

**ИНСТРУКТИВНОЕ ПИСЬМО
МИНИСТЕРСТВА МОРСКОГО ФЛОТА СССР
от 19 октября 1988 года
№ 175**

**ПРОГРЕССИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ
ПРОИЗВОДСТВА
И СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ
В ПРОЕКТАХ
СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ
И ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ
МОРСКИХ ПОРТОВ**

РД 31.31.48-88

Москва 1988



МИНИСТЕРСТВО
МОРСКОГО ФЛОТА СССР
(МИНМОРФЛОТ СССР)

19.10.1988 г.н. I75

Руководителям предприятий
и организаций ММФ СССР
(по списку)

МОСКВА

Г
О введении в действие
прогрессивных показателей
технического уровня
в проектах строительства
морских портов

Министерством морского флота СССР утверждены "Прогрессивные показатели технического уровня производства и строительных решений в проектах строительства, реконструкции и технического перевооружения морских портов", разработанные во исполнение постановления Совета Министров СССР от 16.06.86 № 700 "О государственном плане экономического и социального развития СССР на 1986-1990 гг." и согласованные Госстроем СССР в 1988 г., РД 31.30Г9-88 (приложение).

Указанные показатели соответствуют мировому уровню портостроения и должны использоваться при разработке и оценке качества проектной документации.

ПРЕДЛАГАЮ:

1. Ввести в действие
с 01.II.88

РД 31.30.19-88 "Прогрессивные показатели технического уровня производства и строительных решений в проектах строительства, реконструкции и технического перевооружения морских портов".

2. Проектным организациям, предприятиям и организациям-заказчикам руководствоваться указанным РД при разработке и оценке

качества проектной документации на строительство.

З. Контроль за исполнением возложить на ГУПиКС.

Заместитель Министра



Л.П.Недряк

МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА СССР

Приложение к письму ММФ
от 19.10.88 г. № I75

ПРОГРЕССИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНИЧЕСКОГО
УРОВНЯ ПРОИЗВОДСТВА И СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ
В ПРОЕКТАХ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ И
ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ МОРСКИХ ПОРТОВ

РД 31.31.48-88

Москва 1988 г.

Разработано

**Государственным проектно-изыскательским и научно-исследовательским
институтом морского транспорта "Союzmорниипроект"**

Главный инженер Ю.А.Ильинский

Руководитель отдела стандартизации Калашников М.И.

Руководитель темы к.т.н. Дарин А.А.

**Ответственные исполнители: В.М.Прилукская, Л.Г.Сахарова, В.П.Трегубов,
Н.Р.Черевещкая (Союzmорниипроект), Миц Л.М., к.т.н.
А.Я.Черняк, Л.П.Сергущенко, З.И.Литвинова, А.М.Бретовский (Лен-
морниипроект), Б.Д.Мочулко-Моргулис, Е.А.Мединский, Г.М.Ярошен-
ко, С.К.Шевцов, В.Л.Коган (Черноморниипроект), И.Г.Гутин,
А.Я.Джапишвили (Каспморниипроект).**

Согласовано

Госстроем СССР, письмо от 17.03.88 г. № АЧ-1016-7/8

Отделом технической экспертизы проектов и смет МЭР

Начальник отдела Н.А.Панин

ПРОГРЕССИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНИЧЕСКОГО
УРОВНЯ ПРОИЗВОДСТВА И СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ
В ПРОЕКТАХ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ И
ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ МОРСКИХ ПОРТОВ

РД 31.31.48-88
Вводится впервые

Срок введения в действие
установлен с 01.II.88

Настоящий РД устанавливает показатели технического уровня производства и строительных решений, определенных на уровне 2000 г. для предпроектной (ТЭО, ТЭР) и проектной документации строительства, реконструкции, расширения и технического перевооружения^{х)} береговых объектов морских портов.

I. Общие положения.

I.1. Показатели технического уровня производства и строительных решений (базовые показатели) предназначены для оценки технического уровня ТЭО (ТЭР) и проектов строительства морских портов. Базовые показатели не предназначены для расчета потребности в ресурсах на данное строительство.

I.2. Оценка технического уровня производства и строительных решений производится путем сопоставления достигнутых проектных показателей с базовыми показателями.

I.3. Проектная документация считается разработанной на уровне 2000 года, если достигнутые в ней показатели технического уровня производства и строительных решений равны или превосходят значения соответствующих базовых показателей.

I.4. Базовые показатели установлены применительно к одному перегрузочному комплексу (ПК), который включает один причал и соответствующие сооружения и объекты для производства погрузочно-разгрузочных работ (ПРР): территория (с покрытием), склады (крытые и открытые), х) В дальнейшем имеется " строительство ".

подкрановые и железнодорожные пути, подъемно-транспортное оборудование, инженерные сети в границах комплекса и операционная акватория.

Другие объекты или сооружения, которые могут находиться в границах ПК (объекты общепортового и подсобно-производственного назначения, а также объекты для комплексного обслуживания судов), при расчете показателей не учитывались.

В состав объектов ПК для железнодорожных паромов включены устройства для накатки-выкатки вагонов.

I.5. Базовые показатели на уровне 2000 г. для условий нового строительства установлены для ПК следующих специализаций:

многоцелевой для генеральных грузов крытого хранения (табл. I);

многоцелевой для генеральных грузов открытого хранения (табл. 2);

многоцелевой для угля (табл. 3);

многоцелевой для руды (табл. 4);

многоцелевой для минстройматериалов (табл. 5);

специализированный для судов-контейнеровозов;

(табл. 6 и 7);

специализированный для ролкерных грузов (табл. 8);

специализированный для угля (табл. 9);

специализированный для руды (табл. 10);

специализированный для химических грузов навалом

(табл. II);

специализированный для зерна насыпью (табл. I2);

специализированный для железнодорожных паромов (табл. I3).

I.6. Базовые показатели на уровне 2000 г. для условий реконструкции и технического перевооружения ПК определяются:

установленная мощность, интенсивность погрузочно-разгрузочных работ (ПРР), производительность труда, энергоемкость, сменность, степень механизации труда, удельный вес рабочих, занятых ручным трудом - по таблицам I-I3;

затраты производства на 1 руб. доходов, фондотдача, себестоимость ПРР, все приведенные показатели технического уровня строительных решений - по таблицам I-I3 с корректировкой значений показателей согласно коэффициентов, приведенных в таблице I4.

2. Исходные данные и базовые показатели.

2.1. Общие для всех ПК исходные данные, принятые для расчета базовых показателей, приведены в приложении I (справочное). Исходные данные, принятые для расчета базовых показателей ПКс соответствующей специализации, приведены в приложениях 2-I4 (справочные)

2.2. Снижение против указанных в таблицах I-I3, а также откорректированных на их основе для условий реконструкции и технического перевооружения таких показателей как установленная мощность, интенсивность ПРР, производительность труда одного работника допускается лишь в случаях, когда исходные данные для разработки проектной документации, в силу местных условий, отличаются от принятых при определении показателей в настоящем РД.

2.3. В случае отклонения исходных данных для конкретного проектирования от принятых в РД базовых показателей (приложении 2-I4), прогрессивные показатели технического уровня производства устанавливаются с использованием поправочных коэффициентов, приведенных в приложении I5.

2.4. Отклонения от приведенных в таблицах I-I3 таких показателей, как себестоимость ПРР, затраты производства на 1 руб. доходов от ПРР, фондотдача, капитало - и материалоемкость строительства при

разработке предпроектной и проектной документации для реконструкции и технического перевооружения действующих объектов допускаются в тех случаях, когда:

расценки на строительные работы, топливо и электроэнергию, затраты на ПРР, выше, чем для Азово-Черноморского бассейна (район г. Одессы);

естественные условия площадки строительства хуже принятых при расчете показателей, приведенных в настоящем РД.

В этих случаях должно быть дано соответствующее обоснование.

2.5. При составлении стоимостных базовых показателей строительных решений, рассчитанных для условий г. Одессы, с показателями, полученными при конкретном проектировании, следует учитывать территориальные коэффициенты изменения сметной стоимости, приведенные в приложении 16.

Таблица I

Прогрессивные показатели технического уровня производства и строительных решений в проектах многоцелевых ПК для генеральных грузов крытого хранения

Наименование показателя	Единица измерения	Глубина у причала, м		
		8,25	9,75	11,5
I	2	3	4	5
I.1. Показатели технического уровня производства				
Установленная мощность (УМ)	тыс.т/г	190	220	260
Интенсивность погрузочно-разгрузочных работ (чистая)	т судо-сут.	2400	2900	4000
Производительность труда одного работника	тыс.т(УМ)	1,8	1,8	1,8
Энергоемкость погрузочно-разгрузочных работ	кг.ут. т(УМ)	0,632	0,632	0,632
Затраты производства на 1 рубль доходов от погрузочно-разгрузочных работ	коп	56,0	54,3	58,1
Сменность работы	коэф.	3	3	3
Степень механизации труда	коэф.	0,5	0,5	0,5
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом	%	50	50	50
Фондоотдача	руб./руб.	0,32	0,31	0,25
Себестоимость погрузочно-разгрузочных работ	руб./т (УМ)	4,31	4,18	4,47
I.2. Показатели технического уровня строительных решений				
Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ в проектах	%			
1990 г.	%	19,5	19,5	19,0
1995 г.	%	34,0	34,0	33,0

Продолжение таблицы I

I	2	3	4	5
2000 г.	%	49,0	49,0	47,0
Трудоемкость строительства	т.челлы. млн.т (УМ)			
1985г.	т.чел.дн. млн.руб.СМР	279,7 20,0	285,5 20,0	411,9 19,5
1990г.	-"-	240,5 17,2	267,1 17,2	354,9 16,8
1995г.	-"-	201,4 14,4	223,7 14,4	287,8 14,1
2000г.	-"-	184,6 13,2	201,9 13,0	274,6 13,0
Материаоемкость строительства:				
расход основных строительных материалов на 1 млн.т(УМ) (на I млн.руб.СМР)				
металл 1985г.	тыс.т	5,2 (0,37)	5,7 (0,37)	7,8 (0,37)
1990г.	-"-	4,5 (0,32)	5,0 (0,32)	6,8 (0,32)
1995г.	-"-	3,8 (0,27)	4,2 (0,27)	5,7 (0,27)
2000г.	-"-	3,2 (0,23)	3,6 (0,23)	4,9 (0,23)
цемент 1985г.	-"-	14,0 (1,00)	15,2 (0,98)	20,3 (0,96)
1990г.	-"-	12,7 (0,91)	13,8 (0,89)	18,4 (0,87)
1995г.	-"-	12,0 (0,86)	13,0 (0,84)	17,3 (0,82)
2000г.	-"-	11,3 (0,81)	12,3 (0,79)	16,3 (0,77)

II

Продолжение таблицы I

I	2	3	4	5
лесоматериалы 1985г.	тыс.м ³	4,8 (0,34)	5,3 (0,34)	7,2 (0,34)
1990г.	"	4,2 (0,30)	4,3 (0,30)	6,3 (0,30)
1995г.	"	3,9 (0,28)	4,3 (0,28)	5,9 (0,28)
и 2000г.	"	3,8 (0,27)	4,2 (0,27)	5,7 (0,27)
Капиталоемкость строительства				
склад	руб./м ²	II8	II8	II8
причал	руб./м	4720	5546	6785
Удельные капитальные вложения на единицу производственной мощности	руб./т(УМ)	24,2	24,2	30,9

Таблица 2

Прогрессивные показатели технического уровня производства и строительных решений в проектах многоцелевых ПК для генеральных грузов открытого хранения

Наименование показателя	Единица измерения	Глубина у причала, м		
		8,25	9,75	11,5
I	2	3	4	5
2.1. Показатели технического уровня производства				
Установленная мощность (УМ)	тыс. т/г	250	300	360
Интенсивность погрузочно-разгрузочных работ (чистая)	т судо-сут.	4400	5300	5800
Производительность труда одного работника	тыс. т/УМ	2,3	2,4	2,4
Энергоемкость погрузочно-разгрузочных работ	кг.ут т/УМ	0,524	0,527	0,525
Затраты производства на 1 рубль доходов от погрузочно-разгрузочных работ	коп.	84,7	108,1	91,0
Сменность работы	коэф.р.	3	3	3
Степень механизации труда	коэф.р.	0,5	0,5	0,5
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом	%	50	50	50
Фондоотдача	руб/руб.	0,23	0,17	0,19
Себестоимость погрузочно-разгрузочных работ	руб/т (УМ)	4,51	5,12	4,77
2.2. Показатели технического уровня строительных решений				
Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ в проекте				

Продолжение таблицы 2

I	2	3	4	5
1990	%	19,0	20,0	20,0
1995	-"-	34,0	35,0	35,0
2000	-"-	49,0	50,0	50,0
Трудоемкость строительства	т.чел.дн. млн.т (УМ)			
1985 г.	млн.руб. СМР	171,1 18,8	240,5 19,7	267,7 19,0
1990 г.	-"-	147,4 16,2	206,3 16,9	229,7 16,3
1995 г.	-"-	132,0 14,5	185,6 15,2	205,7 14,6
2000 г.	-"-	118,3 13,0	161,2 13,2	183,2 13,0
Материалоемкость строительства:				
расход основных строительных материалов на 1млн.т(УМ) (на 1 млн.руб.СМР)				
металл	1985 г.	тыс.т	3,4 (0,37)	4,6 (0,37)
	1990 г.	-"-	3,0 (0,33)	4,0 (0,33)
	1995 г.	-"-	2,5 (0,28)	3,4 (0,28)
	2000 г.	-"-	2,1 (0,23)	2,8 (0,23)
цемент	1985 г.	тыс.т	8,7 (0,96)	11,7 (0,96)
	1990 г.	-"-	7,9 (0,87)	10,6 (0,87)
	1995 г.	-"-	7,5 (0,82)	10,0 (0,82)
	2000 г.	-"-	7,0 (0,77)	9,4 (0,77)

Продолжение таблицы 2

I	2	3	4	5
лесоматериалы 1985 г.	тыс.м ³	3,1 (0,34)	4,2 (0,34)	4,8 (0,34)
1990 г.	-"-	2,7 (0,30)	3,7 (0,30)	4,2 (0,30)
1995 г.	-"-	2,5 (0,28)	3,4 (0,28)	3,9 (0,28)
2000 г.	-"-	2,5 (0,27)	3,3 (0,27)	3,8 (0,27)
Капиталоемкость строительства				
склад	руб./м ²		36,6	36,6
причал	руб./м	4720	5546	6785
Удельные капитальные вложения на единицу производственной мощности	руб./т (УМ)	23,3	27,3	27,9

