Приложение № 42
к приказу Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 26 декабря 2019 г. № 876/пр

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР 81-02-42-2001

Сборник 42. Берегоукрепительные работы

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

В сборнике 42 «Берегоукрепительные работы» содержатся сметные ФЕР на выполнение работ по креплению откосов речных гидротехнических сооружений и каналов, креплению откосов морских, набережных и берегов, устройству морских оградительных сооружений.

1.42.1. В ФЕР табл. 42-01-005 и 42-01-007 предусматривают производство работ в условиях закрытой акватории судоходных рек, водохранилищ и озер. При работе на открытой акватории следует дополнительно учитывать затраты на содержание дежурного буксира исходя из количества машино-часов основного несамоходного плавучего средства, предусмотренного в расценках соответствующих таблиц ФЕР сборника 42 «Берегоукрепительные работы».

1.42.2. ФЕР сборника 42 раздела 2 предусматривают производство работ в условиях закрытой акватории и открытого побережья (открытого рейда).

1.42.3. В ФЕР табл. с 42-01-001 по 42-01-003 на крепление откосов предусматривают применение:

а) грунтов – взорванной скальной породы, естественной песчано-гравийной смеси, природного гравия и песка;

б) материалов – камня, щебня, гравия, песчано-гравийной смеси, природного гравия и песка.

Расход грунтов или материалов принимается:

в табл. 42-01-001 при применении грунта – взорванной скальной породы в размере 76 м^3 в плотном состоянии, если используется материал камень – 103 м^3;

в табл. 42-01-002 и 42-01-003 при применении грунта – естественной песчано-гравийной смеси – 100 м^3 в плотном состоянии, при использовании материала – песчано-гравийной смеси (щебень, гравий) – 105 м^3.

Затраты на рыхление скальных пород, разработку скальных пород и грунтов в карьере и транспортировку их к месту укладки в сооружение следует определять дополнительно:

рыхление скальных пород – по ФЕР сборника 3 «Буровзрывные работы»;

разработку скальных пород и грунтов – по ФЕР сборника 1 «Земляные работы» без учета затрат «Работа на отвале».

В случае, когда проектом предусмотрено использование для возводимых сооружений скальных пород и грунтов из полезных выемок, затраты на рыхление скальных пород, разработку и транспортировку скальных пород и грунтов дополнительно не учитываются.

1.42.4. На работы водолазных станций, учтенных в табл. 42-02-002, 42-02-004, 42-02-007, 42-02-008, 42-02-010, 42-02-011, 42-02-015, 42-02-016, 42-02-017, распространяются требования сборника 44 «Подводно-строительные (водолазные) работы».

1.42.5. В табл. 42-02-007, 42-02-008, 42-02-012, 42-02-013, 42-02-015, 42-02-017 учтены затраты только на наброску или установку массивов, затраты на изготовление массивов и перемещение их плавучими средствами из парка изготовления в парк хранения, а также из парка хранения до приобъектного склада, следует определять дополнительно по соответствующим ФЕР сборника 37 «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений».

Расценками табл. 42-02-001, 42-02-002, 42-02-004, 42-02-005 и 42-02-008 учтены затраты только на укладку камня, тетраподов и массивов соответственно. Затраты на перемещение от приобъектного склада до места работы плавучими средствами определять дополнительно: камня - по расценкам табл. 42-02-003, тетраподов - по расценкам табл. 42-02-006 и массивов - по расценкам табл. 42-02-009.

1.42.6. Расценки на работу у открытых морских побережий учитывают работу плавучего крана грузоподъемностью 100 т в районе самостоятельного плавания. В случае производства работ вне района самостоятельного плавания следует дополнительно учитывать затраты на эксплуатацию дежурного буксира мощностью 552 кВт (750 л.с.) исходя из количества машино-часов плавучего крана, принятых на основании проектной документации.

gost.e-ecolog.ru

1.42.7. В ФЕР табл. 42-01-003 учтено крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем. Устройство подстилающего слоя, в случае необходимости, следует определять по расценкам табл. 42-01-002.

1.42.8. В ФЕР воду (табл. 42-01-005) и устройстве подстилающего слоя из щебня, гравия или песка в воду (табл. 42-01-007) следует учитывать дополнительные затраты на разравнивание основания под подстилающий слой, а также основания под каменную наброску и разравнивание каменной наброски с помощью водолазов по соответствующим ФЕР сборника 44 «Подводно-строительные (водолазные) работы».

Расценками с 42-01-004-01 по 42-01-004-03 предусмотрено одиночное мощение. При двойном мощении следует принимать коэффициенты, приведенные в п. 3.1 приложения 42.1.

1.42.9. В ФЕР табл. 42-01-011 учтено бетонирование вертикальных стенок каналов. Затраты на крепление дна каналов следует определять по соответствующим расценкам табл. 42-01-008.

Установку арматуры следует определять по соответствующим ФЕР сборника 37 «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений».

1.42.10. В ФЕР табл. 42-01-014, 42-01-016, 42-01-017 на крепление откосов сборными железобетонными плитами затраты на устройство подготовки не учтены, их следует определять дополнительно по расценкам табл. 42-01-002 или 42-01-006.

1.42.11. В ФЕР табл. 42-01-022 учтена загрузка подводных тюфяков камнем. При загрузке надводных тюфяков грунтом следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.2. приложения 42.1.

1.42.12. Затраты на установку упорного бруса и плит в закрытой акватории гусеничными кранами следует определять по расценкам 42-02-010-01, 42-02-011-01.

1.42.13. Затраты на омоноличивание волноотбойных стенок следует определять по расценке 42-02-014-01.

1.42.14. При определении затрат на берегоукрепительные работы береговыми кранами в условиях открытого побережья или открытого рейда следует пользоваться расценками, учитывающими производство работ в условиях закрытой акватории.

1.42.15. При выполнении берегоукрепительных работ с использованием береговых кранов в условиях открытого побережья (открытого рейда) при отсутствии плавучих средств (водолазных станций, барж, буксиров и др.) затраты следует определять по расценкам, учитывающим производство работ в условиях закрытой акватории.

1.42.16. В ФЕР сборника 42 затраты на эксплуатацию машин определены для условий работы на гидроэнергетическом и других видах строительства.

1.42.17. В ФЕР табл. 42-02-002 отсыпка материала не учтена, она определяется по ФЕР сборника 38 «Каменные конструкции гидротехнических сооружений».

1.42.18. Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения ФЕР сборника 42, приведены в приложении 42.1.

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.42. Исчисление объемов работ при использовании ФЕР сборника 42 «Берегоукрепительные работы».

2.42.1. Объем крепления откосов гидротехнических сооружений и каналов необходимо определять по проекту исходя из геометрических размеров крепления отдельно для одежды и подстилающего слоя с учетом берм.

2.42.2. Объем сборных и монолитных бетонных и железобетонных конструкций следует определять в соответствии с проектом.

2.42.3. Массу арматуры следует принимать по проекту без учета наплавленного металла.

