

г. Санкт-Петербург



**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕР-2001 СПб

СБОРНИК № 36

**Земляные конструкции
гидротехнических сооружений**

СМЕТНО - НОРМАТИВНАЯ БАЗА
«ГОСЭТАЛОН»

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

**Правительство Санкт-Петербурга
Комитет экономического развития, промышленной политики и торговли
Санкт-Петербургское Государственное учреждение
«Центр мониторинга и экспертизы цен»**

г. Санкт-Петербург
2008 г.

г. Санкт-Петербург

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕР-2001 СПб

СБОРНИК № 36

**Земляные конструкции
гидротехнических сооружений**

**Правительство Санкт-Петербурга
Комитет экономического развития, промышленной политики и торговли
Санкт-Петербургское Государственное учреждение
«Центр мониторинга и экспертизы цен»**

г. Санкт-Петербург
2008 г.

**Территориальные единичные расценки на строительные работы ТЕР-2001-36 СПб
Земляные конструкции гидротехнических сооружений.**

/СПб ГУ «Центр мониторинга и экспертизы цен»/ Санкт-Петербург, 2008г.

Настоящие территориальные единичные расценки (ТЕР-2001 СПб) предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости строительных работ при выполнении работ по возведению земляных конструкций гидротехнических сооружений.

РАЗРАБОТАНЫ Санкт-Петербургским государственным учреждением «Центр мониторинга и экспертизы цен»

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Комитетом экономического развития, промышленной политики и торговли приказом №223 от 07.09.2001.

ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫ: в Федеральном агентстве по строительству и коммунальному хозяйству (Росстрой) в установленном порядке.

ВЗАМЕН: Территориальных единичных расценок на строительные работы ТЕР-2001 /Администрация Санкт-Петербурга/ Санкт-Петербург, 2001.

Настоящие территориальные единичные расценки на строительные работы ТЕР-2001 СПб не могут быть частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения: Комитета экономического развития, промышленной политики и торговли

**Сборники ТЕР на строительные работы,
выполняемые при возведении
гидротехнических сооружений**
ТЕР-2001

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Общая часть

1. Настоящие Территориальные единичные расценки на строительные работы (ТЕР) для применения в Санкт-Петербурге в базисных ценах на 1 января 2000 года предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости выполнения работ выполняемых по возведению гидротехнических сооружений и составления сметных расчетов (смет), а также для расчетов за выполненные строительные работы.

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

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, ТЕР носят рекомендательный характер.

3. Сборники ТЕР на строительные работы, выполняемые при возведении гидротехнических сооружений, включают :

Сборник ТЕР-2001-36 «Земляные конструкции гидротехнических сооружений»;

Сборник ТЕР-2001-37 «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений». Книга 1, Книга 2;

Сборник ТЕР-2001-38 «Каменные конструкции гидротехнических сооружений». Книга 1, Книга 2;

Сборник ТЕР-2001-39 «Металлические конструкции гидротехнических сооружений». Книга 1, Книга 2;

Сборник ТЕР-2001-40 «Деревянные конструкции гидротехнических сооружений»;

Сборник ТЕР-2001-41 «Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях». Книга 1, Книга 2.

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Сборник № 36
Земляные конструкции
гидротехнических сооружений
ТЕР-2001-36

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

1.1. Настоящие Территориальные единичные расценки на строительные работы (ТЕР) для применения в Санкт-Петербурге в базисных ценах на 1 января 2000 года предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости выполнения работ по возведению земляных конструкций гидротехнических сооружений и составления сметных расчетов (смет), а также для расчетов за выполненные строительные работы.

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

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, ТЕР носят рекомендательный характер.

1.3. Расценки настоящего сборника распространяются на возведение земляных насыпных напорных сооружений гидроэнергетического, воднотранспортного, гидромелиоративного и водохозяйственного назначения.

1.4. Грунты, применяемые для возведения этих сооружений, в расценках разделены на две группы:

а) несвязные, с числом пластичности менее 0,01. К ним относятся песчаные и крупнообломочные (валунные, галечниковые, гравийные) грунты;

б) связные, с числом пластичности 0,01 и более. К ним относятся глинистые грунты (супеси, суглинки, глины).

1.5. В расценках табл. с 01-001÷01-004, 01-008 затраты на разработку грунтов в карьере и транспортировку их в земляное сооружение не учтены и они должны определяться: разработка – по соответствующим расценкам сборника ТЕР-2001-01 «Земляные работы» без учета затрат «работа на отвале»; транспортировка – дополнительно. При этом объем грунта, подлежащий разработке в карьере, необходимо принимать с учетом расхода грунта, указанного в расценках табл. 01-001÷01-004, 01-008, а также требований, изложенных в п. 2.1 Технической части.