Таблица 3

Прогрессивные показатели технического уровня производства и строительных решений в проектах многоцелевых ПК для угля

Наименование показателя	Единица измерения	Глубина у причала, м		
		8,25	9,75	11,5
I	2	3	4	5
3.1. Показатели технического уровня производства				
Установленная мощность (УМ)	тыс.т/г	1030 920	1520 1360	2060 1840
Интенсивность погрузочно-разгрузочных работ (чистая)	тыс.т/с-сут	223 16,1	297 21,5	357 28,8
Производительность труда одного работника	тыс.т(УМ)	18,7 23,6	18,8 23,9	18,9 24,2
Энергоемкость погрузочно-разгрузочных работ	кг.УТ/т(УМ)	0,150 0,170	0,151 0,170	0,152 0,170
Затраты производства на 1 рубль доходов от погрузочно-разгрузочных работ	коп.	58,1 70,0	54,0 65,0	52,5 62,8
Сменность работы	коэф.Ф.	3	3	3
Степень механизации труда	коэф.Ф.	0,7	0,7	0,7
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом	%	30	30	30
Фондоотдача	руб./руб.	0,25 0,18	0,28 0,20	0,29 0,21
Себестоимость погрузочно-разгрузочных	руб./т(УМ)	0,62 0,60	0,58 0,55	0,56 0,53
3.2. Показатели технического уровня строительных решений				
Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ в проектах				

Продолжение таблицы 3

I	2	3	4	5	
1990 г.	%	20,1	20,8	20,8	
1995 г.	-"	35,0	35,0	35,0	
2000 г.	-"	50,0	52,0	52,0	
Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн. млн.т(УМ)				
1985 г.	тыс.чел.дн. млн.руб.СМР	51,0	47,9	45,8	
	%	56,4	53,0	50,8	
		19,5	20,3	18,5	
1990 г.	-"	43,9	41,3	39,4	
		48,5	45,7	43,7	
		16,8	17,5	15,9	
1995 г.	-"	36,9	34,5	35,2	
		40,8	38,2	39,0	
		14,1	14,6	14,2	
2000 г.	-"	34,0	30,7	32,2	
		37,6	34,0	35,7	
		13,0	13,0	13,0	
Материаоемкость строительства:					
расход основных строительных материалов на 1 млн.т(УМ) (на 1 млн.руб. СМР)					
металл	1985г.	тыс.т	0,97 (0,37) 1,07 (0,37)	0,87 (0,37) 0,97 (0,37)	0,92 (0,37) 1,02 (0,37)
	1990г.	-"	0,84 (0,32) 0,93 (0,32)	0,76 (0,32) 0,84 (0,32)	0,79 (0,32) 0,88 (0,32)
	1995 г.	-"	0,71 (0,27) 0,78 (0,27)	0,64 (0,27) 0,71 (0,27)	0,67 (0,27) 0,74 (0,27)
	2000 г.	-"	0,60 (0,23) 0,67 (0,23)	0,54 (0,23) 0,60 (0,23)	0,57 (0,23) 0,63 (0,23)

Продолжение таблицы 3

I	2	3	4	5
цемент	тыс.т	2,51 (0,96) 2,78 (0,96)	2,17 (0,92) 2,40 (0,92)	2,15 (0,87) 2,39 (0,87)
1985 г.				
1990 г.	"-	2,28 (0,87) 2,52 (0,87)	1,98 (0,84) 2,20 (0,84)	1,96 (0,79) 2,17 (0,79)
1995 г.	"-	2,14 (0,82) 2,37 (0,82)	1,86 (0,79) 2,06 (0,79)	1,86 (0,75) 2,05 (0,75)
2000 г.	"-	2,01 (0,77) 2,23 (0,77)	1,75 (0,74) 1,93 (0,74)	1,76 (0,71) 1,93 (0,71)
лесоматериалы	тыс.м ³	0,86 (0,33) 0,88 (0,33)	0,78 (0,33) 0,86 (0,33)	0,82 (0,33) 0,91 (0,33)
1985 г.				
1990 г.	"-	0,76 (0,29) 0,84 (0,29)	0,66 (0,29) 0,76 (0,29)	0,72 (0,29) 0,80 (0,29)
1995 г.	"-	0,71 (0,27) 0,78 (0,27)	0,64 (0,27) 0,71 (0,27)	0,67 (0,27) 0,74 (0,27)
2000 г.	"-	0,68 (0,26) 0,75 (0,26)	0,61 (0,26) 0,68 (0,26)	0,64 (0,26) 0,71 (0,26)
Капиталоемкость строительства				
склад	руб. м ²	36,6	36,6	36,6
причал	руб. м	4720	5546	6785
Удельные капитальные				

Продолжение таблицы 3

I	2	3	4	5
вложения на единицу производственной мощности	руб. т(УМ)	4,33 4,82	3,81 4,22	3,75 4,17

Примечания: I. В числителе - погрузка,

в знаменателе - выгрузка

2. Значения трудоемкости строительства в тыс.чел.дн./млн.руб. СМР даны однозначно как для ПК погрузки руды, так и для ПК выгрузки

Таблица 4

Прогрессивные показатели технического уровня производства и строительных решений многоцелевых ПК для руды

Наименование показателя	Единица измерения	Глубина у причала, м		
		8,25	9,75	II,5
I	2	3	4	5
4.1. Показатели технического уровня производства				
Установленная мощность (УМ)	тыс.т/г	1090 1010	1680 1510	2080 1930
Интенсивность погрузочно-разгрузочных работ (чистая)	тыс.т/с-сут.	25300 12300	33700 25800	36300 29400
Производительность труда одного работника	тыс.т(УМ)	23,2 31,6	23,3 32,1	23,4 32,7
Энергоемкость погрузочно-разгрузочных работ	кг.УТ/т(УМ)	0,147 0,159	0,147 0,159	0,147 0,159
Затраты производства на 1 рубль доходов от погрузочно-разгрузочных работ		42,1 47,8	38,2 43,3	38,6 42,9
Сменность работы	коэф. ф.	3	3	3
Степень механизации труда	коэф.	0,7	0,7	0,7
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом	%	30	30	30
Фондоотдача	руб./руб.	0,34 0,27	0,41 0,31	0,38 0,29
Себестоимость погрузочно-разгрузочных работ	руб./руб.	0,54 0,51	0,49 0,46	0,50 0,46
4.2. Показатели технического уровня строительных решений				
Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ в проекте				

Продолжение таблицы 4

I	2	3	4	5	
1990 г.	%	22,0	22,0	22,0	
1995 г.	-"-	35,0	35,0	35,0	
2000 г.	-"-	55,0	55,0	55,0	
Трудоемкость строительства					
	тыс.чел.дн.	39,9	33,8	38,6	
	млн.т УМ	42,8	37,3	41,5	
1985 г.	тыс.чел.дн.	18,6	18,0	17,7	
	млн.руб.СМР				
1990г.	-"-	34,3 36,8 16,0	29,1 32,1 15,5	33,2 35,7 15,2	
1995 г.	-"-	30,7 32,9 14,3	25,9 28,6 13,8	29,7 31,9 13,6	
2000 г.	-"-	28,1 30,2 13,1	24,4 26,9 13,0	28,1 30,5 12,9	
Материоемкость строительства:					
расход строительных материалов на 1млн.т (УМ) (на 1 кот.руб.СМР)					
металл	1985 г.	тыс.т	0,82 (0,38) 0,87 (0,38)	0,71 (0,38) 0,79 (0,38)	0,83 (0,38) 0,89 (0,38)
	1990 г.	-"-	0,71 (0,33) 0,76 (0,33)	0,62 (0,33) 0,68 (0,33)	0,72 (0,33) 0,77 (0,33)
	1995 г.	-"-	0,60 (0,28) 0,64 (0,28)	0,53 (0,28) 0,58 (0,28)	0,61 (0,28) 0,66 (0,28)
	2000 г.	-"-	0,49 (0,23) 0,53 (0,23)	0,43 (0,23) 0,48 (0,23)	0,50 (0,23) 0,54 (0,23)

Продолжение таблицы 4

I	2	3	4	5
цемент 1985 г.	тыс.т	1,89 (0,88) 2,02 (0,88)	1,63 (0,87) 1,80 (0,87)	1,77 (0,81) 1,90 (0,81)
1990 г.	-"	1,72 (0,8) 1,84 (0,8)	1,48 (0,79) 1,64 (0,79)	1,61 (0,74) 1,74 (0,74)
1995 г.	-"	1,63 (0,76) 1,75 (0,76)	1,41 (0,75) 1,55 (0,75)	1,53 (0,70) 1,64 (0,70)
2000 г.	-"	1,55 (0,72) 1,66 (0,72)	1,33 (0,71) 1,47 (0,71)	1,44 (0,66) 1,55 (0,66)
лесоматериалы 1985 г.	тыс.м ³	0,71 (0,33) 0,76 (0,33)	0,62 (0,33) 0,68 (0,33)	0,72 (0,33) 0,77 (0,33)
1990 г.	-"	0,62 (0,29) 0,67 (0,29)	0,54 (0,29) 0,60 (0,29)	0,63 (0,29) 0,68 (0,29)
1995 г.	-"	0,58 (0,27) 0,62 (0,27)	0,51 (0,27) 0,56 (0,27)	0,59 (0,27) 0,63 (0,27)
2000 г.	-"	0,56 (0,26) 0,60 (0,26)	0,49 (0,26) 0,54 (0,26)	0,57 (0,26) 0,61 (0,26)
Капиталоемкость строительства:				
склад	руб. м ²	36,6	36,6	36,6
причал	руб. м	4720	5546	6786

Продолжение таблицы 4

I	2	3	4	5
Удельные капитальные вложения на единицу производственной мощности	руб. т/тМ)	3,74 4,03	3,15 3,50	3,41 3,67

Примечания:
 1. Числитель - погрузка,
 знаменатель - выгрузка
 2. Значения трудоемкости строительства
 в тыс.чел.дн./млн.руб. СМР даны однозначно
 как для комплексов как погрузки, так и
 выгрузки руды.

Таблица 5

Прогрессивные показатели технического уровня производства и строительных решений многоцелевых ПК для минерально-строительных материалов

Наименование показателей	Единица измерения	Глубина у причала, м		
		8,25	9,75	11,5
I	2	3	4	5
5.1. Показатели технического уровня производства				
Установленная мощность (УМ)	тыс.т/г	940 920	1410 1360	1970 1800
Производительность труда одного работника	тыс.т (УМ)	24,1 35,4	24,3 35,8	24,5 36,0
Интенсивность погрузочно-разгрузочных работ (чистая)	тыс.т судо-сут.	178 161	237 215	265 253
Энергоемкость погрузочно-разгрузочных работ	кг.ут т(УМ)	0,163 0,170	0,163 0,170	0,163 0,170
Затраты производства на 1 рубль доходов от погрузочно-разгрузочных работ	коп.	53,5 60,3	49,3 55,5	46,8 53,2
Сменность работы	коэф.	3	3	3
Степень механизации труда	коэф.	0,7	0,7	0,7
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом	%	30	30	30
Фондоотдача	руб./руб.	0,23 0,18	0,26 0,20	0,26 0,20
Себестоимость погрузочно-разгрузочных работ	руб./т(УМ)	0,61 0,55	0,56 0,51	0,53 0,49
5.2. Показатели технического уровня строительных решений				
Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ в проектах				

Продолжение таблицы 5

I	2	3	4	5
1990 г.	%	18,9	19,5	19,5
1995 г.	"-	33,0	34,0	34,0
2000 г.	"-	47,0	49,0	49,0
Трудоемкость строи- тельства	тыс.чел.дн. млн.т (Ум.)	63,0 64,0	54,4 56,1	56,3 59,7
1985 г.	тыс.чел.дн. млн.руб. СМР	20,0	19,3	19,3
1990 г.	"-	54,2 55,0 57,2	46,8 48,3 46,6	48,4 51,3 46,6
1995 г.	"-	45,4 45,1 44,4	41,7 43,0 44,8	43,7 45,8 44,8
2000 г.	"-	41,6 41,2 43,2	36,6 37,6 33,0	37,9 40,2 33,0
Материалоемкость строи- тельства:				
расход строительных мате- риалов на 1млн.т (Ум.)				
(на I млн.руб. СМР)				
металл	1985 г.	тыс.т	I 0,17 (0,37) I 18 (0,37)	I 0,04 (0,37) I 08 (0,37)
				I 0,08 (0,37) I 14 (0,37)
	I 1990 г.	"-	I 0,04 (0,33) I 06 (0,33)	0,93 (0,33) 0,96 (0,33)
	I 1995 г.	"-	0,88 (0,28) 0,90 (0,28)	0,79 (0,28) 0,81 (0,28)
	2000 г.	"-	0,72 (0,23) 0,74 (0,23)	0,65 (0,23) 0,67 (0,23)
				0,67 (0,23) 0,71 (0,23)

Продолжение таблицы 5

I	2	3	4	5	
цемент	1985 г.	тыс.т	3,12 (0,99) 3,17 (0,99)	2,70 (0,96) 2,79 (0,96)	2,68 (0,92) 2,64 (0,92)
	1990 г.	"	2,84 (0,90) 2,88 (0,90)	2,45 (0,87) 2,53 (0,87)	2,45 (0,84) 2,60 (0,84)
	1995 г.	"	2,68 (0,85) 2,72 (0,85)	2,31 (0,82) 2,38 (0,82)	2,30 (0,79) 2,44 (0,79)
	2000 г.	"	2,52 (0,80) 2,56 (0,80)	2,17 (0,77) 2,24 (0,77)	2,16 (0,74) 2,29 (0,74)
лесоматериалы	1985 г.	тыс.м ³	1,04 (0,33) 1,06 (0,33)	0,93 (0,33) 0,96 (0,33)	0,96 (0,33) 1,02 (0,33)
	1990 г.	"	0,91 (0,29) 0,93 (0,29)	0,82 (0,29) 0,84 (0,29)	0,85 (0,29) 0,90 (0,29)
	1995 г.	"	0,85 (0,27) 0,86 (0,27)	0,76 (0,27) 0,79 (0,27)	(0,79) (0,27) 0,83 (0,27)
	2000 г.	"	0,82 (0,26) 0,83 (0,26)	0,73 (0,26) 0,76 (0,26)	0,76 (0,26) 0,80 (0,26)
Капиталоемкость строительства					
склад		руб/м ²	36,6	36,6	
причал		руб/м	4720	5546	
				6786	

Продолжение таблицы 5

I	2	3	4	5
Удельные капитальные вложения на единицу производственной мощ- ности	руб. т (м)	5,07 5,16	4,37 4,52	4,30 4,56

Примечания: 1. В числителе - погрузка, в знаменателе - выгрузка
 2. Значения трудоемкости строительства
 в тыс.чел.дн./млн.руб. СМР даны однозначно
 для комплексов по погрузке и выгрузке.

