

YB

中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 152—1999

高强度低松弛预应力热镀锌钢绞线

**High strength low relaxation hot-dip galvanized
steel strand for prestress**

1999-08-19 发布

2000-01-01 实施

国家冶金工业局 发布

前 言

本标准非等效采用法国 NFA35-035:1993《预应力热镀锌圆钢丝和钢绞线》中的钢绞线部分,其中钢绞线的几何尺寸及允许偏差未采用截面积的允许偏差,而采用了直径的允许偏差。

镀锌钢绞线的偏斜拉伸试验于本标准实施一年后执行。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 都是标准的附录。

本标准由全国钢标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:上海申佳金属制品有限公司、江阴华新钢缆有限公司、九江钢铁公司钢绞线厂。

本标准主要起草人:张伟君、孙金茂、丁信康、游胜意、赵 军、封文华。

中华人民共和国黑色冶金行业标准

高强度低松弛预应力热镀锌钢绞线

YB/T 152—1999

High strength low relaxation hot-dip galvanized steel strand for prestress

1 范围

本标准规定了高强度低松弛预应力镀锌钢绞线的几何尺寸、重量、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志和质量证明书等。

本标准适用于桥梁拉索、提升、固定拉力构件的建筑物及不直接与混凝土砂浆接触的预应力结构中使用的直径为 12.5~15.7 mm、强度等级为 1 770 MPa 或 1 860 MPa、并由 7 根热镀锌圆钢丝组成的低松弛预应力钢绞线。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 228—1987 金属拉伸试验方法
- GB/T 238—1984 金属线材反复弯曲试验方法
- GB/T 2972—1991 镀锌钢丝锌层硫酸铜试验方法
- GB/T 2973—1991 镀锌钢丝锌层重量试验方法
- GB/T 2976—1988 金属线材缠绕试验方法
- GB/T 5224—1995 预应力混凝土用钢绞线
- YB/T 146—1998 预应力钢丝及钢绞线用热轧盘条

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 七丝钢绞线 seven wire strand

由 6 根边缘钢丝紧密地螺旋在一根中心钢丝上的 7 根钢丝组成的钢绞线。

3.2 热镀锌 hot-dip galvanized

组成钢绞线的单根钢丝通过锌熔池的过程称为热镀锌。

3.3 稳定化处理 stabilizing

钢绞线在一定张力作用下的同时,在一定温度下加热,以减少其组织蠕变,达到低应力松弛的目的。

4 几何尺寸及允许偏差

几何尺寸是指公称直径和截面积(包括锌镀层),七丝钢绞线截面图见图 1。表 1 列出了本标准规定镀锌钢绞线的几何尺寸、重量及允许偏差。计算单位长度重量时,钢的密度为 7.85 g/cm³。