ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть III, раздел В

Глава 7

ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

ПРАВИЛА ПРОИЗВОДСТВА И ПРИЕМКИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

СНиП III-В.7-69

Заменен СНиП III-19-75
с 1/X-1976 г. см.:
БСТ № 4, 1976 г. с. 22

Москва — 1970

gost.e-ecolog.ru

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть III, раздел В

Внесено изменение с 01.07.71
– БСТ № 9, 1971 г.
– пост № 68 с 25.06.71

Глава 7

ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

ПРАВИЛА ПРОИЗВОДСТВА И ПРИЕМКИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

СНиП III-В.7-69

Утверждены
Государственным комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
28 февраля 1969 г.

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
Москва — 1970

УДК 69 057(083.75)+624 011.1

Глава СНиП III-В.7-69 «Деревянные конструкции. Правила производства и приемки монтажных работ» разработана ЦНИИ строительных конструкций им. В. А. Кучеренко Госстроя СССР с участием ЦНИИ экспериментального проектирования жилища Госгражданстроя при Госстрое СССР

С введением в действие настоящей главы отменяются главы СНиП III-В.7-62 «Деревянные конструкции. Правила производства и приемки монтажных работ» и III-В.8-62 «Защита строительных конструкций от гниения и возгорания. Правила производства и приемки работ».

Редакторы — инж. *А. К. Герасимов* (Госстрой СССР), канд. техн. наук *Н. А. Митюшин*, *А. Л. Панфилова* (ЦНИИСК им. *В. А. Кучеренко* Госстроя СССР)

3-2-4

План III кв. 1969 г., № 4

Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства (Госстрой СССР)	Строительные нормы и правила Деревянные конструкции. Правила производства и приемки монтажных работ	СНиП III-В.7-69 Взамен глав СНиП III-В.7-62 и III-В.8-62

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Правила настоящей главы распространяются на изготовление, монтаж, антисептическую и огнезащитную обработку деревянных конструкций промышленных, транспортных, энергетических, жилых, общественных и сельских зданий и сооружений.

1.2. Деревянные конструкции и изделия должны, как правило, изготовляться и подвергаться антисептической и огнезащитной обработке на деревообрабатывающих предприятиях.

1.3. Механическая обработка лесоматериалов, конструкций и изделий (сверловка, распиловка и т. п.) должна производиться до их антисептирования. В случае необходимости дополнительной механической обработки обнажившуюся непропитанную древесину надлежит обработать антисептической пастой, маслянистым антисептиком или водным раствором антисептика высокой концентрации.

1.4. Конструкции и изделия должны поставляться на строительство комплектно со всеми необходимыми элементами соединений. К комплекту конструкций и изделий прилагаются: паспорт, спецификация деталей и материалов, инструкция по сборке зданий заводского изготовления, а также акты на выполненную защитную обработку.

1.5. Порода, качество и влажность лесоматериалов деревянных конструкций и изделий, а также защитная обработка с указанием материала и способа должны предусматриваться в проекте.

1.6. При антисептической и огнезащитной обработке древесины, а также при изготовлении и монтаже конструкций надлежит выполнять требования главы СНиП «Техника безопасности в строительстве».

1.7. В рабочих чертежах деревянных конструкций должны быть указаны: точки опирания конструкций при хранении и транспортировании и точки захватов при монтаже, а также временные усиления, если они требуются.

1.8. При транспортировке, подъеме и монтаже конструкций должны быть приняты меры против выпучивания и перекоса элементов, а также против расстройства соединений.

1.9. Деревянные конструкции и их элементы, подвергающиеся в процессе эксплуатации увлажнению вследствие соприкосновения с грунтом, каменными, бетонными и металлическими конструкциями, а также вследствие иных причин, должны быть защищены от загнивания в соответствии с указаниями проекта.

1.10 Стяжные болты, тяжи и прочие металлические крепления деревянных конструкций необходимо защищать от коррозии.

1.11. Подвеска к несущим деревянным конструкциям грузов, не предусмотренных проектом, не допускается.

Внесены Научно-исследовательским институтом строительных конструкций им. В. А. Кучеренко Госстроя СССР	Утверждены Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 28 февраля 1969 г.	Срок введения 1 октября 1969 г.

2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Изготовление деревянных конструкций и изделий

2.1. Изготовление деревянных конструкций и изделий (балок, ферм, арок, деревянных элементов градирен, оконных и дверных блоков и др.) должно осуществляться механизированным способом с применением приспособлений (кондукторов, шаблонов и др.), обеспечивающих необходимую точность обработки. Отклонения в размерах этих приспособлений от размеров изделий, указанных в проекте, не должны превышать 1 *мм*.

2.2. При изготовлении деревянных конструкций на предприятиях стройиндустрии пиломатериалы должны преимущественно применяться в виде заготовок этих конструкций.

2.3. Деревянные конструкции на нагельных и болтовых соединениях следует изготовлять с соблюдением следующих требований:

а) отверстия для металлических нагелей и болтов должны обеспечивать плотную постановку их. Передний конец нагеля должен быть обработан на усеченный конус (снята фаска). Диаметры отверстий для рабочих болтов и нагелей должны соответствовать диаметрам последних, для нерабочих (стяжных) болтов диаметры отверстий должны быть больше диаметров этих болтов на 1—2 *мм*;

б) отверстия для нагелей должны просверливаться сразу через все соединяемые деревянные элементы, предварительно стянутые болтами или иным способом. Отверстия для нагелей в лицевых досках или накладках просверливаются заранее с применением кондукторного шаблона;

в) допускаемые отклонения в расстояниях между центрами нагелей должны быть не более: для входных отверстий ±2 *мм*, для выходных отверстий поперек волокон ±2%, а для выходных отверстий вдоль волокон ±4% толщины пакета.

2.4. Деревянные конструкции на гвоздевых соединениях необходимо изготовлять с соблюдением следующих требований:

а) диаметр гвоздей не должен превышать $^1/_4$ толщины наиболее тонкой доски;

б) гвозди при встречной забивке не должны пробиваться через пакет насквозь; в случаях когда проектом предусмотрена сквозная пробивка, концы гвоздей следует загибать поперек волокон (с натяжением);

в) в гвоздевых соединениях конструкций, изготовленных из древесины твердых лиственных пород и лиственницы, гвозди диаметром более 6 *мм* забиваются в предварительно просверленные гнезда диаметром 0,9 диаметра гвоздей (на глубину не менее 0,6 глубины забивки);

г) допускаемые отклонения в расстоянии между центрами гвоздей со стороны забивки ±2 *мм*.

2.5. Клееные деревянные конструкции следует изготовлять в специализированных цехах, оборудованных механизмами и приспособлениями для склейки, запрессовки и контрольных испытаний клеев и клеевых соединений.

