



中华人民共和国国家标准

GB/T 15092.5—2021

器具开关 第2部分：手持式、可移式电动工具和 园林机器开关的特殊要求

Switches for appliances—Part 2: Particular requirements for switches used
in electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and
garden machinery

(IEC 61058-2-6:2018, MOD)

2021-10-11 发布

2022-05-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总要求	1
5 试验一般注意事项	1
6 额定值	2
7 分类	2
8 标志与文件	2
9 防触电保护	3
10 接地装置	3
11 端子与端头	3
12 结构	3
13 机构	4
14 防固体异物、防水和防潮	4
15 绝缘电阻和介电强度	4
16 发热	5
17 耐久性-机械开关	5
17 耐久性-电子开关	6
18 机械强度	9
19 螺钉、载流件和联接件	9
20 电气间隙、爬电距离、固体绝缘和硬印制电路板部件的涂敷层	9
21 着火危险	9
22 防锈	10
23 开关的不正常工作和故障条件	10
24 开关元器件	10
25 电磁兼容性(EMC)要求	10
附录	11
附录 D (资料性) 开关应用导则	11
附录 H (规范性) 海拔修正系数	11
附录 N (资料性) 开关插片部分的尺寸	11
参考文献	12

表 3 开关数据资料	2
表 201 交流电路电气耐久性试验负载	7
表 202 直流电路电气耐久性试验负载	8

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 15092《器具开关》第 2 部分：特殊要求的手持式、可移式电动工具和园林机器开关部分。GB/T 15092 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：通用要求；
- 第 1-1 部分：机械开关要求；
- 第 1-2 部分：电子开关要求；
- 第 2 部分：特殊要求；
 - 软线开关的特殊要求；
 - 转换选择器的特殊要求；
 - 独立安装开关的特殊要求；
 - 手持式、可移式电动工具和园林机器开关的特殊要求。

本文件使用重新起草法修改采用 IEC 61058-2-6:2018《器具开关 第 2-6 部分：手持式、可移式电动工具和园林机器开关的特殊要求》。

本文件与 IEC 61058-2-6:2018 的技术性差异及其原因如下：

- 本文件与修改采用 IEC 61058-1:2016 的 GB/T 15092.1—2020 配合使用，其技术性差异为：增加了术语 3.6.3~3.6.8；增加了 7.20.2 的注。
- IEC 61058-2-6:018 的 14.3 规定：“潮湿处理在潮湿箱内进行，箱内空气相对湿度在 91%~95%之间。在放置试样的所有地方，空气温度保持在 20℃~30℃间任一合适的温度值(*t*)”，考虑我国部分地区为湿热带气候，并且我国电工电子产品均采用(40±2)℃进行防潮试验，所以本文件规定：“潮湿处理在潮湿箱内进行，箱内空气相对湿度在 91%~95%之间。在放置试样的所有地方，空气温度保持在 30℃~40℃间”。

本文件做了下列编辑性修改：

- 为与现有标准系列一致，将文件名称修改为《器具开关 第 2 部分：手持式、可移式电动工具和园林机器开关的特殊要求》；
- 第 17 章(耐久性-电子开关)中进行 17.3.7 规定的限定操作次数的试验时，“两者中的较大者(如果不同)”为本文件增加内容。

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。

本文件由中国电器工业协会提出。

本文件由全国电器附件标准化技术委员会(SAC/TC 67)归口。

本文件起草单位：上海电动工具研究所(集团)有限公司、浙江佳奔电子有限公司、苏州华之杰电讯股份有限公司、常州云杰电器有限公司、浙江中讯电子有限公司、浙江冠宝电子有限公司、苏州市诺弗电器有限公司、东南电子股份有限公司、浙江风速电子有限公司、德丰电创科技股份有限公司、法德电器有限公司、浙江赫灵电气有限公司、中国质量认证中心、中认尚动(上海)检测技术有限公司、乐清汇洋机电有限公司、瑞安市华通器具开关有限公司。

本文件主要起草人：陈平、张玮昌、倪圣珑、王奕、严群华、储云跃、郑建中、戴泰官、杨晓龙、仇文奎、干爱英、杨斌、周金龙、沈鼎力、乌兰、冯仁刚、吴世清、卢剑锋、瞿海亮。

