



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**ЛИСТЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ  
ВОЛНИСТЫЕ  
ВЫСОКОГО ПРОФИЛЯ 51/177**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 24986—81  
(СТ СЭВ 2438—80)**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**Москва**

**РАЗРАБОТАН Министерством промышленности строительных материалов СССР**

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

И. Н. Иорамашвили, канд. техн. наук (руководитель темы); В. И. Пивко;  
Г. М. Лейбенгруб; Л. И. Шолохова; Л. М. Лейбенгруб

**ВНЕСЕН Министерством промышленности строительных материалов СССР**

Зам. министра В. И. Кущиди

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 31 августа 1981 г. № 158**

**ЛИСТЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ВОЛНИСТЫЕ  
ВЫСОКОГО ПРОФИЛЯ 51/177**

**Технические условия**

Asbestos cement corrugated sheets of high profile 51/177. Specifications

**ГОСТ  
24986—81  
(СТ СЭВ  
2438—80)**

ОКП 57 8114, 57 8123

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 31 августа 1981 г. № 158 срок введения установлен

с 01.01.1982 г.

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

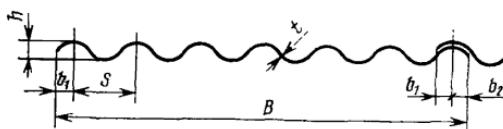
Настоящий стандарт распространяется на асбестоцементные волнистые листы высокого профиля, предназначенные для устройства кровель и стеновых ограждающих конструкций зданий и сооружений.

В зависимости от качества изготовления листы подразделяют на два сорта — высший и первый.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 2438—80 в части, указанной в справочном приложении 1.

**1. ФОРМА И РАЗМЕРЫ**

1.1. Листы должны иметь поперечный семиволновой профиль, соответствующий чертежу.



1.2. Основные размеры листов должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование основных размеров	Номинальный размер	ММ			Отклонение размера для листов высшего сорта	
		высшей категории качества		первой категории качества		
		высшей категории качества	первой категории качества			
Длина <i>L</i>	1750; 2000; 2500	±8	±10	±15	—	
Ширина <i>B</i>	1150	—	+10 -5	—	—	
Толщина <i>t</i>	6,0	—	+0,8 -0,2	—	+1 -0,4	
Высота волны <i>h</i>	51	±3	±4	—	±5	
Шаг волны <i>S</i>	177	—	—	—	—	
Расстояние от ближайшего гребня волны до перекрывающей кромки <i>b</i> <sub>1</sub>	48	±4	±6	—	±7	
Расстояние от ближайшего гребня волны до перекрываемой кромки <i>b</i> <sub>2</sub>	40	±5	—	—	±8	

## Примечания:

1. Размер шага волны приведен как справочный.
2. Масса листов приведена в справочном приложении 2.

1.3. Условное обозначение листов должно состоять из размеров по высоте и шагу волны, определяющих профиль листа, по длине листа в миллиметрах, а также обозначения настоящего стандарта.

Пример условного обозначения листов длиной 2500 мм:

51/177 — 2500 ГОСТ 24986—81

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Листы должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

2.2. Листы не должны иметь трещин, отколов и посторонних включений.

2.3. Листы должны иметь прямоугольную форму в плане. Отклонение от прямоугольности не должно быть более 10 мм.

2.4. Продольные кромки листов должны быть прямолинейными. Отклонение от прямолинейности на любом участке листа длиной 1 м не должно быть более 10 мм.

2.5. Физико-механические показатели листов должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателей	Норма для листов		
	высшего сорта		
	высшей категории качества	первой категории качества	первого сорта первой категории качества
Испытательная пла- ночная нагрузка, кН (кгс), не менее	4,9(490)	4,5(450)	4,2(420)
Предел прочности при изгибе, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), не менее	17,5(175)		
Плотность, кг/м <sup>3</sup> (г/см <sup>3</sup> ), не менее	1,65	1,63	1,60
Ударная вязкость, кДж/м <sup>2</sup> (кгс·см/см <sup>2</sup> ), не менее	1,8	1,6	1,4
Водонепроницаемость, ч, не менее	24		
Морозостойкость: число циклов попере- менного замораживания и оттаивания	25		
остаточная прочность, %, не менее	90		

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Требования безопасности при испытании, хранении и транспортировании должны соответствовать «Правилам техники безопасности и производственной санитарии в промышленности строительных материалов (часть I)» и «Единым правилам техники безопасности и производственной санитарии для предприятий промышленности строительных материалов (часть II)».

### 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. Листы должны поставляться комплектно с упрощенным деталями УКУ1 и УКУ2 по ГОСТ 16233—77 по спецификации заказчика.

При отсутствии спецификации листы допускается поставлять без деталей.

### 5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1. Листы должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

5.2. Приемка листов производится партиями путем проведения приемочного контроля по следующим показателям:

внешний вид, форма и линейные размеры;  
планочная нагрузка;  
плотность.

5.3. Размер партии листов устанавливают в количестве сменной выработки одной технологической линии.

В состав партии должны входить листы одного сорта и одинаковой длины.

5.4. Предприятие-изготовитель обязано проводить периодические испытания листов с каждой технологической линии по следующим показателям:

предел прочности при изгибе и ударная вязкость — не реже одного раза в месяц;

водонепроницаемость и морозостойкость — не реже одного раза в квартал.

5.5. Для проведения испытаний от партии из разных стоп отбирают любые 3 листа, кроме двух верхних.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторные испытания по этому показателю, для чего отбирают удвоенное число образцов от той же партии.

Если результаты повторной проверки не будут соответствовать требованиям настоящего стандарта, то вся партия приемке не подлежит.

Высший сорт присваивают листам только в том случае, если они по всем показателям соответствуют требованиям настоящего стандарта к высшему сорту.

5.6. Потребитель имеет право проводить контрольную проверку листов в соответствии с требованиями, указанными ниже.

5.7. Для проведения испытаний потребителем, а также для арбитражных проверок отбор листов и принятие решения о соответствии требованиям настоящего стандарта осуществляют по табл. 3.

Таблица 3

Объем партии, шт	Число отбираемых листов	Первоначальные испытания		Первоначальные плюс повторные испытания	
		Условие приемки партии $Ac_1$	Условие отклонения партии $Re_1$	Условие приемки партии $Ac_2$	Условие отклонения партии $Re_2$
До 200	3				
От 201 » 400	4			1	2
» 401 » 800	5	0	2		
» 801 » 1500	7				
» 1501 » 3000	10			2	3

Если число дефектных листов, т. е. листов, не соответствующих требованиям настоящего стандарта, равно приемочному числу  $Ac_1$ , то партия считается принятой.

Если число дефектных листов равно или более браковочного числа  $Re_1$ , то партия приемке не подлежит.

Если число дефектных листов находится между  $Ac_1$  и  $Re_1$ , необходимо проводить повторные испытания такого же числа образцов, взятых из этой же партии. В этом случае число дефектных листов при первоначальных и повторных испытаниях суммируют.

Если полученная сумма равна или меньше приемочного числа  $Ac_2$ , то партию считают принятой.

Если полученная сумма равна или больше браковочного числа  $Re_2$ , то партия приемке не подлежит.

5.8. Допускается наличие в партии первого сорта суммарно не более 5% листов, имеющих:

откол одного из углов размерами не более 180 мм по длине и 110 мм по ширине листа;

неполное число волн (6; 5);

неполную длину, не менее 1250 мм, при этом общее число таких листов должно быть не более 1% от партии.

Неполномерные листы, включаемые в одну партию, должны иметь одинаковую длину.

## 6. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

6.1. Методы испытаний листов — по ГОСТ 8747—73.

## 7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. На лицевой стороне перекрываемой части всех листов должны быть нанесены несмываемой краской:

условное обозначение или товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение листа;

номер партии.

Не менее чем на 1% листов должны быть нанесены штамп ОТК и сорт листов.

7.2. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие листов требованиям настоящего стандарта и сопровождать каждую партию листов документом, удостоверяющим качество, в котором указывают:

- а) наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- б) номер партии и дату изготовления;
- в) условное обозначение листов;
- г) сорт листов;
- д) число листов в партии;
- е) результаты испытаний;
- ж) обозначение настоящего стандарта.

Для листов, которым в установленном порядке присвоена высшая категория качества, в правом верхнем углу документа наносят изображение государственного Знака качества в соответствии с ГОСТ 1.9—67.

7.3. При транспортировании железнодорожным или морским транспортом листы должны быть сформированы в транспортные пакеты с помощью деревянных решетчатых ящиков, соответствующих нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке. Маркировка ящиков с листами — по ГОСТ 14192—77.

Допускается транспортировать листы стопами без пакетов в железнодорожных полувагонах. Размещение стоп в полувагонах следует производить в соответствии с действующими документами на погрузку и крепление стоп, утвержденными в установленном порядке.

Число листов в стопе не должно превышать 150.

7.4. Транспортирование листов по железной дороге должно осуществляться в соответствии с «Правилами перевозок грузов» и «Техническими условиями погрузки и крепления грузов».

7.5. При транспортировании автомобильным транспортом листы должны быть уложены в стопы и закреплены способом, исключающим их смещение; следует использовать транспорт только с плоским дном кузова.

7.6. Транспортирование листов морским транспортом должно производиться в соответствии с «Правилами безопасности морской перевозки генеральных грузов».

7.7. Листы при хранении должны быть уложены в стопы на поддоны по сортам. Число листов в стопе не должно превышать 75.

Стопы на поддонах можно устанавливать друг на друга в штабель, при этом общая высота штабеля не должна превышать 2,5 м.

7.8. При погрузочно-разгрузочных операциях и других перемещениях не допускается сбрасывание листов с высоты или удары по ним.

#### 8. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

8.1. При проектировании и применении листов следует пользоваться чертежами серии 2.430—16 «Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий промышленных предприятий со стенами из крупноразмерных асбестоцементных волнистых листов» и 2.460—13 «Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий промышленных предприятий с покрытием из крупноразмерных асбестоцементных волнистых листов», разработанными ЦНИИпромзданий и одобренными Госстроем СССР.

---

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Справочное

#### Информационные данные о соответствии ГОСТ 24986—81 СТ СЭВ 2438—80

ГОСТ 24986—81 дополняет СТ СЭВ 2438—80 в части требований к продукции высшей категории качества (табл. 1 и 2 ГОСТ 24986—81); требований по испытательной планочкой нагрузке, плотности и ударной вязкости (табл. 1 ГОСТ 24986—81), требований к транспортированию (разд. 7 ГОСТ 24986—81), требований безопасности (разд. 3 ГОСТ 24986—81), указаний по применению (разд. 8 ГОСТ 24986—81).

---

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
*Справочное*

**Масса листов**

Длина листа, мм	Масса листа, кг
1750	29,7
2000	33,9
2500	42,3

П р и м е ч а н и е. Справочная масса листа определена при влажности 12%.

\_\_\_\_\_

Редактор *Л. А. Бурмистрова*

Технический редактор *А. Г. Каширин*

Корректор *В. С. Черная*

Сдано в наб. 30.11.81 Подп. к печ. 06.01.82 0,75 п. л. 0,50 уч.-изд. л. Тир: 16000 Цена 3 коп.

24986-81  
Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак.