ОСТ 56-99-93

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

КУЛЬТУРЫ ЛЕСНЫЕ

Оценка качества

gost.e-ecolog.ru

ОСТ 56-99-93

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом лесоводства и механизации лесного хозяйства (ВНИИЛМ)

2 СОГЛАСОВАН с Главным управлением лесовосстановления и защитного лесоразведения Федеральной службы лесного хозяйства России

3 ВНЕСЕН Главным научно-техническим управлением Федеральной службы лесного хозяйства России

4 УТВЕРЖДЕН и ВВЕДЕН в ДЕЙСТВИЕ приказом Федеральной службы лесного хозяйства России от 10.12.1993 г. N 326

5 ВВЕДЕН взамен ОСТ 56-92-87 "Культуры лесные. Оценка качества"

6 ЗАРЕГИСТРИРОВАН во ВНИИКИ N 8438070 от 23.12.93 г.

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Технические требования к качеству лесных культур 1
4 Оценка качества лесных культур 30
5 Контроль за оценкой качества лесных культур 32
Приложение А Административные области и республики, территориально входящие в лесорастительные зоны, подзоны, районы и природные регионы (справочное) 33

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Федеральной службы лесного хозяйства России.

ОСТ 56-99-93

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

КУЛЬТУРЫ ЛЕСНЫЕ

Оценка качества

Дата введения 1994-04-01

1 Область применения

Настоящий стандарт применяется при оценке качества лесных культур, заложенных на землях лесного фонда и подлежащих переводу в покрытые лесом земли. Стандарт не распространяется на лесные культуры: плантационные, подпологовые, предварительные, ландшафтные.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте имеются ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические.

ГОСТ 7502-89 Рулетки измерительные металлические.

ГОСТ 17559-82 Лесные культуры. Термины и определения.

ГОСТ 18486-87 Лесоводство. Термины и определения.

3 Технические требования к качеству лесных культур

3.1 Оценку качества лесных культур проводят с целью установления их пригодности для перевода в покрытые лесом земли и определения эффективности лесокультурных работ по окончании определенного срока их выращивания, указанного в таблице.

3.2 Требования настоящего стандарта распространяются на сохранившиеся жизнеспособные деревья, введенные в лесные культуры путем посадки или посева.

3.3 Лесные культуры по качеству делят на два класса: 1-й и 2-й в соответствии с требованиями, указанными в таблице и пп. 3.4 - 3.6 настоящего стандарта.

Сплошные лесные культуры, отвечающие требованиям культур 1-го класса, но с превышением нормы для культур 1-го класса по средней высоте культивируемых деревьев главной породы на 20% и

более, если их быстрый рост в дальнейшем не вызывает снижения устойчивости к неблагоприятным климатическим факторам, считают культурами отличного состояния.

3.4 При оценке качества лесных культур, выращиваемых по специальным рекомендациям (наставлениям), утвержденным федеральным, республиканским или областным органом лесного хозяйства, показатель ширины междурядий для культур 1-го класса качества должен соответствовать требованиям этих рекомендаций (наставлений), а для культур 2-го класса допускается его отклонение от данных требований не более, чем на 30%.

3.5 При оценке качества смешанных лесных культур показатель количества жизнеспособных деревьев относят ко всем культивируемым растениям. При этом число посадочных (посевных) мест с сохранившимися жизнеспособными деревьями главной породы должно составлять для культур 1-го класса не менее 80%, а для культур 2-го класса качества - не менее 50% от общего числа посадочных (посевных) мест главной породы.

3.6 Верхняя высота деревьев и кустарников нежелательных пород не должна превышать: для размещенных от культивируемых деревьев в радиусе 1,2 м, в культурах 1-го и 2-го классов качества - половины значения, а размещенных в радиусе от 1,2 до 3,5 м, в культурах 1-го класса - одного значения, в культурах 2-го класса - трех значений средней высоты культур.

3.7 Лесные культуры, отвечающие по своим показателям требованиям настоящего стандарта, могут быть переведены в покрытые лесом земли ранее возраста, указанного в таблице.

3.8 Лесные культуры, не отвечающие требованиям культур 2-го класса качества, являются браком. Для перевода в покрытые лесом земли в них проводят мероприятия, позволяющие повысить их качество до уровня требований настоящего стандарта.

Таблица

Наименование главных древесных пород	Группа коренных типов леса или типов лесорастительных условий	Возраст лесных культур, лет	Класс качества	Средняя ширина междурядий, м, не более	Количество культивируемых деревьев, тыс./га, не менее	Средняя высота культивируемых деревьев, м, не менее
	1. Европейская равнина					
	1.1. Зона тайги					
	1.1.1. Подзона северной тайги[1]					
Ель европейская (обыкновенная)	Черничная	10	1	4,0	2,5	0,9
			2	5,0	1,7	0,7
Сосна обыкновенная	Лишайниковая и вересковая	9	1	3,5	3,5	1,0
			2	4,0	2,2	0,7
	Брусничная	9	1	3,5	3,0	1,1
			2	4,5	2,0	0,8
	Черничная	9	1	3,5	3,0	1,2
			2	4,5	1,8	0,9
	1.1.2. Подзона средней тайги[2]					
Ель европейская (обыкновенная)	Черничная	9	1	4,0	2,5	0,9
			2	5,0	1,7	0,7
	Долгомошная и травяная	10	1	3,5	2,0	0,9
			2	4,0	1,5	0,7

Продолжение табл.

Наименование главных древесных пород	Группа коренных типов леса или типов лесорастительных условий	Возраст лесных культур, лет	Класс качества	Средняя ширина междурядий, м, не более	Количество культивируемых деревьев, тыс./га, не менее	Средняя высота культивируемых деревьев, м, не менее
Сосна обыкновенная	Лишайниковая и вересковая	8	1	3,5	3,8	1,1
			2	4,0	2,2	0,8
	Брусничная	8	1	3,5	3,2	1,2
			2	4,5	2,1	0,9
	Черничная	8	1	3,5	3,2	1,3
			2	4,5	1,9	1,0
	1.1.3. Подзона южной тайги[2]					
	1.1.3.1. Северо-Западный район					
Береза карельская	Брусничная, кисличная и черничная	4	1	3,5	3,0	1,4
			2	4,5	2,0	1,0
Ель европейская (обыкновенная)	То же	8	1	4,0	3,0	1,2
			2	5,0	2,0	0,9
	Долгомошная и травяно-болотная	8	1	3,5	3,0	1,0
			2	4,0	2,0	0,7
Лиственницы Сукачева и сибирская	Брусничная, кисличная и черничная	5	1	4,0	2,7	1,4
			2	5,0	1,7	1,0
Сосна кедровая сибирская	То же	10	1	4,0	2,7	1,1
			2	5,0	1,6	0,8
	Долгомошная и травяная	10	1	4,0	2,7	1,1
			2	4,5	1,6	0,8
Сосна обыкновенная	Лишайниковая и вересковая	7	1	3,0	4,0	1,1
			2	3,5	2,5	0,8
	Брусничная, кисличная и черничная	7	1	3,5	3,0	1,4
			2	4,0	2,0	1,1
	Долгомошная и сфанговая	7	1	3,0	3,0	1,1
			2	3,5	2,0	0,8
	1.1.3.2.Центральный и Волго-Вятский районы					
Ель европейская (обыкновенная)	Кисличная и черничная	8	1	4,0	2,7	1,2
			2	5,0	1,7	0,9
Сосна обыкновенная	Брусничная	7	1	3,0	3,5	1,3
			2	3,5	2,2	1,0
	Кисличная и черничная	7	1	3,5	3,2	1,5
			2	4,0	2,2	1,1
	Долгомошная и травяная	7	1	3,0	3,0	1,1
			2	3,5	2,0	0,8

ОСТ 56-99-93

Продолжение табл.

Наименование главных древесных пород	Группа коренных типов леса или типов лесорастительных условий	Возраст лесных культур, лет	Класс качества	Средняя ширина междурядий, м, не более	Количество культивируемых деревьев, тыс./га, не менее	Средняя высота культивируемых деревьев, м, не менее
	1.2. Зона хвойно-широколиственных лесов					
	1.2.1. Северо-Западный район[2]					
Береза карельская	Брусничная, кисличная и черничная	4	1	3,5	3,0	1,5
			2	4,5	2,0	1,1
Ель европейская (обыкновенная)	То же	7	1	4,0	3,0	1,1
			2	5,0	2,0	0,8
	Долгомошная и травяно-болотная	7	1	3,5	3,0	1,0
			2	4,0	2,0	0,7
Лиственницы Сукачева и сибирская	Брусничная, кисличная и черничная	5	1	4,0	2,7	1,7
			2	5,0	1,7	1,2
Сосна кедровая сибирская	То же	9	1	4,0	2,7	1,1
			2	5,0	1,6	0,8
	Долгомошная и травяная	9	1	4,0	2,7	1,0
			2	4,5	1,6	0,7
Сосна обыкновенная	**Лишайниковая и вересковая**	7	1	3,0	4,0	1,2
			2	3,5	2,5	0,9
	Брусничная, кисличная и черничная	7	1	3,5	3,5	1,5
			2	4,0	2,2	1,1
	Долгомошная и сфанговая	7	1	3,0	3,0	1,3
			2	3,5	2,0	1,0
	1.2.2. Калининградская область					
Дуб черешчатый	**Кисличная, печеночницевая и снытевая**	10	1	3,0	3,0	1,7
			2	3,5	2,2	1,2
Ель европейская	**Кисличная, печеночницевая и черничная**	7	1	3,0	3,0	1,4
			2	3,5	2,2	1,0
Лиственницы польская, европейская и широкочешуйчатая	**Кисличная, печеночницевая и снытевая**	5	1	3,0	1,6	3,0
			2	4,0	1,0	2,2
Ольха черная	**Таволговая, крапивная и осоковая**	5	1	3,0	2,4	3,0
			2	3,5	1,2	2,2
Сосна обыкновенная	**Лишайниковая**	7	1	1,5	6,0	1,1
			2	2,0	4,5	0,8
	Брусничная	7	1	2,0	4,8	1,3
			2	2,5	3,8	1,0
	Черничная	7	1	2,5	4,5	1,8
			2	3,0	3,2	1,3

Продолжение табл.

Наименование главных древесных пород	Группа коренных типов леса или типов лесорастительных условий	Возраст лесных культур, лет	Класс качества	Средняя ширина междурядий, м, не более	Количество культивируемых деревьев, тыс./га, не менее	Средняя высота культивируемых деревьев, м,, не менее
	1.2.3. Центральный район и Поволжье[2]					
Ель европейская	Сложная и сложная мелкотравная	7	1	4,0	3,0	1,4
			2	5,0	2,0	1,0
	Черничная	7	1	3,0	3,0	1,2
			2	4,0	2,0	0,9
	Приручьевая и долгомошно-травяная	7	1	3,0	3,0	1,0
			2	4,0	2,0	0,7
Дуб черешчатый	Свежие и влажные субдубрава и дубрава	8	1	3,5	2,3	1,2
			2	3,5	1,7	0,9
Лиственницы Сукачева и сибирская	Брусничная	5	1	4,0	2,7	1,6
			2	5,0	1,7	1,2
	Сложная и сложная мелкотравная	5	1	4,0	2,5	2,0
			2	5,0	1,5	1,5
Сосна кедровая сибирская	То же	9	1	4,0	2,7	1,1
			2	5,0	1,7	0,8
Сосна обыкновенная	Лишайниковая	7	1	2,5	4,0	1,1
			2	3,0	2,5	0,8
	Брусничная	7	1	3,0	3,5	1,4
			2	3,5	2,2	1,0
	Сложная и сложная мелкотравная	7	1	3,5	3,0	1,7
			2	4,0	2,0	1,2
	Черничная	7	1	3,0	3,5	1,5
			2	3,5	2,2	1,2
	Долгомошная и приручьевая	7	1	3,0	3,5	1,3
			2	3,5	2,2	1,0
	1.3. Зона широколиственных лесов [2,3]					
Береза повислая (бородавчатая)	Свежая и влажная судубрава	5	1	3,5	3,0	2,0
			2	4,5	2,0	1,5
Дуб черешчатый	Сухие судубрава и дубрава	7	1	3,5	2,1	1,2
			2	3,5	1,5	0,9
	Свежие дубрава и судубрава	7	1	3,5	2,1	1,3
			2	3,5	1,6	1,0
	Влажная дубрава и судубрава	7	1	3,5	2,1	1,4
			2	3,5	1,6	1,1
Ель европейская (обыкновенная)	Свежие груд и сугрудок	7	1	3,5	3,0	1,5
			2	4,5	2,0	1,1
	Влажный груд и сугрудок	7	1	3,0	3,0	1,4
			2	3,5	2,0	1,0
Лиственницы Сукачева и сибирская	Свежая суборь и сугрудок	5	1	3,0	3,0	1,8
			2	4,0	2,0	1,3
Липа мелколистная	То же	7	1	3,5	2,5	1,5
			2	4,5	1,5	1,2

Продолжение табл.

Наименование главных древесных пород	Группа коренных типов леса или типов лесорастительных условий	Возраст лесных культур, лет	Класс качества	Средняя ширина междурядий, м, не более	Количество культивируемых деревьев, тыс./га, не менее	Средняя высота культивируемых деревьев, м,, не менее
Сосна обыкновенная	Сухие бор и суборь	6	1	2,5	4,5	1,1
			2	3,0	3,0	0,8
	Свежие бор и суборь	6	1	3,5	3,5	1,3
			2	4,0	2,2	1,0
	Свежие груд и сугрудок	6	1	3,5	3,5	1,5
			2	4,0	2,2	1,2
	Влажные бор и суборь	6	1	3,0	4,0	1,4
			2	3,5	2,5	1,1
Ясень обыкновенный	Свежие и влажные судубрава и дубрава	6	1	3,5	3,0	2,0
			2	4,5	2,0	1,5
	1.4. Зона лесостепи [3]					
Береза повислая (бородавчатая)	Свежая и влажная судубрава	5	1	3,5	3,0	1,8
			2	4,0	2,0	1,3
Дуб черешчатый	Сухие груд и сугрудок	7	1	3,5	2,0	1,2
			2	3,5	1,5	0,9
	Свежие груд и сугрудок	7	1	3,5	2,0	1,5
			2	3,5	1,5	1,2
	Влажные груд и сугрудок	7	1	3,5	2,0	1,7
			2	3,5	1,5	1,3
Лиственницы Сукачева и сибирская	Свежие суборь и сугрудок	5	1	3,5	3,0	2,0
			2	4,0	2,0	1,4
Сосна обыкновенная	Сухие бор, суборь и сугрудок	6	1	3,0	3,5	1,5
			2	3,5	2,2	1,1
	Свежие и влажные бор,суборь и сугрудок	6	1	3,5	3,0	1,8
			2	4,0	2,0	1,3
Ясени обыкновенный и ланцетный (зеленый)	Свежие судубрава и дубрава	6	1	3,5	3,0	2,3
			2	4,0	2,0	1,7
	1.5. Зоны степи и полупустыни					
	1.5.1. Подзона разнотравно-злаковой степи					
Вяз приземистый (перистоветвистый)	Сухие суборь и сугрудок	4	1	3,0	2,5	3,2
			2	3,5	1,5	2,5
	Сухие дубрава и судубрава	8	1	3,0	1,5	1,5
			2	3,0	1,1	1,2
Дуб черешчатый	Черноземно-луговые почвы мощностью 0,8-1,0 м	8	1	3,5	1,5	2,1
			2	3,5	1,2	1,9
	Черноземные почвы мощностью 0,6-0,75 м	8	1	3,5	1,5	1,8
			2	3,5	1,2	1,5
Робиния лжеакация	Сухие суборь, судубрава и дубрава	4	1	3,5	2,3	3,5
			2	4,0	1,5	2,7

ОСТ 56-99-93

Продолжение табл.

Наименование главных древесных пород	Группа коренных типов леса или типов лесорастительных условий	Возраст лесных культур, лет	Класс качества	Средняя ширина междурядий, м, не более	Количество культивируемых деревьев, тыс./га, не менее	Средняя высота культивируемых деревьев, м,, не менее
Сосна крымская	Сухие и свежие бор, суборь и сугрудок	9	1	3,0	3,0	1,5
			2	3,5	1,8	1,1
Сосна обыкновенная	Сухие бор и суборь	7	1	3,0	3,5	1,6
			2	3,5	2,2	1,3
	Свежие и влажные бор и суборь	7	1	3,0	3,3	2,0
			2	3,5	2,0	1,5
Тополи белый, пирамидальный и черный	Свежие и влажные судубрава и дубрава	4	1	3,0	2,5	3,5
			2	3,5	1,5	2,7
	Свежий и влажный осокорник	4	1	3,0	2,5	4,5
			2	3,5	1,5	3,5
Ясень ланцетный (зеленый)	Сухие и свежие суборь, судубрава и дубрава	5	1	3,0	3,5	2,3
			2	3,5	2,2	1,7
	1.5.2. Подзона сухой степи и зона полупустыни					
Вяз приземистый (перистоветвистый)	Сухие каштановые и каштановые солонцеватые почвы	6	1	4,0	2,0	3,2
			2	4,0	1,2	2,5
Дуб черешчатый	Слабосолонцеватые черноземы мощностью 0,4-0,6 м	9	1	3,0	1,2	1,6
			2	3,0	1,0	1,4
	Слабосолонцеватые каштановые почвы	9	1	4,0	1,2	1,4
			2	4,0	1,0	1,2
Клен ясенелистный	Сухие каштановые солонцеватые почвы	6	1	4,0	2,0	2,8
			1	4,0	1,2	2,0
Робиния лжеакация	Сухие каштановые почвы	6	1	4,5	1,8	3,5
			2	4,5	1,1	2,5
Сосна обыкновенная	Сухие и свежие бор и суборь	8	1	3,0	3,0	2,1
			2	3,5	2,0	1,6
	Свежие темнокаштановые и каштановые почвы	7	1	3,5	2,5	1,8
			2	3,5	1,5	1,4
Ясень ланцетный (зеленый)	Сухие и свежие каштановые и каштановые солонцеватые почвы	6	1	4,0	2,0	2,3
			2	4,0	1,2	1,5
	2. Горные леса Северного Кавказа					
	2.1. Горные районы					
Бук восточный	Свежая и влажная субучина	6	1	2,5	4,3	2,0
			2	4,0	2,6	1,5
	Свежая и влажная бучина	6	1	2,7	4,0	2,1
			2	4,0	2,5	1,6
Дубы черешчатый и скальный	Сухая дубрава	6	1	2,5	4,4	1,4
			2	4,0	2,7	1,0

Продолжение табл.

Наименование главных древесных пород	Группа коренных типов леса или типов лесорастительных условий	Возраст лесных культур, лет	Класс качества	Средняя ширина междурядий, м, не более	Количество культивируемых деревьев, тыс./га, не менее	Средняя высота культивируемых деревьев, м,, не менее
	Свежая и влажная судубрава	6	1	2,7	4,2	1,6
			2	4,0	2,6	1,2
	Свежая и влажная дубрава	6	1	2,8	4,0	1,8
			2	4,0	2,5	1,3
Дуб красный	То же	5	1	3,0	3,2	2,5
			2	4,0	2,0	1,7
Каштан съедобный	Свежий и влажный сугрудок	5	1	2,8	3,6	2,2
			2	4,0	2,2	1,5
	Свежий и влажный груд	5	1	3,0	3,2	2,5
			2	4,0	2,0	1,6
Сосны крымская, пицундская, обыкновенная и Сосновского (кавказская, крючковатая)	Сухая и свежая суборь	6	1	2,5	4,3	1,8
			2	4,0	2,6	1,2
	Сухой и свежий сугрудок	6	1	2,5	4,0	2,0
			2	4,0	2,5	1,3
Ясени ланцетный (зеленый) и обыкновенный	Сухой и свежий груд	5	1	2,8	3,6	2,2
			2	4,0	2,2	1,5

2.2. Черноморское побережье Кавказа

Бук восточный	Свежая и влажная субучина	6	1	2,5	4,0	2,2
			2	4,0	2,5	1,6
	Свежая и влажная бучина	6	1	2,5	3,8	2,3
			2	4,0	2,3	1,7
Дубы черешчатый и скальный	Свежая и влажная судубрава	6	1	2,7	4,2	1,7
			2	4,0	2,6	1,2
	Свежая и влажная дубрава	6	1	2,8	4,0	1,9
			2	4,0	2,5	1,3
Дуб красный	Свежие и влажные судубрава и дубрава	5	1	3,0	3,3	2,6
			2	4,0	2,1	1,8
Каштан съедобный	Свежий и влажный сугрудок	5	1	3,0	3,6	2,3
			2	4,0	2,3	1,7
	Свежий и влажный груд	5	1	3,0	3,3	2,6
			2	4,0	2,1	1,7
Сосны крымская, пицундская, обыкновенная и Сосновского (кавказская, крючковатая)	Сухая и свежая суборь	6	1	2,5	4,2	1,9
			2	4,0	2,6	1,2
	Сухой и свежий сугрудок	6	1	2,5	4,0	2,1
			2	4,0	2,5	1,3

ОСТ 56-99-93

Продолжение табл.

Наименование главных древесных пород	Группа коренных типов леса или типов лесорастительных условий	Возраст лесных культур, лет	Класс качества	Средняя ширина междурядий, м, не более	Количество культивируемых деревьев, тыс./га, не менее	Средняя высота культивируемых деревьев, м,, не менее
	3. Урал					
	3.1. Равнинные леса Предуралья					
	3.1.1. Подзона средней тайги[2]					
Ели сибирская и европейская (обыкновенная)	Черничная	10	1	4,5	2,5	1,0
			2	5,5	1,5	0,7
Сосна обыкновенная	Брусничная и черничная	8	1	4,0	3,0	1,3
			2	5,0	2,0	1,0
	3.1.2. Подзона южной тайги					
Ели сибирская и европейская (обыкновенная)	Кисличная	9	1	4,5	2,5	1,3
			2	5,5	1,5	1,0
Сосна обыкновенная	То же	7	1	4,0	3,0	1,4
			2	5,0	2,0	1,1
	3.1.3. Зона хвойно-широколиственных лесов					
Ели сибирская и европейская (обыкновенная)	Сложная	9	1	4,5	2,5	1,4
			2	5,5	1,5	1,1
Сосна обыкновенная	То же	7	1	4,0	3,0	1,6
			2	5,0	2,0	1,2
	3.1.4. Зона широколиственных лесов					
Дуб черешчатый	Липовая, снытевая и вейниковая	8	1	4,0	3,0	1,3
			2	4,5	2,0	1,0
Ели сибирская и европейская (обыкновенная)	Снытево-кисличная и липняковая	8	1	4,0	2,7	1,4
			2	4,5	1,7	1,1
Лиственницы Сукачева и сибирская	Снытевая, злаковая и злаково-осочковая	6	1	4,0	2,7	1,8
			2	4,5	1,7	1,3
Сосна обыкновенная	Снытевая, злаковая, ягодниковая, разнотравная и зеленомошная	6	1	3,5	3,5	1,4
			2	4,0	2,5	1,1

ОСТ 56-99-93

Продолжение табл.

Наименование главных древесных пород	Группа коренных типов леса или типов лесорастительных условий	Возраст лесных культур, лет	Класс качества	Средняя ширина междурядий, м, не более	Количество культивируемых деревьев, тыс./га, не менее	Средняя высота культивируемых деревьев, м,, не менее
	3.2. Горные леса					
	3.2.1. Подзоны северной и средней тайги[2]					
Ель сибирская	Долгомошная	10	1	4,0	2,7	0,9
			2	5,0	1,7	0,7
Сосна обыкновенная	Ягодниковая и травяно-зеленомошная	8	1	3,5	3,0	1,1
			2	4,5	2,0	0,8
	Разнотравная	8	1	3,5	3,0	1,2
			2	4,5	2,0	0,9
	3.2.2. Подзона южной тайги					
Ель сибирская	Кисличная и разнотравная	10	1	4,0	2,7	1,2
			2	5,0	1,7	0,9
	Липняковая	10	1	4,0	2,7	1,4
			2	5,0	1,7	1,1
	Травяно-зеленомошная	10	1	4,0	2,7	1,1
			2	5,0	1,7	0,8
Сосна обыкновенная	Ягодниковая	8	1	3,5	3,0	1,3
			2	4,5	2,0	1,0
	Разнотравная	8	1	3,5	3,0	1,5
			2	4,5	2,0	1,1
	3.2.3. Зона хвойно-широколиственных лесов					
Ель сибирская	Злаковая, липняковая и зеленомошная	9	1	4,0	2,7	1,3
			2	5,0	1,7	1,0
Лиственницы Сукачева и сибирская	Ягодниковая, вейниковая и злаково-осочковая	6	1	4,0	2,5	1,7
			2	4,5	1,5	1,3
Сосна кедровая сибирская	Ягодниковая, травяно-липняковая и разнотравная	9	1	4,5	2,4	1,2
			2	5,5	1,5	0,9
Сосна обыкновенная	Злаковая,ягодниковая и травяно-зеленомошная	8	1	3,5	3,0	1,5
			2	4,5	2,0	1,1
	Липняковая, снытевая и разнотравная	8	1	3,5	3,0	1,7
			2	4,5	2,0	1,3
	3.3. Предгорные леса Зауралья					
	3.3.1. Подзоны северной и средней тайги					
Сосна обыкновенная	Ягодниковая и травяно-зеленомошная	8	1	3,5	3,0	1,1
			2	4,5	2,0	0,8
	Разнотравная	8	1	3,5	3,0	1,3
			2	4,5	2,0	1,0

ОСТ 56-99-93

Продолжение табл.

Наименование главных древесных пород	Группа коренных типов леса или типов лесорастительных условий	Возраст лесных культур, лет	Класс качества	Средняя ширина междурядий; м, не более	Количество культивируемых деревьев, тыс./га, не менее	Средняя высота культивируемых деревьев, м,, не менее
	3.3.2. Подзона южной тайги					
Сосна обыкновенная	Брусничная и травяно-зеленомошная	8	1	3,5	3,0	1,3
			2	4,5	2,0	1,0
	Ягодниковая	8	1	3,5	3,0	1,4
			2	4,5	2,0	1,1
	Разнотравная	8	1	3,5	3,0	1,6
			2	4,5	2,0	1,2
	3.3.3. Подзона предлесостепных сосново-березовых лесов					
Сосна обыкновенная	Ягодниковая, разнотравная и травяно-зеленомошная	8	1	3,5	3,2	1,8
			2	4,0	2,5	1,3
	3.3.4. Зона лесостепи					
Ель сибирская	Свежие и влажные березняки и осинники	8	1	3,5	3,0	1,2
			2	4,0	2,0	0,9
Лиственницы сибирская и Сукачева	То же	6	1	3,5	3,0	2,0
			2	4,0	2,0	1,5
Сосна кедровая сибирская	- " -	9	1	3,5	2,7	1,2
			2	4,5	1,7	0,9
Сосна обыкновенная	Сухие и свежие сосняки и березняки	8	1	3,0	3,5	1,7
			2	3,5	2,5	1,3
	Земли с участием лесопригодных солонцов	8	1	2,5	4,0	1,4
			2	3,0	2,5	1,1
	3.3.5. Зона степи					
Сосна обыкновенная	Сухие и свежие березняки и осинники	8	1	3,0	3,5	1,7
			2	3,5	2,5	1,3
	Земли с участием лесопригодных солонцов	8	1	2,5	4,0	1,4
			2	3,0	2,5	1,1

Продолжение табл.

Наименование главных древесных пород	Группа коренных типов леса или типов лесорастительных условий	Возраст лесных культур, лет	Класс качества	Средняя ширина междурядий, м, не более	Количество культивируемых деревьев, тыс./га, не менее	Средняя высота культивируемых деревьев, м,, не менее
	4. Западная Сибирь					
	4.1. Подзоны средней, южной тайги и лиственных лесов					
Ель сибирская	Зеленомошная, травяная и сложная	8	1	3,5	3,0	1,1
			2	4,5	2,0	0,8
Лиственница сибирская	Брусничная, зеленомошная, травяная и сложная	6	1	3,5	2,8	1,7
			2	4,5	1,8	1,3
Сосна кедровая сибирская	Травяная и сложная	10	1	3,5	2,6	1,1
			2	4,5	1,7	0,8
Сосна обыкновенная	Лишайниковая и брусничнолишайниковая	8	1	3,0	3,5	1,2
			2	4,0	2,2	0,9
	Брусничная, зеленомошная, травяная и сложная	8	1	3,5	3,0	1,5
			2	4,5	2,0	1,2
	4.2. Зона лесостепи					
Береза повислая (бородавчатая)	Свежие и влажные березняки	5	1	3,0	2,7	1,8
			2	3,5	2,0	1,4
	Земли с участием лесопригодных солонцов	5	1	3,0	2,7	1,5
			2	3,5	2,0	1,2
Ель сибирская	Свежие и влажные ельники и березняки	8	1	3,5	3,0	1,2
			2	4,0	2,0	0,9
Лиственница сибирская	Зеленомошная, травяная и сложная	6	1	3,5	2,8	1,8
			2	4,0	2,0	1,3
Сосна кедровая сибирская	То же	10	1	3,5	2,8	1,1
			2	4,0	2,0	0,8
Сосна обыкновенная	Лишайниковая	8	1	3,0	3,5	1,2
			2	3,5	2,5	0,9
	Брусничная и мшистая	8	1	3,0	3,5	1,5
			2	3,5	2,5	1,2
	Травяная, сложная и зеленомошная	8	1	3,5	3,0	1,7
			2	4,0	2,0	1,3
	Земли с участием лесопригодных солонцов	8	1	2,8	3,5	1,4
			2	3,5	2,3	1,1

Продолжение табл.

Наименование главных древесных пород	Группа коренных типов леса или типов лесорастительных условий	Возраст лесных культур, лет	Класс качества	Средняя ширина междурядий, м, не более	Количество культивируемых деревьев, тыс./га, не менее	Средняя высота культивируемых деревьев, м,, не менее
	5. Восточная Сибирь					
	5.1. Зона тайги[4]					
Ель сибирская	Разнотравная, крупнотравная и зеленомошная	10	1 2	4,0 5,5	2,7 1,7	1,1 0,8
Лиственницы сибирская, Чекановского и Гмелина (даурская)	Багульниковая, брусничная, разнотравная, крупнотравная и зеленомошная	6	1 2	4,0 5,5	2,5 1,5	1,6 1,2
Сосна кедровая сибирская	Разнотравная, крупнотравная и зеленомошная	10	1 2	4,0 5,5	2,5 1,5	1,1 0,8
Сосна обыкновенная	Багульниковая, брусничная, разнотравная, крупнотравная и зеленомошная	8	1 2	4,0 5,5	3,0 1,9	1,4 1,0
	5.2. Зона лесостепи					
Лиственницы сибирская, Чекановского и Гмелина (даурская)	Разнотравная, крупнотравная и зеленомошная	6	1 2	4,0 5,5	2,5 1,5	1,8 1,4
Сосна обыкновенная	То же	8	1 2	4,0 5,5	3,0 1,9	1,6 1,2
	6. Дальний Восток					
	6.1. Зона тайги[2]					
	6.1.1. Магаданская область					
Лиственница Каяндера (даурская)	Сфагновая, зеленомошная, лишайниковая и кустарниковая	12	1 2	4,0 4,5	2,0 1,2	1,5 1,0
	6.1.2. Охотско-Приамурский район					
Ель аянская	Зеленомошная	12	1 2	4,0 5,0	3,0 1,9	1,0 0,7
Лиственницы амурская и Каяндера (даурская)	Багульниковая, травяная, лишайниковая, кустарниково-сфагновая	9	1 2	4,0 5,5	2,5 1,5	1,8 1,4

Продолжение табл.

Наименование главных древесных пород	Группа коренных типов леса или типов лесорастительных условий	Возраст лесных культур, лет	Класс качества	Средняя ширина междурядий, м, не более	Количество культивируемых деревьев, тыс./га, не менее	Средняя высота культивируемых деревьев, м, не менее
	6.1.3. Камчатская область					
Береза белая или камчатская	Кустарниково-разнотравная, багульниково-брусничная	10	1	4,0	3,0	2,0
			2	6,0	2,0	1,5
Береза каменная	Кустарниковая и высокотравная	12	1	4,0	2,8	1,5
			2	6,0	1,8	1,1
Ель аянская	Разнотравно-зеленомошная, кустарниково-разнотравная и моховая	15	1	4,0	2,7	1,0
			2	6.0	2,0	0,7
Лиственница курильская	То же	10	1	4,0	2,5	1,6
			2	6,0	1,7	1,2
	6.1.4. Сахалинская область					
	6.1.4.1. Темнохвойные леса с преобладанием пихты					
Ель аянская	Зеленомошная	12	1	3,5	3,5	1,1
			2	5,0	2,3	0,8
Лиственница курильская	То же	7	1	3,5	3,0	1,9
			2	5,0	1,9	1,4
Лиственница тонкочешуйчатая	- " -	6	1	3,5	3,0	1,4
			2	5,0	1,9	1,0
Пихта сахалинская	- " -	12	1	3,5	3,5	1,3
			2	5,0	2,3	1,0
	6.1.4.2. Темнохвойные леса с преобладанием ели					
Ель аянская	Зеленомошная	12	1	3,5	3,5	1,3
			2	5,0	2,3	1,0
Лиственница курильская	То же	7	1	3,5	3,0	2,5
			2	5,0	1,9	1,8
Лиственница тонкочешуйчатая	- " -	6	1	3,5	3,0	2,0
			2	5,0	1,9	1,5
Пихта сахалинская	- " -	12	1	3,5	3,5	1,2
			2	5,0	1,9	0,9
	6.2. Подзона северных хвойно-широколиственных лесов[2]					
Лиственницы амурская и Каяндера (даурская)	Сфагновая	7	1	3,0	3,0	2,0
			2	4,5	1,9	1,5
	Кустарниково-травяная	6	1	3,0	3,0	3,2
			2	4,5	1,9	2,5

Окончание табл.

Наименование главных древесных пород	Группа коренных типов леса или типов лесорастительных условий	Возраст лесных культур, лет	Класс качества	Средняя ширина междурядий, м, не более	Количество культивируемых деревьев, тыс./га, не менее	Средняя высота культивируемых деревьев, м, не менее
Сосна кедровая корейская	Лещиновая с березой желтой	9	1	3,0	2,8	1,9
			2	4,5	1,3	1,4
Сосна обыкновенная	Равнинный лесопедецево-лещиновый дубняк	7	1	3,0	3,0	2,2
			2	4,5	1,9	1,6
	Лещиновый дубняк	7	1	3,0	3,0	2,3
			2	4,5	1,9	1,7
	Кустарниковый белоберезник	7	1	3,0	3,0	1,9
			2	4,5	1,9	1,4
	6.3. Подзоны типичных и южных хвойно-широколиственных лесов					
Сосна кедровая корейская	Кленово-лещиновая и кустарниково-разнотравная	8	1	3,0	2,6	1,9
			2	4,5	1,7	1,4

Перечень республик и областей, относящихся к указанным в данном стандарте зонам, подзонам и районам, приведен в приложении.

[1]Для предприятий Мурманской обл. показатель возраста лесных культур, указанный в разделе 1.1.1., увеличивается на 3 года

[2]В разделах 1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.3, 1.3, 3.1.1, 3.2.1, 6.1 и 6.2 для лесных культур, заложенных на влажных и сырых почвах с обработкой бороздами двухотвальными лесными плугами, показатели ширины междурядий приняты из расчета размещения посадочных мест на обоих пластах, как среднее значение расстояний между рядами на пластах одной борозды и между ближайшими рядами на пластах соседних борозд.

[3]В культурах дуба, кроме Калининградской обл., региона Урала и горных лесов Северного Кавказа, должна быть еще в равном количестве примесь деревьев и кустарников-спутников дуба. Для обеспечения данной примеси на вырубках с естественным возобновлением спутников дуба норма по ширине междурядий может увеличиваться не более, чем в два раза.

[4]Для предприятий Забайкалья показатель возраста лесных культур, указанный в разделе 5, увеличивается на 2 года.

4 Оценка качества лесных культур

4.1 Качество лесных культур устанавливают при их переводе в покрытые лесом земли путем закладки в культурах временных пробных площадей или учетных площадок.

4.2 Пробные площади закладывают в местах, характерных для всего участка лесных культур. При площади участка до 3 га закладывают одну, от 3 до 10 - две, от 11 до 25 - три, свыше 25 га - четыре пробных площади. Продольные границы пробной площади должны совпадать с серединой междурядий культур. Допускается совпадение продольных границ с линиями рядов культур без последующего перечета деревьев в одном из крайних рядов. Для обозначения поперечных границ пробной площади, если они не просматриваются, прорубают визиры. Углы пробной площади обозначают кольями высотой 0,5-1,0 м.

4.2.1 Пробная площадь должна включать не менее трех рядов главной породы и полную схему смешения пород. При закладке на участке лесных культур одной пробной площади на ней должно быть не менее 150, при закладке двух и более пробных площадей - на каждой не менее 100 культивируемых деревьев главной породы.

4.2.2 На пробной площади путем перечета определяют количество культивируемых жизнеспособных деревьев. К жизнеспособным относят неповрежденные или в слабой степени поврежденные животными, насекомыми, болезнями или другими факторами растения.

При перечетах учитывают растения, находящиеся одно от другого на расстоянии не менее 0,5 м. В лесных культурах, заложенных посевом, если в одном посевном месте растут 2 или более деревьев, учитывают только одно из них, самое высокое. Количество культивируемых жизнеспособных деревьев, растущих на пробной площади, пересчитывают на 1 га.

4.2.3 Ширину междурядий устанавливают на пробной площади из результатов измерений не менее 10 расстояний между рядами культивируемых растений на трех-пяти поперечных ходовых линиях.

4.2.4 Среднюю высоту культивируемых деревьев главной породы устанавливают из результатов измерения на пробной площади высоты стволика у каждого второго (при закладке одной пробной площади) или третьего (при закладке на участке двух и более пробных площадей) дерева от поверхности почвы до основания верхушечной почки.

4.2.5 Верхнюю высоту деревьев и кустарников нежелательных пород естественного происхождения устанавливают из результатов

измерения на пробной площади высоты 15 деревьев, достигающих вершиной верхней части полога из крон деревьев и кустарников нежелательных пород.

4.2.6 При закладке на одном участке двух и более пробных площадей определяют средние арифметические значения каждого показателя для всего участка лесных культур.

4.3 Учетные площадки закладывают в рядовых лесных культурах с большой неравномерностью отпада культивируемых деревьев или в лесных культурах с нерядовым размещением посадочных (посевных) мест из расчета 4 площадки на 1 га площади участка.

В рядовых лесных культурах учетная площадка должна включать ряд культивируемых растений протяженностью не менее 10 м. В культурах с нерядовым размещением посадочных (посевных) мест учетная площадка должна быть размером 25 $м^2$.

Площадки должны располагаться на равном расстоянии одна от другой по диагоналям участка. Центры площадок или границы учетного отрезка культур обозначают кольями.

4.3.1 На учетной площадке измеряют: высоту у каждого второго дерева главной породы, высоту двух деревьев естественно возобновившихся нежелательных пород, достигающих верхней части полога из крон деревьев нежелательных пород, а в рядовых культурах с каждой стороны учетного ряда также ширину междурядий.

Для результатов измерения каждого указанного показателя на всех учетных площадках находят его среднее арифметическое значение.

4.3.2 Количество культивируемых жизнеспособных деревьев на учетной площадке определяют в соответствии с п. 4.2.2. Результаты перечета деревьев на всех учетных площадках суммируют и пересчитывают на 1 га.

4.4 Тип леса или тип лесорастительных условий для всего участка лесных культур принимают по таксационному описанию выдела, уточняя его в натуре по растениям-индикаторам, почвенному профилю и расположению участка относительно элементов рельефа.

4.5 Класс качества лесных культур на участке определяют путем сравнения установленной для всего участка средней величины каждого показателя с требованием по этому показателю в таблице и пп. 3.3-3.6. За общую оценку качества принимают показатель класса качества с наименьшим значением.

4.6 Если качество лесных культур неравномерно по площади участка, то допускается разделение участка на отдельные выделы, соответствующие культурам каждого класса качества, с обозначением их в натуре и на лесоустроительном планшете. При этом площади вы-

делов погибших лесных культур или подлежащих реконструкции должны быть не менее 0,5 га.

4.7 Лесные культуры, отвечающие требованиям 1-го и 2-го классов качества, переводят в покрытые лесом земли.

5 Контроль за оценкой качества лесных культур

5.1 Контрольную оценку качества лесных культур в лесничестве проводит вышестоящая организация по методике, изложенной в разделе 4 настоящего стандарта. При этом повторной оценке подвергают 20% (но не менее одного) участков лесных культур.

5.2 Работу по оценке качества считают удовлетворительной, если класы качества лесных культур при первой и контрольной оценках совпадают или классы качества стандартных лесных культур различаются не более, чем на одном участке.

5.3 Если при контрольной оценке установлено, что за стандартные лесные культуры приняты нестандартные на одном и более участках, то работу по оценке качества лесных культур считают неудовлетворительной и проводят повторную оценку качества лесных культур на всех остальных участках, переводимых в покрытые лесом земли.

Результаты повторной оценки качества лесных культур считают окончательными.

Приложение А
(справочное)

Административные области и республики, территориально входящие в лесорастительные зоны, подзоны, районы и природные регионы

1. Европейская равнина

1.1. Зона тайги.

1.1.1. Подзона северной тайги.

Южная половина Мурманской обл., северная половина Республики Карелия, центральные части Архангельской обл. и Республики Коми.

1.1.2. Подзона средней тайги.

Южные половины Республики Карелия, Архангельской обл. и Республики Коми, северные части Ленинградской обл., северная половина Вологодской и северная часть Кировской обл.

1.1.3. Подзона южной тайги.

1.1.3.1. Северо-Западный район.

Западная, центральная и юго-восточные части Ленинградской обл., северная часть Новгородской обл.

1.1.3.2. Центральный и Волго-Вятский районы.

Северная часть Тверской, южная половина Вологодской и северная половина Ярославской обл,, Костромская обл. (кроме юго-западной части), центральная часть Кировской обл., северная половина Удмуртской Республики.

1.2. Зона хвойно-широколиственных лесов.

1.2.1. Северо-Западный район.

Псковская обл., центральная и южная части Новгородской обл.

1.2.2. Калининградская обл.

1.2.3. Центральный район и Поволжье.

Центральная и южная части Тверской обл., Смоленская обл., северо-западная половина Калужской, северная и центральная части Московской, южная половина Ярославской, юго-западная часть Костромской и южная часть Кировской обл., Ивановская и Владимирская обл., северная часть Рязанской и северная половина Нижегородской обл., Республика Марий Эл (кроме правобережной части), северная часть Республики Татарстан, южная половина Удмуртской Республики, западная половина северной части Республики Башкортостан.

1.3. Зона широколиственных лесов.

Брянская обл., северо-западная часть Курской, западная половина Орловской, юго-восточная половина Калужской, северо-западная половина Тульской, южная часть Московской, центральная и восточная части Рязанской и южная половина Нижегородской обл., правобережная часть Республики Марий Эл, западная и северо-восточная части Республики Мордовия, северная часть Пензенской и западная часть Ульяновской обл., Чувашская Республика - Чаваш Республики, западная, центральная и северо-восточная части Республики Татарстан, северо-западная часть Республики Башкортостан.

1.4. Зона лесостепи.

Восточная половина Орловской обл., Курская обл. (кроме северо-западной части), северная и центральная части Белгородской, юго-восточная половина Тульской и юго-западная часть Рязанской обл., Липецкая и Тамбовская (кроме юго-восточной части) обл., северо-западная половина Воронежской обл., центральная и южная части Республики Мордовия, южная часть Пензенской, центральная и восточная части Ульяновской и северные районы Саратовской обл., южная часть Республики Татарстан, северная половина Самарской обл., северная часть Оренбургской обл., западная часть Республики Башкортостан.

1.5. Зоны степи и полупустыни.

1.5.1. Подзона разнотравно-злаковой степи.

Юго-восточная часть Белгородской и юго-восточная половина Воронежской обл., северная половина и юго-западная часть Ростовской обл., равнинная часть Краснодарского края, западная часть Ставропольского края, правобережная (кроме северных районов) и северо-восточная части Саратовской обл., северо-западная половина Волгоградской и южная половина Самарской обл., западная половина Оренбургской обл. (кроме северной части и крайних южных и юго-западного выступов), юго-западная часть Республики Башкортостан.

1.5.2. Подзона сухой степи и зона полупустыни.

Центральная и восточная части Ставропольского края, северные части Кабардино-Балкарской Республики, Чеченской Республики, Ингушской Республики и Дагестанской Республики, юго-восточная часть Ростовской обл., Республика Калмыкия - Хальмг Тангч, Астраханская обл., юго-восточная половина Волгоградской обл., юго-восточная часть Саратовской обл., крайняя юго-западная часть и левобережные районы центральной части Оренбургской обл.

2. Горные леса Северного Кавказа.

2.1. Горные районы.

Южные части Краснодарского (кроме побережья Черного моря) и Ставропольского краев, Кабардино-Балкарской Республики, Ингушской Республики,Чеченской Республики и Дагестанской Республики, Республика Адыгея, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия.

2.2. Черноморское побережье Кавказа.

Побережье Черного моря в Краснодарском крае.

3. Урал.

3.1. Равнинные леса Предуралья.

3.1.1. Подзона средней тайги.

Северо-западная часть Пермской области.

3.1.2. Подзона южной тайги.

Юго-западная половина Пермской обл. (кроме южной части).

3.1.3. Зона хвойно-широколиственных лесов.

Южная часть Пермской обл.

3.1.4. Зона широколиственных лесов.

Центральная предгорная части Республики Башкортостан.

3.2. Горные леса.

3.2.1. Подзоны северной и средней тайги.

Крайняя восточная часть Пермской обл. и северо-западная часть Свердловской обл.

3.2.2. Подзона южной тайги.

Север юго-восточной части Пермской обл. и юго-западная (кроме крайнего юго-запада) часть Свердловской обл.

3.2.3. Зона хвойно-широколиственных лесов.

Юг юго-восточной части Пермской, крайний юго-запад Свердловской и северо-западная часть Челябинской обл., восточная часть Республики Башкортостан (кроме юго-востока).

3.3. Предгорные леса Зауралья.

3.3.1. Подзоны северной и средней тайги.

Северо-восточная часть Свердловской обл.

3.3.2. Подзона южной тайги.

Центральная часть и север юго-восточной части Свердловской обл.

3.3.3. Подзона предлесостепных сосново-березовых лесов.

Юго-восточная часть Свердловской обл., центральная часть северной половины Челябинской обл.

3.3.4. Зона лесостепи.

Северо-восточная часть Челябинской обл.

3.3.5. Зона степи.

Южная часть Челябинской обл., юго-восток Республики Башкортостан, восточная часть Оренбургской обл.

4. Западная Сибирь.

4.1. Подзоны средней, южной тайги и лиственных лесов.

Южные половины Тюменской (кроме крайнего юго-востока) и Томской обл., северные части Омской и Новосибирской обл., Кемеровская обл. (кроме северо-западной части), северо-восточная и юго-восточная части Алтайского края, Республика Алтай.

4.2. Зона лесостепи.

Курганская обл., юго-восток Тюменской, южная часть Омской, южная половина Новосибирской и северо-западная часть Кемеровской обл., западная и центральная части Алтайского края.

5. Восточная Сибирь.

5.1. Зона тайги.

Южная часть Красноярского края (кроме лесостепных районов), северо-восточная часть Республики Тува, западная часть Республики Хакасия, Иркутская обл. (кроме лесостепных районов), Республика Бурятия и Читинская обл. (кроме лесостепных районов), южная часть Республики Саха (Якутия).

5.2. Зона лесостепи.

Лесостепные районы в южной части Красноярского края, Иркутской и Читинской обл., в Республике Тува и Республике Бурятия, восточная часть Республики Хакасия.

6. Дальний Восток.

6.1. Зона тайги.

6.1.1. Магаданская обл.

6.1.2. Охотско-Приамурский район.

Амурская обл. (кроме юго-восточной части), Хабаровский край (кроме юго-западной части).

6.1.3. Камчатская обл.

6.1.4. Сахалинская обл.

6.1.4.1. Темнохвойные леса с преобладанием пихты.

Северная часть Сахалинской обл.

6.1.4.2. Темнохвойные леса с преобладанием ели.

Центральная и южная части Сахалинской обл.

6.2. Подзона северных хвойно-широколиственных лесов.

Юго-восточная часть Амурской обл., юго-западная часть Хабаровского края, северная часть Приморского края.

6.3. Подзоны типичных и южных хвойно-широколиственных лесов.

Центральная и южная части Приморского края.

ОСТ 56-99-93

КУЛЬТУРЫ ЛЕСНЫЕ

Оценка качества

ВНИИЦлесресурс ЛР N 020906
ISBN 5-7564-0024-9

Сдано в набор 11.05.94 Подп. в печать 18.07.94 Формат 60x88 1/16
Бумага офсетная Печать офсетная Печ. л. 2,5
Тираж 10000 экз. Изд. N 104 Заказ 757

Всероссийский научно-исследовательский и информационный центр по лесным ресурсам
117418 Москва, Новочеремушкинская ул., 69, т. 332-53-56
[illegible]рия N 9 Комитета Российской Федерации по печати
109033, Москва, Волочаевская ул., 40

gost.e-ecolog.ru