В случае, когда проектом предусматриваются возведение земляных сооружений скреперами, к стоимости затрат бульдозеров табл. 01-001÷01-003, 01-008 следует применять поправочные коэффициенты по п.п. 3.1.÷3.3. Технической части.

При использовании для возводимых земляных сооружений грунтов из полезных выемок затраты на разработку и транспортировку грунтов не должны учитываться.

1.6. В расценках табл. 01-001÷01-004, 01-008 затраты на доставку воды до сооружения и увлажнение грунта не учтены и должны определяться дополнительно в соответствии с проектом организации строительства. При этом количество воды необходимо определять по данным табл. 01-001÷01-004, 01-008.

1.7. Расценки табл. 01-001 предусматривают применение катков массой до 16 т и более, целесообразность применения тех или иных катков устанавливается проектом в зависимости от объемов и размеров сооружений и интенсивности их возведения.

1.8. Расценками табл. 01-001÷01-004, 01-008 учтены затраты на устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи, за исключением въездов и съездов, располагаемых вне профиля возводимых сооружений, затраты на устройство и содержание которых следует определять дополнительно по соответствующим расценкам других сборников на основании проектных данных.

1.9. Затраты на работы по подготовке оснований под сооружения следует определять по соответствующим расценкам других сборников в соответствии с проектными данными

1.10. Затраты на отсыпку грунта в противофильтрационный зуб дамбы и плотины следует определять по расценкам табл. 01-002.

1.11. При возведении земляных сооружений из моренных грунтов с содержанием крупных негабаритных валунов размерами, превышающими половину толщины отсыпаемого слоя в уплотненном состоянии, затраты на их удаление следует определять дополнительно в соответствии с проектом.

1.12. В таблицах сборника N 36 ГЭСН-2001 "Земляные конструкции гидротехнических сооружений" грунты, применяемые для возведения этих сооружений, подразделяются на две группы:

а) несвязные, с числом пластичности менее 0,01 - к ним относятся песчаные и крупнообломочные (валунные, галечниковые, гравийные) грунты;

б) связные, с числом пластичности 0,1 и более - к ним относятся глинистые грунты (супеси, суглинки, глины). Применение скальных грунтов нормами таблиц сборника N 36 ГЭСН-2001 не учтено. В случаях, когда проектом предусмотрено возведение земляных гидротехнических сооружений из грунтов скальных пород, сметную стоимость работ надлежит определять поэлементно по нормам сборника N 1 ГЭСН-2001 "Земляные работы".

1.13. Нормами таблиц сборника N 36 ГЭСН-2001 "Земляные конструкции гидротехнических сооружений" предусмотрены потери грунта при производстве работ. Потери грунта при транспортировании его автомобильным транспортом нормами указанных таблиц не учтены. При составлении сметной документации и расчетах за выполненные работы при определении затрат на разработку грунтов в карьере и транспортировку их в земляное сооружение объем грунта, необходимого для подвозки, следует определять в соответствии с п.4.22 СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" с учетом потерь при транспортировании автомобильным транспортом:

- на расстояние до 1 км - 0,5%;
- на расстояние более 1 км - 1%.

2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Расценками табл. 01-001÷01-004, 01-008 предусмотрен расход грунта на измеритель расценок с учетом потерь при транспортировке и укладке в земляные сооружения и отсыпке его с уплотнением до естественного состояния в карьере. При укладке в земляные сооружения грунта со степенью уплотнения его больше (переуплотнение) или меньше (недоуплотнение), чем в естественном состоянии, к расценкам указанных таблиц необходимо применять коэффициенты K_1 и K_2 .

K_1 – коэффициент к оплате труда труда, стоимости эксплуатации машин и к стоимости грунта и воды, учитывающий соотношение плотности грунта в сооружении и в карьере и предусматривающий увеличение объема завозимого в сооружение грунта, определяемый по формуле:

$$K_1 = \frac{РДС}{РДК},$$

где: РДС – плотность сухого грунта в сооружении по проектным данным.

РДК – плотность сухого грунта в карьере по проектным данным.

K_2 – коэффициент к стоимости эксплуатации катков и тракторов, учитывающий изменение числа проходов катков по одному месту, принимаемый в размере:

- 1,5 – при переуплотнении грунта;
- 0,5 – при недоуплотнении грунта.

2.2. Объемы земляных конструкций должны определяться по проектным профилям и в тех же измерителях, которые приняты в расценках настоящего сборника.

