

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ГОССТРОЙ СССР

**СНиП  
IV-5-82**

# **СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА**

**Часть IV**

**СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА**

**Глава 5**

**Правила разработки единых  
районных единичных расценок  
на строительные конструкции  
и работы**

**Приложение**

**Сборники  
единичных расценок на строительные  
конструкции и работы для базисных пунктов  
районов Крайнего Севера  
и отдельных местностей, приравненных к ним**

**СБОРНИК 1**

**Земляные  
работы**



**Москва 1985**

Государственный комитет СССР по делам строительства (Госстрой СССР)	Строительные нормы и правила	СНиП 1У-5-82
	Сборники единичных расценок на строительные конструкции и работы для базисных пунктов районов Крайнего Севера и отдельных местностей, приравненных к ним  Сборник 1  Земляные работы	—

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. В настоящем Сборнике содержатся расценки на разработку и перемещение грунтов и на сопутствующие работы в промышленном, жилищно-гражданском, транспортном и водохозяйственном строительстве. При сооружении линий электропередачи и связи, трубопроводов расценки на горновскрышные работы предусмотрены в Сборнике 2 ЕРКС "Горновскрышные работы", на земляные конструкции гидротехнических сооружений — в Сборнике 36 ЕРКС "Земляные конструкции гидротехнических сооружений".

1.2. При пользовании Сборником следует: способы производства работ, дальность перемещения грунтов, характеристики землеройных машин и транспортных средств принимать по проектным данным с учетом указаний и рекомендаций, приведенных в настоящей Технической части;

классификацию грунтов по трудности разработки производить руководствуясь их кратной характеристикой, приведенной в табл. 1, 5 и 6, при этом среднюю плотность грунтов в естественном залегании, указанную в гр. 3 табл. 1, за определяющий показатель классификации принимать не следует;

определение стоимости работ, выполняемых в условиях, отличающихся от приведенных в расценках, следует производить с учетом коэффициентов разд. 3 Технической части.

1.3. В Сборнике, за исключением расц. с 289 по 387 и с 1238 по 1242, предусмотрена разработка грунтов естественной влажности и плотности, не находящихся во время разработки под непосредственным воздействием грунтовых вод.

Затраты на разработку мокрых грунтов необходимо определять с применением коэффициентов, приведенных в разд. 3 Технической части.

Стоимость водоотливных работ при разработке грунтов следует исчислять только на объем грунта, лежащего ниже проектного уровня грунтовых вод.

При водоотливе из котлованов площадью по дну до 30 м<sup>2</sup> и траншей шириной по дну до 2 м, за исключением траншей для уличных и внеплощадочных коммуникаций, следует применять расц. с 1008 по 1011; при водоотливе из котлованов площадью по дну

св. 30 м<sup>2</sup>, из траншей шириной по дну св. 2 м, а также из траншей для внеплощадочных и уличных коммуникаций должны составлять калькуляции на основании проектных данных о силе притока воды, продолжительности производства водоотливных работ и применяемых водоотливных средств.

1.4. Стоимость разработки выемок, каналов, котлованов и траншей в послойно залегающих грунтах различных групп по трудности разработки следует определять по соответствующим расценкам на отдельные группы.

#### Механизированная разработка грунтов

1.5. В расценках на разработку грунтов экскаваторами учтены переходы машин из забоя в забой, вынужденные простои, связанные с взрывными работами (отвод машин при зарядении и взрывании шурфов, шпуров и скважин), а также отодвигание в сторону негабаритных глыб и валунов с последующей разработкой их после разрыхления.

1.6. В расц. с 1 по 68, с 120 по 187, с 454 по 476 учтена разработка грунтов одноковшовыми экскаваторами с различными видами сменного оборудования (кроме грейфера).

В расценках кроме вместимости основного стандартного ковша указана и вместимость ковшей, учтенных соответствующими расценками.

При разработке грунтов грейферным ковшом следует применять коэффициенты разд. 3 Технической части.

1.7. В расц. с 112 по 119 на разработку выемок (карьеров) экскаваторами с перемещением грунта железнодорожными составами широкой колеи учтены затраты на весь комплекс работ в забое, на транспортирование грунта до 5 км и на отвале. Затраты на перевозку грунта на расстояние сверх 5 км следует определять: по тарифам МПС, если перевозка производится по путям, находящимся в постоянной эксплуатации МПС; по тарифам временной эксплуатации, если перевозка грунта производится по путям, находящимся во временной эксплуатации, или при открытом рабочем движении.

Внесен НИИЭС Госстроя СССР	Утвержден постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 20 декабря 1983 г. № 296	Срок введения в действие 1 января 1984 г.
-------------------------------	--	---

№ п.п.	Наименование и краткая характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании, кг/м <sup>3</sup>	Распределение грунтов на группы по трудности разработки										
			экскаваторами			скреперами	бульдозерами	грейдер-дередами	грейдер-элеваторами	бурильно-крановыми машинами	разработка грунтов вручную	разрыхление мерзлых грунтов клинбабой	нарезка прорезей в мерзлых грунтах буровыми установками
			однокоровыми	многокорововыми	роторными при сооружении магистральных трубопроводов								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Алевриты:												
	а) низкой прочности	1500	IУ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	б) малопрочные	2200	У	—	—	—	—	—	—	—	IУр	—	—
2	Ангидрит	2900	—	—	—	—	—	—	—	—	Ур	—	—
3	Аргиллиты:												
	а) плитчатые малопрочные	2000	У	—	—	—	—	—	—	—	Ур	—	—
	б) массивные средней прочности	2200	—	—	—	—	—	—	—	—	УI	—	—
4	Бокситы средней прочности	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	УI	—	—
5	Вечномерзлые и мерзлые сезонно-протаивающие грунты:												
	а) растительный слой, торф, заторфованные грунты	1150	I	—	—	—	—	—	—	—	Im	Im	Im
	б) пески, супеси, суглинки и глины без примесей	1750	II	—	—	—	—	—	—	—	Im	Im	Im
	в) пески, супеси, суглинки и глины с примесью гравия гальки, дресвы, щебня в количестве до 20% и валунов до 10%	1950	III	—	—	—	—	—	—	—	IIIm	IIIm	IIIm
	г) пески, супеси, суглинки и глины с примесью гравия, гальки, дресвы, щебня в количестве более 20% и валунов более 10%, а также гравийно-галечные и щебенисто-дресвяные грунты	2100	III	—	—	—	—	—	—	—	IIIIm	IIIIm	IIIIm
6	Галечно-гравийно-песчаные грунты (кроме моренных) при размере частиц:												
	а) до 80 мм	1750	I	—	II	II	II	III	—	—	II	—	—
	б) св. 80 мм	1950	II	—	III	—	III	—	—	—	III	—	—
	в) св. 80 мм с содержанием валунов до 10%	1950	III	—	—	—	III	—	—	—	III	—	—
	г) св. 80 мм с содержанием валунов до 30%	2000	IУ	—	—	—	IУ	—	—	—	IУ	—	—
	д) св. 80 мм с содержанием валунов до 70%	2300	У	—	—	—	IУ	—	—	—	Ур	—	—
	е) св. 80 мм с содержанием валунов св. 70%	2600	УI	—	—	—	IУ	—	—	—	УП	—	—
7	Гипс	2200	У	—	III	—	—	—	—	—	Ур	—	—
8	Глина:												
	а) мягко- и тугопластичная без примесей	1800	II	II	II	II	II	II	II	I	II	IIIIm	IIIm
	б) мягко- и тугопластичная с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора до 10%	1750	II	II	II	II	II	III	—	I	II	IIIIm	IIIm
	в) мягко- и тугопластичная с примесью более 10%	1900	III	—	III	II	II	—	—	—	III	IУм	IУм
	г) полутвердая	1950	III	—	III	II	III	III	III	II	III	—	—
	д) твердая	1950— 2150	IУ	—	III	—	III	—	—	II	IУ	IУм	IIIIm

№ п.п.	Наименование и краткая характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании, кг/м <sup>3</sup>	Распределение грунтов на группы по трудности разработки										
			экскаваторами			скреперами	бульдозерами	грейдерами	грейдер-элеваторами	бурильно-крановыми машинами	разработка грунтов вручную	разрыхление мерзлых грунтов клинбабой	нарезка прорезей в мерзлых грунтах буровыми установками
			однокосовыми	многокосовыми	роторными при сооружении магистральных трубопроводов								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
9	Грунт растительного слоя:												
	а) без корней кустарника и деревьев	1200	I	I	I	I	I	I	I	I	I	Iм	Iм
	б) с корнями кустарника и деревьев	1200	I	II	I	I	II	-	-	I	II	Iм	Iм
	в) с примесью щебня, гравия или строительного мусора	1400	I	II	II	I	II	-	-	-	II	IIм	IIIм
10	Грунты ледникового происхождения (моренные):												
	а) пески, супеси, суглинки при коэффициенте пористости или показателе консистенции св. 0,5 и содержании частиц крупнее 2 мм до 10%	1600	I	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-
	б) пески, супеси и суглинки при коэффициенте пористости или показателе консистенции до 0,5, глины при показателе консистенции св. 0,5 и содержании частиц крупнее 2 мм до 10%	1800	II	-	-	-	-	II	-	-	-	II	-
	в) глины при показателе консистенции до 0,5 и содержании частиц крупнее 2 мм до 10%	1850	III	-	-	-	-	III	-	-	-	III	-
	пески, супеси, суглинки и глины при коэффициенте пористости или показателе консистенции св. 0,5 и содержании частиц крупнее 2 мм:												
	г) до 35%	1800	II	-	-	-	-	II	-	-	-	II	-
	д) до 65%	1900	III	-	-	-	-	III	-	-	-	III	-
	е) св. 65%	1950	IY	-	-	-	-	III	-	-	-	IY	-
	пески, супеси, суглинки и глины при коэффициенте пористости или показателе консистенции до 0,5 и содержании частиц крупнее 2 мм:												
	ж) до 35%	2000	IY	-	-	-	-	III	-	-	-	IY	-
	з) до 65%	2100	Y	-	-	-	-	IY	-	-	-	Y	-
	и) св. 65%	2300	-	-	-	-	-	IY	-	-	-	YI	-
	к) валунный грунт (содержание частиц крупнее 200 мм св. 50%) при любых показателях пористости и консистенции	2500	-	-	-	-	-	IY	-	-	-	YII	-

№ п.п.	Наименование и краткая характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании, кг/м <sup>3</sup>	Распределение грунтов на группы по трудности разработки										
			экскаваторами			скреперами	бульдозерами	грейдерами	грейдер-элеваторами	бурильно-крановыми машинами	разработка грунтов вручную	разрыхление мерзлых грунтов клинбабой	нарезка прорезей в мерзлых грунтах буровыми установками
			однокоровыми	многокоровыми	роторными при со- оруже-нии магистральных трубопроводов								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
11	Доломит:												
	а) средней прочности	2700	—	—	—	—	—	—	—	—	УI	—	—
	б) прочный	2800	—	—	—	—	—	—	—	—	УII	—	—
12	Дресьа в коренном залегании (элювий)	2000	У	—	—	—	—	—	—	—	УII	—	—
13	Дресвяный грунт	1800	IУ	—	—	—	—	—	—	—	IУр	—	—
14	Змеевик (серпентин):												
	а) малопрочный	2400	—	—	—	—	—	—	—	—	Ус	—	—
	б) средней прочности	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	УI	—	—
	в) прочный	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	УII	—	—
15	Известняк:												
	а) малопрочный	1200	—	—	—	—	—	—	—	—	Ур	—	—
	б) средней прочности	2300	—	—	—	—	—	—	—	—	УI	—	—
	в) прочный	2700	—	—	—	—	—	—	—	—	УII	—	—
16	Кварцит сланцевый средней прочности	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	УII	—	—
17	Конгломераты и брекчии:												
	а) на глинистом цементе малопрочные	1900— 2100	У	—	—	—	—	—	—	—	У	—	—
	б) на известковом цементе средней прочности	2300	—	—	—	—	—	—	—	—	УI	—	—
	в) на кремнистом цементе прочные	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	УII	—	—
18	Коренные глубинные породы (граниты, гнейсы, диориты, сиениты, габбро и другие) выветрившиеся:												
	а) крупнозернистые и дресвяные малопрочные	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	У	—	—
	б) среднезернистые средней прочности	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	УI	—	—
	в) мелкозернистые прочные	2700	—	—	—	—	—	—	—	—	УII	—	—
19	Коренные излившиеся породы (андезиты, базальты, порфири- ты,трахиты и другие) сильно- выветрившиеся средней проч- ности	2600	—	—	—	—	—	—	—	—	УII	—	—
20	Лёсс:												
	а) мягкопластичный	1600	I	II	II	I	I	I	I	I	I	IIм	Iм
	б) тугопластичный	1800	I	II	II	II	I	II	—	—	II	IIм	Iм
	в) твердый	1800	IУ	—	—	II	III	—	—	—	III	IIIм	IIм
21	Мел:												
	а) низкой прочности	1550	IУ	—	—	—	—	—	—	—	IУр	—	—
	б) малопрочный	1800	У	—	—	—	—	—	—	—	Ур	—	—
22	Мергель:												
	а) низкой прочности	1900	IУ	—	—	—	—	—	—	—	IУр	—	—
	б) малопрочный	2300	У	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	в) средней прочности	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	УI	—	—
23	Мрамор	2700	—	—	—	—	—	—	—	—	УII	—	—
24	Мусор строительный:												
	а) рыхлый и слежавшийся	1800	II	—	—	—	II	—	—	—	II	IIм	—
	б) цементированный	1900	III	—	—	—	III	—	—	—	III	IIIм	—

№ п.п.	Наименование и краткая характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залежании, кг/м <sup>3</sup>	Распределение грунтов на группы по трудности разработки										
			экскаваторами			скреперами	бульдозерами	грейдерами	грейдер-элеваторами	бурильно-крановыми машинами	разработка грунтов вручную	разрыхление мерзлых грунтов клинбабой	нарезка прорезей в мерзлых грунтах буровыми установками
			однокоровыми	многокоровыми	роторными при со- оружении магистральных трубопроводов								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
25	Опока	1900	У	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	Пемза	1100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ур	—
27	Песок:											У	—
	а) без примесей	1600	I	II	II	II	II	II	III	I	I	Im	Im
	б) с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора до 10%	1600	I	II	II	II	II	II	III	I	I	Im	IIIм
	в) с примесью св. 10%	1700	I	—	II	II	II	—	—	—	—	—	—
	г) барханный и дюнный	1600	II	—	III	—	III	III	—	—	—	IIм	IIIм
28	Песчаник:												
	а) выветрившийся малопрочный	2200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	У	—
	б) на глинистом цементе средней прочности	2300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УI	—
	в) на известковом цементе прочный	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УII	—
29	Ракушечник:												
	а) слабосцементированный низкой прочности	1200	III	—	—	—	—	—	—	—	—	IУр	—
	б) сцементированный малопрочный	1800	У	—	—	—	—	—	—	—	—	Ур	—
30	Скальные грунты, предварительно разрыхленные (кроме отнесенных к IУ и У группам)	—	УI	—	IУ	—	IУ	—	—	—	—	—	—
31	Сланцы:												
	а) выветрившиеся низкой прочности	2000	У	—	—	—	—	—	—	—	—	IУр	—
	б) глинистые малопрочные	2600	У	—	—	—	—	—	—	—	—	Ур	—
	в) средней прочности	2800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УI	—
	г) окварцованные прочные	2300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УII	—
32	Солончак и солонец:												
	а) пластичные	1600	I	II	II	I	I	I	I	I	II	IIм	Im
	б) твердые	1800	III	—	III	—	III	III	—	II	IУ	IIIм	IIм
33	Суглинок:												
	а) мягкопластичный без примесей	1700	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IIм	IIм
	б) мягкопластичный с примесью гальки, щебня, гравия или строительного мусора до 10% и тугопластичный без примесей	1700	I	II	II	I	I	I	—	I	I	IIIм	IУм
	в) мягкопластичный с примесью св. 10%, тугопластичный с примесью до 10%, а также полутвердый и твердый без примесей и с примесью до 10%	1750	II	—	II	II	II	—	—	—	II	IIIм	IУм
	г) полутвердый и твердый с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора св. 10%	1950	III	—	II	—	II	—	—	—	III	IIIм	IУм
34	Супесь:												
	а) пластичная без примесей	1650	I	II	II	II	II	II	—	II	I	Im	Im