При изготовлении клееных конструкций необходимо соблюдать следующие основные требования:

а) приготовление клея, подготовку элементов конструкций к склеиванию, в том числе нанесение клея, а также запрессовку склеиваемых элементов и их выдерживание до затвердения клея необходимо осуществлять в закрытых помещениях с одинаковыми постоянными температурно-влажностными условиями и при температуре не ниже +16° С. Качество клея до его употребления проверяется путем испытания на скалывание склеенных образцов, изготовленных в соответствии с действующими ГОСТ;

б) выдержка после нанесения клея на склеиваемые поверхности до момента запрессовки не должна превышать 1 *ч*;

в) поверхности элементов конструкций, подлежащие склеиванию, должны быть чисто остроганы, склеиваемые плоскости покрыты клеем без пропусков;

г) направление волокон склеиваемых досок и брусков в пакете должно, как правило, совпадать;

д) запрессовку и склеивание многослойных деревянных конструкций при их массовом выпуске следует выполнять наиболее рациональным способом — в прессах; конструкция пресса должна обеспечивать необходимое удельное давление (3—5 *кГ/см²*) и сроки запрессовки (в среднем 25—30 *мин* для всех видов клея).

Примечание. Применение гвоздевого прижима допускается для запрессовки только при мелкосерийном изготовлении конструкций; при склеивании этим способом пользуются кондукторами, обоймами и другими приспособлениями.

2.6. Клееные несущие конструкции (балки, арки, фермы и т. п.) надлежит изготовлять на водостойких клеях, учитывая возможность увлажнения их в процессе хранения, транспортировки и монтажа.

2.7. При изготовлении клееных конструкций и изделий с целью повышения производительности оборудования цеха рекомендуется применять ускоренное склеивание с прогревом клеевых швов высокочастотным, контактным или конвекционным способом.

2.8. Изготовление деревянных оконных и дверных блоков должно производиться в соответствии с указаниями действующих стандартов, нормалей и рабочих чертежей на эти изделия. Поставка оконных и дверных блоков производится с законченной отделкой, включая установку приборов и остекление. Выступающие приборы подгоняются и устанавливаются, потом снимаются и доставляются на постройку в отдельной таре.

Примечание. При перевозке оконных и дверных блоков на дальние расстояния допускается поставка их с окраской только за один раз.

Монтаж несущих деревянных конструкций

2.9. Монтаж несущих деревянных конструкций следует производить в соответствии с утвержденным проектом производства работ.

Для монтажа сложных конструкций должна быть разработана технологическая карта.

2.10. До начала монтажа должны быть выполнены работы по планировке монтажной площадки и устройству подъездов, проездов, а также подкрановых путей для передвижения монтажных механизмов.

2.11. К монтажу несущих деревянных конструкций (балок, ферм, арок, деревянных элементов градирен и др.) следует приступать только после подтяжки болтов, тяжей и устранения дефектов, возникших во время их транспортирования.

2.12. Перед началом монтажа места опирания несущих деревянных конструкций на каменные и бетонные стены и колонны тщательно выверяются по высоте и горизонтали и выравниваются цементным раствором до проектной отметки, после чего необходимо проверить оси установки несущих конструкций.

При наличии металлических опорных закладных деталей порядок их установки определяется проектом производства работ.

2.13. Монтаж несущих конструкций должен производиться в последовательности и методами, обеспечивающими: устойчивость и неизменяемость смонтированной части сооружения на всех стадиях монтажа, устойчивость монтируемых элементов и их прочность при монтажных нагрузках, безопасность ведения работ на объекте.

2.14. Монтаж деревянных конструкций, включая предварительную сборку, должен осуществляться с применением комплексной механизации. Способы монтажа, инвентарь, приспособления и монтажные механизмы, применяемые при этом, определяются проектом производства работ в зависимости от высоты здания, веса и размеров монтируемых конструкций.

Тип и грузоподъемность монтажных механизмов, а также схема их передвижения должны быть указаны в проекте производства монтажных работ.

2.15. В процессе монтажа и сборки несущие деревянные конструкции необходимо прочно раскреплять постоянными или временными связями, обеспечивающими устойчивость и пространственную жесткость.

2.16. Фермы, установленные на место, по ходу монтажа следует выверять по вертикали, горизонтали и осям и немедленно раскреплять постоянными прогонами и связями согласно указаниям проекта. Первая установленная ферма должна раскрепляться временными растяжками или инвентарными приспособлениями.

При монтаже арочных ферм подъемные механизмы передвигаются на следующую позицию только после раскрепления арок и окончания закрепления опорных и коньковых шарниров.

2.17. Подмости опирать на монтируемые несущие конструкции до их окончательного закрепления не допускается.

2.18. Применение инструментов и приспособлений, могущих привести к искажению форм и размеров отверстий в собираемых несущих конструкциях, не допускается.

Монтаж деревянных зданий заводского изготовления

2.19. До начала монтажа в соответствии с технологической последовательностью, предусмотренной чертежами и заводской инструкцией по монтажу, подготавливается полный комплект деталей. Монтаж зданий следует начинать после проведения подготовительных работ, планировки участка застройки и проверки горизонтальности опорной поверхности фундамента.

2.20. Монтаж должен вестись с соблюдением мер по обеспечению жесткости и устойчивости отдельных элементов и здания в целом, а также по обеспечению плотности швов и изоляционных прокладок.

2.21. Утепление углов зданий следует выполнять с особой тщательностью, утеплитель (особенно его края) должен плотно прилегать и укладываться равномерным слоем по всем изолируемым плоскостям, предусмотренным проектом.

Тепло-звукоизоляционные материалы, укладываемые в ограждающие конструкции зданий, необходимо применять в воздушно-сухом состоянии и укладывать только после устройства кровли.

Паро-воздухоизоляционные слои ограждающих конструкций, предусмотренные проектом, следует укладывать в стены по мере устройства чистой обшивки. Листы изоляции в стыках необходимо перекрывать на 100—150 *мм*. Стыкование изоляции в местах взаимного примыкания ограждающих поверхностей и элементов конструкций, а также крепление изоляции сквозной пробивкой гвоздями не допускается.

2.22. Нижние венцы брусчатых стен следует укладывать антисептированными, отделяя их от каменной кладки цоколей и фундаментов термо-гидроизоляционными прокладками в соответствии с указаниями проекта.

2.23. Стены брусчатых зданий должны возводиться с запасом на осадку в 3—5% проектной высоты, учитывая при этом влажность древесины. Глубина гнезд для шипов должна иметь запас на осадку не менее 15 *мм*. Болтовые отверстия в сжимах и затяжках должны быть овальной формы, чтобы обеспечить свободную осадку стен.

2.24. Над стойками стеновых проемов требуется оставлять зазоры в 5% высоты проемов. Эти зазоры плотно забиваются паклей и защищаются от влаги обшивкой. Постановка клиньев в зазоры запрещается. Пазы по периметру оконных и дверных блоков, а также щели в стыках брусьев необходимо плотно проконопатить, после этого следует произвести обшивку брусчатых стен и углов.

Монтаж оконных и дверных блоков

2.25. Заполнение оконных и дверных проемов строящихся зданий надлежит осуществлять готовыми блоками. Установку оконных и дверных блоков при строительстве кирпичных и крупноблочных зданий следует, как правило, производить одновременно с кладкой стен. При строительстве крупнопанельных зданий оконные и дверные блоки устанавливаются в стеновые панели на заводах-изготовителях.

