

建筑工程中钢筋接头检验取样方法及试验注册建筑师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/540/2021_2022__E5_BB_BA_E7_AD_91_E5_B7_A5_E7_c57_540541.htm

1. 钢筋接头 热轧钢筋接头采取闪光对焊、电弧焊、电渣压力焊和机械连接如套筒挤压、锥螺纹等。钢筋焊接操作人员必须持有上岗证，上岗前还要执行班前焊考核，同时用于焊接参数的确定和钢筋可焊性的检验。班中焊的试验用于对钢筋焊接成品质量的检验。

1.1. 钢筋闪光对焊接头 在同一台班内，由同一焊工完成300个同级别、同直径钢筋焊接接头为一批，或在一周内累计计算仍不足300个接头，按一批计算。做力学性能试验时，随机抽取6个接头，3个做拉伸，3个做弯曲。取样长度：

20mm， $l_{拉} = 10d + 200$ ， $l_{弯} = 5d + 200$ ； $< 20mm$ ， $l_{拉} = 10d + 250$ ， $l_{弯} = 5d + 200$ 。试验结果应符合下列要求：(1) 3个试件的抗拉强度均不得小于该级别钢筋规定的抗拉强度；预热处理III级钢筋接头抗拉强度均不得小于热轧III级钢筋接头抗拉强度570MPa。(2) 至少应有2个试件断于焊缝之外，并呈延性断裂。当试验结果有一个试件抗拉强度小于上述规定值，或有2个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂时，应再抽取6个试件进行复验，复验结果若仍有一个试件的抗拉强度小于规定值时，或有3个试件于焊缝或热影响区呈脆性断裂，则该批钢筋接头为不合格品。做弯曲试验时，3个弯曲试件试验时至少应有两个试件不得发生破断，当试验结果有2个试件发生破断时，应再抽取6个试件进行复验，结果如仍有3个试件发生破断，则该批接头为不合格品。’ 预应力钢筋与螺丝端杆闪光对焊接头拉伸试验结果，3个试件应全部断于焊

缝之外，并呈延性断裂。当试验结果有一个试件在焊缝或热影响区发生脆断时应再抽取3个试件进行复验，若仍有一个试件在焊缝或热影响区发生脆断，则该批接头为不合格品。

1.2. 钢筋电弧焊接头 在现场焊接条件下，同一楼层、同一焊工以300个同接头形式、同钢筋级别的接头为一批，不足300个接头仍作为一，每批从成品中取3根试件做拉力试验。取样长度为焊缝两端各留200mm。试验结果应符合下列要求：(1). 3个热轧钢筋试件抗拉强度均不得小于该级别钢筋规定的抗拉强度；预热处理III级钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于热轧III级钢筋的规定的抗拉强度570Mpa。(2)。3个接头试件均应断于焊缝之外，并至少有2个试件呈延性断裂，当试验结果有一个试件抗拉强度小于规定值或有一个试件断于焊缝处或有2个试件发生脆性断裂时，应再抽取6个试件进行复验，其结果如仍有一个试件抗拉强度小于规定值或有一个试件断于焊缝或有3个试件发生脆性断裂时，则该批接头为不合格品。

1.3. 钢筋电渣压力焊接头 在同一楼层或同一施工区段、同一焊工，以300个同级别钢筋接头为一批，不足300个接头仍为一批，在一批中随机抽取3个试件做拉伸试验。取样长度见(1.1)。拉伸试验结果，3个试件的抗拉强度均不得小于该级别钢筋规定的抗拉强度。当试验结果有一个试件的抗拉强度低于规定值，应再抽取6个试件进行复验，其结果如仍有一个试件抗拉强度小于规定值，则该批接头为不合格品。

1.4. 钢筋气压焊接头 在同一楼层、同焊工以300个接头为一批，不足300个接头仍为一批。在一批中随机抽取3个试件做拉伸试验，试件长度见(1.1)；在梁板的水平钢筋焊接中，应另取3个接头试件做弯曲试验，试件长度见(1

。1)。拉伸试验结果，3个试件抗拉强度均不得小于该级别钢筋规定值的抗拉强度，并应断于焊面之外，并呈延性断裂。当有一个试件不符合要求时，应另抽取6个试件进行复验，其结果如仍有一个试件不符合要求，则该批接头为不合格品。弯曲试验3个试件均不得在压焊面发生破断。试验结果如有一个试件不符合要求，应另抽取6个试件进行复验，其结果如仍有一个试件不符合要求，则该批接头为不合格品。

1.5 钢筋机械连接套筒挤压连接、锥螺纹接头

1.5.1 带肋钢筋套筒挤压接头和锥螺纹接头

一般应由技术提供单位提交有效的型式检验报告。型式检验取样12根，由国家或省、部级指定的检测机构进行。

1.5.2 开始前及施工过程中，每批钢筋挤压接头和每批钢筋锥螺纹接头都要进行工艺检验，工艺检验要求如下：

(1) 每种规格钢筋接头试件取3根为一组做抗拉试验，取样长度：套筒外每端留230mm。(2) 该钢筋母材取2根抗拉试件，取样长度见(1.1)。(3) 3根接头试件抗拉强度均应符合行业标准《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ10796表中3.0.5中的强度要求；对于A级接头，试件的抗拉强度应大于等于0.9倍钢筋母材的实际抗拉强度。

1.5.3 套筒挤压连接常规检验

同一施工条件下采用同一批材料的同等级、同型式、同规格接头，以500个为一验收批，不足500个也作为一个验收批。随机截取3个试件进行拉伸试验。如有一个试件强度不符合要求，应再取6个试件进行复验，如仍有一个试件试验结果不符合要求，则该批接头拉伸试验不合格。试验结论依据JGJ107-96规程中表3.0.5标准评定。

1.5.4 钢筋锥螺纹接头常规检验

同一施工条件下的同一批钢筋，同等级、同规格接头，以500个为一批，进行检验与验

收，不足500个也作为一个验收批。随机截取3个试件进行拉伸试验，当试验结果达到下列要求时，该批接头即为合格。

(1) . 屈服强度不小于该钢筋屈服强度标准值。(2) . 抗拉强度与该钢筋屈服强度标准值的比值不小于1.35倍。(3) . 异径钢筋接头以小直径钢筋抗拉强度实测值为准。（百考试题注册建筑师）100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com