Система нормативных документов в строительстве

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СКЛАДЫ ЛЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ НОРМЫ

СНиП 21-03-2003

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ КОМПЛЕКСУ
(ГОССТРОЙ РОССИИ)

Москва

gost.e-ecolog.ru

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАНЫ Московским головным институтом по проектированию предприятий целлюлозно-бумажной промышленности (ОАО «Мосгипробум») с участием Всероссийского научно-исследовательского института противопожарной обороны (ВНИИПО МЧС России), Главного управления Государственной противопожарной службы (ГУГПС МЧС России), ряда территориальных органов Государственного пожарного надзора МЧС России, предприятий и проектных организаций лесопромышленного комплекса по поручению Департамента промышленной и инновационной политики в лесопромышленном комплексе Министерства промышленности, науки и технологий Российской Федерации

ВНЕСЕНЫ Управлением технического нормирования, стандартизации и сертификации в строительстве и ЖКХ Госстроя России

2 ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 1 июля 2003 г. постановлением Госстроя России от 21.06.2003 г. № 94

3 ВЗАМЕН СНиП 2.11.06-91

ISBN 5-88111-137-0

СОДЕРЖАНИЕ

1 Область применения 1

2 Нормативные ссылки 1

3 Термины и определения 2

4 Основные положения 2

5 Закрытые склады пиломатериалов 3

6 Открытые склады пиломатериалов 3

7 Открытые склады круглых лесоматериалов штабельного хранения 4

8 Склады балансовой древесины, осмола и дров кучевого хранения . . 4

9 Склады открытого хранения щепы и опилок 4

10 Сооружения и устройства для транспортирования лесоматериалов 5

11 Пожарная сигнализация 6

12 Противопожарное водоснабжение 6

13 Предотвращение распространения пожара 7

Приложение А Минимальные разрывы от границ открытых складов лесоматериалов до границ объектов различного назначения и между складами лесоматериалов 10

Приложение Б Библиография 16

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СКЛАДЫ ЛЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ НОРМЫ

FOREST MATERIAL STORAGES. FIRE REGULATIONS

Дата введения 2003—07—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие нормы должны соблюдаться на всех этапах создания и эксплуатации складов лесных материалов (далее — лесоматериалов) класса функциональной пожарной опасности Ф5.2 (по СНиП 21-01) независимо от их вместимости и форм собственности.

Наряду с настоящими нормами должны также соблюдаться противопожарные требования, изложенные в других нормативных документах, утвержденных в установленном порядке. Эти нормативные документы могут содержать дополнения, уточнения и изменения настоящих норм, учитывающие специфику противопожарной защиты складов лесоматериалов, но не снижающие требований настоящих норм.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящих нормах использованы ссылки на следующие нормативные документы.

СНиП II-89-80* Генеральные планы промышленных предприятий

СНиП 2 04 01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий

СНиП 2.04 02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения

СНиП 2 05.06-85* Магистральные трубопроводы

СНиП 2.05.07-91* Промышленный транспорт

СНиП 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений

СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение

СНиП 31-04-2001 Складские здания

СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование

ГОСТ 12 3 042—88 ССБТ. Деревообрабатывающее производство. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.4 009—83 ССБТ Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 3808.1—80 Пиломатериалы хвойных пород. Атмосферная сушка и хранение

ГОСТ 7319—80 Пиломатериалы и заготовки лиственных пород Атмосферная сушка и хранение

ГОСТ 9014.0—75 Лесоматериалы круглые Хранение. Общие требования

ГОСТ 28352—89 Головки соединительные для пожарного оборудования Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ Р 51115—97 Техника пожарная Стволы пожарные лафетные комбинированные. Общие технические требования. Методы испытания

ПУЭ-88 Правила устройства электроустановок

НПБ 88-2001* Установки пожаротушения и сигнализации Нормы и правила проектирования

НПБ 101-95 Нормы проектирования объектов пожарной охраны

НПБ 104-03 Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях

НПБ 105-03 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

НПБ 110-03 Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией

НПБ 201-96 Пожарная охрана предприятий. Общие требования

ППБ 01-03 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации

Издание официальное

3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Галерея — надземное, подземное или наземное, полностью или частично закрытое, горизонтальное или наклонное, узкое и протяженное сооружение конвейерного транспорта, соединяющее цехи, склады, погрузочные, разгрузочные и перегрузочные узлы и предназначенное для размещения и укрытия конвейера (конвейерной линии), а также для прохода обслуживающего его персонала

Куча лесоматериалов — древесина в виде баланса, осмола, дров, щепы, опилок, древесных отходов, имеющая прямоугольное, кольцеобразное или круглое основание

Плотный метр кубический — единица объема собственно древесины без учета воздушных промежутков между бревнами, пиломатериалами, щепой и т.д.

Противопожарная зона — часть территории склада лесоматериалов, разделяющая кварталы штабелей и куч на участки, имеющая раздельные части дорог с твердым покрытием облегченного типа для проезда пожарных машин

Платформа, рампа — по СНиП 31-04.

Штабель круглых лесоматериалов — по ГОСТ 9014.0.

Штабель пиломатериалов — по ГОСТ 7319 и ГОСТ 3808 1.

4 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1 Требования настоящих норм основываются на положениях и классификациях, принятых в СНиП 21-01, соответствующих государственных стандартах, нормах и правилах пожарной безопасности

4.2 Выбор площадки для размещения склада лесоматериалов следует предусматривать с учетом требований приложения А.

Перед укладкой штабелей и куч территория склада должна быть очищена от отходов и мусора, кустарников и деревьев.

4.3 Круглые лесоматериалы, пиломатериалы и заготовки, балансовая древесина, осмол и дрова, щепа и опилки должны укладываться в штабеля и кучи отдельными группами, кварталами и участками с учетом технологических и противопожарных разрывов (далее — разрывов), указанных в соответствующих стандартах и разделах настоящих норм.