Таблица 6

Прогрессивные показатели технического уровня производства и строительных решений ПК для крупнотоннажных контейнеров (с использованием козловых перегружателей)

Наименование показателя	Единица измерения	Глубина у причала, м			
		9,75	11,5	13,0	15,0
I	2	3	4	5	6
6.1. Показатели технического уровня производства					
Установленная мощность (УМ) в контейнерах ДФЭ	тыс.конт./г	55	70	95	120
Интенсивность погрузочно-разгрузочных работ (чистая)	конт. судо-сут.	740	955	1260	1735
Производительность труда одного работника	тыс.конт.(УМ)	0,3	0,33	0,37	0,47
Энергоемкость погрузочно-разгрузочных работ	кг УТ/конт.	10,6	10,8	11,1	12,3
Затраты производства на 1 рубль доходов от погрузочно-разгрузочных работ	коп.	78	74	71	67
Сменность работы	коэффиц.	3	3	3	3
Степень механизации труда	коэффиц.	0,85	0,85	0,85	0,90
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом	%	15	15	15	10
Фондоотдача	руб./руб.	0,2	0,2	0,2	0,2
Себестоимость погрузочно-разгрузочных работ	руб./конт. (УМ)	40,8	34,8	32,4	30,0
6.2. Показатели технического уровня строительных решений					
Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ в проектах					

Продолжение таблицы 6

I	2	3	4	5	6	
	1990 г.	%	19,5	23,4	24,0	24,0
	1995 г.	"-	34,0	40,0	42,0	42,0
	2000 г.	"-	49,0	57,0	60,0	60,0
Трудоемкость строительства		тыс.чел.дн.				
		тыс.конт.				
	1985г.	тыс.чел.дн. млн.руб. СМР	2,57 19,3	2,38 17,2	2,33 17,0	2,40 16,4
	1990 г.	"-	2,21 16,6	2,05 14,8	2,00 14,6	2,06 14,1
	1995 г.	"-	1,97 14,8	1,83 13,2	1,79 13,1	1,84 12,6
	2000 г.	"-	1,73 13,0	1,74 12,6	1,70 12,4	1,75 12,0
Материалоемкость строительства:						
расход основных строительных материалов на 1 млн.ед.конт. (1 млн.руб. СМР)						
металл	1985 г.	тыс.т	53,3 (0,40)	53,9 (0,39)	53,3 (0,39)	55,5 (0,38)
	1990 г.	"-	46,7 (0,35)	47,0 (0,34)	46,5 (0,34)	48,2 (0,33)
	1995 г.	"-	40,0 (0,30)	40,1 (0,29)	39,7 (0,29)	40,9 (0,28)
	2000 г.	"-	33,3 (0,25)	33,2 (0,24)	32,8 (0,24)	35,1 (0,24)
цемент	1985 г.	тыс.т	153,3 (1,15)	143,8 (1,04)	140,9 (1,03)	143,2 (0,98)
	1990 г.	"-	140,0 (1,05)	131,4 (0,95)	128,6 (0,94)	130,0 (0,89)
	1995 г.	"-	132,0 (0,99)	123,1 (0,89)	120,4 (0,88)	122,7 (0,84)
	2000 г.	"-	124,0 (0,93)	116,2 (0,84)	113,5 (0,83)	115,4 (0,79)

Продолжение таблицы 6

I	2	3	4	5	6
лесоматериалы	1985г.	тыс.м ³	45,3 (0,34)	47,0 (0,34)	46,5 (0,34)
	1990 г.	"-	40,0 (0,30)	41,5 (0,30)	41,0 (0,30)
	1995 г.	"-	37,3 (0,28)	38,7 (0,28)	38,3 (0,28)
	2000 г.	"-	36,0 (0,27)	37,3 (0,27)	36,9 (0,27)
Капиталоемкость строительства основного производства					
склад		руб./м ²	118	118	118
причал		руб./м	5546	6785	7906
Удельные капитальные вложения на единицу производственной мощности		руб. конт.	304,0	278,1	274,6
					286,9

Таблица 7

Прогрессивные показатели технического уровня производства и строительных решений ПК для крупнотоннажных контейнеров (с использованием порталных погрузчиков)

Наименование показателя	Единица измерения	Глубина у причала, м		
		9,75	11,5	13,0
I	2	3	4	5
7.1. Показатели технического уровня производства				
Установленная мощность (УМ) в конт.ДФЭ	тыс.конт./г	55	70	95
Интенсивность погрузочно-разгрузочных работ (чистая)	конт. судо-сут.	740	955	1260
Производительность труда одного работника	тыс.конт.(УМ)	0,38	0,41	0,45
Энергоемкость погрузочно-разгрузочных работ	кг.ут/конт.	14,8	15,7	17,3
Затраты производства на 1 рубль доходов от погрузочно-разгрузочных работ	коп.	82	82	80
Сменность работы	коэф.ф.	3	3	3
Степень механизации труда	коэф.ф.	0,8	0,8	0,8
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом	%	20	20	20
Фондоотдача	руб/руб.	0,2	0,2	0,2
Себестоимость погрузочно-разгрузочных работ	руб/конт.(УМ)	43,2	40,8	37,2
7.2. Показатели технического уровня строительных решений				
Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ в проектах				

Продолжение таблицы 7

I	2	3	4	5	
1990г.	%	26,6	26,0	27,3	
1995 г.	-"-	45,0	45,0	45,0	
2000 г.	-"-	65,0	65,0	65,0	
Трудоемкость строи- тельства	тыс.чел.дн.				
1985г.	тыс.конт. млн. руб. СМР	2,77	2,78		
	-"-	18,8	16,8	16,8	
1990г.	-"-	2,51 16,2	2,39 14,5	2,40 14,5	
1995 г.	-"-	2,25 14,5	2,13 12,9	2,13 12,9	
2000 г.	-"-	2,04 13,2	2,03 12,3	2,03 12,3	
Материлоемкость строи- тельства:					
расход основных строи- тельных материалов на 1 млн.ед.конт.					
(на 1 млн.руб. СМР)					
металл	1985г.	тыс.т (0,39)	60,4 (0,39)	61,6 (0,37)	59,5 (0,36)
	1990г.	-"-	52,7 (0,34)	52,7 (0,32)	52,9 (0,32)
	1995г.	-"-	44,9 (0,29)	44,5 (0,27)	44,7 (0,27)
	2000 г.	-"-	37,2 (0,24)	37,9 (0,23)	38,0 (0,23)
цемент	1985г.	тыс.т	173,5 (1,12)	168,1 (1,02)	170,4 (1,03)
	1990г.	-"-	158,0 (1,02)	151,6 (0,92)	155,5 (0,94)
	1995г.	-"-	150,2 (0,97)	143,3 (0,87)	145,6 (0,88)
	2000г.	-"-	141,0 (0,91)	135,1 (0,82)	137,3 (0,83)

Продолжение таблицы 7

I	2	3	4	5
лесоматериалы				
1985 г.	тыс.м ³	52,7 (0,34)	56,0 (0,34)	56,2 (0,34)
1990 г.	"	46,5 (0,30)	49,4 (0,30)	49,6 (0,30)
1995 г.	"	43,4 (0,28)	46,1 (0,28)	46,3 (0,28)
2000 г.	"	41,8 (0,27)	44,5 (0,27)	44,7 (0,27)
Капиталоемкость строительства основного производства				
склад	руб./м ²	II18	II18	II18
причал	руб./м	5546	6785	7906
Удельные капитальные вложения на единицу производственной мощности	руб. конт.	321,0	311,5	311,3

Таблица 8

Прогрессивные показатели технического уровня производства и строительных решений ПК для ролкерных грузов

Наименование показателя	Единица измерения	Глубина у причала, м	
		II, 5	
I	2	3	
8.1. Показатели технического уровня производства			
Установленная мощность (УМ)	тыс. т/г	670	
Интенсивность погрузочно-разгрузочных работ	тыс. т судо-сут.	88	
Производительность труда одного работника	тыс. т (УМ)	2250	
Энергоемкость погрузочно-разгрузочных работ	кг. УТ т (УМ)	1,6	
Затраты производства на I рубль доходов от погрузочно-разгрузочных работ	коп.	81	
Сменность работы	коэф.	3	
Степень механизации труда	коэф.	0,7	
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом	%	30	
Фондоотдача	руб./руб.	0,2	
Себестоимость погрузочно-разгрузочных работ	руб./т(УМ)	4,7	
8.2. Показатели технического уровня строительных решений			
Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ в проектах			
1990 г.	%	26,0	
1995 г.	-"-	45,5	
2000 г.	-"-	65,0	

Продолжение таблицы 8

I	2	3
Трудоемкость строительства		
1985 г.	тыс.чел.дн. млн.т.УМ)	314,2
	тыс.чел.дн. млн.руб.СМР	16,2
1990 г.	"-	269,6 13,9
1995 г.	"-	242,4 12,5
2000 г.	"-	229,9 11,8
Материаоемкость строительства;		
расход основных строительных материалов на млн. т (УМ) (на I млн.руб.СМР)		
металл	1985 г.	тыс.т 7,0 (0,36)
	1990 г.	"- 6,0 (0,31)
	1995 г.	"- 5,2 (0,27)
	2000 г.	"- 4,3 (0,22)
цемент	1985 г.	тыс.т 18,8 (0,97)
	1990 г.	"- 17,1 (0,88)
	1995 г.	"- 16,1 (0,83)
	2000 г.	"- 15,1 (0,78)
лесоматериалы	1985 г.	тыс.м ³ 6,6 (0,34)
	1990 г.	"- 5,8 (0,3)
	1995 г.	"- 5,4 (0,28)
	2000 г.	"- 5,2 (0,27)
Капиталоемкость строительства:		
причал	руб.м	6785
склад	руб.м ²	118

Продолжение таблицы 8

I	2	3
Удельные капитальные вложения на единицу производственной мощности	руб. т (УМ)	33,35

Таблица 9

Прогрессивные показатели технического уровня производства и строительных решений в проектах специализированных ПК для угля

Наименование показателя	Единица измерения	Глубина у причала, м	
		15,0	16,5
I	2	3	4
9.1. Показатели технического уровня производства			
Установленная мощность (УМ)	тыс. т/г	4500	6500
Интенсивность погрузочно-разгрузочных работ (чистая)	тыс. т судо-сут.	48000	72000
Производительность труда одного работника	тыс. т (УМ)	33,33	40,62
Энергоемкость погрузочно-разгрузочных работ	кг.ут т (УМ)	1,48	1,45
Затраты производства на 1 рубль доходов от погрузочно-разгрузочных работ	коп.	56	52
Сменность работы	коэффиц.	3	3
Степень механизации труда	коэффиц.	0,80	0,80
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом	%	8	10
Фондоотдача	руб./руб.	0,20	0,24
Себестоимость погрузочно-разгрузочных работ	руб./т (УМ)	1,21	1,13
9.2. Показатели технического уровня строительных решений			
Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ в проектах			

Продолжение таблицы 9

I	2	3	4
1990г.	%	18,2	18,2
1995г.	"-	32,0	32,0
2000г.	"-	46,0	46,0
Трудоемкость строи- тельства	тыс.чел.дн. млн.т.УМ		
1985г.	тыс.чел.дн. млн.руб.СМР	152,5 22,7	114,1 21,8
1990г.	"-	131,0 19,5	97,9 18,7
1995г.	"-	109,5 16,3	82,2 15,7
2000г.	"-	87,3 13,0	68,04 13,0
Материоемкость строи- тельства: расход основ- ных строительных мате- риалов на 1 млн.т(УМ), (1млн.руб.СМР):			
металл	1985г.	тыс.т	2,6(0,39) 2,1(0,4)
	1990г.	"-	2,3(0,34) 1,8(0,35)
	1995г.	"-	1,9(0,29) 1,6(0,30)
	2000г.	"-	1,6(0,24) 1,3(0,25)
цемент	1985г.	тыс.т	7,3(1,09) 5,7(1,09)
	1990г.	"-	6,7(0,99) 5,2(0,99)
	1995г.	"-	6,3(0,94) 4,9(0,94)
	2000г.	"-	5,9(0,88) 4,6(0,88)
лесоматериалы	1985г.	тыс.м ³	2,3(0,34) 1,8(0,34)
	1990г.	"-	2,0(0,30) 1,6(0,30)
	1995г.	"-	1,9(0,28) 1,5(0,28)
	2000г.	"-	1,8(0,27) 1,4(0,27)

Продолжение таблицы 9

I	2	3	4
Капиталоемкость строительства: удельная стоимость строительства зданий (сооружений) основного производства			
причал	руб./м		10385
склад	руб.	руб./м ²	21,23
Удельные капитальные вложения на единицу производственной мощности	руб.	(руб./т ПМ)	10,85
			9,03

Таблица 10

Прогрессивные показатели технического уровня производства и строительных решений в проектах специализированных ПК для руды

Наименование показателя	Единица измерения	Глубина у причала, м	
		15,0	20,0
I	2	3	4
10.1 Показатели технического уровня производства			
Установленная мощность (УМ)	тыс.т/г	4500	6500
Интенсивность погрузочно-разгрузочных работ(чистая)	тыс.т судо-сут.	44400	72000
Производительность труда одного работника	тыс.т (УМ)	33,33	43,33
Энергоемкость погрузочно-разгрузочных работ	кг.ут т (УМ)	1,55	1,52
Затраты производства на 1 рубль доходов от погрузочно-разгрузочных работ	коп.	69	65
Сменность работы	коэффиц.	3	3
Степень механизации труда	коэффиц.	0,83	0,83
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом	%	8	10
Фондоотдача	руб/руб.	0,17	0,17
Себестоимость погрузочно-разгрузочных работ	руб/т(УМ)	1,03	0,96
10.2. Показатели технического уровня строительных решений			
Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ в проектах			
1990 г.	%	18,2	18,2
1995 г.	-"-	32,0	32,0
2000 г.	-"-	46,0	46,0

