ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

НОРМЫ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ИЗДЕЛИЙ

СН 218-62

МОСКВА—1962

gost.e-ecolog.ru

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

НОРМЫ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ИЗДЕЛИЙ

СН 218-62

Утверждены
Государственным комитетом
Совета Министров СССР
по делам строительства
9 июля 1962 г.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, АРХИТЕКТУРЕ
И СТРОИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛАМ
Москва—1962

Редактор — инж. В. А. ВОРОБЬЕВ

Нормы технологического проектирования предприятий по производству асбестоцементных изделий разработаны институтами НИИАсбестцемент и Южгипроцемент Госстроя СССР.

При разработке конкретных проектов и в процессе эксплуатации предприятий приведенные нормативные технологические режимы уточняются в зависимости от номенклатуры изделий и применяемых материалов, но не должны быть ниже указанных в настоящих нормах.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения 3
2. Режимы работы и годовой фонд рабочего времени основного оборудования . . . . . —
3. Производительность предприятий асбестоцементных изделий 4
4. Технологическое сырье и нормы его расхода 7
5. Тепловлажностная обработка асбестоцементных изделий . 10

Приложение. Переводные коэффициенты для исчисления асбестоцементных изделий в условных единицах меры. 11

• • •

Госстройиздат
Москва, Третьяковский проезд, д. 1

• • •

Редактор издательства В. В. Петрова
Технический редактор З. С. Мочалина
Корректор И. А. Зайцева

Сдано в набор 11/VIII—1962 г. Подписано к печати 12/X—1962 г. Бумага 84×108/₁₆=0,375 бум. л. — 1,23 печ. л (1,3 уч.-изд. л.). Тираж 10 000 экз. Изд № XII—7232. Зак. № 534. Цена 7 коп.

Типография № 4 Госстройиздата, г. Подольск, ул. Кирова, д. 25

Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства	Строительные нормы Нормы технологического проектирования предприятий по производству асбестоцементных изделий	СН 218-62

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие нормы распространяются на проектирование предприятий по производству асбестоцементных изделий (разработка типовых и индивидуальных проектов предприятий, привязка типовых проектов, разработка проектов реконструкции и расширения действующих предприятий).

1.2. Нормы, как руководящий нормативно-справочный материал, предназначаются для инженерно-технических работников проектных и строительных организаций.

2. РЕЖИМЫ РАБОТЫ И ГОДОВОЙ ФОНД РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

2.1. Для асбестоцементных предприятий принимается трехсменная работа с непрерывной рабочей неделей.

2.2. Годовой фонд рабочего времени основного оборудования (формовочных машин) приводится в табл. 1.

Внесены Главстройпроектом при Госстрое СССР	Утверждены Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 9 июля 1962 г.	Срок введения 1 января 1963 г.

Таблица 1

Нормы рабочего времени ссновного оборудования

Наименование показателей	Норма
Календарные дни в году	365
Календарный годовой фонд рабочего времени в часах (24×365=8760)	8760
Остановки в праздничные дни	6
Планово-предупредительный ремонт и чистка формовочных машин в днях	18
Капитальный ремонт формовочных машин в сутках	3
Количество рабочих суток в году (365—6—18—3==338)	338
Листоформовочные машины	
Часы работы в смену	7,5
Часы работы в сутки (7,5×3=22,5)	22,5
Годовой фонд рабочего времени машин периодического съема в часах (338×22,5≈7600)	7600
Коэффициент использования машин периодического съема (7600 : 8760=0,867≈0,87)	0,87
Коэффициент использования машин непрерывного съема (7500 : 8760=0,856≈0,86)	0,86
Трубоформовочные машины	
Часы работы в смену	7,4
Часы работы в сутки (7,4×3=22,2)	22,2
Годовой фонд рабочего времени машин в часах (338×22,2≈7500)	7500
Коэффициент использования машин (7500 : 8760==0,856≈0,86)	0,86

3. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ИЗДЕЛИЙ

В настоящих нормах предусматривается основной ассортимент всех видов изготовляемых листовых изделий и асбестоцементных труб в условных измерителях.

3.1. За условную единицу измерений асбестоцементных листовых изделий принята условная плитка, составляющая 1 : 7,34 (или 0,136377) часть асбестоцементного волнистого листа обыкновенного профиля ГОСТ 378—60 объемом массы 700 *см*^{3}.

Для обеспечения объемного веса готовых изделий не менее 1,6 *г/см*^{3} средний объемный вес условной плитки должен быть 1,62 *г/см*^{3}; вес условной плитки по сухому веществу $1{,}62 \times 700 = 1{,}134$ *кг*.

3.2. За условную единицу измерений асбестоцементных труб и муфт принят 1 *пог. м* асбестоцементной трубы ВНД-8 с условным внутренним диаметром (условный проход) 200 *мм*.