№ пп.	Наименование и краткая характеристика грунтов	Средняя плотность в естественном залегании, кг/м <sup>3</sup>	Распределение грунтов на группы по трудности разработки										
			экскаваторами			скреперами	бульдозерами	грейдерными	грейдер-элеваторами	бурильно-крановыми машинами	разработка грунтов вручную	разрыхление мерзлых грунтов клинбабой	нарезка прорезей в мерзлых грунтах буровыми установками
			одноковшовыми	многоковшовыми	роторными при сооружении магистральных трубопроводов								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	б) твердая без примесей, а также пластичная и твердая с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора до 10%	1650	I	II	II	II	II	II	II	II	I	IIм	IIIм
	в) пластичная и твердая с примесью св. 10%	1850	I	—	II	II	II	—	—	—	II	IIм	IIIм
35	Торф:												
	а) без древесных корней	800— 1000	I	I	I	I	I	I	I	I	I	IIм	Iм
	б) с древесными корнями толщиной до 30 мм	850— 1100	I	I	I	I	I	—	—	I	II	IIм	IIм
	в) с древесными корнями толщиной св. 30 мм	900— 1200	II	—	I	—	II	—	—	—	II	IIм	IIм
36	Трепел:												
	а) низкой прочности	1550	IУ	—	—	—	—	—	—	—	IУр	—	—
	б) малопрочный	1770	У	—	—	—	—	—	—	—	Ур	—	—
37	Туф	1100	У	—	—	—	—	—	—	—	У	—	—
38	Чернозем и каштановый грунт:												
	а) пластичный	1300	I	I	I	I	I	I	II	I	I	IIм	IIм
	б) пластичный с корнями кустарника и деревьев	1300	I	I	I	I	I	I	II	I	II	IIм	IIм
	в) твердый	1200	II	II	II	II	II	III	III	II	III	IIм	IIм
39	Щебень:												
	а) при размере частиц до 40 мм	1750	II	—	—	—	III	—	—	—	II	—	—
	б) при размере частиц до 150 мм	1950	II	—	—	—	III	—	—	—	III	—	—
40	Шлак:												
	а) котельный рыхлый	700	I	I	—	—	I	—	—	—	I	—	—
	б) котельный слежавшийся	700	I	I	—	—	I	—	—	—	II	—	—
	в) металлургический выветрившийся	—	II	II	—	—	I	—	—	—	III	—	—

Примечания: 1. Прочность грунтов указана в соответствии с ГОСТ 25100—82 "Грунты, классификация". 2. Грунты IУр—Ур групп разборно-скальные, Iм—IУм — вечномерзлые и сезонномерзлые. К скальным предварительно разрыхленным грунтам УI группы по трудности разработки для одноковшовых экскаваторов отнесены все скальные породы УI—XI групп по буримости; скальные грунты У группы по буримости после разрыхления нормируются для одноковшовых экскаваторов по У группе. Для бульдозеров и роторных экскаваторов к IУ группе отнесены все предварительно разрыхленные скальные породы. 3. Коэффициент пористости, принимаемый по породе вместе с заполнителем, определяется для грунтов с песчаным и супесчаным заполнителем; показатель консистенции, принимаемый по заполнителю, определяется для грунтов с глинистым и суглинистым заполнителем. 4. Грунты, указанные в подпунктах 10,ж\* и ,з\*, подлежат предварительному разрыхлению при коэффициенте пористости до 0,5 или показателе консистенции, равном или менее 0. После предварительного разрыхления эти грунты классифицируются на одну группу ниже, кроме грунтов в подпункте 10,з\*. Грунты, указанные в подпунктах 10,и\* и ,к\*, классифицируются как скальные грунты, требующие предварительного разрыхления, и нормируются в соответствии с п. 30 табл. 1.

В расценках на транспортирование грунтов по рельсовым путям широкой колеи не учтено устройство земляного полотна и ходовых железнодорожных путей между забоем и отвалом, но предусмотрены затраты на их ремонт и содержание, включая амортизацию верхнего строения пути.

Стоимость перемещения грунтов по железной дороге широкой колеи с использованием или пересечением главных, а также станционных путей следует определять по расц. с 112 по 119 с применением к затратам труда, заработной плате и к стоимости эксплуатации машин коэффициентов разд. 3 Технической части по пп. 3.14—3.18.

1.8. Затраты на срезку недоборов грунта при его механизированной разработке следует определять: в железнодорожных и автодорожных выемках — по расц. 105—108, в котлованах под фундаменты, в котлованах и каналах гидротехнических сооружений и других выемках — по соответствующим расценкам настоящего Сборника в зависимости от способов производства работ, определяемых проектом.

1.9. Стоимость автомобильных перевозок грунта следует определять дополнительно по тарифам Сборника сметных цен на перевозку грузов для строительства, часть 1 "Железнодорожные и автомобильные перевозки", кроме расц. 103, 104 и 1243—1250, в которых стоимость перевозки грунта учтена. Массу транспортируемого грунта следует принимать по табл. 1, а при отклонении показателей средней плотности грунта от приведенной в табл. 1 более чем на 5% — по данным инженерно-геологических изысканий.

При перевозке грунтов автомобилями-самосвалами с механизированной их погрузкой экскаваторами с ковшем вместимостью более 1,25 м<sup>3</sup> в пределах норм времени на погрузочно-разгрузочные работы должны исчисляться по исключительным тарифам.

В тех случаях, когда транспортирование грунта производится по автомобильным дорогам общего назначения, предназначенным для нужд эксплуатации или строительства, расц. с 188 по 193 на ремонт и содержание дорог применять не следует.

1.10. При транспортировании грунта автосамосвалами из карьеров (резервов) или выемок для сооружения земляного полотна на расстоянии до 2 км с пересечением действующих железнодорожных путей на переездах, к стоимости перевозки грунта, определенной по тарифам, следует применять коэффициенты, приведенные в гр. 1 табл. 2.

Таблица 2

Число проездов в сутки	Коэффициенты к стоимости перевозки грунта автотранспортом	
	с пересечением железнодорожных путей на переездах	при сооружении земляного полотна в условиях движения поездов по соседнему пути
	1	2
1. От 14 до 36	1,04	1,01
2. " 37 " 72	1,07	1,05
3. " 73 " 112	1,14	1,07
4. " 113 " 140	1,18	1,1
5. Св. 140	1,21	1,14

При перевозке грунта на расстояние св. 2 км указанные коэффициенты применять не следует.

В случае уширения выемок под вторые главные пути или дополнительные пути на отдельных пунктах железных дорог в условиях движения поездов по соседнему пути к нормам затрат труда, заработной плате и к стоимости эксплуатации машин в забое и на отвале следует применять коэффициенты разд. 3 Технической части, а стоимость грунта, исчисленная по тарифам, должна учитываться с коэффициентами, приведенными в гр. 2 табл. 2.

Коэффициенты, приведенные в гр. 2 табл. 2 и в разд. 3 Технической части, распространяются только на объем нижней части разрабатываемой выемки, находящейся от проектной отметки бровки полотна не выше 4,5 м. При уширении выемок в скальных грунтах коэффициенты применяются на полный объем разрабатываемого грунта. При устройстве насыпей под вторые главные пути или дополнительные пути на отдельных пунктах железных дорог в условиях движения поездов по соседнему пути коэффициенты гр. 2 табл. 2 и разд. 3 Технической части применяются на объем верхней части насыпи, находящейся ниже проектной отметки полотна до 0,75 м и не далее 12 м от оси действующего пути.

1.11. Расц. 1—66, 120—185, 230—279 составлены для условий работы экскаваторов и бульдозеров на гидроэнергетическом строительстве. При работе экскаваторов и бульдозеров на других видах строительства к стоимости эксплуатации машин и к заработной плате рабочих, обслуживающих машины, по расценкам 25—66, 144—185, 230—279 следует применять коэффициенты, приведенные в табл. 3.

Таблица 3

Условия применения	№ расценок	Коэффициенты к стоимости эксплуатации машин	
		всего	в том числе к заработной плате рабочих, обслуживающих машины

Работа машин на других видах строительства:

1) экскаваторы	25—36; 144—155	1,05	1
2) " "	37—48; 156—167	1,2	1,15
3) " "	49—60; 168—179	1,15	1,1
4) " "	61—66, 180—185	1,2	1,1
5) бульдозеры	194—197, 230—279	1,1	1,05

1.12. Расценки на разработку грунта бульдозерами учтена работа бульдозеров с различными конструкциями отвала (поворотный отвал, с открьлками, с удлинителями и т.п.)

1.13. В расц. с 289 по 352 на рытье и засыпку траншей для магистральных трубопроводов предусмотрено выполнение работ в условиях равнинного и холмистого рельефа местности с учетом переходов трубопроводов через балки и овраги (сухие и с ручьями). В расц. с 353 по 372 предусмотрено уширение траншей для балластировки трубопроводов или закрепления их анкерными устройствами.

1.14. В расц. с 388 по 393, с 400 по 405, с 414 по 419 и с 426 по 431 предусмотрено выполнение работ на продольных уклонах до 15 градусов, а в расц. с 394 по 399, с 406 по 411, с 420 по 425 и с 432 по 437 — выполнение работ с анкерной экскаватора на уклонах более 15 градусов.

Условия применения	№ расценки	Дополнительные затраты к стоимости эксплуатации машин, руб.													
		в том числе к заработной плате рабочих, обслуживающих машины	всего по территориальным районам и подрайонам												
			I <sub>с,1д</sub>	I <sub>с,2д</sub>	I <sub>с,2в</sub>	III <sub>сб</sub>	III <sub>сг</sub>	IУ <sub>св</sub>	У <sub>сг</sub>	УII <sub>св</sub>	УIII <sub>с,1е</sub>	УIII <sub>с,2е</sub>	IX <sub>с,1в</sub>	IX <sub>с,2</sub>	X <sub>с</sub>
Предварительное выравнивание трассы	503-514	3,6	17,76	17,76	19,68	13,8	17,28	15,24	17,28	15,24	19,68	19,68	15,24	16,2	16,2
	518-529	2,1	10,36	10,36	11,48	8,05	10,08	8,89	10,08	8,89	11,48	11,48	8,89	9,45	9,45

При выполнении работ в горной местности на участках с продольным уклоном более 35 градусов стоимость работ определяется по индивидуальным расценкам или по расценкам настоящего Сборника в соответствии с принятыми в проекте методами производства работ.

При засыпке траншей в скальных грунтах устройство основания и присыпка трубопровода расценками настоящего Сборника не учтены и должны определяться дополнительно проектом.

1.15. В расц. с 454 по 476 на устройство каналов, дамб обвалования одноковшовыми экскаваторами предусмотрена глубина канала, м:

до 4	для экскаватора с ковшом вместимостью 0,65 м <sup>3</sup>
" 6 "	" " " " " 1 "
" 8 "	" " " " " 2 "

При устройстве каналов глубиной более, учтенной в расценках, следует применять коэффициенты разд. 3 Технической части.

В расц. с 454 по 476 не учтена стоимость планировки дна и откосов под облицовку бетонными плитами.

Эти затраты следует определять дополнительно по соответствующим расценкам настоящего Сборника.

1.16. В расц. с 565 по 636 и с 676 по 867 на планировку скреперами орошаемых площадей и рисовых чеков с устройством валиков предусмотрена работа скреперов на предварительно разрыхленных (вспланных) плотных и сухих грунтах и без рыхления (всплшки) на старопашотных полях. Стоимость рыхления в случае необходимости должна определяться дополнительно.

Расценки 503-514, 518-529 составлены без предварительного выравнивания трассы. При необходимости предварительного выравнивания трассы следует добавлять к затратам на эксплуатацию машин и к заработной плате рабочих, обслуживающих машины, затраты по табл. За с последующей корректировкой прямых затрат.

1.17. Стоимость разработки одноковшовыми экскаваторами ранее разработанных или разрыхленных неслежащихся грунтов II-IV групп следует определять по расценкам настоящего Сборника, принимая их на одну группу ниже.

1.18. Стоимость рыхления грунтов от У группы и выше следует определять по расценкам сб. 3 ЕРКС "Бурозрывные работы".

#### Разработка грунта вручную

1.19. Расценки на разработку, выполняемую вручную при послойном залегании грунтов, следует принимать

для каждой группы грунтов, исходя из полной проектной глубины разработки.

Например, требуется вырыть вручную траншею глубиной 3 м, в которой грунт I группы залегает на глубину до 1 м от поверхности, а грунт III группы — от 1,01 до 3 м. В этом случае разработку грунта как I, так и III группы следует учитывать по расценкам, предусматривающим глубину разработки до 3 м.

1.20. Для определения затрат на ручную разработку ранее разрыхленных неслежащихся грунтов II-IV групп следует применять расценки на одну группу ниже, а для грунтов У-УII групп — расценки для грунтов IУр групп.

1.21. При определении затрат на доработку вручную котлованов и траншей, разработанных механизованным способом, следует к расц. с 935 по 962 применять коэффициенты разд. 3 Технической части.

1.22. В расценках на устройство крепления к неустойчивым грунтам следует относить песчаные, гравелистые и другие несвязные грунты, а к устойчивым — глинистые, суглинистые и другие связные грунты.

1.23. Расц. с 971 по 978 на разработку грунта в траншеях под действующими железнодорожными путями и в междупутье применяются на работы по устройству траншей для прокладки магистральных трубопроводов, водопровода, канализации, а расц. с 979 по 982 — для прокладки кабеля. Расц. с 971 по 974 предусматривают рытье траншей под путями в поперечном направлении и распространяются на всю длину траншеи, включая междупутье и откосы насыпи.

Расц. с 975 по 978 применяются только в тех случаях, когда грунт из траншей не может быть размещен в междупутье. При производстве работ в условиях, не требующих отвозки грунта из траншей, должны применяться расценки на разработку траншей в обычных условиях.

Расц. с 971 по 982 на разработку грунта в траншеях под железнодорожными путями и в междупутье не учитывается стоимость изготовления и амортизации рельсовых пакетов. Эти затраты следует определять дополнительно по сб. 30 ЕРКС "Мосты и трубы".

#### Подготовительные, сопутствующие и укрепительные работы

1.24. Расценки на валку и корчевку леса, корчевку пней, расчистку площадей и трасс от леса, кустарника и мелколесья следует применять только при произ-

водстве этих работ на строительстве силами строительно-монтажных организаций.

1.25. В расц. с 1030 по 1037 и с 1046 по 1055 предусмотрены следующие группы пород леса по твердости древесины:

а) мягкие — осины, липа, сосна, кедр, ель, пихта, береза, ольха, лиственница;

б) твердые — дуб, бук, граб, клен, ясень.

