

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ГЭСН 81-02-2001**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ  
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ГЭСН-2001**

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к государственным элементным  
сметным нормам  
на строительные работы**

**Выпуск 4**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

**Федеральное агентство  
по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству  
(Росстрой)**

**Москва 2007**

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ГЭСН 81-02-2001**

*Рассмотрены Федеральным агентством по  
строительству и жилищно-коммунальному хозяйству  
(№ СК-2535/02 от 03 июля 2007 года) и  
введены в действие с 03 июля 2007 года*

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ  
СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ГЭСН-2001**

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ  
к государственным элементным  
сметным нормам  
на строительные работы  
Выпуск 4**

**Издание официальное**

**Федеральное агентство  
по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству  
(Росстрой)**

**Москва 2007**

**Государственные элементные сметные нормы на строительные работы ГЭСН 81-02-2001**  
**Изменения и дополнения к государственным элементным сметным нормам на**  
**строительные работы. Выпуск 4**  
/Росстрой / М., 2007г. –85с.

В изменения и дополнения включены государственные элементные сметные нормы на новые виды строительных работ, получившие в последнее время широкое применение в строительстве, а также изменения к ранее выпущенным государственным элементным сметным нормам на строительные работы.

ГЭСН-2001 являются исходными нормами для разработки единичных расценок на строительные работы федерального (ФЕР), территориального (ТЕР) и отраслевого (ОЕР) уровней, индивидуальных и укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения прямых затрат в сметной стоимости строительных работ.

**РАЗРАБОТАНЫ** Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов при участии ООО «Научно-технический центр ценообразования в строительстве», ООО «Центр сметного нормирования ЦНИИЭУС».

**РАССМОТРЕНЫ** Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (№СК-2535/02 от 03 июля 2007 года)

**ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ** с 03 июля 2007 года

*Информация об изменениях к ГЭСН публикуется в ежемесячно издаваемом “Вестнике ценообразования и сметного нормирования”, а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых “Изменениях и дополнениях” к ГЭСН-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов ([www.fgufccs.ru](http://www.fgufccs.ru)).*

© Росстрой, 2007 г.

Настоящие государственные элементные сметные нормы на строительные работы ГЭСН -2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Росстроя .

**Сборник №66**  
**«Наружные инженерные сети»**  
**ГЭСНр-2001-66**

**ДОПОЛНЕНИЯ К НОРМАМ**

**Таблица ГЭСНр 66-47 Санация внутренней поверхности стальных труб водопроводных сетей методом нанесения цементно-песчаного раствора**

*Состав работ:*

01. Откачка воды и очистка колодцев от грязи и мусора. 02. Снятие гидроизоляции с трубопровода. 03. Подъём и погрузка изоляции, грязи и мусора в автосамосвал. 04. Разметка и вырезка лазов и отверстий для спуска воды из трубопровода. 05. Установка и снятие торцевых заглушек. 06. Снятие и установка задвижек. 07. Изготовление, очистка заготовки из стальной трубы для закрытия лаза. 08. Телеинспекционный контроль трубопровода до гидравлической очистки. 09. Установка и снятие оборудования для гидравлической очистки и стендера. 10. Гидравлическая очистка трубопровода насосным агрегатом высокого давления. 11. Заделка металлом (сварка) отверстий для спуска воды на трубопроводе. 12. Телеинспекционный контроль трубопровода после гидравлической очистки. 13. Разворачивание и снятие оборудования для санации. 14. Облицовка внутренней поверхности трубопровода цементно-песчаным раствором с приготовлением смеси в растворосмесителе с ручной загрузкой ковша и подноской составляющих на 10м. 15. Оштукатуривание вручную внутренней поверхности лазов цементно-песчаным раствором. 16. Телеинспекционный контроль трубопровода после облицовки. 17. Закрытие лаза заготовкой из трубы, прихватка и окончательная сварка соединений с трубопроводом. 18. Устройство оклеечной изоляции лаза в 1 слой. 19. Гидравлическое испытание (проверка на герметичность мест соединений).

**Измеритель: 100 м трубопровода**

Санация внутренней поверхности стальных труб водопроводных сетей методом нанесения цементно-песчаного раствора, диаметром, мм, до:

66-47-1	200
66-47-2	300
66-47-3	600
66-47-4	900
66-47-5	1200
66-47-6	1400

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	66-47-1	66-47-2	66-47-3
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	359,44	377,03	436,28
1.1	Средний разряд работы		5,1	5,1	5,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	141,22	142,67	128,99
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150101	Агрегаты наполнительно-опресовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш-ч	3,75	4,38	6,9
330301	Машины шлифовальные электрические	маш-ч	0,01	0,01	0,02
380111	Инспекционное оборудование на базе микроавтобуса "Фольксваген"	маш-ч	9,89	9,89	11,41
380182	Насосный агрегат высокого давления Hammelmann	маш-ч	23,8	24,3	26,5
390512	Тянущая лебедка, тип RW 5000(Bagela)	маш-ч	26,66	26,66	26,66
391701	Компрессор ATLAS COPCO	маш-ч	26,66	26,66	4,36
394111	Растворонасос Мариндко, тип СМР 30 Е	маш-ч	26,66	26,66	26,66
400005	Автомобиль бортовой ЗИЛ 433110 с генератором ELBE	маш-ч	26,66	26,66	26,66
400006	Автомобиль бортовой ЗИЛ 433110 с краном-манипулятором БАКМ 890	маш-ч	76,74	81,42	96,74
400052	Автомобили-самосвалы, грузоподъёмностью до 10 т	маш-ч	1,6	1,6	1,6
400303	Автофургон-мастерская типа "Кунг" на базе ЗИЛ-433360	маш-ч	80,49	85,8	98,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	1,56	2,01	5,69
101-0621	Мешки бумажные марки НМ (непропитанные) открытые сшитые 3-слойные	1000 шт	0,27	0,27	0,27
101-0822	Проволока черная диаметром 1,6 мм	т	0,0005	0,0005	0,0005

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	66-47-1	66-47-2	66-47-3
101-0859	Рубероид наплавляемый РК-420-1,0	м <sup>2</sup>	1,55	2,28	5,94
101-1306	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 500	т	0,7	1,12	2,1
101-1515	Электроды диаметром 4 мм Э46	т	0,006	0,0066	0,02
103-0192	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8 мм	м	0,6	-	-
103-0205	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 325 мм толщина стенки 9 мм	м	-	0,6	-
103-0239	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> наружный диаметр 630 мм толщина стенки 11 мм	м	-	-	0,6
300-1371	Заглушки стальные типа ПТ диаметром до 400 мм	шт	0,1	0,1	-
300-1373	Заглушки стальные типа ПТ диаметром до 900 мм	шт	-	-	0,1
408-0401	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	т	0,7	1,12	2,1
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	15,7	21,62	94,6
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,38	0,44	1,06

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	66-47-4	66-47-5	66-47-6
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	510,14	586,33	638,96
1.1	Средний разряд работы		5,1	5,1	5,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	142,15	148,94	154,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
150101	Агрегаты наполнительно-опресовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш-ч	9,7	14,0	17,0
330301	Машины шлифовальные электрические	маш-ч	0,03	0,04	0,04
380111	Инспекционное оборудование на базе микроавтобуса "Фольксваген"	маш-ч	11,77	11,86	11,95
380182	Насосный агрегат высокого давления Hammelmann	маш-ч	26,5	26,5	26,5
390512	Тянущая лебедка, тип RW 5000(Bagela)	маш-ч	31,66	32,86	34,06
391701	Компрессор ATLAS COPCO	маш-ч	4,36	4,36	4,36
394111	Растворонасос Мариндко, тип СМР 30 Е	маш-ч	31,66	32,86	34,06
400005	Автомобиль бортовой ЗИЛ 433110 с генератором ELBE	маш-ч	31,66	32,86	34,06
400006	Автомобиль бортовой ЗИЛ 433110 с краном-манипулятором БАКМ 890	маш-ч	111,33	-	-
400007	Автомобиль бортовой МАЗ 630300 с краном-манипулятором "Палфингер" РК 15500 г/п 6 т	маш-ч	-	125,77	136,17
400052	Автомобили-самосвалы, грузоподъемностью до 10 т	маш-ч	1,7	1,7	1,7
400303	Автофургон-мастерская типа "Кунг" на базе ЗИЛ-433360	маш-ч	113,31	139,77	153,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	6,79	11,65	13,29
101-0621	Мешки бумажные марки НМ (непродитанные) открытые сшитые 3-слойные	1000 шт	0,29	0,29	0,29
101-0822	Проволока черная диаметром 1,6 мм	т	0,0005	0,0005	0,0005
101-0859	Рубероид наплавляемый РК-420-1,0	м <sup>2</sup>	11,0	25,3	29,3
101-1306	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 500	т	3,2	4,3	5,0
101-1515	Электроды диаметром 4 мм Э46	т	0,028	0,057	0,067
103-0263	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> наружный диаметр 920 мм толщина стенки 12 мм	м	0,7	-	-
103-0283	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 35 кгс/мм <sup>2</sup> наружный диаметр 1220 мм толщина стенки 14 мм	м	-	1,3	-
103-0298	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> наружный диаметр 1420 мм толщина стенки 16 мм	м	-	-	1,3
300-1374	Заглушки стальные типа ПТ диаметром более 900 мм	шт.	0,1	0,1	0,1
408-0401	Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм	т	3,2	4,3	5,0
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	95,7	164,3	165,0
542-0042	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,27	2,12	2,35