

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ФЕР 81-02-13-2001

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

ФЕР-2001

Часть 13

**ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ
И ОБОРУДОВАНИЯ ОТ КОРРОЗИИ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2014



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

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

ФЕР 81-02-13-2001

Часть 13

**ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И
ОБОРУДОВАНИЯ ОТ КОРРОЗИИ**

**Приложение к периодическому печатному изданию
«Вестник ценообразования и сметного нормирования»,
Февраль 2014 г., Выпуск 2 (155)**

Издание официальное

Москва 2014



ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

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

ФЕР 81-02-13-2001 Часть 13. Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии

Москва, 2014 – 20 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.

Утверждены и внесены в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.01.2014 г. № 31/пр (в ред. Приказа Минстроя России от 07.02.2014 г. № 39/пр).

III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР-2001

Часть 13. Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии

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			оплата труда рабочих	всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. ФУТЕРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ							
Таблица 13-01-001. Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке							
Измеритель: 1 м ² площади футеровки							
Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке:							
13-01-001-01	плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм	178,42	39,48	7,65	1,41	131,29	3,76
13-01-001-02	плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм	214,76	41,16	8,52	1,41	165,08	3,92
13-01-001-03	плиткой камнелитой диабазовой толщиной 18 мм	256,60	36,85	7,53	1,31	212,22	3,46
13-01-001-04	плиткой камнелитой диабазовой толщиной 30 мм	338,87	43,13	9,40	1,41	286,34	4,05
13-01-001-05	изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 50 мм	316,07	33,80	11,53	1,91	270,74	3,31
13-01-001-06	изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 70 мм	473,11	36,35	14,27	2,01	422,49	3,56
13-01-001-07	кирпичом кислотоупорным прямым плашмя	253,94	41,76	11,65	2,01	200,53	3,87
13-01-001-08	кирпичом кислотоупорным прямым на ребро	405,44	64,31	18,88	3,22	322,25	5,96
13-01-001-09	кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич	744,64	98,84	33,87	6,04	611,93	9,16
Таблица 13-01-002. Футеровка штучными кислотоупорными материалами на замазке «Арзамит-5»							
Измеритель: 1 м ² площади футеровки							
Футеровка штучными кислотоупорными материалами на замазке «Арзамит-5»:							
13-01-002-01	плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм	315,67	57,11	7,52	0,91	251,04	5,15
13-01-002-02	плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм	377,77	59,44	9,26	0,91	309,07	5,36
13-01-002-03	плиткой футеровочной из графитопласта марки АТМ толщиной 10 мм	430,81	53,82	4,33	0,60	372,66	4,7
13-01-002-04	изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 50 мм	497,61	66,43	9,01	1,11	422,17	5,99

ФЕР-2001. Часть 13. «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии»

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
13-01-002-05	изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 70 мм	722,71	71,42	11,88	1,31	639,41	6,44
13-01-002-06	кирпичом кислотоупорным прямым плашмя	511,94	67,87	9,26	1,31	434,81	6,12
13-01-002-07	кирпичом кислотоупорным прямым на ребро	874,39	111,34	16,14	1,91	746,91	10,04
13-01-002-08	кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич	1697,18	177,44	30,51	3,32	1489,23	16
13-01-002-09	изделиями фасонными из графита толщиной 50 мм	7473,19	360,78	9,99	1,21	7102,42	34,36
13-01-002-10	изделиями фасонными из графита толщиной 100 мм	14217,15	194,15	15,61	1,51	14007,39	18,49
13-01-002-11	изделиями фасонными из графита толщиной 200 мм	28007,57	192,00	23,11	2,31	27792,46	17,55
13-01-002-12	изделиями фасонными из угольного материала толщиной 50 мм	2809,19	360,78	9,99	1,21	2438,42	34,36
13-01-002-13	изделиями фасонными из угольного материала толщиной 100 мм	4947,45	194,15	15,61	1,51	4737,69	18,49
13-01-002-14	изделиями фасонными из угольного материала толщиной 200 мм	9526,47	192,00	23,11	2,31	9311,36	17,55

Таблица 13-01-003. Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементно-песчаном растворе

Измеритель: 1 м² площади футеровки

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементно-песчаном растворе:

13-01-003-01	плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм	120,61	32,29	6,78	1,41	81,54	3,12
13-01-003-02	плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм	155,21	33,95	8,52	1,41	112,74	3,28
13-01-003-03	изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 50 мм	256,20	28,15	11,48	1,81	216,57	2,72
13-01-003-04	изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 70 мм	401,51	30,22	13,35	1,91	357,94	2,92
13-01-003-05	кирпичом кислотоупорным прямым плашмя	182,47	30,39	13,47	2,01	138,61	2,74
13-01-003-06	кирпичом кислотоупорным прямым на ребро	307,30	55,67	19,50	3,02	232,13	5,02
13-01-003-07	кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич	573,51	82,51	33,24	5,53	457,76	7,44

Таблица 13-01-004. Футеровка штучными кислотоупорными материалами на эпоксидной замазке

Измеритель: 1 м² площади футеровки

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на эпоксидной замазке:

13-01-004-01	плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм	442,33	61,87	18,85	2,72	361,61	5,49
13-01-004-02	плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм	516,47	65,93	20,72	2,82	429,82	5,85
13-01-004-03	плиткой камнелитой (диабазовой) прямоугольной толщиной 18 мм	505,12	56,80	14,37	2,62	433,95	5,04

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
13-01-004-04	плиткой камнелитой (диабазовой) прямоугольной толщиной 30 мм	602,56	66,72	18,98	2,82	516,86	5,92
13-01-004-05	изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 50 мм	646,74	71,45	24,56	3,92	550,73	6,34
13-01-004-06	изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 70 мм	907,95	77,54	29,67	3,82	800,74	6,88
13-01-004-07	кирпичом кислотоупорным прямым плашмя	695,19	64,92	27,93	3,82	602,34	5,76
13-01-004-08	кирпичом кислотоупорным прямым на ребро	1195,79	109,10	43,42	6,14	1043,27	9,23

Таблица 13-01-005. Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке впусшошкву

Измеритель: 1 м² площади футеровки

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке впусшошкву:

13-01-005-01	плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм	214,21	40,22	9,40	1,41	164,59	3,83
13-01-005-02	кирпичом кислотоупорным прямым плашмя	254,01	38,18	13,92	1,81	201,91	3,49
13-01-005-03	кирпичом кислотоупорным прямым на ребро	412,91	58,31	19,50	3,02	335,10	5,33
13-01-005-04	кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич	793,86	91,79	39,97	5,63	662,10	8,39

