

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

СБОРНИКИ СМЕТНЫХ РЕСУРСНЫХ НОРМ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

СБОРНИК 41 ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ

ШНК 4.02.41 - 06

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ПО АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВУ**

ТАШКЕНТ 2006

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

**СБОРНИКИ
СМЕТНЫХ РЕСУРСНЫХ НОРМ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**СБОРНИК 41
ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ
В ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ**

ШНК 4.02.41 - 06

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ПО АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВУ**

ТАШКЕНТ 2006

ШНК 4.02.41-06 сборник ресурсных сметных норм на строительные работы. Сборник 41 «Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях» (Госархитектстрой Республики Узбекистан г. Ташкент 2006 г.

Переработан ОАО «Узсувлойиха» (институтом «Узгипроводхоз»).

Взамен КМК 4.02.39-41 сборник 41 «Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях» и утвержден приказом Государственного Комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству № 16 от 05.02. 2007 года.

С введением в действие настоящего сборника ШНК 4.02.41- 06 № 41 ресурсных сметных норм на строительные работы «Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях», на территории Республики Узбекистан утрачивает силу КМК 4.02.41-96 Сборник 41 «Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях».

При пользовании нормативным документом следует учитывать изменения строительных норм и правил, а также государственных стандартов, публикуемых Госархитектстроем и Госстандартом Республики Узбекистан.

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального документа без разрешения Госархитектстрою Республики Узбекистан.

Государственный комитет Республики Узбекистан по архитектуре и строительству (Госархитектстрой)	Градостроительные нормы и правила	ШНК 4.02.39-06
	Сборники сметных ресурсных норм на строительные работы. Сборник 41. Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях	Взамен КМК 4.02.39-96

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Общие положения

1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ШНК) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) при выполнении гидроизоляционных работ в гидротехнических сооружениях и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ШНК являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных норм (расценок).

2. ШНК отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ. ШНК обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Длястроек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, ШНК носят рекомендательный характер.

3. Сборник состоит из двух книг.

В книгу 1 входит раздел:

Гидроизоляционные работы в речных гидротехнических сооружениях

В книгу 2 входит раздел:

Гидроизоляционные работы в морских гидротехнических сооружениях.

4. Указанный в настоящем сборнике размер "до" включает в себя этот размер.

РАЗДЕЛ 01.

ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ К РАЗДЕЛУ 01.

1. Общие указания

1.1. Нормы раздела 01 настоящего сборника распространяются на

ВНЕСЕНЫ ОАО "Узсувлойиха"	Утверждены приказом Государственного комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству № 16 от 05.02.2007 года	Срок введения в действие 2007 год
------------------------------	---	--------------------------------------

гидроизоляционные работы, выполняемые при строительстве речных гидротехнических сооружений.

1.2. В нормах на изоляцию вертикальных поверхностей и на устройство уплотнений вертикальных деформационных швов речных гидротехнических сооружений предусмотрено производство работ на высоте до 10 м.

При производстве этих работ на высоте более 10 м к нормам затрат труда следует применять поправочные коэффициенты по п.3.1 настоящей технической части.

1.3. Затраты на устройство лесов и подмостей и перестановку люлек нормами не предусмотрены, их следует определять дополнительно.

1.4. В состав работ по подготовке под гидроизоляцию бетонных поверхностей речных сооружений входят: при использовании битумных материалов - протирка поверхности металлическими щетками, насечка, промывка, просушка и грунтовка; при использовании полимерных материалов - ликвидация неровностей, протирка металлическими щетками, продувка сжатым воздухом и грунтовка.

2. Правила исчисления объемов работ

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

3. Коэффициенты к нормам

Условия применения	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты к нормам затрат труда рабочих-строителей
1	2	3
3.1 Изоляция вертикальных поверхностей и уплотнение деформационных швов речных гидротехнических сооружений на высоте:		
- свыше 10 до 30 м;	01-001, 01-004, 01-005, 01-008, 01-009, 01-012, 01-013	1,15
- свыше 30 до 50 м;	То же	1,25
- свыше 50 до 60 м;	То же	135
- свыше 60 м	То же	1,50

1. ШТУКАТУРНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Таблица ШНК 41-01-001 Штукатурная изоляция бетонных поверхностей асфальтовыми материалами

Состав работ:

01. Подготовка изолируемой поверхности. 02. Укладка литого асфальта.
03. Нанесение асфальтовой мастики с разравниванием.

Измеритель: 100 м² изолируемой поверхности

Штукатурная изоляция горизонтальной бетонной поверхности литым асфальтом в два слоя:

41-01-001-1 по 10 мм

41-01-001-2 по 20 мм

Штукатурная изоляция вертикальной бетонной поверхности мастикой асфальтовой:

41-01-001-3 в два слоя по 5 мм

41-01-001-4 в три слоя по 5 мм

41-01-001-5 в четыре слоя по 5 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-001-1	41-01-001-2	41-01-001-3	41-01-001-4	41-01-001-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	46,74	50,27	101,23	106,48	111,61
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,65	0,65	3,25	4,64	5,93
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
913 С	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
1026 С	Разогреватели асфальтобетонных покрытий	маш.-ч	0,65	0,65	-	-	-
1416 С	Машины общестроительные битумозаправщики 4 т	маш.-ч	-	-	3,25	4,64	5,93
	МАТЕРИАЛЫ						
30139 М	Разжиженный битум РБ-1	т	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
44076 М	Горячая асфальтовая мастика АМ-2	т	-	-	1,65	2,47	3,30
44241 С	Литой асфальт	т	3,91	7,82	-	-	-
44059 С	Ветошь	кг	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30

2. ОКЛЕЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Таблица ШНК 41-01-004 Оклеечная изоляция бетонных поверхностей материалами на битумных вяжущих

Состав работ:

01. Подготовка изолируемой поверхности. 02. Наклейка рулонного материала с устройством защитной цементной стяжки (нормы 1, 2, 7, 8). 03.

Наклейка асфальтовых матов (нормы 3-5, 9-11). 04. Наклейка пропитанного войлока (нормы 6, 12).

Измеритель: 100 м² изолируемой поверхности

Оклеенная изоляция горизонтальной бетонной поверхности:

- 41-01-004-1 рулонным материалом в два слоя
- 41-01-004-2 рулонным материалом в три слоя
- 41-01-004-3 асфальтовыми матами в один слой
- 41-01-004-4 асфальтовыми матами в два слоя
- 41-01-004-5 асфальтовыми матами в три слоя
- 41-01-004-6 пропитанным войлоком в один слой

Оклеенная изоляция вертикальной бетонной поверхности:

- 41-01-004-7 рулонным материалом в два слоя
- 41-01-004-8 рулонным материалом в три слоя
- 41-01-004-9 асфальтовыми матами в один слой
- 41-01-004-10 асфальтовыми матами в два слоя
- 41-01-004-11 асфальтовыми матами в три слоя
- 41-01-004-12 пропитанным войлоком в один слой

