

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ГЭСН 81-02-2001-И4**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ  
НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ГЭСН-2001**

**ИЗМЕНЕНИЯ,**  
КОТОРЫЕ ВНОСЯТСЯ В ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ  
НОРМАТИВЫ. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ  
СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Москва, 2011



**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
РАБОТЫ**

**ГЭСН 81-02-2001-И4**

**ИЗМЕНЕНИЯ,**  
КОТОРЫЕ ВНОСЯТСЯ В ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ  
НОРМАТИВЫ. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ  
НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**Издание официальное**

**Москва, 2011**

**ББК 65.31**  
**УДК 338.5:69 (083)**

**Изменения, которые вносятся в государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы.**

**ГЭСН 81-02-2001-И4**

Москва, 2011 – 130 стр.

«Изменения, которые вносятся в государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы» содержат изменения и дополнения к государственным элементным сметным нормам, утвержденным приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. №253 «Об утверждении государственных сметных нормативов на строительные и специальные строительные работы в сфере градостроительной деятельности».

**РАЗРАБОТАНЫ** Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов

**УТВЕРЖДЕНЫ** приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 13 июля 2011 г. № 339



# МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ПРИКАЗ

От " 13 " июля 20 11.

№ 339

### **О внесении изменений в приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 253 «Об утверждении государственных сметных нормативов на строительные и специальные строительные работы в сфере градостроительной деятельности»**

В целях актуализации государственных сметных нормативов в области сметного нормирования и ценообразования в сфере градостроительной деятельности, в соответствии с Положением о Министерстве регионального развития Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 26 января 2005 г. № 40 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 5, ст. 390; № 12, ст. 1042; № 13, ст. 1169; 2006, № 6, ст. 712; № 18, ст. 2002; 2007, № 45, ст. 5488; 2008, № 22, ст. 2582, ст. 2583; № 24, ст. 2867, № 24 ст. 2868; № 42, ст. 4825, № 46, ст. 5337; 2009, № 3, ст. 378; № 6, ст. 738; № 14, ст. 1669; № 38, ст. 4497; 2010, № 9, ст. 960; № 22, ст. 2776; № 25, ст. 3190; № 26, ст. 3350; № 28, ст. 3702; № 31, ст. 4251; 2011, № 14, ст. 1935), приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 11 апреля 2008 г. № 44 «Об утверждении Порядка разработки и утверждения нормативов в области сметного нормирования и ценообразования в сфере градостроительной деятельности» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 мая 2008 г., регистрационный № 11661, Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2008, № 22) и приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 20 августа 2009 г. № 353 «Об утверждении классификации сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 октября 2009 г.,

регистрационный № 14940, Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2009, № 42), **п р и к а з ы в а ю** :

1. Внести изменения в приложение № 1 «Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы» к приказу Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 253 «Об утверждении государственных сметных нормативов на строительные и специальные строительные работы в сфере градостроительной деятельности» (Вестник ценообразования и сметного нормирования, 2009, выпуск 2; 2010, выпуск 6, выпуск 9, выпуск 12) (далее – приказ от 17 ноября 2008 г. № 253) согласно приложению № 1 к настоящему приказу.

2. Внести изменения в приложение № 2 «Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы» к приказу от 17 ноября 2008 г. № 253 согласно приложению № 2 к настоящему приказу.

3. Рекомендовать органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в двухмесячный срок со дня издания настоящего приказа привести территориальные единичные расценки в соответствие с настоящим приказом.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра регионального развития Российской Федерации А.А. Попова.

И.о. Министра



В.А. Токарев

**В Части 6 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные» таблицу ГЭСН 06-01-107 изложить в следующей редакции:**

**Таблица ГЭСН 06-01-107 Устройство колонн**

*Состав работ:*

01. Устройство и разборка инвентарных элементов опалубки (стоек, прогонов, опалубочных балок и вспомогательных деталей). 02. Раскрой и крепление щитов из бакелизированной фанеры. 03. Установка арматуры. 04. Укладка бетона. 05. Укрытие конструкций полотном (Дорнит). 06. Уход за бетоном.

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> железобетона в деле

Устройство железобетонных колонн в опалубке типа «Дока» высотой:

06-01-107-01	до 4 м, периметром до 2 м
06-01-107-02	до 6 м, периметром до 2 м
06-01-107-03	до 6 м, периметром до 4 м
06-01-107-04	более 6 м, периметром до 3 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-107-01	06-01-107-02	06-01-107-03	06-01-107-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	1319	1823	1274	<b>1264,62</b>
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	131,98	125,78	95,41	<b>115,64</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020129	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	маш.-ч	129,2	122,3	92,2	<b>112,43</b>
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	1,79	2,58	2,36	<b>2,36</b>
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,99	0,9	0,85	<b>0,85</b>
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,6	12,69	13,2	<b>31,16</b>
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	71,8	93,3	67,1	<b>76,13</b>
331532	Пила цепная электрическая	маш.-ч	0,6	0,7	0,9	<b>23,78</b>
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	2,7	3,81	3,55	<b>1,06</b>
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0584	Масла антраценовые	т	0,21	0,21	0,088	<b>0,22</b>
101-0792	Полотно иглопробивное для дорожного строительства «Дорнит-2»	10 м <sup>2</sup>	32,6	32,6	32,6	<b>32,6</b>
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,038	0,038	0,038	<b>0,038</b>
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0075	0,0125	0,013	<b>0,3</b>
101-1805	Гвозди строительные	т	0,023	0,027	0,009	<b>0,009</b>
101-9865	Опалубка переставная (амортизация)	компл.	П	П	П	<b>П</b>
101-9867	Опалубка типа «Дока» (конструкции металлические)	компл.	П	П	П	<b>П</b>
101-9868	Палуба опалубки типа «Дока» из бакелизированной фанеры	м <sup>2</sup>	33,33	33,33	33,33	<b>33,33</b>
102-0080	Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, II сорта	м <sup>3</sup>	0,04	0,16	0,6	<b>0,83</b>
204-9001	Арматура	т	25,1	25,1	12,8	<b>19</b>
401-9022	Бетон тяжелый	м <sup>3</sup>	101,5	101,5	101,5	<b>101,5</b>
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	0,25	0,25	0,151	<b>0,21</b>

**Таблицу ГЭСН 06-01-144 изложить в следующей редакции:**

**Таблица ГЭСН 06-01-144 Устройство стен зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200**

*Состав работ:*

для нормы 1 :

01. Установка и вязка арматуры. 02. Сварка стыковых соединений на стальной скобе накладке. 03. Муфтовое обжимное соединение арматурных заготовок.

для нормы 2 :

01. Установка и вязка арматуры. 02. Установка арматурных заготовок с резьбовым муфтовым соединением с установкой фиксаторов.

для норм 3-5 :

01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки. 02. Укладка бетонной смеси. 03. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем. 04. Уход за бетоном. 05. Демонтаж и разборка комплекта опалубки. 06. Промывка стрелы автобетононасоса водой. 07. Очистка и смазка комплекта опалубки.

для норм 6-8 :

01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки. 02. Укладка бетонной смеси. 03. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем. 04. Уход за бетоном. 05. Демонтаж и разборка комплекта опалубки. 06. Промывка бетоновода водой. 07. Очистка и смазка комплекта опалубки.

Измеритель: 1 т арматуры

Установка арматуры из отдельных стержней в прямолинейные стены:

06-01-144-01 с устройством обжимных муфтовых соединений

06-01-144-02 с устройством резьбовых муфтовых соединений

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона

Бетонирование прямолинейных стен с подачей автобетононасосами:

06-01-144-03 толщиной до 300 мм

06-01-144-04 толщиной до 600 мм

06-01-144-05 толщиной до 1200 мм

**Бетонирование прямолинейных стен с подачей распределительными стрелами и бетононасосами:**

06-01-144-06 толщиной до 300 мм  
 06-01-144-07 толщиной до 600 мм  
 06-01-144-08 толщиной до 1200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-144-01	06-01-144-02	06-01-144-03	06-01-144-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	<b>33,43</b>	<b>23,92</b>	<b>1639,05</b>	<b>1045,14</b>
1.1	Средний разряд работы		4,3	4	4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	<b>11,31</b>	<b>8,35</b>	<b>551,86</b>	<b>344,34</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020142	Кран башенный Liebherr, грузоподъемность 10-12 т	маш.-ч	3,81	4,51	366,31	221,64
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	-	0,23	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,63	-	-	-
050750	Компрессор стационарный, производительность 15 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	3,61	101,57	58,59
110221	Автобетононасосы, производительность 160 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	-	-	79,88	60,88
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	-	-	144	106
121601	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	-	-	4,1	3,23
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	10,1	-	-
350482	Пресс арматурный ПА-80ПС	маш.-ч	7,5	-	-	-
350702	Станция насосная СН 700/2/20	маш.-ч	7,5	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,47	0,47	8,1	7,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,00024	-	-	-
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,00005	-	-	-
101-1870	Проволока вязальная	кг	1,84	1,9	-	-
101-2696	Нетканый геотекстиль Дорнит 300 г/м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	-	1,32	-	-
101-2785	Смазка "Эмульсол"	кг	-	-	40	30
101-9068	Геотекстиль	м <sup>2</sup>	-	-	40	37,71
101-9175	Опалубка щитовая	компл.	-	-	П	П
103-9144	Муфта обжимная для арматуры	шт.	П	-	-	-
113-0324	Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2-0,5 мм	м <sup>2</sup>	-	-	40	37,71
204-9174	Заготовки арматурные	т	П	П	-	-
302-1464	Фиксатор для арматуры пластиковый	шт.	-	20,2	-	-
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	-	-	101,5	101,5
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	-	0,0052	-	-
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	-	-	6,02	5,66

  

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-144-05	06-01-144-06	06-01-144-07	06-01-144-08
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	<b>683,34</b>	<b>1670,16</b>	<b>1072,87</b>	<b>705,22</b>
1.1	Средний разряд работы		4	4,1	4,1	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	<b>220,45</b>	<b>669,32</b>	<b>440,33</b>	<b>298,64</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020142	Кран башенный Liebherr, грузоподъемность 10-12 т	маш.-ч	138,41	377,06	233,09	149,85
050750	Компрессор стационарный, производительность 15 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	35,19	101,57	58,59	35,19
110219	Бетононасос стационарный, производительность 60 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	-	93,08	72,67	55,69
110220	Стрела бетонораспределительная, 32 м	маш.-ч	-	93,08	72,67	55,69
110221	Автобетононасосы, производительность 160 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	44,75	-	-	-
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	58,87	144	106	57
121601	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,1	4,53	3,31	2,22
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,4	8,1	7,04	5,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-2785	Смазка "Эмульсол"	кг	20	40	30	20
101-9068	Геотекстиль	м <sup>2</sup>	35,24	40	37,71	35,24
101-9175	Опалубка щитовая	компл.	П	П	П	П
113-0324	Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2-0,5 мм	м <sup>2</sup>	35,24	40	37,71	35,24
302-9913	Бетоновод	м	-	П	П	П
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	101,5	101,5	101,5	101,5
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	3,83	6,02	5,66	3,83



**Таблицу ГЭСН 06-01-145 изложить в следующей редакции:****Таблица ГЭСН 06-01-145 Устройство перекрытий зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200***Состав работ:*

для нормы 1 :

01. Установка и вязка арматуры. 02. Сварка стыковых соединений на стальной скобе накладке. 03. Муфтовое обжимное соединение арматурных заготовок.

для нормы 2 :

01. Установка и вязка арматуры. 02. Установка арматурных заготовок с резьбовым муфтовым соединением с установкой фиксаторов.

для норм 3, 4 :

01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки. 02. Укладка бетонной смеси. 03. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем. 04. Уход за бетоном. 05. Демонтаж и разборка комплекта опалубки. 06. Промывка стрелы автобетононасоса водой. 07. Очистка и смазка комплекта опалубки.

для норм 5, 6 :

01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки. 02. Укладка бетонной смеси. 03. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем. 04. Уход за бетоном. 05. Демонтаж и разборка комплекта опалубки. 06. Промывка бетоновода водой. 07. Очистка и смазка комплекта опалубки.

Измеритель: 1 т арматуры

**Установка арматуры из отдельных стержней в перекрытиях:**

06-01-145-01 с устройством обжимных муфтовых соединений

06-01-145-02 с устройством резьбовых муфтовых соединений

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона**Бетонирование безбалочных перекрытий:**

06-01-145-03 толщиной до 600 мм с подачей автобетононасосами

06-01-145-04 толщиной более 600 мм с подачей автобетононасосами

06-01-145-05 толщиной до 600 мм с подачей распределительными стрелами и бетононасосами

06-01-145-06 толщиной более 600 мм с подачей распределительными стрелами и бетононасосами

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-145-01	06-01-145-02	06-01-145-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	<b>32,65</b>	<b>21</b>	<b>1250</b>
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,3	4,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	<b>4,71</b>	<b>7,26</b>	<b>273,39</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020142	Кран башенный Liebherr, грузоподъемность 10-12 т	маш.-ч	2,71	3,38	171,17
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	-	0,23	-
021144	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	-	2,63
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,21	-	-
050750	Компрессор стационарный, производительность 15 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	3,65	-
110221	Автобетононасосы, производительность 160 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	-	-	97,22
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	-	-	189,68
121601	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	-	-	2,37
350482	Пресс арматурный ПА-80ПС	маш.-ч	2	-	-
350702	Станция насосная СН 700/2/20	маш.-ч	2	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	0,47	1,89
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0782	Покówki из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,00024	-	-
101-1517	Электроды диаметром 4 мм Э50	т	0,00002	-	-
101-1870	Проволока вязальная	кг	1,84	1,3	-
101-2198	Геоткань	м <sup>2</sup>	-	-	74
101-2696	Нетканый геотекстиль Дорнит 300 г/м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	-	5,29	-
101-2785	Смазка "Эмульсол"	кг	-	-	9,1
101-3883	Сетка плетеная из проволоки диаметром 1,2 мм без покрытия, 15x15 мм	м <sup>2</sup>	-	-	11,3
101-9175	Опалубка щитовая	КОМПЛ.	-	-	П
103-9144	Муфта обжимная для арматуры	шт.	П	-	-
204-9174	Заготовки арматурные	т	П	П	-
302-1464	Фиксатор для арматуры пластиковый	шт.	-	41,4	-
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	-	-	101,5
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	-	-	9

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-145-04	06-01-145-05	06-01-145-06
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>911,4</b>	<b>1259,9</b>	<b>931,11</b>
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>158,28</b>	<b>382,97</b>	<b>230,96</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
020142	Кран башенный Liebherr, грузоподъемность 10-12 т	маш.-ч	108,19	171,47	108,88
021144	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	2,64	2,63	2,63
110219	Бетононасос стационарный, производительность 60 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	-	101,36	53,67
110220	Стрела бетонораспределительная, 32 м	маш.-ч	-	101,36	53,67
110221	Автобетононасосы, производительность 160 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	44,16	-	-
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	81,6	189,81	81,6
121601	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	3,29	6,15	12,11
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,89	1,89	1,89
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-2198	Геоткань	м <sup>2</sup>	40	74	40
101-2785	Смазка "Эмульсол"	кг	4,6	9,1	4,6
101-3883	Сетка плетеная из проволоки диаметром 1,2 мм без покрытия, 15x15 мм	м <sup>2</sup>	11	11,3	11
101-9175	Опалубка щитовая	компл.	П	П	П
302-9913	Бетоновод	м	-	П	П
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	101,5	101,5	101,5
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	7,3	9	7,3

**Таблицу ГЭСН 06-01-146 изложить в следующей редакции:**

**Таблица ГЭСН 06-01-146 Устройство фундаментной плиты зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200**

*Состав работ:*

для норм 1, 4, 5 :

01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки. 02. Укладка бетонной смеси. 03. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем. 04. Уход за бетоном. 05. Демонтаж и разборка комплекта опалубки. 06. Промывка стрелы автобетононасоса водой. 07. Очистка и смазка комплекта опалубки.

для норм 2, 3 :

01. Установка и вязка арматуры. 02. Установка арматурных заготовок с резьбовым муфтовым соединением с установкой фиксаторов.

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона

06-01-146-01 Устройство бетонной подготовки фундаментной плиты прямолинейного очертания

Измеритель: 1 т арматуры

Установка арматуры из отдельных стержней в фундаментную плиту:

06-01-146-02 прямолинейного очертания с устройством резьбовых муфтовых соединений

06-01-146-03 реактора криволинейного очертания с устройством резьбовых муфтовых соединений

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона

Бетонирование фундаментной плиты:

06-01-146-04 прямолинейного очертания с подачей автобетононасосами

06-01-146-05 реактора криволинейного очертания с подачей автобетононасосами

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	06-01-146-01	06-01-146-02	06-01-146-03	06-01-146-04	06-01-146-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>343,86</b>	<b>21,43</b>	<b>23,53</b>	<b>421,03</b>	<b>346,53</b>
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,7	3,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>70,79</b>	<b>4,51</b>	<b>6,73</b>	<b>83,92</b>	<b>70,91</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020142	Кран башенный Liebherr, грузоподъемность 10-12 т	маш.-ч	52,19	1,06	2,83	49,91	37,93
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	-	0,23	0,23	-	-
040300	Автоматы сварочные с номинальным сварочным током 450-1250 А	маш.-ч	-	-	-	-	22,9
040802	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	-	-	-	-	22,9
050750	Компрессор стационарный, производительность	маш.-ч	8,03	3,22	3,67	2,8	1,09

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-146-01	06-01-146-02	06-01-146-03	06-01-146-04	06-01-146-05
<b>110221</b>	15 м <sup>3</sup> /мин <b>Автобетононасосы, производительность 160 м<sup>3</sup>/ч</b>	маш.-ч	<b>8,58</b>	-	-	<b>29,07</b>	<b>30,72</b>
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	<b>4,93</b>	-	-	<b>18,42</b>	<b>38</b>
121601	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	1,99	-	-	2,14	1,17
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	7,2	-	-	-
330302	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	-	-	-	-	1,13
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	0,47	0,47	5,38	5,68
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0874	Сетка тканая с квадратными ячейками № 05 без покрытия	м <sup>2</sup>	-	-	-	-	18,32
101-1690	Состав для смазки опалубки ПЕРИ ВЮ Clean	т	0,006	-	-	-	-
<b>101-1870</b>	<b>Проволока вязальная</b>	кг	-	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-
101-2065	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 24 мм	кг	-	-	-	-	1,254
101-2198	Геоткань	м <sup>2</sup>	59,98	-	-	84,83	45,99
101-2545	Сталь угловая 75х75 мм	т	-	-	-	-	0,0003
101-2696	Нетканый геотекстиль Дорнит 300 г/м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	-	3,46	3,51	-	-
<b>101-2785</b>	<b>Смазка "Эмульсол"</b>	кг	-	-	-	<b>6,1</b>	<b>2,4</b>
101-3820	Сталь толстолистовая марки Ст1, Ст2, Ст3, толщиной более 4 мм	т	-	0,107	-	-	-
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	-	-	-	-	3,76
101-9175	Опалубка щитовая	компл.	П	-	-	П	П
102-0052	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	0,106
102-0056	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	0,088
102-0307	Бруски обрезные хвойных пород длиной 2-6,5 м, толщиной 40-60 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	0,039
103-0449	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 152 мм, толщина стенки 6 мм	м	0,225	-	-	0,23	0,12
113-0324	Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2-0,5 мм	м <sup>2</sup>	<b>59,98</b>	-	-	<b>84,83</b>	<b>91,98</b>
204-0007	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-1, диаметром 20-22 мм	т	-	-	-	-	0,0003
<b>204-9174</b>	<b>Заготовки арматурные</b>	т	-	<b>П</b>	<b>П</b>	-	-
302-1464	Фиксатор для арматуры пластиковый	шт.	-	28,3	8,25	-	-
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	101,5	-	-	101,5	101,5
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	-	0,007	0,0021	-	-
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	3,49	-	-	3,85	2,07

*Таблицу ГЭСН 06-01-147 изложить в следующей редакции:*

**Таблица ГЭСН 06-01-147 Устройство криволинейных стен реактора атомных электростанций с ВВЭР 1200**

*Состав работ:*

для норм 1, 2 :

01. Установка и вязка арматуры. 02. Установка арматурных заготовок с резьбовым муфтовым соединением с установкой фиксаторов.

для норм 3, 4, 8 :

01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки. 02. Укладка бетонной смеси. 03. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем. 04. Уход за бетоном. 05. Демонтаж и разборка комплекта опалубки. 06. Промывка стрелы автобетононасоса водой. 07. Очистка и смазка комплекта опалубки.

для норм 5-7, 9 :

01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки. 02. Укладка бетонной смеси. 03. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем. 04. Уход за бетоном. 05. Демонтаж и разборка комплекта опалубки. 06. Промывка бетоновода водой. 07. Очистка и смазка комплекта опалубки.

Измеритель: 1 т арматуры

Установка в криволинейные стены арматуры из отдельных стержней с устройством резьбовых муфтовых соединений:

06-01-147-01 в стены реактора  
06-01-147-02 в стены шахты реактора

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона

Бетонирование криволинейных стен:

06-01-147-03 толщиной до 800 мм с подачей автобетононасосами  
06-01-147-04 толщиной до 2200 мм с подачей автобетононасосами  
06-01-147-05 толщиной до 1200 мм с подачей распределительными стрелами и бетононасосами  
06-01-147-06 толщиной до 800 мм с подачей распределительными стрелами и бетононасосами  
06-01-147-07 толщиной до 2200 мм с подачей распределительными стрелами и бетононасосами

Бетонирование криволинейных стен с ранее установленной внутренней герметичной облицовкой:

06-01-147-08 толщиной до 1200 мм с подачей автобетононасосами

06-01-147-09 толщиной до 1200 мм с подачей распределительными стрелами и бетононасосами