2.3. При определении в проектах объемов работ по экранам и ядрам необходимо выделять объемы нижних и верхних частей. К нижней части относится объем конструкции размером 15 м по верху в поперечном сечении. К верхней части относится остальной объем конструкции.

3. Коэффициенты к расценкам

Условия применения	Номер таблиц (расценок)	Коэффициенты к стоимости эксплуатации машин
1	2	3
3.1. Доставка грунта в земляные сооружения скреперами	01-001	0,22 (к бульдозерам)
3.2. То же	01-002, 01-008 (3, 4)	0,55

Условия применения	Номер таблиц (расценок)	Коэффициенты к стоимости эксплуатации машин
1	2	3
3.3. То же	01-003 (2), 01-008 (1, 2)	(то же) 0,33 (то же)

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8

РАЗДЕЛ 01. ЗЕМЛЯНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ
01. ПЛОТИНЫ, ДАМБЫ, НАСЫПИ

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

Измеритель: 1000 м3 грунта

36-01-001-01 (407-9085)	Возведение плотин, дамб, насыпей и нижней части экранов и ядер насухо из несвязных грунтов катками массой : до 16 т Грунт (М3)	2 948,71	151,05	2 516,86	305,41	280,80 1025	15,85
36-01-001-02 (407-9085)	Возведение плотин, дамб, насыпей и нижней части экранов и ядер насухо из несвязных грунтов катками массой : св. 16 т Грунт (М3)	2 302,97	134,85	1 887,32	235,74	280,80 1025	14,15
36-01-001-03 (407-9085)	Возведение плотин, дамб, насыпей и нижней части экранов и ядер насухо из связных грунтов катками массой : до 16 т Грунт (М3)	5 053,67	296,19	4 541,48	578,75	216,00 1025	31,08
36-01-001-04 (407-9085)	Возведение плотин, дамб, насыпей и нижней части экранов и ядер насухо из связных грунтов катками массой : св. 16 т Грунт (М3)	3 039,99	261,98	2 562,01	315,84	216,00 1025	27,49

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

Измеритель: 1000 м3 грунта

36-01-002-01 (407-9085)	Возведение верхней части экранов и ядер Грунт (М3)	4 632,31	388,99	4 027,32	494,99	216,00 1010	41,47
----------------------------	--	----------	--------	----------	--------	----------------	-------

Таблица 36-01-003. Устройство понуров

Измеритель: 1000 м3 грунта

36-01-003-01 (407-9085)	Устройство понуров Грунт (М3)	4 399,55	577,59	3 800,36	453,75	21,60 1010	62,04
----------------------------	-------------------------------------	----------	--------	----------	--------	---------------	-------

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

Измеритель: 1000 м3 грунта

36-01-004-01 (407-9085)	Возведение плотин, дамб, насыпей, способом отсыпки грунтов в воду в естественные прудки и водоемы Грунт (М3)	1 669,50	230,63	1 438,87	222,62	0,00 1010	24,20
36-01-004-02 (407-9085)	Возведение плотин, дамб, насыпей, способом отсыпки грунтов в воду в искусственные прудки слоями: до 2 м Грунт (М3)	3 001,81	281,99	2 086,52	314,42	633,30 1010	29,59

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
36-01-004-03 (407-9085)	Возведение плотин, дамб, насыпей, способом отсыпки грунтов в воду в искусственные прудки слоями: до 4 м <i>Грунт</i> (МЗ)	2 592,11	131,04	1 766,87	265,91	694,20 1010	13,75

02. ПАЗУХИ

Таблица 36-01-008. Засыпка пазух

Измеритель: 1000 м3 грунта

36-01-008-01 (407-9085)	Засыпка пазух объемом свыше 10000 м3 грунтами: несвязными <i>Грунт</i> (МЗ)	3 358,96	419,76	2 658,40	327,68	280,80 1010	44,75
36-01-008-02 (407-9085)	Засыпка пазух объемом свыше 10000 м3 грунтами: связными <i>Грунт</i> (МЗ)	4 379,13	591,28	3 571,85	431,01	216,00 1010	63,51
36-01-008-03 (407-9085)	Засыпка пазух объемом до 10000 м3 грунтами: несвязными <i>Грунт</i> (МЗ)	4 134,50	686,15	3 167,55	431,45	280,80 1010	73,70
36-01-008-04 (407-9085)	Засыпка пазух объемом до 10000 м3 грунтами: связными <i>Грунт</i> (МЗ)	5 324,23	905,30	4 202,93	567,24	216,00 1010	97,24
36-01-008-05 (407-9085)	Засыпка пазух объемом до 200 м3 грунтами: несвязными <i>Грунт</i> (МЗ)	6 635,03	3 062,40	3 291,83	621,66	280,80 1010	319,00
36-01-008-06 (407-9085)	Засыпка пазух объемом до 200 м3 грунтами: связными <i>Грунт</i> (МЗ)	7 605,97	3 619,20	3 770,77	708,71	216,00 1010	377,00