4.4 Технологические процессы сушки и хранения, транспортирования, погрузка и разгрузка пиломатериалов и заготовок в части мер пожарной безопасности должны соответствовать требованиям ГОСТ 12 3.042 и ППБ 01

4.5 Дороги, проезды, подъезды между отдельными группами штабелей и куч, кварталами и участками, предназначенные для передвижения и маневрирования основных и специальных пожарных машин, должны быть, как правило, с твердым покрытием облегченного типа по СНиП 2 05.07

4.6 Расстояние от ограждения склада до штабелей и куч открытого хранения лесоматериалов должно быть не менее их расчетной высоты, но не менее 15 м, закрытого склада лесоматериалов — не менее 20 м.

При расположении складов лесоматериалов на огражденных охраняемых территориях промышленных предприятий ограждение складов лесоматериалов не требуется.

4.7 Системы противопожарного водоснабжения складов лесоматериалов следует предусматривать с учетом требований раздела 12, а также необходимости наращивания расхода воды на тушение крупного пожара до 1500 $м^3$ $ч^{-1}$, прокладки сухотрубопроводов по периметру открытых складов лесоматериалов вместимостью свыше 100 000 плотных $м^3$

4.8 Противопожарную защиту галерей, эстакад, погрузочно-разгрузочных и перегрузочных узлов следует предусматривать с учетом требований раздела 10.

4.9 Мероприятия по предотвращению распространения пожара на складе лесоматериалов следует предусматривать с учетом требований раздела 13

4.10 Вид пожарной охраны и радиус обслуживания пожарными депо складов лесоматериалов следует предусматривать с учетом требований НПБ 201, НПБ 101 и СНиП II-89

Для складов по хранению и переработке лесоматериалов менее 200 000 плотных $м^3$ в год, на которых, согласно НПБ 201, не предусматривается создание пожарной охраны, следует предусматривать противопожарный водопровод по 12 1 и пожарные посты по 13.17

4.11 Категория зданий и сооружений складов лесоматериалов устанавливается в технологической части проекта в соответствии с НПБ 105, ведомственными (отраслевыми) нормами технологического проектирования или специальными перечнями, утвержденными в установленном порядке.

4.12 Автоматические установки тушения пожара и автоматическую пожарную сигнализацию в зданиях и сооружениях складов лесоматериалов следует предусматривать в соответствии с НПБ 110, специальными перечнями, утвержденными в установленном порядке, а также с настоящими нормами

4.13 Системы дымоудаления на случай пожара из зданий и сооружений закрытых складов лесоматериалов следует предусматривать в соответствии со СНиП 41-01

4.14 Системы оповещения людей о пожаре на складах лесоматериалов следует предусматривать в соответствии с НПБ 104 и настоящими нормами

4.15 Молниезащиту складов лесоматериалов следует предусматривать III категории в соответствии с Инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений [1]

5 ЗАКРЫТЫЕ СКЛАДЫ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ

5.1 Здания складов пиломатериалов должны быть, как правило, одноэтажными, не ниже IV степени огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности С0, С1.

5.2 Площадь группы штабелей пиломатериалов в зданиях следует принимать не более 600 м^2 при высоте штабелей не более 5,5 м.

Группы штабелей следует отделять между собой продольными и поперечными разрывами шириной не менее 5 м.

5.3 Здания складов пиломатериалов следует, как правило, размещать на отдельных площадках. Допускается размещать здания складов и навесы на территории открытого хранения штабелей пиломатериалов, при этом здания должны быть не ниже IV степени огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности С2, С3 Разрывы от зданий и навесов до штабелей пиломатериалов открытого хранения следует принимать не менее 30 м

5.4 В каждой группе должно быть не более 10 зданий и навесов склада пиломатериалов При суммарной площади зданий и навесов более 4,5 га следует предусматривать противопожарные зоны шириной не менее 50 м, разделяющие склад на кварталы площадью не более 4,5 га

5.5 Расстояния, м, между зданиями и навесами складов пиломатериалов до других зданий предприятия следует принимать не менее величин, указанных в таблице 1

При оборудовании зданий и навесов складов лесоматериалов автоматическими установками пожаротушения указанные в таблице 1 площади этажа в пределах пожарного отсека допускается увеличивать на 100 %, за исключением зданий и навесов IV степени огнестойкости всех классов конструктивной пожарной опасности, а также зданий и навесов V степени огнестойкости. При этом значения интенсивности и площади для расчета расхода воды или раствора пенообразователя по НПБ 88 следует увеличивать на 10 %

5.6 К зданиям и навесам складов пиломатериалов по всей их длине следует предусматривать проезды и подъезды с твердым покрытием шириной не менее 3 м для передвижения и маневрирования основных и специальных пожарных машин. с одной стороны — при ширине здания и навеса до 18 м, с двух сторон — при ширине более 18 м.

5.7 Наружный противопожарный водопровод следует принимать по 12 4, внутренний — по 12 5, автоматические установки пожаротушения и автоматическую пожарную сигнализацию — по НПБ 110 и НПБ 88

6 ОТКРЫТЫЕ СКЛАДЫ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ

6.1 Площадь группы штабелей пиломатериалов открытого хранения, как правило, должна быть не более 1200 м^2

Группы штабелей следует отделять между собой продольными и поперечными разрывами Ширина продольных разрывов должна быть не менее полуторной высоты, поперечных — не менее одной высоты штабелей

По продольным разрывам следует предусматривать твердое покрытие шириной не менее 3 м для проезда пожарных машин

6.2 Площадь квартала групп штабелей следует принимать не более 4,5 га, ширину — не более 100 м. В квартале допускается размещать закрытые склады пиломатериалов с учетом требований 5 4

6.3 Противопожарные разрывы между кварталами склада пиломатериалов должны приниматься не менее

40 м — при высоте штабелей до 7 м,
50 м — » » » св 7 до 10 м,
60 м — » » » » 10 » 12 м

6.4 При суммарной площади кварталов склада пиломатериалов свыше 9 га следует предусматривать противопожарные зоны шириной не менее 100 м, разделяющие склад на участки с суммарной площадью кварталов не более 9 га.

6.5 По противопожарным разрывам и зонам между кварталами, участками и у внешних сторон кварталов и участков склада пиломатериалов следует предусматривать дороги с твердым покрытием шириной не менее 3 м для проезда и маневрирования основных и специальных пожарных машин Расстояния от штабелей пиломатериалов до середины указанных дорог следует принимать с учетом угла естественного рассыпания штабелей пиломатериалов при пожаре, но не менее 8 м и не более 30 м

Таблица 1

Категория здания	Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Площадь этажа,м^2, в пределах пожарного отсека	Расстояния, м, между зданиями и навесами складов пиломатериалов, а также от зданий и навесов до других зданий предприятия при степени огнестойкости и конструктивной пожарной опасности зданий			
				I, II,III, С0	IV, С0,С1	IV, С2,С3	Не норм
В	I,II,III	С0	9600	10	12	15	20
	IV	С0,С1	4800	12	15	20	25
	IV	С2,С3	2400	15	20	25	30
	V	Не норм	1200	20	25	30	35

6.7 Противопожарное водоснабжение на складе пиломатериалов следует предусматривать в соответствии с разделом 12.

7 ОТКРЫТЫЕ СКЛАДЫ КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ ШТАБЕЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ

7.1 Площадь квартала групп штабелей круглых лесоматериалов следует принимать не более 4,5 га. Ширина каждой группы штабелей в квартале должна быть не более 50 м, квартала — не более 100 м

7.2 Группы штабелей круглых лесоматериалов в квартале следует отделять между собой продольными и поперечными разрывами Ширина продольных разрывов должна быть не менее полуторной высоты, а поперечных — не менее одной высоты штабелей По продольным разрывам следует предусматривать твердое покрытие шириной не менее 3 м для проезда пожарных машин

7.3 Разрывы между кварталами склада круглых лесоматериалов должны приниматься не менее.

30 м — при высоте штабелей до 8 м,
40 м — » » » св. 8 до 10 м,
50 м — » » » » 10 » 12 м

7.4 При суммарной площади кварталов склада круглых лесоматериалов свыше 18 га следует предусматривать противопожарные зоны шириной не менее 70 м, разделяющие склад на участки с суммарной площадью не более 18 га

7.5 По противопожарным разрывам и зонам между кварталами, участками и у внешних сторон кварталов и участков склада круглых лесоматериалов следует предусматривать дороги с твердым покрытием шириной не менее 3 м для проезда и маневрирования основных и специальных пожарных машин. Расстояния от штабелей круглых лесоматериалов до середины указанных дорог следует принимать с учетом угла естественного рассыпания штабелей при пожаре, но не менее 8 м и не более 30 м

7.6 Противопожарное водоснабжение на складе круглых лесоматериалов следует предусматривать в соответствии с разделом 12 настоящих норм.

8 СКЛАДЫ БАЛАНСОВОЙ ДРЕВЕСИНЫ, ОСМОЛА И ДРОВ КУЧЕВОГО ХРАНЕНИЯ

8.1 Высота куч балансовой древесины, осмола и дров должна быть, как правило, не более 30 м. Форма куч в плане может быть прямоугольной, кольцеобразной и круглой

8.2 Вместимость кучи высотой до 15 м следует принимать не более 50 000 плотных м^3, ширину основания прямоугольной и кольцеобразной куч или диаметр круглой кучи — не менее 50 м При высоте кучи свыше 15 до 30 м вместимость кучи должна быть не более 250 000 плотных м^3, при этом ширину основания прямоугольной и кольцеобразной куч или диаметр круглой кучи следует принимать не менее 90 м.

8.3 Разрывы между продольными и поперечными сторонами прямоугольных куч, а также между круглыми и кольцеобразными кучами следует принимать не менее величин, указанных в таблице 2.

Таблица 2

Высота куч, м	Разрывы между кучами, м		
	Прямоугольные кучи		Круглые и кольцеобразные кучи
	Продольные стороны	Поперечные стороны	
До 10	15	10	10
Св 10 до 20	25	20	20
» 20 » 30	35	30	30

8.4 По разрывам между кучами следует предусматривать дороги с твердым покрытием шириной не менее 3 м для проезда пожарных машин с трех сторон прямоугольных куч, по всему периметру круглых куч, а также по внешнему периметру кольцеобразных куч.

8.5 Площадь квартала групп куч балансовой древесины, осмола и дров следует принимать, как правило, не более 4,5 га.

8.6 Разрывы между кварталами куч балансовой древесины, осмола и дров следует принимать не менее

30 м — при высоте куч до 10 м,
40 м — » » » св. 10 до 20 м,
50 м — » » » » 20 » 30 м.

8.7 При суммарной площади склада балансовой древесины, осмола и дров свыше 18 га следует предусматривать противопожарные зоны шириной не менее 100 м, разделяющие склад на участки суммарной площадью не более 18 га.

8.8 По противопожарным разрывам между кварталами, участками и у внешних сторон кварталов и участков склада балансовой древесины, осмола и дров следует предусматривать дороги с твердым покрытием шириной не менее 3 м для проезда и маневрирования основных и специальных пожарных машин. Расстояния от оснований куч до середины указанных дорог следует принимать не менее 8 м и не более 30 м

8.9 Противопожарное водоснабжение на складе балансовой древесины, осмола и дров следует предусматривать в соответствии с разделом 12

9 СКЛАДЫ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ ЩЕПЫ И ОПИЛОК

9.1 Высота куч, как правило, должна быть не более 30 м, ширина у основания прямоугольных и кольцеобразных куч или диаметр круглых куч — не более 90 м

9.2 Разрывы между продольными и поперечными сторонами прямоугольных куч, а также меж-

Таблица 3

Высота куч, м	Разрывы между кучами, м		
	Прямоугольные кучи		Круглые и кольцеобразные кучи
	Продольные стороны	Поперечные стороны	
До 10	15	10	15
Св 10 до 20	25	15	20
» 20 » 30	35	20	25

ду круглыми и кольцеобразными кучами следует принимать не менее величин, указанных в таблице 3.

9.3 По разрывам следует предусматривать дороги с твердым покрытием шириной не менее 3 м для проезда пожарных машин с трех сторон прямоугольных куч, по всему периметру круглых куч, а также по внешнему периметру кольцеобразных куч.

9.4 Площадь квартала групп куч щепы и опилок следует принимать, как правило, не более 4,5 га.

Противопожарные разрывы между кварталами куч щепы и опилок следует принимать не менее:

20 м — при высоте куч до 10 м,
30 м — » » » св. 10 до 20 м,
40 м — » » » » 20 » 30 м.

9.5 При суммарной площади склада щепы и опилок свыше 18 га следует предусматривать противопожарные зоны шириной не менее 70 м, разделяющие склад на участки суммарной площадью не более 18 га.

9.6 По разрывам между кварталами, участками и у внешних сторон кварталов и участков склада щепы и опилок следует предусматривать дороги с твердым покрытием шириной не менее 3 м для проезда и маневрирования основных и специальных пожарных машин. Расстояния от оснований куч до середины указанных дорог следует принимать не менее 8 м и не более 30 м.

9.7 Противопожарное водоснабжение на складе щепы и опилок следует предусматривать в соответствии с разделом 12

10 СООРУЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

10.1 Сооружения конвейерного транспорта (галереи, эстакады, погрузочные, разгрузочные и перегрузочные узлы), предназначенные для перемещения лесоматериалов, следует предусматривать не ниже IV степени огнестойкости, с классами конструктивной пожарной опасности С0, С1

10.2 Конвейеры, устанавливаемые в подземно-надземных галереях, рекомендуется оснащать лентами из негорючих материалов

10.3 Служебные и патрульные автомобильные дороги, располагаемые вдоль линий конвейерного транспорта, следует использовать для проезда и маневрирования основных и специальных пожарных машин, при этом ширина проезжей части дорог с твердым покрытием должна быть не менее 3 м.

10.4 В закрытых наружных отапливаемых и неотапливаемых галереях и эстакадах следует предусматривать внутренний противопожарный водопровод и автоматическую пожарную сигнализацию Расход воды на внутреннее пожаротушение следует принимать не менее 10 л/с (две струи, по 5 л/с каждая). В неотапливаемых галереях и эстакадах с минимальной температурой ниже 5 °С следует предусматривать противопожарный водопровод, заполненный в дежурном режиме (до пожара) воздухом под напором не менее 0,2 МПа (2 кгс·см$^{-2}$)

10.5 Вдоль трассы открытых (с верхним укрытием без стен) галерей и эстакад следует предусматривать электрическую пожарную сигнализацию с ручными пожарными извещателями в соответствии с разделом 11

10.6 Вдоль трассы закрытых и открытых наружных галерей и эстакад следует предусматривать противопожарный водопровод высокого давления с установкой пожарных гидрантов и стационарных лафетных стволов в соответствии с разделом 13.

Допускается устанавливать лафетные стволы с диаметром насадки 38 мм при давлении в насадке не менее 0,5 МПа (5 кгс·см$^{-2}$).

10.7 При размещении конвейерных линий в подземных галереях следует предусматривать автоматическую установку пожаротушения.

10.8 Автоматические установки пожаротушения и автоматическую пожарную сигнализацию следует блокировать с устройствами для аварийной остановки конвейеров.

10.9 В местах примыкания галерей и эстакад к зданиям и помещениям категорий А, Б и В, перегрузочным узлам следует предусматривать дренчерные завесы с расходом воды не менее 1 л·с$^{-1}$ на 1 м ширины проема либо открытые тамбур-шлюзы длиной не менее 4 м, оборудованные автоматическими установками пожаротушения с расходом воды 1 л·с$^{-1}$ на 1 м^2 пола тамбура Предел огнестойкости ограждающих конструкций следует принимать не ниже перегородок — EI 45, перекрытий — REI 45

10.10 В местах пересечения галерей и эстакад с железнодорожными путями при тепловозной тяге и расположении низа галерей и эстакад на высоте до 12 м над головкой рельса следует предусматривать защиту от возгорания участков галерей и эстакад в каждую сторону от оси дороги на 3 м

10.11 Эвакуационные выходы из галерей и эстакад следует принимать не реже чем через 100 м. Переходные мостики над конвейерами должны иметь ширину не менее 1 м, сплошной настил с отбортовкой понизу на высоту 0,15 м и ограждаться перилами высотой не менее 1 м Эвакуационные лестницы следует предусматривать 3-го типа.

В местах примыкания эвакуационных лестниц к галереям и эстакадам поперек конвейерных лент следует предусматривать дренчерные завесы с сухотрубами диаметром 77 мм, оборудованными пожарными соединительными головками для подключения пожарных машин.

10.12 Приводные станции конвейерного транспорта следует предусматривать в зданиях не ниже IV степени огнестойкости, с классами конструктивной пожарной опасности С0, С1.

11 ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

11.1 На территории открытых складов лесоматериалов следует предусматривать адресную электрическую пожарную сигнализацию с ручными пожарными извещателями в соответствии с НПБ 88 и настоящими нормами.

11.2 Ручные пожарные извещатели следует устанавливать по противопожарным разрывам между отдельными группами штабелей и куч, кварталами и участками на расстоянии не более 100 м друг от друга, на негорючих опорах и на высоте 1,35 м от земли.

11.3 Автоматическую пожарную сигнализацию в зданиях и навесах складов пиломатериалов следует предусматривать в соответствии с НПБ 110.

11.4 Приемно-контрольные приборы пожарной сигнализации должны устанавливаться в помещениях дежурного персонала (ПДП) склада и в пожарной части (ПЧ) предприятия.

11.5 Оповещение людей о пожаре в зданиях и навесах складов лесоматериалов следует предусматривать в соответствии с НПБ 104, на территории открытых складов — по громкоговорящей распорядительно-поисковой диспетчерской связи, звуковой сигнализации (сирены, колокола и т.д.).

При наличии установок диспетчерского телевизионного наблюдения за технологическим процессом на складе лесоматериалов их следует использовать и для наблюдения за противопожарным режимом на территории и в зданиях складов.

12 ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

12.1 На закрытых и открытых складах лесоматериалов суммарной вместимостью до 10 000 плотных м^3 следует предусматривать противопожарный водопровод низкого давления, свыше 10 000 плотных м^3 лесоматериалов — противопожарный водопровод высокого давления

На складах суммарной вместимостью до 5000 плотных м^3 лесоматериалов допускается предусматривать до 50 % расчетного расхода воды по 12.4 из пожарных водоемов и резервуаров. Противопожарный водопровод следует предусматривать с кольцевой сетью без тупиков.

12.2 Расчетное число одновременных пожаров на территории открытых и закрытых складов лесоматериалов следует принимать один пожар — при площади территории склада до 50 га, свыше 50 га — два пожара

12.3 Продолжительность тушения пожаров следует принимать не менее 3 ч — для закрытых складов лесоматериалов; 5 ч — открытых складов лесоматериалов

12.4 Расход воды на наружное тушение пожаров закрытых и открытых складов лесоматериалов на один пожар следует принимать не менее величин, указанных в таблице 4.

12.5 Расход воды на внутреннее пожаротушение в зданиях и навесах складов лесоматериалов в пределах пожарного отсека следует принимать не менее: 15 л с $^{-1}$ (три струи, по 5 л·с $^{-1}$ каждая) из пожарных кранов независимо от степени огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности зданий и навесов, а также их высоты и объема, по НПБ 88 и настоящим нормам — для работы автоматической установки пожаротушения

12.6 Насосные станции противопожарного водопровода по степени обеспеченности подачи воды и надежности электроснабжения следует относить к 1-й категории согласно СНиП 2.04.02 и ПУЭ-88.

12.7 В насосной станции следует предусматривать один резервный насосный агрегат независимо от количества рабочих насосных агрегатов.

Таблица 4

Вид и способ хранения лесоматериалов	Расход воды на тушение пожара, л/с, при суммарной вместимости складов лесоматериалов, плотных м^3			
	до 10 000	св 10 000 до 100 000	св 100 000 до 500 000	св 500 000
Закрытые склады				
пиломатериалы	60	90	120	150
щепа и опилки	30	60	90	120
Открытые склады				
пиломатериалы в штабелях	60	120	150	180
круглые лесоматериалы в штабелях	60	90	120	150
балансовая древесина, осмол и дрова в кучах	90	120	180	240
щепа и опилки в кучах	30	60	90	120
древесные отходы в кучах	30	60	90	120

12.8 Свободный напор в сети противопожарного водопровода низкого давления следует принимать не менее 0,1 МПа (1 кгс см$^{-2}$), высокого давления — 0,2 МПа (2 кгс·см$^{-2}$), при пожаре — по расчету, но не менее 0,6 МПа (6 кгс см$^{-2}$).

12.9 Количество всасывающих линий к насосной станции и напорных линий от насосной станции к сети противопожарного водопровода должно быть не менее двух

При выключении одной всасывающей (напорной) линии остальные следует рассчитывать на пропуск полного расчетного расхода воды на тушение пожара

12.10 В насосных станциях размером машинного зала не менее 6×9 м следует предусматривать внутренний противопожарный водопровод с расходом воды 2,5 л с $^{-1}$, два порошковых огнетушителя вместимостью по 5 л. Пожарные краны следует присоединять к напорному коллектору насосных агрегатов.

При определении площади насосной станции ширину проходов между насосными агрегатами следует принимать не менее 1 м, насосными агрегатами и стенами — 0,7 м

12.11 Насосные станции следует размещать на расстоянии не менее 40 м от штабелей и куч лесоматериалов, в отдельно стоящих зданиях или пристройках, а также в помещениях зданий на первых, в цокольных и подвальных этажах, отделенных от других помещений противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа и имеющих непосредственный выход наружу

12.12 Температура воздуха в помещении насосной станции должна быть от 5 до 35 °С, относительная влажность воздуха — не более 80 % при температуре 25 °С

Рабочее и аварийное освещение в помещении насосной станции следует предусматривать по СНиП 23-05.

Помещение насосной станции должно быть оборудовано телефонной связью с помещением дежурного персонала и пожарной частью предприятия

У входа в помещение насосной станции следует предусматривать световое табло «Станция пожаротушения»

12.13 Насосные станции следует, как правило, предусматривать с управлением без обслуживающего персонала автоматическим, дистанционным из помещения дежурного персонала (ПДП) и пожарной части (ПЧ) предприятия, и местным — с периодически приходящим в помещение насосной станции персоналом.

12.14 Водопроводную сеть следует прокладывать, как правило, по противопожарным разрывам между кварталами и участками открытых и закрытых складов лесоматериалов, а также у внешних сторон кварталов и участков

Допускается наземная прокладка сетей противопожарного водопровода с устройствами по предохранению транспортной воды от замерзания

12.15 Пожарные гидранты на водопроводной сети следует устанавливать на расстоянии не более 100 м друг от друга Расстояние от пожарных гидрантов до оснований штабелей и куч открытого хранения, а также до закрытых складов лесоматериалов должно быть не менее 8 м и не более 25 м.

12.16 Разделение сети противопожарного водопровода на ремонтные участки следует предусматривать с учетом временного отключения не более двух пожарных гидрантов или стационарных лафетных стволов.

12.17 При недостаточном расходе воды на пожаротушение штабелей и куч открытого хранения, закрытых складов лесоматериалов из противопожарного водопровода по 12.4 необходимо предусматривать пожарные резервуары или открытые водоемы вместимостью не менее 500 м^3

12.18 При размещении склада лесоматериалов вдоль берега естественного или искусственного источника воды следует предусматривать пожарные подъезды к береговой линии через каждые 200 м с устройством площадок размером не менее 12×24 м Площадка для установки пожарных машин должна иметь уклон в сторону берега источника воды не более 3 °, прочное боковое ограждение высотой не менее 0,7 м и опорный брус с поперечным сечением не менее 250×250 мм, укрепленный на расстоянии 1,5 м от продольного края площадки.

12.19 Указанные в 12 18 площадки следует учитывать при размещении на территории склада лесоматериалов пожарных резервуаров или открытых водоемов.

Для установки пожарных машин к естественным и искусственным источникам воды могут быть использованы причалы с соответствующим обустройством

12.20 Максимальные сроки восстановления запасов воды в пожарных резервуарах или водоемах для работы насосной станции противопожарного водопровода и пожарных машин следует принимать не более 24 ч — для складов пиломатериалов и 36 ч — для складов других лесоматериалов.

13 ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЖАРА

13.1 Противопожарные разрывы от границ складов лесоматериалов до границ объектов различного назначения и между складами следует принимать по обязательному приложению А настоящих норм.

