

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

ДОПОЛНЕНИЕ 10

**I. СБОРНИКИ
РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**II. СБОРНИКИ
РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ
НА РЕМОНТНО СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**III. СБОРНИКИ
РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ПО АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВУ
ТАШКЕНТ-2016**

Дополнения и изменения к ресурсным сметным нормам ШНК Дополнение 10

Дополнение 10 разработано Центром по экономическому реформированию и ценообразованию в капитальном строительстве (ЦЭРиЦКС), и утверждѐно приказом Государственного Комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству от « 2 » мая 2016 г. № 57.

Подготовлен к утверждению Управлением экономических реформ в капитальном строительстве (УЭРКС) Госархитектстроя Республики Узбекистан.

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

Настоящий нормативный документ не может полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госархитектстроя Республики Узбекистан и организации разработчика.

Государственный Комитет Республики Узбекистан по архитектуре и строительству (Госархитектстрой)	Градостроительные нормы и правила	Дополнения и изменения к ресурсным нормам ШНК Дополнение 10
	Дополнения и изменения к ресурсным сметным нормам ШНК ДОПОЛНЕНИЕ 10	
	Выпускается впервые	

Техническая часть

1. В сборник включены ресурсные сметные нормы на новые строительные конструкции и виды работ, получившие за последнее время широкое применение в строительстве, а также изменения к ранее выпущенным ШНК.
2. Технические части основных сборников распространяются на все последующие дополнения к ним.

Внесены «УЭРВКС»	Утверждены приказом № 57 Государственного Комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству от « 2 » мая 2016 г.	Срок введения в действие июнь 2016 года
---------------------	--	--

Издание официальное

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
К СБОРНИКАМ:**

**I. СБОРНИКИ РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ШНК 4.02.01-04
ШНК 4.02.08-04
ШНК 4.02.09-04
ШНК 4.02.12-04
ШНК 4.02.13-04
ШНК 4.02.15-04
ШНК 4.02.22-05
ШНК 4.02.24-04
ШНК 4.02.27-05**

**II. СБОРНИКИ РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ
НА РЕМОНТНО СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ШНК 4.02.66-07

**III. СБОРНИКИ РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ШНК 4.17.00-05
ШНК 4.17.38-07**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ПО АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВУ
ТАШКЕНТ-2016**

**ШНК 4.02.01-04. СБОРНИК 1
«ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ»**

ИЗМЕНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

3. Коэффициенты к сметным нормам

Напечатано в технической части таблицы 3. Коэффициенты к сметным нормам пункты 3.194, 3.195, 3.196, 3.197:

Условия применения	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты	
		к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам эксплуатации машин
1	2	3	4
3.194 Разработка скального грунта отбойными молотками при ширине траншей до 1 м и глубине до 2 м разработка скального грунта отбойными молотками при ширине траншей более 1 м и глубине до 3 м в грунтах:	<u>02-065</u>	1,12	1,12
3.195 4р группы	<u>02-065</u> (1)	1,4	1,4
3.196 5р, 5 группы	<u>02-065</u> (2, 3)	1,3	1,3
3.197 6, 7 группы	<u>02-065</u> (4, 5)	1,2	1,2

Заменить в технической части таблицы 3. Коэффициенты к сметным нормам пункты 3.194, 3.195, 3.196, 3.197 на следующую редакцию:

Условия применения	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты	
		к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам эксплуатации машин
1	2	3	4
3.194 Разработка скального грунта отбойными молотками при ширине траншей до 1 м и глубине до 2 м Разработка скального грунта отбойными молотками при ширине траншей более 1 м и глубине до 3 м в грунтах:	<u>02-065</u>	1,12	1,12
3.195 4р группы	<u>02-065</u> (1)	1,4	1,4
3.196 5р, 5 группы	<u>02-065</u> (2, 3)	1,3	1,3
3.197 6, 7 группы	<u>02-065</u> (4, 5)	1,2	1,2

ДОПОЛНЕНИЯ К НОРМАМ

Таблица 01-02-094

Рыхление скального грунта гидромолотом GB 8T на базе экскаватора гидравлического одноковшового на гусеничном ходу XCMG XE 260C

Состав работ:

01. Смена рабочего оборудования. 02. Рыхление скального грунта. 03. Разработка дроблёных кусков в отвал экскаватором. 04. Ручная доработка, очистка участка.

Измеритель: 100 м³ грунта

Рыхление скального грунта:

01-02-094-01 4 группа грунтов
01-02-094-02 5 группа грунтов

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	01-02-094-01	01-02-094-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	10,0	12,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	13,81	16,09
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
03450	Экскаватор гидравлический одноковшовый на гусеничном ходу XCMG XE 260C вместимостью ковша 1,2 м3	маш.-ч	13,06	15,34
03430	Гидромолот GB 8T	маш.-ч	13,06	15,34
03450	Экскаватор гидравлический одноковшовый на гусеничном ходу XCMG XE 260C вместимостью ковша 1,2 м3	маш.-ч	0,75	0,75

ШНК 4.02.08-04. СБОРНИК 8 «КОНСТРУКЦИИ ИЗ КИРПИЧА И БЛОКОВ»

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ИЗМЕНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

Напечатано в технической части «Общие указания» в пункте 1.3:

1.3. Нормы настоящего сборника предусматривают работы по возведению каменных конструкций промышленных, жилых, общественных и сельскохозяйственных зданий. Кроме того, в сборник включены нормы на работы по установке инвентарных лесов, по гидроизоляции фундаментов и стен зданий, по устройству мусоропроводов, установке перегородок из плит и стеклянных блоков, кладке печей и очагов отопительных.

Заменить в технической части «Общие указания» пункт 1.3 на следующую редакцию:

1.3. Нормы настоящего сборника предусматривают работы по возведению каменных конструкций промышленных, жилых, общественных и сельскохозяйственных зданий. Кроме того, в сборник включены нормы на работы по установке инвентарных лесов, по боковой изоляции стен и фундаментов глиной, по устройству мусоропроводов, установке перегородок из плит и стеклянных блоков, кладке печей и очагов отопительных.

**ШНК 4.02.09-04. СБОРНИК 9
«МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ»**

**РАЗДЕЛ 03. КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

5. РАМЫ, АРКИ, ОПОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЯ К НОРМАМ

**Таблица 09-03-039
Монтаж опорных конструкций**

Состав работ:

Для норм 6÷8

01. Установка и крепление опорных конструкций сваркой к основанию.
02. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Измеритель: 1 т конструкций

Монтаж опорных конструкций под наружные трубопроводы, опорные части, седла, кронштейны, хомуты весом до:

09-03-039-06	100 кг
09-03-039-07	250 кг
09-03-039-08	500 кг

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-03-039-06	09-03-039-07	09-03-039-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	36,46	28,22	14,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,71	0,71	0,71
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
00766	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,52	0,52	0,52
02016	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	6,62	5,49	3,61
02346	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах от 80 °С до 500 °С	маш.-ч	0,46	0,46	0,46

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	09-03-039-06	09-03-039-07	09-03-039-08
02509	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
01147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,29	0,23	0,19
4. МАТЕРИАЛЫ					
31419	Грунтовка ГФ-021 красно-коричневая	т	0,00031	0,00031	0,00031
31524	Растворитель марки Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006
32524	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00003	0,00003	0,00003
35312	Электроды диаметром 4 мм Э46	т	0,006	0,005	0,004
35504	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001
50781	Конструкции стальные	т	1	1	1
96384	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм ² , диаметром 5,5 мм	10 м	0,0187	0,0187	0,0187
44897	Шлифкруги	шт	1,45	1,15	1

**ШНК 4.02.12-04. СБОРНИК 12
«КРОВЛЯ»**

ИЗМЕНЕНИЯ К НОРМАМ

Напечатано в дополнении 8 «Дополнения и изменения к ресурсным сметным нормам» по ШНК 4.02.12-04 сборнике 12 «Кровля» в таблице 12-03-004:

Таблица 12-03-004

Устройство кровли из металлочерепицы по готовым прогонам

Состав работ:

01. Резка листов металлочерепицы при необходимости. 02. Укладка листов металлочерепицы с их креплением. 03. Укладка гнутых мерных профилей (разжелобки, коньки, ендовы, карнизные и торцевые планки, заглушки и т.д.) с их креплением. 04. Прокладка герметика между гнутыми мерными профилями. 05. Укладка уплотнителя под коньковые элементы.

Измеритель: 100 м² кровли

Устройство кровли из металлочерепицы по готовым прогонам:

12-03-004-01	простая
12-03-004-02	средней сложности
12-03-004-03	сложная

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-03-004-01	12-03-004-02	12-03-004-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	38,53	41,23	47,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,19	1,19	1,19
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
00521	Дрели электрические	маш.-ч	2,41	2,41	2,41
00698	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,5	0,5	0,5
00762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,29	0,29	0,29
02509	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,4	0,4	0,4
4. МАТЕРИАЛЫ					
30818	Винты самонарезающие с уплотнительной прокладкой 4,8x35 мм	шт	645	860	915
30819	Винты самонарезающие с уплотнительной прокладкой 4,8x80 мм	шт	81	-	-
30823	Прокладки уплотнительные пенополиуретановые для металлочерепицы	м	16	30	45
30861	Металлочерепица с покрытием	м2	122	128	140
30862	Дополнительные элементы металлочерепичной кровли: разжелобки, коньки, ендовы, карнизные и торцевые планки, заглушки и т.д. (по проекту)	шт	П	П	П

Заменить в дополнении 8 «Дополнения и изменения к ресурсным сметным нормам» по ШНК 4.02.12-04 сборнике 12 «Кровля» таблицу 12-03-004 на следующую редакцию:

Таблица 12-03-004
Устройство кровли из металлочерепицы,
профнастила трапециевидного и синусовидного профиля,
с покрытием по готовым прогонам

Состав работ:

01. Резка листов при необходимости. 02. Укладка листов с их креплением. 03. Укладка гнутых мерных профилей (разжелобки, коньки, ендовы, карнизные и торцевые планки, заглушки и т.д.) с их креплением. 04. Прокладка герметика между гнутыми мерными профилями. 05. Укладка уплотнителя под коньковые элементы. 06. Обделка коньков, труб, шахт и примыканий к стенам.

Измеритель: 100 м² кровли

Устройство кровли из металлочерепицы, профнастила трапециевидного и синусовидного профиля с покрытием, по готовым прогонам:

12-03-004-01 простая
 12-03-004-02 средней сложности
 12-03-004-03 сложная

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	12-03-004-01	12-03-004-02	12-03-004-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	38,53	41,23	47,23
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,19	1,19	1,19
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
00521	Дрели электрические	маш.-ч	2,41	2,41	2,41
00698	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	0,5	0,5	0,5
00762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,29	0,29	0,29
02509	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,4	0,4	0,4
4. МАТЕРИАЛЫ					
30818	Винты самонарезающие с уплотнительной прокладкой 4,8x35 мм	шт	645	860	915
30819	Винты самонарезающие с уплотнительной прокладкой 4,8x80 мм	шт	81	-	-
30823	Прокладки уплотнительные пенополиуретановые для металлочерепицы	м	16	30	45
30861	Металлочерепица, профнастил трапециевидный и синусовидный с покрытием (по проекту)	м2	П	П	П
30862	Дополнительные элементы кровли: разжелобки, коньки, ендовы, карнизные и торцевые планки, заглушки и т.д. (по проекту)	шт	П	П	П
30898	Герметик силиконовый для наружных швов	л	П	П	П

**ШНК 4.02.13-04. СБОРНИК 13
 «ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ ОТ
 КОРРОЗИИ»**

ИЗМЕНЕНИЯ К НОРМАМ

**Таблица 13-08-012
 Устройство и разборка инвентарных
 трубчатых лесов внутри аппаратов**

Напечатано в ШНК 4.02.13-04 сборнике 13 таблице 13-08-012:

Измеритель: 100 м вертикальной проекции лесов

Заменить в ШНК 4.02.13-04 сборнике 13 таблице 13-08-012 на следующую редакцию:

Измеритель: 100 м² вертикальной проекции лесов

**ШНК 4.02.15-04. СБОРНИК 15
«ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ»**

ДОПОЛНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

1. Общие указания

1.51. Нормами таблицы 15-04-045 и 15-04-046 работы по очистке, не учтены и учитываются дополнительно, при необходимости.

Поверхности перед нанесением должны быть очищены от строительного мусора, грязи, масляных пятен, а при необходимости промыты и просушены. С бетонных поверхностей должны быть удалены неровности в виде наплывов и частиц бетонного заполнителя.

В нормах 07-15 таблицы 15-04-045 учтена плотность бетона свыше 2300 кг/м³, при плотности бетона менее 2300 кг/м³ к нормам расхода применять коэффициент 1,1.

Раздел 04. Малярные работы

4. Покрытие и окраска лаками и специальными составами

ДОПОЛНЕНИЯ К НОРМАМ

**Таблица 15-04-045
Гидрофобизация поверхностей**

Состав работ:

01. Подготовка поверхности. 02. Нанесение гидрофобизатора на поверхность.

Измеритель: 100 м² поверхности

Гидрофобизация вертикальной поверхности:

15-04-045-01	облицовки из гранита вручную
15-04-045-02	облицовки из гранита с применением распылителя
15-04-045-03	облицовки из известняка, ракушечника, травертина вручную
15-04-045-04	облицовки из известняка, ракушечника, травертина с применением распылителя
15-04-045-05	облицовки из мрамора вручную
15-04-045-06	облицовки из мрамора с применением распылителя

Гидрофобизация вертикальной бетонной и железобетонной поверхности:

15-04-045-07	вручную
15-04-045-08	с применением распылителя

Гидрофобизация горизонтальной бетонной и железобетонной поверхности:

- 15-04-045-09 вручную
 15-04-045-10 с применением распылителя
 15-04-045-11 с применением машины

Гидрофобизация вертикальной бетонной и железобетонной окрашенной поверхности:

- 15-04-045-12 вручную
 15-04-045-13 с применением распылителя

Гидрофобизация горизонтальной бетонной и железобетонной окрашенной поверхности:

- 15-04-045-14 вручную
 15-04-045-15 с применением распылителя:

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	15-04-045-01	15-04-045-02	15-04-045-03	15-04-045-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,40	3,50	9,5	5,79
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	0,05	0,05
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,05	0,05
02517	Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий 500 м3/ч мощностью 1кВт	маш.-ч	-	2,4	-	5,4
4. МАТЕРИАЛЫ						
29170	Жидкость гидрофобизирующая	л	10,0	11,5	30,0	30,5

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	15-04-045-05	15-04-045-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,50	4,26
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02
02517	Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий 500 м3/ч мощностью 1кВт	маш.-ч	-	2,98
4. МАТЕРИАЛЫ				
29170	Жидкость гидрофобизирующая	л	12,5	14,0

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	15-04-045-07	15-04-045-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,71	6,48
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,05

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	15-04-045-07	15-04-045-08
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04	0,05
02517	Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий 500 м3/ч мощностью 1кВт	маш.-ч	-	5,38
4. МАТЕРИАЛЫ				
29170	Жидкость гидрофобизирующая	л	27,5	30,25

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	15-04-045-09	15-04-045-10	15-04-045-11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,92	5,99	0,21
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,05	0,24
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
01085	Машины для нанесения пленкообразующих материалов	маш.-ч	-	-	0,18
02499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,06
02517	Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий 500 м3/ч мощностью 1кВт	маш.-ч	-	4,89	-
4. МАТЕРИАЛЫ					
29170	Жидкость гидрофобизирующая	л	25,0	27,5	28,0

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	15-04-045-12	15-04-045-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,9	6,14
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,05
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04	0,05
02517	Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий 500 м3/ч мощностью 1кВт	маш.-ч	-	4,89
4. МАТЕРИАЛЫ				
29170	Жидкость гидрофобизирующая	л	25,0	27,5

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	15-04-045-14	15-04-045-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,97	5,40
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,04

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	15-04-045-14	15-04-045-15
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,04
02517	Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий 500 м3/ч мощностью 1кВт	маш.-ч	-	4,30
4. МАТЕРИАЛЫ				
29170	Жидкость гидрофобизирующая	л	22,0	25,0

Таблица 15-04-046
Гидрофобизация кирпичной поверхности фасадов

Состав работ:

01. Подготовка поверхности. 02. Нанесение гидрофобизатора на поверхность.

Измеритель: 100 м² поверхности

Гидрофобизация поверхности фасадов из керамического кирпича с земли и лесов:

15-04-046-01 вручную
15-04-046-02 с применением распылителя

Гидрофобизация поверхности фасадов из силикатного кирпича с земли и лесов:

15-04-046-03 вручную
15-04-046-04 с применением распылителя

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	15-04-046-01	15-04-046-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,78	6,58
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,05
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04	0,05
02517	Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий 500 м3/ч мощностью 1кВт	маш.-ч	-	5,48
4. МАТЕРИАЛЫ				
29170	Жидкость гидрофобизирующая	л	28,0	30,8

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	15-04-046-03	15-04-046-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,92	5,99
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,05

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	15-04-046-03	15-04-046-04
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02499	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04	0,05
02517	Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий 500 м ³ /ч мощностью 1кВт	маш.-ч	-	4,89
4. МАТЕРИАЛЫ				
29170	Жидкость гидрофобизирующая	л	25,0	27,5

**ШНК 4.02.22-05 СБОРНИК 22
«ВОДОПРОВОД – НАРУЖНЫЕ СЕТИ»**

ДОПОЛНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

Пункт 5 г). Нормами таблицы 22-02-014 не учтены работы по очистке площадки от грязи и мусора, а также откачки воды из трубопровода.

Раздел 02. Антикоррозийная изоляция стальных трубопроводов

ДОПОЛНЕНИЯ К НОРМАМ

Таблица 22-02-014

**Защита внутренней поверхности стальных трубопроводов
песчано-цементным покрытием**

Состав работ:

01. Подготовка поверхности под торкрет с отбивкой и очисткой щетками вручную.
02. Промывка водоструйным аппаратом высокого давления (норма 1). 03. Подготовка агрегата с вводом в готовое отверстие. 04. Приготовление и нанесение агрегатом песчано-цементного раствора методом торкретирования (нормы 1, 2).

Измеритель: 100 м² поверхности

Защита внутренней поверхности песчано-цементным покрытием стальных трубопроводов диаметром от 1020 мм до 2440 мм:

22-02-014-01 при толщине слоя 20 мм
22-02-014-02 добавляется на каждые 5 мм

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-014-01	22-02-014-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	70,5	8,42
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,29	2,565
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02608	Водоструйный аппарат высокого давления	маш.-ч	2,0	-
00112	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	2,82	0,705

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	22-02-014-01	22-02-014-02
02509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,53	0,88
03189	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность до 3,5 м ³ /мин	маш.-ч	10,68	1,76
02679	Агрегат для приготовления и нанесения песчано-цементного состава методом торкретирования	маш.-ч	5,94	0,98
02351	Электростанции передвижные 60 кВт	маш.-ч	5,34	0,88
4. МАТЕРИАЛЫ				
11006	Песок для строительных работ природный обогащенный	м ³	2,24	0,56
34501	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	0,896	0,224
44059	Ветошь	кг	5	1,2
09219	Вода	м ³	3,2	0,30
34498	Пластифицирующая добавка (по проекту)	кг	П	П
34497	Базальтовая фибра (по проекту)	кг	П	П

**ШНК 4.02.24-04. СБОРНИК 24
«ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ГАЗОПРОВОДЫ
НАРУЖНЫЕ СЕТИ»**

РАЗДЕЛ 02. ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ

ИЗМЕНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

Напечатано в технической части раздела 02 «Общие указания» ШНК 4.02.24-04 сборнике 24 пункте 1.7:

1.7. Нормами на сварку полиэтиленовых труб для строительства подземных газопроводов приняты следующие толщины стенки полиэтиленовых труб, приведенные в табл. 1-1 настоящей технической части.

Таблица 1-1

Наружный диаметр труб, мм	Толщина стенки труб тяжелого типа (Т-ГАЗ), мм
63	5,8
110	10,0
160	14,6
225	20,5

Заменить в технической части раздела 02 «Общие указания» ШНК 4.02.24-04 сборнике 24 пункте 1.7 на следующую редакцию:

1.7. Нормами на сварку полиэтиленовых труб для строительства подземных газопроводов приняты следующие толщины стенки полиэтиленовых труб, приведенные в табл. 1-1 настоящей технической части.

Таблица 1-1

Наружный диаметр труб, мм	Толщина стенки труб из ПЭ-100 SDR 11, мм
63	5,8
75	6,8
90	8,2
110	10,0
125	11,4
140	12,7
180	16,4
200	18,2
250	22,7
280	25,4
315	28,6
355	32,2
450	40,9
500	45,4
560	50,8
630	57,2
710	64,5

ДОПОЛНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

1.17. В нормах таблицы 24-02-034 не учтены затраты на сварку полиэтиленовых труб и дополнительно учитываются по нормам сборника ШНК 4.02.24-04 таблицам 24-02-001, 24-02-002, 24-02-008.

1. СБОРКА И СВАРКА ГАЗОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ

ДОПОЛНЕНИЯ К НОРМАМ

Таблица 24-02-008

Сварка в "стык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом при полуавтоматическом управлении процесса сварочным аппаратом фирмы WIDOS

Состав работ:

01. Подготовка и подключение сварочного оборудования. 02. Установка центриатора и фиксация труб. 03. Обработка торцов труб с помощью электрического торцевателя. 04. Установка нагревательного элемента между торцами труб. 05. Прогрев торцов труб до образования нормативного грата. 06. Охлаждение соединения после сварки. 07. Снятие сварочного оборудования. 08. Погрузка оборудования на транспортные средства и

перемещение до следующего стыка (нормы 5-11). 09. Переноска оборудования до следующего стыка (нормы 1-4).

Измеритель: 100 м газопровода

Сварка в "стык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом при полуавтоматическом управлении процесса сварочным аппаратом WIDOS диаметром до:

24-02-008-01	63 мм
24-02-008-02	110 мм
24-02-008-03	160 мм
24-02-008-04	225 мм
24-02-008-05	315 мм
24-02-008-06	355 мм
24-02-008-07	400 мм
24-02-008-08	450 мм
24-02-008-09	500 мм
24-02-008-10	560 мм
24-02-008-11	710 мм

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер	24-02-008-01	24-02-008-02	24-02-008-03	24-02-008-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	1,31	1,53	1,72	1,99
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	-	-	-	-
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02613	Аппарат полуавтоматический для сварки полиэтиленовых труб "в стык" фирмы WIDOS	маш.-ч	0,47	0,7	0,89	1,16
02459	Генератор напряжения KDE 40 STA 3	маш.-ч	0,47	0,7	0,89	1,16

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер	24-02-008-05	24-02-008-06	24-02-008-07	24-02-008-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	2,44	2,7	2,89	3,08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	7,90	8,72	9,48	10,26
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
00766	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	3,95	4,36	4,74	5,13
02613	Аппарат полуавтоматический для сварки полиэтиленовых труб "в стык" фирмы WIDOS	маш.-ч	1,51	1,66	1,85	2,05
02459	Генератор напряжения KDE 40 STA 3	маш.-ч	1,51	1,66	1,85	2,05
02509	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,95	4,36	4,74	5,13

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер	24-02-008-09	24-02-008-10	24-02-008-11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч.	3,38	3,6	4,19

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер	24-02-008-09	24-02-008-10	24-02-008-11
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	11,3	12,20	14,42
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
00766	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	5,65	6,10	7,21
02613	Аппарат полуавтоматический для сварки полиэтиленовых труб "в стык" фирмы WIDOS	маш.-ч	2,28	2,5	3,02
02459	Генератор напряжения KDE 40 STA 3	маш.-ч	2,28	2,5	3,02
02509	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,65	6,10	7,21

ПОДРАЗДЕЛ 3. ПОДЗЕМНАЯ УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

ИЗМЕНЕНИЯ К НОРМАМ

Напечатано в подразделе 3 ШНК 4.02.24-04 сборнике 24 таблице 24-02-034:

Таблица 24-02-034

Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею

Состав работ:

01. Укладка одиночных труб длиной 10 м в траншею с распорами (на основание).

Измеритель: 100 м газопровода

Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею, диаметр газопровода:

24-02-034-1 до 110 мм
24-02-034-2 до 225 мм

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер	24-02-034-1	24-02-034-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел. -ч.	1,02	2,28
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	-	0,74
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 2947	Полотенце мягкое для труб диаметром до 300 мм	маш.-ч	0,33	0,74
С 2914	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т	маш.-ч	-	0,74
4. МАТЕРИАЛЫ				
С 61006	Трубы полиэтиленовые для газопроводов	м	102	102

Заменить в подразделе 3 ШНК 4.02.24-04 сборнике 24 таблице 24-02-034 на следующую редакцию:

Таблица 24-02-034
Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею

Состав работ:

Укладка одиночных труб длиной 10 м в траншею с распорами (на основании).

Измеритель: 100 м газопровода

Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею, с наружным диаметром газопровода:

24-02-034-01	до 110 мм
24-02-034-02	до 225 мм
24-02-034-03	до 280 мм
24-02-034-04	до 355 мм
24-02-034-05	до 450 мм
24-02-034-06	до 560 мм
24-02-034-07	до 710 мм

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер	24-02-034-01	24-02-034-02	24-02-034-03	24-02-034-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел. -ч.	1,02	2,28	3,13	5,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	-	0,74	1,1	1,76
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02914	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т	маш.-ч	-	0,74	1,1	1,76
4. МАТЕРИАЛЫ						
61006	Трубы полиэтиленовые для газопроводов	м	102	102	102	102

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер	24-02-034-05	24-02-034-06	24-02-034-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел. -ч.	8,73	14,04	18,32
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.	3,08	4,96	6,46
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02914	Краны-трубоукладчики грузоподъемностью 6,3 т	маш.-ч	3,08	4,96	6,46
4 МАТЕРИАЛЫ					
61006	Трубы полиэтиленовые для газопроводов	м	102	102	102

ПОДРАЗДЕЛ 4. НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

ДОПОЛНЕНИЯ К НОРМАМ

Таблица 24-02-043

Монтаж одиночных металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов (методом копания ям под опоры вручную)

Состав работ:

01. Копание ям вручную для фундаментов опор и планировка. 02. Изготовление элементов металлоконструкций опор. 03. Сборка металлоконструкций опор. 04. Приготовление бетона вручную. 05. Бетонирование фундаментов под опоры. 06. Монтаж опор. 07. Укладка бетонной смеси в зазор между опорой и стенками ямы фундамента. 08. Окраска металлоконструкций опор за 2 раза.

Измеритель: 100 шт

Монтаж одиночных металлических опор высотой до 4 м для надземной прокладки стальных газопроводов диаметром:

24-02-043-01	до 80 мм
24-02-043-02	до 100 мм
24-02-043-03	до 150 мм
24-02-043-04	до 200-250 мм
24-02-043-05	до 300 мм

Монтаж одиночных металлических опор высотой до 4,5 м для надземной прокладки стальных газопроводов диаметром:

24-02-043-06	до 80 мм
24-02-043-07	до 100 мм
24-02-043-08	до 150 мм
24-02-043-09	до 200-250 мм
24-02-043-10	до 300 мм

Монтаж одиночных металлических опор высотой до 6 м для надземной прокладки стальных газопроводов диаметром:

24-02-043-11	до 80 мм
24-02-043-12	до 100 мм
24-02-043-13	до 150 мм
24-02-043-14	до 200-250 мм
24-02-043-15	до 300 мм

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	24-02-043-01	24-02-043-02	24-02-043-03	24-02-043-04	24-02-043-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	273,26	353,07	379,91	596,46	636,34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,87	24,71	28,47	43,57	42,15
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
00128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным	маш.-ч	16,99	36,30	38,00	61,19	58,27

Дополнение 10 к ресурсным сметным нормам ШНК

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	24-02-043-01	24-02-043-02	24-02-043-03	24-02-043-04	24-02-043-05
	током 250-400 А с дизельным двигателем						
00403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	7,40	11,30	12,06	17,90	19,79
00521	Дрели электрические	маш.-ч	1,66	1,53	1,61	1,92	2,02
00762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	21,69	21,74	25,14	37,32	35,55
00897	Краскораспылители ручные	маш.-ч	19,16	25,86	27,33	47,58	45,99
01147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,96	5,56	5,86	11,05	10,63
01319	Ножницы листовые кривошипные (гильотиновые)	маш.-ч	0,44	0,38	0,57	0,88	0,92
02509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,18	2,97	3,33	6,25	6,60
02577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,41	12,84	13,55	16,02	15,39
4. МАТЕРИАЛЫ							
09219	Вода	м3	3,080	3,057	3,318	5,606	6,530
11004	Песок для строительных работ	м3	8,301	8,299	9,005	15,169	17,650
12699	Щебень из природного камня для строительных работ	м3	11,652	11,648	12,638	21,290	24,772
31085	Краски масляные готовые к применению для наружных работ	т	0,011	0,027	0,025	0,063	0,093
34241	Кислород технический газообразный	м3	3,920	8,238	14,696	35,532	43,974
34520	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 400	т	3,422	3,421	3,713	6,254	7,278
35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,006	0,015	0,028	0,085	0,104
32281	Металлопрокат для изготовления металлических опор	т	П	П	П	П	П
44897	Шлифкруги	шт	1,115	2,299	3,972	8,107	10,480
45077	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,087	1,820	3,330	8,002	10,444

Дополнение 10 к ресурсным сметным нормам ШНК

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	24-02-043-06	24-02-043-07	24-02-043-08	24-02-043-09	24-02-043-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	277,01	355,78	402,89	636,44	679,81
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,44	26,17	30,41	47,92	46,73
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
00128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	17,05	36,06	39,78	64,00	61,15
00403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	7,43	11,23	12,62	18,72	20,77
00521	Дрели электрические	маш.-ч	1,66	1,52	1,68	2,01	2,12
00762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	23,08	23,03	26,68	40,88	39,23
00897	Краскораспылители ручные	маш.-ч	22,29	29,02	32,21	56,13	54,42
01147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,97	5,52	6,13	11,56	11,15
01319	Ножницы листовые кривошипные (гильотиновые)	маш.-ч	0,44	0,38	0,60	0,93	0,96
02509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,36	3,14	3,73	7,04	7,50
02577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,44	12,75	14,18	16,75	16,15
4. МАТЕРИАЛЫ							
09219	Вода	м3	3,091	3,037	3,474	5,864	6,854
11004	Песок для строительных работ	м3	8,330	8,244	9,427	15,867	18,525
12699	Щебень из природного камня для строительных работ	м3	11,692	11,571	13,231	22,269	26,000
31085	Краски масляные готовые к применению для наружных работ	т	0,011	0,029	0,030	0,072	0,104
34241	Кислород технический газообразный	м3	3,934	8,183	15,385	37,165	46,154
34520	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 400	т	3,434	3,399	3,887	6,542	7,638
35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,006	0,015	0,029	0,089	0,110

Дополнение 10 к ресурсным сметным нормам ШНК

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	24-02-043-06	24-02-043-07	24-02-043-08	24-02-043-09	24-02-043-10
32281	Металлопрокат для изготовления металлических опор	т	П	П	П	П	П
44897	Шлифкруги	шт	1,119	2,284	4,159	8,479	11,00
45077	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,612	1,142	1,322	2,848	2,885

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	24-02-043-11	24-02-043-12	24-02-043-13	24-02-043-14	24-02-043-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	323,31	386,33	446,57	705,69	743,84
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,22	30,32	34,35	53,26	51,86

3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

00128	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	16,71	35,35	42,11	62,03	59,33
00403	Вибраторы глубинные	маш.-ч	9,34	11,01	13,49	20,18	22,02
00521	Дрели электрические	маш.-ч	1,63	1,49	1,78	1,95	2,05
00762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	26,39	26,68	29,64	44,98	43,28
00897	Краскораспылители ручные	маш.-ч	30,76	38,06	45,55	72,92	70,71
01147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,91	5,41	6,49	11,20	10,82
01319	Ножницы листовые кривошипные (гильотиновые)	маш.-ч	0,43	0,37	0,64	0,90	0,93
02509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,83	3,64	4,71	8,28	8,58
02577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,25	12,50	15,01	16,24	15,67

4. МАТЕРИАЛЫ

09219	Вода	м3	3,650	3,409	3,763	6,622	7,461
11004	Песок для строительных работ	м3	9,832	9,252	10,211	17,901	20,153
12699	Щебень из природного камня для строительных работ	м3	13,799	12,985	14,331	25,125	28,284
31085	Краски масляные готовые к применению для наружных работ	т	0,013	0,033	0,041	0,121	0,134

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	24-02-043-11	24-02-043-12	24-02-043-13	24-02-043-14	24-02-043-15
34241	Кислород технический газообразный	м3	3,856	8,022	16,285	36,021	44,776
34520	Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 400	т	4,054	3,814	4,210	7,380	8,308
35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,006	0,015	0,031	0,086	0,106
32281	Металлопрокат для изготовления металлических опор	т	П	П	П	П	П
44897	Шлифкруги	шт	1,097	2,239	4,402	8,218	10,672
45077	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,086	1,772	3,690	8,112	10,634

**ШНК 4.02.27-05. СБОРНИК 27
«АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»**

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

**ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ
ДОПОЛНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ**

1.48. На таблицы дополнения 4: 27-01-005, 27-03-005, 27-04-003, 27-04-005, 27-06-016, 27-06-017, 27-09-002, 27-09-007, 27-09-018, 27-09-019, 27-13-004; дополнения 6: 27-09-001 (норма 08); дополнения 7: 27-04-003, 27-04-018; дополнения 8: 27-06-014, 27-09-020, 27-09-021, 27-09-022, 27-09-023; дополнения 9: 27-02-011, 27-09-001, 27-09-017, 27-13-010, 27-13-011 распространяется действие коэффициентов пункта 3.1 таблицы 3.1 «Коэффициенты к нормам»:

Таблица 3.1 пункт 3.1 в ШНК 4.02.27-05

Условия применения	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты к нормам		
		к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам эксплуатации машин	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.1. Производство работ на одной половине проезжей части при систематическом движении транспорта на другой.	все, кроме 07-001~07-004, 10-001~10-008, 11-001~11-008	1,2	1,2	-

ИЗМЕНЕНИЯ К НОРМАМ

Напечатано в ШНК 4.02.27-05 сборнике 27 таблице 27-07-003 состав работ:

Таблица 27-07-003

Устройство бетонных плитных тротуаров с заполнением швов

Состав работ:

01. Выравнивание основания вручную (норма 1). 02. Устройство выравнивающего слоя из пескоцементной смеси (норма 2). 03. Укладка плит с пригонкой и проверкой по уровню. 04. Заполнение и расшивка швов цементным раствором или песком.

Заменить в ШНК 4.02.27-05 сборнике 27 таблице 27-07-003 состав работ на следующую редакцию:

Таблица 27-07-003
Устройство бетонных плитных тротуаров с заполнением швов

Состав работ:

01. Выравнивание основания вручную (норма 1). 02. Устройство выравнивающего слоя из пескоцементной смеси (норма 2). 03. Уплотнение основания. 04. Укладка плит с пригонкой и проверкой по уровню. 05. Заполнение и расшивка швов цементным раствором (норма 1). 06. Заполнение и расшивка швов песком (норма 2).

ШНК 4.02.66-07. СБОРНИК 66
«НАРУЖНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ»

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ДОПОЛНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

1.15. В нормах таблицы 66-55 не учтены земляные работы и работы по подготовке стартового и приемного котлована, а также сварка труб в плети. Устройство котлованов и сварка труб учитываются дополнительно в соответствии с проектом.

1.16. В нормах таблицы 66-55 не учтены затраты на сварку полиэтиленовых труб и дополнительно учитываются по нормам сборника ШНК 4.02.24-04 таблицам 24-02-001, 24-02-002, 24-02-008.

1.17. При длине участка до 10 м принимаются нормы таблицы 66-55-01, 66-55-05 с уменьшением длины, по проектным данным, по нормам таблицы 66-55-04, 66-55-08.

При длине участка свыше 10 м до 30 м принимаются нормы таблицы 66-55-02, 66-55-06 с уменьшением длины, по проектным данным, по нормам таблицы 66-55-04, 66-55-08.

При длине участка до 50 м принимаются нормы таблицы 66-55-03, 66-55-07 с уменьшением длины, по проектным данным, по нормам таблицы 66-55-04, 66-55-08.

При длине участка более 50 м до 200 м принимаются нормы таблицы 66-55-03, 66-55-07 с увеличением длины, по проектным данным, по нормам таблицы 66-55-04, 66-55-08.

1.18. Нормы таблицы 66-49 «Демонтаж трубопроводов из стальных труб», распространяются на демонтаж трубопроводов из стальных труб технологического назначения, как цеховых так и вне цеховых.

ДОПОЛНЕНИЯ К НОРМАМ

РАЗДЕЛ VI. РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИМПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Таблица 66-55

Бестраншейная прокладка и замена стальных трубопроводов с разрушением на полиэтиленовые трубы установкой Grundoburst 800G при прокладке трубопроводов диаметрами от 90 до 500 мм

Состав работ:

01. Установка упора из металлической опалубки. 02. Монтаж силовой установки в стартовом котловане и демонтаж по окончанию работ. 03. Подготовка и включение силового агрегата. 04. Установка вручную штанг в каретку силовой установки, протирка зажимного устройства маслом и соединение их. 05. Монтаж рассекателя для крепления трубы к ножу. 06. Установка и крепление трубы в разрушающий нож. 07. Протаскивание новой трубы с одновременным разрушением старой трубы. 08. Разъединение штанг. 09. Разборка вспомогательных приспособлений.

Измеритель: участок (нормы 01÷03, 05÷07), м трубопровода (нормы 04, 08)

Бестраншейная прокладка и замена стальных трубопроводов с разрушением на полиэтиленовые трубы установкой Grundoburst 800G при прокладке трубопроводов диаметром от 90 до 250 мм длиной участка:

66-55-01	до 10 м
66-55-02	до 30 м
66-55-03	до 50 м
66-55-04	за каждый метр изменения длины исключать или добавлять к нормам 66-55-01, 66-55-02, 66-55-03

Бестраншейная прокладка и замена стальных трубопроводов с разрушением на полиэтиленовые трубы установкой Grundoburst 800G при прокладке трубопроводов диаметром свыше 250 до 500 мм длиной участка:

66-55-05	до 10 м
66-55-06	до 30 м
66-55-07	до 50 м
66-55-08	за каждый метр изменения длины исключать или добавлять к нормам 66-55-05, 66-55-06, 66-55-07

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	66-55-01	66-55-02	66-55-03	66-55-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,59	19,08	25,56	0,324
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,36	17,59	24,83	0,362
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
00762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,74	1,74	1,74	-

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	66-55-01	66-55-02	66-55-03	66-55-04
03362	Установка Grundoburst 800G	маш.-ч	7,48	14,71	21,95	0,362
02509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5т	маш.-ч	1,14	1,14	1,14	-
4. МАТЕРИАЛЫ						
45086	Трубы полиэтиленовые тип и диаметр по проекту	м	10,2	30,6	51	1,02
44059	Ветошь	кг	0,11	0,11	0,11	-
32231	Смазка графитовая	кг	0,008	0,008	0,008	-
77351	Дизельное топливо	кг	0,277	0,277	0,277	-
33373	Металлические лестницы-стремянки	т	П	П	П	-
38925	Опалубка металлическая	т	П	П	П	-

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	66-55-05	66-55-06	66-55-07	66-55-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,44	22,10	29,77	0,383
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,12	19,32	27,33	0,405
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
00762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	1,77	1,77	1,77	-
03362	Установка Grundoburst 800G	маш.-ч	8,21	16,41	24,42	0,405
02509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5т	маш.-ч	1,14	1,14	1,14	-
4. МАТЕРИАЛЫ						
45086	Трубы полиэтиленовые тип и диаметр по проекту	м	10,2	30,6	51	1,02
44059	Ветошь	кг	0,11	0,11	0,11	-
32231	Смазка графитовая	кг	0,008	0,008	0,008	-
77351	Дизельное топливо	кг	0,277	0,277	0,277	-
33373	Металлические лестницы-стремянки	т	П	П	П	-
38925	Опалубка металлическая	т	П	П	П	-

**ШНК 4.17.00-05
«ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»**

**5. ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ НА
ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ**

Добавить в п. 5.1.

При этом исключаются машины и механизмы, которые не могут участвовать в производстве демонтажных работ.

ИЗМЕНЕНИЯ

Напечатано название ШНК 4.17.38-07:

**ШНК 4.17.38-07. СБОРНИК 38
«ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ
В УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ БАЗ»**

Заменить название ШНК 4.17.38-07 на следующую редакцию:

**ШНК 4.17.38-07. СБОРНИК 38
«ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ»**

**ШНК 4.17.38-07. СБОРНИК 38
«ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ»**

ДОПОЛНЕНИЯ К НОРМАМ

Таблица 38-01-008

Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей): опорных конструкций под трубопроводы весом до 500 кг

Измеритель: 1 т конструкций

38-01-008-01 Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей): опорных конструкций под трубопроводы весом до 500 кг

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-01-008-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	141,13
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,8
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02016	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	30,3
00766	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 8 т	маш.-ч	0,6
00969	Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	10,37
01147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	39,4
01567	Пресс-ножницы комбинированные	маш.-ч	2
01695	Станок сверлильный	маш.-ч	18,8
01747	Станок токарно-винторезный	маш.-ч	4
02346	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах от 80 °С до 500 °С	маш.-ч	2,5
02510	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	1,2
02577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,9
4. МАТЕРИАЛЫ			
30803	Металлопрокат	т	1,035

Дополнение 10 к ресурсным сметным нормам ШНК

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-01-008-01
34241	Кислород технический газообразный	м3	30,1
45077	Пропан-бутан, смесь техническая	м3	5,12
35315	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,019
44897	Шлифкруги	шт	8
45002	Круг отрезной	шт	4

ОПЕЧАТКИ

Дополнения и изменения к ресурсным сметным нормам ШНК. Дополнение 9

Напечатано							Следует читать						
Таблица 1-01-198													
Перемещение грунта автогрейдерами мощностью 128 (175) кВт (л.с.).													
Перемещение грунта автогрейдерами POWR PLUS мощностью 128 (175) кВт (л.с.) на расстояние 10 м: 01-01-198-01 1 группа грунтов 01-01-191-02 2 группа грунтов 01-01-198-03 3 группа грунтов 01-01-198-04 4 группа грунтов При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять: 01-01-198-05 к норме 01-01-198-01 01-01-198-06 к норме 01-01-198-02 01-01-198-07 к норме 01-01-198-03 01-01-198-08 к норме 01-01-198-04							Перемещение грунта автогрейдерами POWR PLUS мощностью 128 (175) кВт (л.с.) на расстояние 10 м: 01-01-198-01 1 группа грунтов 01-01-198-02 2 группа грунтов 01-01-198-03 3 группа грунтов 01-01-198-04 4 группа грунтов При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять: 01-01-198-05 к норме 01-01-198-01 01-01-198-06 к норме 01-01-198-02 01-01-198-07 к норме 01-01-198-03 01-01-198-08 к норме 01-01-198-04						
Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	01-01-038-01	01-01-038-02	01-01-038-03	01-01-038-04	Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	01-01-198-01	01-01-198-02	01-01-198-03	01-01-198-04
Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	01-01-038-05	01-01-038-06	01-01-038-07	01-01-038-08	Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	01-01-198-05	01-01-198-06	01-01-198-07	01-01-198-08
Таблица 15-01-094													
Облицовка композитными декоративными панелями внутренних поверхностей													
15-01-095-01 стен с устройством каркаса из жестяного профиля 15-01-095-02 стен по готовому каркасу 15-01-095-03 потолков с устройством каркаса из жестяного профиля 15-01-095-04 потолков по готовому каркасу							15-01-094-01 стен с устройством каркаса из жестяного профиля 15-01-094-02 стен по готовому каркасу 15-01-094-03 потолков с устройством каркаса из жестяного профиля 15-01-094-04 потолков по готовому каркасу						
Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	15-01-095-01	15-01-095-02	15-01-095-03	15-01-095-04	Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	15-01-094-01	15-01-094-02	15-01-094-03	15-01-094-04

Напечатано	Следует читать
------------	----------------

Таблица 15-01-091
Облицовка фасада декоративными панелями типа «Алюпан»
(по норме 15-01-091-02)

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	15-01-091-02	Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	15-01-091-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	133,4	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	133,4
2	Затраты труда машинистов	чел-ч.	0,85	2	Затраты труда машинистов	чел-ч.	-
3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				3. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 тн.	маш-ч	0,49	02509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 тн.	маш-ч	-
01522	Подъемники мачтовые строительные 0,5 тн	маш-ч	0,36	01522	Подъемники мачтовые строительные 0,5 тн	маш-ч	-
00521	Дрели электрические	маш-ч	5,9	00521	Дрели электрические	маш-ч	-
02875	Перфораторы электрические	маш-ч	60,0	02875	Перфораторы электрические	маш-ч	-
02209	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	21,60	02209	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	-
00131	Аппараты для сварки	маш-ч	-	00131	Аппараты для сварки	маш-ч	-
01147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	01147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-
02577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	02577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	-
4. МАТЕРИАЛЫ				4. МАТЕРИАЛЫ			
29125	Жгут уплотнительный круглого сечения диаметром 20мм	м	105	29125	Жгут уплотнительный круглого сечения диаметром 20мм	м	105
29126	Клей для приклеивания уплотнительного жгута (по проекту)	кг	П	29126	Клей для приклеивания уплотнительного жгута (по проекту)	кг	П
30523	Герметик "СИЛИКОН" (по проекту)	кг	П	30523	Герметик "СИЛИКОН" (по проекту)	кг	П

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	стр.
Техническая часть	3
ШНК 4.02.01-04. СБОРНИК 1	
«ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ»	
Изменения к технической части	5
Дополнения к нормам	
Таблица 01-02-094 Рыхление скального грунта гидромолотом на базе экскаватора гусеничного ХСМГ модели ХЕ 260С.....	6
ШНК 4.02.08-04. СБОРНИК 8	
«КОНСТРУКЦИИ ИЗ КИРПИЧА И БЛОКОВ»	
Изменения к технической части	6
ШНК 4.02.09-04. СБОРНИК 9	
«МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ»	
Дополнения к нормам	
Таблица 09-03-039 Монтаж опорных конструкций.....	7
ШНК 4.02.12-04. СБОРНИК 12	
«КРОВЛЯ»	
Изменения к нормам	
Таблица 12-03-004 Устройство кровли из металлочерепицы, профнастила трапециевидного и синусовидного профиля, с покрытием по готовым прогонам.....	8
ШНК 4.02.13-04. СБОРНИК 13	
«ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ ОТ КОРРОЗИИ»	
Изменения к нормам	
Таблица 13-08-012 Устройство и разборка инвентарных трубчатых лесов внутри аппаратов.....	10
ШНК 4.02.15-04. СБОРНИК 15	
«ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ»	
Дополнения к технической части	11
Дополнения к нормам	
Таблица 15-04-045 Гидрофобизация поверхностей.....	11
Таблица 15-04-046 Гидрофобизация кирпичной поверхности фасадов.....	14
ШНК 4.02.22-05 СБОРНИК 22	
«ВОДОПРОВОД – НАРУЖНЫЕ СЕТИ»	
Дополнения к технической части	15
Дополнения к нормам	
Таблица 22-02-014 Защита внутренней поверхности стальных трубопроводов песчано-цементным покрытием.....	15

**ШНК 4.02.24-04. СБОРНИК 24
«ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ГАЗОПРОВОДЫ
НАРУЖНЫЕ СЕТИ»**

Изменения к технической части	16
Дополнения к технической части	17
Дополнения к нормам	
Таблица 24-02-008 Сварка в "стык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом при полуавтоматическом управлении процесса сварочным аппаратом фирмы WIDOS.....	17
Изменения к нормам	
Таблица 24-02-034 Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею.....	19
Дополнения к нормам	
Таблица 24-02-043 Монтаж одиночных металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов (методом копания ям под опоры вручную).....	21

**ШНК 4.02.27-05. СБОРНИК 27
«АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»**

Дополнения к технической части	25
Изменения к нормам	
Таблица 27-07-003 Устройство бетонных плитных тротуаров с заполнением швов....	25

**ШНК 4.02.66-07. СБОРНИК 66
«НАРУЖНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ»**

Дополнения к технической части	26
Дополнения к нормам	
Таблица 66-55 Бестраншейная прокладка и замена стальных трубопроводов с разрушением на полиэтиленовые трубы установкой Grundoburst 800G при прокладке трубопроводов диаметрами от 90 до 500 мм.....	27

**ШНК 4.17.00-05
«ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»**

5. Порядок определения ресурсных сметных норм на демонтажные работы	
Добавление в п. 5.1	28

**ШНК 4.17.38-07. СБОРНИК 38
«ИЗГОТОВЛЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ»**

Изменения	29
Дополнения к нормам	
Таблица 38-01-008 Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей): опорных конструкций под трубопроводы весом до 500 кг.....	29