

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

**СКЛАДЫ ЛЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ.**

**ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

**СНиП 2.11.06-91**

**УДК [69 + 725.35.011.183:614.84] (083.74)**

РАЗРАБОТАНЫ Мосгипробумхимпромом (*М.Г. Шувалов*—руководитель темы) с участием  
Главного управления пожарной охраны МВД СССР  
(*Ю.М. Кондрашин, Г.А. Ларцев, В.Е. Татаров*),  
(*Н.П. Копылов, Г.Г. Нестеренко, Н.А. Монахов*),  
Высшей инженерной пожарно-технической школы МВД СССР  
(*Н.С. Артемьев, В.Ф. Кудаленкин*),  
Московского инженерно-строительного института им. В.В. Куйбышева (*В.А. Бушев, В.А. Пчелинцев*),  
Гипробума  
(*Е.А. Егоров, С.Н. Абилевский*),  
Службы противопожарных и аварийно-спасательных работ МВД РСФСР  
(*И.Ф. Кимстач, Е.Е. Кирюханцев*).  
Всесоюзного научно-исследовательского института противопожарной обороны МВД  
СССР

ВНЕСЕНЫ Государственной корпорацией «Российские лесопромышленники».

ПОДГОТОВЛЕННЫ К УТВЕРЖДЕНИЮ Главным управлением строительных норм, стандартов и ресурсосбережения Госстроя СССР {Н.Н. Поляков}.

С введением в действие СНиП 2.11.06-91 «Склады лесных материалов. Противопожарные нормы проектирования» утрачивают силу СН 473-75 «Противопожарные нормы проектирования складов лесных материалов».

Наименования организаций, приведенные в настоящих нормах, даны по состоянию на 1 декабря 1991 г.

*При пользовании нормативным документом следует учитывать утвержденные изменения строительных норм и правил и государственных стандартов, публикуемые в журнале «Бюллетень строительной техники», «Сборнике изменений к нормативным документам, утвержденных Госстроем России» и информационном указателе «Государственные стандарты»*

**Строительные нормы и правила**

**СНиП 2.11.06-91**

**Госстрой СССР**

**Склады лесных материалов. Противопожарные нормы проектирования**

Взамен

СН 473-75

авила следует соблюдать при проектировании складов лесных материалов (далее — лесоматериалов): пиломатериалов, круглых лесоматериалов, балансовой древесины, осмола, дров, щепы, опилок, коры и древесных отходов.

## 1. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1.** При проектировании складов лесоматериалов следует учитывать требования СНиП 2.07-01-89 и СНиП II-89-80 к их размещению, требования ГОСТ 7319-80\*, ГОСТ 3808.1-80\* и ГОСТ 9014.0-75\* к планировке территорий складов и расположению штабелей, а также требования ведомственных норм технологического проектирования к геометрическим параметрам куч балансовой древесины, осмола, дров, щепы, опилок, коры и древесных отходов.

**1.2.** Расстояние от ограждения склада до штабелей и куч лесоматериалов должно быть не менее их расчетной высоты, но не менее 15 м.

**1.3.** Пожарные депо следует размещать в соответствии с требованиями СНиП II-89-80.

Для хранения пожарного оборудования на складах лесоматериалов следует предусматривать пожарные посты в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.009—83\* из расчета не менее одного поста на группы штабелей и куч в радиусе не более 200 м.

**1.4.** Над штабелями и кучами лесоматериалов не допускается предусматривать воздушные линии электропередачи.

**1.5.** На складах лесоматериалов следует предусматривать молниезащиту в соответствии с требованиями РД 34.21.122-87 Минэнерго СССР.

настоящих норм.

Внесены

Государственной корпорацией

«Российские лесопромышленники»

Утверждены

Постановлением Госстроя СССР

от 25 ноября 1981 г. № 12

Срок

введения

в действие

1 января 1992 г.

