ГИПРОДРЕВ

Нормы технологического проектирования, технико-экономические показатели и нормативы удельных капитальных вложений лесоперевалочных предприятий

ЛЕНИНГРАД
1972

gost.e-ecolog.ru

Министерство лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР

Главное управление проектирования и капитального строительства

Институт по проектированию лесопильных, деревообрабатывающих и лесоперевалочных предприятий

„Г И П Р О Д Р Е В“

НОРМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И НОРМАТИВЫ УДЕЛЬНЫХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ ЛЕСОПЕРЕВАЛОЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ
Министерством лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР 25 мая 1971 г. по согласованию с Госстроем СССР

ЛЕНИНГРАД
1972

«Нормы технологического проектирования» (НТП), «Технико-экономические показатели по проектированию лесоперевалочных предприятий» (ТЭП) и «Нормативы удельных капитальных вложений лесоперевалочных предприятий» разработаны проектным институтом Гипродрев Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР.

С введением в действие настоящих НТП, ТЭП и нормативов удельных капитальных вложений утрачивают силу: «Нормы технологического проектирования» и «Технико-экономические показатели лесоперевалочных предприятий», утвержденные Государственным комитетом Совета Министров СССР по лесной, целлюлозно-бумажной, деревообрабатывающей промышленности и лесному хозяйству 4 сентября 1962 г., «Нормативы удельных капитальных вложений», утвержденные 16 сентября 1964 г.

НОРМЫ

технологического проектирования лесоперевалочных предприятий

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Нормы технологического проектирования являются руководящими материалами при разработке технологической части проектов лесоперевалочных предприятий.

Нормы технологического проектирования для открытых складских и транспортных работ не учитывают снижения производительности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, выполняемых в зимнее время на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях.

При проектировании в условиях той или иной температурной зоны для определения потребного количества оборудования и трудозатрат следует применять поправочные коэффициенты, соответствующие приведенным в «Единичных нормах выработки и времени на вагонные, автотранспортные и складские погрузочно-разгрузочные работы, выполняемые в речных портах».

Настоящие нормы технологического проектирования лесоперевалочных предприятий охватывают основные фазы производства: рейдовые работы, выгрузку, штабелевку и разделку круглых лесоматериалов.

Окорка, лесопиление, шпалопиление и производство тары настоящими нормами не рассматриваются.

При проектировании окорочных цехов, лесопильных цехов следует пользоваться нормами технологического проектирования лесопильно-деревообрабатывающих предприятий, разработанным Гипродревом, а при проектировании цехов шпалопиления и производства тары — нормами технологического

проектирования, разработанными институтами Гипролеспром и Гипролестранс.

Содержащиеся в сборнике нормы определены из расчета рабочего дня продолжительностью 8 часов (480 минут).

При расчете норм за основу принят следующий ряд основного оборудования, применяемого на лесоперевалочных предприятиях.

Таблица 1

№№ п. п.	Наименование оборудования	Модель
1	2	3
1	Пакетирующая машина	МРС-1
2	Лебедка	Л-59
3	Поперечный цепной транспортер	БН-6
4	Продольный цепной транспортер	ЦТ-1
5	То же	ЦНК 400/200
6	Мостокабельный кран грузоподъемностью 10 т, пролетом 150 м	Фирма ЕВ ГДР
7	Консольно-козловой кран	ККС-10
8	Козловой кран грузоподъемностью 20 т	—
9	Кран-погрузчик грузоподъемностью 5 т	БКСМ-14ПМ
10	Кран-погрузчик грузоподъемностью 10 т	КБ-572
11	Портальный кран грузоподъемностью 10 т	КППГ-10-30-10,5
12	То же, грузопод. 10 т	КППК-10-30-10,5
13	« 16 т	КППГ-16-30-10,5
14	« 16 т	КППК-16-30-10,5
15	« 30 т	КПМ-30-35-10,5
16	Автопогрузчик грузоподъемностью 5 т	4045М
17	Мостовой кран на эстакаде с консолью грузоподъемностью 30 т	—

II. РАСЧЕТНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ НА ОСНОВНЫХ ФАЗАХ ПРОИЗВОДСТВА

Таблица 2

№№ п. п.	Наименование	Единица измерения	Величина
1	2	3	4
1	Рейдовые работы:		
	а) количество рабочих дней в навигацию	день	117-240 x)
	б) количество смен в сутки	смена	2
	в) продолжительность смены	час.	8
2	Выгрузка круглого леса из воды:		
	а) количество рабочих дней в навигацию	день	117-240 x)
	б) количество смен в сутки	смена	2
	в) продолжительность смены	час.	8

1	2	3	4
3	Разделка круглых лесоматериалов:		
	а) количество рабочих дней в году	день	250
	б) количество смен в сутки	смена	2
	в) продолжительность смены	час.	8
4	Погрузка круглых лесоматерилов:		
	1. На подвижной состав:		
	а) количество рабочих дней в году	день	360
	б) число подач порожняка в сутки	подача	1—2
	в) продолжительность погрузки	час	2—4
	2. В суда речного или морского флота:		
	а) количество рабочих дней в навигацию	день	117-240.x)
	б) количество смен в сутки	смена	3
	в) продолжительность смены	час.	8

*) При конкретном проектировании режимы работ уточняются в зависимости от местных условий.

III. РЕЙДЫ ПРИПЛАВА

1. Потребная акватория рейда приплава на 1000 м³ грузооборота

Таблица 3

№№ п. п.	Вид поставки	Единица измерения	Величина норм
1	2	3	4
1	В плотах — всего	м²	360

При проектировании на стадии предпроектных разработок можно пользоваться данными таблицы 3.

При реальном проектировании расчет потребной акватории рейда приплава следует производить в каждом конкретном случае, в зависимости от способа выгрузки.

При выгрузке пучков, поступающих самосплавом, следует применять коэффициент 1,2; при выгрузке целыми пучками — 0,8.

2. Коэффициенты полнодревесности сплоточных единиц и плотов

А. Сплоточных единиц

Таблица 4

№№ п. п.	Тип сплоточной единицы	Коэффициенты полнодревесности при толщине лесоматериалов, см		
		16	20	26 и выше
1	2	3	4	5
1	Пучок сортиментный	0,66	0,68	0,69
2	Пучок хлыстовой	0,45	0,45	0,45

Б. Плотов

Таблица 5

№№ п. п.	Тип плотов	Коэффициенты полнодревесности
1	2	3
1	Секционные плоты для водохранилищ	0,42
2	Секционные плоты для речных условий	0,40
3	Лежневые плоты из пучков	0,36

3. Коэффициенты полноты заполнения двориков пучками

Таблица 6

№№ п. п.	Объем пучков, м³	Коэффициенты формы пучков	Коэффиц. полноты заполнения двориков пучками
1	2	3	4
1	5,0	1,5—2,0	0,68
2	10,0	1,5—2,0	0,74
3	22,5	1,5—2,0	0,80

4. Минимальная глубина в местах установки размолевочно-пакетирующих машин и оборудования

Таблица 7

№№ п. п.	Наименование оборудования	Тип	Осадка, м	Донный запас, м	Минимальная глубина, м
1	2	3	4	5	6
1	Пакетирующая машина	МРС-1	осадка пучка	0,5	Осадка пучка плюс донный запас
2	Топлякоподъемный агрегат	ТАЦ-1М	0,68	0,2	0,9
3	Землесосно-рефулерный снаряд	ЗРС-1М	0,5	0,2	0,7
4	Землесосно-рефулерный снаряд	ЗРС-2Р	0,55	0,2	0,75
5	Потокообразователь	ПО-2,2 ПО-5,5 ПО-10	0,69 1,1 1,68	0,2 0,2 0,2	0,9 1,3 1,9

5. Донный запас под пучками

Таблица 8

№№ п. п.	Осадка пучка, м	Необходимый донный запас, м	Минимальная глубина на рейде приплава, м
1	2	3	4
1	до 1,5	0,20	1,7
2	1,5÷3	0,25	1,75÷3,25
3	более 3	0,3	3,3

6. Длина плавучих причалов для отстоя судов и плотов

1. При поставке лесоматериалов в судах длина плавучего причала устанавливается в зависимости от длины расчетного судна и запаса свободной длины причала между судами, составляющего при длине судов:

более 200 м — 20 м
от 200 до 100 м — 15 м
менее 100 м — 10 м

2. При поставке лесоматериалов в плотах длина причала определяется длиной расчетного плота, количеством устанавливаемых плотов и запасом свободной длины причала между плотами, равным от 0,2 до 0,4 длины плота.

ПРИМЕЧАНИЕ: Длина береговых причалов для судов принимается по нормам Гипроречтранса.

7. Потребное количество материалов для стрительства наплавных сооружений на рейдах приплава

Таблица 9

№№ п. п.	Наименование	Потребность на 1000 м³ грузооборота	
		древесины, м³	металла, кг
1	2	3	4
1	При поставке круглых лесоматериалов в плотах	11,0	195,0

ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от конкретных условий, приведенные показатели меняют свои значения в большом диапазоне, поэтому они рекомендуются к применению только при производстве приближенных расчетов на стадии предпроектных проработок.

На стадии технического проекта и рабочих чертежей потребное количество материалов рассчитывается в соответствии с технологической схемой рейда приплава.

8. Потребное количество строительного такелажа на 1000 м³ грузооборота

Таблица 10

№№ п. п.	Вид такелажа	Единица измерения	Количество на 1000м³ грузооборота
1	2	3	4
1	Тросы металлические разных диаметров	т	0,078
2	Цепи	т	0,058
3	Якори	т	0,040
4	Поковки	т	0,003
	ИТОГО:	т	0,179

9. Нормы складских площадей для размещения такелажа с учетом проходов

Таблица 11

№№ п. п.	Наименование такелажа	Величина норм, м²/т
1	2	3
	Крытые склады	
1	Тросы металлические	0,8
2	Цепи	0,87
3	Замки, скобы	1,16
4	Канат растительный	1,93
5	Обвязочные комплекты	1,0
6	Проволока и катанка	0,8
	Навесы для якорей	
7	Якори	2,0
8	Лоты	2,0

10. Потребность в самоходном рейдовом флоте на 1000 м³ грузооборота

Таблица 12

№№ п. п.	Наименование	Единица измерения	Величина
1	2	3	4
	При поставке круглых лесоматериалов в плотах или судах с грузооборотом, тыс. м³ в год:		
	350,0	л. с. / тыс. м³	1,2
	500,0	«	1,0
	1000,0	«	0,8

ПРИМЕЧАНИЕ: Количество теплоходов, их тип и мощность при реальном проектировании выбираются в зависимости от конкретных условий.

11. Потребность в несамоходном флоте в зависимости от грузооборота рейда

Таблица 13

№№ п. п.	Наименование	Рейды грузооборотом, тыс. м³		
		до 500	501—1000	1000 и более
1	2	3	4	5
1	Такелажницы грузоподъемностью 20—40 т	2	2	3
2	Баржи сухогрузные грузоподъемностью 100—200 т	1	2	2
3	Завозни грузоподъемностью 3—5 т	5	5	5
4	Лодки моторные	6	10	10

12. Укрупненные удельные показатели потребляемой мощности и годового расхода электроэнергии для рейдов приплава

Таблица 14

№№ п. п.	Показатели	Единица измерения	Величина норм
1	2	3	4
1	При поставке круглых лесоматериалов в плотах на рейды приплава с грузооборотом, тыс. м³/год:		
	500	кВт/1000 м³	0,8
		кВт. ч./м³	1,3
	1000	«	0,65
			1,3
	2000	«	0,5
			1,1

13. Укрупненные удельные расчетные нагрузки наружного освещения

Таблица 15

№№ п. п.	Наименование	Единица измерения	Величина норм
1	2	3	4
1	Главный сортировочный коридор	Вт/м²	2,0
2	Коллекторный коридор	«	1,3
3	Сортировочные дворики	«	0,8

1	2	3	4
4	Сортировочная запань	$\frac{Вт}{м^2}$	0,5
5	Береговая полоса участка примыкания рейда	$\frac{кВт}{км}$	0,9
6	Пункт выгрузки и размолевки пучков	$\frac{Вт}{м^2}$	10,2

14. Показатели обеспеченности уровней, расходов и скоростей течения воды

Таблица 16

№№ п. п.	Объекты проектирования	Наименование расчетного нормативного показателя	Показатель обеспеченности, %
1	2	3	4
1	Дноуглубительные работы	Расчетный уровень воды за период работы рейда обеспеченностью в многолетнем ряду	100
2	Берегоукрепительные сооружения в местах размещения рейдов	Скорость течения, соответствующая расчетной вероятности превышения наивысших уровней воды за навигацию в многолетнем ряду	10
3	Обеспечение рейдов приплава и подходов к ним необходимыми глубинами	Расчетный уровень воды за период работы рейдов обеспеченностью в многолетнем ряду	100
4	Расчет сортировочных устройств и причалов для плотов	Скорость течения, соответствующая расчетной вероятности превышения наивысших уровней воды за навигацию в многолетнем ряду	10

15. Пакетирование круглых лесоматериалов

Таблица 17

№№ п. п.	Наименование операций и применяемого оборудования	Количество производственных рабочих, обслуживающих механизм, чел.	Сменная производительность м³ в смену	Потребное количество машино-смен на 1000 м³	Потребное количество трудозатрат на 1000 м³, чел.-дн.	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Потребляемая мощность электродвигателей, кВт	Расход силовой электроэнергии на 1000 м³, кВт. ч
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Пакетирование круглых лесоматериалов:							
	а) пучки сортиментные							
	Пакетирующая машина МРС-1 при выгрузке поперечным транспортером	2	950	1,05	2,10	34,3	6,86	82
	краном	5	513	1,95	9,75	34,3	6,86	107

ПРИМЕЧАНИЕ: При расчете потребляемой мощности учтен коэффициент спроса — 0,2.

16. Потребное количество рабочих, ИТР, служащих и МОП на 1000 м³ грузооборота

Таблица 18

№№ п. п.	Наименование	Единица измерения	Величина норм
1	2	3	4
1	При поставке лесоматериалов в плотах:		
	а) производственных рабочих	чел.-дн.	15/2,5
	б) вспомогательных рабочих	«	2,35/—
	в) ИТР	«	0,60/0,50
	г) служащих	«	0,12/—
	д) МОП	«	0,30/0,30

ПРИМЕЧАНИЯ: 1 Числитель — потребность в навигационный период, знаменатель — в межнавигационный период.

2. В зависимости от конкретных условий, приведенные измерители меняют свои значения, поэтому они рекомендуются к применению только при производстве приближенных расчетов на стадии предпроектных проработок. На стадии технического проекта и рабочих чертежей потребное количество производственных рабочих определяется расчетам, исходя из единых норм выработки, утвержденных Государственным Комитетом Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы.

3. Количество работников флота принимается индивидуально для каждого судна по нормам Регистра.

IV. РАСЧЕТНЫЕ НОРМЫ ЗАПАСА ДРЕВЕСИНЫ

Таблица 19

№№ п. п.	Наименование нормативов	Единица измерения	Величина норм
1	2	3	4
1	На складах сырья:		
	а) при сплавном сырье (от годового грузооборота)	%	30—50
2	На складах готовой продукции при отгрузке на железную дорогу (запас по отгрузке):		
	а) балансы	«	10—20
	б) рудстойка	«	10—20
	в) дрова	«	10—30

ПРИМЕЧАНИЕ: При реальном проектировании нормы запаса древесины уточняются в зависимости от местных условий.

V. КОЭФФИЦИЕНТЫ ПЕРЕВОДА КУБАТУРЫ КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ ИЗ СКЛАДСКОЙ МЕРЫ В ПЛОТНУЮ

1. Коэффициенты полнодревесности для штабелей круглых лесоматериалов длиной 4,5—6,5 м

Таблица 20

№№ п. п.	Тип штабеля	Величина норматива			
		мелкие, толщиной 6—13 см	средние, толщиной 14—21 см	средние, толщиной 22—25 см	крупные, толщиной 26 см и более
1	2	3	4	5	6
1	Рядовой	0,45	0,47	0,54	0,60
2	Пачковый	0,50	0,60	0,63	0,65
3	Пачково-рядовой	0,52	0,62	0,65	0,68
4	Беспрокладочный	0,55	0,65	0,68	0,72

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Показатели даны для неокоренных лесоматериалов. Для окоренных лесоматериалов показатели таблицы принимаются с коэффициентом 1,06.

2. При штабелевке сортиментов большей длины показатели таблицы принимаются с коэффициентом 0,9.

2. Коэффициенты полнодревесности для короткомерных лесоматериалов

Таблица 21

№№ п. п.	Наименование сортиментов	Коэффициенты полнодревесности при длине лесоматериалов, м			
		0,5	0,75	1—1,25	2—2,5
1	2	3	4	5	6
1	Балансы еловые	—	—	0,78	0,77
2	Пропсы и рудстойка грубой окорки	—	—	0,74	0,73
3	Дрова хвойные	0,73	0,71	0,69	0,66

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. При хранении короткомерных материалов в кучах коэффициент полнодревесности для дров и окоренных балансов принимается 0,5.
2. Средний коэффициент полнодревесности при переводе из складочных мер в плотные принимается 0,7, а из плотных в складочные 1,43.

3. Коэффициенты полнодревесности для штабелей из хлыстов

Таблица 22

№№ п. п.	Способ укладки	Величина норматива
1	2	3
1	При укладке комлями в разные стороны	0,32
2	При укладке комлями в одну сторону	0,25

VI. РАЗМЕРЫ ШТАБЕЛЕЙ И ПОТРЕБНАЯ ПЛОЩАДЬ СКЛАДОВ КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

1. Размеры штабелей круглых лесоматериалов

Таблица 23

№№ п. п.	Наименование норматива	Единица измерения	Величина нормативов при формир. штабелей				
			лебедками	мостокабельными кранами	консольно-козловыми кранами	кранами погрузчиками	авто-погрузчиками
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Длина штабеля	м	100-150	140	26	24	150
2	Высота штабеля	м	8,2	12,0	6,0	8,2	3,0
3	Расстояние между осями штабелей плотной укладки	м	9,0	8,5	8,5	8,5	8,5
4	Расстояние между осями штабелей из пакетов с выравненными торцами в стропконтейнерах	м	--	7,5	7,5	7,5	—

2. Площадь склада круглых лесоматериалов

Таблица 24

№№ п. п.	Наименование расчетных показателей	Единица измерения	Величина норматива для размещения 1000 м³ лесоматериалов при формировании штабелей				
			лебедками	мостокабельными кранами	консольно-козловыми кранами	кранами-погрузчиками	автопогрузчиками
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Длина штабеля в основании	м	100—150	140	26	24	150
2	Расчетная (приведенная) длина штабеля	м	84—134	128 140	20 26	17,8 24	147
3	Емкость штабеля	м³	2760—4410	5740 5800	450 540	545 680	1650
4	Потребная площадь для размещения штабелей с учетом разрыва между штабелями	м²	900—1350	1190 1050	221 195	204 180	1350
5	Площадь склада, занятая под штабелями, потребная для размещения 1000 м³ с учетом коэффициента на неполноту укладки	м²	362—340	230 183	546 364	450 265	910

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. В числителе — для штабелей плотной укладки. В знаменателе — для штабелей из пакетов с выравненными торцами в строп-контейнерах.

2. Межгрупповые и межквартальные разрывы по складу круглых лесоматериалов принимаются по противопожарным нормам.

VII. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ И МЕХАНИЗМОВ НА ОСНОВНЫХ ФАЗАХ ПРОИЗВОДСТВА И СОСТАВ БРИГАД

1. Выгрузка круглых лесоматериалов из воды лебедками, поперечными транспортерами и сортировка продольными транспортерами

Таблица 25

№№ п. п.	Наименование операции	Количество производственных рабочих, обслуживающих механизм	Сменная производительность оборудования, м³ в смену	Потребное количество машино-смен на 1000 м³	Потребное количество трудозатрат на 1000 м³, чел.-дн.	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Потребляемая мощность электродвигателей, кВт	Расход силовой электроэнергии на 1000 м³ кВт. ч
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Выгрузка из воды — штабелирование бревен в пачково-рядовые штабели лебедкой — сплавными пучками	8	620	1,61	12,9	77,8	23,3	300
2	Выгрузка из воды поперечными транспортерами при толщине лесоматериалов, см:							
	а) 6—13	2	230	4,35	8,7	16	8,8	307
	б) 14—21	2	700	1,43	2,86	16	8,8	100
	в) 21—25	2	1200	0,83	1,66	16	8,8	58
	г) 26 и более	2	1200	0,83	1,66	16	8,8	58

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	Сортировка со скоростью цепи 0,7 м/сек., при толщине лесоматериалов, см							
	а) 6—13	2	170	5,9	11,8	22	12,1	570
	б) 14—21	2	405	2,48	4,96	22	12,1	240
	в) 21—25	2	765	1,31	2,62	22	12,1	127
	г) 26 и более	2	765	1,31	2,62	22	12,1	127
4	Сортировка со скоростью цепи 0,525 м/сек. при толщине лесоматериалов, см							
	а) 6—13	2	135	7,4	14,8	17	9,35	550
	б) 14—21	2	348	2,88	5,76	17	9,35	215
	в) 21—25	2	575	1,74	3,48	17	9,35	130
	г) 26 и более	2	575	1,74	3,48	17	9,35	130

2. Выгрузка круглых лесоматериалов из воды или накопителей с одновременной штабелевкой или погрузкой в подвижной состав

Таблица 26

№№ п. п.	Наименование операций и применяемого оборудования	Количество производственных рабочих, обслуживающих механизм	Сменная производительность, м³ в смену	Потребное количество машино-смен на 1000 м³	Потребное количество трудозатрат на 1000 м³, чел.-дн.	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Потребляемая мощность электродвигателей, кВт	Расход силовой электроэнергии на 1000 м³, кВт. ч
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Мостокабельный кран грузоподъемностью 10 т при работе:							
	а) с крюковой подвеской по схеме:							
	вода-полувагон	4	750	1,33	5,32	450	90,0	958
	вода-штабель	4	850	1,18	4,72	450	90,0	850
	б) с грейферным захватом по схеме:							
	штабель-полувагон	2	575	1,74	3,48	450	90,0	1250
2	Консольно-козловой кран грузоподъемностью 10 т при работе с грейферным захватом по схеме:							
	накопитель-штабель	2	620	1,61	3,22	42,0	8,4	108
	штабель-полувагон	2	580	1,73	3,46	42,0	8,4	116
	штабель-автомашина	2	845	1,18	2,36	42,0	8,4	79

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	Башенный кран-погрузчик грузоподъемностью 5 т при работе с грейферным захватом по схеме:							
	накопитель-штабель	2	310	3,23	6,46	38,2	7,6	196
	штабель-полувагон	2	272	3,68	7,36	38,2	7,6	224
	штабель-автомашина	2	440	2,28	4,56	38,2	7,6	139
4	Башенный кран-погрузчик грузоподъемностью 10 т при работе с грейферным захватом по схеме:							
	вода-полувагон	2	534	1,87	3,74	94,06	19,8	296
	штабель-полувагон	2	500	2,00	4,00	94,06	19,8	317
	вода-автомашина	2	625	1,60	3,20	94,06	19,8	253
	штабель-автомашина	2	760	1,32	2,64	94,06	19,8	209
5	Портальный кран грузоподъемностью 10 т при работе:							
	1) с крюковой подвеской по схеме:							
	вода-полувагон	4	735	1,36	5,44	265	53	577
	вода-автомашина	4	970	1,03	4,12	265	53	438
	2) с грейферным захватом по схеме:							
	вода-полувагон	2	750	1,33	2,66	265	53	565
	вода-автомашина	2	1050	0,95	1,90	265	53	402
6	Портальный кран грузоподъемностью 16 т при работе:							
	1) с крюковой подвеской по схеме:							
	вода-полувагон	4	990	1,01	4,04	370,0	74	595
	вода-автомашина	4	1200	0,83	3,32	370,0	74	495

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	Козловой кран грузоподъемностью 10 т при работе с крюковой подвеской по схеме:							
	вода-штабель	4	460	2,18	8,72	75,5	15,1	264
	вода-полувагон	4	565	1,77	7,08	75,5	15,1	216
	штабель-полувагон	4	500	2,00	8,00	75,5	15,1	242
	вода-автомашина	4	650	1,54	6,16	75,5	15,1	186
8	Козловой кран грузоподъемностью 20 т при работе с крюковой подвеской по схеме:							
	вода-штабель	4	780	1,28	5,12	123,2	24,6	250
	вода-полувагон	4	870	1,16	4,64	123,2	24,6	226
	штабель-полувагон	4	860	1,16	4,64	123,2	24,6	228
	вода-автомашина	4	1000	1,00	4,00	123,2	24,6	197
9	Мостовой кран грузоподъемностью 30 т при работе с крюковой подвеской по схеме:							
	вода-полувагон	4	1200	0,83	3,32	132	26,4	176
	вода-автомашина	4	1470	0,68	2,72	132	26,4	143
10	Портальный кран грузоподъемностью 30 т при работе с крюковой подвеской по схеме:							
	вода-полувагон	4	1250	0,80	3,20	256,5	51,2	328
	вода-автомашина	4	1360	0,74	2,96	256,5	51,2	304

3. Выгрузка круглых лесоматериалов из судов с одновременной штабелевкой или погрузкой в подвижной состав кранами

Таблица 27

№№ п. п.	Наименование операций и применяемого оборудования	Количество производственных рабочих, обслуживающих механизм	Сменная производительность, м³ в смену	Потребное количество машино-смен на 1000 м³	Потребное количество трудозатрат на 1000 м³, чел.-дн.	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Потребляемая мощность электродвигателей, кВт	Расход силовой электроэнергии на 1000 м³, кВт. ч.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Портальный кран грузоподъемностью 10 т							
	1. Выгрузка с палубы:							
	а) с крюковой подвеской по схеме:							
	судно-полувагон	5	663	1,51	7,55	265	53	640
	судно-штабель	5	845	1,18	5,90	265	53	500
	судно-автомашина	5	885	1,13	5,65	265	53	479
	б) с грейферным захватом по схеме:							
	судно-полувагон	3	680	1,47	4,41	265	53	623
	судно-штабель	3	905	1,10	3,30	265	53	466
	судно-автомашина	3	965	1,03	3,09	265	53	436

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	в) в строп-контейнерах по схеме:							
	судно-полувагон	3	850	1,18	3,54	265	53	500
	судно-автомашина	3	1100	0,91	2,73	265	53	382
	2. Выгрузка из трюма:							
	а) с крюковой подвеской по схеме:							
	судно-полувагон	7	612	1,64	11,48	265	53	696
	судно-штабель	7	775	1,29	9,03	265	53	548
	судно-автомашина	7	805	1,24	8,68	265	53	524
	б) с грейферным захватом по схеме:							
	судно-полувагон	5	685	1,46	7,30	265	53	620
	судно-штабель	5	830	1,20	6,00	265	53	508
	судно-автомашина	5	880	1,14	5,70	265	53	483
	в) в строп-контейнерах по схеме:							
	судно-полувагон	3	850	1,18	3,54	265	53	500
	судно-автомашина	3	1100	0,91	2,73	265	53	382
2	Портальный кран грузоподъемностью 16 т							

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Выгрузка с палубы							
	а) с крюковой подвеской по схеме:							
	судно-полувагон	5	890	1,12	5,60	370	74	660
	судно-автомашина	5	1080	0,93	4,65	370	74	550
	б) в строп-контейнерах по схеме:							
	судно-полувагон	3	980	1,02	3,06	370	74	605
	судно-автомашина	3	1200	0,83	2,49	370	74	490
	2. Выгрузка из трюма							
	а) с крюковой подвеской по схеме:							
	судно-полувагон	7	800	1,25	8,75	370	74	740
	судно-автомашина	7	970	1,03	7,21	370	74	610
	в) в строп-контейнерах по схеме:							
	судно-полувагон	5	890	1,12	5,60	370	74	660
	судно-автомашина	5	1080	0,93	4,65	370	74	550
3	Портальный кран грузоподъемностью 30 т							
	1. Выгрузка с палубы с крюковой подвеской по схеме:							
	судно-полувагон	5	1125	0,89	4,45	256,5	51,2	364
	судно-автомашина	5	1215	0,82	4,10	256,5	51,2	336
	2. Выгрузка из трюма с крюковой подвеской по схеме:							
	судно-полувагон	7	1010	0,99	6,93	256,5	51,2	405
	судно-автомашина	7	1120	0,89	6,23	256,5	51,2	364

VIII. РАЗДЕЛКА КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ

1. Баланс перерабатываемой древесины и отходы вне баланса

Таблица 28

№№ п. п.	Сырье	Готовая продукция		Отходы		Потери		Отходы вне баланса	
	наименование	наименование	%	наименование	%	наименование	%	наименование	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Хлысты	Сортиментное долготье	100	—	—	—	—	Кусковые отходы (от комлевки, от раскряжовки)	2,0
2	Балансовое долготье	Балансы	92	Отрезки: дровяные тарные	4 2	Усушка	2	Опилки и кора	8
3	Рудстоечное долготье	Рудстойка	95	Отрезки	3	Усушка	2	Опилки и кора	8
4	Дровяное долготье	Дрова длиной 1 м	99	Гниль	1	—	—	Опилки и мусор	0,5

2. Раскряжевка хлыстов

Таблица 29

№№ п. п.	Наименование и применяемого оборудования	Единица измерения	Норма	Состав бригады, чел.	Потребное количество машиносмен на 1000 м³	Потребное количество трудозатрат на 1000 м³, чел.-дн.	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Потребляемая мощность электродвигателей, кВт	Расход силовой электроэнергии на 1000 м³, кВт.-ч.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Раскряжевка хлыстов на сортиментное долготье электропилами К-6, или бензопилой «Дружба» при среднем объеме хлыста:								
	до 0,21	м³	80	2	12,5	25,0	1,7	0,51	51,0
	0,22—0,39	м³	90	2	11,1	22,2	1,7	0,51	45,3
	0,40—0,75	м³	125	2	8,0	16,0	1,7	0,51	32,6
	0,76 и более	м³	165	2	6,1	12,2	1,7	0,51	25,0
2	Раскряжевка хлыстов на полуавтоматической поточной линии типа ПЛХ-ЦНИИМЭ при среднем объеме хлыста								
	0,22—0,39	м³	155	2	6,5	13,0	56,5	18,6	970
	0,40—0,75	м³	170	2	5,9	11,8	56,5	18,6	864

ПРИМЕЧАНИЕ: Нормы на раскряжевку хлыстов электропилами К-6 и бензопилами «Дружба» не учитывают подачу под разделку и отбора сортиментов после раскряжевки.

3. Разделка рудстоечного, пропсового, балансового и дровяного долготья

Таблица 30

№№ п. п.	Наименование операций	Применяемое оборудование	Норма выработки, плотных м³ в смену	Состав бригады, чел.	Потребное количество машино-смен на 1000 м³	Потребное количество трудозатрат на 1000 м³, чел.-дн.	Установленная мощность электродвигателей кВт	Потребляемая мощность электродвигателей, кВт	Расход силовой электроэнергии на 1000 м³, кВт. ч.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Разделка балансов и рудстойки	Электропила К-6 и бензопила «Дружба»	12-17	1	83,59	83-59	1,7	0,51	339-240
2	Разделка балансов рудстойки и дров	Балансирная пила	50-60	3	20-16,7	60-50	9,8	1,96	314-262
3	Разделка дров	Электропила К-6 и бензопила «Дружба»	35	1	28,6	28.6	1,7	0,51	117
4	Колка дров на станке без укладки в поленницу	Дровокольный станок КЦ-7 или КГ-1М	45	3	22,2	66,6	10	2,01	356

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Колка дров на станке с укладкой дров в поленницу	Дровокольный станок КЦ-7 или КГ-1М	45	4	22,2	88,8	10	2,01	356
6	Разделка балансов рудстойки и дров	Полуавтоматическая циркульная пила АЦ-1							
	а) при среднем диаметре 14 см		114	1	8,8	8,8	18,4	4,43	312
	б) при среднем диаметре 16 см	—	148	1	6.8	6,8	18,4	4.27	238
7	Разделка рудстойки и балансов	Полуавтоматический агрегат Зеленкова	180	2	5,55	11,1	9,8	2,25	105
8	Разделка рудстойки и балансов	Многопильный агрегат Кирлеса	300	2	3,34	6,68	75,6	11,1	492

IX. ТРАНСПОРТИРОВКА, ШТАБЕЛЕВКА И ПОГРУЗКА ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

1. Транспортировка короткомерных лесоматериалов длиной 1—2 м автопогрузчиком

Таблица 31

№№ п. п.	Наименование	Состав бригады, чел.	Сменная производительность, в м³, при расстоянии траспортировки, м						Потребное количество машино-смен на 1000 м³ при расстоянии транспортировки, м					
			50	100	200	300	400	500	50	100	200	300	400	500
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Автопогрузчик 4043М при транспортировке короткомерных лесоматериалов длиной:													
	1 м	1	187	141	96	72	58	48	5,35	7.1	10,4	13,9	17,3	20,8
	1,5 м	1	280	212	144	108	87	72	3,57	4,7	6,9	9,25	11,5	13,9
2	Автопогрузчик 4045М при транспортировке короткомерных лесоматериалов по длине:													
	1 м	1	175	130	84	63	50	42	5.7	7,7	11,9	15,9	20,0	23,8
	1,5 м	1	262	195	126	95	75	63	3,82	5,1	7,95	10,5	13,3	15.9
	2,0	1	350	260	168	126	100	84	2,86	3.85	5,95	7,95	10,0	11,9

2. Штабелевка и погрузка короткомерных лесоматериалов на подвижной состав автопогрузчиком грузоподъемностью 3—5 т

Таблица 32

№№ п. п.	Наименование	Состав бригады, чел.	Производительность, м³ в смену	Потребное количество машиносмен на 1000 м³	Потребное количество трудозатрат на 1000 м³, чел.-дн.
1	2	3	4	5	6
1	Погрузка в вагоны МПС короткомерных сортиментов (рудстойки, балансов и дров) с подвозкой до 50 м при длине сортимента, м:				
	1,0	5	92	10,9	54,5
	1,6	5	148	6,7	33,8
	2,0	5	183	5,5	27,5
2	Погрузка коротья (пропсы, рудстойка, дрова) на автомашину при длине сортиментов, м:				
	1,5—2,1	3	183	5,5	16,5
	свыше 2,1	3	286	3,5	10,5
3	Штабелевка при длине сортиментов, в м, и расстоянии подвозки:				
	а) до 50 м:				
	1,0	3	90	11,1	33,3
	1,5	3	145	6,9	20,8
	2,0	3	185	5,4	16,2
	б) до 100 м:				
	1,0	3	75	13,4	40,0
	1,5	3	115	8,7	26,0
	2,0	3	150	6,7	20,0
	в) до 200 м:				
	1,0	3	57	17,5	53,0
	1,5	3	86	11,6	35,0
	2,0	3	108	9,2	28,0

3. Таблица емкости контейнеров—обрешеток кассет и пакетов с полужесткими стропами для короткомерных сортиментов

Таблица 33

№№ п. п.	Наименование	Геометрические размеры			Средний коэффициент полнодревесности	Полезный объем с учетом коэффициента загрузки 0,9	Количество пакетов, размещаемых по высоте, шт.
		длина, м	ширина, м	высота, м			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Контейнеры-обрешетки для сортиментов длиной, м:						
	1,0	2,65	1,0	2,8	0,75	5,0	1
	1,5	2,65	1,5	2,8	0,75	7,5	1
	2,0	2,65	2,0	1,4	0,75	5,0	2
2	Кассеты для сортиментов длиной, м:						
	1	2,65	1,0	2,7	0,75	4,8	—
	1,5	2,65	1,5	2,7	0,75	7,0	—
	2,0	2,65	2,0	2,7	0,75	9,6	—
3	Пакеты с полужесткими стропами для сортиментов длиной, м:						
	1	2,65	1,0	1,45	0,75	2,6	2
	1,5	2,65	1,5	1,45	0,75	4,0	2
	2	2,65	2,0	1,45	0,75	5,0	2

4. Погрузка короткомерных лесоматериалов на подвижной состав кранами

Таблица 34

№№ п. п.	Наименование и применяемого оборудования	Количество производств. рабочих, обслуживающ. механизм, чел.	Сменная производительность, м³ в смену	Потребное количество машино-смен на 1000 м³	Потребное количество трудозатрат на 1000 м³, чел.-дн.	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Потребляемая мощность электродвигателей, кВт	Расход силовой электроэнергии на 1000 м³, кВт.-ч.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Консольно-козловой кран ККС-10 Погрузка короткомерных лесоматериалов с применением:							
	а) контейнеров - обрешеток при длине сортиментов, м.							
	1,2—2,0	3	442	2,26	6,78	42,0	8,4	152
	б) полужестких строп при длине сортиментов, м							
	1,0	3	245	4,10	12,3	42,0	8,4	274
	1,5	3	360	2,78	8,34	42,0	8,4	186
	2,0	3	480	2,08	6,24	42,0	8,4	140
	в) кассет при длине сортиментов, м							
	1,0	3	347	2,9	8,7	42,0	8,4	195
	1,5	3	524	1,9	5,7	42,0	8,4	128
	2,0	3	694	1,44	4,32	42,0	8,4	97

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Кран-погрузчик БКСМ-14ПМ Погрузка короткомерных сортиментов с применением:							
	а) контейнеров-обрешеток при длине сортиментов, м							
	1,0—2,0	3	418	2,40	7,20	38,2	7,6	146
	б) полужестких строп при длине сортиментов, м							
	1,0	3	228	4,40	13,2	38,2	7,6	268
	2,5	3	340	2,90	8,7	38,2	7,6	178
	2,0	3	456	2,18	6,54	38,2	7,6	133
	в) кассет при длине сортиментов, м							
	1,0	3	326	3,07	9,21	38,2	7,6	186
	1,5	3	493	2,03	6,09	38,2	7,6	123
3	Портальный кран грузоподъемностью 5 т							
	Погрузка короткомерных лесоматериалов **с применением:**							
	а) контейнеров-обрешеток при длине сортиментов, м							
	1,0—2,0	3	630	1,59	4,77	251	50,2	635

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	б) полужестких строп при длине сортиментов, м							
	1,0	3	344	2,9	8,70	251	50,2	1160
	1,5	3	517	1,93	5,79	251	50,2	780
	2,0	3	687	1,46	4,38	251	50,2	590
	в) кассет при длине сортиментов, м							
	1,0	3	490	2,04	6,12	251	50,2	820
	1,5	3	741	1,35	4,05	251	50,2	545
4	Портальный кран грузоподъемностью 10 т							
	Погрузка короткомерных лесоматериалов с применением:							
	а) контейнеров-обрешеток при длине сортиментов, м							
	1,0—2,0	3	612	1,63	4,89	265	53	690
	б) полужестких строп при длине сортиментов, м							
	1,0	3	333	3,0	9,0	265	53	1270
	1,5	3	503	2,0	6,0	265	53	850
	2,0	3	665	1,5	4,5	265	53	636
	в) кассет при длине сортиментов, м							
	1,0	3	476	2,10	6,3	265	53	890
	1,5	3	720	1,39	4,17	265	53	590
	2,0	3	958	1,04	3,12	265	53	440

5. Хранение на складах готовой продукции короткомерных лесоматериалов в контейнерах—обрешетках и полужестких стропах

Таблица 35

№№ п. п.	Наименование показателей	Единица измерения	Штабелевка кранами				Штабелевка автопогрузчиками пачками	
			в контейнерах-обрешетках		в полужестких стропах		4043М	4045М
			ККС-10	БКСМ-14ПМ	КСС-10	БКСМ-14ПМ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	При длине лесоматериалов 1 м							
1	Средняя длина штабеля	м	26,5	26,5	26,5	26,5	30,0	30,0
2	Средняя ширина штабеля	м	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
3	Высота укладки	м	2,8	2,8	1,45	1,45	1,8	1,8
4	Емкость контейнера (пакета)	м³	5,5	5,5	3,0	3,0	2,0	2,0
5	Количество контейнеров (пакетов в группе)	шт.	200	200	180	180	240	240
6	Емкость группы штабелей	м³	1100	1100	540	540	480	480
7	Площадь склада, занятая под группой штабелей с учетом противопожарных разрывов	м²	1260	1260	1260	1260	1225	1225
8	Удельная емкость склада	м³	0,874	0,874	0,43	0,43	0,39	0,39
9	Потребная площадь для размещения 1000 м³ готовой продукции	м²	1145	1145	2330	2330	2550	2550
	При длине лесоматериалов 1,5 м							
1	Средняя длина штабеля	м	26,5	26,5	26,5	26,5	30,0	30,0
2	Средняя ширина штабеля	м	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	Высота укладки	м	2,8	1,4	1,45	1,45	1,8	1,8
4	Емкость контейнера (пакета)	м³	8,2	4,1	4,5	4,5	3,0	3,0
5	Количество контейнеров (пакетов) в группе штабелей	шт.	150	150	135	135	180	180
6	Емкость группы штабелей	м³	1230	615	608	608	540	540
7	Площадь склада, занятая под группой штабелей с учетом противопожарных разрывов	м²	1260	1260	1260	1260	1225	1225
8	Удельная емкость склада	м³/м²	0,98	0,49	0,48	0,48	0,44	0,44
9	Потребная площадь для размещения 1000 м³ готовой продукции	м²	1020	2040	2070	2070	2270	2270
	При длине лесоматериалов 2 м							
1	Средняя рлина штабеля	м	26,5	26,5	26,5	—	—	30,0
2	Средняя ширина штабеля	м	2,0	2,0	2,0	—	—	2,0
3	Высота укладки	м	2,8	1,4	1,45	—	—	1,8
4	Емкость контейнера (пакета)	м³	5,5	5,5	6,0	—	—	4,0
5	Количество контейнеров (пакетов) в группе штабелей	шт.	120	120	108	—	—	132
6	Емкость группы штабелей	м³	660	660	648	—	—	528
7	Площадь склада, занятая под группой штабелей с учетом противопожарных разрывов	м²	1260	1260	1260	—	—	1225
8	Удельная емкость склада	м³/м²	0,52	0,52	0,51	—	—	0,43
9	Площадь потребная для размещения 1000 м³ готовой продукции	м²	1910	1910	1940	—	—	2380

X. НОРМЫ НА РАЗНЫЕ РАБОТЫ

Таблица 36

№№ п. п.	Наименование нормативов	Единица измерения	Величина нормативов (в смену)	Состав бригады, чел.
1	2	3	4	5
1	Изготовление рам контейнеров с установкой под загрузку:			
	а) при длине рудстойки до 1,2 м	шт.	10	1
	б) при длине рудстойки свыше 1,2 м	«	11	1
2	Укладка рудстойки в контейнеры вручную с подноской на расстояние до 10 м при длине рудстойки, в м:			
	до 1,1	м³	11	1
	от 1,2 до 2,4	«	15	1
	свыше 2,4	«	19	1
3	Укладка дров в кассеты вручную	«	30	1
4	Подноска коротья и укладка в штабель высотой до 2 м при расстоянии подноски, м:			
	до 20	«	21	1
	21—40	«	13	1
5	Формирование «шапки» вручную и погрузка краном	«	85	5

XI. КОЛИЧЕСТВО ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РАБОЧИХ

Таблица 37

№№ п. п.	Лесоперевалочное предприятие	Содержание работ	Потребное количество трудозатрат на 1000 м³, чел.-дн.
1	2	3	4
1	При перевалке сортиментов без разделки	а) содержание территории (уборка снега и мусора, ремонт подштабельных мест и прочее)	4
		б) ежемесячный уход за механизмами	4
2	При перевалке сортиментов с разделкой руддолготья на рудстойку	а) содержание территории (уборка снега и мусора, ремонт подштабельных мест и прочее)	6
		б) ежемесячный уход за механизмами	4
3	При перевалке хлыстов с их разделкой	а) содержание территории (уборка снега и мусора, ремонт подштабельных мест и прочее)	4
		б) ежемесячный уход за механизмами	4
		в) обслуживание полуавтоматической линии при разделке хлыстов	6,5

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. При реальном проектировании потребность вспомогательных рабочих уточняется в зависимости от количества механизмов и местных условий.

2. ИТР, служащие и МОП принимаются по типовым штатам административно-управленческого персонала в зависимости от категории предприятия.

Технико-экономические показатели лесоперевалочных предприятий

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Технико-экономические показатели (ТЭП) лесоперевалочных предприятий предназначены для сопоставления с ними соответствующих проектных показателей в целях установления экономической эффективности запроектированного строительства новых или реконструкции действующих предприятий, а также отдельных производств.

Кроме того, ТЭП могут быть использованы для определения капитальных вложений и себестоимости продукции при укрупненных расчетах перспективных планов развития лесной промышленности, технико-экономических докладов и обоснований.

2. Технико-экономические показатели, включенные в настоящий сборник, представлены в составе показателей удельных капитальных вложений, производительности труда и себестоимости лесоперевалочных работ.

3. Показатели капитальных вложений приведены в ТЭП по промышленному строительству и не включают затрат на жилищное и культурно-бытовое строительство, а также в строительные базы.

4. Нормативы капитальных вложений даны в виде удельных величин на соотвествующие единицы мощности отдельных производственных цехов, подсобно-производственных и обслуживающих объектов и хозяйств.

5. Расчет полной нормативной стоимости строительства запроектированных предприятий (или производств) в целом выполняется путем набора стоимостей отдельных объектов и производств, входящих в состав предприятия (на основе показателей по таблице «II-А), а также стоимостей отдельных подсобно-вспомогательных хозяйств и прочих затрат (по таблице «II-Б» с учетом запроектированных мощностей этих производственных и подсобно-вспомогательных объектов и хозяйств. При этом расчет нормативной стоимости отдельного производства, хозяйства или объекта строительства должен

быть сделан по каждому показателю норматива в отдельности (строительно-монтажные работы, оборудование, прочие затраты).

6. При установлении нормативной стоимости запроектированного строительства или реконструкции отдельных производств, объектов и хозяйств удельные капитальные вложения должны приниматься с учетом той характеристики, состава и мощности этих производств и объектов, которые заложены в проект. При этом по производствам, проектная мощность которых лежит в пределах между показателями, указанными в таблицах ТЭП, нормативы капитальных вложений на единицу соответствующего измерителя определяются методом интерполяции.

7. В тех случаях, когда проектом предусматривается строительство отдельных производств:

не охваченных ТЭП,

резко различающихся по механизации и применению новой техники от предусмотренной в ТЭП,

резко отличающихся по мощности от предельных значений, принятых в ТЭП,

резко различающихся по составу, профилю или другим данным, определяющим производственную характеристику объекта или производства —

эти производства при сопоставлении учитываются в общей нормативной стоимости предприятия в суммах, установленных по проекту, т. е. в этих случаях нормативная стоимость указанных отдельных объектов и производств условно может приниматься равной проектной.

8. Показатели капитальных вложений по ТЭП не включают затрат на дноуглубительные работы, укрепление берегов, обвалование, строительство дамб, плотин, прочих гидротехнических сооружений, строительство причалов для приема сырья в судах и отгрузки готовой продукции, а также внезаводские подъездные железнодорожные пути нормальной колеи и внезаводские подъездные автомобильные дороги.

В связи с этим при сопоставлении с ТЭП проектов предприятий или производств, располагаемых в условиях, увеличивающих стоимость строительства за счет указанных факторов, соответствующие капитальные затраты, связанные со специфичными условиями расположения предприятий или производств, должны быть исключены из сравнения в запроектированных суммах (с учетом соответствующей доли внеобъемных затрат).

9. В нормативах не учтены также следующие факторы, влияющие на изменение капитальных вложений:

— строительство в районах с расчетной наружной температурой ниже —30°С;

— строительство в условиях макропористых, просадочных и скальных грунтов;

— строительство на площадках, требующих водопонижения;

— сооружение свайных оснований фундаментов;

— строительство на площадках, требующих подсыпки грунта свыше 2000 м³ на 1 га;

— строительство в сейсмических районах (свыше 6 баллов) и в районах вечной мерзлоты;

— осуществление строительства специальными подрядными организациями.

Для внесения изменений в нормативы в связи с наличием факторов, поименованных выше, необходимо в зависимости от конкретных условий по каждой строительной площадке в отдельности определять соответствующие коррективы.

10. Показатели удельных капитальных вложений по ТЭП приведены в сметных ценах 1969 г. по средним условиям строительства в первом территориальном поясе. При этом накладные расходы на строительные работы учтены в размере 16,7%, плановые накопления — 6%.

Для создания сопоставимых условий выявленная на основе показателей удельных капитальных вложений нормативная стоимость подлежит пересчету в цены и нормы района запроектированного расположения предприятия (или отдельного производства) с учетом предусмотренной в проекте величины накладных расходов на строительные работы. Этот пересчет делается по поправочным порайонным коэффициентам, приведенным в приложении 1.

11. Показатели удельных капитальных вложений по ТЭП рассчитаны применительно к условиям размещения предприятия (производства) во втором климатическом районе.

При размещении предприятия (производства) в ином климатическом районе нормативные показатели стоимости строительно-монтажных работ подлежат пересчету по соответ-

ствующим поправочным коэффициентам, приведенным в приложении 2.

12. После приведения рассчитанной указанными приемами нормативной стоимости строительства предприятия или объекта в сопоставимые с проектом цены и условия, полученная общая сумма стоимости по ТЭП сравнивается с суммой сметных капитальных вложений по проекту. В результате такого сопоставления устанавливаются абсолютные и относительные показатели удешевления или удорожания запроектированного строительства по сравнению с ТЭП с анализом этих показателей.

13. Для установления экономической эффективности запроектированного предприятия (или производства) по величине эксплуатационных расходов проектные показатели общезаводской себестоимости сравниваются с нормативными показателями по всем видам работ и продукции. В тех случаях, когда проектом предусмотрен выпуск, помимо сопоставимой, также продукции, на которую не имеется показателей себестоимости по ТЭП, нормативная себестоимость последней условно принимается на уровне запроектированной.

14. Поскольку показатели стоимости продукции и работ рассчитаны в ТЭП на базе цен на сырье, материалы, энергию, рабочую силу и т. п. применительно к условиям размещения предприятий в первом территориальном поясе, для приведения показателей ТЭП в сопоставимый с проектными данными вид необходимо себестоимость по ТЭП пересчитать в ценах и нормах района расположения запроектированного предприятия или производства. Для этого в приложении к настоящему сборнику приводятся исходные данные, положенные в основу расчета нормативных показателей себестоимости продукции по ТЭП, а именно:

в приложении 3 — удельные нормы расхода сырья, материалов, энергии, рабочей силы по отдельным производствам;

в приложении 4 — расчетные цены и нормы начислений, принятые при калькулировании себестоимости продукции и работ.

15. После приведения показателей себестоимости по ТЭП в сопоставимый с проектными данными вид сравнение и анализ производятся как по каждому виду продукции или работ в отдельности, так и по общим суммам общезаводских издержек производства, рассчитанным на годовые объемы производства по проекту.

II. ПОКАЗАТЕЛИ УДЕЛЬНЫХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ ПО ЛЕСОПЕРЕВАЛОЧНЫМ ПРЕДПРИЯТИЯМ

(Объекты промышленной площадки)

В ценах на 1. 1.1969 г. по 1 территориальному поясу.

А. ОБЪЕКТЫ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

№№ п. п.	Наименование цехов и участков работ	Характеристика цехов и участков работ	Удельные капиталовложения на единицу измерения, руб.			
			всего	в том числе		
				строительно-монтажн. работы	оборудование	прочие затраты
1	2	3	4	5	6	7
1	Рейды для приема сплавной древесины, поступающей в хлыстах	Рейд, оборудованный размолевочными станками ВКФ-2, лебедками для подачи пучков хлыстов к размолевочным станкам, при годовом грузообороте рейда 150 тыс. м³ хлыстов на 1 м³ годового грузооборота	2,34	0,67	1,67	—
		То же, при годовом грузообороте 250 тыс. м³	2,20	0,64	1,56	—
		То же, при годовом грузообороте 500 тыс. м³.	2,02	0,58	1,44	—
		То же, при годовом грузообороте 750 тыс. м³.	1,89	0,54	1,35	—
		То же, при годовом грузообороте 1000 тыс. м³.	1,81	0,52	1,29	—

1	2	3	4	5	6	7
2	Рейды с плотовым приплавом древесины, поступающей в сортиментах	Рейд в составе лесостоянки и сортировочной сетки, без размолевки пучков перед подачей сырья на выгрузку при годовом грузообороте рейда 150 тыс. м³ на 1 м³ годового грузооборота	1,64	0,85	0,79	—
		То же, при годовом грузообороте 250 тыс. м³.	1,52	0,78	0,74	—
		То же, при годовом грузообороте 500 тыс. м³	1,36	0,71	0,65	—
		То же, при годовом грузообороте 750 тыс. м³	1,31	0,68	0,63	—
		То же, при годовом грузообороте 1000 тыс. м³	1,27	0,65	0,62	—
		ПРИМЕЧАНИЕ: При варианте размолевки плотов перед подачей сырья на выгрузку и в производство приведенные показатели принимаются со следующими поправочными коэффициентами при годовом грузообороте, тыс. м³: до 500 —1,25 500—1500 —1,35 1501—2500 —1,43				
3	Участок разделки хлыстов на сортименты со складом разделанных сортиментов	а) участок разделки хлыстов на сортименты, оборудованный полуавтоматическими линиями ПЛХ, лебедками и автопогрузчиками для складирования древесины в зимний запас и консольно-козловыми кранами грузоподъемностью 10 т для отгрузки сортиментов на железную дорогу, при годовом грузообороте участка				

1	2	3	4	5	6	7
		300 тыс. м³ хлыстов на 1 м³ годового грузооборота	2,31	1,19	1,12	—
		б) участок разделки хлыстов, оборудованный портальным краном КППГ16-30-10,5 для выгрузки хлыстов, радиальным кабель-краном для штабелевки, полуавтоматическими линиями ПЛХ, козловыми кранами для обслуживания ПЛХ и отгрузки сортиментов в ж. д. вагоны, автомобилями с роспуском для транспортировки древесины, при годовом грузообороте участка 500 тыс. м³ хлыстов на 1 м³ годового грузооборота	3,85	1,84	2,01	—
4	Участок перевалки сортиментов без их разделки	а) участок перевалки сортиментов без разделки, оборудованный лебедками Л-59 и стреловыми кранами, при годовом грузообороте участка 350 тыс. м³ на 1 м³ годового грузооборота	1,10	0,43	0,67	—
		б) участок перевалки сортиментов без разделки, оборудованный портальными кранами грузоподъемностью 10 т и автопогрузчиками 4045М, при годовом грузообороте участка 350 тыс. м³ на 1 м³ годового грузооборота	2,14	0,97	1,17	—

1	2	3	4	5	6	7
		в) участок перевалки сортиментов без разделки, оборудованный портальными кранами грузоподъемностью 10 т и автопогрузчиками 4045М при годовом грузообороте участка 480 тыс. м³ на 1 м³ годового грузооборота	2,04	0,93	1,11	—
		г) участок перевалки сортиментов без разделки, оборудованный мостокабельными кранами грузоподъемностью 10 т, при годовом грузообороте участка 480 тыс. м³ на 1 м³ годового грузооборота	2,25	1,28	0,97	—
		д) участок перевалки сортиментов без разделки, оборудованный портальными кранами грузоподъемностью 16 т и козловым краном грузоподъемностью 20 т, при годовом грузообороте участка 500 тыс. м³ на 1 м³ годового грузооборота	1,46	0,67	0,79	—
		е) участок перевалки сортиментов без разделки, оборудованный портальными кранами грузоподъемностью 30 т и козловым краном грузоподъемностью 30 т, при годовом грузообороте 1000 тыс. м³ на 1 м³ годового грузооборота	1,46	0,65	0,81	—

1	2	3	4	5	6	7
5	Цехи окорки руддолготья	Цех окорки руддолготья в деревянном здании, оборудованный окорочными станками ОК-35М, при годовом объеме окорки руддолготья 200 тыс. м³ на 1 м³ руддолготья	0,67	0,41	0,26	—
		То же, при годовом объеме окорки руддолготья 100 тыс. м³	0,60	0,49	0,31	—
6	Цехи разделки руддолготья	Цех разделки руддолготья в кирпичном здании, оборудованный продольными цепными транспортерами для подачи руддолготья в цех, автоматическими циркульными пилами АЦ-1 и ленточными транспортерами для выноса рудстойки из цеха, при годовом объеме разделки руддолготья 200 тыс. м³ и выходе рудстойки 190 тыс. м³ на 1 м³ руддолготья	0,69	0,42	0,27	—
		То же, при годовом объеме разделки руддолготья — 100 тыс. м³ и выходе рудстойки — 95 тыс. м³	0,83	0,51	0,32	—
7	Участок разделки и окорки руддолготья (со складами окоренного руддолготья и рудстойки)	Участок окорки и разделки руддолготья в составе цеха окорки руддолготья, оборудованного окорочными станками ОК-35М, склада окоренного руддолготья, оборудованного башенными кранами БКСМ-14ПМ для штабелевки в зимний запас, цеха разделки руддолготья, оборудованного продольными цепными транс-				

1	2	3	4	5	6	7
		портерами и автоматическими циркульными пилами АЦ-1, а также буферного склада, оборудованного консольно-козловыми кранами для погрузки рудстойки в ж. д. вагоны, при годовом объеме разделки и окорки руддолготья — 200 тыс. м³ и выходе рудстойки — 190 тыс. м³ на 1 м³ руддолготья	5,24	2,75	2,49	—
		То же, при годовом объеме разделки и окорки руддолготья — 100 тыс. м³ и выходе рудстойки — 95 тыс. м³	6,29	3,30	2,99	—
8	Шпалорезные цехи	а) цех в кирпичном здании, оборудованный продольным цепным транспортером для подачи шпальника, окорочным станком ОК-63, шпалорезным станком ЦДТ-6-2 и автоматической циркульной пилой АЦ-2М, при годовом объеме перерабатываемого сырья — 54 тыс. м³ шпальника и выходе готовой продукции — 43,2 тыс. м³				
		в том числе:				
		шпал — 29,7 тыс. м³ окоренных горбылей — 13,5 тыс. м³ на 1 м³ перерабатываемого сырья	2,27	1,39	0,88	—
		Тоже, с буферным складом	3,04	1,28	1,16	—

1	2	3	4	5	6	7
		б) то же, на два станка ЦДТ-6-2, при годовом объеме перерабатываемого сырья — 108 тыс. м³ шпальника и выходе готовой продукции — 87 тыс. м³	1,88	1,15	0,73	—
		То же, с буферным складом	2,52	1,56	0,96	—
9	Дрово-тарные цехи	а) цех по переработке низкокачественной древесины, оборудованный продольными цепными транспортерами, балансирными пилами, дровокольным станком, при годовом объеме перерабатываемого сырья — 40 тыс. м³ и выходе готовой продукции — 11,5 тыс. м³				
		в том числе:				
		ящичные комплекты — 8,5 тыс. м³				
		клепка заливная — 3,0 тыс. м³ на 1 м³ перерабатываемого сырья	8,57	5,72	2,85	—
		б) то же, при годовом объеме перерабатываемого сырья—80 тыс. м³ и выходе готовой продукции — 23,0 тыс. м³	7,11	4,75	2,36	—

Б. ОБЪЕКТЫ ПОДСОБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОГО И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ И ПРОЧИЕ ЗАТРАТЫ

№№ п. п.	Наименование объектов и групп затрат	Характеристика объектов и групп затрат	Удельные капиталовложения на единицу измерения, руб.			
			всего	в том числе: строительно-монтажн. работы	оборудование	прочие затраты
1	2	3	4	5	6	7
1	Паротурбинные ТЭС	а) ТЭС мощностью 1500 квт, оборудованная двумя турбоагрегатами типа АП-0,75 и котлами суммарной паропроизводительностью 30 т/час., работающая на древесных отходах, со складом топлива и топливоподачей на 1 квт мощности	755	429	326	—
		б) ТЭС мощностью 1500 квт с энергохимическим использованием топлива, оборудованная двумя турбоагрегатами типа АП-0,75 и котлами суммарной паропроизводительностью 20 т/час., работающая на древесных отходах, со складом топлива и топливоподачей				
		На 1 квт мощности	888	507	381	—

1	2	3	4	5	6	7
		в) ТЭС мощностью 3000 квт, оборудованная двумя турбоагрегатами типа АП-1,5 и котлами суммарной паропроизводительностью 20 т/час., работающая на древесных отходах, со складом топлива и топливоподачей				
		На 1 квт мощности	585	331	254	—
2	Котельные (со складом топлива и топливоподачей)	а) котельная, оборудованная пятью котлами ДКВР-10-13 с топками системы Померанцева для сжигания древесных отходов, общая паропроизводительность 50 т/час, на 1 т пара в час	15073	12004	3069	—
		б) котельная, оборудованная котлами ДКВР-20-13 с угольными топками ПМЗ-3, общая паропроизводительность 60 т/час — 100 т/час. на 1 т пара в час	19932	13541	6391	—
		ПРИМЕЧАНИЕ: При паропроизводительности котельных менее 50 т/час удельные капиталовложения определяются увеличением норматива § 2 на 0,4% для каждого 1% уменьшения мощности.				
3	Прочие объекты энергохозяйства	Трансформаторные подстанции и электросети высокого и низкого напряжения				
		на 1 квт установленной мощности токоприемников	74,0	55,1	18,9	—

1	2	3	4	5	6	7
4	Ремонтное хозяйство	Ремонтно-механическая мастерская с кузницей и литейной, складом техноматериалов, ГСМ и проч. на 1000 руб. сметной стоимости оборудования предприятия	80	59	21	—
5	Общезаводские объекты	Заводоуправление, проходная, контора, столовая, служебно-бытовые помещения, пождепо, общезаводские склады на 1 трудящегося предприятия	340	320	20	—
6	Объекты транспортного хозяйства и связи	Внутризаводские ж. д. пути, дороги, гаражи, транспортное оборудование, телефонная связь, пожарная сигнализация на 1 га промышленной площадки	9740	7235	2505	—
		ПРИМЕЧАНИЕ: В норматив п. 6 входит стоимость внешних подъездных железнодорожных путей нормальной колеи и внешних подъезных автодорог, а также расходы по приобретению тяговых средств — паровозов, мотовозов и т. п.				
7	Объекты водоснабжения и канализации	Водоснабжение и канализация на промышленной площадке на 1 га промышленной площадки	10380	9980	400	—

1	2	3	4	5	6	7
8	Подготовка территории строительства	а) отвод земельного участка, вырубка леса, корчевка пней, вертикальная планировка, осушение территории и т. д. без подвозки дополнительного грунта на 1 га промышленной площадки	3150	3150	—	—
		б) то же, с подвозкой до 5 км 50—80% недостающего грунта (из расчета подсыпки 2,0 тыс. м³ на 1 га) на 1 га промышленной площадки	10000	10000	—	—
9	Благоустройство промплощадки	Ограждение, озеленение промплощадок и т. п. на 1 га промплощадки	432	432	—	—
10	Прочие работы и затраты	Удорожание работ, производимых в зимнее время, первогодичный ремонт зданий, уборка строительного мусора и премиально-прогрессивная оплата труда строительных рабочих — % от рассчитанных по нормативам ТЭП объемных затрат по строительно-монтажным работам	6,0	5,0	—	1,0

ПРИМЕЧАНИЕ: В норматив п. 10 не включены дополнительно затраты на транспорт привозных материалов и разница в стоимости электроэнергии, а также все прочие специальные затраты, вызываемые условиями размещения или условиями осуществления строительства предприятий.

1	2	3	4	5	6	7
11	Временные здания и сооружения	% от рассчитанной по ТЭП суммы объемных затрат (включая прочие работы и затраты при строительстве в освоенных районах)	2,5%	2,5%	—	—
	ПРИМЕЧАНИЕ:	В норматив п. 11 не входят затраты на развитие производственной базы.				
12	Содержание дирекции строящегося предприятия	% от рассчитанных по ТЭП объемных затрат, включая прочие работы и затраты, а также стоимость временных зданий и сооружений	0,65%	—	—	0,65%
13	Расходы по подготовке эксплуатационных кадров	Расходы по подготовке, обучению, повышению квалификации и переквалификации рабочих и т. п. на 1 трудящегося	140	—	—	140
	ПРИМЕЧАНИЕ:	В норматив п. 13 не входят затраты по вербовке и подготовке кадров для предприятий, расположенных в отдаленных районах.				
14	Проектно-изыскательские работы	Процент от суммы объемных затрат (рассчитанных по ТЭП)	2,0-3,0	—	—	2,0-3,0
15	Непредвиденные расходы	Процент от рассчитанных по ТЭП объемных и внеобъемных затрат	3,0	3,0	3,0	3,0

В. Комплексные удельные капитальные вложения для строительства новых лесоперевалочных предприятий в первом территориальном поясе

№№ п. п.	Типы лесоперевалочных предприятий	Расчетные объемы лесоперевалки, в тыс. м³	На 1 м³ годового грузооборота, руб.			
			всего	в том числе:		
				строительно-монтажные работы	оборудование	прочие затраты
1	2	3	4	5	6	7
1	Лесоперевалочное предприятие без разделки древесины, поступающей в сортиментах	300	7,59*) 5,93	4,95 3,82	2,26 1,76	0,38 0,35
		500	7,58**) 6,61	5,22 4,47	2,05 1,83	0,31 0,31
		1000	5,50	3,59	1,66	0,25
2	Лесоперевалочное предприятие с разделкой древесины, поступающей в сортиментах	300	7,39	4,79	2,18	0,42
		500	9,65	6,64	2,60	0,41
		1000	6,63	4,33	1,99	0,31
3	Лесоперевалочное предприятие с разделкой древесины, поступающей в хлыстах	300	9,57	5,53	3,56	0,48
		500	11,26	6,98	3,81	0,47

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. *) В числителе — при оборудовании портальными кранами и автопогрузчиками, в знаменателе — при оборудовании лебедками и стреловыми кранами.

   **) В числителе — при оборудовании мостокабельными кранами, в знаменателе — при оборудовании портальными кранами.

2. Показатели для лесоперевалочных предприятий с разделкой древесины, поступающей в сортиментах и хлыстах приведены при следующем производственном профиле и объеме переработки в цехах разделки:

   а) при поступлении древесины в сортиментах (тип II):

   — при грузообороте 300 тыс. м³: в числителе — цех окорки и разделки руддолготья в объеме 100 тыс. м³, в знаменателе — цех разделки шпальника в объеме 108 тыс. м³;

   — при грузообороте 500 тыс. м³ в числителе — цех окорки и разделки руддолготья в объеме 100 тыс. м³ и цех по переработке низкокачественной древесины в объеме 80 тыс. м³, в знаменателе — цех окорки и разделки руддолготья в объеме 100 тыс. м³ и цех разделки шпальника в объеме 54 тыс. м³;
   — при грузообороте 1000 тыс. м³ — цех окорки и разделки руддолготья в объеме 200 тыс. м³ и цех разделки шпальника в объеме 108 тыс. м³;

   б) при поступлении древесины в хлыстах (тип III):

   — при грузообороте 300 тыс. м³ — цех разделки шпальника в объеме 108 тыс. м³;

   — при грузообороте 500 тыс. м³ — цех разделки и окорки руддолготья в объеме 100 тыс. м³ и цех разделки шпальника в объеме 54 тыс. м³.

III. ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ЛЕСОПЕРЕВАЛОЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

№№ п. п.	Наименование предприятий и производственных операций	Варианты основного оборудования или технология	Единица измерения	Величина измерения
1	2	3	4	5
	А. Показатели производительности труда по отдельным производственным операциям			
1	Выгрузка круглых лесоматериалов из воды с погрузкой в вагоны	а) мостокабельным краном грузоподъемностью 10 т	м³/чел.-день	288
		б) краном-погрузчиком грузоподъемностью 5 т		135
		в) портальным краном грузоподъемностью 5 т с грейфером		205
		г) портальным краном грузоподъемностью 10 т с грейфером		375
2	Выгрузка и штабелевка круглых лесоматериалов	а) консольно-козловым краном грузоподъемностью 10 т с грейфером	м³/чел.-день	289
		б) краном-погрузчиком грузоподъемностью 5 т с грейфером		136
3	Выгрузка круглых лесоматериалов из барж с погрузкой в вагоны	а) портальным краном грузоподъемностью 5 т с грейфером		95
		б) портальным краном грузоподъемностью 10 т с грейфером		226
4	Погрузка в вагоны короткомерных сортиментов длиной до 1,5 м с подвозкой до 50 м			29,7

1	2	3	4	5
5	Погрузка короткомерных лесоматериалов на подвижной состав кранами в контейнерах или на стропах			148
	Б. Комплексные показатели производительности труда			
1	Лесоперевалочные предприятия при поступлении древесины в сортиментах без разделки	а) оборудованные портальными кранами грузоподъемностью 10 т и автопогрузчиками грузоподъемностью 10 т при годовом грузообороте:		
		300 тыс. м³	м³/чел.-день	27,4 6,4
		500 тыс. м³		28,2 7,4
		б) оборудованные лебедками Л-59 и стреловыми кранами грузоподъемностью 10 т при годовом грузообороте 300 тыс. м³		14,7 5,1
		в) оборудованные мостокабельными кранами грузоподъемностью 10 т при годовом грузообороте 500 тыс. м³		40,5 7,9

1	2	3	4	5
		г) оборудованные 30-тонными портальными и козловыми кранами при годовом грузообороте 1000 тыс. м³	м³/чел.-день	42,5 10,1
2	Лесоперевалочные предприятия при поступлении древесины в хлыстах с разделкой части сортиментов	а) оборудованные лебедками Л-59 и автопогрузчиками грузоподъемностью 10 т при годовом грузообороте 300 тыс. м³ с разделкой 108 тыс. м³ шпальника		6,2 3,4
		б) оборудованные радиальным кабелькраном грузоподъемностью 20 т и козловыми кранами грузоподъемностью 20 т при годовом грузообороте 500 тыс. м³ с разделкой 100 тыс. м³ руддолготья и 54 тыс. м³ шпальника		9,3 4,7

ПРИМЕЧАНИЕ: В числителе — показатели производительности труда на 1 чел.-день производственных рабочих; в знаменателе — показатели производительности труда на 1 чел.-день промышленно-производственного персонала.

IV. ПОКАЗАТЕЛИ СЕБЕСТОИМОСТИ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ И РАБОТ ЛЕСОПЕРЕВАЛОЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

А. Показатели себестоимости работ по фазам производства на лесоперевалочных предприятиях

№№ п. п.	Наименование производств	Варианты основного оборудования или технологии	Общезаводская себестоимость переработки	
			наименование калькуляционной единицы	всего руб.
1	2	3	4	5
1	Рейдовая переработка древесины, поступающей в хлыстах	Годовой грузооборот, тыс. м³		
		150	1 м³	0,91
		250		0,88
		500		0,81
		750		0,77
		1000		0,74
2	Рейдовая переработка древесины, поступающей в сортиментах	Годовой грузооборот, тыс. м³:		
		150	1 м³	0,66
		250		0,62
		500		0,57
		750		0,55
		1000		0,54
3	Раскряжевка хлыстов на сортименты		1 м³	0,50
4	Лесоперевалочные работы	Перевалка сортиментов без разделки по схеме вода—штабель — вагон при поступлении древесины в плотах с использованием на выгрузке и погрузке:		

1	2	3	4	5
		— лебедок и стреловых кранов	1 м³	0,73
		— мостокабельных кранов и портальных кранов		0,57

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. При поступлении древесины в хлыстах приведенные показатели принимаются с коэффициентом 1,36. Этим коэффициентом не учитываются затраты по раскряжевке.

2. В зависимости от объемов лесоперевалки приведенные показатели принимаются с коэффициентами:

100—300 тыс. м³ в год	— 1,2
300—500	— 1,0
500—700	— 0,9

5	Разделка и окорка руддолготья	—	1 м³ рудстойки	2,07
6	Разделка шпальника	—	1 м³ шпал	2,66
7	Разделка дровяного долготья	—	1 м³ дров	0,65

ПРИМЕЧАНИЕ: в зависимости от объемов перерабатываемого сырья приведенные показатели принимаются с коэффициентами:

а) при объемах разделки руддолготья, тыс. м³:

50—100 — 1,2
100—200 — 1,0
200—300 — 0,9

б) при объемах разделки дровяного долготья, тыс. м³:

30 — 60 — 1,0
60—100 — 0,9
100—200 — 0,8

Б. Комплексные показатели себестоимости работ на лесоперевалочных предприятиях (без разделки)

№№ п. п.	Мощность предприятий	Общезаводская себестоимость переработки	
		наименование калькуляционной единицы	всего, руб.
1	2	3	4
	При годовом грузообороте, тыс. м³:		
	300	1 м³	1,77
	500		1,70
	1000		1,61

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Порайонные поправочные коэффициенты для пересчета показателей удельных капитальных вложений

Территориальный пояс	Республика, край, область, входящие в территориальный пояс	Поправочные коэффициенты на стоимость	
		строительно-монтажных работ и прочих затрат	оборудования
1	2	3	4
I	Белорусская ССР, Латвийская ССР, Литовская ССР, Эстонская ССР, Марийская АССР, Мордовская АССР, Татарская АССР, Удмуртская АССР, Чувашская АССР, Астраханская, Белгородская, Брянская, Воронежская, Владимирская, Горьковская, Ивановская, Костромская, Калининская, Калужская, Калининградская, Кировская, Куйбышевская, Курская, Ленинградская, Липецкая, Московская, Новгородская, Орловская, Пензенская, Псковская, Рязанская, Саратовская, Смоленская, Волгоградская, Тамбовская, Тульская, Ульяновская, Ярославская области	1,00	1,00
II	Азербайджанская ССР, Армянская ССР, Грузинская ССР, Молдавская ССР, Казахская ССР, Украинская ССР, Башкирская АССР, Дагестанская АССР, Кабардино-Балкарская АССР, Северо-Осетинская АССР, Чечено-Ингушская АССР, Алтайский край, Вологодская, Кемеровская области, Краснодарский край, Курганская, Пермская, Новосибирская, Омская, Ростовская, Свердловская области, Ставропольский край, Томская область (южнее 60-й параллели), Челябинская и Оренбургская области, Тюменская область (южнее 60-й параллели)	1,05	1,01
III	Киргизская ССР, Узбекская ССР, Таджикская ССР, Туркменская ССР	1,10	1,03
IV	Архангельская область, Карельская АССР, Коми АССР (южнее Полярного круга), Мурманская область, Бурятская АССР, Иркутская область (южнее 60-й параллели), Тувинская АССР,		

1	2	3	4
	Красноярский край (южнее 60-й параллели), Читинская область	1,15	1,05
V	Амурская область, Приморский край, Тюменская область (севернее 60-й параллели до Полярного круга), Хабаровский край (южнее 55-й параллели)	1,25	1,07
VI	Красноярский край (севернее 60-й параллели), Хабаровский край (севернее 55-й параллели), Иркутская область (севернее 60-й параллели)	1,30	1,10
VII	Якутская АССР (южнее Полярного круга)	1,40	1,10
VIII	Камчатская область (южнее 55-й параллели), Сахалинская область	1,50	1,10
IX	Камчатская область (севернее 55-й параллели до Полярного круга), Магаданская область (южнее Полярного круга)	1,60	1,10
	А. Территории IV и V поясов, приравненные к условиям Крайнего Севера в Архангельской области, Коми АССР, Красноярском крае, Тюменской области, Бурятской АССР, Иркутской и Читинской областях	1,40	1,05-1,07
X	Территории, расположенные севернее Полярного круга	Принимается по коэффициентам для смежного пояса, расположенного южнее Полярного круга с увеличением на 20%	

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Порайонные поправочные коэффициенты по пп. А и Х не учитывают полярную надбавку.

2. Коэффициенты для пересчета стоимости строительно-монтажных работ и группировка районов приводятся по таблице «Поправочные коэффициенты при применении показателей на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ в разных территориальных поясах Союза ССР», разработанной НИИ экономики строительства АС

и АССР и утвержденной Госстроем СССР 23/IV-1957 г. (см. «Перспективное планирование развития и размещения материально-технической базы строительства в экономических административных районах», изд. Госстроя СССР и АСС и АССР, Москва, г., стр. 36—37), с учетом изменений, сообщенных Госстроем СССР в декабре 1969 г.

Поправочные коэффициенты к стоимости строительно-монтажных работ по климатическим районам

Климатические районы	Республика, край, область, входящие в климатический район	Поправочные коэффициенты
1	2	3
I	Казахская ССР (кроме Чимкентской области и областей, перечисленных в III климатическом районе), Башкирская АССР, Тувинская АССР, Удмуртская АССР, Якутская АССР, Ненецкий национальный округ, Эвенкийский национальный округ (Туруханский район), Алтайский край, Амурская, Иркутская, Кемеровская, Кировская области, Красноярский край, Курганская, Магаданская, Новосибирская, Омская, Оренбургская, Пермская области, Приморский край, Сахалинская область (с Курильскими островами), Свердловская, Томская, Тюменская области, Хабаровский край, Челябинская, Читинская области, Бурятская АССР, Коми АССР (южнее Полярного круга)	1,08
II	Белорусская ССР, Латвийская ССР, Литовская ССР, Молдавская ССР, Украинская ССР (кроме областей, перечисленных в III климатическом районе), Эстонская ССР, Калмыцкая АССР, Карельская АССР, Марийская АССР, Мордовская АССР, Татарская АССР, Чувашская АССР, Архангельская, Белгородская, Брянская, Владимирская, Вологодская, Воронежская, Горьковская, Ивановская, Калининградская, Калининская, Калужская, Камчатская, Костромская, Куйбышевская, Курганская, Ленинградская, Липецкая, Московская, Мурманская, Новгородская, Орловская, Пензенская, Псковская, Рязанская, Саратовская, Смоленская, Тамбовская, Тульская, Ульяновская, Ярославская области.	1,00
III	Казахская ССР (Актюбинская, Алма-Атинская, Гурьевская, Джамбульская и Кзыл-Ординская области), Киргизская ССР, Таджикская ССР, Узбекская ССР (Андижанская область), Украинская ССР (Запорожская, Крымская, Николаевская, Одесская и Херсонская области), Таджикская ССР, Дагестанская АССР, Кабардино-Балкарская АССР, Северо-Осетинская АССР, Чечено-Ингушская АССР, Нагорно-Карабахская автономная область, Астраханская, Волгоградская области, Краснодарский край, Ростовская область, Ставропольский край	0,97

1	2	3
IV	Азербайджанская ССР (кроме Нагорно-Карабахской автономной области), Армянская ССР, Грузинская ССР, Казахская ССР (Чимкентская область), Туркменская ССР, Узбекская ССР (кроме Андижанской области)	0,94

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Коэффициенты к стоимости строительно-монтажных работ по климатическим районам приводятся по таблице «Поправочный коэффициент к стоимости строительно-монтажных работ по климатическим районам», разработанной НИИ экономики строительства Госстроя СССР и утвержденной Госстроем СССР 14/III-1966 г.

2. Для районов, указанных в приложении 1 пункт А (К=1,4) поправочный коэффициент по климатическим районам принимается 1,04, вместо указаного 1,08.

Приложение 3

Удельные нормы расхода рабочей силы, энергии и пр., принятые в ТЭП при расчетах показателей себестоимости продукции лесоперевалочных предприятий

№№ п. п.	Наименование производств	Варианты мощности оборудования	Калькуляционные единицы	Трудозатраты производственных рабочих, чел.-час.	Электроэнергия силовая, квт.-час.	Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования, руб.	Амортизация, текущий ремонт и содержание зданий и сооружений, руб.	Прочие производственные расходы, руб.	Накладные расходы, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Раскряжевка хлыстов на сортименты	При применении полуавтоматической поточной линии типа ПСЛ-ПЛХ-ЦНИИМЭ	на 1000 м³ древесины	26	970	234,4	17,4	18,3	77,1
2	Перевалка сортиментов без разделки по схеме вода-штабель-вагон	При применении лебедок и стреловых кранов	на 1000 м³ древесины	52,9	300	246,0	48,0	37,2	110,9
		мостокабельных и портальных кранов		11,1	2095	270,4	97,8	7,8	86,5
3	Разделка и окорка руддолготья	При применении автоматических циркульных пил АЦ-1 и ленточных транспортеров		124,1	5820	724,6	158,4	87,2	315,2

Расчетные цены и нормы начислений, принятые при определении показателей себестоимости продукции по ТЭП

№№ п. п.	Наименование	Расчетная единица	Цена, руб. или норма, % %	Основание (источники)
1	2	3	4	5
1	Расчетная стоимость электроэнергии	1 квт.-час.	0,022	
2	Дневная тарифная ставка производственных рабочих	1 чел.-день	3,38	По ср. IV разряду с учетом увеличения минимального размера зарплаты, установленного постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы № 511/17-28 от 20.XI.1967 г.
3	То же, вспомогательных рабочих	«	2,98	То же, по ср. II разряду
4	Надбавка к тарифной ставке	%	25	Приказ Госплана РСФСР от 24.XI. 1959 г. № 168
5	Дополнительная зарплата	%	11	По проектным данным Гипролестранса
6	Дополнительные расходы на зарплату (соцстрах и соцбытовые расходы)	%	12,2	То же
7	Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования			От стоимости оборудования с монтажом
	— портальных, башенных и мостокабельных кранов	%	13	
	— консольно-козловых кранов		18	
	— лебедок		30	

1	2	3	4	5
8	Амортизация, текущий ремонт и содержание зданий и сооружений		6	От сметной стоимости зданий и сооружений
9	Прочие производственные расходы		15	От основной и дополнительной зарплаты производственных рабочих
10	Накладные расходы		18	От суммы прямых затрат

Нормативы удельных капитальных вложений лесоперевалочных предприятий

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Удельные капитальные вложения, приводимые в настоящем сборнике, представляют собой затраты на создание основных фондов лесоперевалочных предприятий, рассчитанные на один м³ годового грузооборота вновь созданной мощности этих предприятий.

2. Нормативы разработаны на новое строительство предприятий и учитывают все капитальные вложения производственного назначения, включая стоимость всех видов строительно-монтажных работ, производственного оборудования, инвентаря и инструмента, а также прочих затрат по промплощадке, предусмотренных утвержденными сметами.

3. Нормативы удельных капитальных вложений на расширение и реконструкцию лесоперевалочных предприятий, учитывая крайнее разнообразие как в объемах, так и в конкретных условиях осуществления этого расширения и реконструкции, определены в коэффициентах к соответствующим нормативам на новое строительство предприятий.

При этом под расширением и реконструкцией предприятия подразумевается:

— строительство новых, расширение и реконструкция существующих производств и участков на действующих лесоперевалочных предприятиях;

— строительство вторых очередей вновь проектируемых производств;

— модернизация и замена оборудования на действующих предприятиях.

При расширении и реконструкции предприятий применяются следующие поправочные коэффициенты к стоимости промышленного строительства:

— при расширении и реконструкции предприятий, построенных после 1960 г. — 0,7 — 0,85;

— при расширении и реконструкции предприятий, построенных до 1960 г. — 0,85 — 0,95.

4. Нормативы рассчитаны по трем типам лесоперевалочных предприятий, отражающим основное отличие этих предприятий по их производственному профилю: предприятия, перевалнвающие древесину с разделкой ее, причем в двух подвариантах — при поступлении древесины в сортиментах и при поступлении древесины в хлыстах.

По каждому типу нормативы дифференцированы применительно к трем мощностям, отражающим наиболее характерную для современных условий группировку лесоперевалочных предприятий по объему годового поступления сырья: предприятия малой мощности — 300 тыс. м³, средней мощности — 500 тыс. м³ и крупной мощности — 1000 тыс. м³ в год.

5. В составе предприятий, по которым даны нормативы, учитываются: рейды по приемке приплавляемой древесины (в сортиментах или хлыстах), участки непосредственной перевалки или выгрузки на склад, окорочно-разделочные цехи, шпалопильные цехи, дровотарные и прочие.

ПРИМЕЧАНИЕ: Краткая техническая характеристика состава предприятия с указанием мощностей основных производств приведена ниже.

6. В нормативах не учтены следующие факторы, влияющие на изменение капитальных вложений:

— строительство в районах с расчетной наружной температурой ниже —30°С;

— строительство в условиях макропористых, просадочных и скальных грунтов;

— строительство на площадках, требующих водопонижения;

— строительство на площадках, требующих сооружения свайных оснований фундаментов;

— строительство на площадках, требующих подсыпки привозного грунта свыше 2000 м³ на 1 га;

— строительство в сейсмических районах и районах вечной мерзлоты;

— осуществление строительства специальными подрядными организациями.

Для определения поправок к нормативам на наличие факторов, поименованных выше, необходимо в зависимости от конкретных условий по каждой строительной площадке в отдельности вносить соответствующие коррективы.

При строительстве предприятий в сейсмических районах к нормативам удельных капитальных вложений на стоимость строительных работ следует применять следующие поправочные коэффициенты:

№№ п. п.	Наименование зданий и сооружений	Сейсмичность в баллах		
		7	8	9
1	2	3	4	5
1	Здания производственного назначения (кроме деревянных)	1,04	1,05	1,08
2	Здания производственного назначения (деревянные)	1,01	1,02	1,03
3	Сооружения надземные (дымовые трубы, водонапорные башни, мосты, эстакады и т. п.)	1,03	1,04	1,05

7. Нормативы приведены в сметных ценах 1969 г. по средним условиям строительства в первом территориальном поясе.

Накладные расходы на строительные работы учтены в размере 16,7%, плановые накопления 6%.

В связи с этим, при сопоставлениях, выявленная на основе показателей удельных капитальных вложений, нормативная стоимость подлежит пересчету в цены и нормы района запроектированного расположения предприятия, с учетом предусмотренной в проекте величины накладных расходов на строительные работы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Порайонные поправочные коэффициенты для пересчета капитальных вложений приводятся в приложениях 1 — 2.

8. Нормативы рассчитаны применительно к трем мощностям по объему годового поступления сырья: 300 тыс. м^3, 500 тыс. м^3 и 1000 тыс. м^3.

При годовом поступлении сырья менее 300 тыс. м^3. к приведенным нормативам применяется К=1,1, а при поступлении сырья 1100—1500 тыс. м^3, применяется К=0,9.

9. В нормативах заложены затраты на дноуглубление, берегоукрепление, строительство внешних подъездных железнодорожных путей и автодорог. При этом затраты рассчитаны, исходя из следующих объемов работ:

№№ п. п.	Наименование работ	Лесоперевалочные предприятия без разделки			Лесоперевалочные предприятия с разделкой				
					при поступлении древесины в сортиментах			при поступлении древесины в хлыстах	
		годовой грузооборот, тыс. м³							
		300	500	1000	300	500	1000	300	500
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Дноуглубление, тыс. м³ грунта	30	50*) / 20	40	30	50*) / 20	40	—	50
2	Берегоукрепление, п. м. крепления	300	500*) / 100	200	300	500*) / 100	200	—	400
3	Внешние подъездные пути:								
	а) железнодорожные, км	0,5	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	0,5	1,0
	б) автомобильные, км	0,5	0,5	1,0	0,5	0,5	1,0	0,5	0,5

ПРИМЕЧАНИЕ: *) В числителе — при поступлении древесины в плотах, в знаменателе — в судах.

При иных объемах дноуглублений и берегоукреплений и иной протяженности подъездных путей удельные капитальные вложения на 1 м³ грузооборота увеличиваются или уменьшаются в следующих размерах:

№№ п. п.	Наименование работ	Наименование норматива удельных капитальных вложений (на 1 м³ грузооборота, р.)				
		при поступлении древесины в сортиментах (без разделки и с разделкой)			при поступлении древесины в хлыстах (с разделкой)	
		300	500	1000	300	500
1	2	3	4	5	6	7
1	Дноуглубление — на 10 тыс. м³ грунта	0,13	0,08	0,04	—	0,08
2	Берегоукрепление — на 100 м крепления	0,24	0,15	0,07	—	0,15
3	Внешние подъездные пути:					
	а) железнодорожные пуги — на 1 км пути	0,28	0,17	0,09	0,28	0,17
	б) автодороги — на 1 км пути	0,32	0,19	0,10	0,32	0,19

II. НОРМАТИВЫ УДЕЛЬНЫХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ НА СТРОИТЕЛЬСТВО НОВЫХ ЛЕСОПЕРЕВАЛОЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В ПЕРВОМ ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ПОЯСЕ

№№ п. п.	Типы лесоперевалочных предприятий	Расчетные объемы лесопереваливания тыс. м³	На 1 м³ годового грузооборота, руб.			
			всего	в том числе		
				строительно-монтажные работы	оборудование	прочие затраты
1	2	3	4	5	6	7
	1. Лесоперевалочные предприятия без разделки древесины, поступающей в сортиментах					
1	Лесоперевалочное предприятие без разделки древесины, поступающей в сортиментах, оборудованное портальными кранами и автопогрузчиками	300	7,59	4,95	2,26	0,38
2	То же, оборудованное лебедками и стреловыми кранами	300	5,93	3,82	1,76	0,35
3	То же, оборудованное мостокабельными кранами	500	7,58	5,22	2,05	0,31
4	То же, оборудованное портальными и козловыми кранами	500	6,61	4,47	1,83	0,31
5	То же	1000	5,50	3,59	1,66	0,25
	II. Лесоперевалочные предприятия с разделкой древесины, поступающей в сортиментах					
6	Лесоперевалочное предприятие с разделкой древесины, поступающей в сортиментах, оборудованное лебедками и стреловыми кранами, с переработкой шпальника в объеме 108 тыс. м³	300	7,39	4,79	2,18	0,42

1	2	3	4	5	6	7
7	То же, оборудованное мостокабельными кранами, с переработкой руддолготья в объеме 100 тыс. м³ и низкокачественной древесины в объеме 80 тыс. м³	500	9,65	6,64	2,60	0,41
8	То же, оборудованное портальными и козловыми кранами, с переработкой шпальника в объеме 108 т. м³ и низкокачественной древесины в объеме 80 тыс. м³	500	8,91	6,02	2,51	0,38
9	То же	1000	6,63	4,33	1,99	0,31
	III. Лесоперевалочные предприятия с разделкой древесины, поступающей в хлыстах					
10	Лесоперевалочное предприятие с разделкой древесины, поступающей в хлыстах, оборудованное транспортерами, полуавтоматическими линиями ПЛХ, лебедками и консольно-козловыми кранами, с переработкой шпальника в объеме 108 тыс. м³	300	9,57	5,53	3,56	0,48
11	То же, оборудованное кабельным краном радиального типа, консольно-козловыми кранами и полуавтоматическими линиями ПЛХ, с переработкой руддолготья в объеме 100 тыс. м³ и шпальника в объеме 54 тыс. м³	500	11,26	6,98	3,81	0,47
12	То же, с переработкой руддолготья в объеме 200 тыс. м³ и шпальника в объеме 108 т. м³ (оборудование — портальные и козловые краны)	1000	11,04	6,82	3,76	0,46

III. УКРУПНЕННЫЕ СРЕДНЕОТРАСЛЕВЫЕ НОРМАТИВЫ УДЕЛЬНЫХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ НА ПРОМЫШЛЕННОЕ И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО ПО ЛЕСОПЕРЕВАЛОЧНЫМ ПРЕДПРИЯТИЯМ

№№ п. п.	Наименование	Средний норматив удельных капитальных вложений, руб.		
		на промышленное строительство	на жилищно-коммунальное строительство	итого
1	2	3	4	5
1	Средние нормативы удельных капитальных вложений по отрасли, приведенные к 1-му территориальному поясу	9,01	5,82	14,83
2	Средние нормативы удельных капитальных вложений по отрасли с учетом географического размещения лесоперевалочных предприятий	11,66	8,25	19,91

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСОПЕРЕВАЛОЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ

Нормативы удельных капитальных вложений рассчитаны по лесоперевалочным предприятиям трех основных типов:

I ТИП — предприятия, переваливающие древесину в сортиментах с воды на железную дорогу без их разделки;

II ТИП — предприятия, получающие древесину в сортиментах, разделывающие порядка 30% последних на рудстойку, шпалы, дрова и пр., с отгрузкой остальной древесины в сортиментах без разделки;

III ТИП — предприятия, получающие древесину в хлыстах, полностью разделывающие их на сортименты с последующей переработкой сортиментов в количестве порядка 30% на рудстойку, шпалы, дрова и прочие.

Характеристика выбранных для расчета нормативов удельных капитальных вложений типичных лесоперевалочных предприятий по составу и мощности основных производств приводится ниже:

№№ п. п.	Типы предприятий по группам мощностей	Характеристика предприятия по составу и мощности
1	2	3
	I ТИП — Лесоперевалочные предприятия без разделки древесины, поступающей в сортиментах	
1	Лесоперевалочное предприятие с годовым грузооборотом 300 тыс. м³, оборудованное портальными кранами	а) рейд для приема древесины в плотах, поступающей в сортиментах, грузооборотом 300 тыс. м³; б) участок перевалки сортиментов без разделки по схеме «вода—штабель—вагон», оборудованный портальными кранами грузоподъемностью 10 т для выгрузки древесины из воды и автопогрузчиками грузоподьемностью 10 т для штабелевки на складе зимнего запаса и погрузки в ж. д. вагоны Годовой грузооборот участка — 300 тыс. м³. Емкость склада — 155 тыс. м³ единовременного хранения; в) объекты подсобно-производственного и обслуживающего назначения
2	Лесоперевалочное предприятие с годовым грузооборотом 300 тыс. м³, оборудованное лебедками	а) рейд для приема древесины в плотах, поступающей в сортиментах, грузооборотом 300 тыс. м³; б) участок перевалки сортиментов без разделки по схеме «вода—штабель—вагон», оборудованный лебедками Л-59 (2 комплекта) для выгрузки древесины из воды и штабелевки на складе зимнего запаса и стреловыми кранами грузоподъемностью 10 т (4 комплекта) для погрузки в ж. д. вагоны. Годовой грузооборот участка — 300 тыс. м³. Емкость склада 170 тыс. м³ единовременного хранения. в) объекты подсобно-производственного и обслуживающего назначения.

1	2	3
3	Лесоперевалочное предприятие с годовым грузооборотом 500 тыс. м³, оборудованное мостокабельными кранами	а) рейд для приема древесины в плотах, поступающей в сортиментах, грузооборотом 500 тыс. м³; б) участок перевалки сортиментов без разделки по схеме «вода—штабель—вагон», оборудованный мостокабельными кранами (2 комплекта) грузоподъемностью 10 т для выгрузки древесины из воды, штабелевки на складе зимнего запаса и погрузки в ж. д. вагоны. Годовой грузооборот участка — 500 тыс. м³. Емкость склада — 255 тыс. м³ единовременного хранения; в) объекты подсобно-производственного и обслуживающего назначения.
4	Лесоперевалочное предприятие с годовым грузооборотом 500 тыс. м³, оборудованное портальными кранами	а) рейд для приема древесины в плотах, поступающей в сортиментах, грузооборотом 500 тыс. м³; б) участок перевалки сортиментов без разделки по схеме «вода—штабель—вагон», оборудованный портальными кранами (2 комплекта) грузоподъемностью 16 т для выгрузки древесины из воды и погрузки в ж. д. вагоны и козловым краном (1 комплект) грузоподъемностью 20 т для штабелевки на складе зимнего запаса. Годовой грузооборот участка — 500 тыс. м³. Емкость склада 150 тыс. м³ единовременного хранения; в) объекты подсобно-производственного и обслуживающего назначения
5	Лесоперевалочное предприятие с годовым грузооборотом 1000 тыс. м³, оборудованное портальными кранами	а) рейд для приема древесины в плотах, поступающей в сортиментах, грузооборотом 1000 т. м³; б) участок перевалки сортиментов без разделки по схеме «вода—штабель—вагон», оборудованный портальными кранами (3 комплекта) грузоподъемностью 30 т для выгрузки древесины из воды и погрузки в ж. д. вагоны и козловым краном (1 комплект) грузоподъемностью 30 т для штабелевки в зимний запас.

1	2	3
		Годовой грузооборот участка — 1000 тыс. м³. Емкость склада — 300 тыс. м³; в) объекты подсобно-производственного и обслуживающего назначения.
	II ТИП — Лесоперевалочные предприятия с разделкой древесины, поступающей в сортиментах	
6	Лесоперевалочное предприятие с годовым грузооборотом 300 тыс. м³, оборудованное лебедками	а) рейд для приема плотов, поступающих в сортиментах, грузооборотом 300 тыс. м³; б) участок перевалки сортиментов, оборудованный лебедками Л-59 (2 комплекта) для выгрузки древесины из воды и штабелевки на складе зимнего запаса и стреловыми кранами грузоподъемностью 10 т (4 комплекта) для погрузки в ж. д. вагоны. Годовой грузооборот участка — 300 тыс. м³. Емкость склада — 170 тысч м³ единовременного хранения; в) цех разделки шпальника с годовым объемом переработки 108 тыс. м³ шпальника с буферным складом готовой продукции; г) объекты подсобно-производственного и обслуживающего назначения.
7	Лесоперевалочное предприятие с годовым грузооборотом 500 тыс. м³, оборудованное мостокабельными кранами	а) рейд для приема плотов, поступающих в сортиментах, грузооборотом 500 тыс. м³; б) участок перевалки сортиментов, оборудованный мостокабельными кранами (2 комплекта) грузоподъемностью 10 т для выгрузки древесины из воды, штабелевки на складе зимнего запаса и погрузки в ж. д. вагоны. Емкость склада — 255 тыс. м³ единовременного хранения. Годовой грузооборот участка — 500 тыс. м³; в) цех окорки и разделки рудолготья с годовым объемом переработки 100 тыс. м³ на рудстойку, с буферным складом готовой продукции;

1	2	3
		г) цех по переработке низкокачественной древесины с годовым объемом переработки 80 тыс. м³ на ящичные комплекты и клепку заливную; д) объекты подсобно-производственного и обслуживающего назначения.
8	Лесоперевалочное предприятие с годовым грузооборотом 500 тыс. м³, оборудованное портальными кранами	а) рейд для приема плотов, поступающих в сортиментах грузооборотом 500 тыс. м³; б) участок перевалки сортиментов, оборудованный портальными кранами (2 комплекта), грузоподъемностью 16 т для выгрузки древесины из воды и погрузки в ж. д. вагоны и козловым краном (1 комплект) грузоподъемностью 20 т для штабелевки на складе зимнего запаса. Годовой грузооборот участка — 500 тыс. м³. Емкость склада 150 тыс. м³ единовременного хранения; в) цех разделки шпальника с годовым объемом переработки 108 тыс. м³ шпальника с буферным складом готовой продукции; г) цех по переработке низкокачественной древесины с годовым объемом переработки 80 тыс. м³ на ящичные комплекты и клепку заливную; д) объекты подсобно-производственного и обслуживающего назначения.
9	Лесоперевалочное предприятие с годовым грузооборотом 1000 тыс. м³, оборудованное портальными кранами	а) рейд для приема древесины в плотах, поступающей в сортиментах, грузооборотом 1000 тыс. м³; б) участок перевалки сортиментов без разделки по схеме «вода—штабель—вагон», оборудованный портальными кранами (3 комплекта) грузоподъемностью 30 т для выгрузки древесины из воды и погрузки в ж. д. вагоны и козловым краном (1 комплект) грузоподъемностью 30 т для штабелевки в зимний запас. Годовой грузооборот участка — 1000 тыс. м³.

1	2	3
		Емкость скалад 300 тыс. м³; в) объекты подсобно-производственного и обслуживающего назначения.
	III ТИП — Лесоперевалочные предприятия с разделкой древесины, поступающей в хлыстах	
10	Лесоперевалочное предприятие с годовым грузооборотом 300 тыс. м³, оборудованное лебедками	а) рейд для приема плотов, поступающих в хлыстах; б) участок перевалки древесины с разделкой хлыстов на сортименты, оборудованный цепным транспортером для подачи хлыстов, полуавтоматическими линиями ПЛХ (8 комплектов) для разделки хлыстов на сортименты лебедками Л-59 (2 комплекта) и автопогрузчиками (6 штук) для складирования древесины на складе зимнего запаса и консольно-козловыми кранами ККС-10 (2 комплекта) для погрузки сортиментов в ж. д. вагоны. Годовой грузооборот участка — 300 тыс. м³. Емкость склада 135 тыс. м³ единовременного хранения; в) цех разделки шпальника с годовым объемом переработки 108 тыс. м³ шпальника, с буферным складом готовой продукции; г) объекты подсобно-производственного и обслуживающего назначения.
11	Лесоперевалочное предприятие с годовым грузооборотом 500 тыс. м³, оборудованное кабельным краном радиального типа и полуатоматическими линиямия ПЛХ	а) рейд для приема плотов, поступающих в хлыстах; б) участок перевалки древесины с разделкой хлыстов на сортименты, оборудованный кабельным краном радиального типа (1 комплект) грузоподъемностью 20 т для выгрузки хлыстов из воды и для подачи их на разделку, полуавтоматическими линиями ПЛХ (6 комплектов) для разделки хлыстов на сортименты, автопогрузчиками (9 шт.) грузоподъемностью 10 т и консольно-козловыми кранами КК-10 (3 комплекта) грузо-

1	2	3
		подъемностью 10 т для погрузки сортиментов в ж. д. вагоны. Годовой грузооборот участка — 500 тыс. м³; в) цех окорки и разделки руддолготья с годовым объемом переработки 100 тыс. м³ на рудстойку, с буферным складом готовой продукции; г) цех разделки шпальника с годовым объемом переработки 54 тыс. м³ шпальника, с буферным складом готовой продукции; д) объекты подсобно-производственного и обслуживающего назначения.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Порайонные поправочные коэффициенты для пересчета нормативов удельных капитальных вложений, установленных в ценах первого территориального пояса

Территориальный пояс	Перечень республик, краев и областей, входящих в территориальный пояс	Поправочные коэффициенты на стоимость	
		строительно-монтажных работ и прочих затрат	оборудования
1	2	3	4
I	Белорусская ССР, Латвийская ССР Литовская ССР и Эстонская ССР, Марийская АССР, Мордовская АССР, Татарская АССР, Удмуртская АССР, Чувашская АССР, Астраханская, Белгородская, Брянская, Воронежская, Владимирская, Горьковская, Ивановская, Костромская, Калининская, Калужская, Калининградская, Кировская, Куйбышевская, Курская, Ленинградская, Липецкая, Московская, Новгородская, Орловская, Пензенская, Псковская, Рязанская, Саратовская, Смоленская, Волгоградская, Тамбовская, Тульская, Ульяновская, Ярославская области	1,00	1,00
II	Азербайджанская ССР, Армянская ССР, Грузинская ССР, Молдавская ССР, Казахская ССР, Украинская ССР, Башкирская АССР, Дагестанская АССР, Кабардино-Балкарская АССР, Северо-Осетинская АССР, Чечено-Ингушская АССР, Алтайский край, Вологодская, Кемеровская области, Краснодарский край, Курганская, Пермская, Новосибирская, Омская, Ростовская, Свердловская области, Ставропольский край, Томская область (южнее 60-й параллели), Челябинская и Оренбургская области, Тюменская область (южнее 60-й параллели)	1,05	1,01
III	Киргизская ССР, Узбекская ССР, Таджикская ССР, Туркменская ССР	1,10	1,03

1	2	3	4
IV	Архангельская область, Карельская АССР, Коми АССР (южнее Полярного круга), Мурманская область, Бурятская АССР, Иркутская область (южнее 60-й параллели), Тувинская АССР, Красноярский край (южнее 60-й параллели), Читинская область	1,15	1,05
V	Амурская область, Приморский край, Тюменская область (севернее 60-й параллели до Полярного круга), Хабаровский край (южнее 55-й параллели)	1,25	1,07
VI	Красноярский край (севернее 60-й параллели), Хабаровский край (севернее 55-й параллели), Иркутская область (севернее 60-й параллели)	1,30	1,10
VII	Якутская АССР (южнее Полярного круга)	1,40	1,10
VIII	Камчатская область (южнее 55-й параллели), Сахалинская область	1,50	1,10
IX	Камчатская область (севернее 55-й параллели до Полярного круга), Магаданская область (южнее Полярного круга)	1,60	1,10
	А. Территории IV и V поясов, приравненные к условиям Крайнего Севера в Архангельской области, Коми АССР, Красноярском крае, Тюменской области, Бурятской АССР, Иркутской и Читинской областях	1,40*)	1,05
X	Территории, расположенные севернее Полярного круга	Принимается по коэффициенту для смежного пояса, расположенного южнее Полярного круга с увеличением на 20%*)	

*) Порайонные поправочные коэффициенты по А и X не учитывают полярную надбавку

ПРИМЕЧАНИЕ: Коэффициенты для пересчета стоимости строительно-монтажных работ и группировка районов приводятся по таблице «Поправочные коэффициенты при применении показателей на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ в разных территориальных поясах Союза ССР», разработанной НИИ экономики строительства АС и АСССР и утвержденной Госстроем СССР 23 апреля 1957 г. (см. «Перспективное планирование развития и размещения материально-технической базы строительства в экономических административных районах» изд. Госстроя СССР и АС и АСССР, Москва, 1960 г., стр. 36—37), с учетом изменений, сообщенных Госстроем СССР в декабре 1969 г.

Приложение 2

Поправочные коэффициенты к стоимости строительно-монтажных работ по климатическим районам

Климатические районы	Перечень республик, краев и областей, входящих в климатический район	Поправочные коэффициенты
1	2	3
I	Казахская ССР (кроме Чимкентской области и областей, перечисленных в III климатическом районе), Башкирская АССР, Бурятская АССР, Коми АССР (южнее Полярного круга), Тувинская АССР, Удмуртская АССР, Якутская АССР, Ненецкий национальный округ, Эвенкийский национальный округ (Туруханский район), Алтайский край, Амурская, Иркутская, Кемеровская, Кировская области, Красноярский край, Курганская, Магаданская, Новосибирская, Омская, Оренбургская, Пермская области, Приморский край, Сахалинская область (с Курильскими островами), Свердловская, Томская, Тюменская области, Хабаровский край, Челябинская, Читинская области	1,08
II	Белорусская ССР, Латвийская ССР, Литовская ССР, Молдавская ССР, Украинская ССР (кроме областей, перечисленных в III климатическом районе), Эстонская ССР, Калмыцкая АССР, Карельская АССР, Марийская АССР, Мордовская АССР, Татарская АССР, Чувашская АССР, Архангельская, Белгородская, Брянская, Владимирская, Вологодская, Воронежская, Горьковская, Ивановская, Калининградская, Калужская, Камчатская, Костромская, Куйбышевская, Курская, Ленинградская, Липецкая, Московская, Мурманская, Новгородская, Орловская, Пензенская, Псковская, Рязанская, Саратовская, Смоленская, Тамбовская, Тульская, Ульяновская, Ярославская области	1,00
III	Казахская ССР (Актюбинская, Алма-Атинская, Гурьевская, Джамбульская и Кзыл-Ординская области), Киргизская ССР, Таджикская ССР, Узбекская ССР (Андижанская область), Украинская ССР (Запорожская, Крымская, Николаевская, Одесская и Херсонская области), Дагестанская АССР, Кабардино-Балкарская АССР, Северо-Осетинская АССР, Чечено-Ингушская АССР, Нагорно-Карабахская автономная область, Астраханская, Волгоградская области, Краснодарский край, Ростовская область, Ставропольский край	0,97

1	2	3
IV	Азербайджанская ССР (кроме Нагорно-Карабахской автономной области), Армянская ССР, Грузинская ССР, Казахская ССР (Чимкентская область), Туркменская ССР, Узбекская ССР (кроме Андижанской области)	0,94

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Коэффициенты к стоимости строительно-монтажных работ по климатическим районам приводятся по таблице «Поправочный коэффициент к стоимости строительно-монтажных работ по климатическим районам», разработанной НИИ экономики строительства Госстроя СССР и утвержденной Госстроем СССР 14.III.66 г.

2. Для районов, указанных в приложении № 1 пункт А ($К=1,4$), поправочный коэффициент по климатическим районам принимается 1,04, вместо указанного 1,08.

СОДЕРЖАНИЕ

Нормы технологического проектирования

I. Общая часть . . . . . .

II. Расчетный режим работы на основных фазах производства . . . . . .

III. Рейды приплава . . . . . .

1. Потребная акватория рейда приплава на 1000 куб. м грузооборота . . . . . .

2. Коэффициенты полнодревесности сплоточных единиц и плотов . . . . . .

3. Коэффициенты полноты заполнения двориков пучками . . . . . .

4. Минимальная глубина в местах установки размолевочно-пакетирующих машин и оборудования . .

5. Донный запас под пучками . . . . . .

6. Длина плавучих причалов для отстоя судов и плотов

7. Потребное количество материалов для строительства наплавных сооружений на рейдах приплава . .

8. Потребное количество строительного такелажа на 1000 м³ грузооборота . . . . . .

9. Нормы складских площадей для размещения такелажа с учетом проходов . . . . . .

10. Потребность в самоходном рейдовом флоте на 1000 м³ грузооборота . . . . . .

11. Потребность в несамоходном флоте в зависимости от грузооборота рейда . . . . . .

12. Укрупненные удельные показатели потребляемой мощности и годового расхода электроэнергии для рейдов приплава . . . . . .

13. Укрупненные удельные расчетные нагрузки наружного освещения . . . . . .

14. Показатели обеспеченности уровней, расходов и скоростей течения воды . . . . . .

15. Пакетирование круглых лесоматериалов . . .

16. Потребное количество рабочих, ИТР, служащих и МОП на 1000 м³ грузооборота . . . . . .

IV. Расчетные нормы запаса древесины . . . . .

V. Коэффициенты перевода кубатуры круглых лесоматериалов из складской меры в плотную . . . . .

1. Коэффициенты полнодревесности для штабелей круглых лесоматериалов длиной 4,5—6,5 м . .

2. Коэффициенты полнодревесности для короткомерных лесоматериалов . . . . . .

3. Коэффициенты полнодревесности для штабелей из хлыстов . . . . . .

VI. Размеры штабелей и потребная площадь складов круглых лесоматериалов . . . . . .

1. Размеры штабелей круглых лесоматериалов . .

2. Площадь склада круглых лесоматериалов . . .

VII. Производительность оборудования и механизмов на основных фазах производства и состав бригад . .

1. Выгрузка круглых лесоматериалов из воды лебедками, поперечными транспортерами и сортировка продольными транспортерами . . . . . .

2. Выгрузка круглых лесоматериалов из воды или накопителей с одновременной штабелевкой или погрузкой в подвижной состав кранами . . . . . .

3. Выгрузка круглых лесоматериалов из судов с одновременной штабелевкой или погрузкой в подвижной состав кранами . . . . . .

VIII. Разделка круглых лесоматериалов . . . . .

1. Баланс перерабатываемой древесины и отходы вне баланса . . . . . .

2. Раскряжевка хлыстов . . . . . .

3. Разделка рудстоечного, пропсового, балансового и дровяного долготья . . . . . .

IX. Транспортировка, штабелевка и погрузка готовой продукции . . . . . .

1. Транспортировка короткомерных лесоматериалов длиной 1—2 м автопогрузчиком . . . . .

2. Штабелевка и погрузка короткомерных лесоматериалов на подвижной состав автопогрузчиками грузоподъемностью 3—5 т . . . . . .

3. Таблица емкости контейнеров-обрешеток, кассет и пакетов с полужесткими стропами для короткомерных сортиментов . . . . . .

4. Погрузка короткомерных лесоматериалов на подвижной состав кранами . . . . . .

5. Хранение на складах готовой продукции короткомерных лесоматериалов в контейнерах — обрешетках и полужестких стропах . . . . . .

X. Нормы на разные работы . . . . . .

XI. Количество вспомогательных рабочих . . . . .

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

1. Общая часть . . . . . .

II. Показатели удельных капитальных вложений по лесоперевалочным предприятиям (объекты промышленной площадки) . . . . . .

А. Объекты основного производственного назначения

Б. Объекты подсобно-производственного и обслуживающего назначения и прочие затраты . . . . .

В. Комплексные удельные капитальные вложения для строительства новых лесоперевалочных предприятий в первом территориальном поясе . . . . .

III. Показатели производительности труда на лесоперевалочных предприятиях . . . . . .

А. Показатели производительности труда по отдельным производственным операциям . . . . . .

Б. Комплексные показатели производительности труда

IV. Показатели себестоимости готовой продукции и работ лесоперевалочных предприятий . . . . . .

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Порайонные поправочные коэффициенты для пересчета показателей удельных капитальных вложений

2. Поправочные коэффициенты к стоимости строительно-монтажных работ по климатическим районам .

3. Удельные нормы расхода рабочей силы, энергии и пр., принятые в ТЭП при расчетах показателей себестоимости продукции лесоперевалочных предприятий . . . . . .

4. Расчетные цены и нормы начислений, принятые при определении показателей себестоимости продукции по ТЭП . . . . . .

НОРМАТИВЫ УДЕЛЬНЫХ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ

I. Общая часть . . . . . .

II. Нормативы удельных капитальных вложений на строительство новых лесоперевалочных предприятий в первом территориальном поясе . . . . .

III. Укрупненные среднеотраслевые нормативы удельных капитальных вложений на промышленное и жилищно-коммунальное строительство . . . . . .

IV. Характеристика лесоперевалочных предприятий, принятых для расчета нормативов . . . . . .

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Порайонные поправочные коэффициенты для пересчета нормативов удельных капитальных вложений, установленных в ценах первого территориального пояса . . . . . .

2. Поправочные коэффициенты к стоимости строительно-монтажных работ по климатическим районам .

gost.e-ecolog.ru

М—22985 14-3-72 г.
Старорусская гортипография, объем 6¾ п. л., тираж 500, заказ № 40