

<<钢筋连接技术便携手册>>

图书基本信息

书名：<<钢筋连接技术便携手册>>

13位ISBN编号：9787111236764

10位ISBN编号：7111236769

出版时间：2008-5

出版时间：机械工业出版社

作者：瞿义勇 编

页数：275

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>

<<钢筋连接技术便携手册>>

前言

钢筋连接是钢筋混凝土结构施工的关键技术之一。

提高钢筋连接与安装操作人员的技术水平，对于钢筋连接质量，保证钢筋混凝土工程施工质量具有十分重要的意义。

钢筋连接技术通常可分为钢筋焊接、钢筋机械连接和钢筋搭绑扎。

在钢筋混凝土工程中，钢筋焊接是应用得比较多的钢筋连接技术；与钢筋焊接相比，钢筋机械连接具有很多独特的优点，因此其应用也越来越广泛。

此外，钢筋搭绑扎作为传统施工技术，在一定条件下仍被广泛采用。

为满足广大建筑安装人员的需要，我们特组织编写了《钢筋连接技术便携手册》。

该手册根据现行的GB50204-2002《混凝土结构工程施工质量验收规范》、JGJ18-2003《钢筋焊接及验收规程》、JGJ107—2003《钢筋机械连接通用技术规程》及JGJ95-2003《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》编写完成的；对当前建筑安装工程中常用的钢筋焊接、钢筋机械连接技术作了系统阐述；同时对钢筋搭绑扎也作了相关介绍。

手册贯彻，国家及行业现行的施工质量标准和技术操作规程，文字简炼，数据翔实，图文并茂，突出实用性。

手册中介绍的钢筋连接方法，均有自身特点和不同的适用范围，在实际操作中，应根据具体的工作条件、工作环境和工程技术要求，选用合适的方法、设备和工艺，以达到优良的接头质量和最佳的综合效益为准。

由于编写时间仓促，加之编者水平有限，手册中缺点及错误难免，恳请广大读者批评指正。

编者

<<钢筋连接技术便携手册>>

内容概要

《钢筋连接技术便携手册》是建筑工程施工技术便携手册之一。

主要阐述钢筋材料性能与加工、钢筋连接要求、钢筋焊接连接、钢筋机械连接与施工安全技术。其中钢筋焊接连接阐述了钢筋闪光对焊、钢筋电阻点焊、钢筋电渣压力焊、钢筋埋弧压力焊、钢筋电弧焊、钢筋气压焊与钢筋负温焊接；钢筋机械连接阐述了钢筋径向挤压套筒连接、钢筋轴向挤压套筒连接、钢筋锥螺纹套筒连接、钢筋墩粗直螺纹套筒连接与钢筋滚轧直螺纹套筒连接等。

