

## ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР 81-02-39-2001

### Сборник 39. Металлические конструкции гидротехнических сооружений

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

В сборнике 39 «Металлические конструкции гидротехнических сооружений» содержатся ФЕР на выполнение работ по возведению металлических конструкций гидротехнических сооружений.

1.39.1. Указанный в ФЕР сборника 39 размер «до» включает в себя этот размер, «свыше» – исключает.

1.39.2. ФЕР сборника 39 раздела 1 подразделов с 1 по 4 распространяются на монтаж металлических конструкций гидротехнических сооружений гидроэнергетического назначения.

1.39.3. В ФЕР сборника 39 не учтены следующие работы:

а) приобретение и установка кондукторов и стеллажей для укрупнительной сборки негабаритных трубопроводов, облицовок и других гидротехнических конструкций;

б) испытание конструкций под нагрузкой, в том числе гидравлические испытания трубопроводов;

в) установка резиновых уплотнений с прижимными планками, крепежом и вулканизацией стыков резинового уплотнения (расценка 39-01-002-07);

г) устройство настила, пешеходных мостиков, монтаж подкрановых путей и упоров на бетоновозных эстакадах, установка анкерных болтов (расценка 39-01-009-01);

д) перевозка металлических конструкций от приобъектного склада до места производства работ (табл. 39-01-001, 39-01-002, 39-01-004, 39-01-006, 39-01-007).

1.39.4. Расценками табл. 39-01-001, 39-01-002 предусмотрен монтаж как вертикальных, так и наклонных закладных частей.

1.39.5. В расценках табл. 39-01-004 предусмотрен монтаж прямых звеньев трубопроводов массой до 50 т на поверхности с углом наклона до 30 градусов. При условиях, отличных от учтенных в расценках, следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.2÷3.8 приложения 39.2.

1.39.6. В расценке 39-01-004-01 предусмотрен монтаж трубопроводов из готовых звеньев, поставляемых заводом-изготовителем с приваренными ребрами жесткости и опорными кольцами.

При монтаже трубопроводов с установкой и приваркой ребер жесткости и опорных колец на месте монтажа следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.1 приложения 39.2.

1.39.7. Табл. 39-01-001, 39-01-002, 39-01-004, 39-01-007 и расценками 39-01-009-02, 39-01-009-10, 39-01-009-11 предусмотрены сборка и монтаж конструкций из стали марки 09Г2С (С345-3).

При монтаже конструкций из углеродистой стали следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.10 приложения 39.2.

1.39.8. Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения ФЕР, приведены в приложении 39.2.

1.39.9. ФЕР сборника 39 подразделов 5 и 6 раздела 1 распространяются на монтаж металлических конструкций гидротехнических сооружений в морских и речных условиях.

1.39.10. В расценках табл. 39-01-015 и 39-01-016 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.

1.39.11. В расценках 39-01-021-02, 39-01-021-04 предусмотрено производство работ в условиях защищенной от волнения акватории судоходных рек, водохранилищ и озер.

При производстве работ в условиях не защищенной от волнения акватории с применением строительных и плавучих средств необходимо предусматривать охранные (дежурные) буксиры, количество и мощность которых должны быть обоснованы в проекте организации строительства.

В устьях крупных рек и на водохранилищах, отнесенных к разряду «М», следует принимать расценки для морских условий в закрытой акватории (расценки с 39-01-015-01 по 39-01-015-08, 39-01-016-01, 39-01-016-03).

1.39.12. В случае подачи монтируемых металлических конструкций гидротехнических сооружений (табл. 39-01-015) в зону монтажного крана плавучими средствами, затраты на доставку следует определять дополнительно по расценкам табл. 39-01-016.

1.39.13. При определении затрат на монтаж металлоконструкций береговыми кранами в условиях открытого побережья (открытого рейда) следует пользоваться расценками, учитывающими производство работ в закрытой акватории.

1.39.14. Расценками с 39-01-015-01 по 39-01-015-03, 39-01-015-06, 39-01-015-10, 39-01-015-11 предусмотрена окраска и гидроизоляция распределительных поясов каменноугольным лаком; анкерных тяг (расценки 39-01-015-04, 39-01-015-05, 39-01-015-12) – смесью каменноугольной смолы и битума.

Если проектом предусмотрено покрытие указанных металлических конструкций грунтовками, эмалями, лаками и красками, то эти затраты следует определять по расценкам табл. с 41-02-020 по 41-02-023 ФЕР сборника 41 «Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях», а из расценок табл. 39-01-015 исключить ресурсы в соответствии с приложением 39.1.

1.39.15. Расценками 39-01-015-01, 39-01-015-02, 39-01-015-04, 39-01-015-06, с 39-01-015-10 по 39-01-015-12 учтена установка металлических конструкций в надводных условиях и в воду на глубину до 0,5 м.

При установке металлических конструкций в воду на глубину более 0,5 м к расценкам добавлять затраты на эксплуатацию водолазных станций на самоходном боте 110 кВт (150 л.с.) с компрессором:

- а) расценки 01, 10 – 1,44 маш.-ч;
- б) расценки 02, 11 – 1,01 маш.-ч;
- в) расценки 04, 12 – 1,53 маш.-ч;
- г) расценка 06 – 0,48 маш.-ч.

## **II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ**

2.39. Исчисление объемов работ при использовании ФЕР сборника 39 «Металлические конструкции гидротехнических сооружений».

2.39.1. Массу металлических конструкций следует принимать по спецификации к рабочим чертежам с исключением массы металлоконструкций монтажного назначения.

2.39.2. Массу металлических конструкций морских сооружений следует принимать по спецификации к чертежам с исключением болтов, гаек и шайб.

2.39.3. Массу металлических конструкций подкрановых путей морских причальных набережных (табл. 39-01-017) из специальных крановых рельсов следует принимать по спецификациям к чертежам с добавлением массы креплений и упоров, анкерных болтов и закладных деталей (противоугольных устройств, фундаментов под подъемные домкраты, монтажных опор и др.).

2.39.4. Объем работ при монтаже трубопроводов на поверхности следует исчислять по весу конструкций.

2.39.5. Объем работ по контролю сварных швов трубопроводов просвечиванием рентгеновскими и гамма-лучами в цехе укрупнительной сборкой и на месте монтажа следует исчислять на 1 снимок.