## ДОРОГИ И ПРОЕЗДЫ

ли кучи должен быть обеспечен проезд пожарных машин: с одной стороны при ширине группы штабелей или кучи до 18 м и с двух сторон — при ширине более 18 м.

В случае, когда по производственным условиям не требуется устройства дорог, проезд пожарных машин допускается предусматривать по спланированной поверхности, укрепленной по ширине не менее 6 м в местах проезда гравием или щебнем с созданием уклонов, обеспечивающих естественный отвод поверхностных вод.

**1.8.** По периметру круглых куч лесоматериалов на бетонных основаниях следует предусматривать полосу шириной не менее 6 м для проезда пожарных машин.

**1.9.** По периметру квартала групп штабелей и куч лесоматериалов должен быть обеспечен проезд пожарных машин. Расстояние от края пожарного проезда до основания штабелей и куч лесоматериалов следует принимать не менее 8 и не более 25 м.

**1.10.** В местах пересечения проездов для пожарных машин с железнодорожными путями склада лесоматериалов следует предусматривать устройство переездов в соответствии с требованиями СНиП 2.05.07-91.

**1.11.** Мосты на территории склада лесоматериалов следует предусматривать из негорючих материалов.

## **ОТКРЫТЫЕ СКЛАДЫ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ**

**1.12.** Площадь группы пакетных штабелей пиломатериалов не должна превышать 1200 м<sup>2</sup>

, рядовых — 900 м<sup>2</sup>

.

**1.13.** Группы штабелей следует отделять между собой продольными проездами и

поперечными разрывами или проездами в соответствии с ГОСТ 3808.1-80\* и ГОСТ 7319-80\*.

По продольным проездам должен быть обеспечен проезд пожарных машин.

**1.14.** Площадь квартала групп пакетных штабелей должна быть не более 4,5 га, рядовых - не более 3 га.

**1.15.** Расстояния между кварталами групп штабелей следует принимать не менее величин, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Высота штабелей, м

Расстояния между кварталами групп штабелей, м

пакетных

рядовых

До 7

Св. 7 до 10

„ 10 „ 12

35

40

50

50

60

70

**1.16.** При суммарной площади кварталов групп пакетных штабелей свыше 18 га и рядовых — свыше 12 га следует предусматривать противопожарные зоны шириной не менее 100 м, разделяющие склад на участки суммарной площадью кварталов соответственно не более 18 и 12 га.

## **ОТКРЫТЫЕ СКЛАДЫ КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ**

**1.17.** Площадь группы штабелей круглых лесоматериалов не должна превышать 1,5 га, а ширина каждой группы — 70 м.

**1.18.** Группы штабелей в квартале следует отделять между собой продольными и поперечными проездами шириной соответственно не менее 20 и 10 м. По указанным проездам должен быть обеспечен проезд пожарных машин.

**1.19.** Площадь квартала групп штабелей следует принимать не более 4,5 га.

**1.20.** Расстояния между кварталами групп штабелей следует принимать не менее величин, указанных в табл. 2.

Таблица 2

Высота штабелей, м

Расстояния между кварталами групп штабелей, м,

при их суммарной площади, га

до 9

св. 9 до 18

св. 18

До 8

Св. 8 до 10

„ 10 „ 12

30

40

50

40

50

60

50

60

70

**ОТКРЫТЫЕ СКЛАДЫ БАЛАНСОВОЙ ДРЕВЕСИНЫ,**

## ОСМОЛА И ДРОВ КУЧЕВОГО ХРАНЕНИЯ

**1.21.** Расстояния между продольными и поперечными сторонами прямоугольных куч балансовой древесины, осмола и дров следует принимать соответственно не менее 30 и 20 м; между круглыми кучами — не менее 20 м.

**1.22.** Площадь квартала куч следует принимать не более 4,5 га.

**1.23.** Расстояния между кварталами куч следует принимать: 50 м при суммарной емкости куч в квартале до 500 000 плотных м<sup>3</sup>; 100 м — при емкости куч свыше 500 000 плотных м<sup>3</sup>.