1.26. Показатели, характеризующие густоту мелко-лесья и кустарника, приведены в табл. 4.

Таблица 4

Характеристика густоты	На 1 га, шт.	
	стволов (при срезке кусторезом)	кустов (при корчевке корчевателем)
Редкий	До 3000	До 900
Средний	3001—10 000	901—1250
Густой	Св. 10 000	1251—2200

1.27. Для определения объема древесины, получаемой при валке леса, следует руководствоваться лесотаксационными данными.

При отсутствии лесотаксационных данных объем древесины, получаемой с 1 га леса различной густоты и крупности, принимать по табл. 4 Технической части настоящего Сборника.

1.28. Необходимость разделки древесины, получаемой от валки леса и устройства разделочных площадок, устанавливается проектом. Затраты по расчистке от леса и кустарника мест, отведенных под разделочные площадки, когда последние не могут быть размещены на расчищаемой просеке, следует включать в объем работ по лесочистке.

1.29. Расц. с 1038 по 1045 допускается применять при трелевке хлыстов на расстояние до 5000 м. Расстояние перемещения хлыстов для расц. с 1042 по 1045 следует округлять до 100 м.

1.30. В расценках на уплотнение грунтов с 1149 по 1183 не учтена поливка грунта водой. При необходимости стоимость поливки и доставки воды следует определять по расц. 1186, 1187.

1.31. В расценках на полив грунта 1186 и 1187 учтена доставка воды из естественных водоемов поливочными машинами на расстояние до 5 км. При подвозке воды на расстояние св. 5 км дополнительные затраты по доставке воды следует определять по расценкам Сборника 27 ЕРКС "Автомобильные дороги". При отсутствии естественных водоемов затраты по набору воды должны определяться по калькуляции.

1.32. Расц. 1184 и 1185 на работы, выполняемые пневматическими трамбовками, исчислены из условия получения сжатого воздуха от передвижных компрессоров.

1.33. В расц. с 1203 по 1205, 1207 и 1209 на укрепление откосов земляных сооружений не учтены затраты на подготовку растительной земли и дерна и доставку их к месту укладки. Стоимость этих работ должна определяться по калькуляциям.

В расценке 1206 предусмотрен одноразовый полив. При необходимости дополнительного полива стоимость следует увеличивать пропорционально количеству поливов.

1.34. При укреплении нагорных и водоотводных канав железобетонными лотками-желобами в песчаных грунтах следует исключать из расц. 1234 зара-

ботную плату 6,72 руб. с соответствующим уменьшением суммы прямых затрат.

## Насыпи на болотах

1.35. В расценках предусмотрено возведение насыпей на болотах глубиной не менее 0,5 м следующих типов: 1 — болота, заполненные до дна торфом устойчивой консистенции; 2 — болота, заполненные до дна торфом неустойчивой консистенции, скрытым под растительно-корневым покровом; 3 — болота, заполненные болотным илом и водой с торфяной коркой или без нее.

1.36. Затраты на работы по очистке торфоприемников от наплывающего торфа следует определять по расц. 1241.

1.37. Стоимость разработки грунта для насыпей, сооружаемых на болотах, с перемещением грунта до болота автомобилями-самосвалами следует определять по расценкам настоящего Сборника на разработку грунта экскаваторами с погрузкой в автомобили-самосвалы.

1.38. Стоимость отсыпки насыпей на болотах грунтом, подвозимым железнодорожными составами широкой колеи, следует определять по расц. с 112 по 119, при этом подводная часть насыпи, на которой укладывается путь, должна отсыпаться, как правило, автомобильным транспортом.

1.39. Расц. с 1238 по 1242 учтена работа экскаватора при черпании грунта из-под воды.

1.40. Расц. с 1251 по 1254 учитывается цикл обкатки, состоящей из пяти проходов поезда туда и обратно.

1.41. Расц. с 1255 по 1257 предусматриваются работы по контрольному бурению насыпей на болотах всех типов, выполняемые в период строительства и перед сдачей объектов в эксплуатацию. Эти расценки применяются на полный объем насыпей, сооружаемых на болотах, и учитывают одноразовое контрольное бурение по соответствующим поперечным профилям.

1.42. Стоимость контрольного бурения насыпей, отсыпаемых грунтами, не предусмотренными расц. с 1255 по 1257, должна определяться по индивидуальным расценкам.

## Водопонижение

1.43. Расц. с 1258 по 1281 предусматривают весь комплекс работ по сборке, погружению, установке, извлечению и разборке иглофильтров длиной от 4 до 30 м с подсоединением их к подводной сети водопровода и коллекторам.

1.44. Бурение и крепление скважин обсадными трубами для установки в них легких (расц. 1268 и 1269) и эжекторных (расц. с 1274 по 1277) иглофильтров следует учитывать дополнительно по Сборнику 4 ЕРКС "Скважины".

1.45. Затраты на эксплуатацию насосов иглофильтровых установок в зависимости от количества, типа и времени их работы следует определять по проектным данным и данным Сборника сметных цен эксплуатации строительных машин.

1.46. Затраты по износу иглофильтров в процессе их эксплуатации, погружения и извлечения (С) следует определять по формуле

$$C = \frac{1,2КНВ.а}{12}$$

где 1,2 — коэффициент, учитывающий время на погружение, извлечение и транспортировку иглофильтров; К — количество иглофильтров, предусмотренное проектом; Н — годовая норма износа иглофильтров, принимаемая равной 0,7 для легких и 0,6 для эжекторных иглофильтров; В — продолжительность работы иглофильтров на одном месте, предусмотренная проектом (мес); а — цена иглофильтра, принимаемая по соответствующим прейскурантам или по счетам завода-поставщика с наценками в размере 7%.

1.47. Расч. с 1258 по 1265 предусматривают гидравлическое погружение легких иглофильтров и 1266, 1267 — обсадных труб в несвязные грунты с содержанием гравия до 10%.

При погружении легких иглофильтров и обсадных труб в грунты с содержанием гравия более 10% следует дополнительно учитывать затраты на эксплуатацию передвижных компрессоров, принимая время их работы равным времени работы насосов, предусмотренных для гидравлического погружения.

Таблица 5

Группа грунтов	Расход воды, м <sup>3</sup> , на разработку и транспортирование 1 м <sup>3</sup> грунта	Наименование грунтов	Количество частиц грунтов по массе, %, при размере частиц, мм						
			Глинистых менее 0,005	Пылеватых 0,005—0,05	Песчаных			Гравийных 2—40	Галечных 40—60
					мелких 0,05—0,25	средних 0,25—0,5	крупных 0,5—2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	4,5	Грунты предварительно разрыхленные, неслежавшиеся	До 40	Не регламентируются			До 50	—	—
II	5,4	Пески мелкие	До 3	До 15	Св. 50	До 50	До 1	—	—
		Пески пылеватые	До 3	Не регламентируются					
		Супеси (частиц менее 0,005 мм до 6%)	3—6						
		Лесс высокопористый (коэффициент пористости св. 0,8)	До 8	До 70	Не регламентируется				
		Торф сильно разложившийся	Не регламентируется			—	—	—	
III	6,3	Пески средней крупности	До 3	Не регламентируются		Св. 50	До 50	До 5	До 1
		Супеси (частиц менее 0,005 мм до 10%)	6—10	Не регламентируются					
		Суглинки (частиц менее 0,005 мм до 15%)	До 15	До 70	Не регламентируются				
		Лесс низкопористый (коэффициент пористости меньше 0,8)							
IV	8,1	Пески крупные	До 3	Не регламентируются			Св. 50	5—15	До 1
		Супеси (частиц менее 0,005 мм до 15%)	6—15						
		Суглинки (частиц менее 0,005 мм до 30%)	15—30	Не регламентируются				До 10	
		Глины (частиц менее 0,005 мм до 40%)	До 40						
У	10,8	Пески гравелистые	До 5	Не регламентируются				До 25 До 15	
		Глины (содержание частиц менее 0,005 мм до 50%)	40—50						
У1	12,6	Пески гравелистые	До 5	Не регламентируются				До 40 До 15	
		Глины (частиц менее 0,005 мм до 60%)	50—60						

Примечания: 1. По группе I нормируются предварительно разрыхленные грунты, предусмотренные настоящей таблицей, кроме грунтов с содержанием гравия св. 1% и глины У1 группы. Грунты с содержанием гравия и гальки св. 1% и глины У1 группы, предварительно разрыхленные, относятся к ближайшей, низшей по трудности разработки, группе. Например, предварительно разрыхленные грунты У группы относятся к IV группе. 2. При разработке грунта в карьерах и полезных выемках группа грунта определяется по среднему гранулометрическому составу всего карьера. Разработку грунта в карьерах и полезных выемках (каналы, котлованы и т.д.), имеющих участки с грунтами различных групп, следует нормировать для каждого участка отдельно. Наличие глинистых прослоек толщиной до 0,2 м и вскрыши суммарной мощностью до 10% высоты забоя при определении среднего гранулометрического состава в карьерах и полезных выемках не учитывается. Наличие этих прослоек и вскрыши надлежит учитывать при определении размера потерь при намыве грунта в сооружении или штабели. 3. В случае когда проектом предусмотрена поспойная (уступами) разработка, группа грунтов учитывается для каждого слоя однородного грунта отдельно. 4. При разработке грунтов II и III групп в ранее намывных резервах или сооружениях группу грунтов следует относить к ближайшей низшей.

1.48. Затраты на водопонижение глубинными насосами должны определяться исходя из проектных данных о количестве, типе насосов и продолжительности их работы.

Стоимость машино-часа работы насосов следует принимать по Сборнику сметных цен эксплуатации строительных машин.

1.49. Затраты на земляные работы по устройству бERM и площадок для размещения водопонизительных установок следует определять по соответствующим расценкам настоящего Сборника, а затраты на прокладку подводящего водопровода для гидравлического погружения, напорных и сборных коллекторов — по Сб. 22 ЕРКС "Водопровод — наружные сети".

#### РАЗРАБОТКА ГРУНТА МЕТОДОМ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ

1.50. В сметах и при расчетах за выполненные работы расценки следует применять в соответствии со способами выполнения работ, а также составом установок и машин по их производительности и напору, принятыми в проекте.

При применении установок и машин, производительность и напор которых отличаются от показателей, принятых в расценках настоящего Сборника, затраты на работы следует исчислять по тем расценкам, которые учитывают производительность и напор, ближайшие к показателям установок и машин, применяемых в соответствии с проектом.

1.51. Распределение по группам грунтов, разрабатываемых гидромониторно-насосными, гидромониторно-насосно-землесосными установками и дополнительно транспортируемых землесосными станциями перекачки (расц. с 1282 по 1313 и с 1323 по 1338), приведено в табл. 5, а разрабатываемых плавучими землесосными снарядами и дополнительно транспортируемых землесосными станциями перекачки (расц. с 1314 по 1322 и с 1339 по 1354) — табл. 6.

1.52. Расц. с 1282 по 1354 предусматривается разработка грунтов I группы. При разработке грунтов других групп к расценкам следует применять коэффициенты по пп. 3.97—3.130. Технической части.

1.53. В расц. с 1282 по 1354 на разработку, укладку и дополнительный транспорт грунта гидромеханизованным способом приняты измерители:

а) при укладке грунта в отвалы — 1000 м<sup>3</sup> грунта по проектному объему полезной выемки с учетом допускаемых переборов;

б) при укладке грунта в земляные сооружения или штабель — 1000 м<sup>3</sup> грунта проектного объема земляного сооружения или штабеля с учетом потерь грунта при его транспортировании и намыве его в насыпь или штабель.

1.54. В расц. с 1282 по 1354 не учтены потери грунта при его разработке, транспортировании и укладке. Размер этих потерь следует устанавливать в проекте в соответствии с п. 2.21. Технической части и применять к расценкам с 1282 по 1354 коэффициенты по пп. 3.131—3.135 Технической части.

1.55. В расц. с 1282 по 1313 предусмотрены забой высотой от 5 до 15 м. При высоте забоя от 3 до 5 м и св. 15 м к расц. с 1282 по 1313 следует применять коэффициенты по пп. 3.136 и 3.137. Технической части. При высоте забоя менее 3 м надлежит дополнительно учитывать разработку забоя другими землеройными машинами, а группу грунтов определять по примечанию 1 к табл. 5.

1.56. В расц. с 1314 по 1322 предусмотрена общая высота надводного и подводного забоев для землесосных снарядов производительностью, м<sup>3</sup>/ч грунта:

80 . . . . .	св.	2,4 м
140 и 200 . . . . .	"	3,2 "
400 . . . . .	"	4,8 "
600 . . . . .	"	6,4 "
1100 . . . . .	"	8,8 "

Таблица 6

Группа грунтов	Расход воды, м <sup>3</sup> , на разработку и транспортирование 1 м <sup>3</sup> грунта	Наименование грунтов	Количество частиц грунтов по массе, %, при размере частиц, мм													
			Глинистых менее 0,005	Пылеватых 0,005—0,05	Песчаных			2—20	2—40	2—60	2—20	2—60	2—80	2—20	2—60	2—120
					мелких 0,05—0,25	средних 0,25—0,5	крупных 0,5—2									
			Гравийно-галечных фракций в зависимости от производительности землесосных снарядов (по пульпе), м <sup>3</sup> /ч													
						До 1000			До 2000			Св. 2000				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I	6,5	Пески мелкие	До 3	До 15	Св. 50	До 50	До 15	3	2	1	4	2	1	5	3	1
		До 50			Св. 50											
		До 20 Не регламентируются														
Илы (коэффициент пористости св. 1,5)			Не регламентируются													
II	8,5	Пески средней крупности, крупные и гравелистые	До 3	До 15	До 50	До 50	Св. 15	6	5	3	8	6	3	10	7	5
		20—50 До 50 Не регламентируются														
Пески пылеватые Супеси (частиц менее 0,005 до 6%)			3—6													

Группа грунтов	Расход воды, м <sup>3</sup> , на разработку и транспортирование 1 м <sup>3</sup> грунта	Наименование грунтов	Количество частиц грунтов по массе, %, при размере частиц, мм													
			Глинистых менее 0,005	Пылеватых 0,005— 0,05	Песчаных			2— 20	2— 40	2— 60	2— 20	2— 60	2— 80	2— 20	2— 60	2— 120
					мелких 0,05— 0,25	средних 0,25— 0,5	крупных 0,5— 2									
Гравийно-галечных фракций в зависимости от производительности землесосных снарядов (по пульпе), м <sup>3</sup> /ч																
До 1000									До 2000				Св. 2000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
III	11	Пески средней крупности	До 3	Не регламентируются				12	10	8	12	11	10	15	12	10
		Супеси (частиц менее 0,005 до 10%)	6—10	До 50 Не регламентируются				8	6	5	10	8	6	12	10	8
IV	14	Пески гравелистые	До 3					25	22	20	30	25	20	30	27	25
		Суглинки (частиц менее 0,005 до 15%)	10—15	Не регламентируются				12	8	6	14	10	8	15	12	10
V	18	Гравийный	До 5	Не регламентируются				35	30	25	35	30	25	40	35	30
		Суглинки (частиц менее 0,005 до 20%)	15—20					15	12	10	15	12	10	20	15	12
VI	22	Гравийный	До 5	Не регламентируются				45	40	35	45	40	35	50	45	40
		Суглинки (частиц менее 0,005 до 30%)	20—30					15	12	10	15	12	10	20	15	10
		Глины (частиц менее 0,005 до 40%)	До 40													
VII	26	Галечниковые	Не регламентируются				—	—	—	60	55	50	65	60	50	
VIII	30	Галечниковые					—	—	—	90	85	80	95	90	80	

Примечания: 1. При разработке карьера группа грунтов определяется по среднему гранулометрическому составу всего карьера. Разработку грунтов в полезных выемках (каналы, котлованы и т.д.), имеющих участки с грунтами различных групп, следует нормировать для каждого участка отдельно. Наличие глинистых прослоек при определении среднего гранулометрического состава (в карьерах и полезных выемках) не учитывается. 2. В случаях, когда проектом предусмотрена послойная разработка, группа грунтов устанавливается для каждого слоя однородного грунта отдельно. 3. При разработке грунтов II—III группы, в ранее намывных резервах или сооружениях группу грунтов следует относить к ближайшей низшей. Снижение группы грунтов при неоднократной переработке производится один раз. 4. Песчаные грунты I, II и III групп с прослойками связанных грунтов толщиной 0,2—0,6 м общей мощностью от 10 до 20% или вскрышные грунты, если в проекте обоснована разработка грунтов в забое без предварительной уборки вскрыши, мощностью более 10% высоты забоя суммарной мощности прослоек и вскрыши до 20% высоты забоя относятся соответственно к II, III и IV группе. 5. Отнесение грунтов к более высоким группам распространяется только на площадь карьера или выемки, занятую прослойками или вскрышей. Наличие прослоек и вскрыши независимо от их мощности надлежит учитывать при определении размера потерь грунта при намыве сооружений и штабелей.