Продолжение таблицы 10

I	2	3	4
Трудоемкость строительства			
	тыс.чел. дн.		
	млн. т (УМ)		
	тыс.чел. дн.		
	млн. руб. СМР		
1985 г.	-"-	120,4 22,2	115,3 21,3
1990 г.	-"-	103,6 19,1	99,1 18,3
1995 г.	-"-	86,8 16,0	82,9 16,3
2000 г.	-"-	70,5 13,0	70,4 13,0
Материаляемкость строительства: расход основных строительных материалов на 1млн.т. (УМ) (на 1 млн. руб. СМР)			
металл	1985 г.	тыс.т	2,1(0,39)
	1990 г.	-"-	1,8(0,34)
	1995 г.	-"-	1,6(0,29)
	2000 г.	-"-	1,3(0,24)
цемент	1985 г.	тыс.т	5,2(0,96)
	1990 г.	-"-	4,7(0,87)
	1995 г.	-"-	4,4(0,82)
	2000 г.	-"-	4,2(0,77)
лесоматериалы	1985 г.	тыс.м ³	1,8(0,33)
	1990 г.	-"-	1,6(0,29)
	1995 г.	-"-	1,5((0,27)
	2000 г.	-"-	1,4(0,26)
Капиталоемкость строительства: удельная стоимость строительства зданий (сооружений) основного производства			

Продолжение таблицы 10

I	2	3	4
причал	руб./м ²	10385	19469
склад	руб./м ²	36,6	36,6
Удельные капитальные вложения на единицу производственной мощности	руб. т(УМ)	8,80	8,74

Таблица II

Прогрессивные показатели технического уровня производства и строительных решений в проектах специализированных ПК для химических грузов навалом

Наименование показателя	Единица измерения	Глубина у причала, м	
		13,0	15,0
I	2	3	4
II.1. Показатели технического уровня производства			
Установленная мощность(УМ)	тыс.т/г	1500	2000
Интенсивность погрузочно-разгрузочных работ(чистая)	тыс.т (УМ) судо-сут.	13200	18000
Производительность труда одного работника	тыс.т (УМ)	10,0	12,9
Энергоемкость погрузочно-разгрузочных работ	кг.ут т(УМ)	0,57	0,52
Затраты производства на I рубль доходов от погрузочно-коп. разгрузочных работ		69	58
Сменность работы комплекса	коэф.	3	3
Степень механизации труда	коэф.	0,80	0,80
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом	%	10	15
Фондоотдача	руб./руб.	0,17	0,19
Себестоимость погрузочно-разгрузочных работ	руб.т.(УМ)	1,99	1,68
II.2. Показатели технического уровня строительных решений			
Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ в проектах			
1990 г.	%	18,2	18,2
1995 г.	"-	32,0	32,0
2000 г.	"-	46,0	46,0

Продолжение таблицы II

I	2	3	4
Трудоемкость строительства			
	тыс.чел.дн.		
	млн.т (УМ)		
	тыс.чел.дн.		
	млн.руб.СМР		
1985 г.	"-	215,1 21,8	225,6 21,8
1990 г.	"-	184,5 18,7	193,5 18,7
1995 г.	"-	154,9 15,7	162,5 15,7
2000 г.	"-	128,3 13,0	134,6 13,0
Материаляемкость строительства: расход основных строительных материалов на 1 млн.т (УМ) (на 1 млн.руб.СМР)			
металл	тыс.т	3,7(0,37)	3,8(0,37)
1985 г.			
1990 г.	"-	3,2(0,32)	3,3(0,32)
1995 г.	"-	2,7(0,27)	2,8(0,27)
2000 г.	"-	2,3(0,23)	2,4(0,23)
цемент	тыс.т	9,6(0,97)	10,0(0,97)
1985 г.			
1990 г.	"-	8,7(0,88)	9,1(0,88)
1995 г.	"-	8,2(0,83)	8,6(0,83)
2000 г.	"-	7,7(0,78)	8,1(0,78)
лесоматериалы	тыс.м ³	3,4(0,34)	3,4(0,33)
1985 г.			
1990 г.	"-	3,0(0,30)	3,0(0,29)
1995 г.	"-	2,8(0,28)	2,8(0,27)
2000 г.	"-	2,7(0,27)	2,7(0,26)
Капиталоемкость строительства: удельная стоимость строительства зданий (сооружений) основного производства			

Продолжение таблицы II

I	2	3	4
причал	руб./м	7947	10435
склад	руб./ m^2	156	164
Удельные капитальные вложения на единицу производственной мощности	руб. т(тн)	16,71	15,42

Таблица 12

Прогрессивные показатели технического уровня производства и строительных решений в проектах специализированных ПК для зерна насыпью

Наименование показателя	Единица измерения	Глубина у причала, м	
		15,0	20,0
I	2	3	4
I2.1. Показатели технического уровня производства			
Установленная мощность (УМ)	тыс.т/г.	2000	3500
Интенсивность погрузочно-разгрузочных работ(чистая)	тыс.т судо-сут.	180	336
Производительность труда одного работника	тыс.т (УМ)	18,18	29,17
Энергоемкость погрузочно-разгрузочных работ	кг.ут т(УМ)	0,18	0,14
Затраты производства на 1 рубль доходов от погрузочно-разгрузочных работ	коп.	69	50
Сменность работы комплекса	коэф. ф.	3	3
Степень механизации труда	коэф. ф.	0,80	0,80
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом	%	15	17
Фондоотдача	руб./руб.	0,22	0,23
Себестоимость погрузочно-разгрузочных работ	руб./т(УМ)	0,66	0,48
I2.2. Показатели технического уровня строительных решений			
Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ в проектах	%	18,2	18,2
1990 г.	%	18,2	18,2
1995 г.	"-	32,0	32,0
2000 г.	"-	46,0	46,0

Продолжение таблицы I2

I	2	3	4
Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн. млн.т (УМ) тыс.чел.дн.		
1985 г.	млн.руб.СМР -"	28,9 9,9	27,2 8,8
1990 г.	-"-	24,8 8,5	23,5 7,6
1995 г.	-"-	22,2 7,6	21,0 6,8
2000 г.	-"-	21,0 7,2	19,8 6,4
Материлоемкость строительства: расход основных строительных материалов на 1 млн.т (УМ) (на 1 млн.руб. СМР)			
металл	1985 г.	тыс.т	1,2(0,40)
	1990 г.	-"-	1,0((0,35)
	1995 г.	-"-	0,9 (0,30)
	2000 г.	-"-	0,7(0,25)
цемент	1985 г.	тыс.т	1,7(0,58)
	1990 г.	-"-	1,5(0,53)
	1995 г.	-"-	1,5 (0,50)
	2000 г.	-"-	1,4(0,47)
лесоматериалы	1985 г.	тыс.м ³	0,6(0,22)
	1990 г.	-"-	0,6(0,19)
	1995 г.	-"-	0,5(0,18)
	2000 г.	-"-	0,5(0,17)
Капиталоемкость строительства: удельная стоимость строительства зданий (согружений)			
причал	руб./м	10385	17700
склад	руб./м ²	-	-

Продолжение таблицы 12

I	2	3	4
Удельные капитальные вложения на единицу производственной мощности	руб. т(УМ)	4,31	4,15

Таблица I3

Прогрессивные показатели технического уровня производства и строительных решений в проектах специализированных ПК для железнодорожных паромов

Единица измерения	Однокалубный паром						Двухпалубный паром			
	Двухпролетный мост			Однопролетный мост			Одна пристань с двумя причалами		Две пристань с одн. причалом	
	Одинарный с х.д. устройством	Два причала с одним х.д.	Два причала с х.д. устройствами	Одинарный с х.д. устройством	Два причала с х.д. устройством одним х.д.	Два причала с х.д. устройством	один х.д. устройством	один х.д. устройством	один х.д. устройством	один х.д. устройством
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
I3.1. Показатели технического уровня производства										
Установленная мощность (УМ)										
а) 4-х осных вагонов	тыс.ед./г	92,2	101,5	184,4	92,2	101,5	184,4	226,2	260,1	452,4
б) при средней загрузке вагона 32 т	тыс.т/г	2 952	3 247	5 903	2 952	3 247	5 903	7 238	8 324	14 477
Интенсивность погрузочно-разгрузочных работ	тыс. т судо-сут.	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	39,5	39,5	39,5
Производительность труда одного работающего	тыс.т(УМ)	43,4	40,6	65,6	43,4	40,6	65,6	48,2	46,5	75,8
Энергоемкость погрузо-разгрузочных работ, всего	т УТ млн.т (УМ)	230,9	230,9	230,9	230,9	230,9	230,9	230,9	230,9	230,9
в т.ч.: объектов ТПК	"	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8	33,8
парома во время стоянки	"	197,1	197,1	197,1	197,1	197,1	197,1	197,1	197,1	197,1
Сменность работы комплекса	коэф.	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Степень механизации труда	коэф.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Себестоимость погрузочно-разгрузочных работ	руб/ваг	4,09	4,96	3,16	4,09	4,96	3,16	3,96	4,48	2,86
I3.2. Показатели технического уровня строительных решений										
Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ в проектах	%	65	65	65	65	65	65	65	65	65
1990										

Продолжение таблицы I3

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II
1995		84	84	84	84	84	84	84	84	84
2000		100	100	100	100	100	100	100	100	100
Трудоемкость строительства	чел.дн.									
	вагон									
	тыс. чел. дн.									
	млн. руб. СМР									
1985		0,845	I, II 9	0,616	0,789	I,020	0,560	0,459	0,632	0,363
		18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1
1990		0,728	0,965	0,531	0,680	0,879	0,483	0,395	0,544	0,313
		15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6
1995		0,649	0,860	0,473	0,606	0,783	0,430	0,352	0,485	0,279
		13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9
2000		0,616	0,816	0,449	0,575	0,744	0,408	0,335	0,461	0,265
		13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2
Материалоемкость строительства:										
расход материалов на 1 условный вагон										
(на 1 млн. руб. СМР)										
металл										
1985г.	кг вагон	36,4	48,2	26,5	33,0	42,0	23,1	29,6	29,6	22,8
	т	780	780	780	758	247	247	1126	1135	1135
	млн. руб. СМР									
1990г.	-"	31,7	42,1	23,1	28,8	36,6	20,1	25,8	31,4	19,8
		680	680	680	660	650	650	1024	987	987
1995г.	-"	26,9	35,7	19,6	24,4	31,0	17,0	21,9	29,3	16,9
		577	577	577	560	550	550	870	840	840
2000г.	-"	22,6	30,0	16,5	20,5	26,1	14,3	18,4	24,5	14,1
		485	485	485	470	463	463	729	703	703
щамп										
1985г.	кг/вагон	57,0	90,9	49,9	61,0	79,4	43,6	24,3	39,4	22,7
	т/млн. руб. СМР	1436	1470	1470	1400	1409	1409	966	1130	1130
1990г.	-"	61,0	82,7	45,4	55,5	72,2	39,7	22,1	35,9	20,6
		1307	1338	1338	1274	1289	1282	879	1028	1028
1995г.	-"	57,6	78,2	42,9	52,5	68,3	37,5	20,9	33,9	19,5
		1235	1264	1264	1204	1212	1212	831	972	972
железобетон										
1985 г.	м ³ /вагон	0,018	0,029	0,016	0,017	0,026	0,014	0,007	0,011	0,006
	м ³ /млн. руб. СМР	385	463	463	383	465	465	287	320	320

Продолжение таблицы I3

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1990 г.	-"-	0,015 339	0,025 407	0,014 407	0,015 337	0,023 409	0,013 409	0,006 254	0,010 282	0,006 282
1995г.	-"-	0,015 320	0,024 384	0,013 384	0,014 318	0,022 386	0,012 386	0,006 238	0,009 286	0,005 266
2000г.	-"-	0,014 300	0,022 361	0,012 361	0,013 300	0,020 363	0,011 363	0,006 224	0,009 250	0,005 250
Капиталовложение строительства	руб. н. причала	37360	28394	28394	34963	26078	26078	81854	76543	76543
Удельные капиталовложения на единицу мощности	руб/квт	52,68	72,74	40,01	49,33	66,81	36,75	75,99	123,57	71,06

Примечание: Исходные данные см. приложение I4

Таблица 14

Поправочные коэффициенты
фондов

форм воспроизводства

Наименование показателей	Форма воспроизводства	
	реконструкция	техническое перевооружение
Затраты производства на 1 рубль доходов от погрузочно-разгрузочных работ	0,98	0,96
Фондоотдача	1,12	1,20
Себестоимость погрузочно-разгрузочных работ	0,98	0,96
Трудоемкость строительства	1,1	1,1
Материалоемкость строительства: расход основных строительных материалов		
металл	0,95	0,95
цемент	0,95	0,95
лесоматериалы	0,95	0,95
Капиталоемкость строительства основного производства		
склад	0,95	0,95
причал	0,95	0,95
Удельные капитальные вложения на единицу производственной мощности	0,83	0,65

Приложение I
(справочное)

Исходные данные,

для расчета показателей ПК

I. Показатели технического уровня производства.

I.1. Под показателем "установленная мощность ПК (УМ)" понимается объем погрузки-выгрузки, устанавливаемый для комплекса на годовой период (365 суток), исходя из условия достижения по комплексу и осваивающему грузопоток флоту минимальных строительно-эксплуатационных затрат на перегрузку груза с морского на сухие виды транспорта (и обратно). Показатель рассчитан по методике, приведенной в Нормах технологического проектирования морских портов, РД 31.31.37-78

I.2. Производительность труда установлена в расчете на одного работника, занятого на портовых работах. Численность портовых рабочих определена в соответствии с требованиями РД 31.31.37-78 с учетом тенденций ее сокращения на перспективу.

I.3. Энергоемкость погрузочно-разгрузочных работ определена по формуле

$$\mathcal{E}_c = \frac{\mathcal{E}_{УТ}}{УМ}, \text{ кг УТ/т}$$

где, \mathcal{E}_c - энергоемкость погрузочно-разгрузочных работ на 1 тонну установленной мощности, кг УТ/т;

Ут - расход условного топлива, кг УТ;

УМ - установленная мощность, т.

Расход электроэнергии и топлива рассчитан по нормативам в соответствии с принятой технологической схемой погрузочно-разгрузочных работ, объемом работы перегрузочных машин и механизмов.

Пересчет электроэнергии и топлива в условное топливо произведен по теоретическим тепловым коэффициентам, принятым в соответствии с "Инструкцией о порядке составления отчетного топливно-

Приложение I продолжение

энергетического баланса предприятия" (ЦСУ, 1980 г.):

для электроэнергии - 1000 кВт·ч эквиваленты 0,123 т условного топлива;

для дизельного топлива - 1 т эквивалентна 1,45 т условного топлива.

I.4. Затраты производства на 1 руб. доходов от погрузочно-разгрузочных работ определены как отношение затрат основного производства к доходам от погрузочно-разгрузочных работ. Доходы от погрузочно-разгрузочных работ определены как произведение аккордной ставки в руб. за обработку 1 т груза на установленную мощность ПК.