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-004-1	41-01-004-2	41-01-004-3	41-01-004-4	41-01-004-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	93,68	104,64	51,41	65,21	78,77
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,85	0,93	0,48	0,74	0,78
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
1416 С	Машины общестроительные битумозаправщики 4 т	маш.-ч	0,74	0,78	0,48	0,74	0,78
758 С	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,04	0,06	-	-	-
2499 С	Автомобиль бортовой грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07	0,09	-	-	-
	МАТЕРИАЛЫ						
44256 С	Материал рулонный	м ²	237	365	-	-	-
44059 С	Ветошь	кг	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
45031 М	Раствор цементный	м ³	3,06	3,06	-	-	-
30139 М	Разжиженный битум РБ-1	т	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
44077 М	Горячая асфальтовая мастика АМ-3	т	0,83	1,12	0,56	0,83	1,12
58681 М	Асфальтовые маты на мешковине	100 м ²	-	-	1,21	2,41	3,62

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-004-6	41-01-004-7	41-01-004-8	41-01-004-9	41-01-004-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	54,38	203,4	224,87	70,34	96,44
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,48	0,85	0,93	0,48	0,74
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
1416	Машины общестроительные битумозаправщики 4 т	маш.-ч	0,48	0,74	0,78	0,48	0,74
758 С	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	-	0,04	0,06	-	-
2499 С	Автомобиль бортовой грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	0,07	0,09	-	-
	МАТЕРИАЛЫ						
44256 С	Материал рулонный	м ²	-	237	356	-	-
44059 С	Ветошь	кг	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
45031 М	Раствор цементный	м ³	-	3,06	3,06	-	-
30139 М	Разжиженный битум РБ-1	т	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
44077 М	Горячая асфальтовая мастика АМ-3	т	0,56	0,83	1,12	0,56	0,83
58681 М	Асфальтовые маты на мешковине	100 м ²	-	-	-	1,21	2,41
58680 С	Войлок пропитанный	100 м ²	1,23	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-004-11	41-01-004-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	123,12	77,41
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,78	-
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,16	0,16
1416	Машины общестроительные битумозаправщики 4 т	маш.-ч	0,78	-
	МАТЕРИАЛЫ			
44059 С	Ветошь	кг	0,30	0,30
30139 М	Разжиженный битум РБ-1	т	0,02	0,02
44077 М	Горячая асфальтовая мастика АМ-3	т	1,12	-
58681 М	Асфальтовые маты на мешковине	100 м ²	3,62	-

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

Состав работ:

01. Подготовка изолируемой поверхности. 02. Наклейка стеклоткани с нанесением основных слоев лака и устройством защитного покрытия.

Измеритель: 100 м² изолируемой поверхности

Оклеечная изоляция горизонтальной бетонной поверхности
стеклотканью на полимерных вяжущих:

41-01-005-1 в один слой

41-01-005-2 в два слоя

41-01-005-3 в три слоя

Оклеечная изоляция вертикальной бетонной поверхности
стеклотканью на полимерных вяжущих:

41-01-005-4 в один слой

41-01-005-5 в два слоя

41-01-005-6 в три слоя

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-005-1	41-01-005-2	41-01-005-3	41-01-005-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	73,58	89,38	107,08	116,63
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,20	0,32	0,40	0,20
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
1365 С	Молотки при работе от стационарных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	12,88	12,88	12,88	22,50
758 С	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,08	0,13	0,16	0,08
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,12	0,19	0,24	0,12
	МАТЕРИАЛЫ					
33160 С	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0,2 мм	м ²	113	227	340	113
40442 С	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,006	0,008	0,01	0,006
58677 М	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта	т	0,07	0,10	0,126	0,075
58678 М	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака	т	0,03	0,09	0,126	0,03
58679 М	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали	т	0,06	0,06	0,06	0,06
31690 С	Клей НТ-150	кг	5,00	5,00	5,00	5,00

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-005-5	41-01-005-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	146,06	177,67
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,32	0,40
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
1365 С	Молотки при работе от стационарных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	22,50	22,50
758 С	Краны на автомобильном ходу при работе	маш.-ч	0,13	0,16

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-005-5	41-01-005-6
	на гидроэнергетическом строительстве 10 т			
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,24
	МАТЕРИАЛЫ			
33160 С	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0,2 мм	м ²	227	340
40442 С	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,008	0,010
58677 М	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта	т	0,101	0,126
58678 М	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака	т	0,094	0,126
58679 М	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали	т	0,063	0,063
31690 С	Клей НТ-150	кг	5,00	5,00

3. ОКРАСОЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Таблица ШНК 41-01-008 Окрасочная изоляция бетонных поверхностей битумными материалами

Состав работ:

01. Подготовка изолируемой поверхности. 02. Окраска поверхности кистью.

Измеритель: 100 м² изолируемой поверхности

Окрасочная изоляция горизонтальной бетонной поверхности:

- 41-01-008-1 разжиженным битумом в два слоя
- 41-01-008-2 разжиженным битумом в три слоя
- 41-01-008-3 горячим битумом в два слоя
- 41-01-008-4 битумной эмульсией в два слоя

Окрасочная изоляция вертикальной бетонной поверхности:

- 41-01-008-5 разжиженным битумом в два слоя
- 41-01-008-6 разжиженным битумом в три слоя
- 41-01-008-7 горячим битумом в два слоя
- 41-01-008-8 битумной эмульсией в два слоя

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-008-1	41-01-008-2	41-01-008-3	41-01-008-4	41-01-008-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	40,90	45,10	42,20	35,90	53,60
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
913	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	2,68	3,90	1,87	-	0,16
	МАТЕРИАЛЫ						
58675 М	Горячий битум	т	-	-	0,21	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-008-1	41-01-008-2	41-01-008-3	41-01-008-4	41-01-008-5
30139 М	Разжиженный битум РБ-1	т	0,02	0,02	0,02	-	0,02
30140 М	Разжиженный битум РБ-2	т	0,31	0,46	-	-	-
58676 М	Битумная эмульсия	т	-	-	-	0,21	-
44059 С	Ветошь	кг	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-008-6	41-01-008-7	41-01-008-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	61,60	57,10	44,20
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
913 С	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	3,98	0,16	-
	МАТЕРИАЛЫ				
30139 М	Разжиженный битум РБ-1	т	0,02	0,02	-
30140 М	Разжиженный битум РБ-2	т	0,47	-	-
58676 М	Битумная эмульсия	т	-	-	0,21
44059 С	Ветошь	кг	0,30	0,30	0,30

Таблица ШНК 41-01-009 Окрасочная изоляция бетонных поверхностей полимерными материалами

Состав работ:

01. Подготовка изолируемой поверхности. 02. Окраска поверхности механизированным способом с устройством защитного покрытия.