2.26. Оконные и дверные блоки должны монтироваться с соблюдением следующих требований:

а) установку блоков необходимо производить на заданной отметке по уровню и отвесу;

б) поверхности оконных и наружных дверных блоков, примыкающие к каменным стенам, должны быть антисептированы и защищены гидроизоляционными рулонными материалами;

в) зазоры между коробкой и кладкой наружных стен следует тщательно проконопачивать термоизоляционными материалами — на $^3/_4$ глубины зазор проконопачивать сухой паклей, войлоком или другими материалами соответствующего качества, а оставшуюся $^1/_4$ глубины со стороны помещения проконопачивать жгутом, смоченным в алебастровом молоке. Устья зазоров в местах примыкания блоков к четвертям проемов со стороны фасадов заделываются герметизирующими материалами с последующим прикрытием их цементным или сложным раствором;

г) крепление оконных и дверных коробок в каменных стенах и перегородках следует осуществлять шурупами или стальными ершами, забиваемыми в деревянные антисептированные пробки. Каждый вертикальный брусок коробки должен укрепляться не менее чем в двух местах, расстояние между шурупами или ершами допускается не более 1 *м*;

д) установку оконных и дверных блоков в стеновые панели следует производить после пропаривания последних;

2.27. Подоконные доски следует устанавливать на место с соблюдением следующих требований:

а) верхняя поверхность подоконных досок должна иметь уклон внутрь помещения 1—1,5%;

б) нижняя поверхность подоконных досок, обработанная антисептиком, должна быть изолирована от кладки стен войлоком;

в) в пределах одного помещения подоконные доски должны быть на одном уровне;

г) в кирпичных зданиях торцы подоконных досок следует заделывать в стену, предварительно обработав их антисептиком и изолировав от кладки гидроизоляционными материалами.

2.28. Коробки балконных дверей необходимо тщательно антисептировать, зазор между слоем гидроизоляции коробки и гранью проема проконопачивать.

2.29. Уплотняющие прокладки для притворов окон и балконных дверей следует устанавливать на клее повышенной водостойкости (БФ-2, № 88 и др.). Крепление уплотняющих прокладок производится после окончания окраски.

2.30. Створки наружных оконных переплетов и балконных дверей, открывающихся наружу, следует снабжать ветровыми крючками, а открывающиеся внутрь — упорами.

3. ЗАЩИТА ДЕРЕВЯННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ОТ ГНИЕНИЯ

Общие указания

3.1. Лесоматериалы, предназначенные для пропитки, должны быть окорены с тщательным удалением луба, рассортированы по породам, влажности, размерам и очищены от загрязнения.

3.2. При хранении лесоматериалов, подлежащих пропитке, должны соблюдаться условия, исключающие загнивание, коробление, образование трещин и других дефектов, снижающих качество материалов, подлежащих антисептической обработке.

3.3. При пропитке под давлением или в горяче-холодных ваннах деревянных элементов конструкций, в том числе и клееных, из труднопропитываемых пород (ядро сосны, ель, пихта, лиственница) для увеличения глубины проникания антисептика следует эти элементы предварительно накалывать. Максимальная глубина наколов не должна превышать 15 *мм*.

3.4. Перед пропиткой в зимнее время древесина должна быть выдержана в теплом помещении не менее суток.

3.5. Основные показатели антисептической обработки древесины: вид антисептика, его температура при пропитке, вязкость (для маслянистых), влажность древесины до пропитки и глубина пропитки должны заноситься в «журнал пропитки» и подписываться представителем лаборатории или ОТК, ответственным за контроль качества защитной обработки.

3.6. Основные требования к антисептической обработке элементов конструкций и изделий указаны в табл. 1.

3.7. Пропитка древесины антисептиками под давлением в цилиндрах должна осуществляться в соответствии с правилами, изложенными в приложении.

Пропитка антисептиками по методу горяче-холодных ванн

3.8. Метод горяче-холодных ванн применяется для пропитки деревянных элементов конструкций и изделий водными растворами антисептиков или маслянистыми антисептиками.

3.9. Элементы конструкций и изделия из древесины, предназначенные для пропитки, следует подавать в пропиточную ванну уложенными в контейнер на прокладках с зазорами.

Примечание. Крупные элементы конструкций (столбы, сваи, балки и т. п.) помещают в ванну без контейнера и принимают меры против их всплывания.

3.10. Температура горячего водного раствора в ванне должна быть 90—95° С. Время выдерживания изделий в горячей ванне следует назначать с учетом влажности древесины и сечения элементов так, чтобы было обеспечено требование п. 3.16.

3.11. По окончании срока выдержки древесины в горячем водном растворе производится замена его путем подачи в ванну снизу холодного раствора с температурой 20—30° С. Горячий же раствор через верхний трубопровод откачивают в бак или перепускают в смежную ванну.

Таблица 1

Основные требования к антисептической обработке деревянных конструкций и изделий

№ п.п.	Наименование элементов конструкций и изделий, подлежащих антисептической обработке	Назначение обработки	Способы обработки	Нормы расхода антисептика		Глубина проникания антисептика в древесину в *мм*		Примечание
				в *кг* на 1 *м*³	в *г* на 1 *м*² (сухой соли)	в заболонную часть	в ядровую часть	
1	Открытые сооружения	а) Элементы опор высоковольтной линии электропередачи напряжением 35, 110 и 220 *кв*. Сваи и стойки в зоне переменного уровня воды. Оросительная система градирен. Морские сооружения						
			1. Пропитка в цилиндрах под давлением маслянистыми антисептиками	75—90	—	20	5	
			2. Пропитка в высокотемпературных горяче-холодных ваннах маслянистыми антисептиками	80—90	—	20	5	
			3. Пропитка в горяче-холодных ваннах маслянистыми антисептиками	75—80	—	15	5	
		б) Элементы опор высоковольтной линии электропередачи напряжением ниже 35 *кв*. Опоры линий связи, каркас и обшивка градирен, шпалы, переводные и мостовые брусья, нижний настил проезжей части мостов, сваи и стойки вблизи поверхности грунта (шейки)	Защита от гниения в зоне переменного горизонта воды, в грунте на открытом воздухе					
			1. Пропитка в цилиндрах под давлением маслянистыми антисептиками	75—90	—	20	5	
			2. Пропитка в высокотемпературных горяче-холодных ваннах маслянистыми антисептиками	80—90	—	20	5	
			3. Пропитка в горяче-холодных ваннах маслянистыми антисептиками	75—80	—	15	5	
			4. Пропитка в цилиндрах под давлением водными растворами антисептиков	6—8	—	15	3	
			5. Обработка антисептическими пастами марки 200	—	200—300	—	—	
			6. Обработка антисептическими бандажами	—	400—500	—	—	Бандажи применяются для защиты зоны элемента вблизи поверхности грунта (шейки)
		в) Пролетные строения мостов в сопряжениях, узлах, местах соприкосновения дерева с металлом, бетоном и камнем	Обработка антисептическими пастами марки 200	—	200	—	—	