## ОТКРЫТЫЕ СКЛАДЫ ЩЕПЫ, ОПИЛОК, КОРЫ И ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ

**1.24.** Расстояния между продольными сторонами прямоугольных куч следует принимать не менее 40 м, между поперечными сторонами, а также между круглыми и кольцеобразными кучами — 30 м.

**1.25.** Площадь квартала куч щепы, опилок, коры и древесных отходов следует принимать не более 4,5 га.

куч в квартале до 500 000 плотных м<sup>3</sup>; 70 м при емкости куч свыше 500 000 плотных м<sup>3</sup>.

## 2. ЗАКРЫТЫЕ СКЛАДЫ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

**2.1.** При проектировании закрытых складов лесоматериалов следует учитывать требования СНиП 2.11.01-85\*.

**2.2.** Закрытые склады пиломатериалов, как правило, следует размещать по периметру квартала.

Расстояния от закрытых складов до штабелей пиломатериалов следует принимать, м:

от зданий I, II, IIIa степени огнестойкости ... 15;

„ „ III „ „ ... 20;

„ „ IIIб, IV, „ „ ... 25.

IVa, V

**2.3.** Площадь группы штабелей пиломатериалов не должна превышать 180 м<sup>2</sup>, высота штабелей — 5,5 м.

**2.4.** Здания складов пиломатериалов площадью 500 м<sup>2</sup> и более следует оборудовать автоматическими установками пожаротушения, менее 500 м<sup>2</sup>

— автоматическими установками пожарной сигнализации.

Для орошения штабелей высотой 4 м и более следует предусматривать применение воды со смачивателем.

### **3. СООРУЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА**

#### **ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ**

устройства и устройства конвейерного транспорта, предназначенные для перемещения лесоматериалов, следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП 2.05.07-91 и ГОСТ 12.2.022-80\*.

**3.2.** Приводные станции конвейерного транспорта следует размещать в зданиях II или

IIIа степени огнестойкости. При размещении приводных станций на открытых площадках конструкции навесов над станциями следует предусматривать из негорючих материалов.

**3.3.** В местах примыкания галерей и эстакад к зданиям и сооружениям взамен водяных завес допускается предусматривать открытые тамбуры длиной не менее 4 м в соответствии с требованиями СНиП 2.09.02.85\*.

вии с требованиями СНиП 2.04.01-85. При определении числа струй и минимального расхода воды на одну струю следует учитывать суммарный объем сооружений и устройств конвейерного транспорта.

**3.5.** Закрытые галереи и эстакады длиной более 25 м следует оборудовать автоматическими установками пожаротушения длиной 25 м и менее — автоматическими установками пожарной сигнализации.

Установки автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации в галереях и на эстакадах следует блокировать с устройствами для аварийной остановки конвейеров.

## **4. ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ**

**4.1.** На открытых складах лесоматериалов емкостью свыше 10 000 плотных м<sup>3</sup> следует предусматривать противопожарный водопровод высокого давления с кольцевой водопроводной сетью без тупиков.

На открытых складах лесоматериалов емкостью до 10 000 плотных м<sup>3</sup> допускается предусматривать противопожарный водопровод низкого давления.

принимать: при площади склада до 50 га один пожар; свыше 50 га — два пожара.

**4.3.** Продолжительность тушения пожара на открытых складах лесоматериалов следует принимать не менее 5 ч.

**4.4.** Расход воды на пожаротушение открытых складов лесоматериалов на один пожар следует принимать не менее величин, указанных в табл. 3.