I.5. Степень механизации труда определена в соответствии с РД 31.42-09-83 как отношение фактической трудоемкости ПРР, выполненных при помощи перегрузочных машин, к общей фактической трудоемкости ПРР (в человеко-часах)

Коэффициент степени механизации труда установлен на базе заданий по росту степени механизации труда на XII пятилетку ("Основные направления интенсификации работы морского транспорта на основе ускорения научно-технического прогресса в 1986-1990 г.г.", утвержденные Минморфлотом 30.09.86) и прогноза этого показателя на период до 2000 г.

I.6. Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, определен как отношение годовых трудозатрат рабочих, занятых ручным трудом, к общим трудозатратам на погрузочно-разгрузочных работах.

I.7. Ожидаемая фондоотдача основных фондов производственного назначения рассчитана как отношение суммы доходов по перегрузочному комплексу к отдаче вводимых в действие основных производственных фондов.

Приложение I продолжение

I.8. Себестоимость перегрузки I тонны груза определена как отношение затрат производства к установленной мощности.

I.9. Эксплуатационные расходы определены для условий Азово-Черноморского бассейна (в район Одессы). В их состав включены следующие статьи затрат: заработка плата (основная и дополнительная) с отчислениями на социальное страхование, амортизация, текущий ремонт, топливо и электроэнергия, материалы и износ малооцененного инвентаря, административно-управленческие расходы, общехозяйственные расходы, прочие расходы.

I.9.1. Заработка плата

Рассчитана для двух категорий работников - портовых рабочих и прочих портовых работников. Численность работников, занятых на ПРР, определена на основании схем механизации по "Нормам технологического проектирования морских портов" (РД 31.31.37-78).

Среднегодовая заработка плата (основная и дополнительная одного работника на ПРР)принята равной : портовых рабочих - 4020; других портовых работников- 1725 руб./чел. Начисления на содстрах - 10% от суммы зарплаты работников.

I.9.2. Амортизация и текущий ремонт.

Отчисления на амортизацию объектов, входящих в ПК определены исходя из их балансовой стоимости и действующих "Норм амортизационных отчислений по основным фондам народного хозяйства СССР"М.1974 г., отчисления на текущий ремонт - в соответствии с "Инструкцией по обоснованию специализации причалов, потребных ресурсов порта в годовом периоде, содержащих оптимизационные решения" М. 1979 г.

Стоимость ремонтного черпания за I м³ - 1,5 руб.

Приложение I продолжение

I.9.3 Топливо и электроэнергия.

Расходы средств на топливо определены на основании статистических данных по расходу топлива за год и ценам, установленным прейскурантами № 04-02 и 04-03. Расходы на оплату электроэнергии определены по двухставочному тарифу прейскуранта № 09-01.

I.9.4. Материалы и износ малоценнного инвентаря.

Расходы определены по удельным затратам на 1 т груза: многоцелевые ПК для генеральных грузов - 14 коп., многоцелевые ПК для навалочных грузов - 5 коп., специализированные ПК для угля, руды и химгрузов - 5 коп. и зерновым ПК - 2 коп.

I.9.5. Содержание аппарата управления, общеэксплуатационные и прочие расходы определены в процентном отношении от суммы заработной платы портовых работников, занятых на ПРР с отчислениями на соцстрах: расходы по содержанию аппарата управления и общеэксплуатационные - 14%, прочие расходы 30% (многоцелевые ПК) и 35% (специализированные ПК).

2. Показатели технического уровня строительных решений.

2.1. Показатели всех ПК (кроме паромных) рассчитаны для круглогодовой навигации и следующих естественных условий площадок строительства:

колебания горизонта воды	- до 1,0 м;
высота волны	- до 1,0 м;
скорость ветра	- до 28 м/с
температура воздуха	- до минус 30 ⁰ C;
толщина льда	- до 0,8 м;
грунты основания	- песчаные, $\varphi = 25^0$.

2.2. Показатели ПК для железнодорожных паромов рассчитаны применительно к естественным условиям порта Банино (однопалубный паром) и порта Клайпеда (двухпалубный паром).

Приложение I продолжение

2.3. Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ определен как отношение стоимости СМР, по которым намечено применение прогрессивных типов конструкций и (или) использование прогрессивной технологии, к общей стоимости СМР.

Для всех ПК принятая конструкция причала в виде набережной из металлического шпунта типа ШЭП. В ПК для угля с глубиной у причала 16,5 м конструкция причала - пирс на металлических трубчатых сваях.

Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ определен с учетом требований по их росту в следующих размерах:

Таблица I.I.

Показатель	1986-1990	1991-1995	1996-2000
Удельный вес прогрессивных видов строительно-монтажных работ, %	20	35	50

2.4. При расчете трудоемкости строительства использованы отчетные данные о выработке в подразделениях Минтрансстроя за 1986 г.

Выработка (тыс.руб./чел. в год) принята:

- по гидротехническим объектам - 32,0 тыс.руб./чел,
- по общественным объектам - 16,0 тыс.руб./чел,
- по внутренним и внешнеплощадочным сетям - 11,2 тыс.руб./чел.

Прогрессивные показатели трудоемкости определены с использованием действующих директивных указаний Госстроя СССР.

Рост производительности труда (снижение трудоемкости) определен с учетом следующих коэффициентов:

Приложение I продолжение

Таблица I.2.

Наименование показателя	1985	1986-1990	1991-1995	1996-2000
Производительность				
труда	1,0	1,16	1,38	1,75
Трудоемкость	1,0	0,86	0,72	0,57

2.5. Материоемкость строительства определена с использованием СНиП 5.01.12-85 с учетом коэффициента пересчета норм для строительства объектов морского транспорта в цене 1984 года, на основании указаний Госплана СССР по планированию материально-технических ресурсов.

При пересчете ресурсов на 1990, 1995 и 2000гг. применены следующие переходные коэффициенты:

Таблица I.3.

Наименование материалов	1985г.	1990г.	1995г.	2000г.
Металл От.3 класса А-I	1,0	0,87	0,74	0,62
Цемент М400	1,0	0,91	0,86	0,81
Лесоматериал (круглый лес)	1,0	0,88	0,83	0,78

Примечание. В общей потребности металла не учтен объем шпунта на строительство причалов.

2.6. Стоимость строительно-монтажных работ (СМР) определена на основе единичных стоимостей строительства основных технологических элементов ПК. Стоимость строительства объектов и сетей энергетического хозяйства, средств связи и сигнализации принята в размере 7%, а сетей и сооружений водоснабжения, канализации в размере 15% от стоимости СМР по объектам основного производственного

Приложение I продолжение

назначения. Стоимость строительства прочих сооружений учтена в размере 10%.

Стоимость основного технологического оборудования определена по действующим прейскурантам и монтажным ценникам прямым счетом.

Прочие работы и затраты определены в размере 10% СМР, по "прочим" -8% и по оборудованию-5%. Удельная стоимость строительства I м² причала, и на I и ² склада показаны с учетом прочих работ и затрат.

2.6.1. Единичные стоимости в прямых затратах по основным элементам ПК

Таблица I.4.

Вид работ, сооружений	Един. изм.	Глубина у причала, м					
		8,25	9,75	11,5	13,0	15,0	20,0
I	2	3	4	5	6	7	8
Дноуглубление операционной акватории	руб./м ³	15,66	18,27	21,17	23,8	26,97	35,1
Причал	тыс.руб./м ²	4,0	4,7	5,75	8,8	8,8	16,5
Образование территории	руб./м ²	7,5	7,5	12,5	12,5	17,5	17,5
Открытые склады (монолитные -70%, сборные -30%):							
Категория "0" нагрузок	руб./м ²	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0
категория "1" нагрузок	"-	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
Покрытия склада, автодороги, проездов	"-	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0

Приложение I продолжение
продолжение таблицы I.4.

I	2	3	4	5	6	7	8
Крытые склады генераторов	руб./м ²		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0 -
Железнодорожные пути	руб./м	92	92	92	92	92	92
Подкрановые пути (2 нитки):							
балочные	-"-	196	196	196	196	196	196
на свайном основании	-"-	6II	6II	6II	6II	6II	6II

2.6.2. Структура капитальных затрат

Таблица I.5.

№ п/п	Виды работ	Проценты	
		CMP	Оборудование
1.	Энергетическое хозяйство, связь	7,0 ¹⁾	10,0 ²⁾
2.	Водоснабжение	15,0 ¹⁾	5,0 ²⁾
3.	Прочее оборудование и сооружения	10,0 ³⁾	10,0 ³⁾
4.	Прочие работы и затраты	10,0 ³⁾	5,0 ³⁾

Примечания: 1) От стоимости основных элементов ПК (без дноуглубления),

2) От CMP

3) От общего объема CMP по сооружениям ПК.

2.6.3. Размер капитальных вложений, их структура при строительстве ПК различной специализации приведены в таблице I.6., I.7., I.8.

Приложение I продолжение

СТРУКТУРА КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО. МНОГОЦЕЛЕВЫЕ ПК

Таблица I.6.

тыс.руб.

Показатели	Специализация ПК														
	для генергруженых комплексов			для генергруженых открытого хранения			для угля ^{x)}			для руды ^{x)}					
Установленная мощность млн.т/г	0,19	0,22	0,26	0,25	0,30	0,36	I.03	I.52	2,06	I.09	I.68	2,06	0,94	I.41	I.91
							0,92	I.36	I.84	I.01	I.51	I.93	0,92	I.36	I.80
	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4	I5	I6
Длина причала, м	I40	I55	I95	I40	I55	I95	I45	I75	2I0	I45	I75	2I0	I45,0	I75,0	2I0,0
Глубина у причала, м	8,25	9,75	II,5	8,25	9,75	II,5	8,25	9,75	II,5	8,25	9,75	II,5	8,25	9,75	II,5
I. Образование территории	207,7	238,9	554,6	207,7	485,2	6I0,7	207,7	254,9	509,7	207,0	254,9	509,7	207,1	254,9	509,7
							207,1	254,9	509,7	207,0	254,9	509,7	207,1	254,9	509,7
2. Дноуглубление операционной акватории	3I8,7	485,2	740,4	3I8,7	485,2	740,4	353,7	567,5	795,3	353,7	567,5	795,3	353,7	567,5	795,3
							353,6	567,5	795,3	353,7	567,5	795,3	353,6	567,5	795,3
3. Гидroteхнические причальные сооружения	660,8	859,7	I323,0	660,8	859,7	I328,0	684,4	970,6	I424,9	684,8	970,6	I424,8	684,4	970,6	I425,0
							684,4	970,6	I424,9	684,8	970,6	I424,8	684,4	970,6	I425,0
4. Склад крытый (открытый)	579,4	742,2	I277,5	234,5	665,7	885,2	497,5	625,2	8I3,8	2I5,8	274,3	346,7	7I7,0	903,6	II75,9
							473,6	592,6	771,7	208,5	263,4	334,7	709,8	896,3	II74,2
5. Покрытия	2I4,8	249,5	329,0	II4,2	I75,6	20I,0	I33,5	I74,4	I93,3	I33,4	I74,4	I93,3	I33,4	I74,4	I93,3
							I33,5	I74,4	I93,3	I33,4	I74,4	I93,3	I33,4	I74,4	I93,3
6. Железнодорожные пути	9I,2	I0I,I	I27,0	I2I,5	I34,6	I69,4	I25,9	I47,6	I82,5	I25,9	I47,6	I82,5	I25,8	I47,6	I82,5
							I25,9	I47,6	I82,5	I25,9	I47,6	I82,5	I25,8	I47,6	I82,5
7. Подкрановые пути	32,3	35,8	45,I	64,8	7I,8	90,I	67,0	78,5	97,I	67,0	78,5	97,I	67,0	78,5	97,I
							67,0	78,5	97,I	67,0	78,5	97,I	65,9	78,5	97,I
8. Перегрузочное оборудование	I629,5	I653,2	2025,5	32I3,8	3954,3	4296,2	I548,7	I868,4	2I97,8	I548,7	I868,4	2I97,8	I548,7	I868,4	2I97,8
							I548,7	I868,4	2I97,8	I548,7	I868,4	2I97,8	I548,7	I868,4	2I97,8
9. Прочие (оборудование и сооружения)	860,0	I042,9	I6I8,I	896,4	I342,6	I724,I	845,3	I099,0	I5II,2	744,3	970,6	I343,4	924,3	II99,3	I64I,6
							836,9	I085,2	I496,2	741,7	966,6	I338,8	921,3	II96,5	I640,8
ВСЕГО:	4594,4	5408,5	8040,2	5832,4	8I74,7	I0045,I	4463,0	5786,I	7725,6	4080,2	5306,8	709I,5	476I,4	6I64,8	82I8,I
							4430,7	5739,7	7668,5	4070,3	5291,9	7074,0	4750,0	6I54,7	82I5,7

x) числитель - погрузка, знаменатель - выгрузка

Приложение I продолжение

СТРУКТУРА КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО.
Специализированные ИК для контейнеров и ролкерных грузов

Таблица I.7.
тыс. руб.

Показатели	Специализация ИК							
	ИК для контейнеров -(схема с козловыми перегружателями)				ИК для контейнеров -(схема с порталными погрузчиками)			ИК для ролкерных грузов
Перегрузочные комплексы								
Установленная мощность, млн. т/г	0,66	0,84	I,14	I,44	0,66	0,84	I,14	0,67
Причалы	длина, м	I75,0 9,75	240,0 II,5	300,0 I3,00	330,0 15,0	I75,0 9,75	240,0 II,5	300,0 I3,0
	глубина, м							
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I. Образование территории	442,5	850,0	975,0	I715,0	772,5	I512,5	I824,4	1687,5
2. Дноуглубление операционной акватории	621,2	I100,8	I640,8	2265,5	621,2	I100,8	I640,8	1524,2
3. Гидротехнические причальные сооружения	822,5	I380,0	2010,0	2904,0	822,5	I380,0	2010,0	1638,2
4. Перегрузочное оборудование	7328,5	7623,0	9912,6	I3257,I	6985	7909	I0368,6	5974,I
5. Склад крытый	388,8	453,6	518,2	583,4	388,8	453,6	518,6	345,6
6. Открытые складские площадки	I144,0	I336,0	I828,4	2572,0	I984,0	2392	3460,0	2840,0
7. Подкрановые пути -	383,I	504,I	614,I	705,I	204,7	244,4	281,I	366,6
8. Железнодорожные пути	73,6	76,9	79,I	97,I	74,5	77,7	81,0	86,2
9. Объекты энергетического хозяйства, связи и сигнализации, водоснабжения, канализации и теплоснабжения	629,2	7II,2	945,6	I240,0	665,8	796,5	I075,9	796
10. Прочее оборудование и сооружения	3259	3423	4866	5456	3333	3598	5127	4566
II. Итого:	I5092,4	I7457,6	23339,6	30795	I5852,0	I9466,5	26387,8	19825
I2. Дополнительные затраты в размере 18% на СМР и 5% на оборудование	I624,5	2012,2	2701,7	3627,9	I800,4	2336,8	3182,4	2523,4
I3. Всего	I6716,9	I9469,8	26091,3	34422,9	I7652,4	21803,3	29570,2	22348,4

91

Приложение I продолжение

СТРУКТУРА КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО:
Специализированное ПК навалочных грузов и зерна

Таблица I.8
тыс. руб.