2.42.4. Площадь надводных и подводных тюфяков следует определять по проекту отдельно для каждого слоя тюфяка. Толщину тюфяка следует определять в местах сжатия канатом с учетом толщины каната.

2.42.5. Объем работ по расценкам таблиц подразделов 1.2 и 2.6. следует исчислять по объему бетона в конструкции.

2.42.6. Объем работ по расценкам таблиц подраздела 2.4. следует исчислять по объему сборных конструкций.

III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ							
Подраздел 1.1. КРЕПЛЕНИЕ СКАЛЬНОЙ ПОРОДОЙ, КАМНЕМ, ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЙ СМЕСЬЮ ИЛИ ЩЕБНЕМ							
Таблица ФЕР 42-01-001	**Крепление откосов скальной породой или камнем**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Крепление откосов при уклоне 1:3 и положе скальной породой или камнем слоем толщиной:						
42-01-001-01 *02.1.01.02*	до 1 м *Грунт, м^3*	407,03	29,20	327,87	55,99	49,96 *П*	3,61
42-01-001-02 *02.1.01.02*	свыше 1 до 2 м *Грунт, м^3*	292,70	14,08	220,33	37,63	58,29 *П*	1,74
42-01-001-03 *02.1.01.02*	свыше 2 м *Грунт, м^3*	424,16	15,37	183,96	31,44	224,83 *П*	1,9
	Крепление откосов при уклоне круче, чем 1:3 скальной породой или камнем слоем толщиной:						
42-01-001-04 *02.1.01.02*	до 1 м *Грунт, м^3*	2 389,09	452,75	1 886,38	163,38	49,96 *П*	51,1
42-01-001-05 *02.1.01.02*	свыше 1 до 2 м *Грунт, м^3*	2 214,01	269,34	1 886,38	163,38	58,29 *П*	30,4
42-01-001-06 *02.1.01.02*	свыше 2 м *Грунт, м^3*	2 310,97	195,81	1 890,33	164,08	224,83 *П*	22,1
Таблица ФЕР 42-01-002	**Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Устройство подстилающего слоя в откосах при уклоне 1:3 и положе из песчано-гравийной смеси или щебня слоем толщиной:						
42-01-002-01 *02.1.01.02*	до 0,5 м *Грунт, м^3*	438,40	68,22	278,58	47,58	91,60 *П*	8,35
42-01-002-02 *02.1.01.02*	свыше 0,5 м до 1 м *Грунт, м^3*	277,56	29,41	198,19	33,85	49,96 *П*	3,6
42-01-002-03 *02.1.01.02*	Устройство подстилающего слоя в откосах круче, чем 1:3 из песчано-гравийной смеси или щебня слоем толщиной до 1 м *Грунт, м^3*	2 158,39	222,05	1 886,38	163,38	49,96 *П*	25,7
Таблица ФЕР 42-01-003	**Крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Крепление откосов при уклоне 1:3 и положе песчано-гравийной смесью или щебнем слоем толщиной:						
42-01-003-01 *02.2.04.03*	до 0,2 м *Смесь песчано-гравийная, щебеночно-песчаная и т.п., м^3*	538,19	93,14	340,13	58,09	104,92 *П*	11,4
42-01-003-02 *02.2.04.03*	свыше 0,2 м до 0,4 м *Смесь песчано-гравийная, щебеночно-песчаная и т.п., м^3*	355,14	54,25	237,60	40,58	63,29 *П*	6,64
Таблица ФЕР 42-01-004	**Крепление откосов камнем насухо**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Крепление откосов камнем насухо с устройством одиночного мощения на подстилающем слое:						
42-01-004-01 *02.2.03.01*	из камня *Камень бутовый, м^3*	3 523,51	2 953,80	569,71	79,38	*103*	270
42-01-004-02 *02.2.03.01*	из щебня или гравия *Камень бутовый, м^3*	2 724,89	2 155,18	569,71	79,38	*103*	197
42-01-004-03 *02.2.03.01*	из песка *Камень бутовый, м^3*	1 718,41	1 148,70	569,71	79,38	*103*	105
42-01-004-04 *02.2.03.01*	Крепление откосов камнем насухо из каменной наброски *Камень бутовый, м^3*	1 438,35	868,64	569,71	79,38	*103*	79,4

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 42-01-005	**Устройство каменной наброски в воду плавучими кранами**						
	Измеритель: 100 м^3						
42-01-005-01	Устройство каменной наброски в воду плавучими кранами	4 438,00	43,45	4 394,55	675,69		5,57
02.2.03.01	*Камень бутовый, м^3*					*106*	
Таблица ФЕР 42-01-006	**Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насухо вручную**						
	Измеритель: 100 м^2						
42-01-006-01	Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насухо вручную слоем толщиной 20 см	404,22	287,95	116,27	16,20		32,5
02.2.05.04	*Щебень из плотных горных пород, м^3*					*21*	
42-01-006-02	На каждые 5 см изменения толщины подстилающего слоя добавлять или исключать к расценке 42-01-006-01	49,80	20,73	29,07	4,05		2,34
02.2.05.04	*Щебень из плотных горных пород, м^3*					*5,25*	
Таблица ФЕР 42-01-007	**Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) в воду плавучими кранами**						
	Измеритель: 100 м^3						
42-01-007-01	Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) в воду плавучими кранами	3 681,13	78,78	3 602,35	555,73		10,1
02.2.05.04	*Щебень из плотных горных пород, м^3*					*110*	
Подраздел 1.2. КРЕПЛЕНИЕ МОНОЛИТНЫМ БЕТОНОМ И ЖЕЛЕЗОБЕТОНОМ							
Таблица ФЕР 42-01-008	**Крепление дна и откосов монолитным железобетоном**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Крепление дна и откосов монолитным железобетоном:						
42-01-008-01	кранами гусеничными 16 т при толщине крепления до 0,2 м	5 591,16	1 505,88	870,72	116,69	3 214,56	178
08.4.03.03	*Арматура, т*					*0,04*	
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м^3*					*103,5*	
42-01-008-02	кранами гусеничными 16 т при толщине крепления свыше 0,2 м	3 944,52	1 088,64	851,01	113,21	2 004,87	126
08.4.03.03	*Арматура, т*					*0,04*	
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м^3*					*103,5*	
42-01-008-03	кранами гусеничными 60 т при толщине крепления до 0,2 м	6 717,74	1 488,96	2 014,22	175,85	3 214,56	176
08.4.03.03	*Арматура, т*					*0,04*	
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м^3*					*103,5*	
42-01-008-04	кранами гусеничными 60 т при толщине крепления свыше 0,2 м	5 070,85	1 071,36	1 994,62	172,37	2 004,87	124
08.4.03.03	*Арматура, т*					*0,04*	
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м^3*					*103,5*	
42-01-008-05	бульдозерами при толщине крепления до 0,2 м	5 090,24	1 311,30	564,38	89,01	3 214,56	155
08.4.03.03	*Арматура, т*					*0,04*	
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м^3*					*103,5*	

