

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Защита древесины

ПАНЕЛЬНЫЙ СПОСОБ ПРОПИТКИ

Wood protection. Panel method of impregnation

ОКСТУ 5304

Срок действия с 01.01.77

до 01.01.92

* Ограничение срока действия ГОСТ 20022.4-75 снято

Постановлением Госстандарта СССР от 28.06.91 № 1174.

(ИУС 1991 № 10).

Примечание юридического бюро "Кодекс".

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 8 октября 1975 г. № 2590

ПРОВЕРЕН в 1984 г. Срок действия продлен

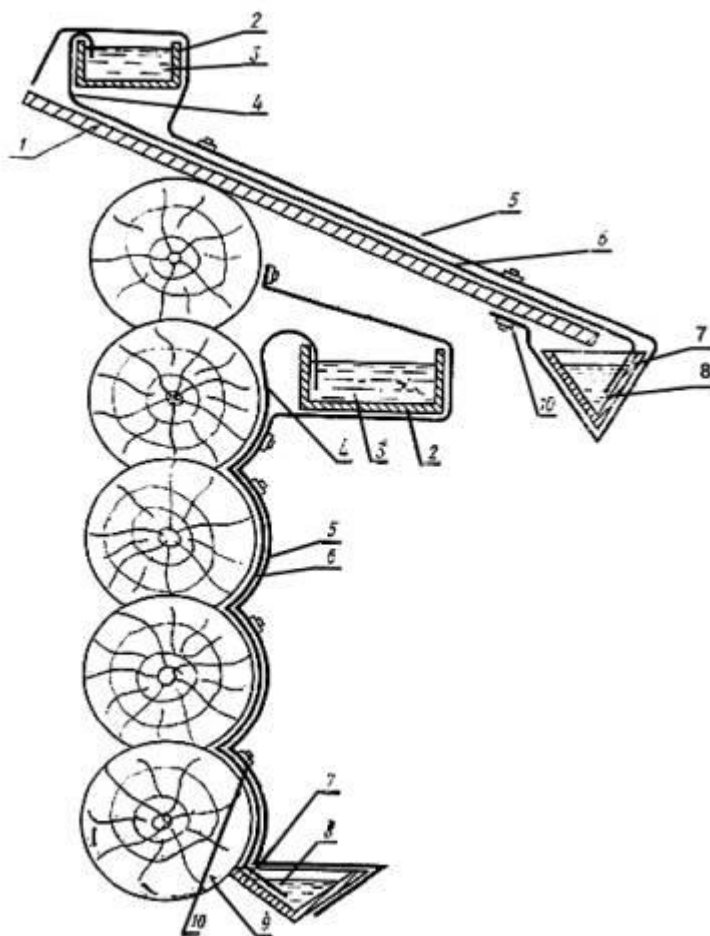
ПЕРЕИЗДАНИЕ (январь 1986 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в апреле 1981 г., ноябре 1983 г., июне 1984 г., июле 1985 г. (ИУС 7-81, 2-84, 10-84, 10-85)

Настоящий стандарт распространяется на древесину и устанавливает панельный способ пропитки защитными средствами.

1. Содержание технологического процесса

1.1. Пропитку проводят непрерывным пропусканием пропиточной жидкости по поверхности объекта защиты, покрытой пропиточной панелью (см. чертеж) в соответствии с требованиями настоящего стандарта и нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

Схема устройства для панельной пропитки стены и крыши



1 - тесовая крыша; 2 - верхний резервуар; 3 - пропиточная жидкость; 4 - питатель; 5 - наружный слой панели; 6 - внутренний слой панели; 7 - нижний резервуар; 8 - остаток пропиточной жидкости; 9 - бревенчатая стена; 10 - крепление панели

1.2. Пропитку проводят в теплое время года со среднесуточной температурой $+5^{\circ}\text{C}$ и выше.

1.3. Механическая обработка пропитываемой конструкции, включая удаление и замену участков, потерявших механическую прочность в результате поражения гнилью, должна производиться до пропитки.

