МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ИСО 4065— 2005

ТРУБЫ ИЗ ТЕРМОПЛАСТОВ

Таблица универсальных толщин стенок

ISO 4065:1996
Thermoplastics pipes — Universal wall thickness table
(IDT)

Издание официальное

БЗ 4—2005/53

Москва
Стандартинформ
2005

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 241 «Пленки, трубы, фитинги, листы и другие изделия из пластмасс» на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 241 «Пленки, трубы, фитинги, листы и другие изделия из пластмасс»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 27 от 22 июня 2005 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Армстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узгосстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 4065:1996 «Трубы из термопластов. Таблица универсальных толщин стенок» (ISO 4065:1996 «Thermoplastics pipes — Universal wall thickness table», IDT)

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении А

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 октября 2005 г. № 246-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ИСО 4065—2005 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2006 г.

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст этих изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»

© Стандартинформ, 2005

На территории Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Поправка к ГОСТ ИСО 4065—2005 Трубы из термопластов. Таблица универсальных толщин стенок

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

(ИУС № 6 2008 г.)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ТРУБЫ ИЗ ТЕРМОПЛАСТОВ

Таблица универсальных толщин стенок

Thermoplastics pipes. Universal wall thickness table

Дата введения — 2006—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает соотношение между номинальной толщиной стенки e_n и номинальным наружным диаметром d_n труб из термопластов.

Стандарт распространяется на гладкие трубы из термопластов круглого и постоянного по всей длине сечения независимо от метода их изготовления, использованного материала или предполагаемого применения.

2 Нормативные ссылки

Следующие стандарты содержат условия, которые посредством ссылок в этом тексте составляют положения настоящего стандарта. На момент публикации указанные издания были действующими. Все стандарты подлежат пересмотру, и сторонам, устанавливающим соглашения на основе настоящего стандарта, рекомендуется использовать последние издания стандартов, указанных ниже. Члены МЭК и ИСО снабжаются перечнями действующих в настоящее время международных стандартов.

ИСО 3:1973 Предпочтительные числа — Ряды предпочтительных чисел

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **номинальный наружный диаметр** (nominal outside diameter) d_n**:** Обозначение размера, которое является общим для всех элементов трубопровода из термопластов, кроме фланцевых и резьбовых соединений, представляющее собой целое число, удобное для ссылок.

Примечание 1 — Для труб метрической серии, соответствующих ИСО 161-1 [1], номинальный наружный диаметр, выраженный в миллиметрах, соответствует минимальному среднему наружному диаметру $d_{em,min}$, устанавливаемому в соответствующем стандарте на трубы.

3.2 **средний наружный диаметр** (mean outside diameter) d_{em}**:** Измеренный наружный периметр трубы, деленный на число π [1)], округленный в бóльшую сторону до 0,1 мм.

3.3 **толщина стенки в любой точке** (wall thickness at any point) e_y**:** Толщина стенки, измеренная в любой точке по окружности трубы, округленная в бóльшую сторону до 0,1 мм.

3.4 **номинальная толщина стенки** (nominal wall thickness) e_n**:** Толщина стенки, установленная в настоящем стандарте и соответствующая минимальной допустимой толщине стенки в любой точке $e_{y,min}$.

3.5 **стандартное размерное отношение** (standart dimention ratio); **SDR:** Отношение номинального наружного диаметра трубы d_n к его номинальной толщине стенки e_n.

Примечание 2 — Значение SDR можно также вычислить по формуле, приведенной в 3.6.

3.6 **серия труб** (pipe series) S**:** Безразмерная величина, относящаяся к номинальному наружному диаметру d_n и номинальной толщине стенки e_n, значение которой установлено в таблицах 1—5.

[1)] Значение π принимают равным 3,142.

Издание официальное

Серию трубы S определяют по формуле

$$S = \frac{SDR - 1}{2}, \quad (1)$$

а для напорных труб — по формуле

$$S = \frac{\sigma}{p}, \quad (2)$$

где p — внутреннее давление;

σ — напряжение, возникающее в стенке трубы;

p и σ выражены в одних единицах;

p и σ — по ИСО 161-1.

