

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ФЕР 81-02-41-2001

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ФЕР-2001**

**Часть 41**

**ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В  
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ



Москва 2009

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ФЕР 81-02-41-2001**

**Часть 41**

**ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В  
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ**

**Издание официальное**

**Москва 2009**



**ББК 65.31**  
**УДК 338.5:69 (083)**

**Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы.**

**ФЕР 81-02-41-2001 Часть 41. Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях**

Москва, 2009 – 10 стр.

Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы (далее - ФЕР) предназначены для определения затрат при выполнении строительных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

**РАЗРАБОТАНЫ** Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов

**УТВЕРЖДЕНЫ** приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 253

© ФГУ ФЦЦС, 2009

*Информация об изменениях к настоящему ФЕР публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Дополнениях и изменениях" к ФЕР-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов ([www.fgufccs.ru](http://www.fgufccs.ru)).*

**ISBN 978-5-91418-004-8**

### III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР-41-2001

#### Часть 41. Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ</b>							
<b>Подраздел 1.1 ШТУКАТУРНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ</b>							
<b>Таблица 41-01-001. Штукатурная изоляция бетонных поверхностей асфальтовыми материалами</b>							
Измеритель: 100 м <sup>2</sup> изолируемой поверхности							
<b>Штукатурная изоляция горизонтальной бетонной поверхности литым асфальтом в два слоя:</b>							
41-01-001-01	по 10 мм	3351,56	381,87	73,38	9,88	2896,31	46,74
41-01-001-02	по 20 мм	6173,71	410,71	73,38	9,88	5689,62	50,27
<b>Штукатурная изоляция вертикальной бетонной поверхности мастикой асфальтовой:</b>							
41-01-001-03	в два слоя по 5 мм	4228,83	896,90	621,49	43,88	2710,44	101,23
41-01-001-04	в три слоя по 5 мм	5834,90	943,41	885,24	62,64	4006,25	106,48
41-01-001-05	в четыре слоя по 5 мм	7436,75	988,86	1130,02	80,06	5317,87	111,61
<b>Подраздел 1.2 ОКЛЕЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ</b>							
<b>Таблица 41-01-004. Оклеечная изоляция бетонных поверхностей материалами на битумных вяжущих</b>							
Измеритель: 100 м <sup>2</sup> изолируемой поверхности							
<b>Оклеенная изоляция горизонтальной бетонной поверхности:</b>							
41-01-004-01	рулонным материалом в два слоя	5933,12	785,04	156,66	10,53	4991,42	93,68
41-01-004-02	рулонным материалом в три слоя	7472,60	876,88	168,67	11,34	6427,05	104,64
41-01-004-03	асфальтовыми матами в один слой	4239,17	430,82	95,88	6,48	3712,47	51,41
41-01-004-04	асфальтовыми матами в два слоя	7504,90	563,41	145,22	9,99	6796,27	65,21
41-01-004-05	асфальтовыми матами в три слоя	10769,98	680,57	152,81	10,53	9936,60	78,77
41-01-004-06	пропитанным войлоком в один слой	11004,99	455,70	95,88	6,48	10453,41	54,38
<b>Оклеенная изоляция вертикальной бетонной поверхности:</b>							
41-01-004-07	рулонным материалом в два слоя	6950,20	1802,12	156,66	10,53	4991,42	203,4

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
41-01-004-08	рулонным материалом в три слоя	8588,07	1992,35	168,67	11,34	6427,05	224,87
41-01-004-09	асфальтовыми матами в один слой	4431,56	623,21	95,88	6,48	3712,47	70,34
41-01-004-10	асфальтовыми матами в два слоя	7795,95	854,46	145,22	9,99	6796,27	96,44
41-01-004-11	асфальтовыми матами в три слоя	11180,25	1090,84	152,81	10,53	9936,60	123,12
41-01-004-12	пропитанным войлоком в один слой	793,66	685,85	4,80	0,00	103,01	77,41

**Таблица 41-01-005. Оклеечная изоляция бетонных поверхностей стеклотканью на полимерных вяжущих**

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

**Оклеечная изоляция горизонтальной бетонной поверхности стеклотканью на полимерных вяжущих:**

41-01-005-01	в один слой	7983,89	667,37	218,09	1,08	7098,43	73,58
41-01-005-02	в два слоя	12506,72	810,68	230,88	1,76	11465,16	89,38
41-01-005-03	в три слоя	15987,41	971,22	239,25	2,16	14776,94	107,08

**Оклеечная изоляция вертикальной бетонной поверхности стеклотканью на полимерных вяжущих:**

41-01-005-04	в один слой	8559,93	1096,32	365,18	1,08	7098,43	116,63
41-01-005-05	в два слоя	13216,09	1372,96	377,97	1,76	11465,16	146,06
41-01-005-06	в три слоя	16833,38	1670,10	386,34	2,16	14776,94	177,67

### Подраздел 1.3 ОКРАСОЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

**Таблица 41-01-008. Окрасочная изоляция бетонных поверхностей битумными материалами**

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

**Окрасочная изоляция горизонтальной бетонной поверхности:**

41-01-008-01	разжиженным битумом в два слоя	1559,01	334,15	80,40	0,00	1144,46	40,9
41-01-008-02	разжиженным битумом в три слоя	2133,85	368,47	117,00	0,00	1648,38	45,1
41-01-008-03	горячим битумом в два слоя	912,73	344,77	56,10	0,00	511,86	42,2
41-01-008-04	битумной эмульсией в два слоя	848,13	275,71	0,00	0,00	572,42	35,9

**Окрасочная изоляция вертикальной бетонной поверхности:**

41-01-008-05	разжиженным битумом в два слоя	1640,06	457,21	4,80	0,00	1178,05	53,6
41-01-008-06	разжиженным битумом в три слоя	2326,83	525,45	119,40	0,00	1681,98	61,6
41-01-008-07	горячим битумом в два слоя	1003,72	487,06	4,80	0,00	511,86	57,1
41-01-008-08	битумной эмульсией в два слоя	917,18	344,76	0,00	0,00	572,42	44,2

**Таблица 41-01-009. Окрасочная изоляция бетонных поверхностей полимерными материалами**

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

41-01-009-01	Окрасочная изоляция горизонтальной бетонной поверхности полимерными материалами в три слоя основного лака	7816,83	568,51	232,93	0,00	7015,39	62,68
41-01-009-02	Окрасочная изоляция вертикальной бетонной поверхности полимерными материалами в три слоя основного	8241,91	846,50	380,02	0,00	7015,39	91,12

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

## Подраздел 1.4 УПЛОТНЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ В НАПОРНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ

**Таблица 41-01-012. Уплотнение деформационного шва шпонками**

Измеритель: 100 м уплотнения

41-01-012-01	Уплотнение деформационного шва горизонтальной шпонкой донной с металлической диафрагмой без прогрева, площадь сечения шпонки 0,05 м <sup>2</sup>	37045,66	3315,08	612,87	12,29	33117,71	339,66
<b>Уплотнение деформационного шва вертикальной шпонкой с металлической диафрагмой:</b>							
41-01-012-02	без прогрева, площадь сечения шпонки 0,04 м <sup>2</sup>	21075,93	4661,96	2313,67	582,05	14100,30	477,66
41-01-012-03	с электропрогревом, площадь сечения шпонки 0,24 м <sup>2</sup>	114254,15	9880,24	4138,23	781,91	100235,68	1012,32
41-01-012-04	с электропрогревом, площадь сечения шпонки 0,48 м <sup>2</sup>	134539,56	11421,89	3757,63	636,54	119360,04	1151,4
41-01-012-05	с электропрогревом, площадь сечения шпонки 0,8 м <sup>2</sup>	211475,37	14022,91	3843,96	641,60	193608,50	1413,6
<b>Уплотнение деформационного шва вертикальной шпонкой с железобетонным брусом с электропрогревом, площадь сечения шпонки:</b>							
41-01-012-06	0,98 м <sup>2</sup>	300623,50	27927,26	13768,19	4066,37	258928,05	2861,4
41-01-012-07	0,6 м <sup>2</sup>	184272,58	20583,84	8979,16	2639,10	154709,58	2109

**Таблица 41-01-013. Уплотнение деформационных швов**

Измеритель: 100 м уплотнения

**Уплотнение деформационного шва прочими вертикальными уплотнениями:**

41-01-013-01	из стальной диафрагмы	7713,51	1968,10	1194,53	290,39	4550,88	182,4
41-01-013-02	из просмоленного каната	31621,25	278,98	230,13	67,67	31112,14	31,92
41-01-013-03	из досок	16830,76	1962,83	1313,28	391,44	13554,65	224,58
41-01-013-04	из деревянных брусьев	14346,48	1265,38	773,59	201,72	12307,51	144,78
41-01-013-05	из резиновой диафрагмы	26294,13	1006,35	45,39	2,30	25242,39	103,11

## Подраздел 1.5 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

**Таблица 41-01-016. Приготовление битумов, эмульсии, пасты, мастики, литого асфальта, эпоксидно-каменноугольных композиций**

Измеритель: 1 т

**Приготовление:**

41-01-016-01	горячего битума	1952,79	120,21	377,70	4,46	1454,88	12,64
41-01-016-02	разжиженного битума РБ-1	5133,09	51,85	205,70	27,20	4875,54	5,78
41-01-016-03	разжиженного битума РБ-2	3369,00	97,06	322,11	24,69	2949,83	10,82
41-01-016-04	битумной эмульсии	2733,94	112,09	324,75	14,20	2297,10	12,21
41-01-016-05	разжиженной битумной пасты	11832,35	51,49	181,99	15,12	11598,87	5,74
41-01-016-06	горячей асфальтовой мастики АМ-1	1172,37	86,74	273,20	4,46	812,43	9,67
41-01-016-07	горячей асфальтовой мастики АМ-2	1586,14	86,74	273,20	4,46	1226,20	9,67
41-01-016-08	горячей асфальтовой мастики АМ-3	1743,36	97,77	328,20	4,46	1317,39	10,9
41-01-016-09	холодной асфальтовой мастики	1003,23	82,34	217,06	14,65	703,83	9,18
41-01-016-10	литого асфальта	719,11	72,12	240,09	3,58	406,90	8,04
41-01-016-11	эпоксидно-каменноугольной	28834,82	417,01	300,29	171,60	28117,52	43,85

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
	композиции грунта						
41-01-016-12	эпоксидно-каменноугольной композиции лака	32408,80	472,17	313,17	182,14	31623,46	49,65
41-01-016-13	эпоксидно-каменноугольной композиции эмали	32305,19	436,89	304,62	175,15	31563,68	45,94

**Таблица 41-01-017. Изготовление пропитанного войлока и асфальтовых матов**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**Изготовление:**

41-01-017-01	пропитанного войлока	7631,46	192,56	136,73	13,81	7302,17	21,23
41-01-017-02	асфальтовых матов на мешковине	2184,78	242,00	317,20	4,46	1625,58	26,05
41-01-017-03	асфальтовых матов на стеклоткани	2641,60	234,94	301,07	4,76	2105,59	25,29

## Раздел 2. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В МОРСКИХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ

### Подраздел 2.1 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 поверхности эпоксидной смолой	5796,71	269,96	1757,44	173,84	3769,31	34
--------------	-------------------------------------------------	---------	--------	---------	--------	---------	----

**Таблица 41-02-002. Покрытие стального шпунта каменноугольным лаком**

Измеритель: 1 т шпунта

41-02-002-01	Покрытие стального шпунта каменноугольным лаком	70,04	22,33	22,15	2,57	25,56	2,64
--------------	-------------------------------------------------	-------	-------	-------	------	-------	------

### Подраздел 2.2 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 с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС):**

41-02-008-01	плит	9889,52	163,30	399,71	24,28	9326,51	18,9
41-02-008-02	экранов	2176,21	153,68	403,49	22,63	1619,04	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	7339,59	240,97	1450,57	135,98	5648,05	27,89
41-02-009-02	открытого побережья (открытого рейда)	8871,70	240,97	2762,53	279,65	5868,20	27,89

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

**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	129,58	0,00	4,1
41-02-010-02	открытого побережья (открытого рейда)	3225,28	37,64	3187,64	585,77	0,00	4,1

На каждый последующий километр перемещения добавлять:

41-02-010-03	к расценке 41-02-010-01	3,80	0,00	3,80	0,61	0,00	
41-02-010-04	к расценке 41-02-010-02	5,98	0,00	5,98	1,07	0,00	

### Подраздел 2.3 ОКЛЕЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

**Таблица 41-02-015. Устройство оклеечной изоляции резиновыми рулонными пластинами**

Измеритель: 100 м изолируемого шва

Устройство оклеечной изоляции резиновыми рулонными пластинами в условиях:

41-02-015-01	закрытой акватории между лицевыми панелями	28429,15	813,80	12955,25	1968,43	14660,10	94,19
41-02-015-02	закрытой акватории между фундаментными панелями	91606,82	939,95	40864,37	5549,13	49802,50	108,79
41-02-015-03	условиях открытого побережья (открытого рейда) в оголовках	18265,77	596,07	41,70	2,30	17628,00	68,99
41-02-015-04	условиях открытого побережья (открытого рейда) между лицевыми панелями	49065,29	813,80	33591,39	3886,23	14660,10	94,19
41-02-015-05	условиях открытого побережья (открытого рейда) между фундаментными панелями	160264,55	939,95	109522,10	11902,59	49802,50	108,79

### Подраздел 2.4 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	14495,57	1817,60	2836,79	290,72	9841,18	210,37
41-02-020-02	грунтовкой ВЛ-02 в один слой	10344,78	1638,66	2832,44	290,72	5873,68	189,66
41-02-020-03	грунтовкой ЭП-057 в один слой	28197,95	1648,08	2836,79	290,72	23713,08	190,75
41-02-020-04	грунтом этинолевым в один слой	9396,42	1638,66	2832,44	290,72	4925,32	189,66

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

Измеритель: 100 т конструкций

Огрунтовка распределительных поясов:

41-02-021-01	грунтовкой ФЛ-03К в два слоя	17561,91	1415,66	2584,08	242,93	13562,17	163,85
41-02-021-02	грунтовкой ВЛ-02 в один слой	11842,66	1130,11	2586,07	243,03	8126,48	130,8
41-02-021-03	грунтовкой ЭП-057 в один слой	35356,17	1161,22	2595,78	243,67	31599,17	134,4
41-02-021-04	грунтом этинолевым в один слой	10273,92	1130,11	2586,07	243,03	6557,74	130,8



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

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	11139,76	457,26	945,69	111,11	9736,81	49,81
41-02-022-02	эмалью ПФ-115 в два слоя	5238,06	457,26	945,69	111,11	3835,11	49,81
41-02-022-03	эмалью ЭП-1155 в два слоя	37762,14	460,29	966,23	111,11	36335,62	50,14
41-02-022-04	эмалью ЭП-5116 в два слоя	18391,50	460,29	966,23	111,11	16964,98	50,14
41-02-022-05	эмалью ХВ-785-в один слой	4009,58	229,13	470,75	55,49	3309,70	24,96
41-02-022-06	эмалью ЭП-46 в один слой	8155,86	177,28	247,93	27,68	7730,65	18,86
41-02-022-07	лаком ХС-720 алюминиевым в два слоя	9063,44	468,21	925,16	111,11	7670,07	49,81
41-02-022-08	лаком ХС-720 коричневым в четыре слоя	16864,38	704,91	928,65	111,11	15230,82	74,99
41-02-022-09	краской ЭКЖ в четыре слоя	6057,45	1134,20	926,91	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	13731,36	402,18	346,76	37,80	12982,42	42,29
41-02-023-02	эмалью ПФ-115 в два слоя	5862,42	402,18	346,76	37,80	5113,48	42,29
41-02-023-03	эмалью ЭП-1155 в два слоя	49182,72	406,36	373,89	37,80	48402,47	42,73
41-02-023-04	эмалью ЭП-5116 в два слоя	23505,36	406,36	373,89	37,80	22725,11	42,73
41-02-023-05	эмалью ХВ-785-в один слой	5032,00	245,64	171,61	18,90	4614,75	25,83
41-02-023-06	эмалью ЭП-46 в один слой	10895,66	246,31	102,00	9,45	10547,35	25,9
41-02-023-07	лаком ХС-720 алюминиевым в два слоя	11152,47	401,13	318,80	37,80	10432,54	42,18
41-02-023-08	лаком ХС-720 коричневым в четыре слоя	21533,59	724,57	322,29	37,80	20486,73	76,19
41-02-023-09	краской ЭКЖ в четыре слоя	7796,83	1311,24	321,42	37,80	6164,17	137,88