Продолжение табл. 1

№ п.п.	Наименование элементов конструкций и изделий, подлежащих антисептической обработке		Назначение обработки	Способы обработки	Нормы расхода антисептика		Глубина проникания антисептика в древесину в *мм*		Примечание
					в *кг* на 1 *м*³	в *г* на 1 *м*² (сухой соли)	в заболонную часть	в ядровую часть	
2	Крепи подземных выработок	Элементы шахтной крепи: а) в условиях непосредственного воздействия воды б) в условиях повышенной влажности воздуха	Защита от гниения	Пропитка в цилиндрах под давлением водными растворами антисептиков	6—8	—	15	3	
				1. Пропитка в горяче-холодной ванне водными растворами с последующей гидроизоляцией	3—4	—	10	2	
				2. Обработка антисептическими пастами марки 200	—	200	—	—	
				3. То же, марки 100	—	100	—	—	
3	Производственные, общественные и жилые здания	а) Несущие конструкции: фермы, арки, рамы и др. в сопряжениях, узлах, местах соприкасания дерева с металлом, бетоном и камнем	Защита от гниения в условиях возможного увлажнения или медленного просыхания	1. Обработка антисептическими пастами марки 200	—	200	—	—	
				2. То же, марки 100	—	100	—	—	
		б) Элементы панельных и других ограждающих конструкций: каркас, бобышки, накладки, щиты и обшивка наружных стен		1. Пропитка под давлением водными растворами антисептиков	3—4	—	10	2	
				2. Пропитка в горяче-холодной ванне водными растворами антисептиков с последующей гидроизоляцией	2,5—3	—	10	2	
				3. Обработка антисептическими пастами марки 100	—	100	—	—	
				4. Гидропультирование водными растворами с высокой концентрацией антисептика	—	50—60	1	0,5	
		в) Поверхности внутренних пространств клееных фанерных панелей. Наружная поверхность под кровельным ковром клееных фанерных панелей	Защита от гниения в условиях возможного увлажнения или медленного просыхания	1. Гидропультирование водными растворами с высокой концентрацией антисептика	—	50—60	1	0,5	
				2. Обработка органическими антисептиками в органических растворителях	—	50—60	1,5	1	
		г) Элементы конструкций в местах соприкасания дерева с металлом, бетоном и камнем		1. Обработка антисептическими пастами марки 200	—	200	—	—	
				2. То же, марки 100	—	100	—	—	

Продолжение табл. 1

№ п.п.	Наименование элементов конструкций и изделий, подлежащих антисептической обработке		Назначение обработки	Способы обработки	Нормы расхода антисептика		Глубина проникания антисептика в древесину в *мм*		Примечание
					в *кг* на 1 *м*³	в *г* на 1 *м*² (сухой соли)	в заболонную часть	в ядровую часть	
		д) Перекрытия и полы: балки, лаги, прогоны, черепные бруски, накат, настил пола (доски пола снизу и по кромкам), настил пола под паркет	Защита от гниения в условиях возможного увлажнения или медленного просыхания	1. Пропитка в горяче-холодной ванне водными растворами антисептиков с последующей гидроизоляцией	2,5—3	—	10	2	
				2. Обработка антисептическими пастами марки 200	—	200	—	—	
				3. То же, марки 100	—	100	—	—	
				4. Гидропультирование водными растворами с высокой концентрацией антисептика	—	50—60	1	0,5	
		е) Торцовые шашки в полах производственных зданий	Защита от гниения	1. Пропитка в цилиндрах под давлением маслянистыми антисептиками	75—90		Сквозная		
				2. Пропитка в высокотемпературных горяче-холодных ваннах маслянистыми антисептиками					
				3. Пропитка в горяче-холодных ваннах маслянистыми антисептиками					
4	Столярные изделия	Оконные и дверные блоки, коробки (по периметру в местах примыкания к наружным стенам и в помещениях с повышенной влажностью)	То же	1. Обработка органическими антисептиками в органических растворителях	—	50—60	1,5	1	
				2. Обработка антисептическими пастами марки 100	—	100	—	—	
5	Термозвукоизоляционные слои ограждающих конструкций	Древесно-волокнистые, древесно-стружечные и торфяные плиты	»	1. Антисептическая защита в заводских условиях при их изготовлении		Сквозная			
				2. Обработка антисептическими пастами марки 100	—	100	—	—	Антисептированные плиты применяются в тех случаях, когда во время эксплуатации возможно их увлажнение

Полная замена горячего раствора холодным должна осуществляться не более чем за 5—7 *мин*. В течение всего времени пропитки уровень раствора должен поддерживаться выше верхней грани пакета лесоматериала не менее чем на 8—10 *см*.

Примечание. В действующих цехах до переоборудования ванн разрешается производить раздельную пропитку путем переноса изделий из горячей ванны в холодную, а также применение одной горячей ванны (с остыванием) для пропитки тонкомерных деталей, но с обязательным соблюдением норм глубины пропитки деталей антисептиками согласно п. 3.16.

3.12. При пропитке древесины в горяче-холодных ваннах маслянистыми антисептиками температура их в горячей ванне должна быть 90—110° С, а в холодной ванне — 50—60° С.

3.13. При пропитке древесины с влажностью до 25% определение количества поглощенного антисептика надлежит производить по привесу раствора или масла на 1 $м^3$ пропитанных деталей с учетом его концентрации.

3.14. Обработку элементов, открытых сооружений: столбов, шпал, брусьев, элементов мостов и градирен, имеющих влажность выше 25%, надлежит производить по способу пропитки в высокотемпературных горяче-холодных ваннах, который совмещает предварительную сушку древесины и последующую ее пропитку в маслянистом антисептике.

3.15. Предварительную сушку древесины следует осуществлять в неводных жидкостях (петролатум, масла) при температуре 120° С с общей продолжительностью для сортиментов сухопутной доставки при ∅22—24 *см* — 18—24 *ч*, для сплавных сортиментов — 12 *ч*.

По окончании сушки древесина быстро (за 5—7 *мин*) должна быть перенесена в «холодную» ванну с маслянистым антисептиком, где и выдерживается 10—14 *ч* при температуре 50—60° С.

3.16. Качество пропитки должно контролироваться глубиной проникания антисептика в древесину.

При пропитке водными растворами антисептиков по методу горяче-холодных ванн заболонная часть древесины должна быть пропитана на глубину не менее 10 *мм*, а ядровая древесина, выходящая на поверхность пропитываемых элементов, — на глубину не менее 2 *мм*.

Глубина пропитки по заболони для водных растворов дана для фтористого натрия. При применении других антисептиков, концентрация которых превышает концентрацию фтористого натрия, требование по глубине пропитки может быть снижено до 7 *мм*.

При пропитке маслянистыми антисептиками заболонная часть древесины должна быть пропитана на глубину не менее 15 *мм*, а ядровая — не менее 5 *мм*.

Глубина пропитки антисептиками деталей и изделий из древесины мягколиственных пород и березы должна соответствовать глубине пропитки заболони хвойных пород.

3.17. Глубину проникания антисептиков в древесину следует определять:

а) для антисептиков, окрашивающих древесину, — по измененному цвету пропитанной древесины;

б) для бесцветных фтористых антисептиков — с помощью специальных индикаторов (спирто-эфирный раствор роданистого железа или цирконализариновый реактив);

в) в спорных случаях — количественным химическим анализом.