Показатели		Специализация ПК,									
Перегрузочные комплексы		У г о л ь			Р у д а			Х и м и чес ки е		З е р н о в ы е	
Установленная мощность, млн.т/г		2,5	4,5	6,5	4,5	6,5	1,5	2,0	2,0	3,5	
Причал	тип	набереж.	набереж.	шарс	набереж.	набереж.	набереж.	набереж.	набереж.	набереж.	
	длина, м	200	260	350	260	320	245	260	290	320	
	глубина, м	9,75	15,0	16,5	15,0	20,0	13,0	15,0	15,0	20,0	
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	
I. Образование территории	26II	2434	4419	5308		6584	2728	4047	185	207	
2. Дноуглубление операционной акватории	99I	2387	1309	2387		4103	1824	2387	2387	4472	83
3. Гидротехнические причальные сооружения	II09	2700	8384	2700		6230	1947	2709	2700	5664	
4. Перегрузочное оборудование	I4678	2II77	2898I	16699		23373	9916	10697	2416	3199	
5. Склад	956	1605	1417	II86		1756	3139	4583	-	-	
6. Подкрановые пути	I558	1803	2480	108I		1623	-	-	-	-	
7. Железнодорожные пути	342	540	573	540		572	196	196	-	-	
8. Покрытия, автодороги, проезды	II40	1028	1446	1028		1243	828	890	123	132	
9. Объекты энергетического хозяйства, связи и сигнализации	III4	1398	1873	167I		2440	1335	1455	77	83	
10. Сети и сооружения водоснабжения, канализации и теплоснабжения	2202	4335	3796	3389		4945	25II	3236	105	110	
II. Прочее оборудование и сооружения	2670	444I	30I7	3598		3965	636	635	632	65I	
I2. Всего:	2937I	48848	58695	39587		56834	25060	30835	8625	I45I8	

2.6.4. Поправочные коэффициенты для перехода от стоимости нового строительства к стоимости реконструкции и технического перевооружения ПК приведены в табл. I.9.

Поправочные коэффициенты для перехода от стоимости работ при новом строительстве к стоимости работ для условий реконструкции и технического перевооружения ПК.

Таблица I.9.

Направления затрат	Поправочные коэффициенты	
	реконструкция	техническое перевооружение
I. Образование территории	-	-
2. Дноуглубление акватории	-	-
3. Гидротехнические сооружения	0,8	0,25
4. Склады	0,7	0,1
5. Покрытия	1,0	0,1
6. Железнодорожные пути	0,8	0,2
7. Подкрановые пути	1,0	0,2
8. Перегрузочное оборудование	0,9	0,9
9. Прочие затраты	0,5	0,2

Приложение 2
(справочное)

Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице I (ПК для генеральных грузов крытого хранения)

Наименование показателей	Един. изм.	Глубина у причала, м			
		8,25	9,75	11,5	
I		2	3	4	5
1. Средневзвешенная производительность одной технологической линии	т смена	326	326	326	
2. Расчетный судооборот					
суда типа: СО-2	%	20	8	2	
СО-5	"	80	32	8	
Ро-Ло-10	"	-	60	15	
Ро-Ло-18	"	-	-	75	
3. Загрузка средневзвешенного судна	тыс.т	2,5	4,0	7,6	
4. Структура расчетного грузооборота					
Грузы в мешках ,	%	20	20	20	
грузы в бочках, барабанах ,	"	7	7	7	
грузы в ящиках ,	"	25	25	25	
металлодрузы ,	"	10	10	10	
грузы в кипах ,	"	38	38	26	
грузы на трейлерах .	"	-	-	12	
5. Коэффициент месячной неравномерности	коэф.	1,3	1,3	1,3	
6. Коэффициент использования причала по метеопричинам	коэф.	0,8	0,8	0,8	
7. Доля участия транспорта:					
- железнодорожного	%	98	98	98	
- автомобильного	"	2	2	2	

Приложение 2 продолжение

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>
8. Доля прямого варианта	%	35	35	35
9. Длина причала	м	140	155	195
10. Технологическая территория комплекса	га	2,35	2,70	3,76
II. Подирановые пути	п.м.	140	155	195
12. Перегрузочное оборудование:				
портальный кран г/п 5-6,3 т	ед.	3	3	4
портальный кран г/п 10-20 т	-"-	1	1	1
погрузчик трюмный г/п 2-3 т	-"-	4	4	5
погрузчик складской г/п 3-5 т	-"-	9	9	12
погрузчик вагонный г/п 1-2 т	-"-	4	4	8

Приложение 3
(справочное)

Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице 2 (ПК для генеральных грузов открытого хранения)

Технологические параметры ПК	Един. изм.	Глубина у причала, м			
		8,25	9,75	11,5	5
I	2	3	4	5	
Установленная мощность	тыс.т/г	250	300	360	
I. Средневзвешенная производительность одной технологической линии	т смена	410	410	410	
2. Расчетный судооборот					
суда типа: СО-2	%	20	8	2	
СО- 5	-%-	80	32	8	
Ро-Ло-10	-%-	-	60	15	
Ро-Ло-18	-%-	-	-	75	
3. Загрузка средневзвешенного судна	тыс.т	2,7	4,3	8,3	
4. Структура расчетного грузооборота:	%				
грузы в бочках и барабанах	-%-	30,0	17,0	27,0	
грузы в ящиках	-%-	11,3	6,0	10,0	
металлогрузы	-%-	32,0	20,0	30,0	
грузы без упаковки	-%-	9,0	5,2	8,0	
колесная техника	-%-	-	2,5	2,0	
грузы в контейнерах	-%-	17,7	49,3	23,0	
5. Коэффициент месячной неравномерности	коэф.	1,25	1,25	1,25	
6. Коэффициент использования причала по метеопричинам	коэф.	0,85	0,85	0,85	
7. Доля участия транспорта:					

Приложение З продолжение

I	2	3	4	5
- железнодорожного	%	98	98	98
- автомобильного	-"-	2	2	2
8. Доля прямого варианта	%	20	20	20
9. Длина причала	м	140	155	195
10. Технологическая территория комплекса	га.	1,59	1,74	2,19
11. Подкрановые пути	м.	140	155	195
12. Перегрузочное оборудование				
портальный кран г/п 10-20 т	ед.	5	5	6
погрузчик трамный г/п 3-10 т	-"-	4	4	5
Тягач	-"-	2	2	3
погрузчик фронтальный конт. г/п 25 т	-"-	4	10	8

Приложение 4
(справочное)

Исходные данные, принятые для расчета
показателей, приведенных в таблице 3 (мно-
гоцелевые ПК для угля)

Технологические параметры ПК	Един. изм.	Глубина у причала, м		
		8,25	9,75	11,50
I	2	3	4	5
Установленная мощность	тыс.т/г	1030 920	1520 1360	2060 1840
1. Средневзвешенная производительность одной технологической линии	% смена	2475 1790	2475 1790	2475 1790
2. Расчетный судооборот				
суда типа: СН-8	%	100	22	5
СН-15	-%-	-	78	18
СН-19	-%-	-	-	24
СН-25	-%-	-	-	53
3. Загрузка средневзвешенного судна	тыс.т	7,0	13,2	19,4
4. Структура расчетного грузооборота	%			
каменный уголь	-%-	100	100	100
5. Коэффициент месячной неравномерности	коэф.	1,25	1,25	1,25
6. Коэффициент использования времени причала по метеопричинам	коэф.	0,9	0,9	0,9
7. Доля участия транспорта:				
- железнодорожного	%	100/ 97	100/ 97	100/ 97
- автомобильного	-%-	-/3	-/3	-/3

Приложение 4 продолжение

I	2	3	4	5
8. Доля прямого варианта	%	5	5	5
9. Длина причала	м	145	175	210
10. Технологическая тер- ритория комплекса	га	2,34	2,88	3,46
II. Подкрановые пути	м	290	350	420
I2. Перегрузочное обору- дование				
портальный кран г/п 10-32 т	ед.	5	6	7
штробящая машина	-"-	3	4	5
бульдозер	-"-	2	2	3

Примечание. Дробью указано: числитель - при погрузке,
 знаменатель - при выгрузке

Приложение 5
(справочное)

Исходные данные, принятые для расчета
показателей, приведенных в таблице 4
(многоцелевые ПК для руды)

Технологические параметры ПК	Един. изм.	Глубина у причала, м			
		8,25	9,75	11,50	
I		2	3	4	5
1. Средневзвешенная производительность одной технологической линии	т/смена	2805	2805	2805	
		2150	2150	2150	
2. Расчетный судооборот	%				
суда типа: СН-8	-"-	100	22	5	
СН-15	-"-	-	78	18	
СН-19	-"-	-	-	24	
СН-25	-"-	-	-	53	
СН-50	-"-	-	-	-	
3. Загрузка средневзвешенного судна	тыс.т	7,0	13,2	19,4	
4. Структура расчетного грузооборота					
руды	%	100	100	100	
5. Коеффициент месячной неравномерности	коэф.	1,25	1,25	1,25	
6. Коеффициент использования времени причала по метеопричинам	коэф.	0,9	0,9	0,9	
7. Доля участия транспорта:					
- железнодорожного	%	100	100	100	
- автомобильного	-"-	-	-	-	
8. Доля прямого варианта	-"-	5	5	5	
9. Длина причала	м	145	175	210	

Приложение 5 продолжение.

I	2	3	4	5
10. Технологическая терри- тория комплекса	га	2,34	2,88	3,46
II. Подкрановые пути	п.м.	290	360	420
12. Перегрузочное оборудова- ние:				
портальный кран г/п 10-32 т	ед.	5	6	7
штробующая машина	-"-	3	4	5
бульдозер	-"-	2	2	3

Примечание: Дробью указаны значения: в числителе - при погрузке
в знаменателе - при выгрузке руды

Приложение 6 (справочное)

Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице 5 (многоцелевые ПК для минерально-строительных материалов)

Приложение 6 продолжение

I	2	3	4	5
IO. Технологическая терри- тория комплекса	га	2,34	2,88	3,46
II. Подкрановые пути	м.	290	350	420
12. Перегрузочное оборо- дование:				
портальный кран г/п IO-32т	ед.	5	6	7
щипующая машина	-"-	3	4	5
бульдозер	-"-	2	2	3

Примечание: Дробью указаны значения: в числителе - при погрузке-
в знаменателе - при выгрузке минстройматериалов

Приложение 7
(справочное)

Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице 6 (ПК для крупнотоннажных контейнеров с использованием козловых перегружателей)

Наименование показателей	Един. измер.	Глубина у причалов, м				
		9,75	11,5	13,0	15,0	
I		2	3	4	5	6

I. Расчетный судооборот

суда типа: СК-100	%	35	5	-	-
СК-400	"-	65	70	25	-
СК-750	"-	-	25	50	25
СК-1200	"-	-	-	25	50
СК-2500	"-	-	-	-	25
2. Загрузка средневзвешенного судна	конт.	170	330	580	1000
3. Коэффициент месячной неравномерности	коэффи.	1,3	1,3	1,3	1,3
4. Коэффициент использования причала по метеопричкам	коэффи.	0,85	0,85	0,85	0,85
5. Доля участия транспорта:					
- железнодорожного	%	90	90	90	90
- автомобильного	"-	10	10	10	10
6. Доля перекомплектации контейнеров на складе	%	15	15	15	15
7. Длина причала	м	175	240	300	330
8. Технологическая территория, площадь общая	га	5,9	6,8	7,8	9,8
открытые сортировочные	"-				

Приложение 7 продолжение

I	2	3	4	5	6
складские площадки	га	1,9	2,4	3,8	5,5
площадки ж/д грузового фронта	--	0,8	0,8	1,1	1,1
площадки морского грузового фронта	--	0,7	0,9	1,1	1,3
фронт неконтейнеризированных грузов	--	1,5	1,6	1,8	1,9
в т.ч. крытый склад комплексации	м ²	3888	4536	5184	3888
10. Перегрузочное оборудование:					
причальный перегружатель г/п 30,5 тс для ПК с глубинами 9,75 и 11,5 (40,5 тс для ПК с глубинами 13 и 15 м) ед.	2	2	2	2	2
техническая производительность конт/ч	30	35	40	50	
козловой перегружатель г/п 30,5 тс	ед.	4	4	5	6
козловой кран., г/п 30,5 тс	"	2	2	2	3
портовый тягач	"	15	16	20	20
полуприцеп контейнерный, г/п 30,5 тс	"	23	24	30	45
электропогрузчик; г/п 3 тс	"	15	15	20	13

Приложение 8

Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице 7
(ПК для крупнотоннажных контейнеров с использованием портальных погрузчиков)

Наименование показателей	Един. изм.	Глубина у причала, м		
		9,75	11,5	13,0
I		2	3	4
1. Расчетный судооборот, суда				
суда типа: СК-100	%	35	5	-
СК-400	"-	65	70	25
СК-750	"-	-	25	50
СК-1200	"-	-	-	25
СК-2500	"-	-	-	-
2. Загрузка средневзвешенного судна	конт.	170	330	580
3. Коэффициент месячной неравномерности	коэфф.	1,3	1,3	1,3
4. Коэффициент использования причала по метеопричинам	коэфф.	0,85	0,85	0,85
5. Доля участия транспорта:				
- железнодорожного	%	90	90	90
- автомобильного	"-	10	10	10
6. Доля перекомплектации контейнеров на складе	%	15	15	15
7. Длина причала	м	175	240	300
8. Технологическая территория	га	10,3	12,1	14,6
Площадки к/д грузового фронта	"-	0,8	0,8	1,1