Значения S, равные или менее 10, выбирают из ряда R10 предпочтительных чисел, приведенных в ИСО 3, а значения более 10 выбирают из ряда R20.

4 Расчет значений толщины стенки

В соответствии с ИСО 161-1 толщину стенки напорных труб рассчитывают по формуле

$$e_n = \frac{1}{2\frac{\sigma}{p} + 1} d_n \quad (3)$$

и

$$e_n = \frac{1}{2S + 1} d_n, \quad (4)$$

где e_n — номинальная толщина стенки;

d_n — номинальный наружный диаметр;

e_n и d_n выражены в одних единицах;

σ — напряжение, возникающее в стенке трубы;

p — внутреннее давление;

S — серия труб;

p и σ выражены в одних единицах.

Уравнение общего вида также применимо для описания соотношения между максимальным рабочим давлением MOP (ИСО 161-1) и расчетным напряжением σ_S в виде:

$$e_n = \frac{1}{2\frac{\sigma_s}{MOP} + 1} d_n. \quad (5)$$

Значения MOP выбирают из ряда R10 предпочтительных чисел, приведенных в ИСО 3.

Значения σ_S, равные или менее 10 МПа, выбирают из ряда R10 предпочтительных чисел, а больше 10 МПа — из ряда R20 предпочтительных чисел, приведенных в ИСО 3.

Поэтому S является также отношением расчетного напряжения к максимальному рабочему давлению

$$S = \frac{\sigma_s}{MOP}. \quad (6)$$

В таблице 1 приведены соответствующие значения S для максимальных рабочих давлений от 2,5 до 25 бар и расчетных напряжений от 2,5 до 16 МПа, а также дополнительные серии труб, основанные на номинальном давлении 6 бар, которое не является предпочтительным числом ряда R10. Максимальное рабочее давление 6 бар, включенное в таблицу 1, является наиболее применимым во многих странах, чем давление 6,3 бара.

Таблица 1 — Частные значения S, рассчитанные исходя из выбранных значений расчетного напряжения σ_S и максимального рабочего давления MOP

Расчетное напряжение σ_S, МПа	MOP, бар											
	25	20	16	12,5	10	8	6,3	6	5	4	3,15	2,5
	Значения S											
16	6,400 0	8,000 0	10,000	12,800	16,000	20,000	25,397	26,667	32,000	40,000	50,794	64,000
14	5,600 0	7,000 0	8,750 0	11,200	14,000	17,000	22,222	23,333	28,000	35,000	44,444	56,000
12,5	5,000 0	6,250 0	7,812 5	10,000	12,500	15,625	19,841	20,833	25,000	31,250	39,683	50,000
11,2	4,480 0	5,600 0	7,000 0	8,960 0	11,200	14,000	17,778	18,667	22,400	28,000	35,556	44,800
10	4,000 0	5,000 0	6,250 0	8,000 0	10,000	12,500	15,873	16,667	20,000	25,000	31,746	40,000
8	3,200 0	4,000 0	5,000 0	6,400 0	8,000 0	10,000	12,698	13,333	16,000	20,000	25,397	32,000
6,3	2,520 0	3,150 0	3,937 5	5,040 0	6,300 0	7,875 0	10,000	10,500	12,600	15,750	20,000	25,200
5	2,000 0	2,500 0	3,125 0	4,000 0	5,000 0	6,250 0	7,936 5	8,333 3	10,000	12,500	15,873	20,000
4		2,000 0	2,500 0	3,200 0	4,000 0	5,000 0	6,439 2	6,666 7	8,000 0	10,000	12,698	16,000
3,15			1,968 8	2,150 0	3,150 0	3,937 5	5,000 0	5,250 0	6,300 0	7,875 0	10,000	12,600
2,5				2,000 0	2,000 0	3,125 0	3,968 3	4,166 7	5,000 0	6,250 0	7,936 5	10,000

Примечание — Значения S менее 2,000 0 исключены из этой таблицы, так как полученная в результате геометрия трубы неприемлема для практического применения.

В таблице 2 приведены расчетные значения S, взятые из ИСО 497 [2], а в таблице 3 — расчетные значения S для MOP 6 бар.