Норма поглощения водных растворов антисептиков (из расчета на фтористые соли) при сухой древесине (влажностью $\leqslant$ 25%) должна составлять 80—120 *л*, а сухой соли — 2,5—3,5 *кг/м*^{3} пропитываемых деталей.

Норма поглощения маслянистых антисептиков должна составлять 75—90 *кг/м*^{3} древесины.

3.18. Органические материалы (пакля, войлок и т. п.), подлежащие антисептической обработке, должны пропитываться в ванне с кратковременной выдержкой в горячем водном растворе антисептика.

Пакля и войлок перед пропиткой должны быть в воздушно-сухом состоянии.

3.19. Температура раствора фтористых антисептиков при пропитке должна быть 90—95° С, а для фенольных — 60—70° С.

3.20. Привес антисептического раствора при пропитке в ванне для пакли и войлока должен составлять 50 *кг* на 100 *кг* материала.

3.21. Пакля и войлок после пропитки должны быть подсушены и уложены в конструкции с влажностью не выше 12—15%.

3.22. Защита древесно-волокнистых и древесно-стружечных плит (если это предусмотрено проектом) должна производиться в заводских условиях при их изготовлении. В случае поступления их на строительство без антисептической защиты, плиты должны быть обработаны антисептическими пастами марки 100 или растворами антисептиков повышенной концентрации.

Обработка антисептическими пастами

3.23. Обработка элементов конструкций и изделий антисептическими пастами допускается в местах, удаленных от пропиточных цехов, при строительстве или реконструкции зданий, установке опор линий связи, опор линий электропередачи (не выше III класса), а также при строительстве мостов, укладке шпал и т. п., когда не может быть применена пропитка под давлением или в ваннах.

3.24. Антисептическими пастами защищают элементы из древесины с начальной влажностью от 45% и выше, а также элементы, увлажнение которых может происходить в период эксплуатации (концы балок, заделываемых в стены, концы столбов, закапываемые в землю, и т. п.).

3.25. Антисептические пасты должны удовлетворять требованиям главы СНиП I-В.28-62 «Материалы для защиты деревянных конструкций от гниения, поражения древоточцами и возгорания» и быть, как правило, заводского изготовления.

3.26. По относительному содержанию антисептика в пасте, наносимой на 1 $м^2$ обрабатываемой поверхности древесины, различают пасты марок 100 и 200, содержащие соответственно 100 и 200 $г/м^2$ антисептика.

Норма расхода концентрата антисептической пасты заводского изготовления на 1 $м^2$ древесины составляет: для пасты марки 100—250 *г*, марки 200—500 *г*.

3.27. Пасты марки 100 на поверхность древесины должны наноситься гидропультом, краскопультом или путем кратковременного погружения деталей в ванну с пастой.

Пасты марки 200 наносят на поверхность древесины при помощи специальных механизмов, а в отдельных случаях — кистью.

Пасты следует наносить на поверхности защищаемых элементов равномерным слоем без пропусков.

Элементы открытых сооружений, обработанных антисептической пастой, должны защищаться гидроизоляционным покрытием.

При температуре окружающего воздуха ниже нуля пасты следует применять подогретыми до 30—40° С.

3.28. Антисептирование путем накладки бандажа производится с выполнением следующих требований:

а) бандажи необходимо изготовлять из рулонных гидроизоляционных материалов с нанесением антисептической пасты на них или непосредственно на защищаемый элемент конструкции;

б) бандаж должен плотно прилегать к поверхности защищаемого элемента и иметь высоту не менее 60 *см*. Верхний край бандажа для элементов, закапываемых в грунт, должен возвышаться над уровнем земли на 20—25 *см*;

в) бандаж, закрепленный к поверхности элемента толевыми гвоздями, следует покрыть битумом или другим гидроизоляционным покрытием.

3.29. Для контроля расхода фтористого антисептика на 1 $м^2$ древесины, обработанной пастой, надлежит производить количественный химический анализ. Для этого отбирают пробы древесины (3 пробы на 1000 $м^2$) с нанесенным на них слоем антисептической пасты. Пробы вырезают площадью 50×100 *мм* и толщиной не менее 10 *мм*. При взятии проб необходимо следить, чтобы нанесенный слой пасты оставался без повреждения. Для определения глубины проникания в древесину фтористых антисептиков на торцовый срез взятой пробы наносят реактив (см. п. 3.17).

Слой пропитанной древесины, обесцвеченный реактивом, вместе со слоем антисептической пасты подвергается количественному химическому анализу, основанному на методике ГОСТ 2871—67 «Натрий фтористый технический».

3.30. Количество фтористого натрия, определенное химическим анализом, с учетом потерь при анализе, должно составлять не менее 75% требуемого его расхода на 1 $м^2$ обрабатываемой поверхности древесины с учетом соответствующей марки пасты.

Обработка водными растворами антисептиков

3.31. Антисептическую обработку водными растворами антисептиков следует применять в тех случаях, когда требуется временная защита (2—3 месяца) до просыхания деревянных конструкций и элементов, которые в дальнейшем будут находиться в условиях нормальной влажности.

3.32. При обработке водными растворами должны применяться: кремнефтористый аммоний, пентахлорфенолят натрия и другие антисептики с высокой растворимостью при концентрации раствора не менее 8%.

3.33. При изготовлении пропиточных растворов вода должна подогреваться до темпе-

ратуры 80—90° С, в подогретую воду засыпается антисептик (слежавшиеся комки антисептика смачиваются и тщательно растираются). При растворении антисептика (в течение 30—40 *мин*) производится перемешивание раствора, затем раствору дают отстояться, после чего раствор готов к употреблению.

Антисептические растворы следует наносить при помощи гидропультов или опрыскивателей. В зимнее время растворы подогревают до 45—50° С. Работы производятся при наружной температуре не ниже 10° С.

3.34. Расход раствора при двукратной обработке составляет 600—700 *г* на 1 $м^2$ обрабатываемой поверхности.

Обработка антисептиками в органических растворителях

3.35. Антисептическую обработку элементов клееных конструкций, оконных и дверных коробок следует производить органическими антисептиками в органических растворителях погружением элементов или изделий в ванну или нанесением раствора кистью.

3.36. Концентрация антисептика при поверхностной обработке древесины должна быть не ниже 8—10%, температура пропиточного раствора при светлых растворителях типа уайт-спирита 20—30° С, а при растворителях типа нефтяного зеленого масла 40—45° С.

4. ЗАЩИТА ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ОТ ВОЗГОРАНИЯ

Общие указания

4.1. Основные требования к защите деревянных конструкций и изделий от возгорания указаны в табл. 2 и 3.