Таблица 13-01-006. Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементном растворе впусшошкву

Измеритель: 1 м² площади футеровки

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементном растворе впусшошкву:

13-01-006-01	плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм	149,22	29,51	7,04	1,21	112,67	2,81
13-01-006-02	кирпичом кислотоупорным прямым плашмя	170,72	24,40	9,82	1,61	136,50	2,2
13-01-006-03	кирпичом кислотоупорным прямым на ребро	303,68	40,92	17,27	2,52	245,49	3,69
13-01-006-04	кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич	585,63	63,10	34,81	5,03	487,72	5,69

Таблица 13-01-007. Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке с одновременным заполнением швов замазкой «Арзамит-5»

Измеритель: 1 м² площади футеровки

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке с одновременным заполнением швов замазкой «Арзамит-5»:

13-01-007-01	плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм	213,85	53,63	7,96	1,51	152,26	4,97
13-01-007-02	плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм	268,19	56,11	9,70	1,51	202,38	5,2
13-01-007-03	изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 50 мм	402,30	48,77	13,58	2,01	339,95	4,52
13-01-007-04	изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 70 мм	621,97	50,93	14,45	2,01	556,59	4,72

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
13-01-007-05	кирпичом кислотоупорным прямым плашмя	371,06	51,90	12,72	2,01	306,44	4,81

Раздел 2. КЛАДКА ИЗ КИСЛОУПОРНОГО КИРПИЧА И ФАСОННЫХ КИСЛОУПОРНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Таблица 13-02-001. Кладка из кислотоупорного кирпича и фасонных кислотоупорных керамических изделий на силикатной кислотоупорной замазке

Измеритель: 1 м² кладки

13-02-001-01	Кладка из кислотоупорного кирпича прямых сводов и перегородок на силикатной замазке	3117,64	398,74	139,37	25,65	2579,53	37,44
13-02-001-02	Кладка из изделий фасонных кислотоупорных керамических для опорных конструкций (колонниковые решетки) на силикатной замазке	10157,36	154,21	130,31	21,13	9872,84	16,03

Таблица 13-02-002. Кладка из кислотоупорного кирпича на замазке «Арзамит-5»

Измеритель: 1 м² кладки

13-02-002-01	Кладка из кислотоупорного кирпича на замазке «Арзамит-5»	7127,27	816,06	167,27	31,99	6143,94	77,72
--------------	----------------------------------------------------------	---------	--------	--------	-------	---------	-------

Раздел 3. ПОКРЫТИЕ ЛАКОКРАСОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

Таблица 13-03-001. Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей

Измеритель: 100 м² окрашиваемой поверхности

Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей:

13-03-001-01	битумной грунтовкой, первый слой	205,85	78,02	9,43	0,10	118,40	7,43
13-03-001-02	битумной грунтовкой, последующий слой	158,32	78,02	9,43	0,10	70,87	7,43
13-03-001-03	лаком БТ-577, первый слой	205,38	56,89	11,34	0,10	137,15	5,2
13-03-001-04	лаком БТ-577, последующий слой	159,98	56,89	11,34	0,10	91,75	5,2
13-03-001-05	лаком ХС-76, первый слой	655,23	79,02	6,22	0,10	569,99	7,42
13-03-001-06	лаком ХС-76, последующий слой	484,23	79,02	6,22	0,10	398,99	7,42
13-03-001-07	лаком ХВ-784, первый слой	647,43	58,33	7,97	0,10	581,13	5,26
13-03-001-08	лаком ХВ-784, последующий слой	567,43	58,11	7,09	0,10	502,23	5,24
13-03-001-09	лаком ХВ-784 с наполнителем, первый слой	650,13	58,33	7,97	0,10	583,83	5,26
13-03-001-10	лаком ХВ-784 с наполнителем, последующий слой	551,85	58,11	7,09	0,10	486,65	5,24
13-03-001-11	грунт-шпатлевкой ЭП-0010, первый слой	959,86	57,89	9,43	0,10	892,54	5,22
13-03-001-12	грунт-шпатлевкой ЭП-0010, последующий слой	663,63	57,67	9,43	0,10	596,53	5,2
13-03-001-13	компаундом ЭД-20, первый слой	1700,04	91,24	11,17	0,10	1597,63	9,07
13-03-001-14	компаундом ЭД-20, последующий слой	1630,32	97,78	11,17	0,10	1521,37	9,72

ФЕР-2001. Часть 13. «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии»

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
13-03-001-15	органосиликатной композицией ОС-12-01, первый слой	1174,98	29,76	12,40	0,10	1132,82	2,72
13-03-001-16	органосиликатной композицией ОС-12-01, последующий слой	1135,80	29,76	12,40	0,10	1093,64	2,72
13-03-001-17	органосиликатной композицией ОС-12-03, первый слой	1267,31	29,76	12,40	0,10	1225,15	2,72
13-03-001-18	органосиликатной композицией ОС-12-03, последующий слой	1225,00	29,76	12,40	0,10	1182,84	2,72
13-03-001-19	органосиликатной композицией ОС-51-03, первый слой	1742,78	29,76	12,40	0,10	1700,62	2,72
13-03-001-20	органосиликатной композицией ОС-51-03, последующий слой	1684,40	29,76	12,40	0,10	1642,24	2,72

Таблица 13-03-002. Огрунтовка металлических поверхностейИзмеритель: 100 м² окрашиваемой поверхности

Огрунтовка металлических поверхностей за один раз:

13-03-002-01	грунтовкой ХС-068	448,02	42,88	10,30	0,10	394,84	3,92
13-03-002-02	грунтовкой ФЛ-03К	341,91	56,55	9,43	0,10	275,93	5,31
13-03-002-03	грунтовкой ХС-059	487,82	56,76	10,30	0,10	420,76	5,33
13-03-002-04	грунтовкой ГФ-021	268,70	56,55	9,43	0,10	202,72	5,31
13-03-002-05	грунтовкой ГФ-0119	281,22	56,55	9,43	0,10	215,24	5,31
13-03-002-06	грунтовкой ГФ-0163	215,37	56,55	9,43	0,10	149,39	5,31
13-03-002-07	грунтовкой ВЛ-02	735,40	42,88	10,30	0,10	682,22	3,92
13-03-002-08	грунтовкой ВЛ-023	578,17	42,88	9,43	0,10	525,86	3,92
13-03-002-09	грунтовкой АК-070	879,59	42,88	10,30	0,10	826,41	3,92
13-03-002-10	грунтовкой ЭП-057	1592,52	43,10	11,17	0,10	1538,25	3,94
13-03-002-11	грунт-шпатлевкой ЭП-0010	658,61	50,76	9,43	0,10	598,42	4,64
13-03-002-12	грунтовкой ЭП-0259	1293,73	50,76	9,43	0,10	1233,54	4,64
13-03-002-13	грунтовкой ЭП-0199	857,29	50,76	9,43	0,10	797,10	4,64
13-03-002-14	грунтовкой ЭД-20	1463,23	76,46	11,17	0,10	1375,60	7,6
13-03-002-15	лаком БТ-577	148,57	42,78	11,17	0,10	94,62	3,91
13-03-002-16	грунтовкой «Унигрэм»	793,31	50,76	9,43	0,10	733,12	4,64
13-03-002-17	грунтовкой «Цинар»	1365,12	40,02	16,11	0,10	1308,99	4,1

Таблица 13-03-003. Окраска огрунтованных бетонных и оштукатуренных поверхностейИзмеритель: 100 м² окрашиваемой поверхности

Окраска огрунтованных бетонных и оштукатуренных поверхностей:

13-03-003-01	лаком ХВ-784	592,56	29,39	7,09	0,10	556,08	3,24
13-03-003-02	лаком БТ-577	157,55	54,06	7,09	0,10	96,40	5,96
13-03-003-03	краской БТ-177 серебристой	246,28	33,29	12,21	0,10	200,78	3,67
13-03-003-04	эмалью ХС-759	598,29	29,39	6,22	0,10	562,68	3,24
13-03-003-05	эмалью ХВ-785	651,70	29,21	7,09	0,10	615,40	3,22
13-03-003-06	эмалью ХВ-124	530,79	29,39	7,09	0,10	494,31	3,24
13-03-003-07	эмалью ХВ-125	571,44	29,48	7,09	0,10	534,87	3,25
13-03-003-08	эмалью ЭП-773	558,78	29,57	6,22	0,10	522,99	3,26
13-03-003-09	эмалью ЭП-1236	1593,94	67,57	7,97	0,10	1518,40	7,45
13-03-003-10	эмалью ЭП-1294	837,46	29,57	6,22	0,10	801,67	3,26
13-03-003-11	грунт-шпатлевкой ЭП-0010	644,83	42,08	6,22	0,10	596,53	4,64
13-03-003-12	органосиликатной композицией ОС-51-03	1513,01	23,04	11,17	0,10	1478,80	2,54
13-03-003-13	органосиликатной композицией ОС-12-03	1099,55	23,04	11,17	0,10	1065,34	2,54
13-03-003-14	лаком ХП-734	836,06	67,57	7,09	0,10	761,40	7,45

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
13-03-003-15	эмалью ХП-799	839,60	29,39	7,09	0,10	803,12	3,24
13-03-003-16	эмалью ХП-7120	640,03	29,39	7,09	0,10	603,55	3,24
13-03-003-17	эмалью ФЛ-412	1220,42	29,39	7,09	0,10	1183,94	3,24
13-03-003-18	эмалью «Эпобен»	2643,13	67,57	11,17	0,10	2564,39	7,45
13-03-003-19	эмалью ХС-436	1407,87	29,39	19,60	0,10	1358,88	3,24
13-03-003-20	эмалью ХВ-7141	612,54	29,39	6,22	0,10	576,93	3,24
13-03-003-21	эмалью ПФ-133	290,27	48,80	6,22	0,10	235,25	5,38
13-03-003-22	эмалью «Эповин»	2970,17	67,57	11,17	0,10	2891,43	7,45

Таблица 13-03-004. Окраска металлических огрунтованных поверхностейИзмеритель: 100 м² окрашиваемой поверхности

Окраска металлических огрунтованных поверхностей:							
13-03-004-01	эмалью ХС-436	1396,06	25,21	16,83	0,10	1354,02	2,78
13-03-004-02	эмалью ХС-759	573,79	22,86	7,09	0,10	543,84	2,52
13-03-004-03	эмалью ХВ-7141	406,02	23,04	9,43	0,10	373,55	2,54
13-03-004-04	эмалью ХВ-1120	970,77	22,22	7,09	0,10	941,46	2,45
13-03-004-05	эмалью ХВ-785	644,89	22,40	7,09	0,10	615,40	2,47
13-03-004-06	эмалью ХВ-124	523,80	22,40	7,09	0,10	494,31	2,47
13-03-004-07	эмалью ХВ-125	564,36	22,40	7,09	0,10	534,87	2,47
13-03-004-08	лаком ХВ-784	567,20	22,49	7,09	0,10	537,62	2,48
13-03-004-09	эмалью ЭП-773	556,91	22,40	9,43	0,10	525,08	2,47
13-03-004-10	эмалью ЭП-1236	1538,12	42,08	7,97	0,10	1488,07	4,64
13-03-004-11	эмалью ЭП-1294	832,18	29,57	6,22	0,10	796,39	3,26
13-03-004-12	грунт-шпатлевкой ЭП-0010	634,38	42,08	6,22	0,10	586,08	4,64
13-03-004-13	эмалью ЭП-5116	399,74	34,74	9,43	0,10	355,57	3,83
13-03-004-14	эмалью ЭП-140	1210,17	22,49	9,43	0,10	1178,25	2,48
13-03-004-15	органосиликатной композицией ОС-51-03	1513,01	23,04	11,17	0,10	1478,80	2,54
13-03-004-16	органосиликатной композицией ОС-12-01	1019,27	23,04	11,17	0,10	985,06	2,54
13-03-004-17	органосиликатной композицией ОС-12-03	1099,55	23,04	11,17	0,10	1065,34	2,54
13-03-004-18	эмалью ВЛ-515	751,04	22,40	7,09	0,10	721,55	2,47
13-03-004-19	эмалью ХП-7120	519,78	29,39	7,09	0,10	483,30	3,24
13-03-004-20	эмалью ХП-799	832,61	22,40	7,09	0,10	803,12	2,47
13-03-004-21	эмалью КО-811	1400,32	22,04	6,22	0,10	1372,06	2,43
13-03-004-22	эмалью КО-88	1174,73	22,22	6,22	0,10	1146,29	2,45
13-03-004-23	краской БТ-177 серебристой	239,11	26,12	12,21	0,10	200,78	2,88
13-03-004-24	пастой огнезащитной ВПИМ-2	24247,88	963,23	246,45	9,15	23038,20	106,2
13-03-004-25	эмалью ФЛ-412	1042,83	29,39	7,09	0,10	1006,35	3,24
13-03-004-26	эмалью ПФ-115	322,24	34,74	6,22	0,10	281,28	3,83
13-03-004-27	краской ЦХСК-1467	2183,64	19,59	7,60	0,10	2156,45	2,16
13-03-004-28	грунт-краской STELPANT-PU-ZINC	1993,21	22,04	7,60	0,10	1963,57	2,43

