

**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕР 81-02-41-2001**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ  
ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ФЕР-2001**

*Сборник № 41*

**ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В  
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ**

**Книга 2**

**РАЗДЕЛ 02**

**ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В МОРСКИХ  
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ**

**Министерство промышленности и энергетики  
Российской Федерации  
(Минпромэнерго России)**

**Москва 2004**

Настоящие Федеральные единичные расценки (ФЕР) предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости строительных работ при выполнении работ по гидроизоляционным работам в гидротехнических сооружениях.

**РАЗРАБОТАНЫ** ГУ Межрегиональный центр по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (Е.Е. Ермолаев - руководитель, Н.В. Малютина - ответственный исполнитель), «Союзморпроект» (К.И. Бирюков - руководитель, Н.Ф. Шебунина).

**РАССМОТРЕНЫ** Отделом строительной политики Департамента строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации (С.Н. Малышев - руководитель, И.В. Кобец) и отделом ценообразования, сметного нормирования и проектных работ управления строительства Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (С.В. Головин - руководитель, Л.В. Голубева).

**ВНЕСЕНЫ** Департаментом строительства и жилищно-коммунального хозяйства Минпромэнерго России.

**УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ** с 15 ноября 2004 г. приказом Минпромэнерго России от 15 ноября 2004 г. № 148

**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕР 81-02-41-2001**

*Утверждены и введены в действие с 15 ноября 2004 г.*

*приказом Минпромэнерго России от 15 ноября 2004 г. № 148*

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ**

**НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ФЕР-2001**

*Сборник № 41*

**ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В  
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ**

**Книга 2**

**РАЗДЕЛ 02**

**ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В МОРСКИХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ**

**Министерство промышленности и энергетики**

**Российской Федерации**

**(Минпромэнерго России)**

**Москва 2004**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ**

**НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

*Сборник № 41*

# Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях

## Книга 2

ФЕР-2001-40

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

#### 1. Общие положения

1. В настоящем сборнике содержатся федеральные единичные расценки (далее расценки), предназначенные для определения сметной стоимости при выполнении гидроизоляционных работ в гидротехнических сооружениях.

2. Настоящие федеральные единичные расценки (ФЕР) разработаны на основе:

- государственных элементных сметных норм на выполнение гидроизоляционных работ в гидротехнических сооружениях (ГЭСН 81-02-41-2001), утвержденных постановлением Госстроя России от 03.09.2003 № 162;
- данных об уровне оплаты труда рабочих-строителей и рабочих, управляющих машинами, федеральных сметных цен на материалы, изделия и конструкции и федеральных сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и механизмов, принятых для первого территориального района по состоянию на 01.01.2000 (приложение 1, 2, 3).

3. Расценки отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ.

4. Указанный в настоящем сборнике размер «до» включает в себя этот размер.

5. Сборник состоит из двух книг.

В книгу 1 входит раздел:

01. Гидроизоляционные работы в речных гидротехнических сооружениях

В книгу 2 входит раздел:

02. Гидроизоляционные работы в морских гидротехнических сооружениях.

### РАЗДЕЛ 02. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В МОРСКИХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

##### 1. Общие указания

1.1. Расценки раздела 02 настоящего сборника распространяются на гидроизоляционные работы, выполняемые при строительстве морских гидротехнических сооружений.

1.2. В расценках таблиц 41-02-009, 41-02-010, 41-02-015 предусмотрено производство работ в условиях морской закрытой акватории или открытого побережья (открытого рейда).

К открытому побережью (открытому рейду) относятся участки берега моря или рейда, не имеющие естественной или искусственной защиты от волнового воздействия. Отнесение условий производства работ к категории открытого побережья (открытого рейда) определяется проектом.

1.3. Затраты на устройство лесов и подмостей и перестановку люлек расценками не предусмотрены, их следует определять дополнительно.

1.4. В состав работ по подготовке под гидроизоляцию бетонных поверхностей морских сооружений входят:

- при использовании битумных материалов:

протирка поверхности металлическими щетками, насечка, промывка, просушка и грунтовка;

- при использовании полимерных материалов:

ликвидация неровностей, протирка металлическими щетками, продувка сжатым воздухом и грунтовка.