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

Измеритель: 1000 м2 спланированной поверхности

36-01-009-01	Планировка откосов насыпей земляных сооружений: экскаваторами	2 002,27	-	2 002,27	321,79	-	-
36-01-009-02	Планировка откосов насыпей земляных сооружений: бульдозерами	689,13	-	689,13	85,79	-	-
36-01-009-03	Планировка откосов насыпей земляных сооружений: автогрейдерами	132,68	-	132,68	14,38	-	-

Сборник сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и механизмов

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.	Оплата труда рабочих, управляющих машинами, руб.
1	2	3	4	5
маш-010311	Тракторы на гусеничном ходу 59 (80) кВт (л.с.) при работе на других видах строительства	маш/ч	78,27	15,80
маш-010313	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.) при работе на других видах строительства	маш/ч	117,58	15,80
маш-010314	Тракторы на гусеничном ходу 121 (165) кВт (л.с.) при работе на других видах строительства	маш/ч	126,52	15,80
маш-010315	Тракторы на гусеничном ходу 132 (180) кВт (л.с.) при работе на других видах строительства	маш/ч	145,10	15,80
маш-050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м3/мин	маш/ч	53,09	12,12
маш-060203	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу 0,65 м3 при работе на гидроэнергетическом строительстве	маш/ч	123,28	15,80
маш-060204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу 1 м3 при работе на гидроэнергетическом строительстве	маш/ч	165,64	31,60
маш-060205	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу 1,25 м3 при работе на гидроэнергетическом строительстве	маш/ч	202,27	33,92
маш-060326	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу 0,25 м3 при работе на водохозяйственном строительстве	маш/ч	77,25	15,80
маш-070101	Бульдозеры до 59 кВт (80 л.с.) при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскранных работах	маш/ч	93,88	15,80
маш-070102	Бульдозеры 79 кВт (108 л.с.) при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскранных работах	маш/ч	102,12	15,80
маш-070104	Бульдозеры 121 кВт (165 л.с.) при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскранных работах	маш/ч	159,33	15,80
маш-070105	Бульдозеры 132 кВт (180 л.с.) при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскранных работах	маш/ч	198,28	15,80
маш-090102	Бороны дисковые мелиоративные (без трактора)	маш/ч	20,86	-
маш-120202	Автогрейдеры среднего типа 99 кВт (135 л.с.)	маш/ч	145,80	15,80
маш-120701	Катки дорожные прицепные кулачковые 8 т	маш/ч	3,22	-
маш-120711	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу 25 т	маш/ч	18,11	-
маш-120712	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу 50 т	маш/ч	40,66	-
маш-120801	Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом 15 т	маш/ч	219,93	15,80
маш-120802	Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом 25 т	маш/ч	243,33	15,80

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.	Оплата труда рабочих, управляющих машинами, руб.
1	2	3	4	5
маш-120910	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу 16 т	маш/ч	131,17	15,80
маш-120911	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу 30 т	маш/ч	176,26	15,80
маш-121500	Трамбовки на базе трактора Т-130.1.Г	маш/ч	141,45	15,80
маш-331101	Трамбовки пневматические	маш/ч	1,25	-
маш-331103	Трамбовки электрические	маш/ч	0,90	-

Сборник сметных цен на материалы, изделия и конструкции
в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.
1	2	3	4
103-0672	Трубы асбестоцементные ВТ-6, 150 мм	м	19,00
407-9085	Грунт	м3	75,00
411-0001	Вода	м3	2,16

СОДЕРЖАНИЕ

Техническая часть	1
РАЗДЕЛ 01. ЗЕМЛЯНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ	5
01. ПЛОТИНЫ, ДАМБЫ, НАСЫПИ	5
Таблица 36-01-001. Возведение плотин, дамб, насыпей и нижней части экранов и ядер насухо	5
Таблица 36-01-002. Возведение верхней части экранов и ядер	5
Таблица 36-01-003. Устройство понуров	5
Таблица 36-01-004. Возведение плотин, дамб, насыпей, способом отсыпки грунтов в воду	5
02. ПАЗУХИ	6
Таблица 36-01-008. Засыпка пазух	6
Таблица 36-01-009. Планировка откосов насыпей земляных сооружений	6
Приложение 1	7

Изготовлено в типографии
«Атмосфера»
Тираж 100 экз.