Объем 1 *пог. м* трубы условного диаметра принят 0,012306 *м*^{3} с объемным весом 1,8 *г/см*^{3};

вес 1 *пог. м* трубы условного диаметра по сухому веществу — 20,92 *кг*.

3.3. Годовая производительность асбестоцементных предприятий определяется часовой производительностью одной технологической линии по готовой продукции, годовым фондом рабочего времени и количеством действующих технологических линий (формовочных машин).

3.4. Часовая и годовая производительность формовочных машин по готовой продукции приведена в табл. 2 и табл. 3.

Таблица 2

Часовая и годовая производительность листоформовочных машин

Наименование машин	Производительность листоформовочных машин	
	часовая в тыс. условных плиток	годовая в млн. условных плиток
Листоформовочная модернизированная машина СМ-343 периодического съема	4	30
Унифицированная листоформовочная машина СМ-942 периодического съема	4,5	34,2*
Плоскосеточная листоформовочная машина СМ-900 непрерывного съема	8	60*
Многоцилиндровая листоформовочная машина СМ-944 непрерывного съема	8	60*

* Показатели приняты по расчетам проектно-конструкторских организаций.

Таблица 3

Часовая и годовая производительность трубоформовочных машин

Наименование машин	Производительность трубоформовочных машин	
	часовая в *м* условного диаметра	годовая в *км* условного диаметра
Трубоформовочная АТМ-3—типа СМ-713 . .	128	960
» АТМ-4—типа СМ-871 . .	128	960
» АТМ-5—типа СМ-873 . .	200	1500*
» АТМ-6	267	1800*

* Показатели приняты по расчетам проектно-конструкторских организаций.

3.5. Ассортимент труб по диаметрам и рабочему давлению приводится в табл. 4 и 5.

Таблица 4

Трубы, формуемые на машине АТМ-3

(в процентах)

Марка труб	По диаметрам труб в *мм*					Итого	По рабочему давлению
	50	75	100	125	150		
Безнапорные	—	50	50	—	—	100	10
ВТ-3	10	10	35	20	25	100	16
ВТ-6	10	20	30	20	20	100	40
ВТ-9	10	20	30	20	20	100	30
ВТ-12	—	—	—	—	100	100	4
					Итого . .		100

Таблица 5

Трубы, формуемые на машинах АТМ-4 и АТМ-5

(в процентах)

Марка труб	По диаметрам труб в *мм*						Итого	По рабочему давлению
	200	250	300	350	400	500		
ВТ-3	25	15	25	15	10	10	100	20
ВТ-6	25	15	20	15	15	10	100	40
ВТ-9	25	15	20	15	15	10	100	25
ВТ-12	20	15	20	15	15	15	100	15
						Итого . . .		100

4. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ СЫРЬЕ И НОРМЫ ЕГО РАСХОДА

4.1. В качестве основного сырья для производства асбестоцементных изделий применяются:

а) асбест по ГОСТ 7—60 V и VI сортов для листовых изделий и III — IV сортов для труб.

Хранение асбеста предусматривается по сортам и маркам. Складские запасы асбеста принимаются при перевозках на расстояние:

до 500 *км* — 10 суток;
„ 2000 „ — 20 „
свыше 2000 „ — 30 „

б) портландцемент по ГОСТ 9835—61. Как правило, он подается на производство пневмотранспортом с соседнего завода. В случае далеко расположенного цемзавода складские запасы привозного цемента принимаются—15 суток;

в) вода чистая, не содержащая минеральных, гумусовых и других органических веществ, а также продуктов их разложения.

4.2 Для технико-экономических расчетов и расчетов емкости складов удельные нормы расхода сырья, пара, электроэнергии и вспомогательных материалов приводятся в табл. 6.

Таблица 6

Нормы расхода сырья, пара, электроэнергии и вспомогательных материалов

Наименование	Единица измерения	Листовые изделия на 1 тыс. условных плиток		Трубные изделия на 1 км труб условного диаметра					
				водопроводные ГОСТ 539—59*				газопроводные МРТУ 7—1—60	безнапорные ГОСТ 1839—48
		непрессованные ГОСТ 378—60	прессованные ГОСТ 929—59	ВТ-3	ВТ-6	ВТ-9	ВТ-12		
1. Сырье									
Асбест	кг	146	146	3133	3189	2897	2638	2897	3513
Цемент	»	916	916	16 449	16 746	15 210	13 850	15 210	18 441
Итого . . .		1062	1062	19 582	19 935	18 107	16 488	18 107	21 954
Вода для технологических нужд (безвозвратная)	л	800	800	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
Объемные веса готовых изделий при указанных расходах сырья	г/см³	1,6	1,75	1,6	1,7	1,8	1,84	1,84	1,6