При меньшей высоте забоя к расч. с 1314 по 1322 и с 1339 по 1354 следует применять коэффициенты по п. 3.138 Технической части.

Минимальная глубина разработки грунта землесосными снарядами ниже уровня воды не должна быть меньше величин, приведенных в табл. 16 главы СНиП III-8-76 "Земляные сооружения".

1.57. В расч. с 1302 по 1322 предусмотрена укладка грунта безэстакадным или продольно-торцовым способом. При укладке грунта другими способами к расч. с 1302 по 1354 следует применять коэффициенты по п. 3.139 Технической части.

1.58. При разработке грунта в профилированных выемках к расч. с 1282 по 1354 следует применять

коэффициенты по п. 3.140 Технической части. Отнесение выемок к профильным устанавливается проектом в зависимости от назначения сооружения, технологии производства работ.

1.59. В расч. с 1302 по 1354 предусмотрена разработка и транспортирование грунта без применения землесосных станций перекачки.

При работе с землесосными станциями перекачки к расч. с 1302 по 1354 следует применять коэффициенты по пп. 3.141—3.143 Технической части.

1.60. В расч. 1282 по 1322 предусмотрена укладка грунта в земляное сооружение заданного профиля.

При укладке грунта в отвалы, штабеля, под воду, одностороннем намыве, свободными или пляжными

откосами к расч. с 1282 по 1354 следует применять коэффициенты по пп. 3.144–3.151 Технической части.

1.61. При намыве земляного полотна второго железнодорожного пути (уширение автодороги) к расч. с 1282 по 1354 следует применять коэффициенты по пп. 3.152, 3.153 Технической части.

1.62. При добыче грунта галечникового, гравийного и песчаного с укладкой его в штабель для нужд подсобного производства к расч. с 1282 по 1387 следует применять коэффициенты по п. 3.154 Технической части.

1.63. При разработке грунта в засоренных выемках и карьерах, вызывающих простой машин и установок гидромеханизации св. 5% продолжительности рабочей смены, к расч. с 1282 по 1354 следует применять коэффициенты по пп. 3.155–3.159 Технической части.

Время простоя из-за засоренности забоя определяется в процентах исходя из отношения общего времени простоя по этой причине к общему времени рабочих смен за соответствующий период работы без учета цельносменных простоев машин и установок гидромеханизации.

1.64. Принято в расч. с 1388 по 1435 количество труб, фасонных частей, арматуры и 50% болтов и поковок первичной укладки подлежит возврату по окончании гидромеханизированных работ на каждом строительстве или сооружении по стоимости, указанной в табл. 7.

Таблица 7

№ расценки	Стоимость, руб.	№ расценки	Стоимость, руб.
1-1388	5,32	1-1412	11,8
1-1389	7,28	1-1413	13,7
1-1390	9,09	1-1414	19,8
1-1391	10,7	1-1415	31,4
1-1392	12,5	1-1416	38,6
1-1393	18,1	1-1417	45,7
1-1394	28,4	1-1418	52,5
1-1395	33,1	1-1419	59,0
1-1396	37,4	1-1420	66,3
1-1397	41,8	1-1421	8,13
1-1398	47,1	1-1422	9,59
1-1399	52,3	1-1423	11,9
1-1400	19,2	1-1424	18,4
1-1401	7,09	1-1425	21,9
1-1402	8,35	1-1426	28,8
1-1403	10,1	1-1427	33,4
1-1404	16,1	1-1428	21,8
1-1405	18,6	1-1429	33,2
1-1406	20,6	1-1430	55,0
1-1407	22,7	1-1431	61,2
1-1408	12,9	1-1432	14,9
1-1409	5,8	1-1433	20,9
1-1410	7,95	1-1434	35,1
1-1411	9,96	1-1435	44,6

1.65. Расходы на перекладку труб водопроводов и пульпопроводов с одного сооружения на другое на одном и том же строительстве следует исчислять по

Таблица 8

№ расценки	Стоимость, руб., по территориальным районам и подрайонам										
	1С-1	1С-2	3С	4С	5С	7С	8С-1	8С-2	9С-1	9С-2	10С
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1-1388	6,34	7,03	6,67	5,87	5,84	6,83	6,53	8,88	7,66	6,40	5,74
1-1389	8,69	9,64	9,14	8,02	7,98	9,38	9,36	12,1	10,5	8,77	7,85
1-1390	10,9	12,1	11,4	10	9,97	11,7	11,2	15,1	13,1	11	9,81
1-1391	12,8	14,2	13,5	11,8	11,7	13,8	13,4	17,9	15,4	12,9	11,5
1-1392	15	16,6	15,7	13,8	13,7	16,1	15,4	20,8	18	15,1	13,5
1-1393	21,6	23,9	23,1	20	19,9	23,2	22,2	29,9	26,1	21,8	19,5
1-1394	33,2	36,1	34,8	31,11	31	35,2	34	43,6	41	33,5	30,5
1-1395	38,9	42,3	40,7	36,3	36,2	41,4	39,9	51,5	47,9	39,2	35,7
1-1396	44	48	46,2	41	40,9	46,9	45,2	58,7	54,1	44,3	40,3
1-1397	49,4	54	51,9	46	45,9	52,7	50,8	66,1	60,6	49,7	45,1
1-1398	55,6	60,8	58,5	51,9	51,6	59,4	57,3	74,6	68,2	56,1	50,9
1-1399	61,7	67,5	64,9	57,6	57,3	65,9	63,6	82,7	75,7	62,2	56,5
1-1400	22,7	25,1	24,3	21,1	21	24,4	23,4	31,1	27,6	22,9	20,7
1-1401	8,43	9,34	8,85	7,81	7,76	9,08	8,71	11,7	10,2	8,52	7,64
1-1402	9,92	11	10,4	9,18	9,12	10,7	10,2	15,8	11,9	10	8,99
1-1403	11,9	13,1	12,7	11,1	11	12,8	12,3	16,2	14,6	12	10,9
1-1404	18,6	20,1	19,5	17,5	17,5	19,7	19,1	24,1	23,2	18,7	17,3
1-1405	21,5	23,3	22,5	20,3	20,1	22,9	22,1	28,1	26,8	21,7	19,9
1-1406	24	26,2	25,2	22,6	22,4	25,6	24,8	31,7	29,8	24,2	22,1
1-1407	26,6	28,9	27,9	24,9	24,8	28,4	27,4	35,4	32,8	26,8	24,4
1-1408	13,4	14,5	14,2	12,5	12,4	14,2	13,7	17,7	16,5	13,4	12,3
1-1409	6,65	6,36	6,99	6,16	6,12	7,18	6,92	9,32	8,04	6,71	6,02
1-1410	9,14	10,14	9,61	8,47	8,41	9,89	9,51	12,8	11	9,24	8,27
1-1411	11,43	12,7	12	10,6	10,5	12,3	11,9	16	13,8	11,5	10,3
1-1412	13,6	15	14,3	12,6	12,4	14,6	14,1	19,1	16,3	13,7	12,2
1-1413	15,8	17,5	16,5	14,6	14,5	17	16,4	22,2	19	15,9	14,3
1-1414	22,7	25,2	24,3	21,1	20,9	24,5	23,6	31,8	27,5	23	20,6
1-1415	35,1	38,2	36,8	33,0	32,8	37,4	36,4	46,7	43,4	35,4	32,3
1-1416	42,4	46,1	44,4	39,8	39,5	45,3	44,2	57,3	52,1	42,8	39,0
1-1417	49,4	53,8	51,8	46,3	46	52,9	51,8	67,4	60,7	49,8	45,3
1-1418	56,3	61,5	59,11	52,8	52,4	60,4	59,2	77,3	69	56,7	51,6
1-1419	63,3	69,3	66,6	59,5	59	68	66,7	87,1	77,6	64	58,2
1-1420	70,7	77,2	74,3	66,4	65,7	75,9	74,6	97,4	86,5	71,3	64,9
1-1421	9,11	10,1	9,57	8,48	8,41	9,85	9,53	12,8	11	9,22	8,28
1-1422	10,7	11,8	11,2	9,97	9,88	10,6	11,2	15	12,9	10,8	9,74
1-1423	13,1	14,4	14	12,3	12,2	14,1	13,7	18,2	16,1	13,3	12
1-1424	20,1	21,7	21	19	18,9	21,4	20,9	26,4	25	20,2	18,7

№ рас- ценок	Стоимость, руб., по территориальным районам и подрайонам										
	1С-1	1С-2	3С	4С	5С	7С	8С-1	8С-2	9С-1	9С-2	10С
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1-1425	23,6	25,6	24,8	22,4	22,2	25,3	24,7	31,5	29,4	23,9	21,9
1-1426	29,3	31,9	30,7	27,7	27,4	31,5	31,2	40,3	36,2	29,6	27,1
1-1427	33,6	36,5	35,1	31,8	31,4	36,2	35,9	46,6	41,3	33,9	30,9
1-1428	25,6	28,1	27,2	23,8	23,7	27,3	26,2	34,3	31,4	25,8	23,4
1-1429	38,3	41,5	40	36,1	36	40,5	39,2	49,4	47,9	38,2	35,5
1-1430	63,3	67,7	65,6	59,7	59,6	66,5	64,5	79,9	79,7	63,6	59
1-1431	70,5	75,6	73,3	66,6	66,5	74,2	71,8	89,4	88,7	70,9	65,5
1-1432	17,1	18,4	18	16,1	16	18	17,4	21,9	21,4	17,3	15,9
1-1433	23,9	25,5	24,5	22,6	22,6	25	24,3	29,9	30,2	24	22,3
1-1434	39,9	42,5	41,3	37,9	37,8	41,8	40,6	49,4	50,8	40,1	37,5
1-1435	50,7	54	52,5	48,3	48,2	53,1	51,6	62,7	64,7	51,1	47,5

расц. с 1388 по 1435 с исключением (после начисления накладных расходов и плановых накоплений) полной стоимости труб, фасонных частей, арматуры и 50% поковок и болтов по сметным ценам франко-стройплощадка в размерах, приведенных в табл. 8.

1.66. При продолжительности выполнения гидромеханизированных работ на объекте, превышающей нормативный срок службы труб, приведенной в табл. 9, следует, если это предусмотрено в проекте, учитывать полную или частичную повторную укладку трубопроводов для гидромеханизации. В этом случае возврат стоимости труб следует определять в соответствии с п. 1.64.

Таблица 9

Группа грунтов	Наименование грунтов	Трубы тонкостенные			Трубы толстостенные		
		срок службы, год	ежегодный износ, %	ежегодные отчисления на ремонт, %	срок службы, год	ежегодный износ, %	ежегодные отчисления на ремонт, %
1	2	3	4	5	6	7	8
—	Вода чистая и оборотная	10	9,6	3	15	6,4	1
Все группы	Глина, суглинок, супесь (частиц 2—0,05 мм менее 20%)	8	12	4	12	7	2
I	Пески от пылеватых до крупных (частиц крупнее 2 мм до 5%)	6	16	5	10	9,6	3
II	Пески гравелистые (частиц крупнее 2 мм до 10%)	5	19,2	6	9	10,7	4
III	Пески гравелистые (частиц крупнее 2 мм до 20%)	4	24	7	8	12	5

Продолжение табл. 9

Группа грунтов	Наименование грунтов	Трубы тонкостенные			Трубы толстостенные		
		срок службы, год	ежегодный износ, %	ежегодные отчисления на ремонт, %	срок службы, год	ежегодный износ, %	ежегодные отчисления на ремонт, %
1	2	3	4	5	6	7	8

IУ	Пески гравелистые (частиц крупнее 2 мм до 30%)	3,5	27,4	8	7	13,7	6
У	Пески гравелистые (частиц крупнее 2 мм до 40%)	3	32	9	6	16	7
УI	Пески гравелистые (частиц крупнее 2 мм до 50%)	2,5	38,4	10	5	19,2	8
УII	Гравийный грунт (частиц крупнее 2 мм до 60%)	—	—	—	2	48	9
УIII	Гравийный грунт (частиц крупнее 2 мм до 90%)	—	—	—	1	96	10

1.67. При транспортировании по трубам абразивного грунта, вызывающего повышенный против нормы износ труб по табл. 9, следует учитывать, если это предусмотрено в проекте, повторную полную или частичную укладку трубопроводов для гидромеханизации. В этом случае возврат труб первичной и последующих укладок следует принимать в размере 65% от прочих затрат (ремонт и износ труб), приведенных в расц. с 1282 по 1354 в гр. 8, на объем работ, предусмотренных проектом.

Размер и порядок расчета по возврату труб при укладке дюкеров устанавливаются по проектным данным.

1.68. Расц. с 1314 по 1322 предусматривается

использование в календарном году машин и установок гидромеханизации в течение 3500—4500 рабочих часов.

Если проектом предусмотрено другое число рабочих часов в году, к расценкам следует применять коэффициенты по пп. 3.161—3.165 Технической части.

## 2. ПРАВИЛА ИСЧИСЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.1. Объем земляных работ следует определять по проектным данным с разбивкой в зависимости от способов их выполнения, предусмотренных расценками, и классификации грунтов по трудности разработки согласно табл. 1.

2.2. Объем работ по устройству выездов и съездов в котлованы, въезды на насыпи, а также уширению насыпей для разворота автомашин при отсыпке насыпей на болотах следует определять дополнительно.

2.3. Объем работ при механизированной разработке котлованов и траншей при строительстве зданий и сооружений, выемок при строительстве автомобильных и железных дорог следует определять по проектным данным за вычетом объема недобора грунта.

Объем недобора и способ его разработки следует принимать в соответствии с главой СНиП III-8-76 "Земляные сооружения" и проектом организации строительства.

2.4. При определении объема разработки мокрых грунтов следует считать, что к мокрым грунтам относятся как грунты, лежащие ниже уровня грунтовых вод, так и грунты, расположенные выше этого уровня: на 0,3 м — для песков крупных, средней крупности и мелких, на 0,5 м — для песков пылевых и супесей и на 1 м — для суглинков, глин и лессовых грунтов.