2.39.6. Объем работ по устройству запани следует исчислять 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
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				расход неучтенных материалов	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ</b>							
<b>Подраздел 1.1. ЗАКЛАДНЫЕ ЧАСТИ МЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ</b>							
<b>Таблица ФЕР 39-01-001 Установка бесштрабным способом закладных частей</b>							
Измеритель: т							
Установка бесштрабным способом закладных частей механического оборудования и металлических конструкций для плоских затворов и решеток при массе комплекта закладных частей на 1 затвор, 1 решетку:							
39-01-001-01 07.2.01.03	до 10 т Части и закладные, т	7 643,55	1 046,14	3 777,21	228,15	2 820,20 I	103,99
39-01-001-02 07.2.01.03	свыше 10 до 20 т Части и закладные, т	6 487,39	884,88	3 877,47	184,38	1 725,04 I	87,96
39-01-001-03 07.2.01.03	свыше 20 т Части и закладные, т	4 819,17	606,52	3 042,04	138,24	1 170,61 I	60,29
39-01-001-04 07.2.01.03	Установка бесштрабным способом литых закладных частей Части и закладные, т	3 682,59	301,91	2 556,07	87,53	824,61 I	29,17
Установка бесштрабным способом закладных частей разного назначения массой:							
39-01-001-05 07.2.01.03	до 15 т Части и закладные, т	5 536,63	828,21	3 916,64	190,93	791,78 I	80,02
39-01-001-06 07.2.01.03	свыше 15 т Части и закладные, т	5 067,73	682,58	3 565,69	183,37	819,46 I	65,95
<b>Таблица ФЕР 39-01-002 Установка закладных частей механического оборудования и металлических конструкций в штрабах</b>							
Измеритель: т							
Установка закладных частей плоских затворов и решеток в штрабах при массе комплекта на 1 затвор, 1 решетку:							
39-01-002-01 07.2.01.03	до 1,5 т Части и закладные, т	4 753,23	1 213,34	2 381,66	171,32	1 158,23 I	120,61
39-01-002-02 07.2.01.03	до 3 т Части и закладные, т	6 727,96	1 734,99	3 812,97	262,71	1 180,00 I	169,93
39-01-002-03 07.2.01.03	свыше 3 до 10 т Части и закладные, т	6 164,28	1 280,44	2 818,81	165,33	2 065,03 I	127,28
39-01-002-04 07.2.01.03	свыше 10 до 20 т Части и закладные, т	4 654,20	487,00	2 710,37	141,57	1 456,83 I	48,41
39-01-002-05 07.2.01.03	свыше 20 т Части и закладные, т	4 743,90	422,49	3 158,73	129,47	1 162,68 I	41,38
Установка закладных частей механического оборудования в штрабах:							
39-01-002-06 07.2.01.03	для поверхностных сегментных и секторных затворов и ворот с горизонтальной осью вращения Части и закладные, т	4 898,25	733,28	1 612,44	116,91	2 552,53 I	71,82
39-01-002-07 07.2.01.03	для глубинных сегментных затворов с горизонтальной осью вращения Части и закладные, т	3 674,15	384,62	1 478,81	92,93	1 810,72 I	36,63
39-01-002-08 07.2.01.03	для поворотных двустворчатых ворот Части и закладные, т	4 304,80	456,18	2 948,49	157,45	900,13 I	44,68
39-01-002-09 07.2.01.03	для откатных ворот Части и закладные, т	3 811,52	589,47	2 298,22	156,47	923,83 I	56,14
Установка закладных частей металлических конструкций в штрабах при обрамление ниш каналов, проемов и шахт, масса комплекта:							
39-01-002-10 07.2.01.03	до 1 т Части и закладные, т	6 132,85	765,77	4 376,72	228,08	990,36 I	76,12
39-01-002-11 07.2.01.03	свыше 1 т Части и закладные, т	3 573,24	461,09	2 221,24	117,93	890,91 I	44,55