Таблица 13-03-005. Шпатлевка поверхностейИзмеритель: 100 м² шпатлюемой поверхности

Шпатлевка поверхностей:							
13-03-005-01	силикатной шпатлевкой, толщина слоя 3 мм	1817,71	549,50	94,97	30,48	1173,24	53,82
13-03-005-02	на каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять к расценке 13-03-005-01	525,58	106,08	30,77	10,16	388,73	10,39
13-03-005-03	силикатной шпатлевкой толщиной слоя 30 мм по арматурной сетке	15820,15	3013,99	534,36	305,82	12271,80	295,2
13-03-005-04	составом на основе смолы ЭД-20 (ЭД-16) толщиной слоя 1 мм	12404,59	514,29	64,46	30,88	11825,84	53,46

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
13-03-005-05	эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 толщиной слоя 2 мм	8167,84	807,97	72,34	40,34	7287,53	84,96
13-03-005-06	замазкой «Арзамит-5»	14152,92	1090,84	116,16	40,64	12945,92	106,84

Таблица 13-03-006. Гидроизоляция поверхности бетонных и железобетонных конструкций защитными покрытиями серии MASTERSEAL

Измеритель: 100 м² поверхности

Гидроизоляция поверхности бетонных и железобетонных конструкций в два слоя защитными покрытиями серии MASTERSEAL:

13-03-006-01 (101-9276) (411-0001)	вертикальной Покрытие защитное серии MASTERSEAL, (кг) Вода, (м ³)	234,38 - -	224,79 - -	9,59 - -	0,00 - -	0,00 (II) (II)	25,06 - -
13-03-006-02 (101-9276) (411-0001)	горизонтальной Покрытие защитное серии MASTERSEAL, (кг) Вода, (м ³)	187,82 - -	178,23 - -	9,59 - -	0,00 - -	0,00 (II) (II)	19,87 - -

Таблица 13-03-007. Антикоррозийное покрытие арматуры однокомпонентным составом EMACO NANOCRETE AP

Измеритель: 100 м² поверхности

13-03-007-01 (401-9005) (411-0001)	Антикоррозийное покрытие арматуры однокомпонентным составом EMACO NANOCRETE AP Смесь сухая серии EMACO, EMACO NANOCRETE, EMACO FAST, (кг) Вода, (м ³)	438,57 - -	427,24 - -	11,33 - -	0,00 - -	0,00 (II) (II)	47,63 - -
------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------	------------------	-----------------	----------------	----------------------	-----------------

Раздел 4. ГУММИРОВАНИЕ (ОБКЛАДКА ЛИСТОВЫМИ РЕЗИНАМИ И ЖИДКИМИ РЕЗИНОВЫМИ СМЕСЯМИ)

Таблица 13-04-001. Обкладка оборудования и труб диаметром более 500 мм

Измеритель: 1 м² обкладываемой поверхности

Обкладка оборудования и труб диаметром более 500 мм:

13-04-001-01	полуэбонитом 1751-7 в 3 слоя на клее 2572-1	230,99	39,50	6,65	0,10	184,84	3,45
13-04-001-02	полуэбонитом ИРП-1394-1 в 2 слоя по подслою полуэбонита ИРП-1395-1 на клее 2572-1	270,35	36,23	7,41	0,10	226,71	3,45
13-04-001-03	полуэбонитом 51-1629 в три слоя на клее 2572-1	258,94	36,23	6,35	0,10	216,36	3,45
13-04-001-04	эбонитом 51-1626 в 3 слоя на клее 2572-1	274,40	36,23	7,72	0,10	230,45	3,45
13-04-001-05	эбонитом 51-1627 в 3 слоя на клее 2572-1	283,67	36,23	7,72	0,10	239,72	3,45
13-04-001-06	эбонитом 51-1626 в 2 слоя по подслою полуэбонита ИРП-1395-1 на клее 2572-1	200,76	36,23	7,41	0,10	157,12	3,45
13-04-001-07	полуэбонитом 60-344 в 3 слоя на клее 2572-1	298,55	36,23	6,96	0,10	255,36	3,45
13-04-001-08	резиной ИРП-1390-6 в 2 слоя по подслою эбонита 51-1627 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508	269,13	34,97	6,65	0,10	227,51	3,33

ФЕР-2001. Часть 13. «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии»

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		расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
13-04-001-09	резиной ИРП-1390-6 в 2 слоя по подслою полуэбонита 1751-7 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508	250,37	34,97	6,20	0,10	209,20	3,33

Таблица 13-04-002. Обкладка трубопроводов диаметром до 500 мм

Измеритель: 1 м² обкладываемой поверхности

Обкладка трубопроводов диаметром до 500 мм:

13-04-002-01	резиной 60-341 в 2 слоя через подслою полуэбонита 60-344 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508	329,13	61,97	6,04	0,10	261,12	6,16
13-04-002-02	резиной 60-341 в 2 слоя через подслою эбонита 51-1627 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508	312,34	61,97	6,04	0,10	244,33	6,16
13-04-002-03	эбонитом 51-1627 в 2 слоя на клею 2572-1	217,02	55,13	4,83	0,10	157,06	5,48
13-04-002-04	эбонитом 51-1627 в 3 слоя на клею 2572-1	305,32	64,18	6,04	0,10	235,10	6,38
13-04-002-05	эбонитом 51-1626 в 3 слоя на клею 2572-1	296,04	64,18	6,04	0,10	225,82	6,38
13-04-002-06	резиной 2566-10 в 2 слоя через подслою полуэбонита 60-344 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508	342,59	64,68	6,04	0,10	271,87	6,16
13-04-002-07	резиной 2566-10 в 2 слоя через подслою эбонита 51-1627 с креплением к металлу клеем 2572-1 и дублированием клеем 4508	340,25	64,68	6,04	0,10	269,53	6,16
13-04-002-08	полуэбонитом ИРП-1391-8 в 3 слоя на клею 2572-1	287,88	66,99	6,04	0,10	214,85	6,38
13-04-002-09	эбонитом 51-1627 в 2 слоя через подслою полуэбонита ИРП-1395-1 на клею 2572-1	312,80	66,99	6,04	0,10	239,77	6,38
13-04-002-10	полуэбонитом ИРП-1394-1 в 2 слоя через подслою полуэбонита ИРП 1395-1 на клею 2572-1	327,34	66,99	6,04	0,10	254,31	6,38
13-04-002-11	полуэбонитом 51-1629 в 3 слоя на клею 2572-1	315,79	66,99	6,04	0,10	242,76	6,38
13-04-002-12	резиной ИРП-1390-6 в 2 слоя через подслою полуэбонита ИРП-1391-8 на клею 2572-1	311,61	66,99	6,04	0,10	238,58	6,38
13-04-002-13	резиной ИРП-1390-6 в 3 слоя на клею 2572-1	320,20	64,68	6,04	0,10	249,48	6,16