Примечания

3 За исключением серий на давление 6 бар, S как отношение двух чисел ряда R10 для расчетного напряжения 10 МПа и менее является числом ряда R10, а для расчетного напряжения более 10 МПа S это отношение чисел ряда R10 и R20 является числом ряда R20.

Расчет, приведенный в разделе 4, приводит к уменьшению теоретически возможных комбинаций расчетного напряжения и рабочего давления и практического выбора значений S. В связи с тем, что предпочтительные числа сами округлены от теоретических значений, то отношения предпочтительных чисел неидентичны в своей основе ни предпочтительным числам, ни теоретическим значениям.

Эти теоретические значения, однако, можно рассматривать как средние значения для всех корреспондирующих отношений. Поэтому таблица 4 универсальных толщин стенок, которая математически основана на теоретических значениях рядов предпочтительных чисел R10 и R20 для S, гарантирует минимальное число отклонений от многочисленных теоретических толщин стенок.

4 Все рассчитанные значения толщин стенок, приведенные в таблицах 4 и 5, округлены до одной значащей цифры после запятой следующим образом:

Шаг 1: Записывают рассчитанное значение с тремя значащими цифрами, т. е. 0,XXX.

Шаг 2:

a) Если вторая значащая цифра равна или больше 1, то первую значащую цифру округляют в бóльшую сторону.

b) Если вторая значащая цифра — 0, а третья значащая цифра равна или больше 5, то первую значащую цифру округляют в бóльшую сторону, но если третья значащая цифра равна или меньше 4, то значение округляют в меньшую сторону, записывая его с первой значащей цифрой.

Таблица 2 — Номинальные значения S и их расчетные значения, взятые из ИСО 497 для значений MOP 2; 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5; 16; 20 и 25 бар[1)]

Номинальное значение S	Расчетное значение S	Номинальное значение S	Расчетное значение S
2	1,995 3	12,5	12,589
2,5	2,511 9	14	14,125
3,2	3,162 3	16	15,849
4	3,981 1	20	19,953
5	5,011 9	25	25,119
6,3	6,309 6	32	31,623
8	7,943 3	40	39,811
10	10,000	50	50,119
11,2	11,220	63	63,096

[1)] Бóльшие значения выбирают из ряда R10 предпочтительных чисел по ИСО 3.

Таблица 3 — Значения S и расчетные напряжения, взятые из таблицы 1 для расчета толщин стенок для значений МОР 6 бар

Расчетное напряжение, МПа	Расчетное значение S	Номинальное значение S	Расчетное напряжение, МПа	Расчетное значение S	Номинальное значение S
2,5	4,166 7	4,2	10	16,667	16,7
3,15	5,250 0	5,3	11,2	18,667	18,7
4	6,666 7	6,7	12,5	20,833	20,8
5	8,333 3	8,3	14	23,333	23,3
6,3	10,500	10,5	16	26,667	26,7
8	13,333	13,3			

Таблица 4 — Номинальная толщина стенки e_n для значений МОР 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10; 12,5; 16; 20 и 25 бар