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	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
42-01-008-06	бульдозерами при толщине крепления свыше 0,2 м	3 373,90	924,48	444,55	68,93	2 004,87	107
08.4.03.03	*Арматура, т*					*0,04*	
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м³*					*103,5*	
Таблица ФЕР 42-01-009	**Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком**						
	Измеритель: 100 м³						
	Бетонирование каналов комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности бетона лаком, глубина канала:						
42-01-009-01	до 1,5 м	52 857,95	1 142,82	6 454,16	1 100,80	45 260,97	126
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м³*					*102*	
42-01-009-02	свыше 1,5 м до 3 м	53 420,62	1 124,68	6 982,77	1 192,15	45 313,17	124
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м³*					*102*	
42-01-009-03	свыше 3 м до 5 м	42 048,65	630,37	8 552,53	1 023,73	32 865,75	69,5
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м³*					*102*	
	Бетонирование каналов виброформами при покрытии поверхности бетона лаком, глубина канала:						
42-01-009-04	до 1 м	57 506,46	729,23	6 513,80	826,85	50 263,43	80,4
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м³*					*102*	
42-01-009-05	свыше 1 м до 1,5 м	51 333,07	573,22	5 309,32	652,42	45 450,53	63,2
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м³*					*102*	
Таблица ФЕР 42-01-010	**Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным битумом**						
	Измеритель: 100 м³						
	Бетонирование каналов комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности разжиженным битумом, глубина канала:						
42-01-010-01	до 1,5 м	9 381,15	1 215,38	6 591,18	1 108,55	1 574,59	134
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м³*					*102*	
42-01-010-02	свыше 1,5 м до 3 м	9 887,36	1 133,75	7 126,82	1 200,33	1 626,79	125
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м³*					*102*	
42-01-010-03	свыше 3 м до 5 м	10 608,99	676,62	8 663,98	1 031,51	1 268,39	74,6
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м³*					*102*	
	Бетонирование каналов виброформами при покрытии поверхности разжиженным битумом, глубина канала:						
42-01-010-04	до 1 м	8 204,40	789,09	5 490,56	667,61	1 924,75	87
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м³*					*102*	
42-01-010-05	свыше 1 м до 1,5 м	6 784,12	641,25	4 368,32	506,56	1 774,55	70,7
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м³*					*102*	
Таблица ФЕР 42-01-011	**Бетонирование вертикальных стенок каналов**						
	Измеритель: 100 м³						
42-01-011-01	Бетонирование вертикальных стенок каналов	19 632,61	7 220,90	7 525,59	1 057,64	4 886,12	815
01.7.16.04	*Опалубка металлическая (амортизация), компл*					*П*	
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м³*					*101,5*	
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*0,19*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 42-01-012	**Бетонирование каналов вручную**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Укладка бетона вручную (бетонирование каналов) при увлажнении поверхности:						
42-01-012-01	этинолевым лаком	20 999,61	3 376,96	2 110,30	317,41	15 512,35	346
01.7.16.04	*Опалубка металлическая (амортизация), компл*					*П*	
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м^3*					*102*	
42-01-012-02	водой	16 378,85	3 611,20	723,97	96,16	12 043,68	370
01.7.16.04	*Опалубка металлическая (амортизация), компл*					*П*	
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м^3*					*102*	
	Укладка железобетона вручную (бетонирование каналов) при увлажнении поверхности:						
42-01-012-03	этинолевым лаком	27 199,16	3 904,00	2 682,81	398,66	20 612,35	400
01.7.16.04	*Опалубка металлическая (амортизация), компл*					*П*	
08.4.03.03	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м^3*					*101,5*	
42-01-012-04	водой	22 554,09	4 089,44	1 320,97	181,52	17 143,68	419
01.7.16.04	*Опалубка металлическая (амортизация), компл*					*П*	
08.4.03.03	*Арматура, т*					*П*	
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м^3*					*101,5*	
Таблица ФЕР 42-01-013	**Установка арматуры**						
	Измеритель: 100 т						
42-01-013-01	Установка армосеток массой до 0,1 т	16 686,65	8 163,21	3 423,44	494,40	5 100,00	957
08.4.03.03	*Арматура, т*					*100*	
	Установка арматуры из отдельных стержней диаметром:						
42-01-013-02	до 14 мм	40 604,96	20 182,50	11 613,44	494,40	8 809,02	1 950
08.4.03.03	*Арматура, т*					*100*	
42-01-013-03	свыше 14 мм	44 128,32	16 146,00	9 766,01	511,80	18 216,31	1 560
08.4.03.03	*Арматура, т*					*100*	
Подраздел 1.3. КРЕПЛЕНИЕ СБОРНЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ							
Таблица ФЕР 42-01-014	**Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными и сталефибробетонными плитами**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными и сталефибробетонными плитами массой:						
42-01-014-01	до 1 т	19 191,25	2 866,72	16 324,53	2 298,92		328
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*100*	
42-01-014-02	свыше 1 т до 1,5 т	12 494,94	2 036,42	10 458,52	1 469,54		233
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*100*	
42-01-014-03	свыше 1,5 т до 3 т	11 513,86	1 791,70	9 722,16	1 366,94		205
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*100*	
Таблица ФЕР 42-01-015	**Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами**						
	Измеритель: 100 м						
	Заполнение шва при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами:						
42-01-015-01	тиоколовой мастикой с цементным раствором	677,17	377,88	72,07	7,01	227,22	44,3
14.5.04.07	*Мастика тиоколовая, кг*					*61*	
42-01-015-02	тиоколовой мастикой по упругой прокладке	3 851,97	453,80	85,33	8,21	3 312,84	53,2
14.5.04.07	*Мастика тиоколовая, кг*					*72*	
42-01-015-03	битумно-полимерной горячей мастикой	1 966,05	557,86	414,15	39,08	994,04	65,4