Таблица 3

Вид и способ хранения лесоматериалов

Расход воды на пожаротушение, л/с, при емкости открытого склада лесоматериалов, плотных м

до 10 000

св. 10 000

до 100 000

св. 100 000

до 500 000

св. 500 000

Пиломатериалы в штабелях:

По СНиП

пакетные

2.04.02-84, но

90

120

150

рядовые

не менее 45 л<sup>3</sup>с при емкости склада свыше 5000 плотных м

120

150

180

Круглые лесоматериалы в штабелях

То же

90

120

150

Балансовая древесина, осмол и дрова в кучах

”

150

180

240

Щепа и опилки в кучах

”

90

120

150

Кора и древесные отходы в кучах

”

60

90

120

**4.5.** Противопожарный водопровод следует рассчитывать из условия орошения каждой точки штабеля или кучи лесоматериалов не менее чем двумя компактными струями из лафетных стволов. При расходе воды на пожаротушение от 150 до 180 л/с противопожарный водопровод должен обеспечивать одновременную работу трех, и при расходе от 180 л/с и более— четырех лафетных стволов.

**4.6.** Расход воды на наружное и внутреннее пожаротушение закрытых складов пиломатериалов следует принимать соответственно не менее 45 и 15 л/с.

**4.7.** Управление пожарными насосами следует предусматривать из диспетчерской склада, пожарной части склада, насосной станции, а также от стационарных лафетных стволов.

противопожарного водопровода должно быть не менее 0,2 МПа (2 кгс/см<sup>2</sup>), при пожаре — по расчету, но не менее 0,6 МПа (6 кгс/см<sup>2</sup>).

**4.9.** Разделение сети противопожарного водопровода на ремонтные участки должно обеспечивать при выключении одного из участков отключение не более двух стационарных лафетных стволов или двух пожарных гидрантов.

**4.10.** Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение каждого обслуживаемого данной сетью штабеля, кучи, здания, сооружения склада не менее чем от двух гидрантов в радиусе не более 100 м.

**4.11.** Расстояния от пожарных гидрантов до оснований штабелей и куч лесоматериалов следует принимать не менее 8 м. К гидрантам должен быть обеспечен подъезд.

аниями СНиП 2.04.02.-84.

**4.13.** При размещении склада вдоль берега естественного или искусственного водоисточника следует предусматривать пожарные подъезды к береговой линии через каждые 200 м с устройством площадок или пирсов размерами не менее 12´24 м.

Указанные площадки или пирсы следует учитывать при размещении на территории склада пожарных резервуаров или водоемов.

**4.14.** Водопроводную насосную станцию с пожарными насосами следует размещать на расстоянии не менее 40 м от оснований штабелей и куч лесоматериалов .

**4.15.** Максимальные сроки восстановления пожарного объема воды должны быть не более: 24 ч для складов пиломатериалов и 36 ч — для складов других лесоматериалов.

## **СТАЦИОНАРНЫЕ ЛАФЕТНЫЕ УСТАНОВКИ**

**4.16.** Типы пожарных лафетных стволов следует принимать по ГОСТ 9029-72\*.

**4.17.** Стационарные лафетные установки следует предусматривать при расходе воды на пожаротушение свыше 90 л/с.

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

**4.19.** Диаметр насадков лафетных стволов следует принимать не менее 38 мм. Расход воды и радиус действия струй в зависимости от диаметра насадков лафетных стволов и давления в сети приведены в справочном приложении 2.

ует подключать к водопроводной сети высокого давления с установкой двух задвижек: в начале ответвления от водопроводной сети и непосредственно у лафетного ствола.

Стояки лафетных стволов следует оборудовать соединительными головками в соответствии с ГОСТ 28352-89 Е для подключения передвижных пожарных насосов.

**4.21.** Задвижки с ручным приводом допускается размещать на расстоянии не более 20 м от лафетного ствола, при расстоянии свыше 20 м следует предусматривать дистанционное управление задвижками непосредственно от лафетного ствола.

Задвижки на ответвлениях должны иметь управление с поверхности земли.

Для выпуска воды из стояка лафетного ствола необходимо предусматривать контрольно-спускной кран диаметром не менее 50 мм.