Таблица 13-04-003. Обкладка мелких изделий площадью до 0,1 м²

Измеритель: 1 м² обкладываемой поверхности

Обкладка мелких изделий площадью до 0,1 м²:

13-04-003-01	резиной 60-341 в 2 слоя через подслою эбонита 51-1627 с креплением к металлу клеем 2572 и дублированием клеем 4508	856,46	315,18	6,04	0,10	535,24	28,42
13-04-003-02	эбонитом 51-1627 в 2 слоя на клею 2572-1	688,98	309,08	6,04	0,10	373,86	27,87

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
13-04-003-03	эбонитом 51-1627 в 3 слоя на клее 2572-1	845,48	315,18	6,04	0,10	524,26	28,42
13-04-003-04	резиной 60-341 в 2 слоя через подслои полуэбонита 60-344 с креплением к металлу клеем 2572 и дублированием клеем 4508	860,71	315,18	6,04	0,10	539,49	28,42
13-04-003-05	полуэбонитом 60-344 в 2 слоя на клее 2572-1	697,78	309,08	6,04	0,10	382,66	27,87
13-04-003-06	полуэбонитом 60-344 в 3 слоя на клее 2572-1	858,53	315,18	6,04	0,10	537,31	28,42

Таблица 13-04-004. Вулканизация резиновой обкладкиИзмеритель: 1 м² вулканизируемой поверхности**Вулканизация резиновой обкладки:**

13-04-004-01	в котле под давлением продолжительностью процесса 6,5 час	186,83	6,19	180,64	4,99	0,00	0,5
13-04-004-02	в котле под давлением продолжительностью процесса 4,1 час	122,75	6,19	116,56	3,22	0,00	0,5
13-04-004-03	открытым способом продолжительностью процесса 26 час	24,37	24,37	0,00	0,00	0,00	1,97

Таблица 13-04-005. Гуммирование из растворовИзмеритель: 1 м² гуммируемой поверхности**Гуммирование из растворов:**

13-04-005-01	с нанесением герметика У-30М толщиной 1,5 мм	134,49	27,57	2,78	0,20	104,14	2,52
13-04-005-02	с нанесением герметика марки 51-Г-10 толщиной 1,5 мм	163,40	28,77	5,15	0,70	129,48	2,63
13-04-005-03	с нанесением гуммировочного состава Попан-2М толщиной 3 мм	318,15	10,94	1,79	0,10	305,42	1

Раздел 5. ОКЛЕЕЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ**Таблица 13-05-001. Оклейка металлической поверхности полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм на клее 88-СА**Измеритель: 1 м² оклеиваемой поверхности**Оклеивание металлической поверхности полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм на клее 88-СА:**

13-05-001-01	с пастой в 1 слой	157,69	25,75	1,79	0,10	130,15	2,56
13-05-001-02	с пастой в 2 слоя	282,38	51,41	1,79	0,10	229,18	5,11
13-05-001-03	со сваркой листов в 1 слой	184,23	52,71	5,08	0,10	126,44	5,02
13-05-001-04	со сваркой листов в 2 слоя	309,43	75,60	8,36	0,10	225,47	7,2

Таблица 13-05-002. Оклейка бетонной поверхности полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 ммИзмеритель: 1 м² оклеиваемой поверхности**Оклеивание бетонной поверхности полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм:**

13-05-002-01	на клее 88-СА с пастой в 1 слой	162,71	25,85	1,79	0,10	135,07	2,57
13-05-002-02	на клее 88-СА с пастой в 2 слоя	291,93	51,41	1,79	0,10	238,73	5,11
13-05-002-03	на клее 88-СА со сваркой листов в 1 слой	189,35	52,92	5,08	0,10	131,35	5,04

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
13-05-002-04	на клее 88-СА со сваркой листов в 2 слоя	319,39	76,02	8,36	0,10	235,01	7,24
13-05-002-05	на битуме в 1 слой	143,55	26,26	1,79	0,10	115,50	2,61
13-05-002-06	на битуме в 2 слоя	272,64	52,92	1,79	0,10	217,93	5,26

Таблица 13-05-003. Оклейка поверхностей стеклотканьюИзмеритель: 1 м² оклеиваемой поверхности

Оклейка поверхностей стеклотканью:

13-05-003-01	на эпоксидной шпатлевке в 1 слой по металлической поверхности	136,05	14,50	2,04	0,30	119,51	1,42
13-05-003-02	на эпоксидной шпатлевке в 1 слой по бетонной поверхности	141,93	14,91	2,04	0,30	124,98	1,46
13-05-003-03	на нефтестите, первый слой	45,19	12,66	1,91	0,20	30,62	1,24
13-05-003-04	на нефтестите, последующие слои	38,16	8,68	1,91	0,20	27,57	0,85
13-05-003-05	на эпоксидной смоле ЭД-20, первый слой	160,63	18,63	3,16	0,50	138,84	1,8
13-05-003-06	на эпоксидной смоле ЭД-20, последующие слои	84,80	14,18	1,91	0,20	68,71	1,37

Таблица 13-05-004. Оклейка поверхностей поливинилхлоридным пластикомИзмеритель: 100 м² оклеиваемой поверхности

Оклейка поверхностей поливинилхлоридным пластиком:

13-05-004-01	на клее 88-СА толщиной слоя 3 мм	14855,30	2310,00	31,82	0,10	12513,48	220
13-05-004-02	на клее 88-СА толщиной слоя 4 мм	17959,97	2310,00	40,49	0,10	15609,48	220

Таблица 13-05-005. Оклейка поверхностей листовым асбестом толщиной 5 мм на силикатной замазкеИзмеритель: 1 м² оклеиваемой поверхности

13-05-005-01	Оклейка поверхностей листовым асбестом толщиной 5 мм на силикатной замазке	46,29	2,41	1,91	0,20	41,97	0,24
--------------	----------------------------------------------------------------------------	-------	------	------	------	-------	------

Раздел 6. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**Таблица 13-06-001. Очистка металлическим песком внутренней поверхности оборудования и труб**Измеритель: 1 м² очищаемой поверхности

Очистка металлическим песком внутренней поверхности оборудования и труб:

13-06-001-01	диаметром более 500 мм	89,91	3,33	46,88	3,72	39,70	0,39
13-06-001-02	диаметром менее 500 мм и мелких изделий	104,77	4,52	60,55	4,93	39,70	0,53
13-06-001-03	диаметром более 500 мм со снятием окалины площадью до 50% очищаемой поверхности	108,65	4,01	56,67	4,53	47,97	0,47
13-06-001-04	диаметром более 500 мм со снятием окалины площадью более 50% очищаемой поверхности	136,13	4,95	70,90	5,63	60,28	0,58

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
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 13-06-002. Очистка кварцевым пескомИзмеритель: 1 м² очищаемой поверхности**Очистка кварцевым песком:**

13-06-002-01	сплошных наружных поверхностей	49,01	3,33	37,36	2,92	8,32	0,39
13-06-002-02	решетчатых поверхностей	58,36	6,48	42,00	3,42	9,88	0,76

Таблица 13-06-003. Очистка поверхности щеткамиИзмеритель: 1 м² очищаемой поверхности

13-06-003-01	Очистка поверхности щетками	7,68	7,68	0,00	0,00	0,00	0,9
--------------	-----------------------------	------	------	------	------	------	-----

Таблица 13-06-004. Обеспыливание поверхностиИзмеритель: 1 м² обеспыливаемой поверхности

13-06-004-01	Обеспыливание поверхности	1,12	0,85	0,27	0,00	0,00	0,1
--------------	---------------------------	------	------	------	------	------	-----

Раздел 7. ОБЕЗЖИРИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ**Таблица 13-07-001. Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм**Измеритель: 100 м² обезжириваемой поверхности**Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм:**

13-07-001-01	бензином	234,75	79,36	2,66	0,10	152,73	9,08
13-07-001-02	уайт-спиритом	304,46	79,36	2,66	0,10	222,44	9,08
13-07-001-03	этиловым спиртом	1335,60	79,36	2,66	0,10	1253,58	9,08

Таблица 13-07-002. Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром свыше 500 ммИзмеритель: 100 м² обезжириваемой поверхности**Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром свыше 500 мм:**

13-07-002-01	бензином	198,77	38,89	2,66	0,10	157,22	4,45
13-07-002-02	уайт-спиритом	270,66	38,89	2,66	0,10	229,11	4,45
13-07-002-03	этиловым спиртом	1334,02	38,89	2,66	0,10	1292,47	4,45

Раздел 8. РАЗНЫЕ РАБОТЫ**Таблица 13-08-001. Уплотнение штуцеров шнуровым асбестом**

Измеритель: 1 шт.

Уплотнение штуцеров шнуровым асбестом:

13-08-001-01	на замазке "Арзамит-5"	141,31	24,32	4,76	0,40	112,23	2,35
13-08-001-02	на силикатной замазке	57,55	23,91	1,90	0,20	31,74	2,31
13-08-001-03	на эпоксидной замазке	166,14	25,67	5,38	0,91	135,09	2,48

Таблица 13-08-002. Защита штуцеров вкладышами на силикатной замазке

Измеритель: 1 штуцер

Защита штуцеров вкладышами на силикатной замазке:

13-08-002-01	керамическими	73,65	31,26	3,76	0,30	38,63	3,02
13-08-002-02	винилпластовыми	168,32	31,26	2,89	0,30	134,17	3,02
13-08-002-03	дунитовыми	166,34	31,26	3,76	0,30	131,32	3,02
13-08-002-04	фарфоровыми	184,92	31,26	2,89	0,30	150,77	3,02

ФЕР-2001. Часть 13. «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии»

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	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 13-08-003. Защита штуцеров вкладышами на замазке «Арзамит-5»							
Измеритель: 1 шт.							
Защита штуцеров вкладышами на замазке «Арзамит-5»:							
13-08-003-01	керамическими	178,49	31,77	4,01	0,50	142,71	3,07
13-08-003-02	графитовыми	377,84	31,77	4,01	0,50	342,06	3,07
13-08-003-03	дунитовыми	271,40	31,88	4,13	0,60	235,39	3,08
13-08-003-04	фарфоровыми	290,85	31,88	4,13	0,60	254,84	3,08
13-08-003-05	из пропитанного графитопласта	252,55	31,77	4,13	0,60	216,65	3,07
Таблица 13-08-004. Разделка швов футеровки замазкой «Арзамит-5»							
Измеритель: 1 м ² разделяемой поверхности							
Разделка швов футеровки замазкой «Арзамит-5» при укладке:							
13-08-004-01	плитки кислотоупорной керамической, глубина заполнения швов 15 мм	51,25	20,79	2,02	0,30	28,44	1,98
13-08-004-02	кирпича кислотоупорного плашмя, глубина заполнения швов 20 мм	81,54	20,79	2,02	0,30	58,73	1,98
13-08-004-03	кирпича кислотоупорного на ребро, глубина заполнения швов 20 мм	113,80	26,04	3,02	0,40	84,74	2,48
13-08-004-04	кирпича кислотоупорного в кирпич, глубина заполнения швов 20 мм	144,08	36,12	3,14	0,50	104,82	3,44
Таблица 13-08-005. Разделка швов футеровки эпоксидной замазкой							
Измеритель: 1 м ² разделяемой поверхности							
Разделка швов футеровки эпоксидной замазкой при укладке:							
13-08-005-01	плитки кислотоупорной керамической, глубина заполнения швов 15 мм	58,11	22,26	2,27	0,50	33,58	2,12
13-08-005-02	кирпича кислотоупорного плашмя, глубина заполнения швов 20 мм	101,51	26,15	4,13	0,60	71,23	2,39
13-08-005-03	кирпича кислотоупорного на ребро, глубина заполнения швов 20 мм	148,29	41,13	4,38	0,80	102,78	3,76
Таблица 13-08-006. Искусственная сушка лакокрасочных покрытий							
Измеритель: 100 м ² поверхности							
13-08-006-01	Искусственная сушка лакокрасочных покрытий	47,14	14,50	32,64	0,00	0,00	1,7
Таблица 13-08-007. Проверка качества резинового покрытия дефектоскопом							
Измеритель: 100 м ² поверхности							
13-08-007-01	Проверка качества резинового покрытия	19,84	19,84	0,00	0,00	0,00	2,27
Таблица 13-08-008. Окисловка швов футеровки на силикатной замазке							
Измеритель: 100 м ² шва							
13-08-008-01	Окисловка швов футеровки на силикатной замазке	150,16	89,11	0,87	0,00	60,18	9,37