引 言

GB/T 15092.1《器具开关 第1部分:通用要求》、GB/T 15092.101《器具开关 第1-1部分:机械开关要求》、GB/T 15092.102《器具开关 第1-2部分:电子开关要求》和 GB/T 15092《器具开关 第2部分:特殊要求》共同构成器具开关国家标准体系。

本文件作为特殊要求适用于附装在或拼合于手持式、可移式电动工具和园林机器上的开关。

本文件与 GB/T 15092.1—2020 配合使用。在本文件制定过程中,补充或修改了 GB/T 15092.1—2020 中相关条款。

GB/T 15092 目前由以下部分构成:

- GB/T 15092.1,第1部分:通用要求。目的在于确定适用于所有器具开关产品的基础通用规则要求。
- GB/T 15092.101,第1-1部分:机械开关要求。目的在于确定适用于机械开关的规则要求。
- GB/T 15092.102,第1-2部分:电子开关要求。目的在于确定适用于电子开关的规则要求。
- GB/T 15092.2,第2部分:软线开关的特殊要求。目的在于确定适用于软线开关的特殊规则要求。
- GB/T 15092.3,第2部分:转换选择器的特殊要求。目的在于确定适用于转换选择器的特殊规则要求。
- GB/T 15092.4,第2部分:独立安装开关的特殊要求。目的在于确定适用于独立安装开关的特殊规则要求。
- GB/T 15092.5,第2部分:手持式、可移式电动工具和园林机器开关的特殊要求。目的在于确定适用于手持式、可移式电动工具和园林机器开关的特殊规则要求。

器具开关

第 2 部分：手持式、可移式电动工具和 园林机器开关的特殊要求

1 范围

除了下列增加内容外,GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

增加:

本文件所有条款作为特殊要求适用于附装在或拼合于手持式、可移式电动工具和园林机器上的开关。

本文件适用于额定环境温度不大于 55 ℃ 的开关。

按 GB/T 15092.1—2020 测试通过的开关被认为是符合本文件的,并且如果提供的开关额定值、负载和耐久性数据是匹配的,可以不进行附加试验。

注:本文件考虑到的试验是基于开关作为终端产品的一部分而进行的评估,例如按照 GB/T 3883 系列¹⁾产品试验,及按照 GB 4706 系列园林机器试验,可以不在组件开关上进行。

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。

除下列内容外,GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

增加:

GB/T 15092.1—2020 器具开关 第 1 部分:通用要求(IEC 61058-1:2016,MOD)

3 术语和定义

GB/T 15092.1—2020 界定的术语和定义适用于本文件。

4 总要求

GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

5 试验一般注意事项

GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

1) 原文中 IEC 60745 对应 GB/T 3883.1—2008 及以前的标准系列部分,IEC 62841 对应 GB/T 3883.1—2014 及之后的标准系列部分。

6 额定值

GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

7 分类

除了下列要求外,GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

7.3.2 本分条款不适用。

7.3.3 本分条款不适用。

7.7.1 本分条款不适用。

7.7.2 本分条款不适用。

8 标志与文件

除了下列要求外,GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

8.1.1 一般要求

增加:

声明使用在诸如电动工具类器具中的开关,参见表 3,应考虑使用专用型号(U.T.)。

8.1.3 用文件(Do)

替换 GB/T 15092.1—2020 中表 3:

表 3 开关数据资料

特 性	数据资料的表达方式
开关标识	U.T.(7.10.1)
制造厂名或商标	Ma
型号(型号或目录编号)	Ma
符合 8.101 的开关标识	Ma
开关将使用的器具类型(手持式电动工具、可移式电动工具或园林机器)	Do
操作循环数(7.4)	Do
防止从器具外部触电的保护等级(7.7)	Do
开关装置的操作循环数(TC7)(17.5.7)	Do
全部端子都应适当加以标记,或者其用途应不言而喻,或者开关电路应一目了然。对于连接电源线的端子,可采用字母 L、数字或箭头的形式加以标记	Ma
额定电流和电气负载类型	Do
环境温度限值(如果与 0 °C~55 °C 不同)	Do
工作制和相关数据资料(如:接通/断开时间)(7.18)	Do