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
42-01-015-04	битумом по цементному раствору	707,74	237,99	75,07	6,53	394,68	27,9
42-01-015-05	цементным раствором	374,77	137,33	3,12	0,49	234,32	16,1
Таблица ФЕР 42-01-016	**Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру, массой:						
42-01-016-01 *05.1.08.14*	до 1 т, толщиной 10 см *Конструкции сборные железобетонные, м^3*	73 143,57	8 915,68	15 739,64	1 074,01	48 488,25 *100*	1 082
42-01-016-02 *05.1.08.14*	свыше 1 т до 3 т, толщиной 10 см *Конструкции сборные железобетонные, м^3*	43 493,47	5 902,76	10 062,31	735,08	27 528,40 *100*	692
42-01-016-03 *05.1.08.14*	до 3 т, толщиной 15 см *Конструкции сборные железобетонные, м^3*	52 183,05	6 431,62	10 645,79	677,03	35 105,64 *100*	754
42-01-016-04 *05.1.08.14*	до 3 т, толщиной 20 см *Конструкции сборные железобетонные, м^3*	42 069,77	5 109,47	8 570,93	547,43	28 389,37 *100*	599
42-01-016-05 *05.1.08.14*	свыше 3 т до 5 т, толщиной 15 см *Конструкции сборные железобетонные, м^3*	31 536,67	4 299,12	6 808,40	498,42	20 429,15 *100*	504
42-01-016-06 *05.1.08.14*	свыше 3 т до 5 т, толщиной 20 см *Конструкции сборные железобетонные, м^3*	24 828,15	3 335,23	5 526,79	390,96	15 966,13 *100*	391
42-01-016-07 *05.1.08.14*	до 5 т, толщиной 25 см *Конструкции сборные железобетонные, м^3*	20 731,25	2 780,78	4 529,79	315,10	13 420,68 *100*	326
Таблица ФЕР 42-01-017	**Крепление откосов разрезными плитами**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Крепление откосов разрезными плитами массой:						
42-01-017-01 *08.4.03.03* *05.1.08.14*	до 3 т, толщиной 15 см *Арматура, т* *Конструкции сборные железобетонные, м^3*	7 860,72	2 108,68	5 202,40	602,51	549,64 *0,145* *100*	238
42-01-017-02 *08.4.03.03* *05.1.08.14*	до 4 т, толщиной 20 см *Арматура, т* *Конструкции сборные железобетонные, м^3*	6 154,44	1 656,82	4 095,96	482,09	401,66 *0,107* *100*	187
Подраздел 1.4. АНКЕРНЫЕ УПОРЫ, ПАРАПЕТЫ И ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ДОСКИ							
Таблица ФЕР 42-01-018	**Установка анкерных упоров**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Установка анкерных упоров массой:						
42-01-018-01 *08.4.03.03* *04.1.02.02* *05.1.08.14*	до 2 т *Арматура, т* *Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м^3* *Конструкции сборные железобетонные, м^3*	12 683,21	1 826,66	8 843,71	774,19	2 012,84 *2,83* *27,1* *73,3*	209
42-01-018-02 *08.4.03.03* *04.1.02.02* *05.1.08.14*	свыше 2 т *Арматура, т* *Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м^3* *Конструкции сборные железобетонные, м^3*	8 714,30	1 258,56	6 375,74	557,66	1 080,00 *2,09* *32,4* *68,1*	144

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 42-01-019 Установка парапетов и противофильтрационных досок Измеритель: 100 м^3							
42-01-019-01	Установка парапетов из отдельных панелей и стоек массой до 1 т	34 441,69	12 933,60	14 895,37	2 083,15	6 612,72	1 360
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, м^3*					*30,4*	
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*100*	
	Установка парапетов массивных массой:						
42-01-019-02	до 3 т	10 345,12	2 025,63	6 904,08	927,33	1 415,41	213
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*100*	
42-01-019-03	свыше 3 т	4 213,64	827,37	2 780,80	365,70	605,47	87
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*100*	
42-01-019-04	Установка противофильтрационных досок массой свыше 0,1 т	42 078,86	10 998,00	28 060,37	3 879,36	3 020,49	1 300
01.2.03.04	*Маты битумные, м^2*					*2 010*	
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*100*	
Подраздел 1.5. ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ЭКРАНЫ							
Таблица ФЕР 42-01-020 Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки Измеритель: 100 м^2							
42-01-020-01	Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки	101,56	30,79	4,77	0,64	66,00	3,61
01.7.07.12	*Пленка полиэтиленовая, м^2*					*120*	
Подраздел 1.6. ПОДВОДНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ							
Таблица ФЕР 42-01-021 Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения Измеритель: 100 м^3							
	Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения при погружении шпунта:						
42-01-021-01	с плавучей установки вибропогружателем	60 242,90	5 880,57	28 261,95	5 457,20	26 100,38	633
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*101,5*	
42-01-021-02	с береговой установки вибропогружателем	36 674,79	5 388,20	18 600,64	3 325,17	12 685,95	580
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*101,5*	
42-01-021-03	с береговой установки дизель-молотом	52 574,76	5 564,08	33 555,05	3 249,66	13 455,63	628
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*102*	
Таблица ФЕР 42-01-022 Крепление откосов хворостяными тюфяками Измеритель: 100 м^2							
	Крепление откосов хворостяными тюфяками:						
42-01-022-01	надводными, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 350 мм	33 960,48	1 174,36	543,30	90,32	32 242,82	149,22
02.2.03.01	*Камень бутовый, м^3*					*13*	
42-01-022-02	надводными, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм	47 898,23	1 427,22	769,05	127,85	45 701,96	181,35
02.2.03.01	*Камень бутовый, м^3*					*17,5*	
42-01-022-03	подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 350 мм	38 113,39	2 479,46	1 264,21	146,67	34 369,72	309,16
02.2.03.01	*Камень бутовый, м^3*					*11*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
42-01-022-04	подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм	53 335,34	2 853,36	1 837,82	199,02	48 644,16	355,78
02.2.03.01	*Камень бутовый, м³*					*17*	
42-01-022-05	подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 700 мм	68 410,60	3 140,23	2 479,31	255,84	62 791,06	391,55
02.2.03.01	*Камень бутовый, м³*					*24*	
42-01-022-06	подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 1000 мм	91 212,10	3 609,00	3 591,68	347,14	84 011,42	450
02.2.03.01	*Камень бутовый, м³*					*37*	
42-01-022-07	подводными при вязке над майной, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм	55 762,22	2 187,86	764,99	127,17	52 809,37	278
02.2.03.01	*Камень бутовый, м³*					*17*	
42-01-022-08	подводными при вязке над майной, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 700 мм	70 442,07	2 486,92	998,88	166,05	66 956,27	316
02.2.03.01	*Камень бутовый, м³*					*24*	
42-01-022-09	подводными при вязке над майной, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 1000 мм	92 491,96	2 959,12	1 356,21	225,45	88 176,63	376
02.2.03.01	*Камень бутовый, м³*					*37*	
Подраздел 1.7. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАНАЛОВ СТЕНКАМИ ИЗ ДОСОК, ДЕРЕВЯННЫХ ЩИТОВ И ПЛЕТНЯ							
Таблица ФЕР 42-01-023 Одностороннее крепление откосов каналов							
Измеритель: 100 м канала							
Одностороннее крепление откосов каналов стенками высотой 0,3 м:							
42-01-023-01	из досок в грунтах 1-2 группы	1 155,66	202,91	90,76	14,80	861,99	25,3
42-01-023-02	из щитов в грунтах 1-2 группы	1 538,31	187,31	99,56	16,17	1 251,44	23,8
42-01-023-03	из плетня в грунтах 1-2 группы	903,88	173,13	47,95	7,71	682,80	21,4
42-01-023-04	из плетня в грунтах 3 группы	936,63	205,88	47,95	7,71	682,80	25,2
Таблица ФЕР 42-01-024 Двухстороннее крепление откосов каналов							
Измеритель: 100 м канала							
Двухстороннее крепление откосов каналов стенками высотой 0,3 м:							
42-01-024-01	из досок в грунтах 1-2 группы	2 274,04	405,01	178,94	29,21	1 690,09	50,5
42-01-024-02	из щитов в грунтах 1-2 группы без распорок	3 023,40	375,40	199,76	32,45	2 448,24	47,7
42-01-024-03	из щитов в грунтах 1-2 группы с распорками	3 401,40	507,62	288,35	47,12	2 605,43	64,5
42-01-024-04	из плетня в грунтах 1-2 группы без распорок	1 808,95	349,49	97,51	15,67	1 361,95	43,2
42-01-024-05	из плетня в грунтах 3 группы без распорок	1 887,57	428,11	97,51	15,67	1 361,95	52,4
42-01-024-06	из плетня в грунтах 1-2 группы с распорками	1 995,24	380,23	121,66	19,57	1 493,35	47
42-01-024-07	из плетня в грунтах 3 группы с распорками	2 072,53	457,52	121,66	19,57	1 493,35	56