Шифр расценки	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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Подраздел 1.2. ТРУБОПРОВОДЫ НА ПОВЕРХНОСТИ</b>							
<b>Таблица ФЕР 39-01-004 Монтаж трубопроводов на поверхности</b>							
Измеритель: т							
39-01-004-01	Монтаж трубопроводов на поверхности из готовых звеньев с приваренными ребрами жесткости и опорными кольцами, диаметр от 1,6 до 3,2 м <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	2 001,90	373,84	1 094,11	40,23	533,95	33,71
07.2.01.04						I	
Монтаж трубопроводов на поверхности, диаметр трубопровода:							
39-01-004-02	свыше 3,2 до 4 м, масса звена до 16 т <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	4 642,83	812,28	2 417,55	104,92	1 413,00	77,36
07.2.01.04						I	
39-01-004-03	свыше 3,2 до 4 м, масса звена свыше 16 т до 22 т <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	4 525,47	468,09	1 947,61	61,00	2 109,77	44,58
07.2.01.04						I	
39-01-004-04	свыше 3,2 до 4 м, масса звена свыше 22 т до 32 т <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	3 556,60	458,01	2 081,34	69,53	1 017,25	43,62
07.2.01.04						I	
39-01-004-05	свыше 4 до 6 м, масса звена до 16 т <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	6 181,35	943,98	3 556,77	133,54	1 680,60	85,12
07.2.01.04						I	
39-01-004-06	свыше 4 до 6 м, масса звена свыше 16 т до 22 т <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	5 034,93	759,11	3 014,09	110,69	1 261,73	68,45
07.2.01.04						I	
39-01-004-07	свыше 4 до 6 м, масса звена свыше 22 т до 32 т <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	4 750,37	633,86	2 468,43	83,27	1 648,08	57,94
07.2.01.04						I	
39-01-004-08	свыше 6 до 8 м, масса звена до 22 т <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	6 321,19	798,95	2 776,91	84,39	2 745,33	73,03
07.2.01.04						I	
39-01-004-09	свыше 6 до 8 м, масса звена свыше 22 т до 32 т <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	4 400,24	660,45	1 703,30	54,56	2 036,49	60,37
07.2.01.04						I	
39-01-004-10	свыше 6 до 8 м, масса звена свыше 32 т до 50 т <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	3 229,85	526,33	1 371,13	52,37	1 332,39	47,46
07.2.01.04						I	
39-01-004-11	свыше 8 м, масса звена до 32 т <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	3 924,04	718,54	1 919,92	89,37	1 285,58	60,79
07.2.01.04						I	
39-01-004-12	свыше 8 м, масса звена свыше 32 т до 50 т <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	3 521,60	560,94	1 870,74	89,80	1 089,92	48,99
07.2.01.04						I	
<b>Таблица ФЕР 39-01-005 Ультразвуковой контроль сварных швов трубопроводов в цехе укрупнительной сборки и на месте монтажа</b>							
Измеритель: м шва							
Ультразвуковой контроль сварных швов трубопроводов в цехе укрупнительной сборки и на месте монтажа, диаметр трубопровода:							
39-01-005-01	до 3,2 м, толщина оболочки трубопровода до 30 мм	63,84	50,64	12,67	1,01	0,53	6,26
39-01-005-02	до 3,2 м, толщина оболочки трубопровода свыше 30 мм	83,61	66,96	16,12	1,15	0,53	7,75

Шифр расценки	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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-005-03	свыше 3,2 до 7 м, толщина оболочки трубопровода до 30 мм	99,17	73,01	25,63	3,26	0,53	7,36
39-01-005-04	свыше 3,2 до 7 м, толщина оболочки трубопровода свыше 30 мм	113,81	73,31	39,97	5,27	0,53	7,39
39-01-005-05	свыше 7 м, толщина оболочки трубопровода до 30 мм	117,53	82,04	34,96	4,77	0,53	8,27
39-01-005-06	свыше 7 м, толщина оболочки трубопровода свыше 30 мм	119,25	84,42	34,30	4,27	0,53	8,51
<b>Таблица ФЕР 39-01-006 Контроль сварных швов трубопроводов просвечиванием рентгеновскими и гамма-лучами в цехе укрупнительной сборки и на месте монтажа</b>							
Измеритель: снимок							
Контроль сварных швов трубопроводов просвечиванием рентгеновскими и гамма-лучами в цехе укрупнительной сборки и на месте монтажа, диаметр трубопровода:							
39-01-006-01	от 1,6 до 3,2 м, толщина оболочки трубопровода до 30 мм	40,74	30,09	4,31	0,14	6,34	2,67
39-01-006-02	от 1,6 до 3,2 м, толщина оболочки трубопровода свыше 30 мм	122,26	46,08	69,84	0,29	6,34	3,78
39-01-006-03	свыше 3,2 до 7 м, толщина оболочки трубопровода до 30 мм	55,02	38,52	10,16	1,00	6,34	3,16
39-01-006-04	свыше 3,2 до 7 м, толщина оболочки трубопровода свыше 30 мм	122,84	45,47	71,03	1,26	6,34	3,73
39-01-006-05	свыше 7 м, толщина оболочки трубопровода до 30 мм	58,22	40,23	11,65	1,26	6,34	3,3
39-01-006-06	свыше 7 м, толщина оболочки трубопровода свыше 30 мм	121,22	45,96	68,92	1,00	6,34	3,77
<b>Подраздел 1.3. ОБЛИЦОВКИ</b>							
<b>Таблица ФЕР 39-01-007 Установка облицовок необетонированных металлических конструкций</b>							
Измеритель: т							
Установка облицовок необетонированных металлических конструкций:							
39-01-007-01 07.2.01.04	пола Конструкции гидротехнических сооружений, т	3 424,78	664,88	2 021,69	94,20	738,21 I	61,62
39-01-007-02 07.2.07.12-0021	стен Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т, т	4 990,84	819,62	2 470,28	103,72	1 700,94 II	79,19
07.2.01.04	Конструкции гидротехнических сооружений, т					I	