8.3 负载额定值

除了下列要求外,GB/T 15092.1—2020 本分条款适用。

8.3.2 基本电阻性负载

GB/T 15092.1—2020 本分条款不适用。

8.3.4 电阻性负载和电容性负载

GB/T 15092.1—2020 本分条款不适用。

8.3.5 电阻性负载和钨丝灯负载

GB/T 15092.1—2020 本分条款不适用。

8.3.6 声明的特定负载

GB/T 15092.1—2020 本分条款不适用。

8.3.8 一般用途负载

GB/T 15092.1—2020 本分条款不适用。
增加:

8.101 符合 GB/T 15092 本部分的开关

表明符合本文件的开关标志应为“PT”。
通过观察来检测。

9 防触电保护

除了下列要求外,GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

9.1 GB/T 15092.1—2020 本分条款不适用。

注:本分条款要求已涵盖在终端产品标准中。

10 接地装置

GB/T 15092.1—2020 本条款不适用。

11 端子与端头

GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

12 结构

GB/T 15092.1—2020 本条款不适用。

注:本条款要求已涵盖在终端产品标准中。

13 机构

GB/T 15092.1—2020 本条款不适用。

注：本条款要求已涵盖在终端产品标准中。

14 防固体异物、防水和防潮

除了下列要求外，GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

14.3 防潮

替换第 2 段：

通过本条潮湿处理以及紧接着进行 15.1 的试验来检测。电缆进线口(如有)和泄水孔都要打开，如果水密型开关有泄水孔，泄水孔也要打开。

15 绝缘电阻和介电强度

除了下列要求外，GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

15.1 一般要求

替换：

开关应具有足够的介电强度。

通过在 14.3 的试验后紧接着进行 15.3 的试验来检测。

表 8 的试验电压施加在：

——工作绝缘：开关的不同极之间。为此，每个极的全部零件连接在一起。

——基本绝缘：连接在一起的全部带电零件与覆盖在基本绝缘易触及外表面上的金属箔以及与基本绝缘接触的易触及金属零件之间。

——双重绝缘：连接在一起的全部带电零件与覆盖在基本绝缘的通常不易触及的外表面上的金属箔以及不易触及的金属零件之间，然后在覆盖于附加绝缘的通常不易触及的内表面上、并与不易触及的金属零件连接的金属箔，与覆盖在附加绝缘易触及外表面上，并与易触及金属零件连接的金属箔之间。

——加强绝缘：连在一起的全部带电零件与覆盖在加强绝缘的易触及外表面上的金属箔以及易触及金属零件之间。

——触头：横跨电子器件断开的试验电压施加在开关每个极的分开触头之间。

金属箔不要压入孔隙，但要用标准试指将其推入拐角空隙处或类似部位。

如果基本绝缘和附加绝缘不可能被分别试验，则所提供的绝缘应经受为加强绝缘规定的试验电压。

对于电子开关，“完全断开”和“微断开”试验电压仅施加在具有机械开关装置的电子开关上的，且与半导体开关装置串联的触头上。

电子开关保护阻抗两端和由元件相互连接起来的极间不进行试验。

15.2 绝缘电阻的测量

GB/T 15092.1—2020 本分条款不适用。

16 发热

GB/T 15092.1—2020 本条款不适用。

注：本条款要求已涵盖在终端产品标准中。

17 耐久性-机械开关

GB/T 15092.1—2020 本条款由下列内容替换：

除了下列要求外，GB/T 15092.101—2020 本条款适用。

注：GB/T 15092.101 后紧接着是 GB/T 15092.102，因此本章一些分条款号是重复的。

17.1.2 替换：

在相同的 3 个试样上完成的序列试验如下：

- TC4：17.5.4 规定的加快速度条件下的试验；
- TE1：按照 17.6.1 功能合格的评定；
- TE3：按照 17.6.3 介电强度试验合格的评定。

17.1.3 GB/T 15092.101—2020 本分条款不适用。

17.2 电气耐久性试验

替换：

开关应按表 201 和/或表 202 的规定加载，并按照 GB/T 15092.1—2020 表 2 给出的电路接线：

- a) 表 2 中，辅助开关(A)在试验电路中作为替代物，对具有 2 个“接通”位置试样(S)的试验是在 2 组独立的试样上进行的。为进行此 2 组试验而与试验负载的连接，在表 2 中就由辅助开关 A 来代表。
- b) 多向开关按 GB/T 15092.1—2020 表 1 加载，其他开关位置的负载是为实现上述规定条件所需的负载。
- c) 对于属 7.2.6 分类的 20 mA 及以下额定电流的开关，电气耐久性试验不施加电气负载。

替换：

本文件表 201 替换 GB/T 15092.101—2020 表 102。

本文件表 202 替换 GB/T 15092.101—2020 表 103。

17.3 温度条件

GB/T 15092.101—2020 本分条款不适用。

17.4 机械条件

除了下列要求外，GB/T 15092.101—2020 本分条款适用。

17.4.1 替换：

开关可由手动或模拟正常驱动配置的合适的设备，通过操动件来操作。

操作循环的操作速度应如下：

- 线性驱动，开关驱动速度应约 80 mm/s(机械的)；
- 旋转驱动，开关驱动速度应约 90°/s(机械的)。

17.4.3 GB/T 15092.101—2020 本分条款不适用。

17.5 试验条件类型(TC)

除了下列要求外,GB/T 15092.101—2020 本分条款适用。

17.5.1 加快速度条件下提高电压的试验(TC1)

GB/T 15092.101—2020 本分条款不适用。

17.5.2 慢速条件下的试验(TC2)

GB/T 15092.101—2020 本分条款不适用。

17.5.3 高速条件下的试验(TC3)

GB/T 15092.101—2020 本分条款不适用。

17.5.4 加快速度条件下的试验(TC4)

替换:

电气条件为 17.2 中规定。

温度条件为:试验在(25±10)℃条件下进行。总的操作循环数应为按制造厂声明的操作循环数。

注:手持式电动工具开关总的操作循环数通常为 50 000 次,可移式电动工具开关总的操作循环数通常为 10 000 次,以及园林机器开关总的操作循环数通常也为 10 000 次。

17.5.5 堵转试验(TC9)

GB/T 15092.101—2020 本分条款不适用。

17.5.6 极慢速条件下的试验(TC10)

GB/T 15092.101—2020 本分条款不适用。

17.6 合格评定

除了下列要求外,GB/T 15092.101—2020 本分条款适用。

17.6.2 发热合格(TE2)

GB/T 15092.101—2020 本分条款不适用。

17 耐久性-电子开关

除了下列要求外,GB/T 15092.102—2020 本条款适用。

17.1.2 替换:

电子开关(完整开关)在相同的 3 个试样上完成的序列试验如下:

——TC4:17.5.4 规定的加快速度条件下的试验;

——TC9:当声称为堵转电机的开关,17.5.9 规定的加快速度条件下电机堵转的试验;

——TE1:按照 17.6.1 功能合格的评定;

——TE3:按照 17.6.3 介电强度试验合格的评定。

另外,还应预备 3 个新试样,并进行如下测试:

——对与 SD(半导体开关器件)串联的电气触头的试验,SD(半导体开关器件)要短接;和/或对与

- SD(半导体开关器件)并联的电气触头的试验,SD(半导体开关器件)要开路;
 ——TC7:17.5.7 规定的限定操作次数的试验;
 ——操作循环数为 1 000 或制造厂标明的更大循环数,两者中的较大者(如果不同)。

17.2 电气条件

替换:

开关应按表 201 和/或表 202 的规定加载和试验,并按照 GB/T 15092.1—2020 表 2 给出的电路接线:

- 表 2 中,辅助开关(A)在试验电路中作为替代物,对具有 2 个“接通”位置试样(S)的试验是在 2 组独立的试样上进行的。为进行此 2 组试验而与试验负载的连接,在表 2 中就由辅助开关 A 来代表。
- 多向开关按 GB/T 15092.1—2020 表 1 加载,其他开关位置的负载是为实现上述规定条件所需的负载。
- 对于属 7.2.6 分类的 20 mA 及以下额定电流的开关,开关耐久性试验不施加电气负载;
- 对于电子开关,试验电路应按 GB/T 15092.1—2020 图 16 所示。在电子开关接入电路前,制造厂说明的负载应在额定电压下预先调整好(负载不再调整)。

替换:

本文件表 201 替换 GB/T 15092.102—2020 表 104。

本文件表 202 替换 GB/T 15092.102—2020 表 105。

表 201 交流电路电气耐久性试验负载

按 7.2 分类的电路类型	触头操作	试验电压	试验电流 ^a (方均根值)	功率因数 ^c
电机驱动的工具和电机驱动的园林机器	接通 ^b	额定电压	$6I_M$ 或 I_R	0.60(+0.05) 或 ≥ 0.9
	分断	额定电压	I_R 或 I_M^a	≥ 0.9 或 $\geq 0.9^d$
磁力驱动的工具和磁力驱动的园林机器;也可用于电机驱动的工具和电机驱动的园林机器	接通 ^b	额定电压	$6I_1$	0.60(+0.05)
	分断	额定电压	I_1	0.60(+0.05)
声明的特定负载 (属 7.2.5 分类)	接通与分断	额定电压	由负载确定	
I_1 : 电感性负载电流。 I_M : 电动机负载电流。 I_R : 电阻性负载电流。				
^a 取算术值较大者,或在数值相等的情况下取不利者。 ^b 规定的接通条件保持 50 ms~100 ms,然后由辅助开关将其减小到规定的分断条件。 对于除电子开关外的所有开关,可通过在电路中引入电阻器将试验电流降低至 I_R 。允许在降低至 I_R 期间短时间中断试验电流,时间不超过 50 ms~100 ms。 对于电子开关,应在模拟电感负载电路没有任何开路的情况下将试验电流减小到分断电流,以确保不会产生异常电压瞬变。 这个典型方法如 GB/T 15092.1—2020 中图 16 所示。 ^c 电阻器与电抗器不并联;但如果采用空心电抗器,则可与电阻器并联,电阻器中流过的电流约为流过并联电抗器中电流的 1%。铁芯电抗器可以采用,但电流应具有实际正弦波形。三相试验时,采用三芯电抗器。 ^d 对于试验电子开关的试验电路条件,按 GB/T 15092.1—2020 中图 16 应是基本电阻性的。				

表 202 直流电路电气耐久性试验负载

按 7.2 分类的电路类型	触头操作	试验电压	试验电流	时间常数
声明的特定负载 (属 7.2.5 分类)	接通与分断	额定电压	由负载确定	

17.3 温度条件

GB/T 15092.102—2020 本分条款不适用。

17.4 机械条件

除了下列要求外,GB/T 15092.102—2020 本分条款适用。

17.2.1 替换:

开关可由手动或模拟正常驱动配置的合适的设备,通过操动件来操作。

操作循环的操作速度应如下:

- 线性驱动,开关驱动速度应约 25 mm/s(电子的);
- 旋转驱动,开关驱动速度应约 45°/s(电子的)。

17.2.3 GB/T 15092.102—2020 本分条款不适用。

17.3 试验条件类型(TC)

除了下列要求外,GB/T 15092.102—2020 本分条款适用。

17.3.1 加快速度条件下提高电压的试验(TC1)

GB/T 15092.102—2020 本分条款不适用。

17.3.2 慢速条件下的试验(TC2)

GB/T 15092.102—2020 本分条款不适用。

17.3.3 高速条件下的试验(TC3)

GB/T 15092.102—2020 本分条款不适用。

17.3.4 加快速度条件下的试验(TC4)

替换:

电气条件为 17.2 中规定。

温度条件为:试验在(25±10)℃条件下进行。总的操作循环数应为按制造厂声明的操作循环数。

注:手持式电动工具开关总的操作循环数通常为 50 000 次,可移式电动工具开关总的操作循环数通常为 10 000 次,以及园林机器开关总的操作循环数通常也为 10 000 次。

操作方法按 17.4 加快速度条件下的试验规定。

17.3.5 手动功能试验(TC5)

GB/T 15092.102—2020 本分条款不适用。

17.3.6 最小负载条件下的功能试验(TC6)

GB/T 15092.102—2020 本分条款不适用。

17.3.7 限定操作次数的试验(TC7)

替换：

- 电气条件为 17.2 中规定；
- 温度条件为(25±10)℃；
- 操作循环数为 1 000 或制造厂标明的更大循环数，两者中的较大者(如果不同)；
- 操作方法按 17.4.1 加快速度条件下的试验规定。