Размеры в миллиметрах

Номинальный наружный диаметр d_n	Серия труб S (стандартное размерное отношение SDR)																	
	2 (5)	2,5 (6)	3,2 (7,4)	4 (9)	5 (11)	6,3 (13,6)	8 (17)	10 (21)	11,2 (23,4)	12,5 (26)	14 (29)	16 (33)	20 (41)	25 (51)	32 (65)	40 (81)	50 (101)	63 (127)
	Номинальная толщина стенки e_n																	
2,5	0,5																	
3	0,6	0,5	0,5															
4	0,8	0,7	0,6	0,5														
5	1,0	0,9	0,7	0,6	0,5													
6	1,2	1,0	0,9	0,7	0,6	0,5												
8	1,6	1,4	1,1	0,9	0,8	0,6	0,5											
10	2,0	1,7	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	0,5	0,5									
12	2,4	2,0	1,7	1,4	1,1	0,9	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5							
16	3,3	2,7	2,2	1,8	1,5	1,2	1,0	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5						
20	4,1	3,4	2,8	2,3	1,9	1,5	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,5					
25	5,1	4,2	3,5	2,8	2,3	1,9	1,5	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,5				
32	6,5	5,4	4,4	3,6	2,9	2,4	1,9	1,6	1,4	1,3	1,1	1,0	0,8	0,7	0,5			
40	8,1	6,7	5,5	4,5	3,7	3,0	2,4	1,9	1,8	1,6	1,4	1,3	1,0	0,8	0,7	0,5		
50	10,1	8,3	6,9	5,6	4,6	3,7	3,0	2,4	2,2	2,0	1,8	1,6	1,3	1,0	0,8	0,7	0,5	
63	12,7	10,5	8,6	7,1	5,8	4,7	3,8	3,0	2,7	2,5	2,2	2,0	1,6	1,3	1,0	0,8	0,7	0,5
75	15,1	12,5	10,3	8,4	6,8	5,6	4,5	3,6	3,2	2,9	2,6	2,3	1,9	1,5	1,2	1,0	0,8	0,6
90	18,1	15,0	12,3	10,1	8,2	6,7	5,4	4,3	3,9	3,5	3,1	2,8	2,2	1,8	1,4	1,2	0,9	0,8
110	22,1	18,3	15,1	12,3	10,0	8,1	6,6	5,3	4,7	4,2	3,8	3,4	2,7	2,2	1,8	1,4	1,1	0,9
125	25,1	20,8	17,1	14,0	11,4	9,2	7,4	6,0	5,4	4,8	4,3	3,9	3,1	2,5	2,0	1,6	1,3	1,0
140	28,1	23,3	19,2	15,7	12,7	10,3	8,3	6,7	6,0	5,4	4,8	4,3	3,5	2,8	2,2	1,8	1,4	1,1
160	32,1	26,6	21,9	17,9	14,6	11,8	9,5	7,7	6,9	6,2	5,5	4,9	4,0	3,2	2,5	2,0	1,6	1,3
180	36,1	29,9	24,6	20,1	16,4	13,3	10,7	8,6	7,7	6,9	6,2	5,5	4,4	3,6	2,8	2,3	1,8	1,5
200	40,1	33,2	27,4	22,4	18,2	14,7	11,9	9,6	8,6	7,7	6,9	6,2	4,9	3,9	3,2	2,5	2,0	1,6
225	45,1	37,4	30,8	25,2	20,5	16,6	13,4	10,8	9,6	8,6	7,7	6,9	5,5	4,4	3,5	2,8	2,3	1,8
250	50,1	41,5	34,2	27,9	22,7	18,4	14,8	11,9	10,7	9,6	8,6	7,7	6,2	4,9	3,9	3,1	2,5	2,0
280	56,2	46,5	38,3	31,3	25,4	20,6	16,6	13,4	12,0	10,7	9,6	8,6	6,9	5,5	4,4	3,5	2,8	2,2
315		52,3	43,1	35,2	28,6	23,2	18,7	15,0	13,5	12,1	10,8	9,7	7,7	6,2	4,9	4,0	3,2	2,5
355		59,0	48,5	39,7	32,2	26,1	21,1	16,9	15,2	13,6	12,2	10,9	8,7	7,0	5,6	4,4	3,6	2,8
400			54,7	44,7	36,3	29,4	23,7	19,1	17,1	15,3	13,7	12,3	9,8	7,9	6,3	5,0	4,0	3,2
450			61,5	50,3	40,9	33,1	26,7	21,5	19,2	17,2	15,4	13,8	11,0	8,8	7,0	5,6	4,5	3,6
500				55,8	45,4	36,8	29,7	23,9	21,4	19,1	17,1	15,3	12,3	9,8	7,8	6,2	5,0	4,0
560					50,8	41,2	33,2	26,7	23,9	21,4	19,2	17,2	13,7	11,0	8,8	7,0	5,6	4,4
630					57,2	46,3	37,4	30,0	26,9	24,1	21,6	19,3	15,4	12,3	9,9	7,9	6,3	5,0
710						52,2	42,1	33,9	30,3	27,2	24,3	21,8	17,4	13,9	11,1	8,9	7,1	5,6
800						58,8	47,4	38,1	34,2	30,6	27,4	24,5	19,6	15,7	12,5	10,0	7,9	6,3
900							53,3	42,9	38,4	34,4	30,8	27,6	22,0	17,6	14,1	11,2	8,9	7,1
1000							59,3	47,7	42,7	38,2	34,2	30,6	24,5	19,6	15,6	12,4	9,9	7,9
1200								57,2	51,2	45,9	41,1	36,7	29,4	23,5	18,7	14,9	11,9	9,5
1400										53,5	47,9	42,9	34,3	27,4	21,8	17,4	13,9	11,1
1600										61,2	54,7	49,0	39,2	31,3	24,9	19,9	15,8	12,6
1800											61,6	55,1	44,0	35,2	28,1	22,4	17,8	14,2
2000											68,4	61,2	48,9	39,1	31,2	24,9	19,8	15,8