Продолжение табл. 6

Наименование	Единица измерения	Листовые изделия на 1 тыс. условных плиток		Трубные изделия на 1 *км* труб условного диаметра					
				водопроводные ГОСТ 539—59*				газопроводные МРТУ 7—1—60	безнапорные ГОСТ 1839—48
		непрессованные ГОСТ 378—60	прессованные ГОСТ 929—59	ВТ-3	ВТ-6	ВТ-9	ВТ-12		
2. Пар и электроэнергия									
Пар для технологических нужд	*кг*	340	340	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Электроэнергия силовая .	*квт-ч*	45	45	1300	1300	1300	1300	1300	1300
3. Вспомогательные материалы									
Сукна шерстекапроновые	*кг*	0,115	0,115	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Сетка верхняя № 60 . . .	*м²*	0,055	0,055	0,711	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633
Сетка нижняя № 5	„	0,005	0,005	0,071	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063

5. ТЕПЛОВЛАЖНОСТНАЯ ОБРАБОТКА АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ИЗДЕЛИЙ

5.1. Режимы твердения и выдерживания изделий на складах, в зависимости от свойств цемента и температуры среды, приводятся в табл. 7.

Таблица 7

Нормы режимов твердения и выдерживания изделий

Наименование нормы	Единица измерения	Нормы для изделий	
		листовых	трубных
Продолжительность твердения изделий:			
а) на конвейерах предварительного твердения при температуре 50—60° для листовых материалов и 30—40° для труб	час	4	8—10
б) на конвейерах водного твердения или бассейнах при температуре 50—75° . . .	час	16—24	16—36
Продолжительность выдерживания изделий на теплом складе при температуре 15° перед вывозкой на холодный склад	сутки	3—7	10
Влажность готовых изделий, выходящих из теплого склада	%	15—18	10—13
Складские запасы готовых изделий на холодном складе	сутки	7	7
Высота укладки изделий на теплом и холодном складах	*м*	1,75	2,5—3,5
Высота укладки муфт на торцы . .	»	—	1,5
Производственные отходы и потери с технологической водой . . .	%	2	1,5

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПЕРЕВОДНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ДЛЯ ИСЧИСЛЕНИЯ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ИЗДЕЛИЙ В УСЛОВНЫХ ЕДИНИЦАХ МЕРЫ

А. Листовые изделия

Проектные расчеты по листовым изделиям ведутся в штуках изделий, которые должны вырабатывать проектируемое предприятие, и в условных плитках.

Пересчет изделий в условные плитки производится по установленным для этого переводным коэффициентам. Для листа шифера ВО, являющегося наиболее массовым видом листовой асбестоцементной продукции, установлен переводной коэффициент 7,34. Длина листа согласно ГОСТ 378—60—120 *см*, ширина (в развертке на плоскости) —77,5 *см*, толщина —0,55 *см*. При этих размерах геометрический объем одной условной плитки равен (округленно) 700 *см*^{3}.

Объемный вес листа должен быть не менее 1,6 *г* в *см*^{3}. Учитывая неизбежность колебаний объемного веса от 1,6 до 1,64 *см*^{3} (2,5%), средний объемный вес принимается 1,62 *г* в *см*^{3}. Следовательно, вес одной условной плитки в абсолютно сухом состоянии равен: 1,62×700=1134. С учетом естественной влажности лист шифера ВО весит 9 *кг* (справочный вес). Отсюда вес одной условной плитки с учетом естественной влажности, т. е. в воздушно-сухом состоянии, равен 1226 *г*.

Для изделий, на которых нет установленных переводных коэффициентов, принимаются указанные значения условной плитки. Причем основным показателем считается вес в абсолютно сухом состоянии (1134 *г*), т. е. в изделии получается столько условных плиток, во сколько раз вес его, с припусками на обработку после затвердевания, больше 1134 *г*.

Таблица 1

Переводные коэффициенты для листовых изделий

№ п/п	Наименование изделий и ГОСТы на них	Линейные размеры в *см*		Какому количеству условных плиток приравнено изделие	Справочный вес в *кг*	Кроющая площадь или поверхность изделий в *м²*
		до волнировки или прессования	после волнировки или прессования			
1	Плитки кровельные плоские прессованные ГОСТ 691—55	40×40×0,5	40×40×0,4	1	1,24	0,11
	Коньки к ним	40×25,4×0,5	40×16,2×0,5	0,7	0,86	—
		60×25,4×0 5	60×16,2×0,5	1	1,24	—
		80×25,4×0,5	80×16,2×0,5	1,5	1,73	—
2	Плиты плоские облицовочные непрессованные ГОСТ 929—59	120×80×0,6	—	8,229	10,12	0,96
		120×80×0,8	—	10,971	13,5	0,96
		120×80×1	—	13,714	16,9	0,96
		120×60×0,6	—	6,171	7,6	0,72
		120×60×0,6	—	8,229	10,12	0,72
		120×60×1	—	10,286	12 66	0,72
		80×80×0,6	—	5,486	6,72	0,64
		80×80×0,8	—	7,314	9	0,64
		80×80×1	—	9,143	11.5	0,64
		80×60×0,6	—	4,114	4,95	0,48
		80×60×0,8	—	5,486	6,72	0,48
		80×60×1	—	6,857	8.45	0.48
		60×60×0,6	—	3,086	3,8	0,36
		60×60×0,8	—	4,114	4,95	0,36
		60×30×0 6	—	1,543	1,8	0,18
		60×30×0,8	—	2,057	2,5	0,18