13.2 Интенсивность подачи огнетушащих веществ на поверхность штабелей и куч открытых складов лесоматериалов при тушении пожара следует принимать не менее величин, указанных в таблице 5

Таблица 5

Вид и способ хранения лесоматериалов	Интенсивность подачи огнетушащих веществ, л $м^{-2}$ $с^{-1}$		
	Вода	Бентонит, бишофит	Быстротвердеющая пена
Пиломатериалы в штабелях	0,45	0,2	0,07
Круглые лесоматериалы в штабелях	0,35	0,12	0,15
Балансовая древесина, осмол и дрова в кучах	0,25 X +0,5	В два раза меньше, чем воды	В два раза меньше, чем воды
Щепа, опилки и древесные отходы в кучах	0,1	0,06	0,06

Примечания

1 За X принимается глубина очага горения от поверхности, X > 4 м

2 Состав бентонита, % по массе бентонитовый глинопорошок — 15—20, пенообразователь — 2, вода — 77—82, карбоксиметилцеллюлоза — 0,1 по отношению к количеству бентонита, сода кальцинированная — 1

3 Состав бишофита, % по массе хлористый магний — 96, сульфат кальция, хлористый кальций, хлористый натрий и др — 4

4 Состав быстротвердеющей пены, % по объему карбомидоформальдегидная смола — 20, пенообразователь (типа ПО-3НП, ПФ, НС) — 5, отвердитель - серная или соляная кислота — 3, вода — 72

13.3 Расход воды на наружное пожаротушение закрытых и открытых складов лесоматериалов следует принимать по 12.4. Расход воды на внутреннее пожаротушение закрытых складов лесоматериалов следует принимать по 12.4 и 12.5

13.4 Стационарные лафетные установки следует предусматривать при расходе воды на наружное пожаротушение свыше 90 $л \cdot с^{-1}$. Расчетный расход воды на каждый стационарный лафетный ствол типа ЛС-60 следует принимать не менее 60 $л \cdot с^{-1}$ при давлении в насадке ствола 0,5 МПа (5 $кгс \cdot см^{-2}$).

Допускается установка стационарных лафетных стволов в закрытых складах пиломатериалов

13.5 Число и размещение стационарных лафетных стволов, как правило, следует определять из условия орошения каждой точки штабеля или кучи лесоматериалов не менее чем двумя компактными струями.

13.6 Стационарные лафетные стволы следует подключать к сети противопожарного водопровода с помощью ответвления диаметром не менее 150 мм с установкой на нем двух задвижек — в начале ответвления и непосредственно у лафетного ствола.

13.7 Стояки лафетных стволов следует оборудовать соединительными головками (не менее трех головок) в соответствии с ГОСТ 28352 для подключения передвижных насосов

13.8 Типы пожарных лафетных стволов следует принимать по ГОСТ Р 51115.

13.9 Задвижки с ручным приводом на ответвлениях следует размещать на расстоянии не более 20 м от стационарных лафетных стволов. При расстоянии свыше 20 м следует предусматривать дистанционное управление задвижками непосредственно от лафетных стволов.

Задвижки на ответвлениях должны иметь устройства по управлению ими с поверхности земли.

13.10 Для выпуска воды из стояка лафетного ствола следует предусматривать контрольно-спускной кран диаметром 50 мм.

13.11 Высоту лафетных вышек следует принимать не менее высоты штабелей и куч лесоматериалов.

13.12 Управление стационарными лафетными стволами, установленными на вышках высотой до 7 м, должно быть ручное, свыше 7 м — дистанционное.

13.13 Лафетные вышки и подставки следует устанавливать от основания штабеля или кучи лесоматериалов на расстоянии не менее 7 м

13.14 Лафетные вышки следует предусматривать из негорючих материалов IV степени огнестойкости, классов конструктивной пожарной опасности С0, С1. Площадки для установки лафетных стволов следует предусматривать размером в плане не менее 2,5×2,5 м или радиусом не менее 1,5 м с ограждением высотой 1,2 м.

13.15 Лестницы лафетных вышек должны быть 3-го типа в соответствии со СНиП 21-01. Со стороны штабелей и куч лесоматериалов должны быть огнезащитные экраны из негорючих светопрозрачных материалов, выступающие за габариты лестницы на 1 м в каждую сторону

Допускается устанавливать лафетные стволы на покрытиях зданий II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, при этом для доступа к лафетным стволам следует предусматривать выход на кровлю из лестничной клетки здания либо по лестнице 3-го типа, принимаемой в соответствии с требованиями СНиП 21-01.

13.16 Пожарные депо на территории складов лесоматериалов следует предусматривать в соответствии с 4.10.

13.17 Для хранения пожарной техники, одежды и оборудования на складах лесоматериалов следует предусматривать пожарные посты в соответствии с ГОСТ 12.4.009 из расчета не менее одного поста для защиты штабелей и куч в радиусе не более 200 м. В наборе пожарной техники, боевой одежды и пожарного оборудования должно быть не менее.

- одной мотопомпы типа М-1600,
- 10 комплектов одежды для добровольных пожарных;
- 2 лафетных стволов,
- 4 ручных стволов с насадками диаметром 19—21 мм,
- 200 м пожарных рукавов диаметром 65 мм, 2 разветвлений и 2 пожарных колонок

Помещения (здания) пожарных постов должны быть отапливаемыми, не ниже IV степени огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности С0, С1.

13.18 Кварталы и участки, противопожарные разрывы и зоны между кварталами и участками, пожарные проезды и подъезды, гидранты, водоемы и резервуары, посты, площадки на берегах естественных и искуственных источников воды, стационарные лафетные стволы, наблюдательные вышки и пожарные извещатели должны иметь порядковые номера. Месторасположение противопожарных разрывов, проездов, подъездов, пожарных гидрантов, водоемов, резервуаров, водоприемных колодцев, площадок, стационарных лафетных стволов, пожарных извещателей и постов с пожарным оборудованием должно быть обозначено на плане территории склада. План должен находиться в помещении дежурного персонала склада и в пожарной части предприятия.

13.19 Дороги, проезды, выезды, въезды, устраиваемые на территории склада лесоматериалов, по условиям производства следует использовать и для проезда пожарных машин.