**4.22.** Диаметр ответвления от водопроводной сети к лафетному стволу следует принимать по расчету в зависимости от расхода воды через ствол, но не менее 100 мм.

еля или кучи лесоматериалов на специальных лафетных вышках или подставках.

Оптимальную высоту лафетных вышек следует определять графически, исходя из высоты штабеля или кучи лесоматериалов, углов наклона и расстояний от лафетных стволов до оснований штабелей или куч.

**4.24.** Лафетные вышки следует предусматривать из негорючих материалов. Площадки для установки лафетных стволов должны быть размерами в плане не менее 2,5×2,5 м или радиусом не менее 1,5 м и иметь ограждение высотой 1,2 м .

**4.25.** Лафетные вышки следует оборудовать лестницами 3-го типа в соответствии с требованиями СНиП 2.01.02-85\*.

Указанные лестницы должны иметь (со стороны штабелей и куч лесоматериалов) огнезащитные экраны из негорючих материалов, выступающие за габариты лестницы на 1 м в каждую сторону.

лестничной клетки либо по лестнице 3-го типа, принимаемой в соответствии с требованиями СНиП 2.01.02-85\*.

## **5. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ**

**5.1.** Виды применяемых средств связи для зданий и сооружений складов лесоматериалов устанавливаются в здании на проектирование по согласованию с заинтересованными организациями.

**5.2.** Открытые склады лесоматериалов должны быть оборудованы электрической пожарной сигнализацией с ручными пожарными извещателями, при расстановке которых следует учитывать требования СНиП 2.04.09-84.

Ручные пожарные извещатели следует устанавливать на расстоянии не менее 5 м от оснований штабелей и куч лесоматериалов.

**5.3.** Приемно-контрольные приборы пожарной сигнализации следует предусматривать в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.009-83\* и СНиП 2.04.09-84 и размещать в помещениях склада с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство.

лизации о пожаре на открытых складах лесоматериалов устанавливается заказчиком в задании на проектирование по согласованию с заинтересованными организациями.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

*Обязательное*

### **МИНИМАЛЬНЫЕ РАССТОЯНИЯ ОТ ОТКРЫТЫХ СКЛАДОВ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ ДО ОБЪЕКТОВ (РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ)**

### **И МЕЖДУ СКЛАДАМИ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ**

Минимальные расстояния, м, от складов емкостью,

плотных м

3

Объекты

круглых лесоматериалов

пиломатериалов

балансовой древесины, осмола и дров

щепы, опилок, коры и древесных отходов

от 10 000

до

500 000

св.

500 000

от 10 000

до

100 000

св.

100 000

от 10 000

до

500 000

св.

500 000

от 5 000

до

500 000

св.

500 000

1. Лес хвойных и смешанных пород

50

75

120

200

120

200

75

100

2. Жилые и общественные здания населенных пунктов

50

75

100

150

100

150

75

100

3. Здания категорий А и Б:

соседнего предприятия

50

75

100

120

100

120

50

60

собственного предприятия

40

50

75

100

75

100

40

50

е, степеней огнестойкости:

I,II или IIIa

30

40

50

60

50

60

30

40

III

40

50

60

70

60

70

40

50

IIIб, IV, IVа или V

50

60

70

80

70

80

50

60

5. Здания категории Д соседнего теплоснабжающего предприятия, не связанные с производством

I, II или IIIa

25

35

40

50

40

50

25

35

III

35

40

50

60

50

60

35

40

IIIб, IV, IVа или V

40

50

60

70

60

70

40

50

6. Здания категорий В, Г, Д, связанные с производственным процессом на складе, степеней огнестойкости

I, II или IIIa

20

30

40

50

40

50

20

30

III

30

40

50

60

50

60

30

40

IIIб, IV, IVа или V

40

50

60

70

60

70

40

50

7. Воздушные линии электропередачи.

**По правилам устройства электроустановок**

8. Железные дороги:

общей сети (до полосы отвода) на:

станциях

40

50

80

100

80

100

50

60

разъездах и платформах

30

36

50

70

50

70

40

50

перегонах

25

30

40

60

40

60

30

40

собственные (до оси пути)

**По нормам технологического проектирования**

9. Пристани и причалы (до линии причала):

О ПОЛЬЗОВАНИЯ

40

50

70

100

70

100

40

50

СОБСТВЕННЫЕ

**По нормам технологического проектирования**

10. Край проезжей части автомобильных дорог общей сети всех категорий

25

30

35

40

35

40

25

30

11. Транспортные

**По нормам технологического проектирования**

эстакады и галереи, погрузочно-разгрузочные площадки, мачты, прожекторные вышки и другие

12. Склады ЛВЖ<sup>э</sup> емкостью, м :

св.1000 до 2000

70

100

100

150

100

150

70

100

„ 600 „ 1000

60

80

80

120

80

120

60

80

„ 300 „ 600

50

60

60

80

60

80

50

60

до 300

40

50

50

60

50

60

40

50

13. Открытые склады торфа емкостью, м

фрезерного -

св.10 000

50

60

60

80

60

80

45

60

КУСКОВОГО-

св. 10 000

45

55

55

70

65

70

40

50

14. Открытые склады каменного угля емкостью св. 1000 т

40

50

50

60

50

60

50

60

15. Открытые склады круглых лесоматериалов емкостью, плотных м

от 10 000

до 500 000

—

—

50

60

50

60

40

50

св. 500 000

—

—

60

70

60

70

50

60

16. Открытые склады пиломатериалов емкостью, плотных м

от 10 000

до 100 000

50

60

—

—

50

60

40

50

св. 100 000

60

70

—

—

60

70

50

60

17. Открытые склады балансовой древесины, осмола и дров емкостью, плотных м

от 10 000

до 500 000

50

60

50

60

—

—

40

50

св. 500 000

60

70

60

70

—

—

50

60

18. Открытые склады щепы и опилок емкостью, плотных м

от 5000

до 500 000

50

60

50

60

50

60

—

—

св. 500 000

60

70

60

70

60

70

—

—

19. Открытые склады коры и древесных отходов

50

60

60

70

60

70

—

—

20.Магистральные

**По СНиП 2.05.06-86 (как для лесоперерабатывающих предприятий)**

(газопроводы, нефтепроводы, нефтепродуктопроводы)

**РАСХОД ВОДЫ И РАДИУС ДЕЙСТВИЯ СТРУЙ ИЗ ЛАФЕТНЫХ СТВОЛОВ**

**(ПРИ НАКЛОНЕ СТВОЛА К ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ 30°)**

Диаметр насадка

Давление в насадке

Расход воды, л/с

Радиус действия струй, м

лафетного ствола, мм

лафетного ствола,

МПа (кгс/см<sup>2</sup> )

компактной

полной

38

0,5 (5)

0,7 (7)

(9)

31,7

35,4

41,9

47,6

2,0

,5

9,5

43,0

62,0

72,0

80,0

50

0,4 (4)

0,5(5)

0,7(7)

0,9 (9)

1 (10)

55,0

61,4

72,6

82,5

87,0

33,0

37,5

42,5

46,0

47,0

60,0

65,0

5,0

85,0

—

65

0,4 (4)

0,5 (5)

0,7(7)

0,9 (9)

88,0

98,5

116,5

134,0

35,0

42,0

52,0

59,0

62,0

70,0

108,0

Примечание. При угле наклона ствола более или менее  $30^\circ$  к горизонтальной плоскости следует корректировать показатель радиуса действия компактной части струй умножением его на коэффициент, соответствующий углу наклона ствола, согласно справочному приложению 3.