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

**СОДЕРЖАНИЕ:**

<i>Часть 41. Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях</i> .....	3
<b>Раздел 1. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ</b> .....	3
<b>Подраздел 1.1 ШТУКАТУРНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ</b> .....	3
Таблица 41-01-001. Штукатурная изоляция бетонных поверхностей асфальтовыми материалами .....	3
<b>Подраздел 1.2 ОКЛЕЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ</b> .....	3
Таблица 41-01-004. Оклеечная изоляция бетонных поверхностей материалами на битумных вяжущих .....	3
Таблица 41-01-005. Оклеечная изоляция бетонных поверхностей стеклотканью на полимерных вяжущих .....	4
<b>Подраздел 1.3 ОКРАСОЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ</b> .....	4
Таблица 41-01-008. Окрасочная изоляция бетонных поверхностей битумными материалами .....	4
Таблица 41-01-009. Окрасочная изоляция бетонных поверхностей полимерными материалами .....	4
<b>Подраздел 1.4 УПЛОТНЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ В НАПОРНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ</b> .....	5
Таблица 41-01-012. Уплотнение деформационного шва шпонками .....	5
Таблица 41-01-013. Уплотнение деформационных швов .....	5
<b>Подраздел 1.5 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ</b> .....	5
Таблица 41-01-016. Приготовление битумов, эмульсии, пасты, мастики, литого асфальта, эпоксидно-каменноугольных композиций .....	5
Таблица 41-01-017. Изготовление пропитанного войлока и асфальтовых матов .....	6
<b>Раздел 2. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В МОРСКИХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ</b> .....	6
<b>Подраздел 2.1 ОКРАСОЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ</b> .....	6
Таблица 41-02-001. Покрытие бетонной поверхности эпоксидной смолой .....	6
Таблица 41-02-002. Покрытие стального шпунта каменноугольным лаком .....	6
<b>Подраздел 2.2 ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ БИТУМНО-ШЛАКОВОЙ СМЕСЬЮ (БШС)</b> .....	6
Таблица 41-02-008. Устройство теплоизоляционных конструкций с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС) .....	6
Таблица 41-02-009. Устройство защитного пояса для свай-оболочек диаметром до 2 м с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС) .....	6
Таблица 41-02-010. Погрузка и перемещение готовых конструкций защитных поясов плавучими средствами .....	7
<b>Подраздел 2.3 ОКЛЕЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ</b> .....	7
Таблица 41-02-015. Устройство оклеечной изоляции резиновыми рулонными пластинами .....	7
<b>Подраздел 2.4 ПОКРЫТИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ ГРУНТОВКАМИ, ЭМАЛЯМИ, ЛАКАМИ И КРАСКАМИ</b> .....	7
Таблица 41-02-020. Огрунтовка свай и анкерных плит из стального шпунта .....	7
Таблица 41-02-021. Огрунтовка распределительных поясов .....	7
Таблица 41-02-022. Окраска свай и анкерных плит из стального шпунта .....	8
Таблица 41-02-023. Окраска распределительных поясов .....	8

Заказ № 876 Тираж 200 экз.  
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»