<<机械制图与公差测量实用手册>>

图书基本信息

书名:<<机械制图与公差测量实用手册>>

13位ISBN编号:9787111326502

10位ISBN编号:7111326504

出版时间:2011-3

出版时间:机械工业

作者:王静

页数:313

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:http://www.tushu007.com

<<机械制图与公差测量实用手册>>

内容概要

机械产品的"设计"和"制造"是其生命周期中的两个最重要的过程。 而设计的结果主要表现在工程图样上,制造的质量往往要由检验测量来确认。 机械工程图样由图形、符号和文字等组成,是表达设计意图、技术要求和经验交流的重要技术文件, 是工程界共同的技术语言。

几何量公差与误差检测把标准化和计量学的相关内容有机地结合在一起。

在本书的编写过程中,编者特别注意科学性、实用性和先进性。 首先,注意内容尽量全面和详实,搜集了大量最新的资料和现行的标准,尽量多吸取同类书籍的优点 ;同时,注重实用,为便于读者查阅,采用了条理化和表格化的格式,图文并茂且图例典型;在理论 的阐述上,力求言简意赅。

<<机械制图与公差测量实用手册>>

书籍目录

前言

- 第1章 制图基本知识和制图国家标准规定
 - 1.1制图基本知识
 - 1.1.1图学基础简介
 - 1.1.2图样的绘制方法
 - 1.1.3制图标准化
 - 1.2技术制图和机械制图国家标准
 - 1.2.1图纸幅面和格式
 - 1.2.2标题栏和明细栏
 - 1.2.3字体
 - 1.2.4比例
 - 1.2.5图线
 - 1.2.6剖面区域表示法
- 第2章 工程图样的常用表达方法
 - 2.1视图
 - 2.1.1基本视图
 - 2.1.2向视图
 - 2.1.3局部视图
 - 2.1.4斜视图
 - 2.2剖视图
 - 2.2.1剖视图的分类
 - 2.2.2剖切面的种类
 - 2.3断面图
 - 2.3.1移出断面图
 - 2.3.2重合断面图
 - 2.4剖视图和断面图中的规定画法
 - 2.5局部放大图
 - 2.6简化画法
 - 2.7轴测图
 - 2.7.1轴测图的基本概念及术语
 - 2.7.2正等轴测图
 - 2.7.3斜二等轴测图
 - 2.8第三角画法简介
 - 2.9尺寸标注方法
 - 2.9.1尺寸标注基本规则
 - 2.9.2尺寸的组成及基本规定
 - 2.9.3尺寸标注常用符号及缩写词
 - 2.9.4尺寸简化标注及其他常用尺寸标注方法
- 第3章 零件图和装配图
 - 3.1零件图
 - 3.1.1零件图的作用和内容
 - 3.1.2零件的工艺结构
 - 3.1.3典型零件的表示法
 - 3.1.4零件图中的尺寸标注
 - 3.2标准件和常用件的画法

<<机械制图与公差测量实用手册>>

- 3.2.1螺纹
- 3.2.2螺纹紧固件
- 3.2.3键
- 3.2.4销
- 3.2.5滚动轴承
- 3.2.6齿轮
- 3.2.7弹簧
- 3.3装配图
 - 3.3.1装配图的作用和内容
 - 3.3.2常见的装配工艺结构
 - 3.3.3装配图的表达方法
 - 3.3.4装配图的零、部件序号和明细栏
 - 3.3.5装配图的尺寸标注

第4章 极限与配合

- 4.1基本术语介绍
 - 4.1.1要素
 - 4.1.2孔和轴
 - 4.1.3尺寸
 - 4.1.4偏差、公差及公差带
 - 4.1.5配合
- 4.2极限与配合的标准化
 - 4.2.1极限制和配合制

第5章 尺寸测量

第6章 几何公差与检测

第7章 表面结构及检测

第8章 渐开线圆柱齿轮的公差及检测

第9章 圆锥的公差及检测

第10章 圆柱螺纹公差与检测

参考文献

<<机械制图与公差测量实用手册>>

章节摘录

版权页:插图:齿轮回转过程中,特别是高速传动的齿轮,瞬时传动比频繁地变化,会产生撞击、振动和噪声,因而影响其传动平稳性。

- 3.轮齿载荷分布的均匀性指要求齿轮啮合时,工作齿面接触良好,载荷分布均匀,避免载荷集中局部 齿面而造成齿面磨损或折断,以保证齿轮传动有较大的承载能力和较长的使用寿命。
- 4.合理侧隙侧隙即齿侧间隙,是指要求齿轮副的工作齿面接触时,相邻的两个非工作齿面之间形成的间隙。

侧隙是在齿轮、轴、箱体和其他零部件装配成减速器、变速箱或其他传动装置后自然形成的。

适当的侧隙用来储存润滑油,补偿热变形和弹性变形,防止齿轮在工作中发生齿面烧蚀或卡死,以使 齿轮副能够正常工作。

注意:1)上述四项要求中,前三项是对齿轮传动的精度要求。

不同用途的齿轮及齿轮副,对每项精度要求的侧重点不同。

因此,对不同用途的齿轮和侧重的使用要求,应规定不同的精度等级,以适应不同的要求,获得最佳的技术经济效益。

2)侧隙与前三项要求有所不同,是独立于精度要求的另一类要求。

齿轮副所要求侧隙的大小,主要取决于齿轮副的工作条件。

对重载、高速齿轮传动,由于受力、受热变形较大,侧隙也应大些,以补偿较大的变形和通过润滑油

而经常正转、逆转的齿轮,为减小回程误差,应适当减小侧隙。

<<机械制图与公差测量实用手册>>

编辑推荐

《机械制图与公差测量实用手册》由机械工业出版社出版。

<<机械制图与公差测量实用手册>>

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:http://www.tushu007.com