1.4. Пропитка должна производиться защитными средствами, разрешенными Министерством здравоохранения СССР.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

1.5. Пропиточную панель изготавливают из двух слоев: наружный - из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82, целлофана по ГОСТ 7730-74 или других непроницаемых и устойчивых к пропиточной жидкости материалов; внутренний - из фильтровальной бумаги по ГОСТ 12026-76, белой целлюлозы по ГОСТ 10126-74, хлопчатобумажной ткани иглопробивного полотна, подосновы для линолеума или других нетканых материалов, легко проводящих пропиточную жидкость.

На ровных поверхностях объекта защиты допускается применять пропиточные панели без внутреннего слоя.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.6. Пропиточная панель должна плотно облегать пропитываемую конструкцию. Стыки отдельных участков наружного слоя панели склеивают внахлестку с применением клея, устойчивого к пропиточной жидкости.

В случае сильно рассеченной поверхности объекта защиты в отверстия и щели вводят тампоны из материалов, указанных в п. 1.5 для изготовления внутреннего слоя.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.7. Верхнюю часть панели подключают к резервуару с пропиточной жидкостью, используя для этого питатель, состоящий из фильтровальной бумаги, армированной хлопчатобумажной тканью или иглопробивным полотном, подосновой для линолеума. Нижнюю часть панели соединяют с резервуаром сбора остатка пропиточной жидкости.

Формы и размеры верхнего и нижнего резервуаров пропиточной панели должны соответствовать форме и размерам пропитываемой конструкции. Внутри резервуары выстилают полиэтиленовой пленкой.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.8. Перед началом пропитки питатель и внутренний слой панели должны быть смочены пропиточной жидкостью.

Количество слоев фильтровальной бумаги в питателе должно обеспечивать начало поступления пропиточной жидкости в нижний резервуар не позднее, чем в первые сутки после начала пропитки.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.9. Продолжительность пропитки и концентрацию защитных средств в пропиточной жидкости устанавливают, исходя из необходимой глубины пропитки и поглощения защитных средств в зависимости от характера объекта защиты. Примеры необходимой глубины пропитки и поглощения защитных средств применительно к старым постройкам, защищаемым на длительный срок службы, приведены в справочном приложении 1.

1.10. По окончании пропитки верхний резервуар два раза заполняют растворителем, который пропускают через панель.

1.11. Сушку объекта защиты после пропитки производят не снимая панели.

1.12. Качество пропитки характеризуется глубиной пропитки и поглощением защитных средств, которые должны быть указаны в нормативно-технической документации на пропитку данным способом, утвержденной в установленном порядке.

2. Методы контроля

2.1. Концентрацию защитных средств в пропиточной жидкости контролируют по плотности определяемой по ГОСТ 18995.1-73.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.2. Глубину пропитки определяют отдельно для каждой панели на пробах, взятых пустотелым буром внутренним диаметром 5 мм. Пробы на контролируемом участке отбирают методом случайного отбора из расчета одна проба на каждые 3 м² панели, но не менее двух проб на панель.

Бур вводят перпендикулярно пропитанной поверхности на глубину, превышающую заданную глубину пропитки на 3-5 мм. Отверстия после отбора проб заделывают деревянными пробками, пропитанными теми же защитными средствами.

2.3. Глубину пропитки защитными средствами, окрашивающими древесину, определяют по ширине окрашенной зоны.

Для определения глубины пропитки защитными средствами, не окрашивающими древесину, на поверхность проб наносят растворы индикаторов и измеряют ширину окрашенной зоны.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.4. Контроль поглощения пропиточной жидкости производят ежедневно по каждой панели отдельно. Форма регистрации поглощения пропиточной жидкости приведена в рекомендуемом приложении 2.

Поглощение пропиточной жидкости на панель (R) в дм^3 вычисляют по формуле

$$R = V - V_1, \quad (1)$$

где V - объем пропиточной жидкости, залитой в верхний резервуар, дм^3 ;

V_1 - объем пропиточной жидкости, поступившей в нижний резервуар, дм^3 .