Приложение 8 продолжение

I	2	3	4	5
фронт неконтейнеризованных грузов	га	1,5	1,6	1,8
в т.ч. крытый склад комплектации	м ²	3888	4536	5184
10. Перегрузочное оборудование:				
причальный перегружатель г/п 30,5 тс	ед.	2	2	2
портальный погрузчик	-"	12	15	18
козловой кран г/п 30,5 тс	"	2	2	2
электропогрузчик г/п 2,0 тс	-"-	15	15	20

Приложение 9

Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице 8 (ЛК для ролкерных грузов)

Наименование показателей	Един. изм.	Величина
I	2	3
I. Расчетный судооборот		
суда типа Ро-12	%	20
Ро-30	"	40
Ро-60	"	40
2. Загрузка средневзвешенного судна (с учетом коэффициента загрузки-0,86) тыс.т		4,1
3. Коэффициент месячной неравномерности коеф.		1,2
4. Коэффициент использования причала по метеопричинам	коэф.	0,85
5. Доля участия транспорта		100
- железнодорожного	%	90
- автомобильного	"	10
6. Доля перекомплектации контейнеров на складе	%	15
7. Средний вес грузовых единиц и за- грузка ими судна		
- контейнер	т/%	II,0/54
- ролл-трейлер	"	I4,0/34
- единица несамоходной техники	"	8,6/I0
- легкового автомобиля	"	I,I/2
8. Длина причала	м	285
9. Площадь технологической территории	га	I2,0
открытые складские площадки	"	7,3
площадь к/д грузового фронта	"	2,7

Приложение 9 продолжение

I	2	3
Фронт склада комплектации	га	1,0
в т.ч. склад комплектации	м ²	3456
площадь морского грузового фронта	га	1,0
10. Перегрузочное оборудование		
причальный перегружатель г/п 30,5 т	ед.	I
козловой кран г/п 30,5 т	-"-	I
портальный кран г/п 40 т	-"-	I
портальный кран г/п 6 т	-"-	I
тягач (мощность 185 КВт)	-"-	13
портальный погрузчик г/п 30,5 т	-"-	6
автопогрузчик г/п 10 т	-"-	I
автопогрузчик г/п 5 т	-"-	I
электропогрузчик г/п 20 т	-"-	12

Приложение 10
(справочное)

Исходные данные, принятые для расчета показателей,
приведенных в таблице 9 (специализированные ПК
для угля)

Наименование показателей	Един. изм.	Глубина у причала, м			
		9,75	15	16,5	
I		2	3	4	5
1. Средневзвешенная производительность одной технологической линии	t/ч	1500	2400	3600	
2. Расчетный судооборот					
суда типа СН-7	%	50	-	-	
СН-15	"-	50	5	5	
СН-23	"-	-	15	10	
СН-32	"-	-	20	15	
СН-50	"-	-	60	40	
СН-70	"-	-	-	30	
3. Загрузка средневзвешенного судна	тыс.т	9,0	33,0	38,0	
4. Структура расчетного грузооборота					
каменный уголь	%	100	100	100	
5. Коэффициент месячной неравномерности грузооборота	коэффиц.	I,3	I,3	I,3	
6. Коэффициент использования причала по метеопричинам	коэффиц.	0,85	0,85	0,85	
7. Доля прямого варианта	%	20	20	20	
8. Длина причала	м	200	260	350	
9. Площадь склада	га	4,5	7,56	II,38	
10. Перегрузочное оборудование					
вагонопрокидыватель	ед.	I	2	2	
штабелеукладчик	"-	2	2	2	

I	2	3	4	5
штабелеразборщик	ед.	2	2	2
теплик				
конвейеры ленточные	ед.	I	I	I
длина общая	м	3350	4450	6450
производительность	т/ч	I250	2000	3000
судовой погрузчик	ед.	2	2	2

Приложение II
(справочное)

Исходные данные, принятые для расчета показателей,
приведенных в таблице 10 (специализированные ПК
для руды)

Наименование показателей	Един. изм.	Глубина у причала, м		
		15,0	20,0	
I		2	3	4
1. Средневзвешенная производительность одной технологической линии	%/ч	2160	3600	
2. Расчетный грузооборот				
суда типа СН-23	%	10	5	
СН-32	"-	30	20	
СН-50	"-	60	40	
СН-70	"-	-	10	
СН-100	"-	-	25	
3. Загрузка средневзвешенного судна тыс.т		37,0	46,0	
4. Структура расчетного грузооборота				
руды	%	100	100	
5. Коэффициент месячной неравномерности грузооборота	коэффиц.	1,3	1,3	
6. Коэффициент использования причала по метеопричинам	коэффиц.	0,85	0,85	
7. Доля прямого варианта	%	20	20	
8. Длина причала	м	260	320	
9. Площадь склада	га	3,24	4,8	
10. Перегрузочное оборудование				
- вагоноопрокидыватель	ед.	2	2	
- штабелеукладчик	ед.	2	2	
- штабелеразборщик	"	2	2	

I	2	3	4
теплик	ед.	I	I
конвейеры ленточные	"	2	2
длина общая	м	2670	4300
производительность техническая	т/ч	1800	3000
судовой по грузчик	ед.	2	2

Приложение I2
(справочное)

Исходные данные, принятые для расчета показателей,
приведенных в таблице II (специализированный ПК
для химических грузов навалом)

Наименование показателей	Един. изм.	Глубина у причала, м		
		13,0	15,0	
I		2	3	4
I. Средневзвешенная производительность одной технологической линии	т/ч	700	980	
2. Расчетный судооборот				
суда типа СН-15	%	5	-	
СН-23	"-	25	15	
СН-32	"-	70	30	
СН-50	"-	-	55	
3. Загрузка средневзвешенного судна	тыс.т	26,0	35,0	
4. Структура расчетного грузооборота химические грузы навалом	%	100	100	
5. Коэффициент месячной неравномерности грузооборота	коэф.ф.	1,35	1,35	
6. Коэффициент использования причала по метеопричинам	коэф.ф.	0,85	0,85	
7. Доля прямого варианта	%	20	20	
8. Длина причала	м	245	260	
9. Площадь крытого склада (шатровый металлический)	тыс.м ²	32,4	48,0	
10. Перегрузочное оборудование				
- судоразгрузчик непрерывного действия	ед.	2	2	
штабелеукладчик	"	1	2	
штабелеразборщик	"	1	2	
станция погрузки вагонов	комп.	1	3	

1	2	3	4
конвейеры ленточные			
длина общая	м	1700	2320
производительность техническая	т/ч	500	700

Исходные данные, принятые для расчета показателей,
приведенных в таблице I2 (специализированные
ПК для зерна-насыпью)

Наименование показателей	Ед. изм.	Глубина у причала, м		
		15,0	20,0	
I		2	3	4
1. Средневзвешенная производительность одной технологической линии	т/ч	980	1890	
2. Расчетный судооборот				
суда типа СН-23	%	5	-	
СН-32	"-	35	-	
СН-50	"-	60	15	
СН-70	"-	-	35	
СН-100	"-	-	60	
3. Загрузка средневзвешенного судна	тыс.т	37,0	70,0	
4. Структура расчетного грузооборота				
зерно насыпью	%	100	100	
5. Коэффициент месячной неравномерности грузооборота	коэф.	1,45	1,45	
6. Доля прямого варианта (на элеватор)	%	100	100	
7. Длина причала	м	260	320	
8. Перегрузочное оборудование				
судоразгрузчик непрерывного действия	ед.	2	2	
производительность техническая конвейеры ленточные	т/ч	800	1350	
длина общая	м	550	590	
производительность техническая	т/ч	800	1400	

Приложение I4
(справочное)

Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в табл. I3, и указания о порядке их корректировки (специализированный ПК для железнодорожных паромов)

I. Пропускная способность ПК определена, исходя из следующих условий:

Количество причалов и ж.д. устройств	Однопалубный паром на 28 вагонов		Двухпалубный паром на 103 вагона	
	К-во обработок в сут.	Тыс. вагонов в год	К-во обработок в сут.	Тыс. вагонов в год
Один причал с ж.д. устройством	4,5	92,2	3,0	226,2
Два причала с одним ж.д. устройством	5,0	101,5	3,5	260,1
Два причала с двумя ж.д. устройствами	9,0	184,5	6,0	452,4

2. При других исходных условиях пропускную способность ПК следует определять при условиях:

Количество причалов и ж.д. устройств	Однопалубный паром на 28 вагонов		Двухпалубный паром на 103 вагона	
	К-во обработок в сут.	тыс. вагонов в год	К-во обработок в сут.	тыс. вагонов в год
I	2	3	4	5
Один причал с ж.д.устройством.	1	20	1	80
	2	40	2	150

Приложение I4 продолжение

I	2	3	4	5
	3	60	3	226,2
	4,5	92,2	-	-
2 причала с одним х.д. устройством	1	20	1	80
	2	40	2	150
	3	60	3	226,2
	4	80	3,5	260,1
	5	101,5	-	-
2 причала с двумя х.д. устройствами	1	20	1	80
	2	40	2	150
	3	60	3	226,2
	4	80	4	300
	5	101,5	5	378,0
	6	122,0	6	452,4
	7	144,0	-	-
	8	165,0	-	-
	9	184,5	-	-

Приложение I4 продолжение

3. Состав, габариты и конструктивные характеристики сооружений.

3.1. Одномодульный паром, однопролетный мост. x)

68

Наименование	Размеры в плане		Проектные отметки			Конструктивные характеристики						
	Длина, м	Ширина, м	Низ азимута, м	Высота акватории, м	Верх конструкции, м	Ограждение	Заполнение	Анкеровка ограждениям	Отбойные приспособления	Несущие конструкции	Верхняя надстройка	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
I. Паромный пирс	122,16	14,50	-16,8±20,8	-6,50	+6,20	Шпунт I-J	Скальный грунт	Двуярусная	Деревянная ре- ма с резино- выми изолято- торами	Шпунт I-U	ж.б.оголовок, монолитный	
2. Средний морской устои	21,00	17,00	-16,4±20,4	-10,00	+6,20	Шпунт I-J	Бетон	-	-	Анкерные тяги	Бетонный массив со шпунтовым ограждением	
3. Крайний морской уст-	14,40	16,74	-18,5±20,5	-10,0	+7,30	Шпунт I-U	Бетон	-	-	-	Монолитный бетонный массив	
4. Направляющий мыс- туи	24,35	10,80	-16,1±20,85	-9,70	+6,20	Шпунт I-J	Скальный грунт	Двуярус- ная	-	Шпунт I-U	ж.б.оголовок, монолитный Монолитный массив	
5. Береговой устой	14,64	II,64	-17,9±20,4	-9,70	+4,52	Шпунт I-J	Бетон	-	-	Бетонный массив со шпунтовым ограждением	Монолитный бетон- ный массив	
6. Въезд на пирс для автомашин	52,5	7,98	-16,7±18,8	-	+4,6	-	-	-	-	Коробчатые сваи из металлического шпунта I-J	Монолитный ж.б. раствор, прочетные стены из тавровых балок	
7. Центральный пульт	14,6	8,98	-	-	+10,80	-	-	-	-	Монолитная ж.б. рама	Прямоугольное альве с несущими стенками из кирпича	
8. Пешеходно-переходные мости	42,0	-	-	-	-	-	-	-	-	Металлические конструкции	Железно-дорожные пути по деревянным брусьям	
9. Берегоукрепление	70,0	$\frac{20+5}{2}$	-	-5	+4	-	Камень вебель	-	-	-	-	

*) В качестве аналога принят паромный комплекс в п.Ванино

Приложение I4 продолжение

3.2. Однопалубный паром, двухпролетные мосты.

Наименование сооружений	Размеры в плане			Проектные отметки			Конструктивные характеристики					
	Длина, м	Ширина, м	Низа щупнта, м	Для акватории, м	Верх конструкции, м	Ограждение	Заполнение	Анкеровка	Отбойные ограждения	Приспособления	Несущие конструкции	Верхняя надстройка
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	
1. Паромный пирс	II4,35	I4,50	-I6,8+20,8	-8,5	+6,2	Щупнт I-U	Скальный грунт	Двухярусная	Деревянная рама с резиновыми амортизаторами	Щупнт I-U и б.моналитный оголовок		
2. Средний морской устой	2I,00	I7,00	-I6,4+20,4	-I0,00	+6,20	Щупнт I-U	Бетон	-	-"	Бетонный массив со щуптовым ограждением	Монолитный, бетонный массив	
3. Крайний морской устой	I4,40	I6,74	-I8,5+20,5	-I0,0	+7,30	Щупнт I-U	Бетон	-	-"	Бетонный массив со щуптовым ограждением	Монолитный массив со щуптовым ограждением	
4. Направляющий выступ	24,35	I0,80	-I6,I+20,86	-9,70	+6,20	Щупнт I-U	Скальный грунт	Двухярусная	-"	Щупнт I-U и б.оголовок монолитный бетонный массив		
5. Береговой устой	I4,64	II,64	-I7,9+20,4	-9,7	+4,52	Щупнт I-U	Бетон	-	-	Бетонный массив со щуптовым ограждением	Монолитный бетонный массив	
6. Промежуточный устой	I0,3	6,0	-I9,8+20,2	-9,7	+6,05	Щупнт I-U	Бетон	-	-	-"	-"	
7. Въезд на пирс для автомобилей	52,5	7,98	-I6,7+18,8	-	+4,6	Щупнт I-U	Бетон	-	-	Коробчатые сваи из металлического щупнта I-U	Монолитный рост-верк. Породные строения тавров. Опоры	
8. Центральный пульт управления	I4,6	8,98	-	-	+I0,8	-	-	-	-	Монолитная б.рама	Прямоугольное здание с несущими стенами из кирпича	
9. Пешеходно-переходные мости	27+33	9,5+13,5	-	-	-	-	-	-	-	Металлические конструкции	Легированные конструкции по д	

Приложение I4 продолжение

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12
											рельсовых брюсьем
10. Берегокрепление	70,0	-20,5	-2	-	-5	+3	-	камень известковый	-	-	-

В качестве аналога принят паромный комплекс в п. Валкино

3.3. Двухпалубный паром

Наименование предприятия	Размеры в плане		Проектные отметки		Конструктивные характеристики							
	Длина, м	Ширина, м	Низ в штуках	Высота акватории	Верх конст- рукции	Ограждение	Заполнение	Анкеровка ограждения	Отбойные приспособ- ления	Несущие конструк- ции	Верхняя настилка	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	
1. Паромный пароход	210	23	-17	-10м -6,5	+4,5 м +3,7	Шпунт I-II Шпунт I-II	Песчаный грунт	Двухпалуб- ная	Деревянная рама с рези- новыми мортиза- торами	Шпунт I-II Анкерные таки	Монолитный железобетон- ный оголовок	
2. Въезд на парк для ав- томобилей	40	30	-17	-5	+4,1	Шпунт I-II	Песчаный грунт	Однопалуб- ная	-	Шпунт I-II Анкерные таки	Монолитный железобетон- ный рострек. Пролетные строения тав- рового сече- ния	
3. Крайний морской устой	18	I7	-18	-6	+4,16	Шпунт I-II	Бетон	-	-	Бетонный массив со бетонным шпунктовым огражде- нием	Монолитный бетонный массив	
4. Направляющий выступ	26	II	-18	-10	+3,1	Шпунт I-V	Бетон	-	Деревянная рама с ре- зиновыми мортиза- торами	Бетонный массив со бетонным шпунктовым огражде- нием	Монолитный бетонный массив	
5. Береговой устой	18	I5	-12,5	-3,5	+II,8 +4,55	Шпунт I-II	Бетон	-	-	Бетонный массив со бетонным шпунктовым огражде- нием	Монолитный бетонный массив	

Продолжение I4 продолжение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6. Средний морской устой	18	17	-16,5	-10 -5	+8,18 +2,2	Шпунт I-IU	Бетон	-	-	Бетонный массив со шпунтовым ограждением	Монолитный бетонный массив
7. Берегоукрепление перпендикулярное пирсу	70	16	-12	-6,5	+3,7	Шпунт I-IU	Песчаный грунт	Одноярусная	Шпунт I-IU	Анкерные жалезобетонные тяги	Монолитный железобетонный оголовок
8. Крепление дам	90 24	15 45	-	-	-10 -5,5	-	--	-	-	-	Сборные бетонные блоки на щебеночном основании
10. Подъемно-переходные мосты	44	20			+10,71 +4,5				Металлические конструкции	Железнодорожные пути по деревянным枕木	деревянным опорам

В качестве аналога принят паромный комплекс в г.Клайпеда

Приложение 15
(обязательное)

**Указание о порядке
корректировки базовых показателей при отличии
исходных данных, связанных с условиями работы ПК.**

В случае отличия исходных данных, связанного с условиями работы ПК (согласно справочным приложениям 2-14), приведенные в таблицах I-I3 значения базовых показателей подлежат корректировке с использованием следующих поправочных коэффициентов.

