

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ТРУБЫ ИЗ ПЛАСТМАСС

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРОВ

Издание официальное

БЗ 10—2003

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

ТРУБЫ ИЗ ПЛАСТМАСС

Определение размеров

Plastics pipes.
Measurement of dimensions

ГОСТ
29325—92

(ИСО 3126—74)

МКС 23.040.20
83.140.30
ОКСТУ 2248, 2209

Дата введения 01.07.93

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает требования к аппаратуре и методам определения следующих размеров труб из пластмасс:

- толщины стенки в любом месте e_i ;
 - среднего наружного диаметра d_m ;
 - наружного диаметра в любом месте d_i .
- Стандартная температура $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$.

2. ТОЛЩИНА СТЕНКИ В ЛЮБОМ МЕСТЕ (e_i)

2.1. Погрешность измерения

Толщину стенки следует измерять с погрешностью в пределах $\pm 0,05$ мм.

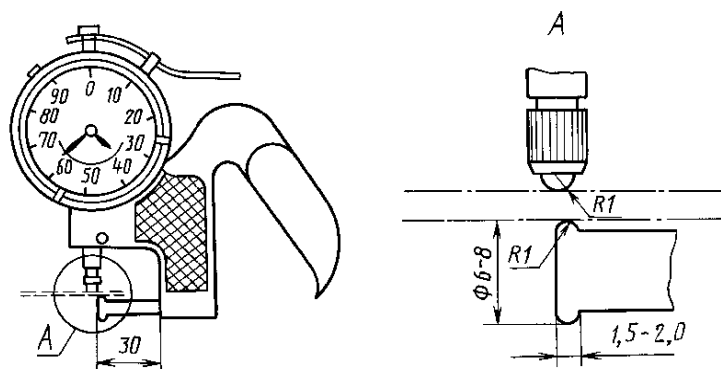
2.2. Измерительная аппаратура

Толщину стенки измеряют прибором с круговой шкалой (см. чертеж) или аналогичным прибором, обеспечивающим требуемую точность.

Прибор с круговой шкалой должен соответствовать следующим требованиям:

- 1) иметь цену деления шкалы до 0,01 мм;
- 2) иметь неподвижный стержень минимальной длиной 30 мм, образующий с прибором жесткую конструкцию так, чтобы стрелка на шкале давала отклонение менее 0,01 мм, если усилие 5 Н (0,5 кгс) прилагают к его концу в направлении оси подвижного стержня;

Прибор с круговой шкалой



3) конец неподвижного стержня (неподвижная измерительная поверхность) должен иметь форму диска диаметром 6—8 мм и толщиной 1,5—2,0 мм, перпендикулярного к стержню. Кромки диска должны иметь радиус закругления 1 мм;

4) конец подвижного стержня (подвижная измерительная поверхность) должен иметь полусферическую форму радиусом 1 мм;

5) измерительное усилие должно быть менее 2,5 Н (0,25 кгс);

6) измерительные поверхности должны быть закаленными.

2.3. Проведение испытания

Внутрь трубы перпендикулярно к ее оси вводят неподвижную измерительную поверхность до внутренней поверхности стенки, не оказывая на нее давления. Отпускают подвижный стержень и находят положение прибора, которое обеспечивает минимальное показание.

2.4. Выражение результатов

Полученное минимальное показание округляют в большую сторону до значения, кратного 0,05.

3. СРЕДНИЙ НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР (d_m)

3.1. Погрешность измерения

Измерения следует проводить с погрешностью в пределах $\pm 0,1$ мм.

3.2. Сущность метода

Определяют длину окружности трубы и делят на 3,142.

3.3. Измерительная аппаратура

Лента для измерения окружности, градуированная в диаметрах¹⁾, или аналогичное средство измерений, обеспечивающее требуемую точность. Лента должна соответствовать следующим требованиям:

1) быть изготовлена из коррозионно-стойкой стали или аналогичного материала;

2) иметь значение отсчета по нониусу до 0,05 мм;

3) быть градуирована таким образом, чтобы толщина ленты и ширина штрихов шкалы не влияли на результаты измерений;

4) иметь такую ширину в зависимости от прочности материала, из которого она изготовлена, чтобы усилие в 2,5 Н (0,25 кгс), прилагаемое к ее концам, не вызвало общего удлинения ленты более чем на 0,05 мм;

5) обладать гибкостью для плотного облегания трубы по окружности.

3.4. Проведение испытания

Ленту прикладывают по окружности трубы перпендикулярно к ее оси и снимают показания.

3.5. Обработка результатов

Полученное показание или вычисленный средний наружный диаметр округляют до первого десятичного знака.

4. НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР В ЛЮБОМ МЕСТЕ (d_i)

4.1. Погрешность измерения

Измерения следует проводить с погрешностью в пределах $\pm 0,05$ мм.

4.2. Сущность метода

Определяют максимальное и минимальное значения наружного диаметра в любом поперечном сечении. При этом измерения наружного диаметра следует проводить до получения максимального и минимального значений.

4.3. Измерительная аппаратура

Штангенциркуль со значением отсчета по нониусу до 0,05 мм.

4.4. Проведение испытания

Неподвижную губку штангенциркуля подводят к одной стороне трубы и передвигают подвижную губку с другой стороны трубы перпендикулярно к ее оси до тех пор, пока измерительные поверхности губок не придут в соприкосновение с поверхностью трубы.

После проверки правильности положения штангенциркуля относительно трубы снимают показания.

¹⁾Диаметр до 40 мм включительно можно определять как среднее арифметическое результатов четырех равномерно распределенных измерений диаметра. Метод измерения должен соответствовать требованиям настоящего стандарта.

Измерения проводят в одном поперечном сечении, поворачивая штангенциркуль в этом сечении, до получения максимального и минимального значений.

4.5. Выражение результатов

Показания округляют до первого десятичного знака и за результат принимают наибольшее и наименьшее значения, измеренные в одном поперечном сечении.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. ПОДГОТОВЛЕН ТК 241 «Пленки, трубы и фитинги из термопластов»**
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 27.03.92 № 280
Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 3126—74 «Трубы из пластмасс. Определение размеров» и полностью ему соответствует
- 3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**
- 4. ПЕРЕИЗДАНИЕ.** Май 2004 г.

Редактор *Т.А. Леонова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Н.Л. Рыбалко*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 29.04.2004. Подписано в печать 25.05.2004. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-издл. 0,35.
Тираж 126 экз. С 2407. Зак. 547.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
<http://www.standards.ru> e-mail: info@standards.ru

Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102