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3

*Справочное*

#### **ЗАВИСИМОСТЬ РАДИУСА ДЕЙСТВИЯ КОМПАКТНОЙ ЧАСТИ СТРУИ ОТ УГЛА НАКЛОНА ЛАФЕТНОГО СТВОЛА К ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ**

Угол наклона лафетного ствола к горизонтальной плоскости, град.

5

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

70

75

Коэффициент пересчета радиуса действия компактной части струи

1,18

1,10

1,05

1,00

0,95

0,92

0,90

0,88

0,86

0,85

0,84

0,83

0,82

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

*Справочное*

РИСТИКА

Техническая характеристика

Передвижные лафетные вышки типов

Пожарные вездеходы типов

ПЛВ-6-17

ПЛВ-7-20

ПВ-120

ВП-60

1. Базовое шасси

Танк Т-34

САУ ИСУ-152

Танк Т-34

МТ-Т

2. Вместимость воды цистерной, л

17 000

20 000

10 000

8000

3. Удельное давление гусеницы на грунт, кгс/см

1,1

0,9

0,9

—

4. Подача воды лафетным стволом, л

65

65

65

60

5. Диаметр насадка лафетного ствола, мм

50

50

50

50

6. Радиус действия компактной части струи, м, при давлении в сети) 0,7 МПа (7кгс/см

42

42

42

42

7. Высота расположения лафетного ствола над уровнем земли, м

6

3,5 - 7

5,5

—

8. Дистанционное управление лафетным стволом

—

Есть

—

—

9. Боевой расчет, чел.

2

2

2

5

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5

*Справочное*

### **ИНТЕНСИВНОСТЬ ПОДАЧИ ОГNETУШАЩИХ ВЕЩЕСТВ**

### **ДЛЯ ТУШЕНИЯ ШТАБЕЛЕЙ И КУЧ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ**

Вид и способ хранения

Интенсивность подачи огнетушащих веществ,

лесоматериалов

воды

бишофита, бентонита

быстротвердеющей пены

Пиломатериалы в штабелях

0,45

0,20

0,07

Круглые лесоматериалы в штабелях

0,35

0,12

0,15

Балансовая древесина к кучах

$0,25x + 0,5$

В два раза меньше, чем воды

Щепа в кучах

0,10

0,06

0,06

Примечания: 1. За  $x$  принимается глубина очага горения от поверхности,  $x^3$  м.

2. Состав бентонита, % по массе: бентонитовый глинопорошок — 15 - 20; карбоксиметилцеллюлоза — 0,1 по отношению к количеству бентонита; сода кальцинированная — 1; пенообразователь (типа ПО-1Д или ПО-6К) — 2; вода — 77-82.

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-1Д или ПО-6К) — 5; отвердитель, серная или соляная кислота — 3; вода — 72.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **1. Генеральный план**

Общие положения

Дороги и проезды

Открытые склады пиломатериалов

Открытые склады круглых лесоматериалов

Открытые склады балансовой древесины, осмола и дров кучевого хранения .

Открытые склады щепы, опилок, коры и древесных отходов

### **2. Закрытые склады лесоматериалов**

### 3. Сооружения и устройства для транспортирования лесоматериалов

### 4. Противопожарное водоснабжение

Стационарные лафетные установки

### 5. Связь и сигнализация

*Приложение 1. Обязательное.* Минимальные расстояния от открытых складов лесоматериалов до объектов (различного назначения) и между складами лесоматериалов

*Приложение 2. Справочное.* Расход воды и радиус действия струй из лафетных стволов (при наклоне ствола к горизонтальной плоскости  $30^\circ$ )

*Приложение 3. Справочное.* Зависимость радиуса действия компактной части струи от угла наклона лафетного ствола к горизонтальной плоскости ....

*Приложение 4. Справочное.* Техническая характеристика передвижных лафетных вышек и вездеходов

*Приложение 5. Справочное.* Интенсивность подачи огнетушащих веществ для тушения штабелей и куч лесоматериалов

[Association "Soyuz 01"](#)