4.2. При пропитке под давлением или в горяче-холодных ваннах деревянных элементов конструкций из труднопропитываемых пород (ядро сосны, ель, пихта и лиственница) для увеличения глубины проникания антипирена

Таблица 2

Основные требования к защите от возгорания элементов деревянных конструкций и изделий

Элементы конструкций и изделий, подлежащие огнезащите	Способы огнезащитной обработки	Требования к обработке		Примечание
		Нормы расхода огнезащитных солей		
		в *кг* на 1 $м^3$	в *г* на 1 $м^2$	
Деревянные стены, перегородки, перекрытия				
Перегородки и перекрытия в каменных производственных зданиях, предназначенных для скота, ценного оборудования и материалов	Покрытие штукатуркой толщиной не менее 15 *мм*, гипсолитовыми или асбестоцементными листами	—	—	Покрытие штукатуркой или облицовка листовыми материалами брусчатых зданий производится по истечении года после их возведения
Деревянные лестничные клетки и лестницы в деревянных одноэтажных и двухэтажных зданиях	То же	—	—	
Стропила, обрешетка и элементы чердачных перекрытий; фермы, арки, прогоны и другие несущие конструкции:				
а) в каменных зданиях высотой в три этажа и более	Поверхностная обработка водными растворами огнезащитных солей	—	Не менее 100	
б) в каменных и деревянных производственных и сельскохозяйственных зданиях (без учета этажности), предназначенных для скота, ценного оборудования и материалов	Поверхностная обработка огнезащитными красками или обмазками	—	Нормы расхода см. табл. 3	
в) в деревянных одноэтажных и двухэтажных общественных зданиях	То же	—	То же	

Продолжение табл. 2

Элементы конструкций и изделий, подлежащие огнезащите	Способы огнезащитной обработки	Требования к обработке: Нормы расхода огнезащитных солей в *кг* на 1 *м*³	Требования к обработке: Нормы расхода огнезащитных солей в *г* на 1 *м*²	Примечание
Элементы конструкций и изделий ангаров, гаражей, электростанций и других зданий, которые должны возводиться из трудносгораемых материалов	Пропитка водными растворами огнезащитных солей в цилиндрах под давлением	66	—	Прочностные показатели пропитанной древесины снижаются в среднем на 10%
Элементы открытых сооружений: деревянные мосты, вентиляционные деревянные трубы и др.	Пропитка водными растворами огнезащитных солей под давлением или в горяче-холодных ваннах с последующим покрытием атмосфероустойчивой огнезащитной краской	50	—	То же

Таблица 3

Нормы расхода огнезащитных красок и обмазок на 1 *м*² обрабатываемой поверхности древесины

Наименование огнезащитного покрытия	Компоненты огнезащитного покрытия	Процентное соотношение компонентов	Вид обработки	Нормы расхода огнезащитного покрытия в *г* на 1 *м*² обрабатываемой поверхности древесины
Краска ФАМ	По инструкции ЦНИИПО	—	Двукратное нанесение кистью	500
Поверхностная пропитка ДСК-II	То же	—		Не менее 400
Отделочный огнезащитный пропиточный состав ППЛ:				
а) пропиточный	»	—		300
б) отделочный	»	—		300
Краска:				
ПХВО	СТУ 71-319-65	—	Четырехкратное нанесение	600
МХС	По инструкции ЦНИИПО	—	Двукратное »	300
СК-Л	То же	—	Трехкратное »	500
Сульфитноглиняная обмазка	Сульфитный щелок	25	Двукратное нанесение	1000
	Глина	50		
	Вода	25		
Обмазка суперфосфатная	Суперфосфат	70		1200
	Вода	30		
Обмазка ИГС	Известь воздушная в соотношении с водой 1 : 1	74		1400
	Глина	4		
	Поваренная соль	11		
	Вода	11		

следует эти элементы предварительно накалывать. Максимальная глубина наколов не должна превышать 15 *мм*.

4.3. Пропитка деревянных элементов конструкций антипиренами в цилиндрах под давлением должна производиться в соответствии с правилами, изложенными в приложении.

4.4. При необходимости комплексной защиты от возгорания и гниения к антипиренам добавляются фтористые антисептики в количестве 1—1,5 *кг/м*³ древесины.

Пропитка антипиренами по методу горяче-холодных ванн

4.5. Пропитку древесины водными растворами антипиренов допускается производить по методу горяче-холодных ванн, аналогично пропитке древесины антисептиками.

4.6. Глубина проникания антипирена в древесину может быть определена:

а) в случае применения растворов антипиренов, окрашивающих древесину, — по измененному цвету пропитанной древесины;

б) в случае применения бесцветных растворов сернокислых антипиренов — специальными реактивами (основной из них — раствор бензидина в уксусной кислоте).

Обработка огнезащитными растворами, красками и обмазками

4.7. Огнезащитные растворы, краски и обмазки перед нанесением их на поверхность деревянных элементов и изделий должны быть тщательно перемешаны.

4.8. Нанесение покрытий необходимо производить в два слоя или более с тем, чтобы обеспечить требуемый расход раствора краски или обмазки согласно табл. 3. Последующий слой наносится после высыхания предыдущего слоя.

4.9. Огнезащитную обработку поверхностей надлежит производить при температуре не ниже +10° С и относительной влажности воздуха не выше 70%. Производить обработку древесины в жаркое время под воздействием прямых солнечных лучей не разрешается.

5. ПРИЕМКА КОНСТРУКЦИЙ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Приемка деревянных конструкций и изделий

5.1. Деревянные конструции и изделия, доставленные на строительную площадку, должны приниматься по паспорту и спецификации деталей и материалов, а также путем визуального осмотра.

Приемка проводится с проверкой:

а) соответствия качества применяемых материалов проекту;

б) точности выполнения отдельных деталей, соединений, состояния поверхностей, правильности изготовления и сборки конструкций, соответствия стыков проекту, а также наличия допущенных отклонений, которые не должны превышать указанных в табл. 4 и 5;

в) качества выполнения мероприятий по защите конструкций от увлажнения, поражения дереворазрушающими грибами и защиты от возгорания согласно имеющимся актам на скрытые работы.

Таблица 4

Допускаемые отклонения от проектных размеров несущих деревянных конструкций (балок, ферм, арок и др.)

Наименование отклонений	Величина допускаемых отклонений в *мм*
Отклонения в длине конструкций при пролете в *м*:	
а) до 18	±20
б) более 18	±30
Отклонения в высоте конструкций при пролете в *м*:	
а) до 18	±10
б) более 18	±20
Отклонения в расстояниях между узлами поясов	±2
Отклонения в расстояниях между центрами нагелей для отверстий.	
а) входных	±2
б) выходных поперек волокон	±2% толщины пакета
в) выходных вдоль волокон	±4% толщины пакета
Отклонения в расстояниях между центрами гвоздей со стороны забивки	±2

Таблица 5

Допускаемые отклонения от проектных размеров деревянных элементов градирен

Наименование отклонений	Величина допускаемых отклонений в *мм*
Отклонения в щитах обшивки вытяжных башен:	
а) внешних размеров щитов	±5
б) расстояния между осями брусьев обвязки	±5
в) расстояния между осями болтов .	±5
Отклонения в оросительном устройстве:	
а) внешнего размера высоты щита . .	±2
б) внешнего размера ширины щита . .	±5
в) внешнего размера толщины щита на опорах (в местах соединительных планок)	±2
г) расстояния между осями соединительных реек	±3
д) расстояния между досками щитов	±3

5.2. Приемка клееных конструкций и их элементов должна производиться поштучно в соответствии с п. 5.1. Кроме этого, при приемке следует учитывать следующие дополнительные требования:

а) непроклейка в швах не должна превышать 75 *мм* в местах наибольших скалывающих напряжений (в крайних четвертях пролета балок) и 150 *мм* — в остальных частях;

б) расстояние между двумя ближайшими непроклеенными участками должно быть не менее четырехкратной их суммарной длины;

в) непроклейки в стыках «на ус» или «на зубчатый шип» не допускаются;

г) смещение отдельных слоев в пакете многослойных конструкций от плоскости симметрии пакета должно быть не более 4% ширины слоя.