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, ед. изм.	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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 2. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МОРСКИХ НАБЕРЕЖНЫХ И БЕРЕГОВ, УСТРОЙСТВО ОГРАДИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ							
Подраздел 2.1. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАМНЕМ							
Таблица ФЕР 42-02-001	**Укладка камня массой 500-2500 кг**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Укладка камня массой 500-2500 кг:						
42-02-001-01	с берега гусеничным краном в закрытой акватории	502,47	28,31	474,16	53,33		3,63
02.2.03.01	*Камень бутовый, м^3*					*100*	
42-02-001-02	с берега плавучим краном в закрытой акватории	5 925,81	35,41	5 890,40	506,23		4,54
02.2.03.01	*Камень бутовый, м^3*					*100*	
42-02-001-03	плавучим краном с несамоходных барж в закрытой акватории	7 134,31	64,19	7 070,12	701,67		8,23
02.2.03.01	*Камень бутовый, м^3*					*100*	
42-02-001-04	плавучим краном с самоходных барж в закрытой акватории	13 695,68	64,19	13 631,49	1 260,39		8,23
02.2.03.01	*Камень бутовый, м^3*					*100*	
42-02-001-05	с берега плавучим краном у открытого побережья (открытого рейда)	12 619,95	35,41	12 584,54	803,79		4,54
02.2.03.01	*Камень бутовый, м^3*					*100*	
42-02-001-06	плавучим краном с самоходных барж у открытого побережья (открытого рейда)	23 040,93	64,19	22 976,74	1 659,02		8,23
02.2.03.01	*Камень бутовый, м^3*					*100*	
42-02-001-07	плавучим краном с несамоходных барж у открытого побережья (открытого рейда)	16 541,37	64,19	16 477,18	1 319,86		8,23
02.2.03.01	*Камень бутовый, м^3*					*100*	
Таблица ФЕР 42-02-002	**Выкладка откосов камнем массой до 150 кг**						
	Измеритель: 100 м^2						
	Выкладка откосов камнем массой до 150 кг:						
42-02-002-01	под водой в закрытой акватории	15 379,92	251,63	15 128,29	4 358,26		32,26
42-02-002-02	над водой в закрытой акватории	132,60	132,60				17
Таблица ФЕР 42-02-003	**Перемещение плавучих средств с камнем от приобъектного склада до места работ**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Перемещение плавучих средств с камнем от приобъектного склада до места работ:						
42-02-003-01	на первый километр в закрытой акватории баржами несамоходными	272,99		272,99	36,68		
42-02-003-02	на первый километр в закрытой акватории баржами самоходными	552,74		552,74	53,28		
42-02-003-03	на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами несамоходными	411,19		411,19	52,42		
42-02-003-04	на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами самоходными	754,99		754,99	60,99		
42-02-003-05	на каждый последующий километр в закрытой акватории баржами несамоходными	73,78		73,78	9,91		

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	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
42-02-003-06	на каждый последующий километр в закрытой акватории баржами самоходными	149,39		149,39	14,40		
42-02-003-07	на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами несамоходными	111,13		111,13	14,17		
42-02-003-08	на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами самоходными	204,05		204,05	16,48		
Подраздел 2.2. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ТЕТРАПОДАМИ							
Таблица ФЕР 42-02-004	**Укладка тетраподов массой до 15 т в воду**						
	Измеритель: шт						
	Укладка тетраподов массой до 15 т в воду:						
42-02-004-01	в закрытой акватории с берега гусеничным краном	145,06	5,53	139,53	30,06		0,66
05.1.08.14	*Тетраподы, шт*					*1*	
42-02-004-02	в закрытой акватории с берега плавучим краном	398,36	5,95	392,41	54,19		0,71
05.1.08.14	*Тетраподы, шт*					*1*	
42-02-004-03	в закрытой акватории плавучим краном с барж несамоходных	454,96	8,72	446,24	63,10		1,04
05.1.08.14	*Тетраподы, шт*					*1*	
42-02-004-04	в закрытой акватории плавучим краном с барж самоходных	752,59	8,72	743,87	88,44		1,04
05.1.08.14	*Тетраподы, шт*					*1*	
42-02-004-05	у открытого побережья (открытого рейда) с берега плавучим краном	759,23	5,95	753,28	73,78		0,71
05.1.08.14	*Тетраподы, шт*					*1*	
42-02-004-06	у открытого побережья (открытого рейда) плавучим краном с барж самоходных	1 233,72	8,72	1 225,00	112,61		1,04
05.1.08.14	*Тетраподы, шт*					*1*	
42-02-004-07	у открытого побережья (открытого рейда) плавучим краном с барж несамоходных	940,90	8,80	932,10	97,45		1,05
05.1.08.14	*Тетраподы, шт*					*1*	
Таблица ФЕР 42-02-005	**Укладка тетраподов массой до 15 т над водой**						
	Измеритель: шт						
	Укладка тетраподов массой до 15 т над водой в закрытой акватории:						
42-02-005-01	с берега гусеничным краном	70,76	5,53	65,23	8,65		0,66
05.1.08.14	*Тетраподы, шт*					*1*	
42-02-005-02	с берега плавучим краном	309,20	5,95	303,25	28,50		0,71
05.1.08.14	*Тетраподы, шт*					*1*	
42-02-005-03	плавучим краном с барж самоходных	663,51	8,80	654,71	62,75		1,05
05.1.08.14	*Тетраподы, шт*					*1*	
42-02-005-04	плавучим краном с барж несамоходных	365,80	8,72	357,08	37,41		1,04
05.1.08.14	*Тетраподы, шт*					*1*	
	Укладка тетраподов массой до 15 т над водой у открытого побережья (открытого рейда):						
42-02-005-05	с берега плавучим краном	605,62	5,95	599,67	41,67		0,71
05.1.08.14	*Тетраподы, шт*					*1*	
42-02-005-06	плавучим краном с барж самоходных	1 080,11	8,72	1 071,39	80,50		1,04
05.1.08.14	*Тетраподы, шт*					*1*	
42-02-005-07	плавучим краном с барж несамоходных	787,29	8,80	778,49	65,34		1,05
05.1.08.14	*Тетраподы, шт*					*1*	