В случаях, когда по условиям производства устройство дорог не требуется, на территории склада лесоматериалов следует предусматривать пожарные проезды и подъезды с твердым покрытием, с проезжей частью шириной не менее 3 м и обочинами по 2 м с каждой стороны. Допускается устройство для проезда пожарных машин полос спланированной территории шириной не менее 6 м, укрепленных растительным покровом, шлаком, щебнем или гравием и имеющих уклоны, обеспечивающие естественный сток воды.

13.20 В местах пересечения пожарных проездов и подъездов с железнодорожными путями, водяными лотками, транспортерами и другими сооружениями следует предусматривать устройство переездов или объездов с твердым покрытием.

13.21. Мосты на территории склада лесоматериалов следует предусматривать из негорючих материалов.

13.22 Для эвакуации в безопасные места и защиты при пожаре кучеукладчиков, башенных и козловых кранов следует предусматривать резервные участки железнодорожных путей и установку в этих местах стационарных лафетных стволов на подставках

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

МИНИМАЛЬНЫЕ РАЗРЫВЫ ОТ ГРАНИЦ ОТКРЫТЫХ СКЛАДОВ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ ДО ГРАНИЦ ОБЪЕКТОВ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И МЕЖДУ СКЛАДАМИ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

Таблица А 1

Наименование объектов	Разрывы, м, от границ открытых складов лесоматериалов до границ объектов и между складами											
	Круглых лесоматериалов вместимостью, плотных м³			Пиломатериалов вместимостью, плотных м³, открытых скл / закрытых скл			Балансовой древесины, осмола и дров вместимостью, плотных м³			Щепы и опилок вместимостью, плотных м³		
	до 10 000	св 10 000 до 500 000	св 500 000	до 10 000	св 10 000 до 100 000	св 100 000	до 10 000	св 10 000 до 500 000	св 500 000	до 10 000	св 10 000 до 500 000	св 500 000
1 Лес хвойных и смешанных пород	40	50	75	60/50	120/100	180/150	60	120	180	50	75	100
2 Жилые и общественные здания населенных пунктов	40	60	80	50/40	100/80	150/120	50	100	150	50	75	100
3 Здания категорий А и Б соседнего предприятия	40	50	75	60/50	100/75	120/100	60	100	120	40	50	60
собственного предприятия	30	40	50	50/40	75/60	100/80	50	75	100	30	40	50
4 Здания категорий В1—В3 соседнего или собственного предприятия, не связанные с производственным процессом на складе, степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности												
I, II, III и С0	20	25	30	30/25	40/30	50/35	30	40	50	20	25	30
IV и С0,С1	25	30	35	40/30	50/40	60/50	40	50	60	25	30	35
IV и С2,С3	30	35	40	50/40	60/50	70/60	50	60	70	30	35	40
V, не норм	35	40	45	60/50	70/60	80/70	60	70	80	35	40	45

5 Здания категорий В4, Г и Д соседнего или собственного предприятия, не связанные с производственным процессом на складе, степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности:												
I, II, III и С0	20	25	30	30/25	40/30	50/35	30	40	50	20	25	30
IV и С0,С1	25	30	35	40/30	50/40	60/50	40	50	60	25	30	35
IV и С2, С3	30	40	50	50/40	60/50	70/60	50	60	70	30	35	40
V, не норм	40	50	60	60/50	70/60	80/70	60	70	80	35	40	45
6 Здания категории В, Г и Д, связанные с производственным процессом на складе, степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности:												
I,II, III и С0	15	20	25	25/20	30/25	35/30	25	30	35	20	25	30
IV и С0, С1	20	25	30	30/25	35/30	40/35	30	35	40	25	30	35
IV и С2, С3	25	30	35	35/30	40/35	45/40	35	40	45	30	35	40
V, не норм	30	35	40	40/35	45/40	50/45	40	45	50	35	40	45
7 Погрузочно-разгрузочные площадки для лесоматериалов, расположенные на уровне железнодорожных платформ, и разделочные эстакады лесозаготовительных предприятий	10	15	20									

Продолжение таблицы А.1

Наименование объектов	Разрывы, м, от границ открытых складов лесоматериалов до границ объектов и между складами											
	Круглых лесоматериалов вместимостью, плотных м³			Пиломатериалов вместимостью, плотных м³, открытых скл / закрытых скл			Балансовой древесины, осмола и дров вместимостью, плотных м³			Щепы и опилок вместимостью, плотных м³		
	до 10 000	св 10 000 до 500 000	св 500 000	до 10 000	св 10 000 до 100 000	св 100 000	до 10 000	св 10 000 до 500 000	св 500 000	до 10 000	св 10 000 до 500 000	св 500 000
8 Транспортерные эстакады и сооружения для наземных и надземных прокладок инженерных сетей, не связанные с производственным процессом на складе (проходящие рядом со складом), степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности												
I, II, III и C0	15	20	25	20/15	25/20	30/25	20	25	30	15	20	25
IV и C0, C1	20	25	30	25/20	30/25	35/30	25	30	35	20	25	30
IV и C2, C3	25	30	35	30/25	35/30	40/35	30	35	40	25	30	35
V, не норм	30	35	40	35/30	40/35	45/40	35	40	45	30	35	40
9 Воздушные линии электропередачи напряжением свыше 1000 В	Не менее полуторной высоты опоры воздушной линии элекропередачи											
10 Железные дороги												
общей сети (до полосы отвода) на станциях	30	40	50	70/50	80/60	100/70	70	80	100	30	40	50
на разъездах и платформах	20	25	30	50/40	70/50	80/60	50	70	80	20	25	30
на перегонах собственные (до оси пути)	Не менее 10 м											