Шифр расценки	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 расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-007-03 08.3.08.01-0003	потолка <i>Уголок горячекатаный, неравнополочный, марка стали Ст3пс, ширина большей полки 180-200 мм, толщина 11-16 мм, т</i>	2 720,77	612,86	1 537,12	57,71	570,79	54,38
08.3.07.01-0077	<i>Прокат полосовой, горячекатаный, марка стали Ст3пс, ширина 220 мм, толщина 10 мм, т</i>					Π	
08.3.11.01-0055	<i>Швеллеры № 16-24, марка стали 18пс, т</i>					Π	
07.2.07.12-0021	<i>Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т, т</i>					Π	
07.2.01.04	<i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>					I	
<b>Подраздел 1.4. ПРОЧИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ</b>							
<b>Таблица ФЕР 39-01-009 Монтаж прочих металлических конструкций</b>							
Измеритель: т							
Монтаж металлических:							
39-01-009-01 07.2.01.04	бетоновозных эстакад <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	1 044,67	130,77	454,15	28,88	459,75	12,12
39-01-009-02 07.2.01.04	перекрытий и крышек для проемов, каналов и шахт, металлических дверей габаритных <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	2 587,03	560,94	1 841,47	86,66	184,62	58,31
39-01-009-03 07.2.01.04	перекрытий и крышек для проемов, каналов и шахт, металлических дверей негабаритных <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	1 825,70	245,56	1 452,47	66,61	127,67	24,41
39-01-009-04 07.2.01.04	эстакад, балок, мостов под механизмы служебных пешеходных мостиков <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	2 298,75	273,33	1 379,29	59,06	646,13	27,17
39-01-009-05 07.2.01.04	лестниц и площадок <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	1 822,96	375,04	1 131,75	129,43	316,17	37,28
39-01-009-06 07.2.01.01	подкрановых путей по стальным балкам <i>Рельсы подкрановые, т</i>	554,26	99,00	433,12	20,05	22,14	10,41
39-01-009-07 07.2.01.01	подкрановых путей по бетонному основанию <i>Рельсы подкрановые, т</i>	2 360,32	390,13	1 934,36	92,98	35,83	38,78
Монтаж балластных устройств затворов, заграждений:							
39-01-009-08 05.1.08.14	из сборного железобетона <i>Конструкции сборные железобетонные, м³</i>	336,61	30,64	305,97	15,11	0,36	3,26
39-01-009-09 04.1.02.05	из монолитного железобетона <i>Смеси бетонные тяжелого бетона, м³</i>	461,74	84,82	341,60	56,98	35,32	9,13
Монтаж металлических эстакад монорельсовых, устанавливаемых:							
39-01-009-10 07.2.01.04	на ГРЭС, АЭС, ТЭС массой до 3 т <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	2 393,66	351,37	1 782,48	203,88	259,81	35,42
39-01-009-11 07.2.01.04	на ГРЭС, АЭС, ТЭС массой свыше 3 т <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	2 357,08	334,68	1 478,75	167,57	543,65	32,78