Продолжение табл. 1

№ п/п	Наименование изделий и ГОСТы на них	Линейные размеры в *см*		Какому количеству условных плиток приравнено изделие	Справочный вес в *кг*	Кроющая площадь или поверхность изделий в $м^2$
		до волнировки или прессования	после волнировки или прессования			
3	Плиты плоские облицовочные прессованные ГОСТ 929—52	163×122×0,96	160×120×0,8	24,48	30,5	1,92
		163×122×1,2	160×120×1	30,6	37,6	1,92
		163× 82×0,72	160× 80×0,6	12,24	15	1,28
		163× 82×0,96	160× 80×0,8	16,32	20	1,28
		163× 82×1,2	160× 80×1	20,4	25,02	1.28
		122×122×0,72	120×120×0,6	13,77	17	1,44
		122×122×0 96	120×120×0,8	18,36	22,6	1,44
		122×122×1,2	120×120×1	22,95	28,3	1,44
		122× 82×0,72	120× 80×0,6	9,18	13,3	0,96
		122× 82×0,96	120× 80×0,8	12,24	15	0,96
		122× 82×1,2	120× 80×1	15,30	18,8	0,96
		122× 61×72	120× 60×0,6	6,885	8,45	0,72
		122× 61×0,96	120× 60×0,8	9,18	13,3	0,72
		122× 61×1,2	120× 60×1	11,475	14,2	0,72
		82× 82×0,48	80× 80×0,4	4,08	5,02	0,64
		82× 82×0 72	80× 80×0.6	6,12	7,51	0,64
		82× 82×0,96	80× 80×0,8	8,16	10.01	0.64
		82× 82×1,2	80× 80×1	10,2	12,5	0,64
		82× 61×0,48	80× 60×0,4	3,06	3,76	0,48
		82× 61×0,72	80× 60×0,6	4,59	5,65	0,48
		82× 61×0,96	80× 60×0,8	6,12	7,51	0,48
		82× 61×1,2	80× 60×1	7,65	9,4	0,48
		61× 61×0,48	60× 60×0,4	7,29	2,81	0,36
		61× 61×0,72	60× 60×0,6	3,443	4,25	0,36

Продолжение табл. 1

№ п/п	Наименование изделий и ГОСТы на них	Линейные размеры в *см*		Какому количеству условных плиток приравнено изделие	Справочный вес в *кг*	Кроющая площадь или поверхность изделий в $м^2$
		до волнировки или прессования	после волнировки или прессования			
		60×61×0,96	60×60×0,8	4,59	5,65	0,36
		61×30×0,48	60×30×0,4	1,14	1,41	0,18
		61×30×0,72	60×30×0,6	1,721	2,15	0,18
		61×30×0,96	60×30×0,8	2,295	2,81	0,18
4	Листы волнистые обыкновенного профиля ГОСТ 378—60	120×77,5×0,55	120×67,8×0,55	7,34	9	0,62
	В том числе:					
	а) неполномерные листы:					
	шестиволновые	—	110×67,8×0,55	6,67	8,17	0,57
		—	100×67,8×0,55	6,01	7,39	0,52
		—	90×67,8×0,55	5,34	6,57	0,46
		—	80×67,8×0,55	4,67	5,74	0,4
		—	70×67,8×0,55	4	4,92	0,34
		—	60×67,8×0,55	3,34	4,11	0,29
	пятиволновые	—	120×56,3×0,55	5,87	7,22	0,51
		—	110×56,3×0,55	5,34	6,57	0,46
		—	100×56,3×0,55	4,8	5,9	0,41
		—	90×56,3×0,55	4,27	5,25	0,37
		—	80×56,3×0,55	3,74	4,6	0,32
		—	70×56,3×0,55	3,2	3,94	0,28
		—	60×56,3×0,55	2,67	3,28	0,23
	четырехволновые	—	120×44,8×0,55	4,4	5,41	0,38
		—	110×44,8×0,55	4	4,92	0,34
		—	100×44,8×0,55	3,6	4,43	0,31

