ГЭСН 81-02-36-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

Часть 36

ЗЕМЛЯНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН 81-02-36-2001

Часть 36

ЗЕМЛЯНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Издание официальное



Москва 2009

ББК 65.31 УДК 338.5:69 (083)

Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы.

ГЭСН 81-02-36-2001 Часть 36. Земляные конструкции гидротехнических сооружений Москва, 2009 – 9 стр.

Государственные сметные нормативы Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы (далее - ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затрат труда рабочих-строителей, машинистов, времени эксплуатации строительных машин и механизмов, материальных ресурсов) при выполнении строительных и специальных строительных работ и для составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ ресурсным и ресурсно-индексным методами.

ГЭСН являются исходными нормами для разработки других сметных нормативов: единичных расценок федерального, территориального и отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных сметных нормативов.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов

УТВЕРЖДЕНЫ приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 253

© ФГУ ФЦЦС, 2009

Информация об изменениях к настоящему ГЭСН публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок — в периодически издаваемых "Дополнениях и изменениях" 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).

III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-36-2001

Часть 36. Земляные конструкции гидротехнических сооружений

Раздел 1. ЗЕМЛЯНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ Подраздел 1.1 ПЛОТИНЫ, ДАМБЫ, НАСЫПИ

Таблица ГЭСН 36-01-001 Возведение плотин, дамб, насыпей и нижней части экранов и ядер насухо

Состав работ:

01. Разравнивание грунта слоями. 02. Уплотнение грунта с увлажнением. 03. Разрыхление уплотненного нижележащего слоя глинистого грунта перед укладкой последующего. 04. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи. 05. Очистка кузовов транспортных средств при выгрузке глинистых грунтов.

Измеритель: 1000 м³ грунта

Возведение плотин, дамб, насыпей и нижней части экранов и ядер насухо:

36-01-001-01 из несвязных грунтов катками массой до 16 т из несвязных грунтов катками массой свыше 16 т из связных грунтов катками массой до 16 т из связных грунтов катками массой до 16 т из связных грунтов катками массой свыше 16 т

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед измер | 36-01- 001-01 | 36-01- 001-02 | 36-01- 001-03 | 36-01- 001-04 |
|---------------------|--|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел -ч | 15,85 | 14,15 | 31,08 | 27,49 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел -ч | 19,33 | 14,92 | 36,63 | 19,99 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | | |
| 010311 | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.) | маш -ч | - | - | 1,21 | 0.67 |
| 010313 | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 96 кВт (130 л с) | маш -ч | - | - | 13,62 | - |
| 010314 | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 121 кВт (165 л с) | маш-ч | - | 1,43 | - . | 1,79 |
| 010315 | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.) | маш -ч | - | 0,81 | - | 1,15 |
| 070102 | Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах 79 кВт (108 л с) | маш -ч | 12,65 | 10,63 | 14,63 | 13,31 |
| 090102 | Бороны дисковые мелиоративные (без трактора) | маш -ч | - | - | 1,21 | 0,67 |
| 120701 | Катки дорожные прицепные кулачковые 8 т | маш -ч | - | - | 13,62 | - |
| 120711 | Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу 25 т | маш -ч | - | 1,43 | - | 1,79 |
| 120712 | Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу 50 т | | - | 0,81 | - | 1,15 |
| 120801 | Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом 15 т | маш -ч | 3,93 | - | 3,85 | - |
| 120802 | Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с гягачом 25 т | маш -ч | _ | 1,24 | - | 1,83 |
| 120910 | Катки на пневмоколесном ходу 16 т | маш -ч | 2.75 | | 3,32 | - 1 |
| 120 9 11 | Катки на пневмоколесном ходу 30 т | машч | - | 0,81 | - | 1,24 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| 407-9085 | Грунт | м ³ | 1025 | 1025 | 1025 | 1025 |
| 411-0001 | Вода | M ³ | 130 | 130 | 100 | 100 |

Таблица ГЭСН 36-01-002 Возведение верхней части экранов и ядер

Состав работ:

01. Разравнивание грунта слоями. 02. Уплотнение грунта с увлажнением. 03. Разрыхление уплотненного нижележащего слоя глинистого грунта перед укладкой последующего. 04. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи. 05. Очистка кузовов транспортных средств при выгрузке глинистых грунтов.