Шифр расценки	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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-009-12 07.2.01.04	на ГЭС Конструкции гидротехнических сооружений, т	2 372,15	280,40	1 621,05	213,37	470,70 I	28,73
<b>Таблица ФЕР 39-01-010 Устройство запани</b>							
Измеритель: т							
39-01-010-01 07.2.01.04 07.2.01.03	Устройство запани Понтоны запани, т Устройство кнехтовое соединительное, компл	602,83	5,19	123,27	9,49	474,37 0,82 0,0058	0,54
<b>Подраздел 1.5. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ МОРСКИХ СООРУЖЕНИЙ</b>							
<b>Таблица ФЕР 39-01-015 Монтаж металлических конструкций морских сооружений</b>							
Измеритель: т							
Устройство в условиях закрытой акватории распределительного пояса:							
39-01-015-01 07.2.01.04	по лицевой стенке при подаче элементов конструкций с воды плавучими кранами Конструкции гидротехнических сооружений, т	4 473,76	60,59	1 612,89	140,26	2 800,28 I	6,6
39-01-015-02 07.2.01.04	по анкерной стенке при подаче элементов конструкций с воды плавучими кранами Конструкции гидротехнических сооружений, т	1 240,72	50,95	1 150,47	99,02	39,30 I	5,55
39-01-015-03 07.2.01.04	по анкерной стенке при подаче элементов конструкций с берега краном на гусеничном ходу Конструкции гидротехнических сооружений, т	276,46	56,46	180,70	22,51	39,30 I	6,15
Установка анкерных тяг в закрытой акватории при подачи элементов конструкций:							
39-01-015-04 07.2.01.04	с воды плавучим краном Конструкции гидротехнических сооружений, т	2 166,70	185,80	1 717,26	147,79	263,64 I	20,24
39-01-015-05 07.2.01.04	с берега краном на гусеничном ходу Конструкции гидротехнических сооружений, т	558,78	171,67	165,75	20,41	221,36 I	18,7
39-01-015-06	Установка анкерных плит из стального шпунта с распределительными поясами при подаче элементов конструкций с берега краном на гусеничном ходу в закрытой акватории	6 932,67	35,43	136,14	15,90	6 761,10	3,86
39-01-015-07	Устройство стального оголовка в набережных типа больверк в условиях закрытой акватории	6 296,39	148,07	436,26	40,46	5 712,06	16,13
39-01-015-08 07.2.01.04	Раскрепление свай плавучим краном в условиях закрытой акватории Конструкции гидротехнических сооружений, т	6 266,29	212,98	4 833,19	407,15	1 220,12 I	23,2
39-01-015-09 07.2.01.04	Устройство стремянок Конструкции гидротехнических сооружений, т	554,99	89,96	354,96	41,68	110,07 I	9,8
Устройство в условиях открытого побережья (открытого рейда) распределительного пояса:							
39-01-015-10 07.2.01.04	по лицевой стенке при подаче элементов конструкций с воды плавучим краном Конструкции гидротехнических сооружений, т	6 252,82	61,14	3 391,40	219,31	2 800,28 I	6,66