Измеритель: 100 м² изолируемой поверхности

41-01-009-1 Окрасочная изоляция горизонтальной бетонной поверхности полимерными материалами в три слоя основного лака

41-01-009-2 Окрасочная изоляция вертикальной бетонной поверхности полимерными материалами в три слоя основного лака

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-009-1	41-01-009-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	62,68	91,12
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,10	0,10
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
1365 С	Молотки при работе от стационарных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	12,88	22,50
297 С	Бачки красконагнетательные	маш.-ч	4,00	4,00
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,10	0,10
	МАТЕРИАЛЫ			
40442 С	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,0067	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-009-1	41-01-009-2
58677 М	Эпоксидно-каменноугольные композиции грунта	т	0,05	0,05
58678 М	Эпоксидно-каменноугольные композиции лака	т	0,095	0,095
58679 М	Эпоксидно-каменноугольные композиции эмали	т	0,063	0,063
32652 С	Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А	т	0,026	0,026

4. УПЛОТНЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ В НАПОРНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ

Таблица ШНК 41-01-012 Уплотнение деформационного шва шпонками

Состав работ:

01. Подготовка изолируемой поверхности и наклейка асфальтовых матов.
 02. Установка металлических уголков (нормы 4-7). 03. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбаслаком (нормы 1-5).
 04. Установка железобетонных корыт со сваркой закладных частей (нормы 2, 3). 05. Установка железобетонных брусьев (нормы 6, 7) с заполнением стыков асфальтовой мастикой. 06. Установка электродов прогрева шпонки (нормы 3-7).
 07. Заливка шпонки горячей асфальтовой мастикой. 08. Устройство защитной цементной стяжки (норма 1).

Измеритель: 100 м уплотнения

- 41-01-012-1 Уплотнение деформационного шва горизонтальной шпонкой донной с металлической диафрагмой, без прогрева, площадь сечения шпонки 0,05 м²
 Уплотнение деформационного шва вертикальной шпонкой:
 41-01-012-2 с металлической диафрагмой, без прогрева с площадью сечения шпонки 0,04 м²
 41-01-012-3 с металлической диафрагмой, с электропрогревом, площадь сечения шпонки 0,24 м²
 41-01-012-4 с металлической диафрагмой, с электропрогревом, площадь сечения шпонки 0,48 м²
 41-01-012-5 с металлической диафрагмой, с электропрогревом, площадь сечения шпонки 0,8 м²
 Уплотнение деформационного шва вертикальной шпонкой с железобетонным брусом, с электропрогревом, площадь сечения шпонки:
 41-01-012-6 0,98 м²
 41-01-012-7 0,6 м²

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-012-1	41-01-012-2	41-01-012-3	41-01-012-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	339,66	477,66	1012,32	1151,4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,38	52,38	78,47	62,53
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
864 С	Краны переносные 1 т	маш.-ч	-	54,95	70,22	57
2016 С	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	50,84	47,77	125,4	156,18
758 С	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,31	0,17	1,74	0,57
913 С	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,16	0,24	0,48	0,40
1416 С	Машины общестроительные битумозаправщики 4 т	маш.-ч	0,60	2	3,88	4,11
2499 С	Автомобиль бортовой грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,47	0,26	2,63	0,85
	МАТЕРИАЛЫ					
33621 С	Тонколистовой прокат горячекатаный в листах с обрезными кромками шириной свыше 1200 до 1300 мм, толщиной 3,2-3,9 мм, сталь марки С235	т	1,13	0,68	1,34	1,51
40848 С	Сталь угловая равнополочная, сталь кипящая 18кп, шириной полок 60-100 мм	т	-	-	0,09	-
3527 С	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 14 мм	т	-	-	0,32	0,77
5628 С	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	-	-	0,23	0,06
45066 М	Конструкции сборные железобетонные	м ³	-	-	14,10	-
30139 М	Разжиженный битум РБ-1	т	0,02	0,03	0,06	0,05
44075 М	Горячая асфальтовая мастика АМ-1	т	9,79	7,80	47	83,9
44077 М	Горячая асфальтовая мастика АМ-3	т	2,71	0,27	1,4	2,3
58681 М	Асфальтовые маты на мешковине	100 м ²	5,60	0,66	3,53	2,96
31207 С	Лаки каменноугольные марки А	т	0,007	0,004	0,008	0,009
34501 С	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	0,125	-	-	-
35310 С	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,045	0,042	0,017	0,01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-012-5	41-01-012-6	41-01-012-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1413,6	2861,4	2109
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	63,12	405,69	263,5
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
864 С	Краны переносные 1 т	маш.-ч	57	387,60	253,08
2016 С	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	156,18	71,36	71,36
758 С	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,71	3,90	2,33
913 С	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	0,56	1,12	0,96
1416 С	Машины общестроительные битумозаправщики 4 т	маш.-ч	4,34	8,34	4,60
2499 С	Автомобиль бортовой грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,07	5,85	3,49
	МАТЕРИАЛЫ				
33621 С	Тонколистовой прокат горячекатаный в листах с обрезными кромками шириной свыше 1200 до 1300 мм, толщиной 3,2-3,9 мм, сталь марки С235	т	1,94	2,70	-
40848 С	Сталь угловая равнополочная, сталь кипящая 18кп, шириной полок 60-100 мм	т	-	4,16	2,90
3527 С	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 14 мм	т	0,94	1,01	0,65
5628 С	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,06	0,74	0,29
45066 М	Конструкции сборные железобетонные	м ³	-	20,40	15,6
30139 М	Разжиженный битум РБ-1	т	0,07	0,14	0,12
44075 М	Горячая асфальтовая мастика АМ-1	т	143	138	76,60
44077 М	Горячая асфальтовая мастика АМ-3	т	2,88	2,53	1,80
58681 М	Асфальтовые маты на мешковине	100 м ²	3,68	4,06	4,61
31207 С	Лаки каменноугольные марки А	т	0,011	-	-
35310 С	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,015	0,038	0,029

Таблица ШНК 41-01-013 Уплотнение деформационных швов

Состав работ:

01. Подготовка изолируемой поверхности (нормы 2-4). 02. Наклейка асфальтовых матов (нормы 3, 4). 03. Установка стальной диафрагмы со сваркой листов и окраской кузбаслаком (норма 1). 04. Установка просмоленного каната (норма 2). 05. Установка резиновой диафрагмы (норма 5). 06. Устройство уплотнения из досок (норма 3) или брусьев (нормы 3, 4).

Измеритель: 100 м уплотнения

Уплотнение деформационного шва прочими вертикальными уплотнениями:

- 41-01-013-1 из стальной диафрагмы
 41-01-013-2 из просмоленного каната
 41-01-013-3 из досок
 41-01-013-4 из деревянных брусьев
 41-01-013-5 из резиновой диафрагмы

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-013-1	41-01-013-2	41-01-013-3	41-01-013-4	41-01-013-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	182,4	31,92	224,58	144,78	103,11
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	29,21	6,95	40,02	20,73	0,43
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
864 С	Краны переносные 1 т	маш.-ч	28,50	6,46	37,28	18,58	-
2016 С	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	42,52	-	-	-	-
758 С	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,28	0,20	0,81	0,70	0,17
913 С	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	-	0,08	0,32	0,24	-
1416 С	Машины общестроительные битумозаправщики 4 т	маш.-ч	-	-	0,40	0,40	-
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,43	0,29	1,21	1,05	0,26
	МАТЕРИАЛЫ						
35504 С	Канаты пеньковые пропитанные	т	-	0,82	-	-	-
33621 С	Тонколистовой прокат горячекатаный в листах с обрезными кромками шириной свыше 1200 до 1300 мм, толщиной 3,2-3,9 мм, сталь марки С235	т	1,13	-	-	-	-
32722 С	Резина профилированная	т	-	-	-	-	0,74
36024 С	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	м ³	-	-	2,77	3,80	-
36060 С	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	м ³	-	-	1,60	-	-
3527 С	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-II, диаметром 14 мм	т	-	-	-	-	0,01
5628 С	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	-	-	0,28	0,21	-
	МАТЕРИАЛЫ						
30139 М	Разжиженный битум РБ-1	т	-	-	0,01	0,01	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-013-1	41-01-013-2	41-01-013-3	41-01-013-4	41-01-013-5
30140 М	Разжиженный битум РБ-2	т	-	0,01	0,03	0,02	-
44077 М	Горячая асфальтовая мастика АМ-3	т	-	-	0,55	0,55	-
58681 М	Асфальтовые маты на мешковине	100 м ²	-	-	1,41	1,39	-
31691 С	Клей резиновый П-9	кг	-	-	-	-	4,00
31207 С	Лаки каменноугольные марки А	т	0,007	-	-	-	-
35310 С	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,037	-	-	-	-
44059 С	Ветошь	кг	-	0,30	-	-	-

5. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

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

Состав работ:

01. Приготовление горячего битума. 02. Приготовление холодных битумных смесей (нормы 2-5), асфальтовой мастики (нормы 6-9) и литого асфальта (норма 10). 03. Приготовление эпоксидно-каменноугольных композиций (нормы 11-13).

Измеритель: 1 т

Приготовление:

- 41-01-016-1 горячего битума
- 41-01-016-2 разжиженного битума РБ-1
- 41-01-016-3 разжиженного битума РБ-2
- 41-01-016-4 битумной эмульсии
- 41-01-016-5 разжиженной битумной пасты
- 41-01-016-6 горячей асфальтовой мастики АМ-1
- 41-01-016-7 горячей асфальтовой мастики АМ-2
- 41-01-016-8 горячей асфальтовой мастики АМ-3
- 41-01-016-9 холодной асфальтовой мастики
- 41-01-016-10 литого асфальта
- 41-01-016-11 эпоксидно-каменноугольной композиции грунта
- 41-01-016-12 эпоксидно-каменноугольной композиции лака
- 41-01-016-13 эпоксидно-каменноугольной композиции эмали

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-016-1	41-01-016-2	41-01-016-3	41-01-016-4	41-01-016-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	12,64	5,78	10,82	12,21	5,74
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,83	3,09	2,84	2,04	1,89
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
1613 С	Растворосмесители передвижные 80 л	маш.-ч	-	2,26	2,01	0,74	-
1612 С	Растворосмесители передвижные 150 л при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)	маш.-ч	-	-	-	-	1,06
863 С	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш.-ч	5,8	1,80	4,19	3,58	1,54
758 С	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,50	0,33
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,50	0,50	0,50	0,80	0,50
	МАТЕРИАЛЫ						
30101 С	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	1,03	0,32	0,74	0,64	0,27
31519 С	Бензин растворитель	т	-	0,72	0,31	-	-
41064 С	Эмульгатор	т	-	-	-	0,008	0,065
34259 С	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	-	-	-	0,002	-
23469 М	Вода	м ³	-	-	-	0,41	0,715

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-016-6	41-01-016-7	41-01-016-8	41-01-016-9	41-01-016-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	9,67	9,67	10,90	9,18	8,04
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,83	0,83	0,83	1,77	0,67
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
1612 С	Растворосмесители передвижные 150 л при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)	маш.-ч	-	-	-	1,12	-
863 С	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш.-ч	3,71	3,71	4,81	2,61	3,40
758 С	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,25	0,25
112 С	Автопогрузчик 5 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,02
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,50	0,50	0,50	0,40	0,40
	МАТЕРИАЛЫ						
58144	Асбест хризолитовый марки П-6-30	т	-	0,10	0,10	-	-
30101 С	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,32	0,32	0,42	0,49	0,16
44411 С	Порошок кварцевый	т	0,72	0,62	0,52	-	0,26
34259 С	Натр едкий (сода каустическая)	т	-	-	-	0,002	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-016-6	41-01-016-7	41-01-016-8	41-01-016-9	41-01-016-10
	технический марки ГД						
9247 М	Гравий для строительных работ	м ³	-	-	-	-	0,23
43111 М	Песок	м ³	-	-	-	-	0,18

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-016-11	41-01-016-12	41-01-016-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	43,85	49,65	45,94
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	17,49	18,53	17,84
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
1613 С	Растворосмесители передвижные 80 л	маш.-ч	16,59	17,63	16,94
758 С	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,35	0,35	0,35
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,55	0,55	0,55
	МАТЕРИАЛЫ				
31671 С	Пудра алюминиевая ПП-2	т	-	-	0,102
30133 М	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	0,318	0,375	0,339
34209 С	Ацетон технический сорт I	т	0,318	0,188	0,169
40461 С	Смола эпоксидная марки ЭД-16	т	0,318	0,375	0,339
40480 С	Тиокол марки ДА РВДМ	т	0,064	0,075	0,068

Таблица ШНК 41-01-017 Изготовление пропитанного войлока и асфальтовых матов

Состав работ:

01. Приготовление холодных битумных смесей (нормы 1, 3) и асфальтовой мастики (норма 2). 02. Пропитка войлока бензином и разжиженным битумом с отжимом и просушкой (норма 1). 03. Пропитка мешковины горячим битумом с отжимом (норма 2). 04. Пропитка стеклоткани разжиженным битумом (норма 3). 05. Нанесение покровной асфальтовой мастики на пропитанную ткань с разравниванием (нормы 2, 3).

Измеритель: 100 м²

Изготовление:

- 41-01-017-1 пропитанного войлока
- 41-01-017-2 асфальтовых матов на мешковине
- 41-01-017-3 асфальтовых матов на стеклоткани

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-01-017-1	41-01-017-2	41-01-017-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	21,23	26,05	25,29
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,76	0,83	0,86
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
1613 С	Растворосмесители передвижные 80 л	маш.-ч	0,93	-	0,03
863 С	Котлы битумные передвижные 1000 л	маш.-ч	0,75	4,59	4,26
758 С	Краны на автомобильном ходу при работе на объектах гидротехнического строительства 10 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,33
2499 С	Автомобили бортовые с грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,50	0,50	0,50
	МАТЕРИАЛЫ				
30101 С	Битумы нефтяные строительные полимерные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	0,13	0,42	0,36
38603 С	Войлок строительный	т	0,414	-	-
31519 С	Бензин растворитель	т	0,50	-	0,01
44629 М	Ткань мешочная	10 м ²	-	10,30	-
40877 С	Ткань стеклянная А-1 для гидроизоляции проезжей части мостов	100 м ²	-	-	1,03
44412 С	Порошок минеральный	т	-	0,47	0,47
34259 С	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ГД	т	-	0,001	0,001
30133 С	Смола каменноугольная для дорожного строительства	т	-	0,049	0,049

РАЗДЕЛ 02. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В МОРСКИХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ К РАЗДЕЛУ 02

1. Общие указания

1.1. Нормы раздела 02 настоящего сборника распространяются на гидроизоляционные работы, выполняемые при строительстве морских гидротехнических сооружений.

1.2. В нормах таблиц 41-02-009, 41-02-010, 41-02-015 предусмотрено производство работ в условиях морской закрытой акватории или открытого побережья (открытого рейда).