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	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 42-02-006	**Перемещение плавучих средств с тетраподами от приобъектного склада до места работ**						
	Измеритель: 100 шт						
	Перемещение тетраподов массой:						
42-02-006-01	до 5 т плавучими средствами от приобъектного склада до места работ на первый километр в закрытой акватории несамоходными баржами	383,66		383,66	51,55		
42-02-006-02	до 15 т плавучими средствами от приобъектного склада до места работ на первый километр в закрытой акватории несамоходными баржами	1 114,08		1 114,08	149,67		
42-02-006-03	до 5 т плавучими средствами от приобъектного склада до места работ на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами	577,89		577,89	73,67		
42-02-006-04	до 15 т плавучими средствами от приобъектного склада до места работ на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами	1 678,09		1 678,09	213,94		
42-02-006-05	до 5 т плавучими средствами от приобъектного склада до места работ на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами	1 061,06		1 061,06	85,72		
42-02-006-06	до 15 т плавучими средствами от приобъектного склада до места работ на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами	3 081,16		3 081,16	248,91		
42-02-006-07	до 5 т плавучими средствами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр в закрытой акватории несамоходными баржами	84,85		84,85	11,40		
42-02-006-08	до 15 т плавучими средствами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр в закрытой акватории несамоходными баржами	258,23		258,23	34,69		
42-02-006-09	до 5 т плавучими средствами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами	127,80		127,80	16,29		

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
42-02-006-10	до 15 т плавучими средствами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами	388,96		388,96	49,59		
42-02-006-11	до 5 т плавучими средствами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами	234,66		234,66	18,96		
42-02-006-12	до 15 т плавучими средствами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами	714,18		714,18	57,69		
Подраздел 2.3. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МАССИВАМИ							
Таблица ФЕР 42-02-007 Наброска массивов с берега Измеритель: шт							
	Наброска массивов с берега в закрытой акватории массой:						
42-02-007-01 *05.2.02.24*	до 10 т гусеничным краном *Массивы бетонные, шт*	60,15	5,45	54,70	10,07	*1*	0,65
42-02-007-02 *05.2.02.24*	до 10 т плавучим краном *Массивы бетонные, шт*	379,73	5,95	373,78	37,38	*1*	0,71
42-02-007-03 *05.2.02.24*	свыше 10 т до 50 т плавучим краном *Массивы бетонные, шт*	1 041,36	11,90	1 029,46	113,76	*1*	1,42
	Наброска массивов с берега у открытого побережья (открытого рейда) массой:						
42-02-007-04 *05.2.02.24*	до 10 т плавучим краном *Массивы бетонные, шт*	787,35	5,95	781,40	55,49	*1*	0,71
42-02-007-05 *05.2.02.24*	свыше 10 т до 50 т плавучим краном *Массивы бетонные, шт*	2 434,58	11,90	2 422,68	130,18	*1*	1,42
Таблица ФЕР 42-02-008 Наброска массивов плавучими кранами с барж Измеритель: шт							
	Наброска массивов плавучими кранами с несамоходных барж в закрытой акватории массой:						
42-02-008-01 *05.2.02.24*	до 15 т *Массивы бетонные, шт*	582,35	8,72	573,63	64,27	*1*	1,04
42-02-008-02 *05.2.02.24*	свыше 15 т до 100 т *Массивы бетонные, шт*	1 920,67	17,18	1 903,49	207,26	*1*	2,05
42-02-008-03 *05.2.02.24*	Наброска массивов плавучими кранами с самоходных барж в закрытой акватории массой до 15 т *Массивы бетонные, шт*	793,72	8,72	785,00	77,39	*1*	1,04
	Наброска массивов плавучими кранами с несамоходных барж у открытого побережья (открытого рейда) массой:						
42-02-008-04 *05.2.02.24*	до 15 т *Массивы бетонные, шт*	1 019,80	8,72	1 011,08	86,17	*1*	1,04
42-02-008-05 *05.2.02.24*	свыше 15 т до 100 т *Массивы бетонные, шт*	4 021,97	17,18	4 004,79	237,18	*1*	2,05
42-02-008-06 *05.2.02.24*	Наброска массивов плавучими кранами с самоходных барж у открытого побережья (открытого рейда) массой до 15 т *Массивы бетонные, шт*	1 200,85	8,72	1 192,13	85,30	*1*	1,04

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	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 42-02-009	**Перемещение плавучих средств с массивами от приобъектного склада до места работ**						
	Измеритель: шт						
	Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр в закрытой акватории массой массивов:						
42-02-009-01	до 15 т	14,76		14,76	1,99		
42-02-009-02	свыше 15 т до 50 т	42,35		42,35	4,96		
42-02-009-03	свыше 50 т до 100 т	93,17		93,17	10,91		
42-02-009-04	Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр в закрытой акватории массой массивов до 15 т	29,88		29,88	2,88		
	Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) массой массивов:						
42-02-009-05	до 15 т	22,23		22,23	2,83		
42-02-009-06	свыше 15 т до 50 т	61,57		61,57	7,08		
42-02-009-07	свыше 50 т до 100 т	135,45		135,45	15,58		
42-02-009-08	Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) массой массивов до 15 т	40,81		40,81	3,30		
	Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр в закрытой акватории массой массивов:						
42-02-009-09	до 15 т	3,69		3,69	0,49		
42-02-009-10	свыше 15 т до 50 т	8,47		8,47	0,99		
42-02-009-11	свыше 50 т до 100 т	25,40		25,40	2,97		
42-02-009-12	Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр в закрытой акватории массой массивов до 15 т	7,47		7,47	0,72		
	Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) массой массивов:						
42-02-009-13	до 15 т	5,56		5,56	0,71		
42-02-009-14	свыше 15 т до 50 т	12,31		12,31	1,42		
42-02-009-15	свыше 50 т до 100 т	36,94		36,94	4,25		
42-02-009-16	Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) массой массивов до 15 т	10,20		10,20	0,82		
Подраздел 2.4. КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ ПЛИТАМИ							
Таблица ФЕР 42-02-010	**Установка упорного бруса**						
	Измеритель: 100 м^3						
	Установка упорного бруса кранами:						
42-02-010-01	плавучими насухо у открытого побережья (открытого рейда)	166 953,81	1 222,68	165 731,13	10 704,32		138
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м^3*					*100*	

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	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
42-02-010-02	плавучими в воду у открытого побережья (открытого рейда)	235 822,11	750,26	235 071,85	22 462,65		84,68
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100*	
42-02-010-03	гусеничными насухо у открытого побережья (открытого рейда)	8 367,58	1 072,06	7 295,52	1 027,09		121
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100*	
42-02-010-04	гусеничными в воду у открытого побережья (открытого рейда)	54 876,85	680,80	54 196,05	10 770,95		76,84
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100*	
42-02-010-05	плавучими насухо в закрытой акватории	78 825,94	489,07	78 336,87	6 819,59		55,2
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100*	
42-02-010-06	плавучими в воду в закрытой акватории	117 210,91	743,80	116 467,11	16 020,53		83,95
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100*	
42-02-010-07	гусеничными насухо в закрытой акватории	8 367,58	1 072,06	7 295,52	1 027,09		121
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100*	
42-02-010-08	гусеничными в воду в закрытой акватории	35 564,17	680,80	34 883,37	8 845,65		76,84
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100*	
Таблица ФЕР 42-02-011	**Установка плит**						
	Измеритель: 100 м³						
	Установка плит кранами:						
42-02-011-01	плавучими насухо у открытого побережья (открытого рейда)	40 121,58	382,13	39 739,45	2 617,96		45,6
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100*	
42-02-011-02	плавучими в воду у открытого побережья (открытого рейда)	53 443,07	260,20	53 182,87	5 114,77		31,05
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100*	
42-02-011-03	гусеничными насухо у открытого побережья (открытого рейда)	2 575,46	319,70	2 255,76	321,31		38,15
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100*	
42-02-011-04	гусеничными в воду у открытого побережья (открытого рейда)	11 838,15	236,74	11 601,41	2 270,45		28,25
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100*	
42-02-011-05	плавучими насухо в закрытой акватории	19 502,44	388,83	19 113,61	1 701,13		46,4
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100*	
42-02-011-06	плавучими в воду в закрытой акватории	26 936,69	262,46	26 674,23	3 674,93		31,32
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100*	
42-02-011-07	гусеничными насухо в закрытой акватории	2 584,26	328,50	2 255,76	321,31		39,2
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100*	

