一个制动器。上边触点组由一个动断触点(S00229)和两个动合触点(S00227)组成。下边触点组由两个动合触点(S00227)和一个开关触点(S00230)组成。由于技术过时而废除

S00269



- 名称： 按压或旋转操作的组合开关
Switch assembly, push or turn operated
- 状态： 废除——仅供参考
- IEC 发布日期： 2001-07-01
- IEC 废除日期： 2002-03-23
- 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-11-03
- 关键词： 触点, 开关
- 采用符号： S00017, S00144, S00170, S00171, S00227, S00229, S00230
- 应用注释： A00061, A00082, A00083
- 形状类别： 直线
- 功能类别： S 把手动操作转换为信号
- 应用类别： 电路图
- 备注： 同一组触点可用两种不同方法操作, 或是旋转(无自动复位), 或是按压(带自动复位)。开关由一个开关触点(S00230)、一个动断触点(S00229)和一个动合触点(S00227)组成。由于技术过时而废除

S00273

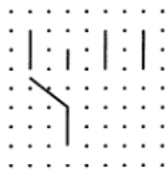


- 名称： 电路独立的多位开关
Multi-position switch, independent circuits
- 状态： 废除——仅供参考
- IEC 发布日期： 2001-07-01
- IEC 废除日期： 2003-08-12
- 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-11-07

GB/T 4728.7—2022/IEC 60617 database

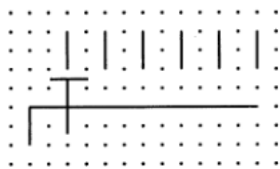
关键词：触点,开关
采用符号：S00167
应用注释：A00061, A00082, A00083
替代符号：S01454
形状类别：直线
功能类别：S把手动操作转换为信号
应用类别：电路图
备注：图中显示有四个独立电路的手动多位开关

S00274



名称：一位不接通的多位开关
Multi-position switch, one position disabled
状态：废除——仅供参考
IEC 发布日期：2001-07-01
IEC 废除日期：2003-08-12
上版标准序号：GB/T 4728.7 07-11-08
关键词：触点,开关
采用符号：S00271
应用注释：A00060, A00061
替代符号：S01454
形状类别：直线
功能类别：S把手动操作转换为信号
应用类别：电路图
备注：位置 2 不接通

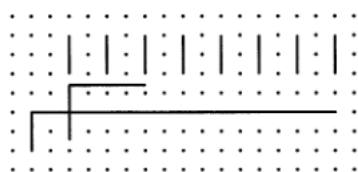
S00275



名称：带滑动片的多位开关
Multi-position switch, wiper
状态：废除——仅供参考
IEC 发布日期：2001-07-01
IEC 废除日期：2003-08-12
上版标准序号：GB/T 4728.7 07-11-09
关键词：触点,开关

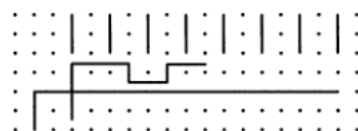
采用符号: S00270
 应用注释: A00061
 替代符号: S01454
 形状类别: 直线
 功能类别: S 把手动操作转换为信号
 应用类别: 电路图
 备注: 滑动片仅从一个位置滑向下一个位置时有跨接

S00276



名称: 滑动多个连续相邻触点的多位开关
 Multi-position switch, wiping multiple consecutive contacts
 状态: 废除——仅供参考
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 IEC 废除日期: 2003-08-12
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-11-10
 关键词: 触点, 开关
 采用符号: S00270
 应用注释: A00061
 替代符号: S01454
 形状类别: 直线
 功能类别: S 把手动操作转换为信号
 应用类别: 电路图
 备注: 在每一个位置上, 滑动片跨接三个相邻端子

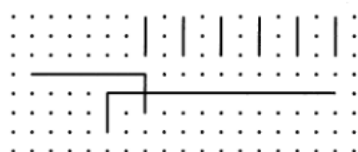
S00277



名称: 滑动多触点的多位开关
 Multi-position switch, wiping multiple contacts
 状态: 废除——仅供参考
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 IEC 废除日期: 2003-08-12
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-11-11
 关键词: 触点, 开关
 采用符号: S00270
 应用注释: A00061

