

建筑结构用Q460C卷板与抗震耐蚀耐Q460C开平板性能

| | |
|------|-------------------------------|
| 产品名称 | 建筑结构用Q460C卷板与抗震耐蚀耐Q460C开平板性能 |
| 公司名称 | 安阳钢盈商贸有限公司 |
| 价格 | .00/个 |
| 规格参数 | 品牌:安钢 型号:Q460C 产地:安钢 |
| 公司地址 | 河南省安阳市龙安区安彩大道西段龙悦湾小区物业楼二楼209室 |
| 联系电话 | 18237277135 |

产品详情

近年来关于钢材高温力学性能的研究成果很多,主要研究了材料的高温屈服强度、极限强度、弹性模量及应力-应变关系等.钢材在高温和应力作用下,变形随时间而增大的现象称为蠕变.

研究表明蠕变对钢结构的抗火性能有较大的影响.目前关于钢材高温蠕变的研究成果还不多,主要有以下一些研究:通过试验研究了高强度低合金钢ASTM A618和不锈钢AISI 316Ti在高温下的蠕变性能,并采用Burger蠕变模型对ASTM A618钢试验数据进行了拟合.

对Q460C卷板钢进行了材料力学性能和蠕变试验,得到了蠕变曲线的3个阶段,并从其中分离出与时间有关的应变分量,根据温度补偿时间的概念,提出试验蠕变法则,能够在任意升温过程的应力应变关系中清楚地考虑蠕变效应,非线性分析表明,蠕变效应对结构的承载能力有显著的影响.

对美国ASTM A992钢的高温蠕变性能进行了试验研究,得到了不同温度下的蠕变曲线.对美国ASTM A572钢的高温蠕变性能进行了拉伸试验研究,得到了不同温度下的蠕变曲线和断裂破坏模式.

近年来国内也开始有学者开展钢材的高温蠕变研究,以对1770级钢丝进行了高温蠕变和应松弛试验研究,等对1860级预应力钢绞线进行了高温蠕变试验研究,目前尚未发现关于高强度Q460C卷板钢高温蠕变方面的研究报道.

高强钢具有较高的强度,在火灾高温下强度和刚度急剧降低;研究发现,高强钢与普通钢在高温下的强度和弹性模量折减系数不同,一般而言,相同温度下高强钢的折减系数稍低.

进行了高强度Q460C卷板钢的高温蠕变试验研究,得到了不同温度和不同应力下钢材的蠕变应变与受火时间的关系曲线,并在已有模型的基础上拟合了适用于Q460C卷板钢钢材的高温蠕变模型,可供结构抗火分析采用.后采用ANSYS有限元软件建立钢柱的分析模型,考虑蠕变的影响分析了高强度Q460C卷板钢钢柱的抗火承载力和临界温度,通过与不考虑蠕变分析结果的对比得到了蠕变对高强度Q460C卷板钢钢柱

抗火性能的影响.

| | | | | | |
|------|-------|------|------|-------|-------|
| 高强卷板 | Q460C | 9.75 | 1500 | 100 吨 | 安阳 安钢 |
| 高强卷板 | Q460C | 9.75 | 1250 | 100 吨 | 安阳 安钢 |
| 高强卷板 | Q460C | 9.5 | 1500 | 100 吨 | 安阳 安钢 |
| 高强卷板 | Q460C | 7.75 | 1500 | 100 吨 | 安阳 安钢 |
| 高强卷板 | Q460C | 7.75 | 1250 | 100 吨 | 安阳 安钢 |
| 高强卷板 | Q460C | 7.5 | 1500 | 100 吨 | 安阳 安钢 |
| 高强卷板 | Q460C | 5.75 | 1500 | 100 吨 | 安阳 安钢 |
| 高强卷板 | Q460C | 5.75 | 1250 | 100 吨 | 安阳 安钢 |
| 高强卷板 | Q460C | 5.5 | 1500 | 100 吨 | 安阳 安钢 |