1.5. Расценками таблиц 41-02-020 ÷ 41-02-023 предусмотрено покрытие свай, анкерных плит из стального шпунта и распределительных поясов грунтовками, эмалями, лаками, красками. При покрытии свай из стальных труб и анкерных тяг к расценкам следует применять коэффициенты по п.п. 3.1 - 3.4 технической части раздела 02 настоящего сборника.

1.6. Расценками таблицы 41-02-009 не учтены затраты на погрузку и перемещение готовых конструкций защитного пояса. Их следует определять дополнительно по расценкам таблицы 41-02-010.

##### 2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объемы работ по устройству гидроизоляционных покрытий поверхностей и уплотнений деформационных швов следует определять соответственно по проектной площади изолируемой поверхности и длине уплотнения деформационного шва.

2.2. Длину изолируемого шва по таблице 41-02-015 следует определять по высоте вертикально устанавливаемой железобетонной плиты с учетом оголовка.

##### 3. Коэффициенты к расценкам

Условия применения	Номер таблиц (расценок)	к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-строителей	Коэффициенты к затратам на эксплуатацию машин (в т.ч. оплате труда рабочих управляющих машинами) к материальным ресурсам
--------------------	-------------------------	---	--

1	2	3	4	5
3.1. Огрунтовка свай из стальных труб	41-02-020	0,53	0,22	0,51
3.2. Огрунтовка анкерных тяг	41-02-021	0,94	0,72	0,45
3.3. Покрытие эмальями, лаками, красками свай из стальных труб	41-02-022 (01 ÷ 04, 05, 07)	0,35	0,16	0,51
	41-02-022 (06, 08, 09)	0,44	0,16	0,51
3.4. Покрытие эмальями, лаками, красками анкерных тяг	41-02-023 (01 ÷ 04, 07)	1,38	0,01	0,45
	41-02-023 (05, 06)	1,16	0,01	0,45
	41-02-023 (08)	1,52	0,02	0,45
	41-02-023 (09)	1,72	0,02	0,45

Номера расценок	Наименование и характеристик а строительных работ и конструкций	В том числе, руб.					
		Прямые затраты	оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы	Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристик а неучтенных расценками материалов, единица измерения						
1	2	3	4	5	6	7	8

### 1. ОКРАСОЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

#### ТАБЛИЦА 41-02-001. ПОКРЫТИЕ БЕТОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛОЙ

Измеритель: **100 м<sup>2</sup> изолируемой поверхности**

41-02-001-01	Покрытие бетонной поверхност и эпоксидной смолой	6137,59	269,62	2098,66	173,91	3769,31	34,00
--------------	--	---------	--------	---------	--------	---------	-------

#### ТАБЛИЦА 41-02-002. ПОКРЫТИЕ СТАЛЬНОГО ШПУНТА КАМЕННОУГОЛЬНЫМ ЛАКОМ

Измеритель: **1 т шпунта**

41-02-002-01	Покрытие стального шпунта каменноугольным лаком	69,90	22,31	22,03	2,57	25,56	2,64
--------------	---	-------	-------	-------	------	-------	------

### 2. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ БИТУМНО-ШЛАКОВОЙ СМЕСЬЮ (БШС)

#### ТАБЛИЦА 41-02-008. УСТРОЙСТВО ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИТУМНО-ШЛАКОВОЙ СМЕСИ (БШС)

Измеритель: **1 м<sup>3</sup> битумно-шлаковой смеси в конструкции**

**Устройство теплоизоляционных конструкций:**

41-02-008-01	плит	9883,90	162,92	394,47	23,09	9326,51	18,90
41-02-008-02	экранов	2172,62	153,49	399,79	21,43	1619,34	18,81

#### ТАБЛИЦА 41-02-009. УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ПОЯСА ДЛЯ СВАЙ-ОБОЛОЧЕК ДИАМЕТРОМ ДО 2 М С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИТУМНО-ШЛАКОВОЙ СМЕСИ (БШС)

Измеритель: **1 м<sup>3</sup> битумно-шлаковой смеси в конструкции**

**Устройство защитного пояса для свай-оболочек диаметром до 2 м с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС) в условиях:**

41-02-009-01	закрытой акватории	7300,30	240,41	1445,93	134,94	5613,96	27,89
41-02-009-02	открытого побережья (открытого рейда)	8832,42	240,41	2757,90	278,52	5834,11	27,89