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 13-08-009. Шлифовка бетонных поверхностейИзмеритель: 100 м² шлифуемой поверхности

13-08-009-01	Шлифовка бетонных поверхностей	973,48	725,96	236,10	21,03	11,42	80,04
--------------	--------------------------------	--------	--------	--------	-------	-------	-------

Таблица 13-08-010. Посыпка мастичного или лакокрасочного лицевого слоя кварцевым пескомИзмеритель: 1 м² поверхности

13-08-010-01	Посыпка мастичного или лакокрасочного лицевого слоя кварцевым песком	5,44	1,71	2,66	0,10	1,07	0,2
--------------	----------------------------------------------------------------------	------	------	------	------	------	-----

Таблица 13-08-011. Испытание на непроницаемость полиизобутиленового покрытия наливом водыИзмеритель: 1 м³ воды

13-08-011-01	Испытание на непроницаемость полиизобутиленового покрытия наливом воды	8,24	5,80	0,00	0,00	2,44	0,68
--------------	------------------------------------------------------------------------	------	------	------	------	------	------

Таблица 13-08-012. Устройство и разборка инвентарных трубчатых лесов внутри аппаратовИзмеритель: 100 м² вертикальной проекции лесов

13-08-012-01	Устройство и разборка инвентарных трубчатых лесов внутри аппаратов высотой до 20 м	2217,48	530,58	198,75	0,00	1488,15	61,41
13-08-012-02	На каждые 2 м изменения высоты лесов добавлять или исключать к расценке 13-08-012-01	266,77	53,05	25,28	0,00	188,44	6,14

Раздел 9. МЕТАЛЛИЗАЦИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ**Таблица 13-09-001. Металлизация при производстве работ на строительной площадке и в мастерских алюминиевой проволокой диаметром до 1,8 мм**Измеритель: 1 м² покрытия

Металлизация при производстве работ на строительной площадке алюминиевой проволокой диаметром до 1,8 мм:

13-09-001-01	плоских наружных поверхностей	51,78	8,53	23,56	6,88	19,69	0,78
13-09-001-02	криволинейных наружных поверхностей	64,85	12,69	32,47	9,89	19,69	1,16
13-09-001-03	металлоконструкций решетчатых	154,88	30,19	75,92	23,70	48,77	2,76
13-09-001-04	внутренних поверхностей емкостей	68,07	13,68	34,70	10,64	19,69	1,25
13-09-001-05	наружных сварных монтажных швов	84,22	13,02	35,70	10,39	35,50	1,19
13-09-001-06	внутренних сварных монтажных швов	89,68	14,77	39,41	11,64	35,50	1,35
13-09-001-07	мелких деталей	92,74	14,11	37,92	11,14	40,71	1,29
13-09-001-08	трубопроводов (поворотное положение) диаметром до 100 мм	92,64	14,11	37,92	11,14	40,61	1,29
13-09-001-09	трубопроводов (поворотное положение) диаметром до 500 мм	79,82	11,92	32,73	9,39	35,17	1,09

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
13-09-001-10	трубопроводов (поворотное положение) диаметром свыше 500 мм	69,55	10,61	28,89	8,38	30,05	0,97
13-09-001-11	стыков сварных трубопроводов диаметром до 100 мм	117,40	19,69	54,09	15,61	43,62	1,8
13-09-001-12	стыков сварных трубопроводов диаметром до 500 мм	100,34	16,96	44,61	13,41	38,77	1,55
13-09-001-13	стыков сварных трубопроводов диаметром свыше 500 мм	87,53	14,11	37,92	11,14	35,50	1,29
13-09-001-14	Металлизация плоских поверхностей при производстве работ в мастерской алюминиевой проволокой диаметром до 1,8 мм	36,91	4,05	13,17	3,36	19,69	0,37
13-09-001-15	Металлизация мелких деталей при производстве работ в мастерской алюминиевой проволокой диаметром до 1,8 мм	77,28	10,17	26,40	8,13	40,71	0,93

Раздел 10. НАНЕСЕНИЕ ЛИЦЕВОГО ПОКРЫТИЯ ПРИ УСТРОЙСТВЕ МОНОЛИТНОГО ПОЛА В ПОМЕЩЕНИЯХ С АГРЕССИВНЫМИ СРЕДАМИ

Таблица 13-10-001. Нанесение лицевого покрытия при устройстве монолитного пола в помещениях с агрессивными средами

Измеритель: 100 м² поверхности

Нанесение лицевого покрытия при устройстве монолитного пола в помещениях с агрессивными средами:

13-10-001-01	толщиной 1 мм	5784,15	607,02	73,05	35,81	5104,08	63,1
13-10-001-02	толщиной 2 мм	11209,90	910,73	91,01	47,79	10208,16	94,67
13-10-001-03	толщиной 3 мм	16636,49	1215,29	108,97	59,76	15312,23	126,33

Раздел 11. АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 13-11-001. Антикоррозионная защита технологических трубопроводов материалами Jotun

Измеритель: 1 м² защищаемой поверхности

Антикоррозионная защита технологических трубопроводов материалами Jotun:

13-11-001-01	изолированных трубопроводов с температурой рабочей среды до 120° С	395,11	21,86	59,84	4,73	313,41	2,53
13-11-001-02	изолированных трубопроводов с температурой рабочей среды до 200° С	350,67	21,95	59,87	4,73	268,85	2,54
13-11-001-03	изолированных трубопроводов с температурой рабочей среды до 650° С	1343,30	22,12	59,87	4,73	1261,31	2,56
13-11-001-04	неизолированных трубопроводов	560,20	21,95	61,23	4,85	477,02	2,54

Таблица 13-11-011. Антикоррозионная защита металлических конструкций межцеховых коммуникаций

Измеритель: 10 м² обрабатываемой поверхности

Антикоррозионная защита металлических конструкций межцеховых коммуникаций:

13-11-011-01	в окрасочно-сушильной камере	3062,30	127,32	1175,38	138,16	1759,60	15,05
--------------	------------------------------	---------	--------	---------	--------	---------	-------

ФЕР-2001. Часть 13. «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии»

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
13-11-011-02	на месте монтажа	2775,04	64,32	493,20	70,22	2217,52	7,26

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

Содержание

Раздел 1. ФУТЕРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ	3
Таблица 13-01-001. Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке.....	3
Таблица 13-01-002. Футеровка штучными кислотоупорными материалами на замазке «Арзамит-5».....	3
Таблица 13-01-003. Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементно-песчаном растворе	4
Таблица 13-01-004. Футеровка штучными кислотоупорными материалами на эпоксидной замазке	4
Таблица 13-01-005. Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке в пустошовку	5
Таблица 13-01-006. Футеровка штучными кислотоупорными материалами на цементном растворе в пустошовку	5
Таблица 13-01-007. Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке с одновременным заполнением швов замазкой «Арзамит-5».....	5
Раздел 2. КЛАДКА ИЗ КИСЛОУПОРНОГО КИРПИЧА И ФАСОННЫХ КИСЛОУПОРНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ	6
Таблица 13-02-001. Кладка из кислотоупорного кирпича и фасонных кислотоупорных керамических изделий на силикатной кислотоупорной замазке.....	6
Таблица 13-02-002. Кладка из кислотоупорного кирпича на замазке «Арзамит-5»	6
Раздел 3. ПОКРЫТИЕ ЛАКОКРАСОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ	6
Таблица 13-03-001. Огрунтовка бетонных и оштукатуренных поверхностей	6
Таблица 13-03-002. Огрунтовка металлических поверхностей	7
Таблица 13-03-003. Окраска оштукатуренных бетонных и оштукатуренных поверхностей	7
Таблица 13-03-004. Окраска металлических оштукатуренных поверхностей	8
Таблица 13-03-005. Шпатлевка поверхностей.....	8
Таблица 13-03-006. Гидроизоляция поверхности бетонных и железобетонных конструкций защитными покрытиями серии MASTERSEAL.....	9
Таблица 13-03-007. Антикоррозийное покрытие арматуры однокомпонентным составом EMACO NANOCRETE AP	9
Раздел 4. ГУММИРОВАНИЕ (ОБКЛАДКА ЛИСТОВЫМИ РЕЗИНАМИ И ЖИДКИМИ РЕЗИНОВЫМИ СМЕСЯМИ)	9
Таблица 13-04-001. Обкладка оборудования и труб диаметром более 500 мм	9
Таблица 13-04-002. Обкладка трубопроводов диаметром до 500 мм.....	10
Таблица 13-04-003. Обкладка мелких изделий площадью до 0,1 м ²	10
Таблица 13-04-004. Вулканизация резиновой обкладки.....	11
Таблица 13-04-005. Гуммирование из растворов	11
Раздел 5. ОКЛЕЕЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ	11
Таблица 13-05-001. Оклейка металлической поверхности полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм на клее 88-СА	11
Таблица 13-05-002. Оклейка бетонной поверхности полиизобутиленовыми пластинами толщиной 2,5 мм	11
Таблица 13-05-003. Оклейка поверхностей стеклотканью	12
Таблица 13-05-004. Оклейка поверхностей поливинилхлоридным пластикатом	12
Таблица 13-05-005. Оклейка поверхностей листовым асбестом толщиной 5 мм на силикатной замазке	12
Раздел 6. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ	12
Таблица 13-06-001. Очистка металлическим песком внутренней поверхности оборудования и труб	12
Таблица 13-06-002. Очистка кварцевым песком	13
Таблица 13-06-003. Очистка поверхности щетками	13
Таблица 13-06-004. Обеспыливание поверхности	13
Раздел 7. ОБЕЗЖИРИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ	13
Таблица 13-07-001. Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм.....	13
Таблица 13-07-002. Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром свыше 500 мм.....	13
Раздел 8. РАЗНЫЕ РАБОТЫ	13
Таблица 13-08-001. Уплотнение штуцеров шнуровым асбестом	13
Таблица 13-08-002. Защита штуцеров вкладышами на силикатной замазке	13
Таблица 13-08-003. Защита штуцеров вкладышами на замазке «Арзамит-5».....	14
Таблица 13-08-004. Разделка швов футеровки замазкой «Арзамит-5»	14
Таблица 13-08-005. Разделка швов футеровки эпоксидной замазкой	14
Таблица 13-08-006. Искусственная сушка лакокрасочных покрытий	14
Таблица 13-08-007. Проверка качества резинового покрытия дефектоскопом.....	14
Таблица 13-08-008. Окисловка швов футеровки на силикатной замазке	14

Таблица 13-08-009. Шлифовка бетонных поверхностей.....	15
Таблица 13-08-010. Посыпка мастичного или лакокрасочного лицевого слоя кварцевым песком	15
Таблица 13-08-011. Испытание на непроницаемость полиизобутиленового покрытия наливом воды	15
Таблица 13-08-012. Устройство и разборка инвентарных трубчатых лесов внутри аппаратов	15
Раздел 9. МЕТАЛЛИЗАЦИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ	15
Таблица 13-09-001. Металлизация при производстве работ на строительном-монтажной площадке и в мастерских алюминиевой проволокой диаметром до 1,8 мм	15
Раздел 10. НАНЕСЕНИЕ ЛИЦЕВОГО ПОКРЫТИЯ ПРИ УСТРОЙСТВЕ МОНОЛИТНОГО ПОЛА В ПОМЕЩЕНИЯХ С АГРЕССИВНЫМИ СРЕДАМИ	16
Таблица 13-10-001. Нанесение лицевого покрытия при устройстве монолитного пола в помещениях с агрессивными средами	16
Раздел 11. АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ.....	16
Таблица 13-11-001. Антиккоррозионная защита технологических трубопроводов материалами Jotun	16
Таблица 13-11-011. Антиккоррозионная защита металлических конструкций межцеховых коммуникаций.....	16

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
ФЕР 81-02-13-2001**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
ЧАСТЬ 13. ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ ОТ КОРРОЗИИ**

ООО «Стройинформиздат»
129085, г. Москва, проспект Мира, д.95, стр.1
Тел.: (495) 775-11-91, info@strinf.ru

Подписано в печать 12.03.2014г. Формат 60x90/8. Печать цифровая. Печ.л. 2,5
Заказ № 222 Тираж 300 экз.
Огпечатано в тип. ООО «Корина-офсет»
119049, г.Москва, Б. Якиманка, 38 «А»