5.3. В паспорте на клееные конструкции, поставляемые заводами, должны быть указаны вид клея и результаты испытания прочности склеивания.

5.4. Приемка деревянных оконных и дверных блоков должна производиться в соответствии с требованиями действующих стандартов на их изготовление.

Приемка антисептической и огнезащитной обработки элементов

5.5. При приемке антисептической и огнезащитной обработки древесины должно проверяться выполнение указаний проекта и настоящей главы. Приемка должна производиться по паспортам или актам.

В паспорте или актах должны быть указаны: организация, которая производила пропитку, вид антисептика или антипирена, метод обработки, количество поглощенного защитного вещества с расходом антисептика на 1 $м^2$ или 1 $м^3$ древесины и глубина пропитки.

5.6. Контроль качества защитной обработки, выполняемой в заводских условиях, производится ОТК или цеховой лабораторией, а при производстве антисептирования на строительстве — организацией, выполняющей и принимающей эти работы.

5.7. При возникновении сомнений в качестве произведенной защитной обработки древесины и других органических материалов организации-потребителю предоставляется право произвести контрольные испытания обработанного материала в соответствующей лаборатории. Результаты контрольных испытаний не должны быть ниже требований по глубине проникания и ниже норм расхода антисептика и антипирена, указанных в табл. 1—3.

Приемка монтажных работ

5.8. При приемке выполненных монтажных работ требуется предъявление:

а) рабочих чертежей с надписью лиц, ответственных за производство строительно-монтажных работ, о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или внесенными изменениями в рабочие чертежи;

б) паспорта завода-изготовителя на конструкции заводского изготовления, а также паспорта на антисептическую и огнезащитную обработку древесины;

в) актов на скрытые работы, в том числе на работы по гидроизоляции, звукоизоляции, антисептической и огнезащитной обработке древесины, если они произведены на строительной площадке.

5.9. Приемка законченных монтажных работ сопровождается освидетельствованием их в натуре, контрольными замерами, а в необходимых случаях — производственными и лабораторными испытаниями.

Приемка деревянных конструкций должна осуществляться до их оштукатуривания.

5.10. Отклонения от проектного положения смонтированных несущих деревянных конструкций не должны превышать величин, указанных в табл. 6.

Таблица 6

Допускаемые отклонения от проектного положения смонтированных деревянных несущих конструкций (балок, ферм, арок и др.)

Наименование отклонений	Величина допускаемых отклонений
Отклонения в расстояниях между осями конструкций	±20 *мм*
Отклонения конструкций от вертикали	±0,5% высоты конструкций
Отклонения отдельных элементов или участков сжатого контура от проектного очертания	1/300 длины элемента или участка сжатого контура
Смещения центра опорных узлов от центра опорных площадок . .	±10 *мм*

5.11. Приемка монтажных работ по зданиям заводского изготовления должна устанавливать соответствие выполненных работ требованиям инструкции по сборке и настоящей главы, при этом проверяется:

а) соответствие допускаемым отклонениям, указанным в табл. 7;

Таблица 7

Допускаемые отклонения от проектного положения смонтированных конструктивных элементов

Наименование отклонений	Величина допускаемых отклонений в *мм*
Здания заводского изготовления	
Смещение осей нижней обвязки .	±5
Отклонения вертикальных отметок нижней обвязки домов:	
а) каркасных	±5
б) щитовых	±2
Отклонения стен и перегородок домов от вертикали на этаж:	
а) каркасных	±10
б) щитовых	±5
Отклонения в шаге стоек стен и перегородок при утеплителях:	
а) плотных	±2
б) в виде матов, рулонов или засыпки	±10
Отклонения в шаге балок при утеплителях:	
а) плотных	±2
б) в виде матов и рулонов . . .	±10

Продолжение табл. 7

Наименование отклонений	Величина допускаемых отклонений в *мм*
Отклонения нижних граней балок перекрытий от горизонтали:	
а) на 1 *м* длины балок	±2
б) на все помещение	±10
Отклонения плоскости стропил от вертикали	1% высоты стропил
Брусчатые здания (стены, перегородки и балки)	
Отклонения венцов брусчатых стен от горизонтали на 1 *м* длины	±3
Отклонения стен и перегородок от вертикали на 1 *м* высоты	±2
Отклонения нижних граней балок перекрытия от горизонтали:	
а) на 1 *м* длины балок	±2
б) на все помещение	±10
Отклонения в расстояниях между балками перекрытия:	
а) при щитовом настиле (накате и настиле из плит)	±10
б) при прочих видах заполнения	±20

Примечание. При монтаже зданий подсобно-производственного и складского назначения указанные допускаемые отклонения (за исключением допусков по вертикальным отметкам нижней обвязки) разрешается увеличивать на 50%.

б) плотность соединений и тщательность конопатки пазов между конструктивными элементами здания;

в) наличие и правильность укладки термоизоляционных прокладок;

г) отсутствие усадки утеплителя;

д) правильность устройства гидроизоляции между цоколем и вышерасположенными частями здания.

5.12. Приемка деревянных стен, перегородок, балок перекрытий брусчатых зданий кроме приемки антисептической обработки должна заключаться в проверке:

а) наличия требуемых зазоров на осадку;

б) обеспечения отвода воды от подполья и цоколя (плотность примыкания сливов и наличие отмостки вокруг здания);

в) обеспечения естественного воздухообмена в подполье первого этажа и в пространствах междуэтажных перекрытий;

г) выполнения правил пожарной безопасности (разделки дымовых печей, труб, очагов и др.).

Таблица 8

Допускаемые отклонения от проектного положения смонтированных деревянных конструкций градирен

Наименование отклонений	Величина допускаемых отклонений в *мм*
Отклонения в щитах оросительного устройства.	
а) заложения щитов (размер прилежащего катета угла наклона щитов к горизонту)	±2
б) смещение осей щитов с осями комплекта	±2
в) смещение осей соединительных планок с осями комплекта	±2
Отклонения в решетке оросителя	
а) отметки верхней плоскости решетника	±5
б) расстояния между осями решетника в горизонтальном ряду . . .	±2
в) смещение осей решетника в вертикальном ряду (параллельное *у*- и *х*-образное на краях)	±2

5.13. Приемка выполненных конструкций градирен кроме приемки антисептической обработки должна заключаться в проверке соответствия допусков, указанным в табл. 8, а также плотности лотков, работы водораспределительной установки и затворов.

Приемка деревянных конструкций градирен производится в нерабочем состоянии их, при опорожненном водосборном бассейне. Проверка состояния и работы водораспределительного и разбрызгивающих устройств производится при подаче воды в градирню.