Таблица 5 — Номинальные толщины стенок для значений МОР 6 бар

Номинальный наружный диаметр d_n	Серия труб S (стандартное размерное отношение SDR)										
	4,2 (9,4)	5,3 (11,6)	6,7 (14,4)	8,3 (17,6)	10,5 (22)	13,3 (27,6)	16,7 (34,4)	18,7 (38,4)	20,8 (42,6)	23,3 (47,6)	26,7 (54,4)
	Номинальная толщина стенки e_n										
2,5											
3											
4	0,5										
5	0,6	0,5									
6	0,7	0,6	0,5								
8	0,9	0,7	0,6	0,5							
10	1,1	0,9	0,7	0,6	0,5						
12	1,3	1,1	0,9	0,7	0,6	0,5					
16	1,8	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	0,5	0,5			
20	2,2	1,8	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5	
25	2,7	2,2	1,8	1,5	1,2	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5
32	3,5	2,8	2,3	1,9	1,5	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6
40	4,3	3,5	2,8	2,3	1,9	1,5	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8
50	5,4	4,4	3,5	2,9	2,3	1,9	1,5	1,3	1,2	1,1	1,0
63	6,8	5,5	4,4	3,6	2,9	2,3	1,9	1,7	1,5	1,4	1,2
75	8,1	6,6	5,3	4,3	3,5	2,8	2,2	2,0	1,8	1,6	1,4
90	9,7	7,9	6,3	5,1	4,1	3,3	2,7	2,4	2,2	1,9	1,7
110	11,8	9,6	7,7	6,3	5,0	4,0	3,2	2,9	2,6	2,4	2,1
125	13,4	10,9	8,8	7,1	5,7	4,6	3,7	3,3	3,0	2,7	2,3
140	15,0	12,2	9,8	8,0	6,4	5,1	4,1	3,7	3,3	3,0	2,6
160	17,2	14,0	11,2	9,1	7,3	5,8	4,7	4,2	3,8	3,4	3,0
180	19,3	15,7	12,6	10,2	8,2	6,6	5,3	4,7	4,3	3,8	3,4
200	21,5	17,4	14,0	11,4	9,1	7,3	5,9	5,3	4,7	4,2	3,7
225	24,2	19,6	15,7	12,8	10,3	8,2	6,6	5,9	5,3	4,8	4,2
250	26,8	21,8	17,5	14,2	11,4	9,1	7,3	6,6	5,9	5,3	4,6
280	30,0	24,4	19,6	15,9	12,8	10,2	8,2	7,3	6,6	5,9	5,2
315	33,8	27,4	22,0	17,9	14,4	11,4	9,2	8,3	7,4	6,7	5,8
355	38,1	30,9	24,8	20,1	16,2	12,9	10,4	9,3	8,4	7,5	6,6
400	42,9	34,8	28,0	22,7	18,2	14,5	11,7	10,5	9,4	8,4	7,4
450	48,3	39,2	31,4	25,5	20,5	16,3	13,2	11,8	10,6	9,5	8,3
500	53,6	43,5	34,9	28,3	22,8	18,1	14,6	13,1	11,8	10,5	9,2
560	60,0	48,7	39,1	31,7	25,5	20,3	16,4	14,7	13,2	11,8	10,4
630		54,8	44,0	35,7	28,7	22,8	18,4	16,5	14,8	13,3	11,6
710			49,6	40,2	32,3	25,7	20,7	18,6	16,7	14,9	13,1
800			55,9	45,3	36,4	29,0	23,3	20,9	18,8	16,8	14,8
900				51,0	41,0	32,6	26,3	23,5	21,1	18,9	16,6
1000				56,6	45,5	36,2	29,2	26,1	23,5	21,0	18,4
1200					54,6	43,4	35,0	31,3	28,2	25,2	22,1
1400						50,6	40,8	36,6	32,9	29,4	25,8
1600						57,9	46,6	41,8	37,5	33,6	29,5
1800							52,5	47,0	42,2	37,8	33,2
2000							58,3	52,2	46,9	42,0	36,9