К открытому побережью (открытому рейду) относятся участки берега моря или рейд, не имеющие естественной или искусственной защиты от волнового воздействия. Отнесение условий производства работ к категории открытого побережья(открытого рейда) определяется проектом.

1.3. Затраты на устройство лесов и подмостей и перестановку люлек нормами не предусмотрены, их следует определять дополнительно.

1.4. В состав работ по подготовке под гидроизоляцию бетонных поверхностей морских сооружений входят:

- при использовании битумных материалов:

протирка поверхности металлическими щетками, насечка, промывка, просушка и грунтовка;

- при использовании полимерных материалов:

ликвидация неровностей, протирка металлическими щетками, продувка сжатым воздухом и грунтовка.

1.5. Нормами таблиц 41-02-020: 41-02-023 предусмотрено покрытие свай, анкерных плит из стального шпунта и распределительных поясов грунтовками, эмалями, лаками, красками. При покрытии свай из стальных труб и анкерных тяг к нормам следует применять коэффициенты по п.п. 3.1-3.4 технической части раздела 02 настоящего сборника.

2. Правила исчисления объемов работ

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

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

3. Коэффициенты к сметным нормам

Условия применения	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты к нормам		
		затрат труда рабочих-строителей	времени эксплуат. машин	расхода материалов
1	2	3	4	5
3.1. Огрунтовка свай из стальных труб	41-02-020	0,53	0,22	0,51
3.2. Огрунтовка анкерных тях	41-02-021	0,94	0,72	0,45
3.3. Покрытие эмалями, лаками, красками свай из стальных труб	41-02-022 (01-04,05,07);	0,35	0,16	0,51
	41-02-022 (06,08,09);	0,44	0,16	0,51
3.4. Покрытие эмалями лаками, красками анкерных тях	41-02-023 (01-04,07)	1,38	0,01	0,45
	41-02-023 (05,06)	1,16	0,01	0,45
	41-02-023 (08)	1,52	0,02	0,45
	41-02-023 (09)	1,72	0,02	0,45

1. ОКРАСОЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

Таблица ШНК 41-02-001 Покрытие бетонной поверхности эпоксидной смолой

Состав работ:

01.Промывка,насечка,заделка трещин и огрунтовка поверхности. 02. Приготовление грунтового защитного покрытия. 03. Окраска подготовленной поверхности за два раза.

Измеритель : 100 м² изолируемой поверхности

41-02-001-01 Покрытие бетонной поверхности эпоксидной смолой

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-001-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	34,00
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	17,31
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
660 С	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм.) 5 м ³ /мин	маш.-ч	17,26
762 С	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,02
1199 С	Молотки отбойные пневматические	маш.-ч	17,26
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
	МАТЕРИАЛЫ		
22475 М	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:1	м ³	0,60
23469 М	Вода	м ³	0,60
34209 С	Ацетон технический сорт первый	т	0,0283
34526 С	Портландцемент пуццолановый марки М400	т	0,0484

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-001-01
40442 С	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,0059
40461 С	Смола эпоксидная ЭД-16	т	0,0672
44096 С	Дибутилфталат технический, сорт 1	т	0,0112

Таблица ШНК 41-02-002 Покрытие стального шпунта каменноугольным лаком

Состав работ:

01.Очистка окрашиваемой поверхности. 02. Окраска поверхности за два раза.

Измеритель: 1т шпунта

41-02-02-01 Покрытие стального шпунта каменноугольным лаком

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-002-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,64
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	0,20
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
762 С	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,19
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	МАТЕРИАЛЫ		
31207 С	Лаки каменноугольные марки А	т	0,0040

2. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ БИТУМНО-ШЛАКОВОЙ СМЕСЬЮ (БШС)

Таблица ШНК 41-02-008 Устройство теплоизоляционных конструкций с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС)

Состав работ:

01.Установка стальной опалубки(норма 01). 02. Установка деревянной опалубки из готовых щитов с прокладкой битумных матов и засыпкой песком,с заготовкой и приваркой стальных листов к шпунтовой стене (норма 02). 03.Приготовление битумно-шлаковой смеси.04. Изготовление плит и экранов(разогрев вязущих,прогрозотка и рассев шлака),укладка битумно-шлаковой смеси в опалубку). 05. Установка плит и экранов в проектное положение. 06. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель : 1 м3 битумно-шлаковой смеси в конструкции

Устройство теплоизоляционных конструкций:

41-02-008-01 плит

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-008-01	41-02-008-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	18,90	18,81
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,26	1,75
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
128 С	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш-ч	-	0,52
403 С	Вибраторы глубинные	маш.-ч	0,75	0,30
762 С	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,71	0,53
826 С	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш-ч	-	0,12
913 С	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	5,28	5,28
1138 С	Машины сверлильные электрические	маш-ч	-	3,34
1612 С	Растворосмесители передвижные 150 л при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)	маш.-ч	0,12	0,12
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,43	0,30
2577 С	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,70	1,40
	МАТЕРИАЛЫ			
12409 М	Шлак котельный	м3	1,34	0,77
23151 М	Песок природный для строительных работ: средний	м3	-	0,046
23469 М	Вода	м3	-	0,0241
30115 С	Битумы нефтяные дорожные марки БНД-130/200, БНД-200/300 первый сорт	т	0,55	0,56
30407 С	Гвозди строительные	т	-	0,00042
30484 С	Болты строительные с гайками и шайбами	кг	-	0,01
31207 С	Лаки каменноугольные марки А	т	0,002	-
33620 С	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками, толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества марки СтЗсп	т	-	0,02
34241 С	Кислород технический газообразный	м3	0,504	1,05
34265 С	Натрий фтористый технический, марки А, сорт 1	т	-	0,00127
34350 С	Ацетилен газообразный технический	м3	0,10	0,021
50769 С	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы свыше 0.5 до 1 т	т	1,04	-
	МАТЕРИАЛЫ			
35311 С	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	0,00014
36003 С	Лесоматериалы круглые хвойных пород	м3	-	0,001

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-008-01	41-02-008-02
	для опор линий связи, автоблокировки, электропередач напряжением ниже 35 кВ, диаметром 14-24 см, длиной 4.5-6.5 м			
36018 С	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта	м3	-	0,02
36220 С	Пиломатериалы: осина, ольха, тополь и другие мягкие породы. Бруски обрезные длиной 2-3.75 м, все ширины, толщиной 32-70 мм II сорта	м3	-	0,016
36223 С	Пиломатериалы: осина, ольха, тополь и другие мягкие породы. Бруски обрезные длиной 2-3.75 м, все ширины, толщиной 80-100 мм II сорта	м3	-	0,048
36233 С	Пиломатериалы: осина, ольха, тополь и другие мягкие породы. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, все ширины, толщиной 45 мм и более III сорта	м3		0,06
44263 С	Маты битумные	м2		0,02
51263 С	Щиты из досок толщиной 40 мм	м2		3,82
64858 С	Скобы металлические	кг		0,24

Таблица ШНК 41-02-009 Устройство защитного пояса для свай-оболочек диаметром до 2м с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС)

Состав работ:

01.Установка и крепление кожуха на кондуктор-оболочку с окраской внутренней и наружной поверхности кожуха. 02. Установка арматурных стержней в полость стального кожуха. 03.Приготовление битумно-шлаковой смеси. 04. Разогрев вязущих,прогревотка и рассев шлака), 05.Укладка битумно-шлаковой смеси в опалубку. 06. Установка пояса. 06. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель : 1 м³ битумно-шлаковой смеси в конструкции

Устройство защитного пояса для свай-оболочек диаметром до 2м с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС) в условиях:

41-02-009-01 закрытой акватории

41-02-009-02 открытого побережья(открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-009-01	41-02-009-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	27,89	27,89
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	8,36	13,64

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-009-01	41-02-009-02
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
236 С	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	-	0,99
762 С	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,27	1,27
826 С	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,99	0,99
913 С	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	5,32	5,32
1138 С	Машины сверлильные электрические	маш.-ч	3,34	3,34
1612 С	Растворосмесители передвижные 150 л при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного)	маш.-ч	0,11	0,11
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,38	0,38
2577 С	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,30	0,30
	МАТЕРИАЛЫ			
12409 М	Шлак котельный	м3	1,30	1,30
23469 М	Вода	м3	0,0025	0,0025
30115 С	Битумы нефтяные дорожные марки БНД-130/200, БНД-200/300 первый сорт	т	0,575	0,575
30484 С	Болты строительные с гайками и шайбами	кг	0,01	0,01
33620 С	Лаки каменноугольные марки А	т	0,00012	0,00012
31930 С	Толь ТВК-350	м2	15,81	15,81
32208 С	Смазка солидол жировой Ж	т	0,002	0,002
33652 С	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-II диаметром 14 мм	т	0,02	0,02
33657 С	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатаный и термомеханический, термически упрочненный класс А-II диаметром 25-28 мм	т	0,01	0,01
34241 С	Кислород технический газообразный	м3	0,21	0,21
34265 С	Натрий фтористый технический, марки А, сорт 1	т	0,00013	0,00013
34350 С	Ацетилен газообразный технический	м3	0,042	0,042
36018 С	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта	м3	0,03	0,03
37135 С	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали	м	0,28	0,28

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-009-01	41-02-009-02
	марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 48 мм толщина стенки 2,5 мм			
50769 С	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы свыше 0.5 до 1 т	т	0,52	0,52
51620 С	Щиты из досок толщиной 40 мм	м ²	-	3,82

**Таблица ШНК 41-02-010 Погрузка и перемещение готовых конструкций
защитных поясов плавучими средствами**

Состав работ:

для норм 01,02:

01. Погрузка и перемещение готовых конструкций защитных поясов на первый километр. 02. Стоянка и перемещение баржи во время монтажа конструкций. 03. Возвращение плавучих средств.

для норм 03,04:

01. Перемещение готовых конструкций защитных поясов на каждый последующий километр.

02. Возвращение плавучих средств.

Измеритель: 10 защитных поясов для свай-оболочек диаметром до 2 м

Погрузка и перемещение готовых конструкций защитных
поясов плавучими средствами на первый километр в условиях:

41-02-010-01 закрытой акватории

41-02-010-02 открытого побережья (открытого рейда)

При перемещении на каждый последующий километр
добавлять:

41-02-010-03 к норме 41-02-010-01

41-02-010-04 к норме 41-02-010-02

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-010-1	41-02-010-2	41-02-010-3	41-02-010-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	4,10	4,10	-	-
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	11,80	34,38	0,40	0,63
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
210 С	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	6,80	-	0,10	
213 С	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т		-	6,80	-	0,10
231 С	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,0	-	0,10	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-010-1	41-02-010-2	41-02-010-3	41-02-010-4
236 С	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)			4,80	-	0,10
786 С	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	2,00	2,00	-	

3. ОКЛЕЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

Таблица ШНК 41-02-015 Устройство оклеечной изоляции резиновыми рулонными пластинами

Состав работ:

01. Заготовка полотниц. 02. Наклеивание и закрепление полотниц. 03. Заделка зазоров между плитами, досками с антисептированием (нормы 01,04). 04. Устройство контрфилтра (нормы 02,05). 05. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м изолируемого шва

Устройство оклеечной изоляции резиновыми рулонными пластинами в условиях закрытой акватории:

41-02-015-01 между лицевыми панелями

41-02-015-02 между фундаментными панелями

Устройство оклеечной изоляции резиновыми рулонными пластинами в условиях открытого побережья (открытого рейда):

41-02-015-03 в оголовках

41-02-015-04 между лицевыми панелями

41-02-015-05 между фундаментными панелями

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-015-01	41-02-015-02	41-02-015-03	41-02-015-04	41-02-015-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	94,19	108,79	68,99	94,19	108,79
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	110,66	313,64	0,43	159,99	485,95
МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
237 С	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 (750) кВт (л.с.)	маш.-ч			-	8,70	30,39
333 С	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные до 4 т	маш.-ч	-	4,95	-	-	4,95
372 С	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором	маш.-ч	8,70	17,63	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-015-01	41-02-015-02	41-02-015-03	41-02-015-04	41-02-015-05
	при работе в закрытой акватории 110 (150) кВт (л.с.)						
373 С	Растворомешалка 3 м3/час	маш.-ч	-	-	-	8,7000	17,630
762 С	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,17	0,08	0,17	0,17	0,08
826 С	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	8,70	30,39	-	-	-
830 С	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	-	-	-	8,70	30,39
1138 С	Машины сверлильные электрические	маш.-ч	0,67	-	-	0,67	-
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,26	0,13	0,26	0,26	0,13
2577 С	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,00	-	-	2,00	-
	МАТЕРИАЛЫ						
23073 М	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция, мм: 5(3)-10	м3	-	145,00	-	-	145,00
23075 М	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция, мм: 20-40	м3	-	127,00	-	-	127,00
23469 М	Вода	м3	0,0159	-	-	0,0159	-
30484 С	Болты строительные с гайками и шайбами	кг	0,0020	-	-	0,0020	-
32104 С	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,25	0,28	0,36	0,25	0,28
32504 С	Поковки из квадратных заготовок массой 4.5 кг	т	0,149	-	-	0,149	-
32717 С	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	840,00	920,00	1210	840,00	920,00
34241 С	Кислород технический газообразный	м3	1,90	-	-	1,90	-
34265 С	Натрий фтористый технический, марки А, сорт 1	т	0,0008	-	-	0,0008	-
34350 С	Ацетилен газообразный 36048 Стехнический	м3	0,38	-	-	0,38	-
36048 С	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм II сорта	м3	0,09	-	-	0,09	-
40846 С	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного	т	0,26	-	-	0,26	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-015-01	41-02-015-02	41-02-015-03	41-02-015-04	41-02-015-05
	качества общего назначения кипящая СтЗкп толщиной 9-12 мм						
40847 С	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения кипящая СтЗкп толщиной 13-20 мм	т	0,01	-		0,01	-

4. ПОКРЫТИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ ГРУНТОВКАМИ, ЭМАЛЯМИ, ЛАКАМИ И КРАСКАМИ

Таблица ШНК 41-02-020 Огрунтовка свай и анкерных плит из стального шпунта

Состав работ:

01. Укладка конструкций на стенд и переворачивание их. 02. Очистка, обезжиривание, обеспыливание поверхности конструкций. 03. Приготовление составов и огрунтовка поверхностей.

