

预应力镀锌钢绞线检测的详细介绍

产品名称	预应力镀锌钢绞线检测的详细介绍
公司名称	天津市宏冠宇金属制品有限公司
价格	9600.00/吨
规格参数	友和:1860 天津:MPA
公司地址	天津市静海县双塘镇
联系电话	022-68669034 13821484680

产品详情

预应力钢绞线是按照一定的要求把钢丝共同捻制，形成的一种绞线，由于是钢材材质，因此称为钢绞线。钢绞线根据不同的用途有着不一样的类型，其中有包铝的、有镀锌的，我们共同讨论一下预应力热镀锌钢绞线的检测项目及标准。

检测项目及标准

1、材料与制造

- 1) 制造钢绞线的盘条应符合GB/T24238的规定。
- 2) 热度用锌锭应符合GB/T470的规定，锌锭的含锌量不低于99.95%。
- 3) 组成镀锌钢绞线的钢丝应在捻制前进行热镀锌；钢绞线捻制后应进行连续的稳定化处理。
- 4) 在生产钢绞线的单根钢丝过程中，只允许盘条接头，其余任何型式的接头均应切除。拉索用镀锌钢绞线中钢丝应无任何接头。菲拉索用途的钢绞线在长度45m范围内，单丝中的盘条接头不应超过一个。
- 5) 钢绞线无绑扎切割后，钢丝应不松散离位，或离位后可用手复原。
- 6) 取弦长1m的钢绞线自由放置平面上，其弦与弧的自然矢高不大于25mm。
- 7) 钢绞线的捻距应均匀，捻距范围为钢绞线公称直径D的12倍~16倍。
- 8) 如无特殊规定，钢绞线的捻向为左捻，右捻应在合同中注明。

2、力学性能

1) 力学性能要求

热镀锌钢绞线的力学性能应符合GB/T33363中表2的规定。

2) 弹性模量要求

钢绞线的弹性模量为 (195 ± 10) GPa。

3) 松弛试验要求

采用热镀锌钢绞线公称破断力的70%作为松弛试验的初始力。松弛试验持续时间应是1000h，在保证1000h松弛合格的基础上，也可采用至少120h的较短期限的试验数据推算1000h的松弛值。

4) 偏斜拉伸系数

一般用途的热镀锌钢绞线，其偏斜拉伸系数应不大于28%。

用于拉索的热镀锌钢绞线，其偏斜拉伸系数应不大于20%。

5) 疲劳性能

按GB/T33363中的要求及公式进行计算。

3、镀锌层的性能

1) 单位面积锌层重量

组成钢绞线的镀锌钢丝，单位面积的锌层重量应该在190g/m~350g/m

2) 锌层附着力

构成成品热镀锌钢绞线的至少两根钢丝在经过缠绕试验，缠绕6圈后，螺旋圈的外侧锌层应没有剥落或用手指摩擦不产生剥落。

3) 锌层均匀性

将组成钢绞线的镀锌丝试样2浸入硫酸铜溶液，试样离没端25mm以上的任何一点，均没有出现光亮沉积层和橙红色铜的粘附为合格。

4、表层质量

组成钢绞线的钢丝应具有连续的锌层表面，不得有局部脱锌、露铁等缺陷，但允许有不影响锌层质量的局部轻微划痕。

5、拉伸试验

1)、整根绞线的大力试验按GB/T21839规定进行。计算绞线强度时采用公称截面积。

拉伸试验中，如果有一根钢丝破断之前，钢绞线符合及伸长率已满足GB/T33363的要求。

如试样在距钳口2倍绞线公称直径范围内断裂，而此时破断力、伸长率及规定非比例延伸力未达标准要求，则该试验无效，应另取样重新试验。

2) 规定非比例延伸力

规定非比例延伸力的测定按GB/T21893规定进行，采用引伸计标距的非比例延伸达到引伸计标距0.2%时所受的力。

3) 弹性模量

弹性模量的测定按GB/T21839规定进行。

6、松弛试验

钢绞线的应力松弛试验按GB/T21839规定进行。

锚具夹持部位的试样表面的镀锌层试验前应采用稀酸清理，应避免腐蚀钢基。

7、偏斜拉伸试验

偏斜拉伸试验按GB/T21839规定进行。

8、脉动拉伸疲劳试验

脉动拉伸疲劳试验按GB/T21939规定进行。

9、锌层重量

锌层重量试验按GB/T1839规定进行。

10、锌层附着力

锌层附着力应按GB.T2976规定进行缠绕试验。

11、锌层均匀性

锌层均匀性试验按GB/T2972规定进行。

12、尺寸测量

用精度为0.02mm的卡尺测量钢绞线的直径，钢绞线的捻距测量按GB/T21839规定进行。

直径测量应以横穿直径方向的相对两根扁丝凸缘为准，并在同一截面不同方向上测量3次，取平均值。

13、表面质量

表面质量用目视检查。

以上就是标准GB/T 33363-2016中涉及的检测项目及检测要求，在选择预应力钢绞线的时候，首先一定要先观察一下钢绞线的外观，看一下镀锌层是否均匀，是不是光滑，有无裂缝等缺陷。还要看一下预应力钢绞线的钢丝在进行排列的时候是否紧密的。不能出现折叠、折断、和松散等各种情况发生；一定要充

分做好检测，中钢国检可以对钢绞线进行检测，避免危险的情况发生。

编辑于 2021-07-09 08:46

关注微信公众号：【预应力钢绞线】或yylgix，将带给您更多钢绞线及其配件资讯。