

ICS 23.040.20
G 33



中华人民共和国国家标准

GB/T 10798—2001
idt ISO 4065:1996

热塑性塑料管材通用壁厚表

Table of universal wall thickness of thermoplastics pipe

2001-10-24 发布

2002-05-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准是对 GB/T 10798—1989《热塑性塑料管材通用壁厚表》的修订。在修订中,等同采用了国际标准 ISO 4065:1996《热塑性塑料管材——通用壁厚表》。

与原国家标准相比,本标准的主要修订内容有:

1. 增加了定义一章,对本标准中涉及到的定义进行了解释和说明;
2. 修订后标准中管系列 S 增加了 2、11、2、14,公称外径扩至 2 000。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 10798—1989。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国塑料制品标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:轻工业塑料加工应用研究所。

本标准主要起草人:钱汉英、刘秋凝、孙志伟。

ISO 前言

国际标准化组织(ISO)是由各国标准化团体(ISO 成员团体)组成的世界性的联合会。制定国际标准的工作通常由 ISO 的技术委员会完成。各成员团体若对某技术委员会确立的项目感兴趣,均有权参加该委员会的工作。与 ISO 保持联系的国际组织(官方的或非官方的)也可参加有关工作。在电工技术标准方面,ISO 与国际电工委员会(IEC)保持密切合作关系。

由技术委员会通过的国际标准草案(DIS)提交各成员团体表决,须取得至少 75%参加表决的成员团体的同意,才能作为国际标准正式发布。

国际标准 ISO 4065 由技术委员会 ISO/TC 138(流体输送用塑料管材、管件和阀门)起草。

此第二版取消并代替第一版(ISO 4065:1978),并对第一版进行了技术修订。

第一版的目的是为了识别热塑性塑料管材的标准壁厚,作为生产中壁厚变化范围的控制方法。这次修订有许多基本的变化。本标准提供了用于建立系列壁厚的基础,以用于产品标准的制定。但是,不能把它看作全部壁厚的列表,当考虑诸如刚度和温度条件等附加因素,其他壁厚有使用要求时,可以不同于此壁厚表。

附录 A 是提示的附录。

Table of universal wall thickness of thermoplastics pipe

1 范围

本标准规定了热塑性塑料管材公称外径 d_n 对应的公称壁厚 e_n , 并给出了用公称壁厚表示的通用壁厚表。

本标准适用于沿管材长度方向具有恒定圆形断面的光滑热塑性塑料管材, 不论该管材的加工方法、组成及用途。

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 321—1980 优先数和优先数系

GB/T 4217—2001 流体输送用热塑性塑料管材 公称外径和公称压力

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 公称外径 d_n

用于表示管材外径的一个数值, 单位为毫米。对于尺寸符合 GB/T 4217 的管材, 公称外径是所用管材产品标准中规定的最小平均外径 $d_{em,min}$ 。为使用方便, 对该数字进行了圆整。

3.2 平均外径 d_{em}

管材外圆周长的测量值除以 $\pi(3.142)$, 并向大圆整到 0.1 mm。

3.3 任意点的壁厚 e_y

沿管材圆周的任意点测得的壁厚, 并向大圆整到 0.1 mm。

3.4 公称壁厚 e_n

用于表示管材壁厚的一个数值, 单位为毫米。它等于任意点最小允许壁厚 $e_{y,min}$ 经圆整后的值。本标准中表 4 和表 5 给出了管材公称外径对应的公称壁厚。

3.5 标准尺寸比 SDR

管材的公称外径与公称壁厚之比。

注 1: 此值也可由 3.6 的公式得到。

3.6 管材系列数 S

与公称外径 d_n 和公称壁厚 e_n 有关的无量纲数, 其值在标准的表 1、表 2 和表 3 中给出。

$$S = (SDR - 1)/2 \dots\dots\dots(1)$$

对于压力管可表达为:

$$S = \sigma/p \dots\dots\dots(2)$$

式中: p ——内压;