Измеритель: 100 т конструкций

Огрунтовка свай и анкерных плит из стального шпунта:

41-02-020-01 грунтовкой ФЛ-03К в два слоя

41-02-020-02 грунтовкой ВЛ-02 в один слой

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-020-01	41-02-020-02	41-02-020-03	41-02-020-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	259,40	237,30	237,30	237,30
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	26,25	26,20	26,25	26,20
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
660 С	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм.) 5 м ³ /мин	маш.-ч	17,75	17,75	17,75	17,75
762 С	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	8,30	8,30	8,30	8,30
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,20	0,15	0,20	0,15
2505 С	Аппараты пескоструйный	маш.-ч	35,50	35,50	35,50	35,50
	МАТЕРИАЛЫ					
11221 М	Песок кварцевый	т	0,27	0,27	0,27	0,27
30956 С	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	-	-	-	0,03

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-020-01	41-02-020-02	41-02-020-03	41-02-020-04
32253 С	Лак этинолевым	т	-	-	-	0,004
31424 С	Грунтовка ФЛ-03К коричневая	т	0,15	-	-	-
31426 С	Грунтовка ВЛ-02 фосфатирующая зеленовато-желтого цвета	т	-	0,05	-	-
31439 С	Грунтовка ЭП-057	т	-	-	0,26	-
31526 С	Растворитель № 646	т	-	-	0,06	-
34035 С	Уайт-спирит	т	0,28	0,28	0,28	0,28
34282 С	Сиккатив плавленный 64Б	т	0,05	-	-	-
34288 С	Ксилол нефтяной марки А	т	0,28	0,30	0,28	0,28
40471 С	Сольвент каменноугольный технический, марки А	т	0,04	-	-	-
41649 С	Отвердитель	кг	-	-	0,02	-
44059 С	Ветошь	кг	43,00	43,00	43,00	43,00
44178 С	Кислота ортофосфорная техническая 1 сорта	т	0,01	-	-	-

Таблица ШНК 41-02-021 4. Огрунтовка распределительных поясов

Состав работ:

01. Очистка, обезжиривание и обеспыливание поверхностей поясов.
02. Приготовление составов и огрунтовка поверхностей.

Измеритель: 100 т конструкций

Огрунтовка распределительных поясов:

- 41-02-021-01 грунтовкой ФЛ-03К в два слоя
41-02-021-02 грунтовкой ВЛ-02 в один слой
41-02-021-03 грунтовкой ЭП-057 в один слой
41-02-021-04 грунтом этинолевым в один слой

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-021-01	41-02-021-02	41-02-021-03	41-02-021-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	216,20	187,20	187,20	187,20
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	24,33	24,35	24,45	24,35
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
660 С	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм.) 5 м3/мин	маш.-ч	24,00	24,00	24,00	24,00
762 С	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,13	0,14	0,18	0,14
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью	маш.-ч	0,20	0,21	0,27	0,21

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-021-01	41-02-021-02	41-02-021-03	41-02-021-04
	до 5 т					
2505 С	Аппараты пескоструйный	маш.-ч	48,00	48,00	48,00	48,00
	МАТЕРИАЛЫ					
11221 М	Песок кварцевый	т	0,37	0,37	0,37	0,37
30956 С	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	-	-	-	0,03
31424 С	Грунтовка ФЛ-03К коричневая	т	0,21	-	-	-
31426 С	Грунтовка ВЛ-02 фосфатирующая зеленовато-желтого цвета	т	-	0,07	-	-
31439 С	Грунтовка ЭП-057	т	-	-	0,34	-
31526 С	Растворитель № 646	т	-	-	0,09	-
32253 С	Лак этилолевым	т	-	-	-	0,05
34035 С	Уайт-спирит	т	0,38	0,38	0,38	0,38
34282 С	Сиккатив плавленный 6	т	0,06	-	-	-
34288 С	Ксилол нефтяной марки А	т	0,38	0,39	0,38	0,38
40471 С	Сольвент каменноугольный технический, марки А	т	0,08	-	-	-
41649	Отвердитель	кг	-	-	0,03	-
44059 С	Ветошь	кг	57,00	57,00	57,00	57,00
44178 С	Кислота ортофосфорная техническая 1 сорта	т	0,02	-	-	-

Таблица ШНК 41-02-022 Окраска свай и анкерных плит из стального шпунта

Состав работ:

01. Приготовление составов. 02. Окраска поверхностей. 03. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски

Измеритель: 100 т конструкций

Окраска свай и анкерных плит из стального шпунта:

- 41-02-022-1 эмалью ПФ-167 в два слоя
- 41-02-022-2 эмалью ПФ-115 в два слоя
- 41-02-022-3 эмалью ЭП-1155 в два слоя
- 41-02-022-4 эмалью ЭП-5116 в два слоя
- 41-02-022-5 эмалью ХВ-785 в один слой
- 41-02-022-6 эмалью ЭП-46 в один слой
- 41-02-022-7 лаком ХС-720 алюминиевым в два слоя
- 41-02-022-8 лаком ХС-720 коричневым в четыре слоя
- 41-02-022-9 краской ЭКЖ в четыре слоя

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-022-01	41-02-022-02	41-02-022-03	41-02-022-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	49,81	49,81	50,14	50,14
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	8,27	8,27	8,31	8,31
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
762 С	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	8,23	8,23	8,23	8,23
1436 С	Краскопульты ручные	маш.-ч	3,01	3,01	5,51	5,51
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,08	0,08
	МАТЕРИАЛЫ					
31761 С	Эмаль ЭП-1155 белая	т	-	-	0,43	-
31762 С	Эмаль ЭП-5116 черная	т	-	-	-	0,43
31795 С	Эмаль ПФ-115 серая	т	-	0,24	-	-
31797 С	Эмаль ПФ-167	т	0,24	-	-	-
34033 С	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А	т	-	-	0,05	0,05
34035 С	Уайт-спирит	т	0,06	0,06	-	-
34209 С	Ацетон технический сорт первый	т	-	-	0,03	0,03
34291 С	Этилцеллозольф технический, сорт 1	т	-	-	0,03	0,03

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-022-05	41-02-022-06	41-02-022-07	41-02-022-08	41-02-022-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	24,96	18,86	49,81	74,99	120,66
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	4,13	2,09	8,27	8,31	8,29
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
762 С	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	4,11	2,05	8,23	8,23	8,23
1436 С	Краскопульты ручные	маш.-ч	1,28	2,18	-	-	-
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02	0,04	0,04	0,08	0,06
	МАТЕРИАЛЫ						
30956 С	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	-	-	-	-	0,16
31524 С	Растворитель марки Р-4	т	0,03	-	0,05	0,10	-
31525 С	Растворитель Р-5	т	-	0,05	-	-	-
31671 С	Пудра алюминиевая ПП-2	т	-	-	0,02	-	-
31761 С	Эмаль ЭП-1155 белая	т	-	-	-	-	-
31762 С	Эмаль ЭП-5116 черная	т	-	-	-	-	-
31774 С	Эмаль ХВ-785 слононая	т	0,10	-	-	-	-
31787 С	Эмаль ХС-720 антикоррозийная красно-коричневая	т	-	-	0,19	0,41	-
31795 С	Эмаль ПФ-115 серая	т	-	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-022-05	41-02-022-06	41-02-022-07	41-02-022-08	41-02-022-09
31797 С	Эмаль ПФ-167	т	-	-	-	-	-
31818 С	Эмаль ЭП-46	т	-	0,17	-	-	-
32253 С	Лак этинолевый	т	-	-	-	-	0,25
34033 С	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А	т	-	-	-	-	-
34035 С	Уайт-спирит	т	-	-	-	-	-
34209 С	Ацетон технический сорт первый	т	-	-	-	-	-
34291 С	Этилцеллозольф технический, сорт 1	т	-	-	-	-	-
40442 С	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	-	0,005	-	-	-

Таблица ШНК 41-02-023 Окраска распределительных поясов

Состав работ:

01. Приготовление составов. 02. Окраска поверхностей. 03. Переворачивание конструкций и укладка в штабель после окраски.