替代符号: S01454
 形状类别: 直线
 功能类别: S把手动操作转换为信号
 应用类别: 电路图
 备注: 在每一个位置上,滑动片跨接三个不连续的端子,跳过中间一个端子

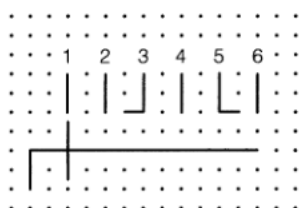
S00278



名称: 滑动累积触点的多位开关
 Multi-position switch, wiping cumulative contacts

状态: 废除——仅供参考
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 IEC 废除日期: 2002-03-23
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-11-12
 关键词: 触点,开关
 采用符号: S00270
 应用注释: A00061
 形状类别: 直线
 功能类别: S把手动操作转换为信号
 应用类别: 电路图
 备注: 用于累积并联开关。由于技术过时而废除

S00279

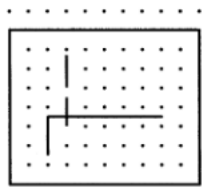


名称: 带提前/滞后断/合状态指示的多位开关
 Multi-position switch, early/late break/make indicated

状态: 废除——仅供参考
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 IEC 废除日期: 2002-03-23
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-11-13
 别名: 单极多位开关
 关键词: 触点,开关
 采用符号: S00239,S00240,S00270
 应用注释: A00061

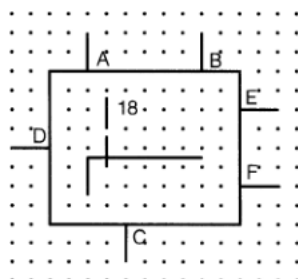
形状类别： 直线
 功能类别： S 把手动操作转换为信号
 应用类别： 电路图
 备注： 当滑动片从位置 2 滑向位置 3 时,位置 3 的触点较其他触点提前接通。当滑动片从位置 5 滑向位置 6 时,位置 5 的触点较其他触点滞后断开。当滑动片反向滑动时,功能相反。由于技术过时而废除

S00280



名称： 复合开关一般符号
 Complex switch, general symbol
 状态： 废除——仅供参考
 IEC 发布日期： 2001-07-01
 IEC 废除日期： 2002-03-23
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-12-01
 关键词： 复合开关,开关
 用于： S00281, S00282
 应用注释： A00086
 形状类别： 直线,矩形
 功能类别： S 把手动操作转换为信号
 应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图
 备注： 由于技术过时而废除

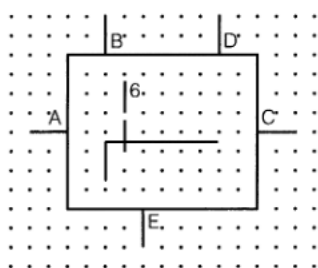
S00281



名称： 复合开关,薄片式
 Complex switch, wafer type
 状态： 废除——仅供参考
 IEC 发布日期： 2001-07-01
 IEC 废除日期： 2002-03-23
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-12-02

关键词：复合开关, 开关
 采用符号：S00280
 应用注释：A00252
 形状类别：字符, 直线, 矩形
 功能类别：S 把手动操作转换为信号
 应用类别：电路图, 接线图, 功能图, 概略图
 备注：具有 A 到 F 六个端子的 18 位旋转薄片式开关, 其结构如应用注释 A00252 所示。所示字符并非符号组成部分。由于技术过时而废除

S00282



名称：鼓形旋转式复合开关
 Complex switch, rotary drum type

状态：废除——仅供参考

IEC 发布日期：2001-07-01

IEC 废除日期：2002-03-23

上版标准序号：GB/T 4728.7 07-12-03

关键词：复合开关, 开关

采用符号：S00280

应用注释：A00253

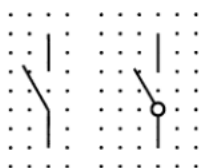
形状类别：字符, 直线, 矩形

功能类别：S 把手动操作转换为信号

应用类别：电路图, 接线图, 功能图, 概略图

备注：具有五个端子的 6 位鼓形旋转开关, 其结构如应用注释 A00253 所示。所示字符并非符号组成部分, 由于技术过时而废除

S00283



名称：开关
 Switch

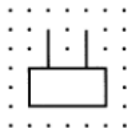
状态：废除——仅供参考

IEC 发布日期：1996-05

IEC 废除日期：2001-07-01

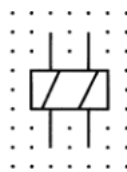
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-13-01
 关键词: 电力开关器件
 替代符号: S00227, S00228
 形状类别: 直线
 功能类别: Q 受控切换或改变
 应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

S00306



名称: 驱动器件一般符号; 继电器线圈一般符号
 Operating device, general symbol; Relay coil; general symbol
 状态: 废除——仅供参考
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 IEC 废除日期: 2003-08-12
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-15-02
 关键词: 有或无继电器, 驱动器件
 形式: 形式 2
 其他形式: S00305
 应用注释: A00089
 形状类别: 矩形
 功能类别: K 处理信号或信息
 应用类别: 电路图, 接线图, 功能图, 概略图

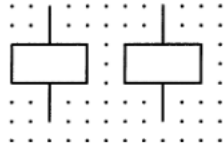
S00308



名称: 驱动器件; 继电器线圈(组合表示法)
 Operating device; Relay coil (attached representation)
 状态: 废除——仅供参考
 IEC 发布日期: 2001-07-01
 IEC 废除日期: 2003-08-12
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-15-04
 关键词: 有或无继电器, 驱动器件
 形式: 形式 2
 其他形式: S00306
 采用符号: S00305
 形状类别: 直线, 矩形

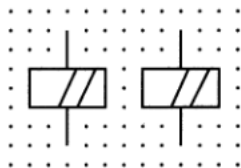
功能类别: K 处理信号或信息
应用类别: 电路图,接线图,功能图,概略图
备注: 具有两个独立绕组的驱动器件的组合表示法

S00309



名称: 驱动器件;继电器线圈(分立表示法)
Operating device; Relay coil (detached representation)
状态: 废除——仅供参考
IEC 发布日期: 2001-07-01
IEC 废除日期: 2003-08-12
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-15-05
关键词: 有或无继电器,驱动器件
形式: 形式 1
其他形式: S00310
采用符号: S00305
形状类别: 矩形
功能类别: K 处理信号或信息
应用类别: 电路图,接线图,功能图,概略图
备注: 具有两个独立绕组的驱动器件的分立表示法

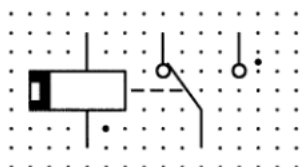
S00310



名称: 驱动器件;继电器线圈(分立表示法)
Operating device; Relay coil (detached representation)
状态: 废除——仅供参考
IEC 发布日期: 2001-07-01
IEC 废除日期: 2003-08-12
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-15-06
关键词: 有或无继电器,驱动器件
形式: 形式 2
其他形式: S00309
采用符号: S00305
形状类别: 直线,矩形
功能类别: K 处理信号或信息

应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图
 备注： 具有两个独立绕组的驱动器件的分立表示法

S00322



名称： 带稳定位置的极化继电器
 Polarized relay, stable positions
 状态： 废除——仅供参考
 IEC 发布日期： 2001-07-01
 IEC 废除日期： 2002-03-23
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-15-18
 关键词： 有或无继电器,驱动器件
 采用符号： S00250,S00319
 替代符号： S01416
 形状类别： 圆点(点),直线,矩形
 功能类别： K 处理信号或信息
 应用类别： 电路图,接线图,功能图,概略图
 备注： 具有两个稳定位置

S01367



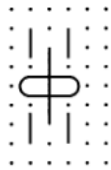
名称： 惯性开关(突然减速而动作)
 Inertia switch (operated by sudden deceleration)
 状态： 废除——仅供参考
 IEC 废除日期： 1996-05
 上版标准序号： GB/T 4728.7 07-A1-01
 关键词： 触点,开关
 形状类别： 点,直线
 功能类别： K 处理信号或信息
 应用类别： 电路图

S01368



名称： 水银开关；液位开关
Mercury switch； Levelling switch
状态： 废除——仅供参考
IEC 废除日期： 1996-05
上版标准序号： GB/T 4728.7 07-A1-02
关键词： 开关
形状类别： 描述形状，直线
功能类别： K 处理信号或开关
应用类别： 电路图
备注： 示出三端

