

淘钢网分析螺纹钢理论重量和实际重量的区别

产品名称	淘钢网分析螺纹钢理论重量和实际重量的区别
公司名称	河南淘钢电子商务有限公司
价格	3730.00/吨
规格参数	品牌:淘钢网 型号:HRB400E 产地:郑州
公司地址	河南自贸试验区郑州片区(郑东)商都路166号B塔楼15层1507号(注册地址)
联系电话	15003991095

产品详情

螺纹钢理论重量是按钢材的公称尺寸和密度(过去称为比重)计算得出的重量称之为理论重量。这与钢材的长度尺寸、截面面积和尺寸允许偏差有直接关系。由于钢材在制造过程中的允许偏差,因此用公式计算的理论与实际重量有一定出入,所以只作为估算时的参考。

螺纹钢理论重量对照表:

螺纹钢理论重量是按钢材的公称尺寸和密度(过去称为比重)计算得出的重量称之为理论重量。这与钢材的长度尺寸、截面面积和尺寸允许偏差有直接关系。由于钢材在制造过程中的允许偏差,因此用公式计算的理论与实际重量有一定出入,所以只作为估算时的参考。钢材的实际重量是指钢材以实际称量(过磅)所得的重量,称之为实际重量。实际重量要比理论重量准确。

理论重量计算公式:

每米钢筋理论重量,可通过下列计算公式,适用于任何不同直径钢筋。

重量等于直径乘直径乘0.00617即 $0.00617 d = XXX\text{kg/m}$

【例】钢筋直径10mm,求其每米理论重量?

解: $W = 0.00617 d = 0.00617 \times 10 \times 10 = 0.617 (\text{kg/m})$ 。

$W = \pi \times r \times L \times \rho \div 1000 = 3.1416 \times 5 \times 1 \times 7.85 \times 0.001 = 0.617 (\text{kg/m})$ 。

$W = \pi \times D/4 \times L \times \rho \div 1000 = 3.1416 \div 4 \times 10 \times 1 \times 7.85 \times 0.001 = 0.7854 \times 100 \times 1 \times 0.00785 = 0.616539 (\text{kg/m}) = 0.617 (\text{kg/m})$ 。

直径为d的钢筋的理论重量 = $d^2/100 \times 0.617 = d^2 \times 0.00617$ ，^2为平方，0.617为直径为10钢筋的理论重量，只需要记住10钢筋的理论重量即可，直径12及以下的保留三位小数；直径12以上的保留两位小数；保留时候6舍7入，用钢筋直径(mm)的平方乘以0.00617。