Продолжение табл. 1

№ п/п	Наименование изделий и ГОСТы на них	Линейные размеры в *см*		Какому количеству условных плиток приравнено изделие	Справочный вес в *кг*	Кроющая площадь или поверхность изделий в $м^2$
		до волнировки или прессования	после волнировки или прессования			
		—	90×44,8×0,55	3,2	3,94	0,28
		—	80×44,8×0,55	2,8	3,44	0,24
		—	70×44,8×0,55	2,4	2,95	0,21
		—	60×44,8×0,55	2	2,46	0,71
	б) коньки КПО-1 и КПО-2 (правый и левый) пара	—	120×26,2—26,5×0,55 120×25,3—25,6×0,55	7,34	9,03	0,63
	в) угловая деталь 120°—120	—	160×25,6×0,55	4,4	5,41	0,38
	г) угловая деталь 90°—90	—	102×70,5×0,55	14,68	18,06	1,26
	д) лотковая деталь Л-135	—	160×73 ×0,7	12,5	15,38	1,08
5	Листы полуволнистые ГОСТ 1064—47	120×60 ×0,6 80×60 ×0,6	120×55,3×0,6 80×55,3×0,6	6,07 4	6,9 4,6	0,49 0,31
	Коньки к ним	80×38,9×0,6 60×38,9×0,6	80×22,1×0,6 60×22,1×0,6	2,57 2	2,99 2,24	— —
6	Листы волнистые усиленного профиля ГОСТ 8423—57 марок:					
	ВУ-280К	280×120×0,8	280×99,4×0,8	36	44	2,26
	ВУ-250С	250×120×0,8	250×99,4×0,8	30,488	38,4	1,97
	ВУ-230К	230×120×0,8	230×99,4×0,8	29,57	38,4	1,55
	ВУ-200К	200×120×0,8	200×99,4×0,8	25,71	31,7	1,54
	ВУ-175К	175×120×0,8	175×99,4×0,8	22,5	30,2	1,34
	ВТУ18-54 ВУ-5	120×120×0,6	120×99 ×0,6	12	14,69	0,89

Продолжение табл. 1

№ п/п	Наименование изделий и ГОСТы на них	Линейные размеры в *см*		Какому количеству условных плиток приравнено изделие	Справочный вес в *кг*	Кроющая площадь или поверхность изделий в *м²*
		до волнировки или прессования	после волнировки или прессования			
7	Листы волнистые унифицированного профиля ВТУ XXX-61 марок:					
	УВ-6-175	175×130,6×0,6	175×112,5×0,6	19,6	24	1,61
	УВ-6-250	250×130,6×0,6	250×112,5×0,6	23	34,3	2,36
	УВ-7,5-175	175×130,7×0,75	175×112,5×0,75	24,5	30	1,61
	УВ-7,5-200	200×130,7×0,75	200×112,5×0,75	28	34,3	1,86
	УВ-7,5-250	250×130,7×0,75	250×112,5×0,75	35	42,8	2,36
	УВ-7,5-300	330×130,7×0,75	330×112,5×0,75	46,2	56,5	3,16
8	Детали к листам:					
	коньковая верхняя К-1	—	—	5,3	6,5	—
	коньковая нижняя К-2	—	—	4,96	6,1	—
	переходная П	—	—	4,4	5,4	—
	гребенка Г	—	—	1,38	1,7	—
	Неравнобокая угловая:					
	длиной 1750 *мм* Н1	—	—	7,2	8,6	—
	„ 2500 „ Н2	—	—	10	12,3	—
	Равнобокая угловая:					
	длиной 2000 *мм* Р1	—	—	11,9	14,7	—
	„ 2500 „ Р2	—	—	15,2	18,5	—
	Лотковая длиной 1750 *мм* Л1	—	—	6,1	7,5	—
	То же, 2500 *мм* Л2	—	—	8,7	10,7	—

Продолжение табл. 1

№ п/п	Наименование изделий и ГОСТы на них	Линейные размеры в *см*		Какому количеству условных плиток приравнено изделие	Справочный вес в *кг*	Кроющая площадь или поверхность изделий в $м^2$
		до волнировки или прессования	после волнировки или прессования			
	Рядовые марок:					
	АП-300	—	—	—	89	2,1
	АП-250	—	—	—	74	1,75
	АП-225	—	—	—	61	1,57
	АП-200	—	—	—	55	1,4
	АП-175	—	—	—	48	1,22
	АП-150	—	—	—	48	1,05
	Краевые марок:					
	АПК-300	—	—	—	45	1,05
	АПК-250	—	—	—	37	0,87
	АПК-225	—	—	—	30,5	0,87
	АПК-200	—	—	—	27,5	0,7
	АПК-175	—	—	—	24	0,62
	АПК-150	—	—	—	21	0,5
9	Доски электротехнические дугостойкие (АЦЭИД) необработанные ГОСТ 4248—52 марок:					
	500	122×82×0,4	120×80×0,4	5,645	6,9	0,96
		122×82×0,6	120×80×0,6	9,968	12,3	0,96
		122×82×0,8	120×80×0,8	13,291	16,4	0,96
		122×82×1	120×80×1	16,614	20,9	0,96
		122×82×1,2	120×80×1,2	19,936	24,6	0,96