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
42-02-011-08	гусеничными в воду в закрытой акватории	7 946,55	238,83	7 707,72	1 882,29		28,5
05.1.08.14	*Конструкции сборные железобетонные, м³*					*100*	
Подраздел 2.5. КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ МАССИВАМИ							
Таблица ФЕР 42-02-012	**Крепление берега в закрытой акватории**						
	Измеритель: шт						
	Крепление берега в закрытой акватории массивами прямоугольными массой:						
42-02-012-01	до 3 т с установкой на берму кранами гусеничными	63,84	8,55	55,29	7,83		1,02
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-012-02	до 3 т с установкой на берму кранами плавучими	598,72	10,06	588,66	51,39		1,2
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-012-03	свыше 3 т до 15 т с установкой на берму кранами гусеничными	70,75	17,93	52,82	5,94		2,14
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-012-04	свыше 3 т до 15 т с установкой на берму кранами плавучими	596,61	20,61	576,00	49,50		2,46
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
	Крепление берега в закрытой акватории массивами одноступенчатыми массой:						
42-02-012-05	до 3,5 т с установкой на берму кранами гусеничными	80,76	10,73	70,03	9,86		1,28
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-012-06	до 3,5 т установкой на берму кранами плавучими	767,61	12,82	754,79	65,81		1,53
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-012-07	свыше 3,5 т до 15 т с установкой на берму кранами гусеничными	84,65	17,43	67,22	7,56		2,08
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-012-08	свыше 3,5 т до 15 т установкой на берму кранами плавучими	748,26	20,11	728,15	62,58		2,4
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
	Крепление берега в закрытой акватории массивами многоступенчатыми массой:						
42-02-012-09	до 15 т с установкой кранами гусеничными	232,99	23,72	209,27	25,61		2,83
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-012-10	до 15 т с установкой кранами плавучими	1 648,77	28,24	1 620,53	143,10		3,37
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
	Крепление берега в закрытой акватории лекальными волноотбойными стенками массой:						
42-02-012-11	до 5 т с установкой кранами гусеничными	101,78	13,32	88,46	12,43		1,59
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-012-12	до 5 т с установкой кранами плавучими	979,33	16,09	963,24	83,83		1,92
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-012-13	свыше 5 т до 20 т с установкой кранами плавучими	1 473,83	23,97	1 449,86	143,49		2,86
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
Таблица ФЕР 42-02-013	**Крепление берега с помощью плавучих кранов у открытого побережья (открытого рейда)**						
	Измеритель: шт						
	Крепление берега с помощью плавучих кранов у открытого побережья (открытого рейда):						
42-02-013-01	массивами прямоугольными массой до 3 т с установкой на берму	1 253,31	10,06	1 243,25	80,49		1,2
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
42-02-013-02	массивами прямоугольными массой свыше 3 т до 15 т с установкой на берму	1 251,20	20,61	1 230,59	78,60		2,46
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-013-03	массивами одноступенчатыми массой до 3,5 т с установкой на берму	1 607,46	12,82	1 594,64	103,14		1,53
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-013-04	массивами одноступенчатыми массой свыше 3,5 м до 15 т с установкой на берму	1 575,76	20,11	1 555,65	99,36		2,4
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-013-05	массивами многоступенчатыми массой до 15 т с установкой на откос	3 414,93	28,24	3 386,69	221,61		3,37
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-013-06	лекальными волноотбойными стенками массой до 5 т плавучими кранами грузоподъемностью 15-16 т	2 054,01	16,26	2 037,75	131,59		1,94
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-013-07	лекальными волноотбойными стенками массой до 20 т плавучими кранами грузоподъемностью 100 т	3 381,04	23,97	3 357,07	158,90		2,86
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
Подраздел 2.6. ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ							
Таблица ФЕР 42-02-014	**Омоноличивание стыка плит**						
	Измеритель: 100 $м^3$						
42-02-014-01	Омоноличивание стыка плит	21 801,30	2 010,36	7 330,03	1 011,11	12 460,91	241,92
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, $м^3$*					*105*	
Подраздел 2.7. БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ И ОГРАДИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ							
Таблица ФЕР 42-02-015	**Установка в берегоукрепительных и оградительных сооружениях плавучими кранами массивов массой до 100 т**						
	Измеритель: шт						
	Установка в берегоукрепительных и оградительных сооружениях плавучими кранами массивов массой до 100 т:						
42-02-015-01	прямоугольных в закрытой акватории с берега	1 645,14	17,18	1 627,96	203,29		2,05
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-015-02	прямоугольных в закрытой акватории с барж несамоходных	2 699,97	22,88	2 677,09	317,60		2,73
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-015-03	трапецеидальных в закрытой акватории с берега	1 645,14	17,18	1 627,96	203,29		2,05
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-015-04	трапецеидальных в закрытой акватории с барж несамоходных	2 728,01	23,05	2 704,96	320,31		2,75
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-015-05	прямоугольных у открытого побережья с берега	3 765,23	17,18	3 748,05	236,66		2,05
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-015-06	прямоугольных у открытого побережья с барж несамоходных	5 562,36	22,88	5 539,48	367,75		2,73
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	