#### ТАБЛИЦА 41-02-010. ПОГРУЗКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГОТОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗАЩИТНЫХ ПОЯСОВ ПЛАВУЧИМИ СРЕДСТВАМИ

Измеритель: **10 защитных поясов для свай-оболочек диаметром до 2 м**

**Погрузка и перемещение готовых конструкций защитных поясов плавучими средствами на первый километр в условиях**

41-02-010-01	закрытой акватории	788,14	37,64	750,50	129,55	-	4,10
41-02-010-02	открытого побережья (открытого рейда)	3225,28	37,64	3187,64	585,63	-	4,10

**При перемещении на каждый последующий километр добавлять:**

41-02-010-03	к норме 41-02-010-01	3,80	-	3,80	0,61	-	-
41-02-010-04	к норме 41-02-010-02	5,98	-	5,98	1,13	-	-

### 3. ОКЛЕЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

#### ТАБЛИЦА 41-02-015. УСТРОЙСТВО ОКЛЕЕННОЙ ИЗОЛЯЦИИ РЕЗИНОВЫМИ РУЛОННЫМИ ПЛАСТИНАМИ

Измеритель: **100 м изолируемого шва**

**Устройство оклеечной изоляции резиновыми рулонными пластинами в условиях закрытой акватории:**

41-02-015-01	между лицевыми панелями	28424,21	811,92	12952,19	1968,58	14660,10	94,19
41-02-015-02	между фундаментными панелями	92233,59	937,77	41493,32	5561,24	49802,50	108,79

**Устройство оклеечной изоляции резиновыми рулонными пластинами в условиях открытого побережья (открытого рейда):**

41-02-015-03	в оголовках	18261,33	594,69	38,64	2,30	17628,00	68,99
41-02-015-04	между лицевыми панелями	48361,57	811,92	32889,55	3187,19	14660,10	94,19
41-02-015-05	между фундаментными панелями	159475,28	937,77	108735,01	10500,88	49802,50	108,79

### 4. ПОКРЫТИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ ГРУНТОВКАМИ, ЭМАЛЯМИ, ЛАКАМИ И КРАСКАМИ

#### ТАБЛИЦА 41-02-020. ОГРУНТОВКА СВАЙ И АНКЕРНЫХ ПЛИТ ИЗ СТАЛЬНОГО ШПУНТА

Измеритель: **100 т конструкций**

**Огрунтовка свай и анкерных плит из стального шпунта:**

41-02-020-01	грунтовкой ФЛ-03К в два слоя	14311,33	1813,39	2656,76	290,62	9841,18	210,37
41-02-020-02	грунтовкой ВЛ-02 в один слой	10161,54	1634,87	2652,99	290,62	5873,68	189,66
41-02-020-03	грунтовкой ЭГ-057 в один слой	28014,11	1644,27	2656,76	290,62	23713,08	190,75
41-02-020-04	грунтом этинолевым в один слой	9213,18	1634,87	2652,99	290,62	4925,32	189,66

**ТАБЛИЦА 41-02-021. ОГРУНТОВКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ПОЯСОВ**

 Измеритель: **100 т конструкций**
**Огрунтовка распределительных поясов:**

41-02-021-01	грунтовойкой ФЛ-03К в два слоя	17316,34	1412,39	2341,78	242,89	13562,17	163,85
41-02-021-02	грунтовойкой ВЛ-02 в один слой	11597,64	1127,50	2343,66	243,03	8126,48	130,80
41-02-021-03	грунтовойкой ЭП-057 в один слой	35110,36	1158,53	2352,66	243,57	31599,17	134,40
41-02-021-04	грунтом этинолевым в один слой	10028,90	1127,50	2343,66	243,03	6557,74	130,80

**ТАБЛИЦА 41-02-022. ОКРАСКА СВАЙ И АНКЕРНЫХ ПЛИТ ИЗ СТАЛЬНОГО ШПУНТА**

 Измеритель: **100 т конструкций**
**Окраска свай и анкерных плит из стального шпунта:**