Продолжение табл. 1

№ п/п	Наименование изделий и ГОСТы на них	Линейные размеры в *см*		Какому количеству условных плиток приравнено изделие	Справочный вес в *кг*	Кроющая площадь или поверхность изделий в $м^2$
		до волнировки или прессования	после волнировки или прессования			
		122×82×1,5	120×80×1,5	24,92	30,8	0,96
		122×82×2	120×80×2	33,227	40,8	0,96
		122×82×2,5	120×80×2,5	41,534	51,6	0,96
		122×82×3	120×80×3	49,84	61,5	0,96
		122×82×3,5	120×80×3,5	58,148	71,5	0,96
		122×82×4	120×80×4	66,455	81,6	0,96
		122×72×0,4	120×70×0,4	5,815	7,1	0,84
		122×72×0,6	120×70×0,6	8,722	10,7	0,84
		122×72×0,8	120×70×0,8	11,63	14,3	0,84
		122×72×1	120×70×1	14,537	17,7	0,84
		122×72×1,2	120×70×1,2	17,444	19,8	0,84
		122×72×1,5	120×70×1,5	21,805	26,8	0,84
		122×72×2	120×70×2	29,074	36	0,84
		122×72×2,5	120×70×2,5	36,342	45	0,84
		122×72×3	120×70×3	43,611	53,5	0,84
		122×72×3,5	120×70×3,5	50,879	62,8	0,84
		122×72×4	120×70×4	58,148	71,5	0,84
	450	122×82×0,4	120×80×0,4	6,324	7,2	0,96
		122×82×0,6	120×80×0,6	9,486	10,1	0,96
		122×82×0,8	120×80×0,8	12,648	15,6	0,96
		122×82×1	120×80×1	15,81	19,5	0,96
		122×82×1,2	120×80×1,2	18,972	23,4	0,96

Продолжение табл. 1

№ п/п	Наименование изделий и ГОСТы на них	Линейные размеры в *см*		Какому количеству условных плиток приравнено изделие	Справочный вес в *кг*	Кроющая площадь или поверхность изделий в $м^2$
		до волнировки или прессования	после волнировки или прессования			
		122×82×1,5	120×80×1,5	23,715	29,5	0,96
		122×82×2	120×80×2	31,62	39	0,96
		122×82×2,5	120×80×2,5	39,525	48,5	0,96
		122×82×3	120×80×3	47,43	57	0,96
		122×82×3,5	120×80×3,5	55,335	68	0,96
		122×82×4	120×80×4	63,24	78,2	0,96
		122×72×0,4	120×70×0,4	5,533	6,8	0,84
		122×72×0,6	120×70×0,6	8,3	10	0,84
		122×72×0,8	120×70×0,8	11,067	13,6	0,84
		122×72×1	120×70×1	13,834	17	0,84
		122×72×1,2	120×70×1,2	16,6	20,02	0,84
		122×72×1,5	120×70×1,5	20,75	25,6	0,84
		122×72×2	120×70×2	27,667	34,2	0,84
		122×72×2,5	120×70×2,5	34,584	42,5	0,84
		122×72×3	120×70×3	44,501	51	0,84
		122×72×3,5	120×70×3,5	48,418	59,6	0,84
		122×72×4	120×70×4	55,335	68,6	0,84
	400	122×82×0,4	120×80×0,4	6,003	7,4	0,96
		122×82×0,6	120×80×0,6	9,004	11,1	0,96
		122×82×0,8	120×80×0,8	12,005	14,7	0,96
		122×82×1	120×80×1	15,006	18,4	0,96
		122×82×1,2	120×80×1,2	18,007	22,1	0,96

Продолжение табл. 1

№ п/п	Наименование изделий и ГОСТы на них	Линейные размеры в *см*		Какому количеству условных плиток приравнено изделие	Справочный вес в *кг*	Кроющая площадь или поверхность изделий в $м^2$
		до волнировки или прессования	после волнировки или прессования			
		122×82×1,5	120×80×1,5	22,509	27,7	0,96
		122×82×2	120×80×2	30,012	37	0,96
		122×82×2,5	120×80×2,5	37,515	46	0,96
		122×82×3	120×80×3	45,018	55	0,96
		122×82×3,5	120×80×3,5	52,522	64,5	0,96
		122×82×4	120×80×4	60,025	73,7	0,96
		122×72×0,4	120×70×0,4	5,252	6,4	0,84
		122×72×0,6	120×70×0,6	7,878	9,7	0,84
		122×72×0,8	120×70×0,8	10.504	12,9	0,84
		122×72×1	120×70×1	13.13·	16,1	0,84
		122×72×1,2	120×70×1,2	15,756	19,5	0,84
		122×72×1,5	120×70×1,5	19,696	24,15	0,84
		122×72×2	120×70×2	26,261	32,7	0,84
		122×72×2,5	120×70×2,5	32,826	40,8	0,84
		122×72×3	120×70×3	39,391	49,1	0,84
		122×72×3,5	120×70×3,5	45,956	56,5	0,84
		122×72×4	120×70×4	52,522	64,5	0,84
	350	122×82×0,4	120×80×0,4	5,717	7	0,96
		122×82×0,6	120×80×0,6	8,575	10,6	0,96
		122×82×0,8	120×80×0,8	11,433	14	0,96
		122×82×1	120×80×1	14,291	17,6	0,96
		122×82×1,2	120×80×1,2	17,150	21,1	0,96