2.5. Глубину котлованов или траншей для трубопроводов, фундаментов под здания, оборудование, колонны, а также глубину под здания и сооружения с подвальными помещениями и техническими подпольями принимать по проектным данным от черной отметки до отметки заложения трубопровода (подошвы основания под трубопроводы), до подошвы заложения фундамента (подушки под фундамент), до подошвы подстилающего слоя под полы.

Для объектов, строительство которых предусматривается начать после выполнения работ по вертикальной планировке, глубину выемок следует исчислять от красных отметок.

2.6. Глубина траншей и котлованов под фундамент заглубленных стен, колонн и оборудования в пределах дна котлована, отметки заложения которых находятся ниже отметок заложения основной части фундаментов здания или сооружения, должна определяться от отметки дна котлована, а не от поверхности черной отметки земли.

Глубина траншей и котлованов при наличии разных проектных отметок подошв заложения основной части фундаментов в различных частях одного котлована определяется по отметкам уступов подошвы основной части фундаментов.

2.7. Глубина котлованов и траншей, исчисленная согласно указаниям пп. 2.5 и 2.6, должна быть уменьшена на толщину слоя срезки растительного грунта, если объем срезки подсчитан отдельно.

2.8. Ширину по дну котлованов и траншей для фундаментов, траншей для укладки трубопроводов, размеры приямков для траншей, разрабатываемых без креплений, следует принимать в соответствии с указаниями главы СНиП III-8-76 "Земляные сооружения".

2.9. Объем излишнего грунта, подлежащего отвозке или планировке на месте, следует принимать по количеству грунта, вытесненного фундаментами, подвалами, техническими подпольями, колодцами, трубами, основаниями под трубопроводы, специальными песчаными засыпками приямков, траншей, пазух и другими заглублениями сооружениями.

2.10. Дальность перемещения грунта следует принимать: при работе скреперов — равной половине всего пути (в оба конца) за один цикл, при работе бульдозеров, расстоянию между центрами тяжести выемки и насыпи (отвалов).

2.11. Объем скальных грунтов природной плотности, необходимый для насыпей, следует определять по проектному объему насыпи с коэффициентом 0,83, учитывающим остаточное разрыхление.

2.12. Объем нескального грунта природной плотности, необходимый для возведения насыпи, должен приниматься равным проектному объему насыпи, если необходимая по проекту плотность грунта в насыпи превосходит природную плотность в естественном залегании (в резервах или карьерах), объем, исчисленный по профилям, надлежит умножить на коэффициент уплотнения.

При отсыпке насыпей железных и автомобильных дорог дренирующим грунтом из промышленных карьеров, объем которого исчислен в разрыхленном состоянии в транспортных средствах, количество требующегося дренирующего грунта принимается с коэффициентами: при уплотнении до 0,92 стандартной плотности — 1,12; св. 0,92 — 1,18.

2.13. Объем работ по рытью и засыпке траншей для магистральных трубопроводов следует определять по длине трубопроводов с учетом переходов через овраги и балки (сухие и с ручьями) без вычета участков, занимаемых арматурой и фасонными частями.

2.14. При разработке грунта в районах распространения вечномерзлых грунтов в летних условиях объем немерзлого и мерзлого грунтов подсчитывается отдельно в соответствии с проектными данными.

2.15. Объем мерзлого разрыхленного грунта, отсыпаемого в насыпь, следует исчислять с приведением его к плотности естественного залегания делением на соответствующий коэффициент разрыхления по группам грунтов: 1 м и 2 м — 1,5; 3 м — 1,4.

2.16. Число циклов обкатки и объем контрольного бурения насыпей на болотах определяется по проектным данным.

2.17. Объем грунта для отсыпки насыпей на болотах высотой до 3 м и шириной по верху 11 м и менее следует определять с учетом устройства уширений для разезда и разворота транспортных средств на насыпи.

Дополнительный объем грунта на уширение следует учитывать коэффициентами к профильному объему насыпи, приведенным в табл. 10.

Таблица 10

Наименование работ	Коэффициенты к профильному объему насыпи при типе болота		
	I	II	III

Отсыпка подводной и надводной части насыпи на болотах протяженностью, км:

до 1	1,02	1,06	1,1
св. 1	1,13	1,14	1,19

Примечание. Коэффициенты определены с учетом объема грунта, расположенного ниже плоскости возвышающейся над поверхностью болота I типа на 0,5 м, болот II и III типа — на 0,8 м.

2.18. В расч. с 1243 по 1250 учтено перемещение грунта для отсыпки всего объема насыпи в пределах болота, включая и надводную часть, а также содержание землевозных дорог. На участках, где предусмотрена землевозная дорога на сланях, к расценкам 1243 по 1250 следует добавлять стоимость материалов (бревен строительных и гравия), по нормам из табл. 1 — 127 Сборника 1 СНиП IУ-2-82.

2.19. Объем работ по открытию и закрытию "кулис" в водохозяйственном строительстве определяется независимо от объема срезаемого и перемещаемого при планировке грунта.

2.20. Объемы работ, выполняемых способом гидромеханизации, принимаются:

а) при укладке грунта в отвалы — по проектному объему полезной выемки с учетом допускаемых переборов;

б) при укладке грунта в сооружение или в штабель — по проектному объему земляного сооружения или штабеля с учетом общих потерь грунта.

При намыве первого слоя (яруса) со свободными или пляжными откосами, на заболоченных или затопленных территориях, насыпей с откосами, подлежащих креплению, и в других случаях следует учитывать объем грунта, намываемого за пределы проектного профиля и используемого в отдельных случаях для устройства обвалования, оснований под трубопроводы, насыпей подъездных автодорог и технологического уширения гребня. В этом случае намываемый за пределы проектного профиля грунт следует учитывать в сметах с отнесением этих затрат на стоимость проектного объема земляного сооружения или штабеля;

в) при укладке грунта в ковш-накопитель (при работе с разрывом технологического цикла) — по объему грунта, укладываемому в ковш-накопитель.

Объем грунта для намыва земляных сооружений, доставляемого средствами речного флота из подводного карьера, следует принимать на 12% больше проектного объема сооружения и с учетом потерь грунта, определяемых в соответствии с указаниями п. 2.21.

2.21. Общие потери грунта при намыве земляных сооружений (разность объема грунта, разработанного в карьере, и проектного объема насыпи, штабеля) устанавливаются по проектным данным в соответствии с общесоюзными нормативными документами на возведение земляных сооружений и могут складываться из следующих потерь: на обогащение грунта карьера

при сбросе мелких частиц вместе с водой, на унос грунта течением и волнением воды, на унос грунта ветром, потери при транспортировании пульпы, на вынос грунта за пределы профильного сооружения или штабеля фильтрационной водой, на перемыыве, допускаемые нормами.

Размеры этих потерь определяются в процентах от проектного объема сооружения или штабеля:

а) потери на обогащение грунта карьера, или необходимости его обогащения в соответствии с общесоюзными нормативными документами на возведение земляного сооружения и технологией намыва, следует устанавливать в проекте в зависимости от качества грунта карьера. При обогащении грунта до подачи пульпы на карту намываемого сооружения к установленному в проекте размеру потерь грунта на обогащение следует дополнительно учитывать потери на сброс грунта с водой в процессе намыва сооружения или штабеля;

б) потери грунта при сбросе вместе с водой через водосборные сооружения в процессе намыва насыпи, при отсутствии требований на обогащение грунта, следует принимать согласно средневзвешенному гранулометрическому составу грунта карьера из расчета сброса фракций от 0,05 до 0,01 мм — 10% и фракций менее 0,01 мм — 100%, размер этих потерь при отсутствии проектных данных следует принимать 3%;

в) потери на унос грунта течением и волнением воды при намыве подводной части насыпи, а также при намыве пойменных насыпей в период подтопления, следует определять в проекте в зависимости от направления и скорости течения воды, волнового режима и гранулометрического состава грунта (при отсутствии данных ориентировочно следует принимать 1—2%);

г) потери грунта при гидравлическом транспортировании пульпы следует принимать в размере 0,25%;

д) потери на вынос грунта фильтрационной водой за пределы проектного профиля следует принимать в размере 0,5% для крупного и средней крупности песка и 1% для мелкого и пылеватого песка;

е) потери на унос грунта ветром и на перемыыв проектного профиля сооружения следует определять по п. 5.34 СНиП III-8-76 "Земляные сооружения".

При работе землесосных снарядов с разорванным технологическим циклом через ковши-накопители потери грунта определяются для каждого землесосного снаряда отдельно с учетом потерь грунта в каждом ковше-накопителе.

### 3. КОЭФФИЦИЕНТЫ К РАСЦЕНКАМ

Условия применения	№ расценок	Коэффициенты			
		к затратам труда	к основной заработной плате рабочих	к стоимости эксплуатации машин	к стоимости материальных ресурсов
1	2	3	4	5	6
Разработка грунта экскаваторами с грейферным ковшом в грунтах:					
3.1. I группы	37, 43, 49, 55, 61, 156, 162, 168, 174, 180	1,2	1,2	1,2	—
3.2. II группы	38, 44, 50, 56, 62, 157, 163, 169, 175, 181	1,4	1,4	1,4	—
Устройство траншей под многонитевые трубопроводы с полками для прокладки коммуникаций на разных горизонтах в грунтах:					

	Условия применения	№ расценок	Коэффициенты			
			к затратам труда	к основной заработной плате рабочих	к стоимости эксплуатации машин	к стоимости материальных ресурсов
	1	2	3	4	5	6
3.3.	I—II групп	43—46, 49—52, 55—58, 61—68, 162—165, 168—171, 174—177, 180—187	1,2	1,2	1,2	—
3.4.	У, УI групп	47, 48, 53, 54, 59, 60, 166, 167, 172, 173, 178, 179	1,15	1,15	1,15	—
3.5.	Устройство траншей прямоугольного сечения	43—68, 162—187	1,1	1,1	1,1	—
	Разработка грунтов экскаваторами при объеме котлована до 300 м <sup>3</sup> или при площади котлована до 100 м <sup>2</sup> в грунтах:					
3.6.	I—II групп	43—46, 49—52, 55—58, 61—68, 162—165, 168—171, 174—177, 180—187	1,2	1,2	1,2	—
3.7.	У, УI групп	47, 48, 53, 54, 59, 60, 166, 167, 172, 173, 178, 179	1,15	1,15	1,15	—
3.8.	Разработка грунта экскаваторами с прямой лопатой в отвал (затраты прочих машин из норм исключаются).	120—143	0,82	0,82	0,82	—
	Уширение выемок и отсыпка насыпей под вторые главные пути или дополнительные пути на отдельных пунктах железных дорог в условиях движения поездов по соседнему пути при числе поездов в сутки:					
3.9.	от 14 до 36	79—108, 162—179, 194—197, 207—255, 276—288, 1128—1146, 1148—1186, 1197—1205, 1255—1257	1,01	1,01	1,01	—
3.10.	от 37 до 72	79—108, 162—179, 194—197, 207—255, 276—288, 1128—1146, 1148—1186, 1197—1205, 1255—1257	1,05	1,05	1,05	—
3.11.	от 73 до 112	79—108, 162—179, 194—197, 207—255, 276—288, 1128—1146, 1148—1186, 1197—1205, 1255—1257	1,07	1,07	1,07	—
3.12.	от 113 до 140	79—108, 162—179, 194—197, 207—255, 276—288, 1128—1146, 1148—1186, 1197—1205, 1255—1257	1,1	1,1	1,1	—
3.13.	св. 140	79—108, 162—179, 194—197, 207—255, 276—288, 1128—1146, 1148—1186, 1197—1205, 1255—1257	1,14	1,14	1,14	—
	Транспортирование грунтов по железной дороге широкой колеи с использованием или пересечением главных, а также станционных путей к затратам на транспорт до 5 км при числе поездов в сутки:					
3.14.	от 14 до 36	112—119	1,15	1,15	1,15	—
3.15.	" 37 " 72	112—119	1,35	1,35	1,35	—
3.16.	" 73 " 112	112—119	1,5	1,5	1,5	—
3.17.	" 113 " 140	112—119	1,7	1,7	1,7	—
3.18.	св. 140	112—119	2	2	2	—
3.19.	Разработка грунтов, сильно налипающих на стенки и зубья ковша одноковшовых экскаваторов (кроме расценок для грунтов У—УI групп)	1—68, 79—102, 105—108, 112—187, 454—476	1,1	1,1	1,1	—
3.20.	То же, многоковшовых и дреноукладчиков	69—78, 477—484, 906—923	1,25	1,25	1,25	—
3.21.	Разработка грунтов экскаваторами одноковшовыми и многоковшовыми при работе на мокрой глинистой подошве с применением щитов под экскаваторы и сланей под автосамосвалы (кроме расценок для грунтов У—УI групп)	1—102, 105—108, 112—187, 454—484, 906—923	1,2	1,2	1,2	—
3.22.	То же, при мокрой подошве из прочих грунтов	1—102, 105—108, 112—187, 454—484, 906—923	1,1	1,1	1,1	—
3.23.	Разработка грунтов, сильно налипающих на стенки и зубья ковша, одноковшовых экскаваторов с одновременным применением щитов под экскаваторы и сланей под авто-	1—68, 79—102, 105—108, 112—187, 454—476	1,32	1,32	1,32	—

Условия применения	№ расценок	Коэффициенты			
		к затратам труда	к основной заработной плате рабочих	к стоимости эксплуатации машин	к стоимости материальных ресурсов
1	2	3	4	5	6
самосвалы — при глинистой подошве (кроме расценок для грунтов У—У1 групп)					
3.24. То же, при подошве из прочих грунтов	1—68, 79—102, 105—108, 112—187, 454—476	1,21	1,21	1,21	—
3.25. Разработка грунтов, сильно налипающих на стенки и зубья ковша или на катки и ленту транспортера многоковшовых экскаваторов с одновременным применением щитов под экскаваторы при глинистых грунтах	69—78, 477—484, 906—923	1,5	1,5	1,5	—
3.26. То же, при прочих грунтах	69—78, 477—484, 906—923	1,38	1,38	1,38	—
Примечание. Для обеспечения передвижения экскаваторов и автосамосвалов в забоях с мокрой подошвой помимо коэффициентов, приведенных в п.п. 21—26 настоящей таблицы, следует дополнительно учитывать по расц. с 198 по 206 затраты на устройство и содержание щитов и сланей.					
Разработка грунтов одноковшовыми экскаваторами из под воды при глубине воды, м:					
3.27. от 0,2 до 0,5	1—68, 120—187, 454—476	1,1	1,1	1,1	—
3.28. до 2	1—68, 120—187, 454—476	1,2	1,2	1,2	—
3.29. " 4	1—68, 120—187, 454—476	1,3	1,3	1,3	—
3.30. св. 4	1—68, 120—187, 454—476	1,5	1,5	1,5	—
Примечание. При разработке грунта из-под воды коэффициенты приведенные в пп. 19, 23 и 24 не должны применяться.					
Разработка грунта экскаваторами с грейферным ковшом из-под воды в грунтах I группы при глубине воды, м:					
3.31. от 0,2 до 0,5	37, 43, 49, 55, 61, 156, 162, 168, 174, 180	1,32	1,32	1,32	—
3.32. до 2	37, 43, 49, 55, 61, 156, 162, 168, 174, 180	1,44	1,44	1,44	—
3.33. " 4	37, 43, 49, 55, 61, 156, 162, 168, 174, 180	1,56	1,56	1,56	—
3.34. св. 4	37, 43, 49, 55, 61, 156, 162, 168, 174, 180	1,8	1,8	1,8	—
Разработка грунта экскаваторами с грейферным ковшом из-под воды в грунтах II группы при глубине воды), м					
3.35. от 0,2 до 0,5	38, 44, 50, 56, 62, 157, 163, 169, 175, 181	1,54	1,54	1,54	—
3.36. до 2	38, 44, 50, 56, 62, 157, 163, 169, 175, 181	1,68	1,68	1,68	—
3.37. " 4	38, 44, 50, 56, 62, 157, 163, 169, 175, 181	1,82	1,82	1,82	—
3.38. св. 4	38, 44, 50, 56, 62, 157, 163, 169, 175, 181	2,1	2,1	2,1	—
3.39. Разработка одноковшовыми экскаваторами объема грунта, находящегося на расстоянии до 2 м от поверхности коммуникации или мешающих подземных предметов, а также объема грунта, находящегося от мешающего наземного предмета (деревьев, столбов и т.д.) в пределах вылета стрелы экскаватора.	43—68, 162—187, 454—476	—	—	1,2	—
Разработка предварительно разрыхленных вечномерзлых грунтов одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимостью 2; 1; 0,65 м <sup>3</sup> при работе в отвал в грунтах:					
3.40. I группы	32, 44, 50	1,15	1,15	1,15	—
3.41. II "	33,45,51	1,2	1,2	1,2	—
3.42. III "	35,47,53	1,3	1,3	1,3	—
Разработка предварительно разрыхленных вечномерзлых грунтов экскаватором с ковшом вместимостью 2; 1; 0,65 м <sup>3</sup> с погрузкой на автосамосвалы в грунтах:					
3.43. I группы	151,163,169	1,2	1,2	1,2	—
3.44. II "	152,164,170	1,3	1,3	1,3	—
3.45. III "	154,166,172	1,4	1,4	1,4	—