《钢筋连接技术便携手册》可作为钢筋工培训和自学之用，亦可供广大施工技术人员使用参考。

<<钢筋连接技术便携手册>>

书籍目录

1 钢筋材料性能与加工1.1 钢筋符号及分类1.1.1 钢筋符号1.1.2 钢筋分类1.2 钢筋的物理及化学性能1.2.1 物理性能1.2.2 化学性能1.3 钢筋的力学性能1.3.1 抗拉性能1.3.2 延性(塑性变形)1.3.3 冲击韧度1.3.4 耐疲劳性1.3.5 冷弯性能1.4 钢筋规格、性能及检验1.4.1 热轧钢筋1.4.2 冷加工钢筋1.4.3 预应力钢筋1.4.4 精轧螺纹钢1.5 钢筋进场复验与保管1.5.1 进场钢筋复验要求1.5.2 GB50204对钢筋进场检验的规定1.5.3 钢筋的保管1.6 钢筋加工与成形1.6.1 钢筋除锈1.6.2 钢筋调直1.6.3 钢筋切断1.6.4 钢筋墩粗1.6.5 钢筋弯曲成形2 钢筋连接技术要求2.1 钢筋绑扎搭接原理及要求2.1.1 钢筋绑扎搭接基本原理2.1.2 钢筋绑扎搭接使用范围2.1.3 钢筋绑扎搭接工作要求2.1.4 钢筋绑扎搭接技术要求2.2 钢筋焊接性能及要求2.2.1 钢筋焊接性能2.2.2 焊接方法分类及适用范围2.2.3 钢筋焊接基本要求2.2.4 焊接接头超声波无损检测2.3 钢筋机械连接技术要求2.3.1 钢筋机械连接方法分类及适用范围2.3.2 钢筋机械连接接头的设计原则和性能等级2.3.3 钢筋机械连接接头的型式检验2.3.4 钢筋机械连接接头的工程应用与检验3 钢筋闪光对焊3.1 概念、特点和适用范围3.1.1 钢筋闪光对焊的概念3.1.2 钢筋闪光对焊的特点3.1.3 钢筋闪光对焊的适用范围3.2 对焊设备、工艺和参数3.2.1 对焊机械设备3.2.2 对焊工艺3.2.3 对焊参数3.3 特殊钢筋焊接3.3.1 大直径钢筋焊接3.3.2 RRB400余热处理钢筋焊接3.3.3 不同牌号、不同直径钢筋的焊接3.3.4 箍筋闪光对焊技术要求3.4 对焊接头质量检验3.4.1 钢筋闪光对焊接头质量标准及检验方法3.4.2 钢筋闪光对焊缺陷及消除措施4 钢筋电阻点焊4.1 概念、特点和适用范围4.1.1 钢筋电阻点焊的概念4.1.2 钢筋电阻点焊的特点4.1.3 钢筋电阻点焊的适用范围4.2 点焊设备、工艺和参数4.2.1 点焊机械设备4.2.2 点焊工艺4.2.3 点焊参数4.3 钢筋焊接网点焊4.3.1 材料要求4.3.2 点焊工艺4.4 钢筋电阻点焊质量检验4.4.1 钢筋焊接网质量检验4.4.2 点焊缺陷及消除措施5 钢筋电渣压力焊5.1 概念、特点和适用范围5.1.1 钢筋电渣压力焊的概念5.1.2 钢筋电渣压力焊的特点5.1.3 钢筋电渣压力焊的适用范围5.2 压力焊设备、工艺和参数5.2.1 焊接设备与焊剂5.2.2 电渣压力焊工艺5.2.3 电渣压力焊参数5.2.4 电渣压力焊操作要求5.3 电渣压力焊接头质量检验5.3.1 钢筋电渣压力焊接头质量标准及检验方法5.3.2 钢筋电渣压力焊接头焊接缺陷及消除措施6 钢筋埋弧压力焊7 钢筋电弧焊8 钢筋气压焊9 钢筋负温焊接10 钢筋径向挤压套筒连接11 钢筋轴向挤压套筒连接12 钢筋锥螺纹套筒连接13 钢筋墩粗直螺纹套筒连接14 钢筋滚轧直螺纹套筒连接15 钢筋连接施工安全技术参考文献

<<钢筋连接技术便携手册>>

章节摘录

2 钢筋连接技术要求 2.2 钢筋焊接性能及要求 2.2.3 钢筋焊接基本要求 (一) 焊前准备 钢筋焊接施工之前,应清除钢筋、钢板焊接部位以及钢筋与电极接触处表面上的锈斑、油污、杂物等;钢筋端部当有弯折、扭曲时,应予以矫直或切除。

焊前准备工作的好坏直接影响焊接质量,为了防止焊接接头产生夹渣、气孔等缺陷,在焊接区域内,钢筋表面铁锈、油污、焊渣等必须清除;影响接头成形的钢筋端部弯折、劈裂等,应予矫正或切除。

(二) 焊接工艺试验 在工程开工正式焊接之前,参与该项施焊的焊工,应进行现场条件下的焊接工艺试验,并经试验合格后,方可正式生产。

试验结果应符合质量检验与验收时的要求。

在工程开工或者每批钢筋正式焊接之前,无论采用何种焊接工艺方法,均须采用与施工相同条件进行焊接工艺试验,以便了解钢筋焊接性能,选择最佳焊接参数,以及掌握承担施工的焊工的技术水平。

每种牌号、每种规格钢筋至少做1组试件。

若第1次未通过,应改进工艺,调整参数,直至合格为止。

采用的焊接工艺参数应做好记录,以备查考。

接头试件力学性能试验(拉伸、弯曲、剪切等)结果应符合质量检验与验收时的要求。

(三) 焊接电源电压 进行电阻点焊、闪光对焊、电渣压力焊、埋弧压力焊时,应随时观察电源电压的波动情况。

当电源电压下降大于5%、小于8%时,应采取提高焊接变压器级数的措施;当大于或等于8%时,不得进行焊接。

在现场施工时,由于用电设备多,往往造成电压降较大。

为此要求焊接电源的开关箱内,装设电压表,焊工可随时观察电压波动情况,及时调整焊接参数,以保证焊接质量。

.....

<<钢筋连接技术便携手册>>

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>