

设备完好要求和检查评定方法

(上册)

通用机械设备

电火花加工机床完好要求和检查评定方法

1 主题内容与适用范围

本标准规定了普通电火花成型机床和电火花线切割机床的完好要求和检查、评定方法。本标准适用于各种机型的普通电火花成型机床和电火花线切割机床。

2 引用标准

- GB 5291—85 电火花成型机床精度
- JB 2691—80 电火花线切割机床参数
- JB 2692—80 电火花数控线切割机床精度

3 完好要求

3.1 几何精度和工作精度

3.1.1 机床的加工精度应能满足生产工艺要求。检查时,应按机床规定的加工范围,结合生产工艺规程的要求,进行加工试验。试件应能达到产品质量规定的尺寸精度、形位精度和表面粗糙度,并能保证稳定地生产一定数量的合格品。

允许按 3.1.2 条中规定的方法检测工作精度,代替加工试验。

3.1.2 在符合 3.1.1 条要求的前提下,应检测机床的几何精度和工作精度。

电火花成型机床几何精度的检测项目、完好要求和检测方法,见表 1。

电火花成型机床工作精度完好要求和检验方法,见表 2。

电火花线切割机床的几何精度检测项目、完好要求和检测方法,见表 3。

电火花线切割机床的工作精度和检验方法,见表 4。

3.2 传动系统

3.2.1 机床的机械传动和液压传动平稳,不得有明显振动,不规则冲击和异常噪音,噪声级不得超过 80dB。

3.2.2 主轴传动和进给运动变速齐全,工作正常。

3.2.3 电火花成型机的液压驱动主轴进给和回升动作灵活、可靠。

3.3 操纵系统

3.3.1 操作机构工作正常。变速、进给、升降机构的手轮、手柄、摇把扳动灵活,定位准确,工作可靠。

3.3.2 手轮、手柄的操纵力应均匀,在工作行程范围内的操纵力不得超过下列规定: