

## ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

---

---

ФЕР 81-02-41-2001

---

---

### Сборник 41. Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях

---

---

#### І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.41. Федеральные единичные расценки разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

В сборнике 41 «Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях» содержатся ФЕР на выполнение гидроизоляционных работ в гидротехнических сооружениях.

1.41.1. Затраты на устройство лесов и подмостей и перестановку люлек ФЕР сборника 41 не предусмотрены. Затраты на устройство лесов следует определять дополнительно, затраты на устройство подмостей учтены нормативами накладных расходов.

1.41.2. В состав работ по подготовке под гидроизоляцию бетонных поверхностей речных и 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.

1.41.3. Указанный в ФЕР сборника 41 размер «до» включает в себя этот размер, «свыше» - исключает.

1.41.4. Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения ФЕР сборника 41, приведены в приложении 41.1.

1.41.5. ФЕР сборника 41 раздела 1 распространяются на гидроизоляционные работы, выполняемые при строительстве речных гидротехнических сооружений.

1.41.6. В ФЕР сборника 41 раздела 1 на изоляцию вертикальных поверхностей и на устройство уплотнений вертикальных деформационных швов речных гидротехнических сооружений предусмотрено производство работ на высоте до 10 м.

При производстве этих работ на высоте более 10 м к затратам труда следует применять поправочные коэффициенты, приведенные в п. 3.1 приложения 41.1.

1.41.7. Расценками таблиц 41-01-001, 41-01-004, 41-01-005, 41-01-008, 41-01-009, 41-01-012, 41-01-013 учтена стоимость битумов, эмульсии, мастик, литого асфальта, эпоксидно-каменноугольных композиций, войлока пропитанного, асфальтовых матов на мешковине, готовых к применению.

В случае приготовления в построечных условиях битумов, эмульсии, пасты, мастики, литого асфальта, эпоксидно-каменноугольных композиций, пропитанного войлока и асфальтовых матов затраты следует определять по таблицам 41-01-016 и 41-01-017. При этом стоимость материалов по таблицам 41-01-001, 41-01-004, 41-01-005, 41-01-008, 41-01-009, 41-01-012, 41-01-013 дополнительно не учитывается.

Необходимость приготовления битумов, эмульсии, пасты, мастики, литого асфальта, эпоксидно-каменноугольных композиций, пропитанного войлока и асфальтовых матов в построечных условиях определяется на основании проектных данных.

1.41.8. ФЕР сборника 41 раздела 2 распространяются на гидроизоляционные работы, выполняемые при строительстве морских гидротехнических сооружений.

1.41.9. В ФЕР табл. 41-02-009, 41-02-010, 41-02-015 предусмотрено производство работ в условиях морской закрытой акватории или открытого побережья (открытого рейда). Отнесение условий производства работ к категории открытого побережья (открытого рейда) определяется проектом.

1.41.10. Расценками табл. с 41-02-020 по 41-02-023 предусмотрено покрытие свай, анкерных плит из стального шпунта и распределительных поясов грунтовыми, эмалями, лаками, красками. При покрытии свай из стальных труб и анкерных тяг к расценкам следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.2-3.5 приложения 41.1.

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

## II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.41. Исчисление объемов работ при применении ФЕР сборника 41 «Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях».

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

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

2.41.3. Объем работ по покрытию стального шпунта каменноугольным лаком следует определять по весу шпунта.

2.41.4. Объем работ по устройству теплоизоляционных конструкций с использованием битумно-шлаковой смеси следует определять по объему битумно-шлаковой смеси в конструкции.

2.41.5. Объем работ по устройству защитного пояса для свай-оболочек диаметром до 2 м с использованием битумно-шлаковой смеси следует определять по объему битумно-шлаковой смеси в конструкции.

2.41.6. Объем работ по таблицам подраздела 2.4. «Покрытие металлических конструкций гидротехнических сооружений грунтовками, эмалями, лаками и красками» следует определять по весу конструкций.

### III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				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 ФЕР 41-01-001 Штукатурная изоляция бетонных поверхностей асфальтовыми материалами</b>							
Измеритель: 100 м <sup>2</sup>							
Штукатурная изоляция горизонтальной бетонной поверхности литым асфальтом в два слоя:							
41-01-001-01	по 10 мм	5 574,54	334,97	73,38	10,02	5 166,19	41
41-01-001-02	по 20 мм	10 663,04	360,30	73,38	10,02	10 229,36	44,1
Штукатурная изоляция вертикальной бетонной поверхности мастикой асфальтовой:							
41-01-001-03	в два слоя по 5 мм	4 118,70	786,77	621,49	43,88	2 710,44	88,8
41-01-001-04	в три слоя по 5 мм	5 719,01	827,52	885,24	62,64	4 006,25	93,4
41-01-001-05	в четыре слоя по 5 мм	7 315,28	867,39	1 130,02	80,06	5 317,87	97,9
<b>Подраздел 1.2. ОКЛЕЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ</b>							
<b>Таблица ФЕР 41-01-004 Оклеесная изоляция бетонных поверхностей материалами на битумных вяжущих</b>							
Измеритель: 100 м <sup>2</sup>							
Оклеесная изоляция горизонтальной бетонной поверхности:							
41-01-004-01	рулонным материалом в два слоя	2 633,08	785,04	154,44	11,34	1 693,60	93,68
12.1.02.10	Материал рулонный, м <sup>2</sup>					237	
01.7.13.02	Мастика горячая асфальтовая АМ-3, т					0,83	
41-01-004-02	рулонным материалом в три слоя	2 736,12	876,88	165,64	12,38	1 693,60	104,64
12.1.02.10	Материал рулонный, м <sup>2</sup>					356	
01.7.13.02	Мастика горячая асфальтовая АМ-3, т					1,12	
41-01-004-03	асфальтовыми матами в один слой	629,71	430,82	95,88	6,48	103,01	51,41
01.7.13.02	Мастика горячая асфальтовая АМ-3, т					0,56	
01.7.13.03	Асфальтовые маты на мешковине, 100 м <sup>2</sup>					1,21	
41-01-004-04	асфальтовыми матами в два слоя	811,64	563,41	145,22	9,99	103,01	65,21
01.7.13.02	Мастика горячая асфальтовая АМ-3, т					0,83	
01.7.13.03	Асфальтовые маты на мешковине, 100 м <sup>2</sup>					2,41	
41-01-004-05	асфальтовыми матами в три слоя	936,39	680,57	152,81	10,53	103,01	78,77
01.7.13.02	Мастика горячая асфальтовая АМ-3, т					1,12	
01.7.13.03	Асфальтовые маты на мешковине, 100 м <sup>2</sup>					3,62	
41-01-004-06	пропитанным войлоком в один слой	10 032,00	455,70	95,88	6,48	9 480,42	54,38
01.7.13.02	Мастика горячая асфальтовая АМ-3, т					0,56	
Оклеесная изоляция вертикальной бетонной поверхности:							
41-01-004-07	рулонным материалом в два слоя	3 650,16	1 802,12	154,44	11,34	1 693,60	203,4
12.1.02.10	Материал рулонный, м <sup>2</sup>					237	
01.7.13.02	Мастика горячая асфальтовая АМ-3, т					0,83	
41-01-004-08	рулонным материалом в три слоя	3 851,59	1 992,35	165,64	12,38	1 693,60	224,87
12.1.02.10	Материал рулонный, м <sup>2</sup>					356	
01.7.13.02	Мастика горячая асфальтовая АМ-3, т					1,12	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
41-01-004-09	асфальтовыми матами в один слой	822,10	623,21	95,88	6,48	103,01	70,34
01.7.13.02	Мастика горячая асфальтовая АМ-3, т					0,56	