I. Поправочные коэффициенты на изменения расчетной структуры грузооборота (средневзвешенной производительности одной технологической линии)

I.1. Показатели, приведенные в таблицах I и 2.

Наименование показателей	Отношение средневзвешенной производительности технологической линии к базовой						
	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3	
Установленная мощность	0,77	0,86	0,91	1,05	1,14	1,18	
Производительность труда	0,70	0,79	0,90	1,10	1,20	1,28	
Интенсивность ПРР (чистая)	0,70	0,81	0,91	1,08	1,16	1,25	

I.2. Показатели, приведенные в табл.3,4,5.

Наименование показателей	Отношение средневзвешенной производительности технологической линии к базовой						
	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3	
Установленная мощность	0,83	0,97	0,99	1,03	1,06	1,08	
Производительность труда	0,72	0,82	0,92	1,10	1,18	1,27	
Интенсивность ПРР (чистая)	0,77	0,85	0,93	1,07	1,13	1,19	

Приложение I5 продолжение

2. Поправочные коэффициенты расчетной структуры судооборота (средневзвешенной загрузки судна)

2.1. Показатели, приведенные в табл. I.1 и I.2

Наименование показателей	Отношение средневзвешенной загрузки судна к базовой			
	0,8	1,2	1,4	1,6
Установленная мощность	0,77	1,05	1,09	1,18
Производительность труда	0,97	1,01	1,01	1,02
Интенсивность ПРР (чистая)	0,74	1,03	1,05	1,06

2.2. Показатели, приведенные в табл. 3, 4, 5

Наименование показателя	Отношение средневзвешенной загрузки судна к базовой		
	0,8	1,2	1,4
Установленная мощность	0,77	1,13	1,24
Производительность труда	0,96	1,00	1,01
Интенсивность ПРР (чистая)	0,93	1,05	1,09

2.3. Показатели, приведенные в табл. 6, 7

Наименование показателя	Отношение средневзвешенной загрузки судна к базовой				
	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2
Установленная мощность	0,86	0,91	0,96	1,03	1,06
Производительность труда	0,95	0,98	0,99	1,02	1,04
Интенсивность ПРР (чистая)	0,86	0,91	0,96	1,04	1,07

Приложение I5 продолжение

2.4. Показатели, приведенные в табл.8

Наименование показателя	Отношение средневзвешенной загрузки судна к базовой			
	0,6	0,8	1,1	1,2
Установленная мощность	0,83	0,93	1,03	1,05
Производительность труда	0,86	0,96	1,06	1,08
Интенсивность ПРР (чистая)	0,83	0,93	1,03	1,05

2.5. Показатели, приведенные в табл.9

Наименование показателя	Отношение средневзвешенной загрузки судна к базовой				
	0,8	1,2	1,4	1,6	1,8
Установленная мощность	0,9	1,04	1,1	1,13	1,16
Производительность труда	0,92	1,01	1,04	1,06	1,08
Интенсивность ПРР (чистая)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

2.6. Показатели, приведены в табл.10

Наименование показателя	Отношение средневзвешенной загрузки судна к базовой				
	0,8	1,2	1,4	1,6	1,8
Установленная мощность	0,93	1,04	1,09	1,12	1,16
Производительность труда	0,94	0,99	1,04	1,06	1,09
Интенсивность ПРР(чистая)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

2.7. Показатели ,приведенные в табл.11

Наименование показателя	Отношение средневзвешенной за- грузки судна к базовой				
	0,8	1,2	1,4	1,6	1,8
Установленная мощность	0,98	1,02	1,04	1,05	1,06

Приложение 15 продолжение

	0,8	1,2	1,4	1,6	1,8
Производительность труда	0,97	1,01	1,03	1,04	1,05
Интенсивность ПРР(чистая)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

2.8. Показатели, приведенные в табл.12

Наименование показателя	Отношение средневзвешенной за- грузки судна к базовой				
	0,8	1,2	1,4	1,6	1,8
Установленная мощность	0,96	1,03	1,07	1,09	1,1
Производительность труда	0,97	1,01	1,03	1,04	1,05
Интенсивность ПРР (чистая)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

3. Поправочные коэффициенты на изменение величины месячной неравномерности.

3.1. Показатели, приведенные в табл.1,2,3,4,5.

Наименование показателей	Отношение коэффициента месячной не- равномерности к базовому				
	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3
Установленная мощность	1,09	1,04	0,95	0,91	0,86
Производительность труда	1,01	1,01	0,99	0,99	0,98
Интенсивность ПРР (чистая)	1	1	1	1	1

3.2. Показатели, приведенные в табл.6,7

Наименование показателей	Отношение коэффициента месячной не- равномерности к базовому		
	0,8	0,9	1,1
Установленная мощность	1,26	1,12	0,91
Производительность труда	1,24	1,1	1,01
Интенсивность ПРР (чистая)	0,8	0,9	1,1

3.3. Показатели, приведенные в табл.8

Наименование показателей	Отношение коэффициента месячной не-равномерности к базовому				
	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3
Установленная мощность	1,25	1,1	0,9		
Производительность труда	1,25	1,1	0,9		
Интенсивность ПРР (чистая)	0,8	0,9	1,1		

3.4. Показатели, приведенные в табл.9

Наименование показателя	Отношение коэффициента месячной не-равномерности к базовому значению				
	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3
Установленная мощность	1,2	1,1	0,9	0,8	0,75
Производительность труда	1,09	1,04	0,91	0,81	0,80
Интенсивность ПРР (чистая)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

3.5. Показатели, приведенные в табл.10

Наименование показателя	Отношение коэффициента месячной не-равномерности к базовому				
	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3
Установленная мощность	1,2	1,21	0,9	0,8	0,75
Производительность труда	1,1	1,05	0,91	0,82	0,8
Интенсивность ПРР (чистая)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

3.6. Показатели, приведенные в табл.11

Наименование показателя	Отношение коэффициента месячной не-равномерности к базовому				
	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3
Установленная мощность	1,2	1,1	0,9	0,8	0,75
Производительность труда	1,17	1,08	0,91	0,81	0,77
Интенсивность ПРР (чистая)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Приложение 15 продолжение

3.7. Показатели, приведенные в табл. 12.

Наименование показателя	Отношение коэффициента месячной неравномерности к базовому				
	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3
Установленная мощность	1,2	1,1	0,9	0,8	0,75
Производительность труда	1,16	1,08	0,91	0,81	0,77
Интенсивность ПРР (чистая)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

4. Поправочные коэффициенты на изменение доли прямого варианта. 4.1. Показатели, приведенные в табл.1,2

Наименование показателей	Доля прямого варианта, %				
	0	25	50	75	100
Установленная мощность	1	1	1	0,95	0,95
Производительность труда	0,85	0,94	1,09	1,28	1,55
Интенсивность ПРР (чистая)	1,06	1,02	0,98	0,94	0,91

4.2. Показатели, приведенные в табл.3, 4, 5

Наименование показателя	Доля прямого варианта, %			
	25	50	75	100
Установленная мощность	0,88	0,85	0,81	0,77
Производительность труда	1,09	1,24	1,44	1,72
Интенсивность ПРР (чистая)	0,94	0,87	0,81	0,76

Приложение I6
(справочное)

**ОТРАСЛЕВЫЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ
ИЗМЕНЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-
МОНТАЖНЫХ РАБОТ ПО ЗОНАМ И РАЙОНАМ СТРАНЫ
ДЛЯ ОТРАСЛИ "МОРСКОЙ ТРАНСПОРТ"**

№ п/п	Наименование областей, краев, республик	Коэффициент
I	2	3
I Территориальный район		
1.	Московская область	1,0
2.	Ленинградская область	
	Ленинград	1,03
	Выборг	0,95
	Высоцк	1,04
3.	Астраханская область	1,07
II территориальный район		
I.	Архангельская область	
	Архангельск	1,11
III территориальный район		
2.	Мурманская область	
	Мурманск	1,28
	Кандалакша	1,34
III территориальный район		
I.	Литовская ССР	
	Клайпеда	0,98
2.	Латвийская ССР	
	Рига	0,96
	Вентспилс	0,96
3.	Эстонская ССР	
	Таллин	0,88

1	2	3
4.	Калининградская область	
	Калининград	0,99
	У территориальный район	
	Украинская ССР	
1.	Донецкая область	
	Еланов	0,88
2.	Запорожская область	
	Бердянск	0,93
3.	Крымская область	
	Севастополь	1,03
	Керчь	1,03
	Ялта	0,98
4.	Николаевская область	
	Николаев	1,02
	Октябрьск	1,09
5.	Одесская область	
	Одесса	0,99
	Ильичевск	0,99
	Измаил	0,99
	Южный	1,00
	Килия	1,00
	Усть-Дунайск	1,00
	Рени	1,01
6.	Херсонская область	
	Херсон	0,92
	У территориальный район	
I.	Дагестанская АССР	
	Махач-Кала	1,03

1	2	3
2.	Краснодарский край	
	Новороссийск	0,97
	Туапсе	1,01
	УГ территориальный район	
I.	Грузинская ССР	
	Батуми	0,96
	Поти	1,04
	Сухуми	0,96
2.	Азербайджанская ССР	
	Баку	0,95
	Х территориальный район	
I.	Приморский край	
	Владивосток	1,20
	Находка	1,37
	Восточный	1,37
2.	Хабаровский край	
	Ванино	1,45
	Николаевск-на-Амуре	1,43
	ХI территориальный район	
	Казахская ССР	
	Гурьевская область	
	Гурьев	1,22
	Актау	1,44
	ХII территориальный район	
	Узбекская ССР	
I.	Сурхандарьинская область	
	Термез	1,02

1	2	3
	Туркменская ССР	
2.	Красноводская область	
	Красноводск	0,98
	Бекдаш	1,19
	XII территориальный район	
	Каракалпакская АССР	1,18
	Районы Крайнего Севера и местности, приравненные к ним	
1.	Якутская АССР	
	Тикси	2,19
2.	Красноярский край	
	Диксон	2,44
	Хатанга	2,99
3.	Архангельская область	
	Амдерма	2,05
	Нарьян-Мар	2,26
4.	Камчатская область	
	Петропавловск-Камчатский	1,99
	Усть-Камчатск	2,09
5.	Сахалинская область	
	Холмск	2,09
	Корсаков	1,88
	Углегорск	2,57
6.	Магаданская область	
	Магадан	1,76
	Провидения	2,25
	Эгвекинот	2,25
	Анадырь	2,29
	п/п Беринговский	2,29
	Певек	2,28

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	5
2. Исходные данные и базовые показатели	7
3. Приложение I, справочное. Исходные данные для расчета показателей ПК	52
4. Приложение 2, справочное. Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице I (ПК для генеральных грузов <i>крытого хранения</i>)	64
5. Приложение 3, справочное. Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице 2 (ПК для генеральных грузов <i>открытого хранения</i>).....	66
6. Приложение 4, справочное. Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице 3 (многоцелевые ПК для <i>угля</i>).....	68
7. Приложение 5, справочное. Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице 4 (многоцелевые ПК для <i>руды</i>)	70
8. Приложение 6, справочное. Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице 5 (многоцелевые ПК для <i>минерально-строительных материалов</i>).....	72
9. Приложение 7, справочное. Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице 6 (ПК для <i>крупнотоннажных контейнеров с использованием козловых перегружателей</i>)	74

I0. Приложение 8, справочное. Исходные данные принятые для расчета показателей, приведенных в таблице 7 (ПК для крупнотоннажных контейнеров с использованием порталых погрузчиков).....	76
II. Приложение 9. Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице 8 (ПК для ролкерных грузов).....	78
I2. Приложение I0 , справочное. Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице 9 (специализированные ПК для угля).....	80
I3. Приложение II, справочное. Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице I0 (специализированные ПК для руды).....	82
I4. Приложение I2, справочное. Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице II (специализированный ПК для хими- ческих грузов навалом).....	84
I5. Приложение I3, справочное. Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице I2 (специализированные ПК для зерна-насыпью).....	86
I6. Приложение I4, справочное. Исходные данные, принятые для расчета показателей, приведенных в таблице I3, и указания о порядке их коррек- тировки (специализированный ПК для железнодо- рожных паромов).....	87
I7. Приложение 15, обязательное. Указание о порядке коррек- тировки базовых показателей при отличии исходных данных, связанных с условиями работы ПК.....	93

18. Приложение I6, справочное. Отраслевые территориальные коэффициенты изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ по зонам и районам страны для отрасли "Морской транспорт" 99
