

# ИЗДЕЛИЯ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ ДЛЯ РАЙОНОВ С ТРОПИЧЕСКИМ КЛИМАТОМ

## Способы защиты и параметры защищенности

Издание официальное

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 82 «Защита древесины и древесных материалов»

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 15 от 28 мая 1999 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 12 августа 1999 г. № 248-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 15155—99 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 2000 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 15155—89

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2000 г.

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

© ИПК Издательство стандартов, 1999

© ИПК Издательство стандартов, 2000

© СТАНДАРТИНФОРМ, 2008

**Переиздание** (по состоянию на апрель 2008 г.)

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Обозначения и сокращения . . . . .	1
4 Технические требования . . . . .	2

## ИЗДЕЛИЯ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ ДЛЯ РАЙОНОВ С ТРОПИЧЕСКИМ КЛИМАТОМ

## Способы защиты и параметры защищенности

Wood products for tropical regions.  
Protection means and protective parameters

Дата введения 2000—07—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на изделия из древесины, предназначенные для районов с тропическим климатом, и устанавливает способы их защиты от биологического разрушения грибами и насекомыми и параметры защищенности.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2770—74 Масло каменноугольное для пропитки древесины. Технические условия

ГОСТ 6465—76 Эмали ПФ-115. Технические условия

ГОСТ 9549—80 Нафтенат меди для противогнилостных составов. Технические условия

ГОСТ 10835—78 Масло сланцевое для пропитки древесины. Технические условия

ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 20022.2—80 Защита древесины. Классификация

ГОСТ 20022.5—93 Защита древесины. Автоклавная пропитка маслянистыми защитными средствами

ГОСТ 20022.6—93 Защита древесины. Способы пропитки

ГОСТ 23787.1—84 Растворы антисептического препарата ХМК. Технические требования, требования безопасности и методы анализа

ГОСТ 23787.9—84 Растворы антисептического препарата ХМФ. Технические требования, требования безопасности и методы анализа

ГОСТ 28815—96 Растворы водные защитных средств для древесины. Технические условия

**3 Обозначения и сокращения**

3.1 В настоящем стандарте приняты следующие условные обозначения способов защиты (пропитки) и обработки древесины по ГОСТ 20022.5 и ГОСТ 20022.6:

ВДВ — вакуум-давление-вакуум;

ДДВ — давление-давление-вакуум;

ДВ — давление-вакуум;

ППВ — прогрев паром-холодная ванна;

ПВ — прогрев (раствором)-холодная ванна;

$V_p$  — вымачивание, индекс  $p$  — продолжительность выдержки в часах;

$HK_k$  — нанесение кистью, индекс  $k$  — кратность обработки;

$HO_k$  — нанесение опрыскивателем, индекс  $k$  — кратность обработки;

$HP_n$  — погружение в раствор, индекс  $p$  — продолжительность погружения в секундах или минутах.

3.2 В настоящем стандарте приняты условные обозначения защитных средств в соответствии с нормативными документами:

ББ — ГОСТ 28815;

ФБС — ГОСТ 28815;

ФН — фтористый натрий — нормативным документом;

Аквабор — препарат на основе борорганического соединения  $C_{12}H_{25}O_6B$  — нормативным документом;

Сенез — препарат содержащий медный купарос, бихромат натрия, калия или хромат калия, раствор сульфата магния или магнезит, борную кислоту или отходы производства, содержащие эти вещества, — нормативным документом;

ХМФ-БФ — ГОСТ 28815;

НМ — ГОСТ 9549;

ХМ-11 — ГОСТ 28815;

ХМББ — ГОСТ 28815;

ХМК — ГОСТ 23787.1;

ХМФ — ГОСТ 23787.9;

КМ — ГОСТ 2770;

СМ — ГОСТ 10835;

ХМФС — ГОСТ 28815.

#### 4 Технические требования

4.1 Защите от биологического разрушения грибами и насекомыми подлежат:

- изделия из древесины исполнения Т категорий 1; 1.1; 2; 3; 3.1; 5 по ГОСТ 15150 при хранении или эксплуатации в районах с тропическим климатом более 3 мес;

- изделия из древесины исполнения ТВ категорий 4; 4.1; 4.2 по ГОСТ 15150 при хранении или эксплуатации в районах с тропическим климатом более 6 мес;

- тара, предназначенная для хранения изделий исполнения ТВ в районах с влажным тропическим климатом более 3 мес.

Защите от биологического разрушения грибами и насекомыми по требованию потребителя подлежат:

- тара, предназначенная для хранения изделий исполнения ТС в районах с тропическим климатом более 6 мес;

- тара исполнения Т, предназначенная для транспортирования изделий морским путем;

- платформы и другие деревянные детали грузовых автомобилей, прицепов, полуприцепов независимо от сроков их эксплуатации в районах с сухим тропическим климатом или срока их эксплуатации более 2 лет в районах с влажным тропическим климатом.

4.2 Защита изделий из древесины, предназначенных для районов с тропическим климатом, должна производиться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и требованиями соответствующих стандартов на средства защиты, способы пропитки и обработки, по технологическим инструкциям, утвержденным в установленном порядке.

4.3 Параметры защищенности изделий из древесины, предназначенных к эксплуатации в районах с сухим тропическим климатом, должны соответствовать указанным в таблице 1, а предназначенных к эксплуатации в районах с влажным тропическим климатом, — указанным в таблице 2.

Таблица 1 — Параметры защищенности изделий из древесины, предназначенных к эксплуатации в районах с сухим тропическим климатом

Объект защиты	Категория изделия или категория размещения изделия по ГОСТ 15150	Условия хранения изделий по ГОСТ 15150	Индекс способа защиты	Индекс защитного средства	Параметры защищенности древесины различных групп пропитываемости по ГОСТ 20022.2, не менее							
					1		2		3			
					Общее поглощение, кг м <sup>-3</sup>	Глубина пропитки, мм	Общее поглощение, кг м <sup>-3</sup>	Глубина пропитки, мм	Общее поглощение, кг м <sup>-3</sup>	Глубина пропитки, мм		
Изделия из цельной или массивной клееной древесины	3; 3.1	—	В <sub>п</sub>	ББ ФБС Аклябор	4	3	3	2	3	2	—	
					4	3	3	2	3	2	—	
					5	3	4	2	4	2	—	
	ПВ, ППВ, ВАД	—	ФН ФБС ХМФ-БФ	3	3	2	2	2	2	—		
				4	3	3	2	3	2	—		
				3	3	2,5	2	2,5	2	—		
	НК <sub>к</sub> , НО <sub>к</sub> , НП <sub>п</sub>	—	—	—	—	—	3	—	1	—	1	15
						6	6	4	—	—	—	—
						5	6	3	2	—	—	—
						5	6	3	2	—	—	—
1; 1.1; 2 без контакта с грунтом	—	—	В <sub>п</sub> , ВДВ	ХМ-П ХМББ ХМФ-БФ	6	6	4	2	—	—	—	
					5	6	3	2	—	—	—	
					5	6	3	2	—	—	—	
1; 1.1; 5 при контакте с грунтом	—	—	В <sub>п</sub>	ХМК ХМФ ХМФС Сежеж	6	6	4	2	—	—	—	
					7	6	4	2	—	—	—	
					7	6	5	2	—	—	—	
					10	6	6	2	—	—	—	
3; 3.1	—	—	В <sub>п</sub>	ХМ-П ХМББ ХМФ-БФ ХМФС ХМК	6	6	5	3	—	—	—	
					8	10	6	4	—	—	—	
					7	10	5	4	—	—	—	
1; 1.1; 2 без контакта с грунтом	—	—	ДВ, ДДВ	КМ СМ	120	20	100	5	—	—	—	
					140	20	120	5	—	—	—	
Изделия и элементы изделий из фанеры	3; 3.1	—	НК <sub>к</sub> , НО <sub>к</sub> , НП <sub>п</sub>	—	—	—	—	—	—	—	10	
					—	—	—	—	—	—	15	
					—	—	—	—	—	—	—	
1; 1.1; 5 при контакте с грунтом	—	—	НК <sub>к</sub> , НО <sub>к</sub> , НП <sub>п</sub>	—	—	—	—	—	—	—	20	
					—	—	—	—	—	—	—	

Окончание таблицы 1

Объект защиты	Категория изделий или категория размещения изделий по ГОСТ 15155	Условия хранения изделий по ГОСТ 15155	Индекс способа защиты	Индекс защитного средства	Параметры защищенности древесины разных групп пропитываемости по ГОСТ 20022.2, не менее											
					1		2		3							
					Общее поглощение, кг м <sup>-2</sup>	Глубина пропитки, мм	Общее поглощение, кг м <sup>-2</sup>	Глубина пропитки, мм	Общее поглощение, кг м <sup>-2</sup>	Глубина пропитки, мм						
Тара для хранения изделий	—	3	В <sub>п</sub>	ББ ФБС Аквобор	—	4	3	3	2	2	—					
						4	3	3	2	2	—					
						5	3	4	2	2	—					
				НК <sub>с</sub> , НО <sub>с</sub> , НП <sub>п</sub>	—	—	—	—	—	—	—	—	15			
						—	—	—	—	—	—	15				
						—	—	—	—	—	—	20				
				ПВ, ППВ, ВАД	—	—	ФН ФБС Аквобор ХМФ-БФ	—	3	3	2	2	—	—		
									4	3	3	2	2	—		
									5	3	4	2	2	—		
									3	3	2,5	2	2	—		
Тара для транспортирования изделий морским путем	—	—	НП <sub>п</sub> , НК <sub>с</sub> , НО <sub>с</sub>	ХМ-11 ХМФ-БФ ХМББ НМ	—	—	3	—	2	—	15					
						8	6	6	3	—	—					
						8	6	6	3	—	—					
						5	6	4	3	—	—					
						10	6	8	3	—	—					
						ППВ, ВАД, ВДВ	—	—	ХМ-11 ХМББ ХМК ХМФ Сенез ХМФ-БФ	—	6	5	4	3	—	—
											5	5	3	3	—	—
											5	5	3	3	—	—
											6	5	4	3	—	—
											10	5	6	3	—	—
5	5	3	3	—	—											
В <sub>п</sub> , ВДВ	—	—	НМ	—	6	10	5	4	—	—						
					8	10	6	4	—	—						
					7	10	5	4	—	—						
					7	10	5	4	—	—						
Тара для транспортирования изделий морским путем	—	—	НП <sub>п</sub> , НК <sub>с</sub> , НО <sub>с</sub>	ХМ-11 ХМФ-БФ ХМББ НМ	—	—	—	—	—	—	40					
						—	—	—	—	—	40					
						—	—	—	—	—	40					
						—	—	—	—	—	10					

Примечание — Параметры защищенности обеспечивают средний срок службы изделий из древесины 1-й группы пропитываемости 20 лет, изделий из древесины 2-й и 3-й групп пропитываемости — 15 лет.

Таблица 2 — Параметры защищенности изделий из древесины, предназначенных к эксплуатации в районах с влажным тропическим климатом

Объект защиты	Категория изделий или категория размещения изделий по ГОСТ 15150	Условия хранения изделий по ГОСТ 15150	Индекс способа защиты	Индекс защитного средства	Параметры защищенности древесины разных групп пропитываемости по ГОСТ 20022.2, не менее						
					1		2, 3		Удержание защитного средства при нанесении на поверхность, г · м <sup>-2</sup>	Массовая доля защитного средства, вводимого в лакокрасочные материалы, %	
					Общее поглощение, кг · м <sup>-3</sup>	Глубина пропитки, мм	Общее поглощение, кг · м <sup>-3</sup>	Глубина пропитки, мм			
Изделия из цельной или массивной клееной древесины	3; 3.1	—	В <sub>п</sub>	ББ ФБС Аквабор	8	4	7	3	—	—	
					7	4	6	3	—	—	
					10	4	9	3	—	—	
		—	НК <sub>к</sub>	НМ	—	—	3	—	2	25	—
						—	—	—	—	40	—
						—	—	—	—	—	3
	4; 4.1	—	НО <sub>к</sub> , НК <sub>к</sub>	НО <sub>к</sub> , НК <sub>к</sub>	ЛКМ+АСК*	—	—	—	—	—	3
						—	—	—	—	—	3
						—	—	—	—	—	2
	4; 4.1; 4.2	—	НО <sub>к</sub> , НК <sub>к</sub>	НО <sub>к</sub> , НК <sub>к</sub>	ЛКМ+АСК	—	—	—	—	—	—
						—	—	—	—	—	—
						—	—	—	—	—	—
	1; 1.1; 2 без контакта с грунтом	—	—	В <sub>п</sub> , ВДВ	НМ ХМ-11 ХМББ	6	8	5	5	—	—
8						8	7	4	—	—	
7						8	6	4	—	—	
1; 1.1; 5 при контакте с грунтом	—	—	В <sub>п</sub> , ВДВ	ХМК ХМФ ХМФ-БФ Сенек	7	8	6	4	—	—	
					8	8	8	4	—	—	
					7	8	6	4	—	—	
1; 1.1; 5 при контакте с грунтом	—	—	В <sub>п</sub> , ВДВ	НМ	8	12	7	5	—	—	
					9	12	8	5	—	—	
					9	12	8	5	—	—	
4; 4.1; 4.2	—	—	НО <sub>к</sub> , НК <sub>к</sub>	ЛКМ+АСК	—	—	—	—	—	2	
					—	—	—	—	12	—	
					—	—	—	—	—	—	
3; 3.1	—	—	НО <sub>к</sub> , НК <sub>к</sub>	ЛКМ+АСК	—	—	—	—	—	—	
					—	—	—	—	—	—	
					—	—	—	—	—	—	
1; 1.1; 2 без контакта с грунтом	—	—	НО <sub>к</sub> , НК <sub>к</sub> , НП <sub>п</sub>	АСК** НМ	—	—	—	—	—	3	
					—	—	—	—	17	—	
					—	—	—	—	15	—	



Окончание таблицы 2

Объект защиты	Категория изделий или категория размещения изделий по ГОСТ 15150	Условия хранения изделий по ГОСТ 15150	Индекс способа защиты	Индекс защитного средства	Параметры защищенности древесных изделий по ГОСТ 20022.2, не менее								
					1		2, 3		Удержание защитного средства при нанесении на поверхность, г · м <sup>-2</sup>	Массовая доля защитного средства в водном слое из лакокрасочных материалов, %			
					Общее поглощение, кг · м <sup>-2</sup>	Глубина пропитки, мм	Общее поглощение, кг · м <sup>-2</sup>	Глубина пропитки, мм					
Изделия и элементы изделий из фанеры	I; I <sub>1</sub> ; 5 при контакте с грунтом	—	НК <sub>х</sub> , НО <sub>х</sub>	АСК НМ	—	—	—	—	22	—			
					—	—	—	—	20	—			
Тара для хранения изделий	3	6 без контакта с грунтом	НО <sub>х</sub> , НК <sub>х</sub>	ЛКМ+АСК	—	—	—	—	—	—	2		
					В <sub>п</sub>	8	4	7	3	—	—		
			НК <sub>х</sub>	НМ	8	4	7	3	—	—			
					—	—	—	—	25	—			
			НК <sub>х</sub> , НО <sub>х</sub>	ЛКМ+АСК	—	—	—	—	—	—	—	—	
					В <sub>п</sub>	6	8	5	4	—	—		
			—	9 при контакте с грунтом	6	ВДВ	НМ-11 ХМББ ХМК ХМФ ХМФ-БФ Сежеж	8	8	6	5	—	—
								7	8	5	5	—	—
								7	8	5	5	—	—
								8	8	6	5	—	—
7	8	5						5	—	—			
12	8	9						5	—	—			
—	9 при контакте с грунтом	В <sub>п</sub>	ВДВ	НМ-11 ХМББ ХМК ХМФ ХМФ-БФ ХМФС	7	10	6	5	—	—			
					10	12	9	5	—	—			
					19	12	8	5	—	—			
					9	12	8	5	—	—			
					10	12	9	5	—	—			
					9	12	8	5	—	—			
Тара для транспортирования морским путем	—	—	НК <sub>х</sub> , НО <sub>х</sub> , НП <sub>п</sub>	ХМББ НМ ХМФ-БФ ХМ-11 ХМФС Сежеж	—	—	—	—	40	—			
					—	—	—	—	10	—			
					—	—	—	—	40	—			
					—	—	—	—	40	—			
					—	—	—	—	50	—			
					—	—	—	—	60	—			
—	—	—	ЛКМ+АСК	—	—	—	—	—	—	2			

\* ЛКМ + АСК — лакокрасочный материал + анилин салициловой кислоты.

\*\* АСК — анилин салициловой кислоты.

Примечание — Параметры защищенности обеспечивают средний срок службы изделий из древесины I-й группы пропитываемости 20 лет, изделий из древесины 2-й и 3-й групп пропитываемости — 15 лет.

---

УДК 634.0.841 : 006.354

МКС 71.100.50

К09

ОКСТУ 5304

Ключевые слова: изделия из древесины, районы с тропическим климатом, способы защиты, параметры защищенности

---

Редактор *М.И. Максимова*  
Технический редактор *Н.С. Гришанова*  
Корректор *С.И. Фирсова*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Подписано в печать 26.05.2008. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40.  
Уч.-изд. л. 0,95. Тираж 79 экз. Зак. 600.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.