

ICS 130.110
C 66



中华人民共和国国家标准

GB 13567—1998

GB 13567—1998

电火花加工机床 安全防护技术要求

Electro-discharge machines—
Technical requirements for safeguarding

中华人民共和国
国家标准
电火花加工机床 安全防护技术要求
GB 13567—1998

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
电话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 19 千字
1999年4月第一版 1999年4月第一次印刷
印数 1—1 000

*

书号: 155066·1-15637 定价 12.00 元

*

标目 369—13



GB 13567—1998

1998-11-18 发布

1999-09-01 实施

国家质量技术监督局 发布

表 A1(完)

危 险		有关标准章条		本标准中 对应章条
		GB/T 15706.1—1995	GB/T 15706.2—1995	
7.1	控制信息载体的中断	5.2.2b	3.7	5.4.1
7.2	控制系统的失效、失灵(意外启动)	5.2.2b	3.7	5.4.2、5.4.3
7.3	机床零件或流体意外喷射	4.2.2		5.2.5、5.6.4
8	由于安全措施错误的或不正确的定位产生的危险	3	3、4、5	5.3、7
8.1	防护装置的联锁不可靠危险		4.11	5.3.4
8.2	各类有关安全装置	3.23	4.2	5.3
8.3	各类防护装置	3.22	4.2.2	5.3
8.4	启动和停机装置		3.7	5.4.4
8.5	安全信号和装置		5.3	7.1
8.6	各类信息或报警装置		3.6.7、5.2.1 5.3、5.4	7.1、7.2、7.3
8.7	安全调整和(或)维修的主要设备和附件	3.3、3.11	3.11、3.12	7.3

GB 13567—1998《电火花加工机床 安全防护技术要求》第1号修改单

本修改单经国家质量技术监督局于2001年4月5日以质技监办发[2001]86号文批准,自2001年7月1日起实施。

一、第1页

第2章“引用标准”中,“ZB J50 005—1988 金属切削机床 粉尘浓度的测定”更改为“JB/T 9879—1999 金属切削机床 油雾浓度测量方法”。

二、第5页

1) 5.8.2中,“……按 ZB J50 005 的规定。”更改为“……按 JB/T 9879 的规定”。

2) 5.9.1中,“……泉、阀、容器、管接头等处不得渗漏。”更改为“……泵、阀、容器、管接头等处不得渗漏。”

三、第7页

7.2.3中,“……警告标志应符合 GB 2894—1996 中 1.5 的规定。”更改为“……警告标志应符合 GB 2894—1996 中 4.2 的规定。”

前 言

本标准在基本术语、方法学等方面与 GB/T 15706.1—1995《机械安全 基本概念与设计通则 第1部分:基本术语、方法学》相一致;在技术原则与规范方面与 GB/T 15706.2—1995《机械安全 基本概念与设计通则 第2部分:技术原则与规范》相协调。本标准结构和内容的确定按 GB 16755—1997《机械安全 安全标准的起草和表述规则》。

本标准是关于电火花加工机床的通用安全技术要求,同时标准中也规定了主要电火花加工机床(如电火花成形机、电火花线切割机、电火花磨床、电火花穿孔机等)的具体安全要求。

本标准从实施之日起,同时代替 GB 13567—92。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准由中华人民共和国原机械工业部提出。

本标准由全国特种加工机床标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:机械工业部苏州电加工机床研究所。

本标准主要起草人:于志三、傅初森、朱红。

本标准于1992年7月首次发布。

7.3 使用说明书

使用说明书中关于安全方面的要求应内容全面、具体,明确提醒操作者在操作中可能会面临的危险,并应有危险防范措施和防护方法的说明。使用说明书安全内容主要如下:

7.3.1 机床的运输、搬运和贮存信息

- 机床的安全贮存条件;
- 机床的尺寸、重量和重心位置;
- 机床的搬运说明(例如起吊设备的施力点);
- 机床的包装安全要求及包装图示标志。

7.3.2 机床交付试运转的信息

- 机床固定和基础的要求;
- 装配和安装要求;安装的空间要求等;使用可燃性工作液的机床还应考虑工作场所的防火要求(包括屋顶、建筑材料等);
- 允许的环境条件:如环境温度、湿度和振动等要求;
- 机床动力源的连接说明(包括接地装置的要求)。

7.3.3 机床自身的信息

- 机床产生的噪声数据;
- 安全功能的说明和图表。

7.3.4 机床使用信息

- 使用前的准备和检查;
- 使用前和使用中的安全和安全防护、警告标志及说明;
- 起动及运行过程中的操作程序、方法、注意事项及容易出现的误操作和防范措施;
- 使用中可能出现的危险情况;
- 运行中的监测和记录。

7.3.5 机床维修信息

应提出维修人员进行维修的安全技术要求。

7.3.6 机床的使用说明书应经久耐用。

中华人民共和国国家标准

电火花加工机床 安全防护技术要求

GB 13567—1998

Electro-discharge machines—

代替 GB 13567—92

Technical requirements for safeguarding

1 范围

本标准规定了电火花加工机床的安全防护技术要求。

本标准适用于电火花成形机、电火花线切割机、电火花磨床、电火花穿孔机及其他电火花加工机床(以下简称机床)。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 261—1983 石油产品闪点测定法(闭口杯法)

GB 2894—1996 安全标志

GB 4824—1996 工业科学和医疗(ISM)射频设备 电磁骚扰特性的测量方法和限值

GB/T 5226.1—1996 工业机械电气设备 第一部分:通用技术条件

GB 12265.1—1997 机械安全 防止上肢触及危险区的安全距离

GB/T 14896.1—1994 特种加工机床术语 基本术语

GB/T 14896.2—1994 特种加工机床术语 放电加工机床

GB/T 15706.1—1995 机械安全 基本概念与设计通则 第1部分:基本术语、方法学

GB/T 15706.2—1995 机械安全 基本概念与设计通则 第2部分:技术原则与规范

GB 16755—1997 机械安全 安全标准起草与表述规则

GB/T 16769—1997 金属切削机床 噪声声压级的测量

ZB J50 005—1988 金属切削机床 粉尘浓度的测定

3 定义

本标准除采用 GB/T 14896.1~14896.2 中的定义外,还采用下列定义。

3.1 危险 hazard

可能损伤或危害健康的起源。

注:“危险”一词一般与其他词联合使用限定其起源和预料其对身体损伤或危害健康的性质,如电击危险、挤压危险、剪切危险、中毒危险等(由机械产生的各种危险见第4章)。

3.2 风险 risk

在危险状态下,可能损伤或危害健康的概率和程度的综合。

3.3 危险区 danger zone

使人面临损伤或危害健康风险的机械内部和(或)周围的某一区域。

注:产生本定义中所设想的风险中的危险既可在机床预定使用期间经常存在(危险运动件的运动,焊接时的电弧