Продолжение табл. 1

№ п/п	Наименование изделий и ГОСТы на них	Линейные размеры в *см*		Какому количеству условных плиток приравнено изделие	Справочный вес в *кг*	Кроющая площадь или поверхность изделий в $м^2$
		до волнировки или прессования	после волнировки или прессования			
		122×82×1,5	120×80×1,5	21,437	26,3	0,95
		122×82×2	120×80×2	28,583	35,2	0,96
		122×82×2,5	120×80×2,5	35,729	44	0,95
		122×82×3	120×80×3	42,874	53	0,96
		122×82×3,5	120×80×3,5	50,020	61,5	0,96
		122×82×4	120×80×4	57,166	70,5	0,95
		122×72×0,4	120×70×0,4	5,002	6,15	0,84
		122×72×0,6	120×70×0,6	7,503	9,2	0,84
		122×72×0,8	120×70×0,8	10,007	12,3	0,84
		122×72×1	120×70×1	12,505	15,4	0,84
		122×72×1,2	120×70×1,2	15,006	18,4	0,84
		122×72×1,5	120×70×1,5	18,757	23,1	0,84
		122×72×2	120×70×2	25,01	30,7	0,84
		122×72×2,5	120×70×2,5	31,262	38,5	0,84
		122×72×3	120×70×3	37,515	46,7	0,84
		122×72×3,5	120×70×3,5	43,767	59	0,84
		122×72×4	120×70×4	50,02	61,5	0,84

Примечание. Плиты облицовочные прессованные и непрессованные по ГОСТ 929—59 по согласованию между заводом-изготовителем и потребителем по длине и ширине могут изготовляться также и других размеров.

Б. Трубные изделия

Условной единицей измерения асбестоцементных труб и муфт принят погонный метр асбестоцементной трубы бывшей марки ВНД-8, с внутренним диаметром 200 *мм*, толщиной стенок обточенных концов 16 *мм* и припусками на обработку в 15 *мм* по толщине стенок и 20 *мм* по длине (близкой к трубе ВТ-6 по ГОСТ 539—59). Практически такие трубы не вырабатываются, т. е. указанный эталон является теоретическим.

На ныне эксплуатируемом оборудовании при средних для промышленности параметрах технологического процесса для производства эталонного метра трубы требуется затратить времени около 33,75 сек. Условному метру приравнивается такое количество любых труб, какое вырабатывается на АТМ-3 или АТМ-4 за 33,75 сек. Например, труба марки ВТ-9 внутренним диаметром 279 *мм* вырабатывается за 4 мин. 21 сек. Следовательно, она равна 267 : 33,75=7,976 *усл. м*. А так как ее длина согласно ГОСТ 539—59 равна 3,95 *мм*, то 1 *пог. м* такой трубы равен 7,916 *усл. м*; 3,95=2,004 *усл. м*.

Таблица 2

Переводные коэффициенты для труб

Марка и диаметр труб в *мм*		Переводные коэффициенты для				Справочный вес трубы в *кг*
условный проход	внутренний диаметр	1 *пог. м* трубы	одной трубы номинальной длины согласно ГОСТ	одной муфты к данной трубе	одного комплекта (труба+муфта)	
1. Трубы и муфты водопроводные по ГОСТ 539—59						
ВТ-3						
50	50	0,2272	0,6702	0,0763	0,7465	11
75	75	0,2808	0,8284	0,0956	0,924	16
100	100	0,325	0,9617	0,1157	1,0774	21
125	119	0,3718	1,0968	0,1303	1,2271	24
150	141	0,4634	1,867	0,1543	1,5213	33—42,43
200	189	0,577	2,2792	0,1709	2,4501	57
250	235	0,7655	3,0237	0,21	3,2337	85
300	279	0,9226	3,6443	0,2468	3,8911	142
350	322	1,1409	4,5066	0,3461	4,8527	145
400	368	1,4113	5,5746	0,4229	5,9975	185
500	456	1,9992	7,8968	0,6459	8,5427	279
600	576	2,8084	11,0932	0,8526	11,9458	—
700	672	3,7803	14,9322	1,0618	15,994	—
800	768	4,9051	19,3751	1,6487	21,0238	—
900	864	6,0957	24,082	1,9824	26,0644	—
1000	960	7,4699	29,5061	2,3873	31,8939	—