Измеритель: 100 т конструкций

Окраска распределительных поясов:

- 41-02-023-01 эмалью ПФ-167 в два слоя
- 41-02-023-02 эмалью ПФ-115 в два слоя
- 41-02-023-03 эмалью ЭП-1155 два слоя
- 41-02-023-04 эмалью ЭП-5116 в два слоя
- 41-02-023-05 эмалью ХВ-785 один слой
- 41-02-023-06 эмалью ЭП-46 один слой
- 41-02-023-07 лаком ХС-720 алюминиевым в два слоя
- 41-02-023-08 лаком ХС-720 коричневым в четыре слоя
- 41-02-023-09 краской ЭЖЖ в четыре слоя

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-023-01	41-02-023-02	41-02-023-03	41-02-023-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	42,29	42,29	42,73	42,73
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	2,86	2,86	2,92	2,92
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
762 С	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	2,80	2,80	2,80	2,80
1436 С	Краскопульты ручные	маш.-ч	4,10	4,10	7,31	7,31
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,12	0,12
	МАТЕРИАЛЫ					
31795 С	Эмаль ПФ-115 серая	т	-	0,32	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-023-01	41-02-023-02	41-02-023-03	41-02-023-04
31761 С	Эмаль ЭП-1155 белая	т	-	-	0,57	-
31762 С	Эмаль ЭП-5116 черная	т	-	-	-	0,57
31797 С	Эмаль ПФ-167	т	0,32	-	-	-
34033 С	Толуол каменноугольный и сланцевый марки А	т	-	-	0,06	0,06
34035 С	Уайт-спирит	т	0,08	0,086	-	-
34209 С	Ацетон технический сорт первый	т	-	-	0,04	0,04
34291 С	Этилцеллозольф технический, сорт 1	т	-	-	0,04	0,04

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	41-02-023-05	41-02-023-06	41-02-023-07	41-02-023-08	41-02-023-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	25,83	25,90	42,18	76,19	137,88
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	1,43	0,74	2,86	2,90	2,89
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
762 С	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,40	0,70	2,80	2,80	2,80
1436 С	Краскопульты ручные	маш.-ч	1,79	2,95	-	-	-
2499 С	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,06	0,10	0,09
	МАТЕРИАЛЫ						
30956 С	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	-	-	-	-	0,27
31524 С	Растворитель марки Р-4	т	0,04	-	0,07	0,14	-
31525 С	Растворитель Р-5	т	-	0,06	-	-	-
31671 С	Пудра алюминиевая ПП-2	т	-	-	0,02	-	-
31774 С	Эмаль ХВ-785 слоновая	т	0,14	-	-	-	-
31787 С	Эмаль ХС-720 антикоррозийная красно-коричневая	т	-	-	0,25	0,55	-
31818 С	Эмаль ЭП-46	т	-	0,23	-	-	-
32253 С	Лак этилолевым	т	-	-	-	-	0,33
40442 С	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	-	0,01	0,01	-	-

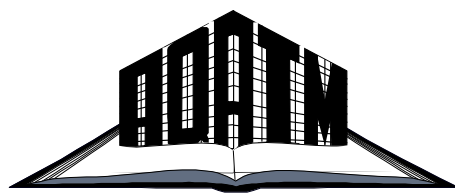
СОДЕРЖАНИЕ

1. РАЗДЕЛ 01. Гидроизоляционные работы в речных гидротехнических сооружениях.....	3
2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ К РАЗДЕЛУ 01.....	3
3. ШТУКАТУРНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ.....	5

4. Таблица ШНК 41-01-001 Штукатурная изоляция бетонных поверхностей асфальтовыми материалами.....	5
5. <i>ОКЛЕЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ</i>	5
6. Таблица ШНК 41-01-004 Оклеечная изоляция бетонных поверхностей материалами на битумных вяжущих	5
7. Таблица ШНК 41-01-005 Оклеечная изоляция бетонных поверхностей стеклотканью на полимерных вяжущих	7
8. <i>ОКРАСОЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ</i>	9
9. Таблица ШНК 41-01-008 Окрасочная изоляция бетонных поверхностей битумными материалами	9
10. Таблица ШНК 41-01-009 Окрасочная изоляция бетонных поверхностей полимерными материалами	10
11. <i>УПЛОТНЕНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ В НАПОРНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ</i>	11
12. Таблица ШНК 41-01-012 Уплотнение деформационного шва шпонками	11
13. Таблица ШНК 41-01-013 Уплотнение деформационных швов	13
14. <i>ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ</i>	15
15. Таблица ШНК 41-01-016 Приготовление битумов, эмульсии, пасты, мастики, литого асфальта, эпоксидно-каменноугольных композиций.....	15
16. Таблица ШНК 41-01-017 Изготовление пропитанного войлока и асфальтовых матов.....	17
17. РАЗДЕЛ 02. Гидроизоляционные работы в морских гидротехнических сооружениях	19
18. <i>ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ К РАЗДЕЛУ 02</i>	19
19. <i>ОКРАСОЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ</i>	20
20. Таблица ШНК 41-02-001 Покрытие бетонной поверхности эпоксидной смолой	20
21. Таблица ШНК 41-02-002 Покрытие стального шпунта каменноугольным лаком	21
22. <i>ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ БИТУМНО-ШЛАКОВОЙ СМЕСЬЮ (БШС)</i>	21
23. Таблица ШНК 41-02-008 Устройство теплоизоляционных конструкций с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС)	21
24. Таблица ШНК 41-02-009 Устройство защитного пояса для свай-оболочек диаметром до 2м с использованием битумно-шлаковой смеси (БШС).....	23
25. Таблица ШНК 41-02-010 Погрузка и перемещение готовых конструкций защитных поясов плавучими средствами	25
26. <i>ОКЛЕЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ</i>	26
27. Таблица ШНК 41-02-015 Устройство оклеечной изоляции резиновыми рулонными пластинами	26

Корректор: Махмудова В.М.

Дизайнер: Алиев А.Б.



Формат 60x84/16. Условный печатный лист 2,25 (36 стр.).
Отпечатано в ИВЦ «АҚАТМ» Госархитектстроя Республики
Узбекистан. Цена договорная.

тел.: 144-83-13 факс: 144-79-11