41-02-022-01	эмалью ПФ-167 в два слоя	11126,29	457,26	932,22	111,11	9736,81	49,81
41-02-022-02	эмалью ПФ-115 в два слоя	11029,50	457,26	932,22	111,11	9640,02	49,81
41-02-022-03	эмалью ЭП-1155 в два слоя	37737,39	460,29	941,48	111,11	36335,62	50,14
41-02-022-04	эмалью ЭП-5116 в два слоя	18366,75	460,29	941,48	111,11	16964,98	50,14
41-02-022-05	эмалью ХВ-785 в один слой	4003,82	229,13	464,99	55,49	3309,70	24,96
41-02-022-06	эмалью ЭП-46 в один слой	8145,98	177,28	238,05	27,67	7730,65	18,86
41-02-022-07	лаком ХС-720 алюминиевым в два слоя	9062,97	468,21	924,69	111,11	7670,07	49,81
41-02-022-08	лаком ХС-720 коричневым в четыре слоя	16863,44	704,91	927,71	111,11	15230,82	74,99
41-02-022-09	краской ЭКЖ в четыре слоя	6056,74	1134,20	926,20	111,11	3996,34	120,66

**ТАБЛИЦА 41-02-023. ОКРАСКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ПОЯСОВ**

 Измеритель: **100 т конструкций**
**Окраска распределительных поясов:**

41-02-023-01	эмалью ПФ-167 в два слоя	13712,95	402,18	328,35	37,80	12982,42	42,29
41-02-023-02	эмалью ПФ-115 в два слоя	13583,89	402,18	328,35	37,80	12853,36	42,29
41-02-023-03	эмалью ЭП-1155 в два слоя	49149,72	406,36	340,89	37,80	48402,47	42,73
41-02-023-04	эмалью ЭП-5116 в два слоя	23472,36	406,36	340,89	37,80	22725,11	42,73
41-02-023-05	эмалью ХВ-785 в один слой	5023,91	245,64	163,52	18,90	4614,75	25,83
41-02-023-06	эмалью ЭП-46 в один слой	10882,44	246,31	88,78	9,45	10547,35	25,90
41-02-023-07	лаком ХС-720 алюминиевым в два слоя	11151,77	401,13	318,10	37,80	10432,54	42,18
41-02-023-08	лаком ХС-720 коричневым в четыре слоя	21532,41	724,57	321,11	37,80	20486,73	76,19
41-02-023-09	краской ЭКЖ в четыре слоя	7795,77	1311,24	320,36	37,80	6164,17	137,88

Приложение 1

**СМЕТНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ**

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Базисная цена/руб	Оплата труда рабочих, управляющих машинами/руб
1	2	3	4	5
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	111,99	13,50
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш-ч	120,04	13,50
031844	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные до 4 т	маш-ч	226,21	11,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250 - 400 А с дизельным двигателем	маш-ч	14,00	-
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш-ч	1,20	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш-ч	90,00	10,06
110906	Растворосмесители передвижные 150 л при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)	маш-ч	14,87	-
111100	Вибраторы глубинные	маш-ч	1,90	-
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш-ч	30,00	-
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш-ч	70,51	14,40
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш-ч	90,00	17,84
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш-ч	309,48	46,25
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш-ч	507,73	95,07
210212	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 (750) кВт (л.с.)	маш-ч	1285,95	143,62
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, 110 кВт (150 л.с.)	маш-ч	371,52	107,03
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш-ч	559,73	53,51
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш-ч	1112,37	118,98
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш-ч	1929,86	168,95
330206	Дрели электрические	маш-ч	1,95	-
330804	Молотки отбойные пневматические	маш-ч	31,33	-
331411	Аппараты пескоструйные	маш-ч	6,46	-
340503	Краскопульты ручные	маш-ч	2,50	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш-ч	75,40	-

## СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена а/руб
1	2	3	4
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	6,22
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	15119,00
101-0497	Лаки каменноугольные марки А	т	6389,00
101-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	3390,00
101-0785	Поковки из квадратных заготовок массой 4,5 кг	т	5615,00
101-0831	Пудра алюминиевая ПП-2	т	28871,00
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	13,56
101-0877	Сиккатив плавный 64Б	т	13309,57
101-0962	Смазка солидол жировой «Ж»	т	9661,50
101-1129	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9 - 12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки СтЗсп	т	5499,79
101-1161	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-II диаметром 14 мм	т	4766,50
101-1166	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-II диаметром 25 - 28 мм	т	4417,32
101-1290	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А	т	3922,00
101-1292	Уайт-спирит	т	6667,00
101-1330	Портландцемент пуццолановый общестроительного и специального назначения марки 400	т	412,00
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	12650,00
101-1558	Битумы нефтяные дорожные марки БНД-130/200, БНД-200/300 первый сорт	т	1650,20
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	38,51
101-1757	Ветошь	кг	1,82
101-1770	Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350	м <sup>2</sup>	6,22
101-1805	Гвозди строительные	т	11978,00
101-1842	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения кипящая СтЗкп толщиной 9 - 12 мм	т	5150,21
101-1843	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения кипящая СтЗкп толщиной 13 - 20 мм	т	5161,51
101-1977	Болты строительные с гайками и шайбами	кг	9,04
101-9184	Скобы металлические	кг	6,40
102-0003	Лесоматериалы круглые хвойных пород для опор линий связи, автоблокировки, электропередач напряжением ниже 35 кВ, диаметром 14 - 24 см, длиной 4,5 - 6,5 м	м <sup>3</sup>	558,33
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4 - 6,5 м, шириной 75 - 150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	1980,00
102-0048	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4 - 6,5 м, шириной 75 - 150 мм, толщиной 19 - 22 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	1492,00
102-0220	Пиломатериалы: осина, ольха, тополь и другие мягкие породы. Бруски обрезные длиной 2 - 3,75 м, все ширины, толщиной 32 - 70 мм II сорта	м <sup>3</sup>	1297,32
102-0223	Пиломатериалы: осина, ольха, тополь и другие мягкие породы. Бруски обрезные длиной 2 - 3,75 м, все ширины, толщиной 80 - 100 мм II сорта	м <sup>3</sup>	1394,84
102-0233	Пиломатериалы: осина, ольха, тополь и другие мягкие породы. Доски обрезные длиной 2 - 3,75 м, все ширины, толщиной 45 мм и более III сорта	м <sup>3</sup>	773,35
103-0135	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп - БСт4кп и БСт2пс - БСт4пс наружный диаметр 48 мм толщина стенки 2,5 мм	м	19,29
104-9030-1	Маты битумные толщиной 30 мм	м <sup>2</sup>	22,50
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	7716,70
113-0026	Грунтовка ФЛ-03К коричневая	т	29470,09
113-0028	Грунтовка фосфатирующая ВЛ-02 зеленовато-желтого цвета	т	30030,00
113-0077	Ксилол нефтяной марки А	т	7640,00
113-0107	Натрий фтористый технический, марка А, сорт I	т	19100,00
113-0152	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	48302,00
113-0156	Растворитель марки Р-4	т	9420,00
113-0157	Растворитель марки Р-5	т	8897,00
113-0158	Растворитель марки № 646	т	10465,00
113-0162	Смола эпоксидная марки ЭД-16	т	40193,13
113-0174	Сольвент каменноугольный технический, марки А	т	10615,64
113-0212	Эмаль ЭП-1155 белая	т	82264,00
113-0213	Эмаль ЭП-5116 черная	т	37216,00
113-0225	Эмаль ХВ-785 слоновая	т	30271,04
113-0238	Эмаль ХС-720 антикоррозийная красно-коричневая	т	34850,78
113-0246	Эмаль ПФ-115 серая	т	38500,00
113-0248	Эмаль ПФ-167	т	38903,30
113-0265	Этилцеллозольф технический, сорт 1	т	17816,62

113-0308	Порошок кварцевый	т	500,60
113-0335	Лак этинолевый	т	6309,20
113-0336	Грунтовка ЭП-057	т	67340,00
113-0338	Дибутилфталат технический, сорт 1	т	19610,00
113-0346	Эмаль ЭП-46	т	41436,98
113-0354	Кислота ортофосфорная техническая, сорт 1	т	11118,00
113-9064	Отвердитель	кг	67,87
201-0769	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы свыше 0,5 до 1 т	т	7980,00
203-0512	Щиты из досок толщиной 40 мм	м <sup>2</sup>	57,63
402-0080	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:1	м <sup>3</sup>	539,88
408-0013	Щебень из природного камня для строительных работ марки 800, фракции 5(3) - 10 мм	м <sup>3</sup>	155,94
408-0015	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракции 20 - 40 мм	м <sup>3</sup>	108,40
408-0122	Песок природный для строительных работ: средний	м <sup>3</sup>	55,26
409-9010	Шлак котельный	м <sup>3</sup>	74,58
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,44