Измеритель: 1000 м³ грунта

36-01-002-01 Возведение верхней части экранов и ядер

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед измер | 36-01- 002-01 |
|--------------|--|----------------|------------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел -ч | 41.47 |
| 11 | Средний разряд работы | | 1.8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел -ч | 31,48 |
| 3 | машины и механизмы | | |
| 010311 | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с) | маш -ч | 0,84 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м³/мин | машч | 0,65 |
| 070102 | Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных ра- ботах 79 кВт (108 л.с.) | маш -ч | 17,71 |
| 090102 | Бороны дисковые мелиоративные (без трактора) | машч | 0,84 |
| 120801 | Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом 15 т | маш -ч | 2,48 |
| 120802 | Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом 25 т | машч | 1,44 |
| 120910 | Катки на пневмоколесном ходу 16 т | маш -ч | 2,87 |
| 120911 | Катки на пневмоколесном ходу 30 т | маш -ч | 1,39 |
| 121500 | Трамбовки на базе трактора Т-130.1.Г | машч | 4,1 |
| 331100 | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных станций | матч | 2,6 |
| 331103 | Трамбовки электрические | машч | 0,56 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 407-9085 | Грунт | м ³ | 1010 |
| 411-0001 | Вода | M ³ | 100 |

Таблица ГЭСН 36-01-003 Устройство понуров

Состав работ:

01. Разравнивание грунта слоями 02. Уплотнение грунта с увлажнением 03. Разрыхление уплотненного нижележащего слоя глинистого грунта перед укладкой последующего. 04. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи. 05. Очистка кузовов транспортных средств при выгрузке глинистых грунтов.

Измеритель: 1000 м³ грунта 36-01-003-01 Устройство понуров

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед измер | 36-01- 003-01 |
|--------------|---|----------------|------------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | челч | 62,04 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 1,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | челч | 29,04 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | |
| 010311 | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л с.) | машч | 0,81 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м ³ /мин | маш -ч | 1,38 |
| 070102 | Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных ра- ботах 79 кВт (108 л.с.) | машч | 13,86 |
| 090102 | Бороны дисковые мелиоративные (без трактора) | машч | 0,81 |
| 120801 | Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом 15 т | машч | 2,72 |
| 120802 | Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом 25 т | машч | 1,49 |
| 120910 | Катки на пневмоколесном ходу 16 т | маш -ч | 3,25 |
| 120911 | Катки на пневмоколесном ходу 30 т | машч | 1,54 |
| 121500 | Трамбовки на базе трактора Т-130.1.Г | машч | 3,99 |
| 331100 | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных станций | машч | 5,52 |
| 331103 | Трамбовки электрические | машч | 1,8 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | |
| 407-9085 | Грунт | м ³ | 1010 |
| 411-0001 | Вода | м³ | 10 |

Таблица ГЭСН 36-01-004 Возведение плотин, дамб, насыпей способом отсыпки грунтов в воду

Состав работ

для нормы 1:

01. Устройство дамб-обвалований для прудков. 02. Перемещение выгруженного из автосамосвалов грунта под откос в воду. 03. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи. 04. Очистка кузовов транспортных средств при выгрузке глинистых грунтов.

для норм 2, 3:

01. Устройство дамб-обвалований для прудков. 02. Уплотнение грунта с увлажнением. 03. Перемещение выгруженного из автосамосвалов грунта под откос в воду. 04 Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи. 05. Очистка кузовов транспортных средств при выгрузке глинистых грунтов.

Измеритель: 1000 м³ грунта

Возведение плотин, дамб, насыпей способом отсыпки грунтов в воду:

36-01-004-01 36-01-004-02 36-01-004-03 в естественных прудках и водоемах в искусственных прудках слоями до 2 м

в искусственных прудках слоями до 4 м

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед измер | 36-01- 004-01 | 36-01- 004-02 | 36-01- 004-03 |
|--------------|---|----------------|------------------|------------------|------------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел -ч | 24,2 | 29,59 | 13,75 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 2 | 2 | 2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел -ч | 14,08 | 19,9 | 16,83 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 010311 | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах сгрои- тельства 59 кВт (80 л.с.) | маш -ч | - | 0,17 | 0,04 |
| 060326 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на водохозяйственном строительстве 0,25 м ³ | маш -ч | - | 0.19 | 0,09 |
| 070102 | Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах 79 кВт (108 л.с.) | машч | 14,08 | 17,49 | 14,96 |
| 090102 | Бороны дисковые мелиоративные (без трактора) | маш -ч | - | 0,17 | 0,04 |
| 120910 | Катки на пневмоколесном ходу 16 т | машч | • | 2,05 | 1,74 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 101-1887 | Трубы асбестоцементные напорные ВТ6 х 150 тип 1 | м | - | 1,5 | 3 |
| 407-9085 | Грунт | M ³ | 1010 | 1010 | 1010 |
| 411-0001 | Вода | M ³ | - | 280 | 295 |

Подраздел 1.2 ПАЗУХИ

Таблица ГЭСН 36-01-008 Засыпка пазух

Состав работ:

01. Разравнивание грунта слоями 02. Уплотнение грунта с увлажнением. 03. Разрыхление уплотненного нижележащего слоя глинистого грунта перед укладкой последующего. 04. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи. 05. Очистка кузовов транспортных средств при выгрузке глинистых грунтов.

Измеритель: 1000 м³ грунта

Засыпка пазух объемом:

| 36-01-008-01 | свыше 10000 м ³ грунтами несвязными |
|-----------------------|--|
| 36-01-008-02 | свыше 10000 м ³ грунтами связными |
| 36-01 -008-0 3 | до 10000 м ³ грунтами несвязными |
| 36-01-008-04 | до 10000 м ³ грунтами связными |
| 36-01-008-05 | до 200 м3 грунтами несвязными |
| 36-01-008-06 | до 200 м ³ грунтами связными |
| | |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед измер | 36-01- 008-01 | 36-01- 00 8-02 | 36-01- 008-03 |
|--------------|---|----------|------------------|--------------------------|------------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | челч | 44,75 | 63,51 | 73,7 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 1,8 | 1,7 | 1,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел -ч | 21,07 | 27,61 | 27,98 |
| 3 010311 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строи- тельства 59 кВт (80 л.с.) | маш -ч | - | 0,45 | • |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед, измер | 36-01- 008-01 | 36-01- 008-02 | 36-01- 008-03 |
|--------------|---|----------------|------------------|------------------|------------------|
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания дав- | машч | 1,42 | 1,42 | 2,89 |
| | лением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м ³ /мин | | | | |
| 070102 | Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах 79 кВт (108 л.с.) | машч | 11,33 | 13,86 | 13,09 |
| 090102 | Бороны дисковые мелиоративные (без трактора) | машч | - | 0,45 | - |
| 120801 | Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом 15 т | машч | 1,65 | 2,4 | - |
| 120802 | Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом 25 т | машч | 0,94 | 1,39 | - |
| 120910 | Катки на пневмоколесном ходу 16 т | машч | 1,38 | 2,79 | 3,68 |
| 120911 | Катки на пневмоколесном ходу 30 т | машч | 0,84 | 1,32 | - |
| 121500 | Трамбовки на базе трактора Т-130.1.Г | машч | 3,51 | 3,98 | 8,32 |
| 331100 | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрес- | машч | 5,68 | 5,68 | 11,56 |
| | сорных станций | | | | |
| 331103 | Трамбовки электрические | машч | 1,91 | 1,91 | 3,72 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | | | | |
| 407-9085 | Грунт | M ³ | 1010 | 1010 | 1010 |
| 411-0001 | Вода | M ³ | 130 | 100 | 130 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед измер | 36-01- 008-04 | 36-01- 008-05 | 36-01- 008-06 |
|--------------|--|----------------|------------------|------------------|------------------|
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | челч | 97,24 | 319 | 377 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | 1,7 | 2,1 | 2,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | челч | 36,57 | 46,07 | 52,22 |
| 3 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 010311 | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строи- тельства 59 кВт (80 л.с.) | маш -ч | 0,76 | - | - |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м³/мин | машч | 2,87 | 28,87 | 31,62 |
| 070101 | Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах 59 кВт (80 л.с.) | машч | - | 17,2 | 20,6 |
| 070102 | Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах 79 кВт (108 л.с.) | машч | 15,84 | - | - |
| 090102 | Бороны дисковые мелиоративные (без трактора) | машч | 0,76 | | - |
| 120910 | Катки на пневмоколесном ходу 16 т | машч | 7,67 | - | |
| 121500 | Трамбовки на базе трактора Т-130.1 Г | машч | 9,43 | - | - |
| 331101 | Трамбовки пневматические при работе от стационарного компрес- | маш -ч | 11,48 | 115,5 | 126,5 |
| | copa | 1 | | | |
| 331103 | Трамбовки электрические | машч | 3,72 | - | |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ | _ | | | |
| 407-9085 | Грунт | M ³ | 1010 | 1010 | 1010 |
| 411-0001 | Вода | M ³ | 100 | 130 | 100 |

Таблица ГЭСН 36-01-009 Планировка откосов насыпей земляных сооружений

Состав работ:

01. Планировка откосов насыпей со срезкой неровностей и засыпкой впадин.

Измеритель: 1000 м² спланированной поверхности

Планировка откосов насыпей земляных сооружений:

36-01-009-01 экскаваторами 36-01-009-02 бульдозерами 36-01-009-03 автогрейдерами

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед измер | 36-01- 009-01 | 36-01- 009-02 | 36-01- 009-03 |
|--------------|---|----------|------------------|------------------|------------------|
| 2 | Затраты труда машинистов | челч | 19,92 | 5,43 | 0,91 |
| 3 060203 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 0,65 м ³ | маш -ч | 5,96 | • | - |
| 060204 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при ра- боте на гидроэнергетическом строительстве 1 м ³ | машч | 3,94 | - | - |
| 060205 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при ра- боте на гидроэнергетическом строительстве 1,25 м ³ | машч | 3,04 | - | - |
| 070101 | Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах 59 кВт (80 л.с.) | маш.•ч | • | 1,85 | - |
| 070102 | Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах 79 кВт (108 л.с.) | машч | - | 1,58 | - |
| 070104 | Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах 121 кВт (165 л с.) | машч | - | 1,09 | - |

ГЭСН-2001 Часть 36. «Земляные конструкции гидротехнических сооружений»

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер | 36-01- 009-01 | 36-01- 009-02 | 36-01- 009-03 |
|--------------|--|-----------|------------------|------------------|------------------|
| 070105 | Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и | маш -ч | - | 0,91 | - |
| 1 | горновскрышных работах 132 кВт (180 л.с.) | Į i | | · | |
| 120202 | Автогрейдеры среднего типа 99 кВт (135 л с.) | машч | _ | - | 0,91 |

| ГЭСН-2001 Часть 36. «Земляные конструкции гидротехнических сооружений» | |
|--|---|
| | _ |

----- ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ ----

СОДЕРЖАНИЕ:

| Раздел 1. ЗЕМЛЯНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ | 3 |
|--|---|
| Подраздел 1.1 ПЛОТИНЫ, ДАМБЫ, НАСЫПИ | |
| Таблица ГЭСН 36-01-001 Возведение плотин, дамб, насыпей и нижней части экранов и ядер насухо | 3 |
| Таблица ГЭСН 36-01-002 Возведение верхней части экранов и ядер | |
| Таблица ГЭСН 36-01-003 Устройство понуров | 4 |
| Таблица ГЭСН 36-01-004 Возведение плотин, дамб, насыпей способом отсыпки грунтов в воду | 5 |
| Подраздел 1.2 ПАЗУХИ | |
| Таблица ГЭСН 36-01-008 Засыпка пазух | |
| Таблица ГЭСН 36-01-009 Планировка откосов насыпей земляных сооружений | |