Продолжение табл. 2

Марка и диаметр труб в *мм*		Переводные коэффициенты для				Справочный вес трубы в *кг*
условный проход	внутренний диаметр	1 *пог. м* трубы	одной трубы номинальной длины согласно ГОСТ	одной муфты к данной трубе	одного комплекта (труба + муфта)	
ВТ-6						
50	50	0,2459	0,7254	0,0849	0,8102	11
75	75	0,3079	0,9083	0,1066	1,0149	16
100	100	0,3604	1,0632	0,1347	1,1979	21
125	119	0,4508	1,3476	0,161	1,5086	25
150	141	0,5725	1,6889	0,2002	1,8891	35—47
200	189	0,8150	3,2232	0,2352	3,4584	80
250	235	1,0216	4,0353	0,274	4,3093	106
300	279	1,3276	5,244	0,3201	5,5641	146
350	322	1,6386	6,4725	0,4709	6,9434	184
400	368	2,1157	8,357	0,5346	8,9416	245
500	456	2,9618	11,6991	0,3852	12,5843	364
600	576	4,2544	16,8049	1,1932	17,9981	—
700	672	5,5334	21,8569	1,5115	23,3684	—
800	768	7,0651	27,9071	2,3663	30,2734	—
900	864	8,7442	34,5396	2,8523	37,3919	—
1000	960	10,7069	42,2923	3,3861	45,6784	—
ВТ-9						
50	50	0,2874	0,8478	Согласно ГОСТ 539—59 применяются чугунные соединительные муфты		11
75	75	0,3664	1,0809			18
100	100	0,5291	1,5608			25
125	119	0,6358	1,8756			31
150	141	0,8461	2,496			41—43—57
200	189	1,1701	4,6219			95
250	235	1,5487	6,0976			134
300	279	2,0041	7,9152			188
350	322	2,5204	9,9556			238
400	368	3,2212	12,7237			315
500	456	4,6431	18,3402			466
ВТ-12						
150	135	1,1474	3,3848	То же		48—50—67
200	181	1,5626	6,1723			118
250	223	1,9874	7,8502			153
300	270	2,6512	10,4722			218
350	312	3,3453	13,2139			279
400	356	4,3047	17,0036			318
500	441	6,2463	24,6729			549

Продолжение табл. 2

Марка и диаметр труб в *мм*		Переводные коэффициенты для				Справочный вес трубы в *кг*
условный проход	внутренний диаметр	1 *пог. м* трубы	одной трубы номинальной длины согласно ГОСТ	одной муфты к данной трубе	одного комплекта (труба + муфта)	
2. Трубы и муфты для безнапорных трубопроводов по ГОСТ 1839—48						
100	100	0,2563	0,7561	0,0729	0,829	14,7
125	119	0,2826	0,8337	0,0799	0,9136	18,5
150	141	0,3401	1,0033	0,1029	1,1062	25,9
200	195	0,4528	1,7772	0,1196	1,8968	51
250	243	0,5798	2,2757	0,1461	2,4218	69
300	291	0,7216	2,8323	0,181	3,0133	90,2
350	338	0,8748	3,4336	0,2134	3,647	113,8
400	386	1,0248	4,0223	0,2945	4,3168	138,2
500	482	1,3862	5,4408	0,3826	5,8234	196
600	576	1,7987	7,0599	0,5379	7,5978	272,4
3. Трубы и муфты газопроводные по МРТУ 7—1—60						
100	100	0,7521	2,2187	0,264	2,4827	25
125	119	0,9111	2,6874	0,2931	2,9808	31 и 41
150	141	1,2155	3,5857	0,3424	3,9281	43 и 57
200	189	1,9062	7,5295	0,5337	8,0632	95
250	235	2,4983	9,8682	—	—	134
300	279	3,2661	12,1011	Применяются		188
350	322	4,0659	16,0 03	чугунные		238
400	368	5,284	20,8718	соединительные		315
500	456	8,6218	34,0562	муфты		466

Примечания: 1. Трубы с условным проходом до 150 *мм* включительно вырабатываются на трехметровых трубоформовочных машинах, а с условным проходом 200 *мм* и выше — на четырех- и пятиметровых трубоформовочных машинах. Первые, согласно ГОСТ 539—59, должны иметь длину 295 *см*, вторые — 395 *см*. Коэффициенты, помещенные в графе 2, соответствуют именно этим длинам труб. В случаях выработки труб большей или меньшей длины (ГОСТом предусмотрены допуски в обе стороны) общий метраж выработанных труб должен определяться по фактической длине. Измерение длины трубы должно производиться с точностью до целых сантиметра, причем части менее 1 *см* учету не подлежат.

2. Для соизмерения листовых и трубных изделий применяется следующее соотношение: 1 *усл. м* трубных изделий равняется 35 условным плиткам.

gost.e-ecolog.ru