

《简明铣工手册》

图书基本信息

书名：《简明铣工手册》

13位ISBN编号：9787111053132

10位ISBN编号：7111053133

出版时间：1996-12

出版社：机械工业出版社

作者：

页数：499

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

书籍目录

目录

前言

第一章 基础资料

一、常用资料

1. 英文字母
2. 希腊字母
3. 黑色金属材料硬度与强度数值对照表
4. 英寸与毫米数值换算表
5. 角度与弧度数值换算表
6. 弧度与角度数值换算表

二、常用数学计算

1. 常用三角函数计算
2. 换算值
3. 正多边形边长及圆周等分计算

三、公差与配合

1. 常用的基本规定
2. 轴的极限偏差
3. 孔的极限偏差

4. 未注公差尺寸的极限偏差

四、表面形状和位置公差

1. 形状和位置公差的分类和符号
2. 常用的形状和位置公差值
3. 形状和位置公差未注公差的数值

五、表面粗糙度

1. 与微观不平度高度特性有关的表面粗糙度参数
2. 表面粗糙度的符号及意义
3. 表面粗糙度与表面光洁度的对照

六、常用金属材料

1. 金属材料的力学性能指标
2. 铸铁牌号、性能及用途
3. 一般用钢牌号、性能及用途
4. 有色金属牌号、性能及用途

七、润滑油及切削液

1. 常用的润滑油牌号、性能及用途
2. 常用的润滑脂牌号、性能及用途
3. 铣削用切削液的选用

第二章 铣床

一、机床型号编制方法

1. 型号中表示方法
2. 机床的类和分类代号
3. 通用特性代号
4. 铣床的组和系
5. 铣床主参数的表示方法
6. 铣床型号示例

二、部分国产铣床产品的技术参数

1. 龙门铣床的技术参数
2. 平面铣床的技术参数

3.立式升降台铣床的技术参数

4.卧式升降台铣床的技术参数

5.床身铣床的技术参数

6.工具铣床的技术参数

三、XA6132型卧式万能升降台铣床简介

1.机床主要规格

2.主轴传动系统

3.主变速操纵部分

4.进给系统部分

5.进给变速部分

6.升降台部分

7.工作台部分

8.机床电气控制部分

9.机床允许的最大切削范围

四、XA5032型立式升降台铣床简介

1.机床主要规格

2.主轴传动系统

3.立铣头部分

4.机床允许的最大切削范围

五、XA6132、XA5032型铣床电气控制、

系统常见故障及排除方法

六、XA6132、XA5032型铣床的操作规程

1.操作前准备工作

2.按操作规程操作

3.操作后现场整理

七、铣床的保养

1.保养的分类

2.XA6132、XA5032型铣床的一级保养

第三章 铣削原理与铣刀

一、切削原理和铣刀角度

1.切削变形

2.切削热与切削温度

3.铣削方式

4.铣刀角度

5.刀具的磨损与使用寿命

二、铣削力的分析与计算

1.切削力的计算公式

2.扭矩的计算公式

三、铣削功率的计算

四、各种铣刀的规格尺寸

1.圆柱形铣刀的规格尺寸

2.直柄立铣刀、莫氏锥柄立铣刀、7:24锥柄立铣刀

可转位锥柄立铣刀、整体硬质合金直柄立铣刀及硬

质合金螺旋刃立铣刀的规格尺寸

3.直柄键槽铣刀、锥柄键槽铣刀及整体硬质合金键槽

铣刀的规格尺寸

4.莫氏锥柄T形槽铣刀、半圆键槽铣刀及锯片铣刀的

规格尺寸

5.三面刃铣刀、可转位三面刃铣刀及可转位二面刃铣

刀的规格尺寸

6.凸半圆铣刀、凹半圆铣刀、单角铣刀及双角铣刀的规格尺寸

7.可转位面铣刀、可转位模块式面铣刀、交错齿式可转位面铣刀及可转位重磨面铣刀(KCM)的规格尺寸

五、铣刀材料的选用

六、在铣床上加工球面、椭圆的方法及刀具计算

1.加工球面

2.加工椭圆

七、铣削用量的一般推荐值

1.每齿进给量 f_z 的推荐值

2.切削速度 v_0 及进给速度 v_f 的推荐值

3.涂层硬质合金铣刀的铣削用量

第四章 铣削常用量具

一、测量的一般概念

1.测量器具的分类

2.测量的分类

3.测量器具的主要度量指标

4.测量误差

二、铣工常用的测量器具

1.游标量具

2.千分尺

3.机械式测微仪

4.角度测量量具

5.其它量具、量仪

三、量具的选择

第五章 铣床夹具、附件及使用

一、夹具的构成及定位原理

1.定位原理和定位元件

2.夹紧装置

3.对刀装置

4.导向件

5.分度装置

6.夹具体

二、机床附件种类及选用

三、分度头的应用与计算

1.简单分度法(单式分度法)

2.角度分度法

3.差动分度法

4.近似分度法

四、典型专用夹具介绍

1.对中夹具

2.多工位铣削夹具

3.大圆弧面铣削专用夹具

4.靠模仿形装置

5.多点联动夹具

6.液压增力夹具

第六章 典型工件铣削方法

一、平面和斜面的铣削

- 1.平面和斜面的铣削实例
- 2.铣削平面的质量分析

二、台阶、沟槽的铣削

- 1.台阶、沟槽的铣削实例
- 2.铣削台阶和直角沟槽的质量分析

三、键槽的铣削

- 1.键槽的铣削实例
- 2.铣削键槽的质量分析

四、特形槽的铣削

五、外花键的铣削

- 1.外花键的铣削实例
- 2.铣削外花键的质量分析

六、离合器的铣削

- 1.各种离合器的铣削实例
- 2.铣削离合器的质量分析

七、凸轮的铣削

- 1.采用垂直铣削法铣削等速圆盘凸轮实例
- 2.采用倾斜铣削法铣削等速圆盘凸轮实例

八、标准直齿圆柱齿轮的铣削

九、斜齿圆柱齿轮的铣削

十、直齿锥齿轮的铣削

十一、蜗轮的铣削

十二、刀具齿槽的铣削

- 1.圆柱面直齿刀具齿槽的铣削实例
- 2.圆柱面螺旋齿刀具齿槽的铣削实例
- 3.直齿刀具端面齿槽的铣削实例
- 4.螺旋齿刀具端面齿槽的铣削实例
- 5.单角铣刀锥面直齿槽的铣削实例
- 6.铣削圆周不等分齿铰刀时的分度方法

第七章 数控铣床及其铣削简介

一、数控机床的基本概念

- 1.机床数控技术的组成
- 2.数控机床及其加工特点
- 3.数控机床的分类
- 4.数控铣床的分类及用途
- 5.数控装置的性能
- 6.数控系统的操作
- 7.常用数控术语

二、数控程序编制与应用

- 1.数控程序编制的内容与方法
- 2.数控编程标准
- 3.数控铣床编程实例

三、典型数控铣床性能简介

- 1.数控立式升降台铣床
- 2.数控滑枕式铣床
- 3.数控龙门镗铣床

《简明铣工手册》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com