Шифр расценки	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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
39-01-015-11 <i>07.2.01.04</i>	по анкерной стенке при подаче элементов конструкций с воды плавучим краном <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	2 489,59	51,41	2 398,88	154,47	39,30	5,6
39-01-015-12 <i>07.2.01.04</i>	Установка анкерных тяг плавучим краном в условиях открытого побережья (открытого рейда) <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	4 056,14	185,80	3 608,09	231,93	262,25	20,24
39-01-015-13 <i>07.2.01.04</i>	Раскрепление свай плавучим краном в условиях открытого побережья (открытого рейда) <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	11 614,19	212,98	10 181,09	644,87	1 220,12	23,2
<b>Таблица ФЕР 39-01-016 Погрузка и перемещение металлических конструкций плавучими средствами</b>							
Измеритель: т							
Погрузка и перемещение на первый километр металлических конструкций плавучими средствами:							
39-01-016-01	в условиях закрытой акватории	129,77	1,64	128,13	24,29		0,19
39-01-016-02	в условиях открытого побережья (открытого рейда)	811,68	1,64	810,04	103,73		0,19
На каждый последующий километр перемещения добавлять:							
39-01-016-03	к расценке 39-01-016-01	3,69		3,69	0,49		
39-01-016-04	к расценке 39-01-016-02	5,56		5,56	0,71		
<b>Таблица ФЕР 39-01-017 Подкрановые пути морских причальных набережных из специальных крановых рельсов по железобетонным балкам</b>							
Измеритель: т							
39-01-017-01	Устройство подкрановых путей морских причальных набережных из специальных крановых рельсов по железобетонным балкам	12 860,57	211,86	242,54	34,42	12 406,17	21,06
<b>Подраздел 1.6. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПОЯСА И АНКЕРНЫЕ ТЯГИ РЕЧНЫХ НАБЕРЕЖНЫХ</b>							
<b>Таблица ФЕР 39-01-021 Установка распределительных поясов и анкерных тяг речных набережных</b>							
Измеритель: т							
Установка распределительных поясов речных набережных:							
39-01-021-01 <i>07.2.01.04</i>	с берега <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	941,96	117,12	698,70	41,14	126,14	13,4
39-01-021-02 <i>07.2.01.04</i>	с воды <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	1 625,56	107,50	1 391,92	166,42	126,14	12,3
Установка анкерных тяг речных набережных:							
39-01-021-03 <i>07.2.01.04</i>	с берега <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	945,27	305,03	457,52	32,87	182,72	34,9
39-01-021-04 <i>07.2.01.04</i>	с воды <i>Конструкции гидротехнических сооружений, т</i>	1 649,84	307,65	1 053,76	128,05	288,43	35,2



## IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 39.1

### Ресурсы для исключения из расценок таблицы 39-01-015

Шифр таблиц (расценок)	Наименование затрат	Ед. изм.	Количество
а) по расценкам 01÷03, 10, 11 (распределительные пояса)			
	затраты труда рабочих	чел.-ч	0,95
	лак каменноугольный	т	0,004
б) по расценкам 04, 05, 12 (анкерные тяги)			
	затраты труда рабочих	чел.-ч	6,83
	автомобиль бортовой	маш.-ч	0,02
	котел битумный	маш.-ч	0,45
	смола каменноугольная	т	0,02
	битум	т	0,02
в) по расценке 06 (анкерные плиты из стального шпунта)			
	затраты труда рабочих	чел.-ч	0,45
	лак каменноугольный	т	0,004

Приложение 39.2

### Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения ФЕР сборника 39

Условия применения	Шифр таблиц (расценок)	Коэффициенты		
		к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к расходу материалов
1	2	3	4	5
3.1. Монтаж трубопроводов из готовых звеньев с установкой и приваркой ребер жесткости и опорных колец на месте монтажа	39-01-004 (1)	1,17	1,24 (краны) 1,7 (лебедки электрические, автоматы сварочные, установки для сварки, аппараты для газовой сварки и резки, выпрямители сварочные, машины шлифовальные электрические)	1,35 (кислород технический газообразный, проволока сварочная, сортовой фасонный горячекатаный прокат круглый и квадратный, сортовой фасонный горячекатаный прокат угловой равнополочный, балки двутавровые, толстолистовой горячекатаный прокат, болты строительные, ветошь, шлифкруги, пропан-бутан, пиломатериалы хвойных пород брусья необрезные, пиломатериалы хвойных пород доски обрезные, шпалы пропитанные, флюс)
3.2. Монтаж звеньев трубопровода массой более 50 т	39-01-004 (10,12)	0,9	0,9	0,9
3.3. Монтаж трубопровода на поверхности с углом наклона более 30 градусов при диаметре:				
а) от 1,6 до 4 м	39-01-004 (1-4)	1,1	1,1	1,1
б) свыше 4 м	39-01-004 (5-12)	1,16	1,16	1,16