Условия применения		№ расценок	Коэффициенты			
			к затратам труда	к основной заработной плате рабочих	к стоимости эксплуатации машин	к стоимости материальных ресурсов
1		2	3	4	5	6
3.46.	Разработка скреперами прицепными и самоходными сухих сыпучих (барханных и дюнных) песков и сухих пылеватых лессовидных суглинков	208,210,212,214,216, 218–221, 223, 225, 227, 229	0,6	0,6	1,2	–
3.47.	Разработка грунта бульдозерами и скреперами, а также планировка орошаемых площадей и рисовых чеков с устройством валиков, в сыпучих или вязких переувлажненных грунтах (за исключением песков сухих, барханных и дюнных, и сухих пылеватых лессовидных суглинков)	207–255, 448–453, 530–547, 565–654, 676–868	1,15	1,15	1,15	–
3.48.	Разработка бульдозером ранее разрыхленных грунтов, за исключением взорванной скальной породы, сыпучих барханных и дюнных песков	230–235, 243–245, 247–249	–	–	0,85	–
3.49.	Засыпка траншей и котлованов бульдозером ранее разрыхленными вечномерзлыми грунтами I м, II м, III м групп, с перемещением до 5 м и на каждые последующие 5 м	258,261,264,266,269,271, 273, 275	–	–	1,1	–
3.50.	Окончательная планировка поверхности бульдозером по нивелировочным отметкам	276, 277	–	–	1,35	–
3.51.		278	–	–	1,29	–
3.52.		279	–	–	1,2	–
3.53.	Перемещение грунта бульдозерами по пути с подъемом более 10%	230–255, 448–454, 637–654	–	–	1,25	–
3.54.		<b>И с к л ю ч е н о</b>				
3.55.	Обратная засыпка грунта в траншеи при работе экскаваторов со сланей на заболоченных и обводненных участках	373–378	0,85	0,85	–	–
3.56.	Разработка грунта экскаваторами с погрузкой в автосамосвалы	454–476	1,2	1,2	1,2	–
3.57.	Устройство каналов одноковшовыми экскаваторами глубиной, учтенной в п. 1.15 Технической части	454–476	1,1	1,1	1,1	–
3.58.	То же, на косогорах	454–476	1,15	1,15	1,15	–
3.59.	Очистка каналов от наносов в пределах первоначального (проектного) профиля одноковшовым и экскаваторами с отсыпкой грунта в отвал	454–476	1,28	1,28	1,28	–
3.60.	То же, с заросшими откосами	454–476	1,1	1,1	1,1	–
3.61.	Уширение и углубление действующих каналов (реконструкция), углубление и расчистка русел водоприемников одноковшовыми экскаваторами	454–476	1,07	1,07	1,07	–
3.62.	Планировка дна и откосов каналов гребня и откосов насыпей экскаваторами при погрузке грунта в транспортные средства	555, 556	1,2	1,2	1,2	–
3.63.	Разработка и обратная засыпка вручную, сильно налипающего на инструменты грунта: I группы	935,941,947,953,959, 963,967,983,994	1,1	1,1	1,1	–
3.64.	II "	936,942,948,954,960, 964,968,984,995	1,15	1,15	1,15	–
3.65.	III "	937,943,949,955,961, 965,969,985,996	1,2	1,2	1,2	–
3.66.	IV "	938,944,958,956,962 966,970,986,997	1,25	1,25	1,25	–
<b>Примечание.</b> Коэффициенты, приведенные в гр. 6 пп. 63–66, применяются только к расценкам с 983 по 986.						
3.67.	Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом	935–962	1,2	1,2	–	–
3.68.	Разработка грунта в местах, находящихся на расстоянии до 1 м: от незащищенных кабелей,	935–966	1,3	1,3	–	–
3.69.	от кабелей, проложенных в трубопроводах или коробах, а также от водопроводных и канализационных труб	935–966	1,15	1,15	–	–

Условия применения	№ расценок	Коэффициенты			
		к затратам труда	к основной заработной плате рабочих	к стоимости эксплуатации машин	к стоимости материальных ресурсов
1	2	3	4	5	6
3.70. Разработка грунта в местах, находящихся на расстоянии до 2 м от наружного рельса при пересечении трамвайных и железнодорожных путей без прекращения движения по ним	935—966	1,5	1,5	—	—
3.71. Разработка грунта на проезжей части улиц и дорог при наличии систематического движения транспорта	935—966, 983—993	1,2	1,2	1,2	—
3.72. Разработка траншей и котлованов глубиной до 2 м с вертикальными стенками без креплений	935—938, 947—950	0,8	0,8	—	—
3.73. Разработка грунта в траншеях шириной менее 1 м при наличии креплений	935—938, 941—944	1,1	1,1	—	—
3.74. Разработка скального грунта отбойными молотками при ширине траншей до 1 м и глубине до 2 м	989—993	1,12	1,12	1,12	—
Разработка скального грунта отбойными молотками при ширине траншей более 1 м и глубине 3 м в грунтах:					
3.75. IУр группы	989	1,4	1,4	1,4	—
3.76. Ур—У "	990,991	1,3	1,3	1,3	—
3.77. УI—УII "	992,993	1,2	1,2	1,2	—
3.78. Разрыхление мерзлого грунта клин-бабой на площадях шириной 3 м и менее	1012—1023	—	—	1,2	—
3.79. Нарезка прорезей в грунтах, замерзших в состоянии повышенной влажности	1024,1027	—	—	1,1	—
Нарезка в мерзлом грунте прорезей длиной св. 5 м и глубиной до , м:					
3.80. 0,5	1025,1026,1028,1029	—	—	1,25	—
3.81. 1	1024—1026	—	—	0,63	—
3.82. 1,5	1024—1026	—	—	0,51	—
Нарезка в мерзлом грунте прорезей длиной до 5 м и глубиной до, м:					
3.83. 0,5	1024—1026	—	—	1,33	—
3.84. 1	1024—1026	—	—	0,9	—
3.85. 1,5	1024—1026	—	—	0,79	—
Нарезка в мерзлом грунте прорезей длиной более 2 м и глубиной до, м:					
3.86. 1	1027—1029	—	—	1,19	—
3.87. 1,5	1027—1029	—	—	1,26	—
Нарезка в мерзлом грунте прорезей длиной до 2 м и глубиной до, м:					
3.88. 0,5	1027—1029	—	—	1,47	—
3.89. 1	1027—1029	—	—	1,84	—
3.90. 1,5	1027—1029	—	—	1,9	—
3.91. Трелевка хлыстов по раскорчеванной просеке	1038—1045	0,8	0,8	0,8	—
3.92. Разделка древесины без заготовки дров	1046—1055	0,8	0,8	0,7	—
3.93. Планировка насыпных грунтов вручную	1131—1134	0,6	0,6	—	—
3.94. Уплотнение грунта в котлованах площадью по дну менее 100 м <sup>2</sup> и траншеях	1188—1191	2,2	2,2	1,12	—
3.95. Мощение горизонтальных поверхностей и укрепление горизонтальных поверхностей бетонными плитами	1211—1216, 1225—1233	0,9	0,9	—	—
3.96. Разработка торфа с погрузкой на транспортные средства	1238	1,03	1,03	1,36	—
Разработка грунта гидромониторно-насосными установками в грунтах:					
3.97. I группы, предварительно намытого или разрыхленного	1282—1301	0,75	0,75	0,75	0,75
3.98. I группы	1282—1301	0,83	0,83	0,83	0,83
3.99. III "	1282—1301	1,16	1,16	1,16	1,16
3.100. IУ "	1282—1301	1,5	1,5	1,5	1,5
3.101. У "	1282—1301	2	2	2	2
3.102. УI "	1282—1301	2,35	2,35	2,35	2,35

Условия применения		№ расценок	Коэффициенты			
			к затратам труда	к основной заработной плате рабочих	к стоимости эксплуатации машин	к стоимости материалов
1		2	3	4	5	7
<b>Разработка грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками в грунтах:</b>						
3.103.	I группы, предварительно намытого или разрыхленного	1302-1313	0,76	0,76	0,76	0,76
3.104.	I группы	1302-1313	0,85	0,85	0,85	0,85
3.105.	III "	1302-1313	1,16	1,16	1,16	1,16
3.106.	IY "	1302-1313	1,45	1,45	1,45	1,45
3.107.	Y "	1302-1313	1,9	1,9	1,9	1,9
3.108.	IY "	1302-1313	2,25	2,25	2,25	2,25
<b>Разработка грунта плавучими землесосными снарядами в грунтах:</b>						
3.109.	I группы, предварительно намытого или разрыхленного	1314-1322	0,72	0,72	0,72	0,72
3.110.	I группы	1314-1322	0,8	0,8	0,8	0,8
3.111.	III "	1314-1322	1,22	1,22	1,22	1,22
3.112.	IY "	1314-1322	1,55	1,55	1,55	1,55
3.113.	Y "	1314-1322	1,95	1,95	1,95	1,95
3.114.	YI "	1314-1322	2,35	2,35	2,35	2,35
3.115.	YII "	1314-1322	2,75	2,75	2,75	2,75
3.116.	YIII "	1314-1322	3,15	3,15	3,15	3,15
<b>Дополнительная транспортировка грунта землесосными станциями перекачки при работе совместно с землесосными снарядами в грунтах:</b>						
3.117.	I группы, предварительного намытого или разрыхленного	1339-1354	0,72	0,72	0,72	0,72
3.118.	I группы	1339-1354	0,8	0,8	0,8	0,8
3.119.	III "	1339-1354	1,22	1,22	1,22	1,22
3.120.	IY "	1339-1354	1,55	1,55	1,55	1,55
3.121.	Y "	1339-1354	1,95	1,95	1,95	1,95
3.122.	YI "	1339-1354	2,35	2,35	2,35	2,35
3.123.	YII "	1339-1354	2,75	2,75	2,75	2,75
3.124.	YIII "	1339-1354	3,15	3,15	3,15	3,15
<b>Дополнительная транспортировка грунта землесосными станциями перекачки при работе, совместно с гидромониторно-насосно-землесосными установками в грунтах:</b>						
3.125.	I группы, предварительно намытого или разрыхленного	1323-1338	0,76	0,76	0,76	0,76
3.126.	I группы	1323-1338	0,85	0,85	0,85	0,85
3.127.	III "	1323-1338	1,16	1,16	1,16	1,16
3.128.	IY "	1323-1338	1,45	1,45	1,45	1,45
3.129.	Y "	1323-1338	1,9	1,9	1,9	1,9
3.130.	YI "	1323-1338	2,25	2,25	2,25	2,25
<b>Потери грунта, %:</b>						
3.131.	5	1282-1354	1,05	1,05	1,05	1,05
3.132.	10	1282-1354	1,11	1,11	1,11	1,11
3.133.	15	1282-1354	1,18	1,18	1,18	1,18
3.134.	20	1282-1354	1,25	1,25	1,25	1,25
3.135.	25	1282-1354	1,33	1,33	1,33	1,33
<b>Примечание. Величина коэффициентов при других значениях потерь грунта определяется по формуле <math>K=100/100-A</math>, где <math>A</math> — суммарный процент потерь грунта, принимаемый по данным проекта.</b>						
<b>Разработка грунта гидромониторно-насосными и гидромониторно-насосно-землесосными установками при высоте забоя, м:</b>						
3.136.	от 3 до 5	1282-1313, 1323-1338	1,1	1,1	1,1	1,1
3.137.	св. 15	1282-1313, 1323-1338	0,8	0,8	0,8	0,8
3.138.	Разработка грунта плавучими землесосными снарядами при высоте подводного и надводного забоев в зависимости от производительности, м <sup>3</sup> /ч, в пределах:	1314-1322, 1339-1354	1,05	1,05	1,05	1,05
	80. . . . .	1,5-2,4 м				
	140-200. . . . .	2,5-3,2 м				

Условия применения		№ расценок	Коэффициенты			
			к затратам труда	к основной заработной плате рабочих	к стоимости эксплуатации машин	к стоимости материальных ресурсов
1		2	3	4	5	6
	400 . . . . .	3,5—4,8 м				
	600 . . . . .	5—6,4 м				
	1100 . . . . .	6—8,8 м				
3.139.	Укладка грунта низкоопорным, послойно-грунтоопорным, встречно-торцовым способом или методом "набияки гребня"	1302—1354	1,05	1,05	1,05	1,05
3.140.	Разработка грунта в профилированных выемках	1282—1354	1,1	1,1	1,1	1,1
	Разработка и транспортирование грунта при совместной работе с землесосными станциями перекачки при работе:					
3.141.	одной ступени перекачки	1302—1354	1,05	1,05	1,05	1,05
3.142.	двух ступеней "	1302—1354	1,1	1,1	1,1	1,1
3.143.	трех ступеней "	1302—1354	1,15	1,15	1,15	1,15
	Примечание. Целесообразность применения более двух ступеней перекачки следует устанавливать проектом.					
3.144.	Намыв грунта в отвал без устройства обвалования или в водоем	1282—1301	0,94	0,94	0,94	0,94
3.145.	То же	1302—1354	0,9	0,9	0,9	0,9
3.146.	Намыв грунта в подводную часть сооружения	1282—1301	0,94	0,94	0,94	0,94
3.147.	То же	1302—1313, 1323—1338	0,95	0,95	0,95	0,95
3.148.	То же	1314—1322, 1339—1354	0,93	0,93	0,93	0,93
3.149.	Намыв грунта в отвал с устройством обвалования, в штабель, односторонний намыв, намыв свободным или пляжным откосом	1282—1301	0,98	0,98	0,98	0,98
3.150.	То же	1302—1313, 1323—1338	0,94	0,94	0,94	0,94
3.151.	То же	1314—1322, 1339—1354	0,93	0,93	0,93	0,93
	Намыв насыпей земляного полотна второго железнодорожного пути (автодороги) на общем земляном полотне:					
3.152.	с существующим путем (автодорогой) в одном уровне	1282—1354	1,05	1,05	1,05	1,05
3.153.	выше существующего пути (автодороги)	1282—1354	1,1	1,1	1,1	1,1
3.154.	Добыча способом гидромеханизации нерудных материалов с укладкой их в штабель	1282—1387	0,9	0,9	0,9	0,9
	Разработка грунтов в выемках и карьерах, засоренных пнями, корнями, топляками, деревьями болотной и водяной растительностью, валунами, камнями, вызывающими простой машин и установок гидромеханизации продолжительностью более 5% рабочей смены, при общей продолжительности остановок, %:					
3.155.	св. 5 до 10	1282—1354, 1436—1441	1,02	1,02	1,02	1,02
3.156.	" 10 " 15	1282—1354, 1436—1441	1,05	1,05	1,05	1,05
3.157.	" 15 " 20	1282—1354, 1436—1441	1,1	1,1	1,1	1,1
3.158.	" 20 " 25	1282—1354, 1436—1441	1,15	1,15	1,15	1,15
3.159.	" 25 " 30	1282—1354, 1436—1441	1,2	1,2	1,2	1,2
	Примечание. Продолжительность остановок машин и установок гидромеханизации из-за засоренности грунтов в карьерах и выемках следует устанавливать проектом на основании материалов инженерно-геологических изысканий и аналогов.					
3.160.	Разработка грунтов в обводненных карьерах, засоренных взрывоопасными предметами, при числе часов работы в календарном году:	1282—1354	1,2	1,2	1,2	1,2
3.161.	менее 3500	1314—1316, 1321	1,17	1,17	1,17	1,17
3.162.	" 3500	1317—1320	1,11	1,11	1,11	1,11
3.163.	" 3500	1322	1,24	1,24	1,24	1,24
3.164.	св. 4500	1314—1321	0,95	0,95	0,95	0,95
3.165.	" 4500	1322	0,91	0,91	0,91	0,91
	Устройство каналов при глубине разрабатываемого слоя, м:					
3.166.	до 0,5	1436—1441	—	—	1,25	—
3.167.	от 0,71 до 1	1436—1441	—	—	0,9	—
3.168.	св. 1	1436—1441	—	—	0,7	—