S01369



名称： 水银开关；液位开关
Mercury switch； Levelling switch
状态： 废除——仅供参考
IEC 废除日期： 1996-05
上版标准序号： GB/T 4728.7 07-A1-03
关键词： 触点，开关
形状类别： 描述形状，直线
功能类别： K 处理信号或开关
应用类别： 电路图
备注： 示出四端

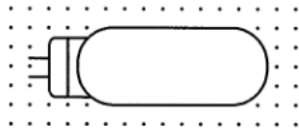
S01370



名称： 带自动释放的启动器
Starter with automatic release
状态： 废除——仅供参考
IEC 废除日期： 1996-05

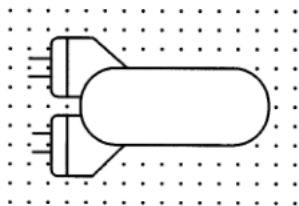
上版标准序号: GB/T 4728.7 07-A2-01
 关键词: 电动机启动器
 形状类别: 等腰三角形,正方形
 功能类别: Q 受控切换或改变
 应用类别: 电路图

S01371



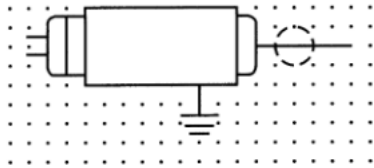
名称: 灭火器
 Fire-extinguisher
 状态: 废除——仅供参考
 IEC 废除日期: 1996-05
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-A3-01
 关键词: 灭火器
 形状类别: 描述形状, 椭圆
 功能类别: C 存储
 应用类别: 电路图
 备注: 具有连接器的单头灭火器

S01372



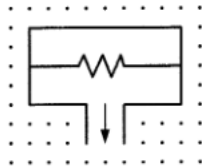
名称: 灭火器
 Fire-extinguisher
 状态: 废除——仅供参考
 IEC 废除日期: 1996-05
 上版标准序号: GB/T 4728.7 07-A3-02
 关键词: 灭火器
 形状类别: 描述形状, 椭圆
 功能类别: C 存储
 应用类别: 电路图
 备注: 具有连接器的双头灭火器

S01373



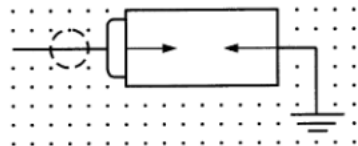
名称： 高能点火装置
Ignition unit, high energy
状态： 废除——仅供参考
IEC 废除日期： 1996-05
上版标准序号： GB/T 4728.7 07-A4-01
关键词： 感应器
形状类别： 描述
功能类别： T 保持能量性质不变的能量变换
应用类别： 电路图

S01374



名称： 电气导火管点火器
Squib igniter
状态： 废除——仅供参考
IEC 废除日期： 1996-05
上版标准序号： GB/T 4728.7 07-A4-02
关键词： 电阻器
形状类别： 矩形
功能类别： E 提供辐射能或热能
应用类别： 电路图

S01375



名称： 插头点火器
Igniter plug
状态： 废除——仅供参考
IEC 废除日期： 1996-05
上版标准序号： GB/T 4728.7 07-A4-03

关键词： 火花间隙
形状类别： 箭头,矩形
功能类别： E 提供辐射能或热能
应用类别： 电路图

S01376



名称： 线圈驱动的标志指示器
Coil-operated flag indicator
状态： 废除——仅供参考
IEC 废除日期： 1996-05
上版标准序号： GB/T 4728.7 07-A4-04
关键词： 指示器
形状类别： 半圆,矩形
功能类别： P 提供信息
应用类别： 电路图

中华人民共和国
国家标准
电气简图用图形符号
第7部分：开关、控制和保护器件
GB/T 4728.7—2022/IEC 60617 database

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室：(010)68533533 发行中心：(010)51780238
读者服务部：(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

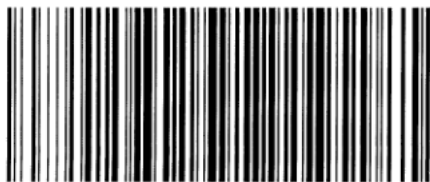
*

开本 880×1230 1/16 印张 6.5 字数 200 千字
2022年10月第一版 2023年2月第二次印刷

*

书号：155066·1-70873 定价 126.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68510107



GB/T 4728.7-2022



码上扫一扫 正版服务到