01.7.13.03	Асфальтовые маты на мешковине, 100 м²					1,21	
41-01-004-10	асфальтовыми матами в два слоя	1 102,69	854,46	145,22	9,99	103,01	96,44
01.7.13.02	Мастика горячая асфальтовая АМ-3, т					0,83	
01.7.13.03	Асфальтовые маты на мешковине, 100 м²					2,41	
41-01-004-11	асфальтовыми матами в три слоя	1 346,66	1 090,84	152,81	10,53	103,01	123,12
01.7.13.02	Мастика горячая асфальтовая АМ-3, т					1,12	
01.7.13.03	Асфальтовые маты на мешковине, 100 м²					3,62	
41-01-004-12	пропитанным войлоком в один слой	10 262,15	685,85	95,88	6,48	9 480,42	77,41
01.7.13.02	Мастика горячая асфальтовая АМ-3, т					0,56	
<b>Таблица ФЕР 41-01-005      Оклеечная изоляция бетонных поверхностей стеклотканью на полимерных вяжущих</b>							
Измеритель:    100 м²							
Оклеечная изоляция горизонтальной бетонной поверхности стеклотканью на полимерных вяжущих:							
41-01-005-01	в один слой	7 925,85	612,23	214,06	2,47	7 099,56	67,5
41-01-005-02	в два слоя	12 435,59	743,74	224,42	3,96	11 467,43	82
41-01-005-03	в три слоя	15 885,86	874,35	231,17	4,94	14 780,34	96,4
Оклеечная изоляция вертикальной бетонной поверхности стеклотканью на полимерных вяжущих:							
41-01-005-04	в один слой	8 417,30	1 005,80	311,94	2,23	7 099,56	107
41-01-005-05	в два слоя	13 048,68	1 259,60	321,65	3,59	11 467,43	134
41-01-005-06	в три слоя	16 640,94	1 532,20	328,40	4,58	14 780,34	163
<b>Подраздел 1.3. ОКРАСОЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ</b>							
<b>Таблица ФЕР 41-01-008      Окрасочная изоляция бетонных поверхностей битумными материалами</b>							
Измеритель:    100 м²							
Окрасочная изоляция горизонтальной бетонной поверхности:							
41-01-008-01	разжиженным битумом в два слоя	1 559,01	334,15	80,40		1 144,46	40,9
41-01-008-02	разжиженным битумом в три слоя	2 133,85	368,47	117,00		1 648,38	45,1
41-01-008-03	горячим битумом в два слоя	503,88	344,77	56,10		103,01	42,2
01.2.01.02	Битум горячий, т					0,21	
41-01-008-04	битумной эмульсией в два слоя	276,26	275,71			0,55	35,9
01.2.03.07	Эмульсия битумная, т					0,21	
Окрасочная изоляция вертикальной бетонной поверхности:							
41-01-008-05	разжиженным битумом в два слоя	1 640,06	457,21	4,80		1 178,05	53,6
41-01-008-06	разжиженным битумом в три слоя	2 326,83	525,45	119,40		1 681,98	61,6
41-01-008-07	горячим битумом в два слоя	594,87	487,06	4,80		103,01	57,1
01.2.01.02	Битум горячий, т					0,21	
41-01-008-08	битумной эмульсией в два слоя	345,31	344,76			0,55	44,2
01.2.03.07	Эмульсия битумная, т					0,21	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин			материалы
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица ФЕР 41-01-009      Окрасочная изоляция бетонных поверхностей полимерными материалами</b>							
Измеритель:    100 м <sup>2</sup>							
41-01-009-01	Окрасочная изоляция горизонтальной бетонной поверхности полимерными материалами в три слоя основного лака	1 266,62	568,51	230,79	1,16	467,32	62,68
14.2.01.03	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта, т					0,05	
14.2.01.03	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака, т					0,095	
14.2.01.03	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали, т					0,063	
41-01-009-02	Окрасочная изоляция вертикальной бетонной поверхности полимерными материалами в три слоя основного лака	1 691,70	846,50	377,88	1,16	467,32	91,12
14.2.01.03	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта, т					0,05	
14.2.01.03	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака, т					0,095	
14.2.01.03	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали, т					0,063	
<b>Подраздел 1.4. УПЛОТНЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ В НАПОРНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ</b>							
<b>Таблица ФЕР 41-01-012      Уплотнение деформационного шва шпонками</b>							
Измеритель:    100 м							
41-01-012-01	Уплотнение деформационного шва горизонтальной шпонкой донной с металлической диафрагмой без прогрева, площадь сечения шпонки 0,05 м <sup>2</sup>	24 448,99	2 986,56	546,56	17,74	20 915,87	306
01.7.13.03	Асфальтовые маты на мешковине, 100 м <sup>2</sup>					5,6	
Уплотнение деформационного шва вертикальной шпонкой с металлической диафрагмой:							
41-01-012-02	без прогрева, площадь сечения шпонки 0,04 м <sup>2</sup>	19 629,16	4 661,96	2 304,98	585,12	12 662,22	477,66
01.7.13.03	Асфальтовые маты на мешковине, 100 м <sup>2</sup>					0,66	
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные, м <sup>3</sup>					6,83	
41-01-012-03	с электропрогревом, площадь сечения шпонки 0,24 м <sup>2</sup>	81 329,14	9 880,24	4 049,97	812,79	67 398,93	1 012,32
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные, м <sup>3</sup>					14,1	
01.7.13.03	Асфальтовые маты на мешковине, 100 м <sup>2</sup>					3,53	
41-01-012-04	с электропрогревом, площадь сечения шпонки 0,48 м <sup>2</sup>	127 004,45	10 019,20	3 383,20	576,05	113 602,05	1 010
01.7.13.03	Асфальтовые маты на мешковине, 100 м <sup>2</sup>					2,96	
41-01-012-05	с электропрогревом, площадь сечения шпонки 0,8 м <sup>2</sup>	202 505,81	12 300,80	3 462,26	583,59	186 742,75	1 240
01.7.13.03	Асфальтовые маты на мешковине, 100 м <sup>2</sup>					3,68	
Уплотнение деформационного шва вертикальной шпонкой с железобетонным брусом с электропрогревом, площадь сечения шпонки:							
41-01-012-06	0,98 м <sup>2</sup>	255 199,95	27 927,26	13 571,32	4 132,36	213 701,37	2 861,4
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные, м <sup>3</sup>					20,4	
01.7.13.03	Асфальтовые маты на мешковине, 100 м <sup>2</sup>					4,06	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
41-01-012-07 05.1.08.14  01.7.13.03	0,6 м <sup>2</sup> Конструкции сборные железобетонные, м <sup>3</sup> Асфальтовые маты на мешковине, 100 м <sup>2</sup>	146 290,09	20 583,84	8 861,66	2 680,02	116 844,59 15,6 4,61	2 109
<b>Таблица ФЕР 41-01-013            Уплотнение деформационных швов</b>							
Измеритель:    100 м							
Уплотнение деформационного шва прочими вертикальными уплотнениями:							
41-01-013-01	из стальной диафрагмы	7 319,98	1 726,40	1 042,70	260,27	4 550,88	160
41-01-013-02	из просмоленного каната	31 555,63	244,72	198,76	63,10	31 112,15	28
41-01-013-03 01.7.13.03	из досок Асфальтовые маты на мешковине, 100 м <sup>2</sup>	13 352,10	1 721,78	1 147,92	359,34	10 482,40 1,41	197
41-01-013-04 01.7.13.03	из деревянных брусьев Асфальтовые маты на мешковине, 100 м <sup>2</sup>	11 065,05	1 109,98	676,24	191,01	9 278,83 1,39	127
41-01-013-05	из резиновой диафрагмы	26 202,39	923,30	36,70	5,32	25 242,39	94,6
<b>Подраздел 1.5. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ</b>							
<b>Таблица ФЕР 41-01-016            Приготовление битумов, эмульсии, пасты, мастики, литого асфальта, эпоксидно-каменноугольных композиций</b>							
Измеритель:    т							
Приготовление:							
41-01-016-01	горячего битума	1 936,03	120,21	360,94	10,26	1 454,88	12,64
41-01-016-02	разжиженного битума РБ-1	5 120,79	51,85	188,94	33,00	4 880,00	5,78
41-01-016-03	разжиженного битума РБ-2	3 354,15	97,06	305,34	30,48	2 951,75	10,82
41-01-016-04 01.2.03.06	битумной эмульсии Эмульгатор, т	1 327,23	112,09	298,44	23,47	916,70 0,008	12,21
41-01-016-05 01.2.03.06	разжиженной битумной пасты Эмульгатор, т	599,84	51,49	165,23	20,92	383,12 0,065	5,74
41-01-016-06	горячей асфальтовой мастики АМ-1	1 155,61	86,74	256,44	10,26	812,43	9,67
41-01-016-07	горячей асфальтовой мастики АМ-2	1 569,38	86,74	256,44	10,26	1 226,20	9,67
41-01-016-08	горячей асфальтовой мастики АМ-3	1 726,60	97,77	311,44	10,26	1 317,39	10,9
41-01-016-09	холодной асфальтовой мастики	990,07	82,34	203,90	19,29	703,83	9,18
41-01-016-10 02.2.01.02	литого асфальта Гравий для строительных работ, м <sup>3</sup>	663,28	72,12	226,93	8,22	364,23 0,23	8,04
41-01-016-11	эпоксидно-каменноугольной композиции грунта	28 816,62	417,01	282,08	178,01	28 117,53	43,85
41-01-016-12	эпоксидно-каменноугольной композиции лака	32 390,60	472,17	294,97	188,47	31 623,46	49,65
41-01-016-13	эпоксидно-каменноугольной композиции эмали	31 291,87	436,89	286,42	181,53	30 568,56	45,94
<b>Таблица ФЕР 41-01-017            Изготовление пропитанного войлока и асфальтовых матов</b>							
Измеритель:    100 м <sup>2</sup>							
Изготовление:							
41-01-017-01	пропитанного войлока	7 615,93	192,56	119,96	19,62	7 303,41	21,23
41-01-017-02	асфальтовых матов на мешковине	2 168,03	242,00	300,44	10,26	1 625,59	26,05
41-01-017-03	асфальтовых матов на стеклоткани	2 624,90	234,94	284,31	10,56	2 105,65	25,29
<b>Раздел 2. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В МОРСКИХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ</b>							
<b>Подраздел 2.1. ОКРАСОЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ</b>							
<b>Таблица ФЕР 41-02-001            Покрытие бетонной поверхности эпоксидной смолой</b>							
Измеритель:    100 м <sup>2</sup>							
41-02-001-01	Покрытие бетонной поверхности эпоксидной смолой	4 069,95	269,96	30,69	0,62	3 769,30	34

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Таблица ФЕР 41-02-002 Покрытие стального шпунта каменноугольным лаком</b>							
Измеритель: т							
41-02-002-01	Покрытие стального шпунта каменноугольным лаком	70,48	22,33	22,59	2,69	25,56	2,64
<b>Подраздел 2.2. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ БИТУМНО-ШЛАКОВОЙ СМЕСЬЮ (БШС)</b>							
<b>Таблица ФЕР 41-02-008 Устройство теплоизоляционных конструкций с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС)</b>							
Измеритель: м³							
Устройство теплоизоляционных конструкций с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС):							
41-02-008-01 02.4.02.02	плит Шлак котельный, м³	9 786,19	163,30	396,32	29,29	9 226,57 1,34	18,9
41-02-008-02 02.4.02.02	экранов Шлак котельный, м³	2 104,80	153,68	389,27	23,06	1 561,85 0,77	18,81
<b>Таблица ФЕР 41-02-009 Устройство защитного пояса для свай-оболочек диаметром до 2 м с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС)</b>							
Измеритель: м³							
Устройство защитного пояса для свай-оболочек диаметром до 2 м с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС) в условиях:							
41-02-009-01 02.4.02.02	закрытой акватории Шлак котельный, м³	7 221,66	240,97	1 414,90	115,14	5 565,79 1,3	27,89
41-02-009-02 02.4.02.02	открытого побережья (открытого рейда) Шлак котельный, м³	8 664,54	240,97	2 637,63	169,49	5 785,94 1,3	27,89
<b>Таблица ФЕР 41-02-010 Погрузка и перемещение готовых конструкций защитных поясов плавучими средствами</b>							
Измеритель: 10 шт							
Погрузка и перемещение готовых конструкций защитных поясов для свай-оболочек диаметром до 2 м плавучими средствами на первый километр в условиях:							
41-02-010-01	закрытой акватории	787,03	37,64	749,39	128,44		4,1
41-02-010-02	открытого побережья (открытого рейда)	3 031,76	37,64	2 994,12	392,11		4,1
На каждый последующий километр перемещения готовых защитных поясов добавлять:							
41-02-010-03	к расценке 41-02-010-01	3,69		3,69	0,49		
41-02-010-04	к расценке 41-02-010-02	5,56		5,56	0,71		
<b>Подраздел 2.3. ОКЛЕЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ</b>							
<b>Таблица ФЕР 41-02-015 Устройство оклеечной изоляции резиновыми рулонными пластинами</b>							
Измеритель: 100 м							
Устройство оклеечной изоляции резиновыми рулонными пластинами в условиях:							
41-02-015-01	закрытой акватории между лицевыми панелями	28 200,29	813,80	12 726,39	1 749,06	14 660,10	94,19
41-02-015-02	закрытой акватории между фундаментными панелями	90 826,93	939,95	40 084,48	4 785,38	49 802,50	108,79
41-02-015-03	условиях открытого побережья (открытого рейда) в оголовках	18 260,77	596,07	36,70	5,32	17 628,00	68,99
41-02-015-04	условиях открытого побережья (открытого рейда) между лицевыми панелями	47 755,12	813,80	32 281,22	2 584,87	14 660,10	94,19
41-02-015-05	условиях открытого побережья (открытого рейда) между фундаментными панелями	155 707,47	939,95	104 965,02	7 363,36	49 802,50	108,79
<b>Подраздел 2.4. ПОКРЫТИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ ГРУНТОВКАМИ, ЭМАЛЯМИ, ЛАКАМИ И КРАСКАМИ</b>							
<b>Таблица ФЕР 41-02-020 Огрунтовка свай и анкерных плит из стального шпунта</b>							
Измеритель: 100 т							
Огрунтовка свай и анкерных плит из стального шпунта:							
41-02-020-01	грунтовкой ФЛ-03К в два слоя	14 230,60	1 817,60	2 570,95	292,94	9 842,05	210,37

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
41-02-020-02	грунтовой ВЛ-02 в один слой	10 080,85	1 638,66	2 567,67	292,36	5 874,52	189,66
41-02-020-03	грунтовой ЭП-057 в один слой	27 932,95	1 648,08	2 570,95	292,94	23 713,92	190,75
41-02-020-04	грунтом этинолевым в один слой	9 132,52	1 638,66	2 567,67	292,36	4 926,19	189,66
<b>Таблица ФЕР 41-02-021                    Огрунтовка распределительных поясов</b>							
Измеритель:    100 т							
Огрунтовка распределительных поясов:							
41-02-021-01	грунтовой ФЛ-03К в два слоя	17 167,76	1 415,66	2 188,80	245,22	13 563,30	163,85
41-02-021-02	грунтовой ВЛ-02 в один слой	11 448,39	1 130,11	2 190,62	245,47	8 127,66	130,8
41-02-021-03	грунтовой ЭП-057 в один слой	34 960,70	1 161,22	2 199,17	246,70	31 600,31	134,4
41-02-021-04	грунтом этинолевым в один слой	9 879,64	1 130,11	2 190,62	245,47	6 558,91	130,8
<b>Таблица ФЕР 41-02-022                    Окраска свай и анкерных плит из стального шпунта</b>							
Измеритель:    100 т							
Окраска свай и анкерных плит из стального шпунта:							
41-02-022-01	эмалью ПФ-167 в два слоя	11 167,15	457,26	972,90	111,57	9 736,99	49,81
41-02-022-02	эмалью ПФ-115 в два слоя	5 265,45	457,26	972,90	111,57	3 835,29	49,81
41-02-022-03	эмалью ЭП-1155 в два слоя	37 788,59	460,29	992,58	112,04	36 335,72	50,14
41-02-022-04	эмалью ЭП-5116 в два слоя	18 417,95	460,29	992,58	112,04	16 965,08	50,14
41-02-022-05	эмалью ХВ-785-в один слой	4 023,16	229,13	484,33	55,72	3 309,70	24,96
41-02-022-06	эмалью ЭП-46 в один слой	8 162,00	177,28	254,07	28,14	7 730,65	18,86
41-02-022-07	лаком ХС-720 алюминиевым в два слоя	8 895,53	468,21	952,37	111,57	7 474,95	49,81
41-02-022-08	лаком ХС-720 коричневым в четыре слоя	16 890,73	704,91	955,00	112,04	15 230,82	74,99
41-02-022-09	краской ЭКЖ в четыре слоя	6 084,38	1 134,20	953,68	111,81	3 996,50	120,66
<b>Таблица ФЕР 41-02-023                    Окраска распределительных поясов</b>							
Измеритель:    100 т							
Окраска распределительных поясов:							
41-02-023-01	эмалью ПФ-167 в два слоя	13 739,86	402,18	355,02	38,50	12 982,66	42,29
41-02-023-02	эмалью ПФ-115 в два слоя	5 870,92	402,18	355,02	38,50	5 113,72	42,29
41-02-023-03	эмалью ЭП-1155 в два слоя	49 189,86	406,36	380,86	39,19	48 402,64	42,73
41-02-023-04	эмалью ЭП-5116 в два слоя	23 512,50	406,36	380,86	39,19	22 725,28	42,73
41-02-023-05	эмалью ХВ-785-в один слой	5 036,13	245,64	175,74	19,25	4 614,75	25,83
41-02-023-06	эмалью ЭП-46 в один слой	10 897,19	246,31	103,53	9,91	10 547,35	25,9
41-02-023-07	лаком ХС-720 алюминиевым в два слоя	10 965,61	401,13	327,06	38,50	10 237,42	42,18
41-02-023-08	лаком ХС-720 коричневым в четыре слоя	21 540,99	724,57	329,69	38,96	20 486,73	76,19
41-02-023-09	краской ЭКЖ в четыре слоя	7 804,71	1 311,24	329,03	38,84	6 164,44	137,88



## IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение 41.1

## Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения ФЕР сборника 41

Условия применения	Шифр таблиц (расценки)	Коэффициенты		
		к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к расходу материалов
1	2	3	4	5
3.1 Изоляция вертикальных поверхностей и уплотнение деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте:				
св. 10 до 30 м;	41-01-001, 41-01-004, 41-01-005, 41-01-008, 41-01-009, 41-01-012, 41-01-013	1,15	—	—
св. 30 до 50 м;	41-01-001, 41-01-004, 41-01-005, 41-01-008, 41-01-009, 41-01-012, 41-01-013	1,25	—	—
св. 50 до 60 м;	41-01-001, 41-01-004, 41-01-005, 41-01-008, 41-01-009, 41-01-012, 41-01-013	1,35	—	—
св. 60 м	41-01-001, 41-01-004, 41-01-005, 41-01-008, 41-01-009, 41-01-012, 41-01-013	1,5	—	—
3.2. Огрунтовка свай из стальных труб	41-02-020	0,53	0,22	0,51
3.3. Огрунтовка анкерных тяг	41-02-021	0,94	0,72	0,45
3.4. Покрытие эмалями, лаками, красками свай из стальных труб	41-02-022 (01÷04, 05, 07); 41-02-022 (06, 08, 09);	0,35 0,44	0,16 0,16	0,51 0,51
3.5. Покрытие эмалями, лаками, красками анкерных тяг	41-02-023 (01÷04, 07) 41-02-023 (05, 06) 41-02-023 (08) 41-02-023 (09)	1,38 1,16 1,52 1,72	0,01 0,01 0,02 0,02	0,45 0,45 0,45 0,45

## СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ.....	2
III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.....	3
Раздел 1. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ .....	3
Подраздел 1.1. ШТУКАТУРНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ.....	3
Таблица ФЕР 41-01-001 Штукатурная изоляция бетонных поверхностей асфальтовыми материалами .....	3
Подраздел 1.2. ОКЛЕЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ .....	3
Таблица ФЕР 41-01-004 Оклеечная изоляция бетонных поверхностей материалами на битумных вяжущих .....	3
Таблица ФЕР 41-01-005 Оклеечная изоляция бетонных поверхностей стеклотканью на полимерных вяжущих.....	4
Подраздел 1.3. ОКРАСОЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ .....	4
Таблица ФЕР 41-01-008 Окрасочная изоляция бетонных поверхностей битумными материалами .....	4
Таблица ФЕР 41-01-009 Окрасочная изоляция бетонных поверхностей полимерными материалами .....	5
Подраздел 1.4. УПЛОТНЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ В НАПОРНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ .....	5
Таблица ФЕР 41-01-012 Уплотнение деформационного шва шпонками .....	5
Таблица ФЕР 41-01-013 Уплотнение деформационных швов .....	6
Подраздел 1.5. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	6
Таблица ФЕР 41-01-016 Приготовление битумов, эмульсии, пасты, мастики, литого асфальта, эпоксидно-каменноугольных композиций .....	6
Таблица ФЕР 41-01-017 Изготовление пропитанного войлока и асфальтовых матов .....	6
Раздел 2. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В МОРСКИХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ .....	6
Подраздел 2.1. ОКРАСОЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ .....	6
Таблица ФЕР 41-02-001 Покрытие бетонной поверхности эпоксидной смолой .....	6
Таблица ФЕР 41-02-002 Покрытие стального шпунта каменноугольным лаком .....	7
Подраздел 2.2. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ БИТУМНО-ШЛАКОВОЙ СМЕСЬЮ (БШС).....	7
Таблица ФЕР 41-02-008 Устройство теплоизоляционных конструкций с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС) .....	7
Таблица ФЕР 41-02-009 Устройство защитного пояса для свай-оболочек диаметром до 2 м с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС) .....	7
Таблица ФЕР 41-02-010 Погрузка и перемещение готовых конструкций защитных поясов плавучими средствами .....	7
Подраздел 2.3. ОКЛЕЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ .....	7
Таблица ФЕР 41-02-015 Устройство оклеечной изоляции резиновыми рулонными пластинами .....	7
Подраздел 2.4. ПОКРЫТИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ ГРУНТОВКАМИ, ЭМАЛЯМИ, ЛАКАМИ И КРАСКАМИ .....	7
Таблица ФЕР 41-02-020 Огрунтовка свай и анкерных плит из стального шпунта .....	7
Таблица ФЕР 41-02-021 Огрунтовка распределительных поясов .....	8
Таблица ФЕР 41-02-022 Окраска свай и анкерных плит из стального шпунта .....	8
Таблица ФЕР 41-02-023 Окраска распределительных поясов .....	8
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ .....	9