孝感市混凝土用钢绞线检测

产品名称	孝感市混凝土用钢绞线检测
公司名称	广分检测技术(苏州)有限公司
价格	1000.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:7-10天 服务范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

产品详情

预应力混凝土用钢绞线检测项目:

钢绞线直径,钢绞线伸直性,整根钢绞线最大力,0.2%屈服力,0.2%屈服力与整根钢绞线实际最大力的比值,最大力总伸长率,弹性模量、松弛120h、疲劳(200万次)、应力腐蚀、偏斜拉伸

检测取样数量:

其中检测钢绞线直径,钢绞线伸直性,整根钢绞线最大力,0.2%屈服力,0.2%屈服力与整根钢绞线实际最大力的比值,最大力总伸长率,弹性模量需要取样3根。做应力腐蚀的话需要8根样品每根2.4米左右;做偏斜拉伸的话至少取样10根

预应力钢绞线施工时,采用张拉应力和伸长值双控,实际伸长值与理论伸长值误差不得超过6%,后张预应力技术一般用于预制大跨径简支连续梁、简支板结构,各种现浇预应力结构或块体拼装结构。

预应力施工是一项技术性很强的工作,预应力筋张拉是预应力砼结构的关键工序,施工质量关系到桥梁的安全和人身安全,因此必须慎重对待。

一般现行常接触到的预应力钢材主要:有预应力混凝土用钢绞线、PC光面钢丝、刻痕钢丝、冷拔低碳钢丝、精轧螺纹钢等材料。

对于后张法预应力施工时孔道成型方法主要有:金属螺旋管、胶管抽芯、钢管抽芯、充气充水胶管抽芯等方法。

本人接触多的是混凝土预应力钢绞线(PCstrand、1×7公称直径15,24mm, fpk = 1860Mpa, 270级高强底松弛),成孔方法多采用金属螺旋管成孔,本文就以此两项先决条件进行论述。

1施工准备:

1.1 熟悉图纸:拿到施工图纸应先查阅施工说明中关于预应力钢绞线的规格,一般预应力钢束采用ASTM A416-270级低松弛钢绞线,其标准强度为fpk = 1860Mpa , 1 × 7公称直径15,24mm , 锚下控制力为 k=0.75 fpk Mpa。

1.2 根据施工方法确定计算参数:

预应力管道成孔方法采用金属螺旋管成孔,查下表确定K、μ取值:表1

注:摘自《公路桥涵施工技术规范》(JTJ041-2000)附录G-8

根据钢绞线试验结果取得钢绞线实际弹性模量Ep(一般为1.9~2.04×105Mpa)

1.3 材料检测:

金属螺旋管根据《公路桥涵施工技术规范》(JTJ041-2000)附录G-7之要求检测;

锚具根据《公路桥梁预应力钢绞线用YM锚具、连接器规格系列》(JT/T 329.1-1997)及《公路桥梁预应力钢绞线用锚具、连接器试验方法及检验规则》(JT/T 329.2-1997)之要求检测;

钢绞线根据《预应力混凝土用钢绞线》GB/T5224-2003之要求检测

2 理论伸长量计算:

后张法预应力钢绞线在张拉过程中,主要受到以下两方面的因素影响:

- 一是管道弯曲影响引起的摩擦力,
- 二是管道偏差影响引起的摩擦力;两项因素导致钢绞线张拉时,锚下控制应力沿着管壁向跨中逐渐减小 ,因而每一段的钢绞线的伸长值也是不相同的。