17.3.8 完整开关耐久性试验(TC8)

GB/T 15092.102—2020 本分条款不适用。

17.3.10 极慢速条件下的试验(TC10)

GB/T 15092.102—2020 本分条款不适用。

17.4 合格评定

除了下列要求外,GB/T 15092.102—2020 本分条款适用。

17.4.1 发热合格(TE2)

GB/T 15092.102—2020 本分条款不适用。

18 机械强度

GB/T 15092.1—2020 本条款不适用。

注：本条款要求已涵盖在终端产品标准中。

19 螺钉、载流件和联接件

GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

20 电气间隙、爬电距离、固体绝缘和硬印制电路板部件的涂敷层

GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

21 着火危险

除了下列要求外,GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

21.1 耐热性

替换 21.1.1~21.1.4：

非金属材料的部件应具有耐热性。

与传动机构不为一体的小零件、装饰物、操动体和其他不要求试验的零件,本要求不适用。

注：小零件的定义由 IEC 60695-2-11 的 3.1 规定。

是否符合要求,应用新试样在以下温度,通过按 GB/T 5169.21 球压试验来检验：

a) $(75 \pm 2)^\circ\text{C}$;

——开关按制造厂说明安装后易触及的零件,和变质后会使用开关变为不安全的零件(如要求的保护等级的降低,或爬电距离和电气间隙降低到第 20 章规定值以下)。

b) $(125 \pm 2)^\circ\text{C}$;

——接触、保持电气联接件或将电气联接件夹住定位的零件,包括那些将电气联接件保持在弹簧力作用下的零件,例如开关内部依靠弹簧与非金属零件保持在适当位置的电气联接件,其劣化可能导致过热;

——接触或支承热源(例如散热片)的零件。

21.2 耐不正常发热

替换:

非金属材料的部件应能承受不正常发热。

与传动机构不为一体的装饰物、操动体和不大可能点燃的或不大可能使开关火焰蔓延的零件,不求进行本试验。

如果在一个完整的开关上进行试验既不实际也不可能,如当开关太小或其形状不便于在完整开关上进行试验时,则用制造该零件的材料制成试样进行试验。该试样尺寸应大于 $60\text{ mm} \times 60\text{ mm}$,并且厚度等于开关上相关零件测得的最小厚度。

注:如果一个直径为 15 mm 的圆可以内接在开关试验表面内,则该开关可用来进行本试验。

是否符合要求,应使用 1 个新试样通过 GB/T 5169.11 的灼热丝试验来检验,灼热丝温度最低为 650°C 。

当试样满足下列条件时,认为灼热丝试验合格:

在灼热丝移去后 30 s 内试样火焰或灼热熄灭,并且紧裹绢纸的铺底层没有点燃。

如果没有出现火焰或被点燃,应给出记录说明。

22 防锈

GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

23 开关的不正常工作和故障条件

GB/T 15092.1—2020 本条款适用。

24 开关元器件

GB/T 15092.1—2020 本条款不适用。

注:元器件特殊要求已涵盖在终端产品标准中。

25 电磁兼容性(EMC)要求

GB/T 15092.1—2020 本条款不适用。

注:本条款要求已涵盖在终端产品标准中。

附 录

除以下附录外,GB/T 15092.1—2020 的附录适用。

附 录 D
(资料性)
开关应用导则

GB/T 15092.1—2020 的本附录不适用。

附 录 H
(规范性)
海拔修正系数

GB/T 15092.1—2020 的本附录不适用。

附 录 N
(资料性)
开关插片部分的尺寸

GB/T 15092.1—2020 的本附录不适用。

参 考 文 献

除以下参考文献外,GB/T 15092.1—2020 的参考文献适用。

增加:

- [1] GB/T 3883.1—2014 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第1部分:通用要求
 - [2] IEC 60745-1:2006 Hand-held motor-operated electric tools-Safety—Part 1:General requirements
-

中华人民共和国
国家标准
器具开关
第2部分：手持式、可移式电动工具和
园林机器开关的特殊要求
GB/T 15092.5—2021

*

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 1.25 字数 33 千字
2021年10月第一版 2021年10月第一次印刷

*

书号：155066·1-68528 定价 21.00 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 15092.5-2021



码上扫一扫 正版服务到