11 Пристани и причалы (до линии причала):												
общего пользования, соседнего предприятия	30	40	50	50/40	75/60	100/80	50	75	100	30	40	50
собственные	Не менее 20 м											
12 Край проезжей части автомобильных дорог общей сети всех категорий и соседних предприятий	20	25	30	30/20	40/30	50/40	30	40	50	20	25	30
13. Склады ЛВЖ вместимостью, $м^3$												
св. 1000 до 2000	50	75	100	50/40	100/80	150/120	50	100	150	40	60	80
» 600 » 1000	40	60	80	60/40	80/50	120/70	60	80	120	35	40	50
» 300 » 600	30	40	50	50/30	60/40	80/60	50	60	80	30	35	45
» 300	20	30	40	40/20	50/30	60/40	40	50	60	25	30	35
14 Открытые склады торфа вместимостью,т, фрезерного и кускового												
до 10 000	40	50	60	50/40	60/50	70/60	50	60	70	30	40	50
св 10 000	45	55	65	60/50	70/60	80/70	60	70	80	40	50	60
15 Открытые склады каменного угля вместимостью, т.												
до 100 000	30	40	50	40/30	50/40	60/50	40	50	60	30	40	50
св 100 000	40	50	60	50/40	60/50	70/60	50	60	70	35	45	55

Продолжение таблицы А 1

Наименование объектов	Разрывы, м, от границ открытых складов лесоматериалов до границ объектов и между складами											
	Круглых лесоматериалов вместимостью, плотных м³			Пиломатериалов вместимостью, плотных м³, открытых скл / закрытых скл			Балансовой древесины, осмола и дров вместимостью, плотных м³			Щепы и опилок вместимостью, плотных м³		
	до 10 000	св 10 000 до 500 000	св 500 000	до 10 000	св 10 000 до 100 000	св 100 000	до 10 000	св 10 000 до 500 000	св 500 000	до 10 000	св 10 000 до 500 000	св 500 000
16 Открытые склады круглых лесоматериалов вместимостью, плотных м³												
до 10 000	—	—	—	30/20	40/30	50/40	30	40	50	30	35	40
св 10 000 до 500 000	—	—	—	40/30	50/40	60/50	40	50	60	35	40	45
» 500 000	—	—	—	50/40	60/50	70/60	50	60	70	40	45	50
17 Открытые и закрытые склады пиломатериалов вместимостью, плотных м³												
до 10 000	30/20	40/30	50/40	—	—	—	40/30	50/40	60/50	20/15	30/20	40/25
св 10 000 до 100 000	40/30	50/40	60/50	—	—	—	50/40	60/50	70/60	30/20	40/25	50/30
» 100 000	50/40	60/50	70/60	—	—	—	60/50	70/60	80/70	40/25	50/30	60/40
18 Открытые склады балансовой древесины, осмола и дров вместимостью, плотных м³												
до 10 000	30	40	50	40/30	50/40	60/50	40	50	60	20	30	40
св 10 000 до 500 000	40	50	60	50/40	60/50	70/60	50	60	70	30	40	50
» 500 000	50	60	70	60/50	70/60	80/70	60	70	80	40	50	60

19 Открытые склады щепы и опилок вместимостью, плотных $м^3$												
до 10 000	30	40	50	40/30	50/40	60/50	40	50	60	—	—	—
св. 10 000 до 500 000	40	50	60	50/40	60/50	70/60	50	60	70	—	—	—
» 500 000	50	60	70	60/50	70/60	80/70	60	70	80	—	—	—
20 Кучи (отвалы) коры	40	50	60	50/40	60/50	70/60	50	60	70	30	40	50
21 Ограждения и заборы	15	15	15	20/20	20/20	20/20	15	15	15	15	15	15
22 Магистральные трубопроводы — газопроводы давлением не св 1,2 МПа(12кгс $см^{-2}$), нефте- и нефтепродуктопроводы	По СНиП 2 05.06 (как для лесоперерабатывающих предприятий)											

Примечания

1 Разрывы от открытых и закрытых складов лесоматериалов до складов ГЖ определяются из расчета 1 $м^3$ ЛВЖ приравнивается к 5 $м^3$ ГЖ и 1 $м^3$ ГЖ наземного хранения приравнивается к 2 $м^3$ ГЖ подземного хранения

2 Разрывы от складов самовозгорающихся углей до открытых и закрытых складов лесоматериалов следует увеличивать на 25 %

3 Допускается увеличение разрывов на 10—15 % с учетом климатических зон

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

БИБЛИОГРАФИЯ

[1] РД 34 21.122-87 Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений

УДК 630*848:614 841.3(083.133)

Ключевые слова. балансовая древесина, бункер, верхний (нижний) склад, галерея, древесные отходы, дробленая древесина, закрытый (открытый) склад, куча лесоматериалов, осмол, плотный метр кубический, противопожарная зона, штабель

Издание официальное

ГОССТРОЙ РОССИИ

Строительные нормы и правила Российской Федерации

СКЛАДЫ ЛЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ НОРМЫ

СНиП 21-03-2003

Нач. изд отд *Л.Н. Кузьмина*
Редактор *И А. Рязанцева*
Технический редактор *Л.Я. Голова*
Корректор *В.В. Ковачевич*
Компьютерная верстка *А.Н. Кафиева*

Подписано в печать 11 12 2003 Формат 60x84 1/8 Печать офсетная
Усл -печ л 2,32 Тираж 100 экз Заказ № 1371

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Центр проектной продукции в строительстве» (ФГУП ЦПП)

127238, Москва, Дмитровское шоссе, дом 46, корп 2

Тел/факс (495) 482-42-65 — приемная
Тел (495) 482-42-94 — отдел заказов,
(495) 482-41-12 — проектный отдел,
(495) 482-42-97 — проектный кабинет

Шифр подписки 50.2.21

ВНИМАНИЕ!

**Письмом Госстроя России от 15 апреля 2003 г.
№ НК-2268/23 сообщается следующее.**

Официальными изданиями Госстроя России, распространяемыми через розничную сеть на бумажном носителе и имеющими на обложке издания соответствующий голографический знак, являются

справочно-информационные издания: «Информационный бюллетень о нормативной, методической и типовой проектной документации» и Перечень «Нормативные и методические документы по строительству», издаваемые государственным унитарным предприятием «Центр проектной продукции в строительстве» (ГУП ЦПП), а также научно-технический, производственный иллюстрированный журнал «Бюллетень строительной техники» издательства «БСТ», в которых публикуется информация о введении в действие, изменении и отмене федеральных и территориальных нормативных документов,

нормативная и методическая документация, утвержденная, согласованная, одобренная или введенная в действие Госстроем России, издаваемая ГУП ЦПП.

gost.e-ecolog.ru