Условия применения	№ расценок	Коэффициенты			
		к затратам труда	к основной заработной плате рабочих	к стоимости эксплуатации машин	к стоимости материальных ресурсов
1	2	3	4	5	6

Устройство каналов при высоте выброса грунта, м:						
3.169.	от 2,01 до 3	1436-1441	—	1	1,1	—
3.170.	" 3,01 " 5	1436-1441	—	—	1,25	—
3.171.	св. 5	1436-1441	—	—	1,33	—
Устройство каналов при дальности транспортирования пульпы, м:						
3.172.	от 51 до 100	1436-1441	—	—	1,33	—
3.173.	" 101 " 150	1436-1441	—	—	1,54	—
3.174.	св. 150	1436-1441	—	—	2	—
3.175.	Устройство каналов при минимальной ширине прорезей и котлованов по урезу воды менее 10 м	1436-1441	—	—	1,1	—

## 4. УКАЗАНИЯ К МАШИНООРИЕНТИРОВАННОМУ СБОРНИКУ

4.1. Перечень расценок, предусматривающих определение дополнительных затрат, не учтенных в основных расценках

№ таблицы ЭСН	№ расценки машинный (Стройиздат)	Добавлять или исключать к расценкам № машинный (Стройиздат)
1	2	3
1-27	217	207 и 209
	218	208 и 210
	219	211 и 212
	220	213 и 214
	221	215 и 216
1-28	226	222
	227	223
	228	224
	229	225
1-29	237	230
	238	231
	239	232
	240	233
	241	234 и 235
	242	236
1-30	251	243
	252	244 и 245
	253	246
	254	247-249
	255	250
1-31	267	256
	268	257
	269	258
	270	259
	271	260 и 261
	272	262
	273	263 и 264
	274	265
	275	266
	1-34	293
294		290
295		291
296		292

№ таблицы ЭСН	№ расценки машинный (Стройиздат)	Добавлять или исключать к расценкам № машинный (Стройиздат)
1	2	3
1-35	301	297
	302	298
	303	299
	304	300
1-36	309	305
	310	306
	311	307
	312	308
1-37	317	313
	318	314
	319	315
	320	316
1-38	325	321
	326	322
	327	323
	328	324
1-39	333	329
	334	330
	335	331
	336	332
1-40	341	337
	342	338
	343	339
	344	340
1-41	349	345
	350	346
	351	347
	352	348
1-42	379	373
	380	374
	381	375
	382	376
	383	377
	384	378
	387	386
1-44	387	386
	451	448
	452	449
1-52	452	449
	453	450

## Продолжение

№ таблицы ЭСН	№ расценки машинный (Стройиздат)	Добавлять или исключать к расценкам № машинный (Стройиздат)
1	2	3
1-60	539	530
	540	531
	541	532
	542	533
	543	534
	544	535
	545	536
	546	537
	547	538
1-65	574	565
	575	566
	576	567
	577	568
	578	569
	579	570
	580	571
	581	572
	582	573
1-65А	592	583
	593	584
	594	585
	595	586
	596	587
	597	588
	598	589
	599	590
	600	591
1-65Б	610	601
	611	602
	612	603
	613	604
	614	605
	615	606
	616	607
	617	608
	618	609
1-65В	628	619
	629	620
	630	621
	631	622
	632	623
	633	624
	634	625
	635	626
	636	627
	646	637
	647	638
	648	639
	649	640
	650	641
	651	642
	652	643
	653	644
	654	645
1-67	656	655
	658	657
	660	659
1-69	682	676
	683	677
	684	678
	685	679
	686	680
	687	681
1-69А	694	688
	695	689
	696	690
	697	691
	698	692
	699	693

## Продолжение

№ таблицы ЭСН	№ расценки машинный (Стройиздат)	Добавлять или исключать к расценкам № машинный (Стройиздат)
1	2	3
1-69Б	706	700
	707	701
	708	702
	709	703
	710	704
	711	705
1-69В	718	712
	719	713
	720	714
	721	715
	722	716
	723	719
1-69Г	730	724
	731	725
	732	726
	733	727
	734	728
	735	729
1-69Д	742	736
	743	737
	744	738
	745	739
	746	740
	747	741
1-69Е	754	748
	755	749
	756	750
	757	751
	758	752
	759	753
1-69Ж	766	760
	767	761
	768	762
	769	763
	770	764
	771	765
1-69З	778	772
	779	773
	780	774
	781	775
	782	776
	783	777
1-69И	790	784
	791	785
	792	786
	793	787
	794	788
	795	789
1-69К	802	796
	803	797
	804	798
	805	799
	806	800
	807	801
1-69Л	814	808
	815	809
	816	810
	817	811
	818	812
	819	813
1-69М	826	820
	827	821
	828	822
	829	823
	830	824
	831	825

Продолжение

№ таблицы ЭСН	№ расценки машинный (Стройиздат)	Добавлять или исключать к расценкам № машинный (Стройиздат)
1	2	3
1-69Н	838	832
	839	833
	840	834
	841	835
	842	836
	843	837
1-69О	850	844
	851	845
	852	846
	853	847
	854	848
	855	849
1-69П	862	856
	863	857
	864	858
	865	859
	866	860
	867	861
1-72	874	873
1-73	879	875—878
1-73А	884	880—883
1-73Б	889	885—888
1-105	1042	1038
	1043	1039
	1044	1040
	1045	1041
1-108	1064	1060
	1065	1061
	1066	1062
	1067	1063
1-109	1078	1072, 1075
	1079	1073, 1076
	1080	1074, 1077
1-111	1088	1086
	1089	1087
1-112	1105	1102
	1106	1103
	1107	1104
1-115	1126	1124
	1127	1125
1-118	1155	1149
	1156	1150
	1157	1151
	1158	1152
	1159	1153
	1160	1154

Продолжение

№ таблицы ЭСН	№ расценки машинный (Стройиздат)	Добавлять или исключать к расценкам № машинный (Стройиздат)
1	2	3
1-118А	1164	1161
	1165	1162
	1166	1163
1-118Б	1172	1167
	1173	1168
	1174	1169
	1175	1170
	1176	1171
1-122Б	1208	1207
	1210	1209
1-125	1226	1225
1-125Б	1229	1228
1-125Г	1232	1231
1-127	1247	1243
	1248	1244
	1249	1245
	1250	1246
1-128	1253	1251
	1254	1252

#### Расценки ограниченного применения

4.2. В некоторых расценках Сборника ЕРКС прямые затраты по отдельным базисным пунктам не указаны и при печати заменены символами "\*\*\*" (заблокированы).

Такая блокировка вызвана тем, что у одного из ресурсов, учтенных в расценке (машины или материала) в Сборнике цен отсутствует цена для данного базисного пункта. Отсутствие цены ресурса делает неопределенной и общую сумму затрат.

Цена на ресурс может отсутствовать из-за того, что данная машина или материал не применяется в этом базисном пункте.

Ниже приведен перечень расценок ограниченного применения.

№ расценок	№ района	Код ресурса
1-971—978	9С, 2	901—0013
1-1363	9С 1Е, 9С,2	901—0013
1-1370	9С 1Е, 9С,2	901—0019

**Б. УКАЗАТЕЛЬ НОМЕРОВ РАСЦЕНОК В СБОРНИКЕ**

№ рас-ценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН	№ рас-ценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН	№ рас-ценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН	№ рас-ценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	1	1-9	1	71	71	1-13	3	141	141	1-20	22	211	211	1-27	5
2	2	1-9	2	72	72	1-13	4	142	142	1-20	23	212	212	1-27	6
3	3	1-9	3	73	73	1-13	5	143	143	1-20	24	213	213	1-27	7
4	4	1-9	4	74	74	1-13	6	144	144	1-21	1	214	214	1-27	8
5	5	1-9	5	75	75	1-13	7	145	145	1-21	2	215	215	1-27	9
6	6	1-9	6	76	76	1-13	8	146	146	1-21	3	216	216	1-27	10
7	7	1-9	7	77	77	1-13	9	147	147	1-21	4	217	217	1-27	11
8	8	1-9	8	78	78	1-13	10	148	148	1-21	5	218	218	1-27	12
9	9	1-9	9	79	79	1-14	1	149	149	1-21	6	219	219	1-27	13
10	10	1-9	10	80	80	1-14	2	150	150	1-21	7	220	220	1-27	14
11	11	1-9	11	81	81	1-14	3	151	151	1-21	8	221	221	1-27	15
12	12	1-9	12	82	82	1-14	4	152	152	1-21	9	222	222	1-28	1
13	13	1-9	13	83	83	1-14	5	153	153	1-21	10	223	223	1-28	2
14	14	1-9	14	84	84	1-14	6	154	154	1-21	11	224	224	1-28	3
15	15	1-9	15	85	85	1-14	7	155	155	1-21	12	225	225	1-28	4
16	16	1-9	16	86	86	1-14	8	156	156	1-21	13	226	226	1-28	5
17	17	1-9	17	87	87	1-14	9	157	157	1-21	14	227	227	1-28	6
18	18	1-9	18	88	88	1-14	10	158	158	1-21	15	228	228	1-28	7
19	19	1-9	19	89	89	1-14	11	159	159	1-21	16	229	229	1-28	8
20	20	1-9	20	90	90	1-14	12	160	160	1-21	17	230	230	1-29	1
21	21	1-9	21	91	91	1-15	1	161	161	1-21	18	231	231	1-29	2
22	22	1-9	22	92	92	1-15	2	162	162	1-22	1	232	232	1-29	3
23	23	1-9	23	93	93	1-15	3	163	163	1-22	2	233	233	1-29	4
24	24	1-9	24	94	94	1-15	4	164	164	1-22	3	234	234	1-29	5
25	25	1-10	1	95	95	1-15	5	165	165	1-22	4	235	235	1-29	6
26	26	1-10	2	96	96	1-15	6	166	166	1-22	5	236	236	1-29	7
27	27	1-10	3	97	97	1-15	7	167	167	1-22	6	237	237	1-29	8
28	28	1-10	4	98	98	1-15	8	168	168	1-22	7	238	238	1-29	9
29	29	1-10	5	99	99	1-15	9	169	169	1-22	8	239	239	1-29	10
30	30	1-10	6	100	100	1-15	10	170	170	1-22	9	240	240	1-29	11
31	31	1-10	7	101	101	1-15	11	171	171	1-22	10	241	241	1-29	12
32	32	1-10	8	102	102	1-15	12	172	172	1-22	11	242	242	1-29	13
33	33	1-10	9					173	173	1-22	12	243	243	1-30	1
34	34	1-10	10	103	103	1-16	1	174	174	1-22	13	244	244	1-30	2
35	35	1-10	11	104	104	1-16	2	175	175	1-22	14	245	245	1-30	3
36	36	1-10	12	105	105	1-17	1	176	176	1-22	15	246	246	1-30	4
37	37	1-10	13	106	106	1-17	2	177	177	1-22	16	247	247	1-30	5
38	38	1-10	14	107	107	1-17	3	178	178	1-22	17	248	248	1-30	6
39	39	1-10	15	108	108	1-17	4	179	179	1-22	18	249	249	1-30	7
40	40	1-10	16	109	109	1-18	1	180	180	1-23	1	250	250	1-30	8
41	41	1-10	17	110	110	1-18	2	181	181	1-23	2	251	251	1-30	9
42	42	1-10	18	111	111	1-18	3	182	182	1-23	3	252	252	1-30	10
43	43	1-11	1	112	112	1-19	1	183	183	1-23	4	253	253	1-30	11
44	44	1-11	2	113	113	1-19	2	184	184	1-23	5	254	254	1-30	12
45	45	1-11	3	114	114	1-19	3	185	185	1-23	6	255	255	1-30	13
46	46	1-11	4	115	115	1-19	4	186	186	1-23	7	256	256	1-31	1
47	47	1-11	5	116	116	1-19	5	187	187	1-23	8	257	257	1-31	2
48	48	1-11	6	117	117	1-19	6	188	188	1-24	1	258	258	1-31	3
49	49	1-11	7	118	118	1-19	7	189	189	1-24	2	259	259	1-31	4
50	50	1-11	8	119	119	1-19	8	190	190	1-24	3	260	260	1-31	5
51	51	1-11	9	120	120	1-20	1	191	191	1-24	4	261	261	1-31	6
				121	121	1-20	2	192	192	1-24	5	262	262	1-31	7
52	52	1-11	10	122	122	1-20	3	193	193	1-24	6	263	263	1-31	8
53	53	1-11	11	123	123	1-20	4	194	194	1-25	1	264	264	1-31	9
54	54	1-11	12	124	124	1-20	5	195	195	1-25	2	265	265	1-31	10
55	55	1-11	13	125	125	1-20	6	196	196	1-25	3	266	266	1-31	11
56	56	1-11	14	126	126	1-20	7	197	197	1-25	4	267	267	1-31	12
57	57	1-11	15	127	127	1-20	8	198	198	1-26	1	268	268	1-31	13
58	58	1-11	16	128	128	1-20	9	199	199	1-26	2	269	269	1-31	14
59	59	1-11	17	129	129	1-20	10	200	200	1-26	3	270	270	1-31	15
60	60	1-11	18	130	130	1-20	11	201	201	1-26	4	271	271	1-31	16
61	61	1-12	1	131	131	1-20	12	202	202	1-26	5	272	272	1-31	17
62	62	1-12	2	132	132	1-20	13	203	203	1-26	6	273	273	1-31	18
63	63	1-12	3	133	133	1-20	14	204	204	1-26	7	274	274	1-31	19
64	64	1-12	4	134	134	1-20	15					275	275	1-31	20
65	65	1-12	5	135	135	1-20	16	205	205	1-26	8	276	276	1-32	1
66	66	1-12	6	136	136	1-20	17	206	206	1-26	9	277	277	1-32	2
67	67	1-12	7	137	137	1-20	18	207	207	1-27	1	278	278	1-32	3
68	68	1-12	8	138	138	1-20	19	208	208	1-27	2	279	279	1-32	4
69	69	1-13	1	139	139	1-20	20	209	209	1-27	3	280	280	1-33	1
70	70	1-13	2	140	140	1-20	21	210	210	1-27	4				