Условия применения	Шифр таблиц (расценок)	Коэффициенты		
		к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к расходу материалов
1	2	3	4	5
3.4. Монтаж на поверхности коленчатых, переходных звеньев и коллекторов трубопроводов при диаметре: а) от 1,6 до 4 м б) свыше 4 м	39-01-004 (1-4) 39-01-004 (5-12)	1,5 1,26	1,5 1,26	1,5 1,26
3.5. Монтаж трубопровода в тоннелях с углом наклона до 30 градусов при диаметре: а) от 1,6 до 6 м б) свыше 6 м	39-01-004 (1-7) 39-01-004 (8-12)	1,3 1,25	1,3 1,25	1,3 1,25
3.6. Монтаж трубопровода в тоннелях с углом наклона свыше 30 градусов	39-01-004 (1-12)	1,5	1,5	1,5
3.7. Монтаж коленчатых переходных звеньев и коллекторов на поверхности с углом наклона свыше 30 градусов при диаметре: а) от 1,6 до 4 м б) свыше 4 м	39-01-004 (1-4) 39-01-004 (5-12)	1,65 1,48	1,65 1,48	1,65 1,48
3.8. Монтаж коленчатых переходных звеньев и коллекторов в тоннелях при диаметре: а) от 1,6 до 4 м б) свыше 4 м	39-01-004 (1-4) 39-01-004 (5-12)	2,1 1,75	2,1 1,75	2,1 1,75
3.9. Монтаж облицовок в тоннелях	39-01-007	1,2	1,2	1,2
3.10. Монтаж конструкций из углеродистых сталей: а) закладные части б) трубопроводы и облицовки в) прочие конструкции	39-01-001, 39-01-002 39-01-004, 39-01-007 39-01-009 (2,10,11)	0,95 0,92 0,95	0,9 0,92 0,95	— — —

## СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ.....	2
III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.....	3
Раздел 1. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ.....	3
Подраздел 1.1. ЗАКЛАДНЫЕ ЧАСТИ МЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ.....	3
Таблица ФЕР 39-01-001    Установка бесштрабным способом закладных частей.....	3
Таблица ФЕР 39-01-002    Установка закладных частей механического оборудования и металлических конструкций в штрабах .....	3
Подраздел 1.2. ТРУБОПРОВОДЫ НА ПОВЕРХНОСТИ .....	4
Таблица ФЕР 39-01-004    Монтаж трубопроводов на поверхности .....	4
Таблица ФЕР 39-01-005    Ультразвуковой контроль сварных швов трубопроводов в цехе укрупнительной сборки и на месте монтажа .....	4
Таблица ФЕР 39-01-006    Контроль сварных швов трубопроводов просвечиванием рентгеновскими и гамма- лучами в цехе укрупнительной сборки и на месте монтажа.....	5
Подраздел 1.3. ОБЛИЦОВКИ .....	5
Таблица ФЕР 39-01-007    Установка облицовок необетонированных металлических конструкций .....	5
Подраздел 1.4. ПРОЧИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ .....	6
Таблица ФЕР 39-01-009    Монтаж прочих металлических конструкций.....	6
Таблица ФЕР 39-01-010    Устройство запани.....	7
Подраздел 1.5. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ МОРСКИХ СООРУЖЕНИЙ .....	7
Таблица ФЕР 39-01-015    Монтаж металлических конструкций морских сооружений .....	7
Таблица ФЕР 39-01-016    Погрузка и перемещение металлических конструкций плавучими средствами .....	8
Таблица ФЕР 39-01-017    Подкрановые пути морских причальных набережных из специальных крановых рельсов по железобетонным балкам .....	8
Подраздел 1.6. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПОЯСА И АНКЕРНЫЕ ТЯГИ РЕЧНЫХ НАБЕРЕЖНЫХ .....	8
Таблица ФЕР 39-01-021    Установка распределительных поясов и анкерных тяг речных набережных .....	8
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	9