Шифр расценки / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.	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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
42-02-015-07	трапецеидальных у открытого побережья с берега	3 765,23	17,18	3 748,05	236,66		2,05
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-015-08	трапецеидальных у открытого побережья с барж несамоходных	5 626,55	23,05	5 603,50	370,84		2,75
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
Подраздел 2.8. ВОЛНОЛОМЫ БЕСПОСТЕЛЬНОГО ТИПА							
Таблица ФЕР 42-02-016	**Установка массивов плавучими кранами у открытого побережья (на открытом рейде)**						
	Измеритель: шт						
	Установка массивов плавучими кранами у открытого побережья (открытого рейда) волнолома:						
42-02-016-01	двухярусного массой первого яруса до 100 т	5 439,54	13,66	5 425,88	396,76		1,42
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-016-02	двухярусного массой второго яруса до 100 т	5 069,29	12,51	5 056,78	369,77		1,3
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-016-03	шатрового блоками массой до 60 т	6 709,34	28,49	6 680,85	488,52		3,34
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
42-02-016-04	шатрового вкладышами массой до 60 т	2 127,38	23,46	2 103,92	153,85		2,75
05.2.02.24	*Массивы бетонные, шт*					*1*	
Таблица ФЕР 42-02-017	**Заполнение полостей шатровых волноломов у открытого побережья (открытого рейда)**						
	Измеритель: 100 $м^3$						
42-02-017-01	Заполнение полостей шатровых волноломов у открытого побережья (открытого рейда)	31 841,83	71,14	31 770,69	1 945,58		8,34
02.2.03.01	*Камень бутовый, $м^3$*					*103*	
Таблица ФЕР 42-02-018	**Устройство бетонного гребня и надстроек по бунам, молам и траверсам**						
	Измеритель: 100 $м^3$						
42-02-018-01	Устройство бетонного гребня и надстроек по бунам, молам и траверсам	18 678,08	2 399,49	10 649,21	1 475,58	5 629,38	291,2
04.1.02.02	*Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений, $м^3$*					*102*	

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 42.1

Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения ФЕР сборника 42

	Условия применения	Шифр таблицы (расценки)	Коэффициенты		
			к затратам труда рабочих	к эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к расходу материалов
3.1	Двойное мощение	42-01-004	0,94	-	-
3.2	Загрузка надводных тюфяков грунтом	42-01-022 (1)	1,76	-	0,61
		42-01-022 (2)	1,59	-	0,62

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ... 1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ ... 2
III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ... 3
Раздел 1. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ ... 3
Подраздел 1.1. КРЕПЛЕНИЕ СКАЛЬНОЙ ПОРОДОЙ, КАМНЕМ, ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЙ СМЕСЬЮ ИЛИ ЩЕБНЕМ ... 3
Таблица ФЕР 42-01-001 Крепление откосов скальной породой или камнем ... 3
Таблица ФЕР 42-01-002 Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня ... 3
Таблица ФЕР 42-01-003 Крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем ... 3
Таблица ФЕР 42-01-004 Крепление откосов камнем насухо ... 3
Таблица ФЕР 42-01-005 Устройство каменной наброски в воду плавучими кранами ... 4
Таблица ФЕР 42-01-006 Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насухо вручную ... 4
Таблица ФЕР 42-01-007 Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) в воду плавучими кранами ... 4
Подраздел 1.2. КРЕПЛЕНИЕ МОНОЛИТНЫМ БЕТОНОМ И ЖЕЛЕЗОБЕТОНОМ ... 4
Таблица ФЕР 42-01-008 Крепление дна и откосов монолитным железобетоном ... 4
Таблица ФЕР 42-01-009 Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком ... 5
Таблица ФЕР 42-01-010 Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным битумом ... 5
Таблица ФЕР 42-01-011 Бетонирование вертикальных стенок каналов ... 5
Таблица ФЕР 42-01-012 Бетонирование каналов вручную ... 6
Таблица ФЕР 42-01-013 Установка арматуры ... 6
Подраздел 1.3. КРЕПЛЕНИЕ СБОРНЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ ... 6
Таблица ФЕР 42-01-014 Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными и сталефибробетонными плитами ... 6
Таблица ФЕР 42-01-015 Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами ... 6
Таблица ФЕР 42-01-016 Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру ... 7
Таблица ФЕР 42-01-017 Крепление откосов разрезными плитами ... 7
Подраздел 1.4. АНКЕРНЫЕ УПОРЫ, ПАРАПЕТЫ И ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ДОСКИ ... 7
Таблица ФЕР 42-01-018 Установка анкерных упоров ... 7
Таблица ФЕР 42-01-019 Установка парапетов и противофильтрационных досок ... 8
Подраздел 1.5. ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ЭКРАНЫ ... 8
Таблица ФЕР 42-01-020 Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки ... 8
Подраздел 1.6. ПОДВОДНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ... 8
Таблица ФЕР 42-01-021 Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения ... 8
Таблица ФЕР 42-01-022 Крепление откосов хворостяными тюфяками ... 8
Подраздел 1.7. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАНАЛОВ СТЕНКАМИ ИЗ ДОСОК, ДЕРЕВЯННЫХ ЩИТОВ И ПЛЕТНЯ ... 9
Таблица ФЕР 42-01-023 Одностороннее крепление откосов каналов ... 9
Таблица ФЕР 42-01-024 Двухстороннее крепление откосов каналов ... 9
Раздел 2. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МОРСКИХ НАБЕРЕЖНЫХ И БЕРЕГОВ, УСТРОЙСТВО ОГРАДИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ ... 10
Подраздел 2.1. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАМНЕМ ... 10
Таблица ФЕР 42-02-001 Укладка камня массой 500-2500 кг ... 10
Таблица ФЕР 42-02-002 Выкладка откосов камнем массой до 150 кг ... 10
Таблица ФЕР 42-02-003 Перемещение плавучих средств с камнем от приобъектного склада до места работ ... 10
Подраздел 2.2. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ТЕТРАПОДАМИ ... 11
Таблица ФЕР 42-02-004 Укладка тетраподов массой до 15 т в воду ... 11
Таблица ФЕР 42-02-005 Укладка тетраподов массой до 15 т над водой ... 11
Таблица ФЕР 42-02-006 Перемещение плавучих средств с тетраподами от приобъектного склада до места работ ... 12
Подраздел 2.3. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МАССИВАМИ ... 13
Таблица ФЕР 42-02-007 Наброска массивов с берега ... 13
Таблица ФЕР 42-02-008 Наброска массивов плавучими кранами с барж ... 13
Таблица ФЕР 42-02-009 Перемещение плавучих средств с массивами от приобъектного склада до места работ ... 14
Подраздел 2.4. КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ ПЛИТАМИ ... 14
Таблица ФЕР 42-02-010 Установка упорного бруса ... 14
Таблица ФЕР 42-02-011 Установка плит ... 15

Подраздел 2.5. КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ МАССИВАМИ ... 16
Таблица ФЕР 42-02-012 Крепление берега в закрытой акватории ... 16
Таблица ФЕР 42-02-013 Крепление берега с помощью плавучих кранов у открытого побережья (открытого рейда) ... 16
Подраздел 2.6. ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ ... 17
Таблица ФЕР 42-02-014 Омоноличивание стыка плит ... 17
Подраздел 2.7. БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ И ОГРАДИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ... 17
Таблица ФЕР 42-02-015 Установка в берегоукрепительных и оградительных сооружениях плавучими кранами массивов массой до 100 т ... 17
Подраздел 2.8. ВОЛНОЛОМЫ БЕСПОСТЕЛЬНОГО ТИПА ... 18
Таблица ФЕР 42-02-016 Установка массивов плавучими кранами у открытого побережья (на открытом рейде) ... 18
Таблица ФЕР 42-02-017 Заполнение полостей шатровых волноломов у открытого побережья (открытого рейда) ... 18
Таблица ФЕР 42-02-018 Устройство бетонного гребня и надстроек по бунам, молам и траверсам ... 18
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ ... 19

gost.e-ecolog.ru