5 Таблицы толщин стенок

Таблица 4 устанавливает соотношение между номинальной толщиной стенки e_n и номинальным наружным диаметром d_n, базирующееся на значениях S, приведенных в таблице 2.

Толщины стенок дополнительных трубных серий, базирующихся на максимальном рабочем давлении 6 бар, приведены в таблице 5 и рассчитаны исходя из значений S, приведенных в таблице 3.

6 Безнапорные трубы

Хотя расчет толщины стенки по значениям S, полученным из отношения расчетного напряжения σ_S и максимального рабочего давления MOP, применим к трубам, преимущественно эксплуатируемым под воздействием внутреннего гидростатического давления, значения, приведенные в таблицах 4 и 5, также применимы к трубам, эксплуатируемым без воздействия внутреннего давления.

7 Отклонения

В особых случаях, кроме указанных в разделе 6, при наличии дополнительных условий эксплуатации, таких как жесткость трубы или температурный режим, допускаются другие толщины стенок. Однако такие исключения должны быть сведены к минимуму.

Приложение А
(справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам

Обозначение ссылочного международного стандарта	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ИСО 3:1973	ГОСТ 8032—84 Предпочтительные числа и ряды предпочтительных чисел (в части разделов 2—4)
ИСО 161-1:1996	ГОСТ ИСО 161-1—2004 Трубы из термопластов для транспортирования жидких и газообразных сред. Номинальные наружные диаметры и номинальные давления. Метрическая серия
ИСО 497:1973	ГОСТ 8032—84 Предпочтительные числа и ряды предпочтительных чисел (в части раздела 6)
ИСО 2944:1974	ГОСТ 12445—80 Гидроприводы объемные, пневмоприводы и смазочные системы. Номинальные давления
ИСО 3126:1974	ГОСТ 29325—92 (ИСО 3126—74) Трубы из пластмасс. Определение размеров
ИСО 11922-1:1997	*

* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта или гармонизированный с ним национальный (государственный) стандарт страны, на территории которой применяется настоящий стандарт. Информация о наличии перевода данного международного стандарта в национальном фонде стандартов или в ином месте, а также информация о действии на территории страны соответствующего национального (государственного) стандарта может быть приведена в национальных информационных данных, дополняющих настоящий стандарт.

Библиография

[1] ISO 161-1:1996 Thermoplastics pipes for the conveyance of fluids — Nominal outside diameters and nominal pressures — Part 1: Metric series

[2] ISO 497:1973 Guide to the choice of series of preferred numbers and of series containing more rounded values of preferred numbers

ISO 2944:1974 Fluids power systems and components — Nominal pressures

ISO 3126:1974 Plastics pipes — Measurement of dimentions

ISO 11922-1:1997 Thermoplastics pipes for the conveyance of fluids — Dimensions and tolerances — Part 1: Metric series

УДК 678.742-462:006.354 МКС 23.040.20 Л26

Ключевые слова: трубы из термопластов, область применения, термины, номинальная толщина стенки, номинальный наружный диаметр

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 21.11.2005. Подписано в печать 01.12.2005. Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная. Усл.печ.л. 1,40. Уч.-изд.л. 0,90. Тираж 300 экз. Зак. 882. С 2165.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru