ICS 25.080.99
J 59

中华人民共和国国家标准

GB/T 5290.1—2001

电火花成形机　参数
第1部分:单立柱机床
(十字工作台型和固定工作台型)

Die sinking electro-discharge machines (EDM)—Parameters—Part 1:Single column machines (cross slide table type and fixed table type)

2001-07-20 发布　　2002-03-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局　发布

前　　言

本标准的前版为GB/T 5290—1985，本标准与前版的重要技术内容改变如下：

1）标准编写格式按GB/T 1.1—1993《标准化工作导则　第1单元：标准的起草与表述规则　第1部分：标准编写的基本规定》；

2）标准名称改为《电火花成形机　参数　第1部分：单立柱机床（十字工作台型和固定工作台型）；标准编号改为GB/T 5290.1；

3）标准的适用范围扩大了；

4）增加了“引用标准”和“定义”两章；

5）机床的型式增加了固定工作台型；第一主参数台面宽度增加了160、1 250二档，第二主参数台面长度增加一档对应第一主参数1∶2的参数；

6）X轴行程、Y轴行程、Z轴伺服行程、电极安装板至台面距离H等参数采用通栏形式表述；

7）取消了“主轴头滑座行程”、“T型槽”、“工作液槽”、“工具电极连接尺寸”参数。

《电火花成形机　参数》是一个系列标准，包括以下二个部分：

第1部分：单立柱机床（十字工作台型和固定工作台型）；

第2部分：双立柱机床（移动主轴头型和十字工作台型）。

本标准自实施之日起，同时代替GB/T 5290—1985。

本标准由中国机械工业联合会提出。

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：苏州电加工机床研究所。

本标准主要起草人：傅初生、于志三。

本标准于1985年8月首次发布。

中华人民共和国国家标准

电火花成形机　参数
第1部分:单立柱机床
(十字工作台型和固定工作台型)

GB/T 5290.1—2001

代替 GB/T 5290—1985

Die sinking electro-discharge machines (EDM)—
Parameters—Part 1:Single column machines
(cross slide table type and fixed table type)

1　范围

本标准规定了单立柱电火花成形机的参数。

本标准适用于新设计的电火花成形机。

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为本标准的条文。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 321—1980　优先数和优先数系

GB/T 14896.2—1994　特种加工机床　术语　放电加工机床

3　定义

本标准除采用 GB/T 14896.2 中定义外,还采用下列定义。

3.1　**台面宽度**(B)　table width

工作台台面的宽度。

3.2　**台面长度**(L)　table length

工作台台面的长度。

3.3　**电极安装板至台面距离**(H)　distance of electrode platen to table

电极安装板端面至工作台台面的最大距离。

4　参数

机床的型式如图1、图2、图3、图4所示,机床的参数应符合表1的规定。

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 2001-07-20 批准　　2002-03-01 实施

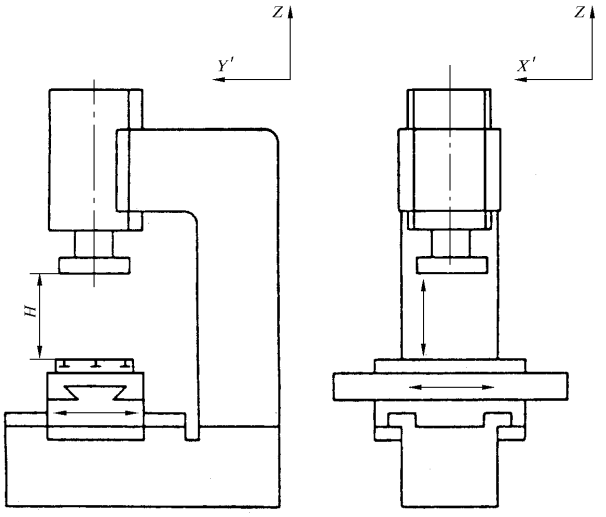

图 1　十字工作台型单立柱机床

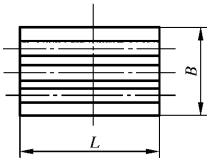

图 2　十字工作台台面

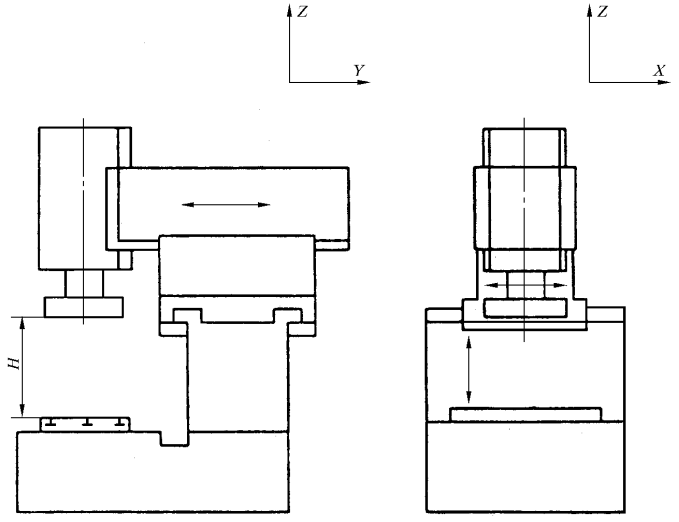

图 3　固定工作台型单立柱机床

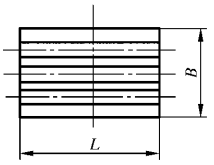

图 4 固定工作台台面

表 1

台面宽度 B mm	160		200		250		320		400		500		630		800		1000		1250			
台面长度 L mm	250	320	320	400	400	500	500	630	630	800	800	1000	1000	1250	1250	1600	1600	2000	2000	2500		
最大工件质量 kg	25		50		100		200		400		800		1500		3000		6000		8000			
Y 轴行程 mm	80、100、125、160、200、250、320、400、500、630、800、1000																					
X 轴行程 mm	125、160、200、250、320、400、500、630、800、1000、1250																					
Z 轴伺服行程 mm	80、100、125、160、200、250、320、400、500、630、800、1000																					
电极安装板至台面距离 H mm	160、200、250、320、400、500、630、800、1000、1250、1600																					
最大电极质量 kg	5、10、20						50、100						250、500									

注：机床设计时，需要选用大于或小于表中规定的参数值时，应按 GB/T 321—1980 **中** $Ra10$ **数系（公比为** 1.25**）向两端延伸。**

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电火花成形机 参数
第1部分:单立柱机床
(十字工作台型和固定工作台型)
GB/T 5290.1—2001
*
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:68523946 68517548
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
*
开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 7千字
2002年2月第一版 2002年2月第一次印刷
印数 1—2 000
*
书号:155066·1-18093 定价 8.00 元
网址 www.bzcbs.com
*
科 目 594—524

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

GB/T 5290.1-2001