**Приложение 3**

**Показатели часовой оплаты труда рабочих-строителей в соответствии со средним разрядом работ**

Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.
1	2	3	4	5	6
1,0	7,19	2,7	8,30	4,4	10,21
1,1	7,24	2,8	8,38	4,5	10,35
1,2	7,30	2,9	8,45	4,6	10,50
1,3	7,37	3,0	8,53	4,7	10,64
1,4	7,42	3,1	8,62	4,8	10,79
1,5	7,48	3,2	8,74	4,9	10,94
1,6	7,55	3,3	8,85	5,0	11,08
1,7	7,61	3,4	8,97	5,1	11,27
1,8	7,67	3,5	9,07	5,2	11,44
1,9	7,73	3,6	9,18	5,3	11,63
2,0	7,80	3,7	9,29	5,4	11,82
2,1	7,85	3,8	9,40	5,5	12,00
2,2	7,93	3,9	9,51	5,6	12,18
2,3	8,01	4,0	9,62	5,7	12,36
2,4	8,08	4,1	9,77	5,8	12,55
2,5	8,16	4,2	9,91	5,9	12,71
2,6	8,23	4,3	10,06	6,0	12,91

**Оплата труда рабочих -строителей принята с учетом разрядности работ при оплате труда рабочего -строителя четвертого разряда по состоянию на 01.01.2000 в размере 1600 руб. при среднемесечном количестве рабочих часов 166,25 согласно постановлению Минтруда РФ от 30.12.99 № 56, зарегистрированному Минюстом России 07.02.2000 № 9092, и разъяснению Минтруда от 30.12.99 № 6.**

**ТАБЛИЦА ЗАМЕНЫ РЕСУРСОВ**

Номера расценок	Ресурсы по ГЭСН			Ресурсы по ФЕР		
	код	ед. изм	расход	код	ед. изм	расход
1	2	3	4	5	6	7
41-02-02-008-02	104-9030	м <sup>2</sup>	0,02	104-9030-1	м <sup>2</sup>	0,02

**СОДЕРЖАНИЕ**

Техническая часть. 2
1. Общие положения. 2
Раздел 02. Гидроизоляционные работы в морских гидротехнических сооружениях. 2
Техническая часть. 3
1. Общие указания. 3
2. Правила исчисления объемов работ. 3
3. Коэффициенты к расценкам.. 3
1. Окрасочная изоляция. 4
Таблица 41-02-001. Покрытие бетонной поверхности эпоксидной смолой. 4
Таблица 41-02-002. Покрытие стального шпунта каменноугольным лаком.. 4
2. Теплоизоляция битумно-шлаковой смесью (бшс) 4
Таблица 41-02-008. Устройство теплоизоляционных конструкций с использованием битумно-шлаковой смеси (бшс) 4

Таблица 41-02-009. Устройство защитного пояса для свай-оболочек диаметром до 2 м с использованием битумно-шлаковой смеси (бшс) 4

Таблица 41-02-010. Погрузка и перемещение готовых конструкций защитных поясов плавучими средствами. 5

3. Оклеенная изоляция. 5

Таблица 41-02-015. Устройство оклеенной изоляции резиновыми рулонными пластинами. 5

4. Покрытие металлических конструкций гидротехнических сооружений грунтовками, эмалями, лаками и краскам и. 5

Таблица 41-02-020. Огрунтовка свай и анкерных плит из стального шпунта. 5

Таблица 41-02-021. Огрунтовка распределительных поясов. 6

Таблица 41-02-022. Окраска свай и анкерных плит из стального шпунта. 6

Таблица 41-02-023. Окраска распределительных поясов. 6

Приложение 1. Сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 7

Приложение 2. Сметные цены на материалы, изделия и конструкции. 8

Приложение 3. Показатели часовой оплаты труда рабочих-строителей в соответствии со средним разрядом работ. 10

Таблица замены ресурсов. 10