Объем пропиточной жидкости, израсходованной на предварительное смачивание питателя и внутреннего слоя панели, при определении поглощения не учитывают.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.5. Чистое поглощение защитных средств ($R_{\text{ч}}$) в $\text{кг} \cdot \text{м}^{-3}$ рассчитывают по формуле

$$R_{\text{ч}} = \frac{R \cdot \rho \cdot C}{100 \cdot V_2}, \quad (2)$$

где R - поглощение пропиточной жидкости на панель, дм^3 ;

ρ - плотность пропиточной жидкости, $\text{кг} \cdot \text{м}^{-3}$;

C - концентрация защитных средств в пропиточной жидкости, %;

V_2 - объем пропитанной древесины, м^3 .

Объем пропитанной древесины (V) в м^3 вычисляют по формуле

$$V = g \cdot S, \quad (3)$$

где g - глубина пропитки, м;

S - площадь панели, м^2 .

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.6. В тех случаях, когда нельзя нарушать поверхность объекта защиты взятием проб для определения глубины пропитки, контроль качества пропитки производят по удельному поглощению.

Удельное поглощение защитных средств (R_y) в кг на 1 м² панели вычисляют по формуле

$$R_y = \frac{R \cdot \rho \cdot C}{100 \cdot S}, \quad (4)$$

где S - площадь панели, м².

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3. Требования безопасности

3.1. Общие требования безопасности - по ГОСТ 12.3.034-84.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

3.2-3.9. (Исключены, Изм. № 4)

Приложение 1

Справочное

Глубина пропитки и поглощение защитных средств применительно к различным зонам защиты старых построек, защищаемых на длительный срок

Вымывание	Увлажнение	Зоны защиты и условия их службы	Защитные средства по ГОСТ 20022.2-80	Параметры защищенности	
				Глубина пропитки* без учета гнили, по заболони, мм	Чистое поглощение сухой соли, кг·м ⁻³
* Глубина пропитки по ядру должна быть не менее половины соответствующей величины по заболони. Глубина пропитки установлена по проникновению борсодержащих компонентов.					
Слабое	Атмосферными осадками высокой скорости просыхания	Участки наружных стен, частично защищенные свесами кровли	ПББ	2,5-4,0	16-20
			ХМББ	3,0-5,0	22-28
Умеренное I степени	Атмосферными осадками при средней скорости просыхания	Дощатые обшивки стен, не защищенные свесами кровли	ПББ	2,0-3,0	18-22
			ХМББ	2,5-4,0	24-30

Умеренное II степени	От затечек	Открытые стойки и колонны	ПББ	2,5-4,0	18-22
			ХМББ	3,0-5,0	24-30
Умеренное III степени	Атмосферными осадками при замедленной скорости просыхания	Дощатые кровли шатровых главок и кресты церквей	ПББ	3,5-5,0	24-28
			ХМББ	4,0-6,0	28-32
		Участки рубленых стен выше подоконной зоны, не защищенные свесами кровли	ПББ	3,5-5,0	28-32
			ХМББ	4,0-6,0	32-36
			ПББ	4,0-6,0	32-36
Атмосферными осадками при низкой скорости просыхания	Крутые дощатые и лемеховые кровли; кровли, обращенные на юг, восток и запад без лишайников	Участки наружных сторон рубленых стен ниже окон; участки внутренних сторон рубленых стен в местах протечек	ПББ	4,0-6,0	34-38
			ХМББ	4,0-6,0	36-40
Сильное	От контакта с сырым грунтом или водой	Нижние венцы срубов, лаги, лежни, столбы	ХМББ	4,0-6,0	36-40

(Измененная редакция, Изм. № 2).

**Журнал регистрации поглощения пропиточной жидкости
при пропитке панельным способом**

Номер панели _____

Площадь панели _____ м²

Защитные средства _____

Концентрация _____ %

Дата	Количество пропиточной жидкости, дм ³			Дата	Количество пропиточной жидкости, дм ³	
	Налито в верхний резервуар	Слито из нижнего резервуара			Налито в верхний резервуар	Слито из нижнего резервуара

Итого _____

Количество пропиточной жидкости, поглощенное пропитываемой поверхностью _____ дм³

Количество пропиточной жидкости, поглощенное 1 м² пропитываемой поверхности _____ дм³

Подпись оператора - пропитчика _____

Подпись контролера _____

Текст документа сверен по:

официальное издание

М.: Издательство стандартов, 1986