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-147-01	06-01-147-02	06-01-147-03	06-01-147-04	06-01-147-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	<b>22,35</b>	<b>32,93</b>	<b>1565,25</b>	<b>587,84</b>	<b>915,2</b>
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,8	3,5	3,5	4,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	<b>10,79</b>	<b>12,98</b>	<b>423,62</b>	<b>138,84</b>	<b>349,22</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
020142	Кран башенный Liebherr, грузоподъемность 10-12 т	маш.-ч	6,93	8,4	309,72	73,7	186,12
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	0,23	0,27	-	-	-
040300	Автоматы сварочные с номинальным сварочным током 450-1250 А	маш.-ч	-	3,28	-	-	-
040802	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	-	3,28	-	-	-
041803	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	-	0,61	-	-	-
050750	Компрессор стационарный, производительность 15 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	3,63	4,31	9,7	5,91	8
110219	Бетононасос стационарный, производительность 60 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	-	-	-	-	76,1
110220	Стрела бетонораспределительная, 32 м	маш.-ч	-	-	-	-	76,1
110221	Автобетононасосы, производительность 160 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	-	-	101,93	58	-
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	-	-	65	113,67	146
121601	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	-	-	2,27	1,23	2,9
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	3,35	7,1	-	-	-
330302	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	-	0,02	-	-	-
350401	Насос вакуумный 3,6 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	0,31	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,47	0,56	1,94	0,99	1,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1870	Проволока вязальная	кг	2,6	2,6	-	-	-
101-2198	Геоткань	м <sup>2</sup>	-	-	11,02	16,96	14,4
101-2217	Сталь листовая горячекатаная марки Ст3 толщиной 6-8 мм	т	-	0,1	-	-	-
101-2545	Сталь угловая 75x75 мм	т	-	0,032	-	-	-
101-2696	Нетканый геотекстиль Дорнит 300 г/м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	2,24	2,85	-	-	-
101-2785	Смазка "Эмульсол"	кг	-	-	26	10	16
101-3773	Сталь листовая горячекатаная марки Ст3 толщиной 4,0 мм	т	-	0,0016	-	-	-
101-3785	Сталь листовая горячекатаная низколегированная марки Ст09Г2С толщиной 3,0-8,0 мм	т	-	0,034	-	-	-
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	-	3,996	-	-	-
101-9175	Опалубка щитовая	компл.	-	-	П	П	П
113-0324	Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2-0,5 мм	м <sup>2</sup>	-	-	33,92	22,04	26
204-9174	Заготовки арматурные	т	П	П	-	-	-
302-1464	Фиксатор для арматуры пластиковый	шт.	6,7	14,21	-	-	-
302-9913	Бетоновод	м	-	-	-	-	П
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	-	-	101,5	101,5	101,5
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	0,0017	0,0037	-	-	-
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	-	-	2,17	1,94	2

Изменения, которые вносятся в государственные сметные нормативы. ГЭСН 81-02-2001-И4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-147-06	06-01-147-07	06-01-147-08	06-01-147-09
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	<b>1566,68</b>	<b>588,58</b>	<b>586,9</b>	<b>593,6</b>
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	4,1	4,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	<b>528,6</b>	<b>197,62</b>	<b>184,77</b>	<b>266</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
020142	Кран башенный Liebherr, грузоподъемность 10-12 т	маш.-ч	309,97	74	100,65	102,9
050750	Компрессор стационарный, производительность 15 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	11,86	5,91	8	8
110219	Бетононасос стационарный, производительность 60 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	102,25	58,24	-	76,1
110220	Стрела бетонораспределительная, 32 м	маш.-ч	102,25	58,24	-	76,1
<b>110221</b>	<b>Автобетононасосы, производительность 160 м<sup>3</sup>/ч</b>	<b>маш.-ч</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>73,6</b>	<b>-</b>
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	65	113,67	146	146
121601	Машины поливочные 6000 л	маш.-ч	2,27	1,23	2,52	2,9
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,94	0,99	0,96	0,96
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-2198	Геоткань	м <sup>2</sup>	11,02	16,96	8,64	8,64
101-2785	Смазка "Эмульсол"	кг	26	10	9,6	9,6
101-9175	Опалубка щитовая	компл.	П	П	П	П
113-0324	Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2-0,5 мм	м <sup>2</sup>	33,92	22,04	15,6	15,6
302-9913	Бетоновод	м	П	П	-	П
401-9021	Бетон	м <sup>3</sup>	101,5	101,5	101,5	101,5
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	2,17	1,94	1,67	1,67

**Таблицу ГЭСН 06-01-148 исключить.**

Заказ № 1545 Тираж 150 экз.  
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет»  
119049, Москва, Б. Якиманка, 38 «А»