5.14. Приемка оконных и дверных блоков, вмонтированных в здание, должна сопровождаться проверкой плотности пригонки переплетов (полотен) между собой и к четвертям коробок, правильности установки уплотняющих прокладок, остекления окон на двойной замазке с креплением деревянными раскладками, прирезки приборов, правильности установки наличников и их крепления, а также наличия актов на «скрытые» работы (на конопатку, антисептирование, крепление коробок и т. д.).

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ

6.1. При транспортировании деревянных несущих конструкций места захвата их при подъеме и опирании должны строго соответствовать местам, указанным в проекте и отмеченным краской на самих конструкциях.

6.2. При упаковке, погрузке, перевозке, выгрузке и хранении деревянных конструкций, их элементов и изделий должны приниматься меры против их увлажнения, коробления, механических повреждений и загрязнения.

6.3. Деревянные конструкции и изделия, пропитанные водными растворами антисептиков или антипиренов, необходимо транспортировать защищенными от атмосферных осадков путем укрытия пергамином, толем или покрытыми непропитанными лесоматериалами. Конструкции и изделия, пропитанные маслянистыми антисептиками, транспортируются в открытом подвижном составе — платформах или полувагонах.

6.4. Погрузка и выгрузка пропитанных конструкций и изделий должна производиться механизированными способами, исключающими соприкасание рабочих с пропитанной древесиной.

6.5. Элементы, антисептированные водорастворимыми антисептиками, необходимо укладывать в штабеля на подкладках, с прокладками между рядами (за исключением мелких деталей). Укладка антисептированных элементов и изделий (кроме пропитанных маслянистыми антисептиками) непосредственно на землю без подкладок не допускается даже при кратковременном (несколько дней) хранении.

6.6. Антисептированные древесно-волокнистые, древесно-стружечные плиты, пакля, войлок и другие изоляционные материалы надлежит перевозить в крытых вагонах, а при перевозке автотранспортом — укрытыми от атмосферных осадков.

6.7. Изделия, обработанные огнезащитными фосфорнокислыми и сернокислыми солями, должны храниться в хорошо проветриваемых помещениях.

6.8. Готовые деревянные конструкции и изделия следует хранить в закрытых помещениях или под навесами, принимая меры против их увлажнения и коробления; между рядами конструкций и изделий нужно прокладывать рейки.

6.9. Несущие конструкции при хранении на складе в вертикальном положении должны быть оперты соответственно условиям их опирания в сооружении.

При хранении конструкций и столярных изделий в горизонтальном положении необходимо применять меры против перекосов элементов и расстройства соединений.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРАВИЛА ПРОПИТКИ АНТИСЕПТИКАМИ И АНТИПИРЕНАМИ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

1. Влажность древесины, предназначенной для обработки маслянистыми и водорастворимыми антисептиками или антипиренами, при пропитке в цилиндрах под давлением должна быть не более 25%. Древесина, поступающая в пропитку при наружной температуре воздуха ниже 0° С, должна предварительно выдерживаться в теплом помещении или в камере обогрева до положительной температуры.

2. Древесина с влажностью более 25% должна перед пропиткой подвергаться предварительной сушке, преимущественно скоростными способами, например, в неводных жидкостях (при пропитке маслянистыми антисептиками) с проверкой соответствия достигнутой влажности требованию п. 1. Продолжительность сушки в петролатуме при 120° С должна составлять не менее 12 *ч*.

3. Жидкостное давление, под которым производится пропитка лесоматериалов и деревянных изделий в цилиндрах, должно быть не ниже 7 и не выше 15 *ати*.

Примечание. Древесина, предварительно высушенная в петролатуме, может быть пропитана в цилиндрах при давлении 6—8 *ати* и при 60-минутной выдержке.

Глубина вакуума, создаваемого в пропиточном цилиндре до и после жидкостного давления, должна быть не менее 56 *см рт. ст.* В период жидкостного давления при пропитке маслянистыми антисептиками температура их должна быть не ниже 85° и не выше 110° С.

4. В результате пропитки у всех элементов в партии должно быть пропитано в среднем не менее 85% площади заболонной древесины при определении глубины пропитки по срезам или не менее 85% толщины заболони — при массовом определении глубины пропитки пустотелым буром.

Заболонь толщиной до 20 *мм* должна быть пропитана полностью, а ядровая древесина, выходящая на поверхность пропитываемых элементов, — на глубину не менее 5 *мм*.

5. Глубина проникания антисептика определяется по измененному цвету древесины на пробах, взятых пустотелым буром Отверстия, сделанные буром, после взятия проб должны быть забиты пробками из антисептированной древесины.

6. Если требования к качеству пропитки окажутся невыполненными, вся партия признается браком и должна поступать на повторную пропитку.

7. При пропитке водными растворами антисептиков или антипиренов температура должна быть не ниже 60° С, если этому не препятствует состав антисептика.

8. Режим пропитки должен устанавливаться в зависимости от породы и размеров пропитываемых элементов с обязательным выполнением требования количества поглощенных солей антисептика или антипирена на 1 $м^3$ древесины согласно табл 1—2.

9. Количество поглощенных солей надлежит определять путем взвешивания деталей до и после пропитки с учетом концентрации раствора.

10. Изделия и детали после пропитки антипиренами должны подвергаться просушиванию в сушильной камере.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. *Общие положения*	3
2 Изготовление и монтаж деревянных конструкций	4
Изготовление деревянных конструкций и изделий	4
Монтаж несущих деревянных конструкций	5
Монтаж деревянных зданий заводского изготовления	6
Монтаж оконных и дверных блоков	6
3. Защита деревянных элементов конструкций и изделий от гниения	7
Общие указания	7
Пропитка антисептиками по методу горяче-холодных ванн	7
Обработка антисептическими пастами	12
Обработка водными растворами антисептиков	12
Обработка антисептиками в органических растворителях	13
4. Защита деревянных конструкций и изделий от возгорания	13
Общие указания	13
Пропитка антипиренами по методу горяче-холодных ванн	15
Обработка огнезащитными растворами, красками и обмазками	15
5 Приемка конструкций и монтажных работ	15
Приемка деревянных конструкций и изделий	15
Приемка антисептической и огнезащитной обработки элементов	16
Приемка монтажных работ	16
6. Транспортирование и хранение деревянных конструкций и изделий	18
Приложение. Правила пропитки антисептиками и антипиренами под давлением	19

ГОССТРОЙ СССР

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть III, раздел В
Глава 7
Деревянные конструкции.
Правила производства и приемки
монтажных работ
СНиП III-В.7-69

* * *

Стройиздат
Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 9

* * *

Редактор издательства Л. Т. Калачева
Технический редактор К. Е. Тархова
Корректор А. Н Пономарева

Сдано в набор 1.IX 1969 г. Подписано к печати 25.II 1970 г. Бумага 84×108¹/₁₆—0,625 бум. л. 2,1 усл печ. л. (2,2 уч.-изд. л.)
Тираж 90 000 экз. Изд.XII-2364. Зак. № 1137. Цена 11 коп.

Владимирская типография Главполиграфпрома Комитета по печати при Совете Министров СССР
Гор Владимир, ул. Победы, д. 18-б

gost.e-ecolog.ru