№ рас-ценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН	№ рас-ценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН	№ рас-ценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН	№ рас-ценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН
281	281	1-33	2	351	351	1-41	7	422	422	1-48A	3	494	494	1-56	4
282	282	1-33	3	352	352	1-41	8	423	423	1-48A	4	495	495	1-56	5
283	283	1-33	4	353	353	1-41A	1	424	424	1-48A	5	496	496	1-56	6
284	284	1-33	5	354	354	1-41A	2	425	425	1-48A	6	497	497	1-56	7
285	285	1-33	6	355	355	1-41A	3	426	426	1-49	1	498	498	1-56	8
286	286	1-33	7	356	356	1-41A	4	427	427	1-49	2	499	499	1-56	9
287	287	1-33	8	357	357	1-41Б	1	428	428	1-49	3	500	500	1-56	10
288	288	1-33	9	358	358	1-41Б	2	429	429	1-49	4	501	501	1-56	11
289	289	1-34	1	359	359	1-41Б	3	430	430	1-49	5	502	502	1-56	12
290	290	1-34	2	360	360	1-41Б	4	431	431	1-49	6	503	503	1-57	1
291	291	1-34	3	361	361	1-41Б	1	432	432	1-49A	1	504	504	1-57	2
292	292	1-34	4	362	362	1-41Б	2	433	433	1-49A	2	505	505	1-57	3
293	293	1-34	5	363	363	1-41Б	3	434	434	1-49A	3	506	506	1-57	4
				364	364	1-41Б	4	435	435	1-49A	4	507	507	1-57	5
294	294	1-34	6	365	365	1-41Г	1	436	436	1-49A	5	508	508	1-57	6
295	295	1-34	7	366	366	1-41Г	2	437	437	1-49A	6	509	509	1-57	7
296	296	1-34	8	367	367	1-41Г	3	438	438	1-50	1	510	510	1-57	8
297	297	1-35	1	368	368	1-41Г	4	439	439	1-50	2	511	511	1-57	9
298	298	1-35	2	369	369	1-41Д	1	440	440	1-50	3	512	512	1-57	
299	299	1-35	3	370	370	1-41Д	2	441	441	1-50	4	513	513	1-57	
300	300	1-35	4	371	371	1-41Д	3	442	442	1-51	1	514	514	1-57	
301	301	1-35	5	372	372	1-41Д	4	443	443	1-51	2	515	515	1-58	1
302	302	1-35	6	373	373	1-42	1	444	444	1-51	3	516	516	1-58	2
303	303	1-35	7	374	374	1-42	2	445	445	1-51	4	517	517	1-58	3
304	304	1-35	8	375	375	1-42	3	446	446	1-51	5	518	518	1-59	1
305	305	1-36	1	376	376	1-42	4	447	447	1-51	6	519	519	1-59	2
306	306	1-36	2	377	377	1-42	5	448	448	1-52	1	520	520	1-59	3
307	307	1-36	3	378	378	1-42	6	449	449	1-52	2	521	521	1-59	4
308	308	1-36	4	379	379	1-42	7	450	450	1-52	3	522	522	1-59	5
309	309	1-36	5	380	380	1-42	8	451	451	1-52	4	523	523	1-59	6
310	310	1-36	6	381	381	1-42	9	452	452	1-52	5	524	524	1-59A	1
311	311	1-36	7	382	382	1-42	10	453	453	1-52	6	525	525	1-59A	2
312	312	1-36	8	383	383	1-42	11	454	454	1-53	1	526	526	1-59A	3
313	313	1-37	1	384	384	1-42	12	455	455	1-53	2	527	527	1-59A	4
314	314	1-37	2	385	385	1-43	1	456	456	1-53	3	528	528	1-59A	5
315	315	1-37	3	386	386	1-44	1	457	457	1-53	4	529	529	1-59A	6
316	316	1-37	4	387	387	1-44	2	458	458	1-53	5	530	530	1-60	1
317	317	1-37	5	388	388	1-45	1	459	459	1-53	6	531	531	1-60	2
318	318	1-37	6	389	389	1-45	2	460	460	1-53	7	532	532	1-60	3
				390	390	1-45	3	461	461	1-53	8	533	533	1-60	4
319	319	1-37	7	391	391	1-45	4	462	462	1-53	9	534	534	1-60	5
320	320	1-37	8	392	392	1-45	5	463	463	1-53	10	535	535	1-60	6
321	321	1-38	1	393	393	1-45	6	464	464	1-53	11	536	536	1-60	7
322	322	1-38	2	394	394	1-45A	1	465	465	1-53	12	537	537	1-60	8
323	323	1-38	3	395	395	1-45A	2	466	466	1-53	13	538	538	1-60	9
324	324	1-38	4	396	396	1-45A	3	467	467	1-53	14	539	539	1-60	10
325	325	1-38	5	397	397	1-45A	4	468	468	1-53	15	540	540	1-60	11
326	326	1-38	6	398	398	1-45A	5	469	469	1-53	16	541	541	1-60	12
327	327	1-38	7	399	399	1-45A	6	470	470	1-53	17	542	542	1-60	13
328	328	1-38	8	400	400	1-46	1	471	471	1-53	18	543	543	1-60	14
329	329	1-39	1	401	401	1-46	2	472	472	1-53	19	544	544	1-60	15
330	330	1-39	2	402	402	1-46	3	473	473	1-53	20	545	545	1-60	16
331	331	1-39	3	403	403	1-46	4	474	474	1-53	21	546	546	1-60	17
332	332	1-39	4	404	404	1-46	5	475	475	1-53	22	547	547	1-60	8
333	333	1-39	5	405	405	1-46	6	476	476	1-53	23	548	548	1-61	1
334	334	1-39	6	406	406	1-46A	1	477	477	1-54	1	549	549	1-62	1
335	335	1-39	7	407	407	1-46A	2	478	478	1-54	2	550	550	1-62	2
336	336	1-39	8					479	479	1-54A	1	551	551	1-62	3
337	337	1-40	1	408	408	1-46A	3	480	480	1-54A	2	552	552	1-62	4
338	338	1-40	2	409	409	1-46A	4	481	481	1-54Б	1	553	553	1-62	5
339	339	1-40	3	410	410	1-46A	5	482	482	1-54Б	2	554	554	1-62	6
340	340	1-40	4	411	411	1-46A	6	483	483	1-54Б	1	555	555	1-63	1
341	341	1-40	5	412	412	1-47	1	484	484	1-54B	2	556	556	1-63	2
342	342	1-40	6	413	413	1-47	2	485	485	1-55	1	557	557	1-64	1
343	343	1-40	7	414	414	1-48	1	486	486	1-55	2	558	558	1-64	2
344	344	1-40	8	415	415	1-48	2	487	487	1-55	3	559	559	1-64	3
345	345	1-41	1	416	416	1-48	3	488	488	1-55	4	560	560	1-64	4
346	346	1-41	2	417	417	1-48	4	489	489	1-55	5	561	561	1-64	5
347	347	1-41	3	418	418	1-48	5	490	490	1-55	6	562	562	1-64	6
348	348	1-41	4	419	419	1-48	6	491	491	1-56	1	563	563	1-64	7
349	349	1-41	5	420	420	1-48A	1	492	492	1-56	2	564	564	1-64	8
350	350	1-41	6	421	421	1-48A	2	493	493	1-56	3	565	565	1-65	1
												566	566	1-65	2

№ расценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН	№ рас-ценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН	№ рас-ценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН	№ рас-ценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
567	567	1-65	3	640	640	1-66	4	713	713	1-69В	2	785	785	1-69И	2
568	568	1-65	4	641	641	1-66	5	714	714	1-69В	3	786	786	1-69И	3
569	569	1-65	5	642	642	1-66	6	715	715	1-69В	4	787	787	1-69И	4
570	570	1-65	6	643	643	1-66	7	716	716	1-69В	5	788	788	1-69И	5
571	571	1-65	7	644	644	1-66	8	717	717	1-69В	6	789	789	1-69И	6
572	572	1-65	8	645	645	1-66	9	718	718	1-69В	7	790	790	1-69И	7
573	573	1-65	9	646	646	1-66	10	719	719	1-69В	8	791	791	1-69И	8
574	574	1-65	10	647	647	1-66	11	720	720	1-69В	9	792	792	1-69И	9
575	575	1-65	11	648	648	1-66	12	721	721	1-69В	10	793	793	1-69И	10
576	576	1-65	12	649	649	1-66	13	722	722	1-69В	11	794	794	1-69И	11
577	577	1-65	13	650	650	1-66	14	723	723	1-69В	12	795	795	1-69И	12
578	578	1-65	14	651	651	1-66	15	724	724	1-69Г	1	796	796	1-69К	1
579	579	1-65	15	652	652	1-66	16	725	725	1-69Г	2	797	797	1-69К	2
580	580	1-65	16	653	653	1-66	17	726	726	1-69Г	3	798	798	1-69К	3
581	581	1-65	17	654	654	1-66	18	727	727	1-69Г	4	799	799	1-69К	4
582	582	1-65	18	655	655	1-67	1	728	728	1-69Г	5	800	800	1-69К	5
583	583	1-65А	1	656	656	1-67	2	729	729	1-69Г	6	801	801	1-69К	6
584	584	1-65А	2	657	657	1-67	3	730	730	1-69Г	7	802	802	1-69К	7
585	585	1-65А	3	658	658	1-67	4	731	731	1-69Г	8	803	803	1-69К	8
586	586	1-65А	4	659	659	1-67	5	732	732	1-69Г	9	804	804	1-69К	9
587	587	1-65А	5	660	660	1-67	6	733	733	1-69Г	10	805	805	1-69К	10
588	588	1-65А	6	661	661	1-68	1	734	734	1-69Г	11	806	806	1-69К	11
589	589	1-65А	7	662	662	1-68	2	735	735	1-69Г	12	807	807	1-69К	12
590	590	1-65А	8	663	663	1-68	3	736	736	1-69Д	1	808	808	1-69Л	1
591	591	1-65А	9	664	664	1-68	4	737	737	1-69Д	2	809	809	1-69Л	2
592	592	1-65А	10	665	665	1-68	5	738	738	1-69Д	3	810	810	1-69Л	3
593	593	1-65А	11	666	666	1-68	6	739	739	1-69Д	4	811	811	1-69Л	4
594	594	1-65А	12	667	667	1-68	7	740	740	1-69Д	5	812	812	1-69Л	5
595	595	1-65А	13	668	668	1-68	8	741	741	1-69Д	6	813	813	1-69Л	6
596	596	1-65А	14	669	669	1-68	9	742	742	1-69Д	7	814	814	1-69Л	7
597	597	1-65А	15	670	670	1-68	10	743	743	1-69Д	8	815	815	1-69Л	8
598	598	1-65А	16	671	671	1-68	11	744	744	1-69Д	9	816	816	1-69Л	9
599	599	1-65А	17	672	672	1-68	12	745	745	1-69Д	10	817	817	1-69Л	10
600	600	1-65А	18	673	673	1-68	13	746	746	1-69Д	11	818	818	1-69Л	11
601	601	1-65А	1	674	674	1-68	14	747	747	1-69Д	12	819	819	1-69Л	12
602	602	1-65Б	2	675	675	1-68	15	748	748	1-69Е	1	820	820	1-69М	1
603	603	1-65Б	3	676	676	1-69	1	749	749	1-69Е	2	821	821	1-69М	2
604	604	1-65Б	4	677	677	1-69	2	750	750	1-69Е	3	822	822	1-69М	3
605	605	1-65Б	5	678	678	1-69	3	751	751	1-69Е	4	823	823	1-69М	4
606	606	1-65Б	6	679	679	1-69	4	752	752	1-69Е	5	824	824	1-69М	5
607	607	1-65Б	7	680	680	1-69	5	753	753	1-69Е	6	825	825	1-69М	6
608	608	1-65Б	8	681	681	1-69	6	754	754	1-69Е	7	826	826	1-69М	7
609	609	1-65Б	9	682	682	1-69	7	755	755	1-69Е	8	827	827	1-69М	8
610	610	1-65Б	10	683	683	1-69	8	756	756	1-69Е	9	828	828	1-69М	9
611	611	1-65Б	11	684	684	1-69	9	757	757	1-69Е	10	829	829	1-69М	10
612	612	1-65Б	12	685	685	1-69	10	758	758	1-69Е	11	830	830	1-69М	11
613	613	1-65Б	13	686	686	1-69	11	759	759	1-69Е	12	831	831	1-69М	12
614	614	1-65Б	14	687	687	1-69	12	760	760	1-69Ж	1	832	832	1-69Н	1
615	615	1-65Б	15	688	688	1-69А	1	761	761	1-69Ж	2	833	833	1-69Н	2
616	616	1-65Б	16	689	689	1-69А	2	762	762	1-69Ж	3	834	834	1-69Н	3
617	617	1-65Б	17	690	690	1-69А	3	763	763	1-69Ж	4	835	835	1-69Н	4
618	618	1-65Б	18	691	691	1-69А	4	764	764	1-69Ж	5	836	836	1-69Н	5
619	619	1-65Б	1	692	692	1-69А	5	765	765	1-69Ж	6	837	837	1-69Н	6
620	620	1-65Б	2	693	693	1-69А	6	766	766	1-69Ж	7	838	838	1-69Н	7
621	621	1-65Б	3	694	694	1-69А	7	767	767	1-69Ж	8	839	839	1-69Н	8
622	622	1-65Б	4	695	695	1-69А	8	768	768	1-69Ж	9	840	840	1-69Н	9
623	623	1-65Б	5	696	696	1-69А	9	769	769	1-69Ж	10	841	841	1-69Н	10
624	624	1-65Б	6	697	697	1-69А	10	770	770	1-69Ж	11	842	842	1-69Н	11
625	625	1-65Б	7	698	698	1-69А	11	771	771	1-69Ж	12	843	843	1-69Н	12
626	626	1-65Б	8	699	699	1-69А	12	772	772	1-69З	1	844	844	1-69О	1
627	627	1-65Б	9	700	700	1-69Б	1	773	773	1-69З	2	845	845	1-69О	2
628	628	1-65Б	10	701	701	1-69Б	2	774	774	1-69З	3	846	846	1-69О	3
629	629	1-65Б	11	702	702	1-69Б	3	775	775	1-69З	4	847	847	1-69О	4
630	630	1-65Б	12	703	703	1-69Б	4	776	776	1-69З	5	848	848	1-69О	5
631	631	1-65Б	13	704	704	1-69Б	5	777	777	1-69З	6	849	849	1-69О	6
632	632	1-65Б	14	705	705	1-69Б	6	778	778	1-69З	7	850	850	1-69О	7
633	633	1-65Б	15	706	706	1-69Б	7	779	779	1-69З	8	851	851	1-69О	8
634	634	1-65Б	16	707	707	1-69Б	8	780	780	1-69З	9	852	852	1-69О	9
635	635	1-65Б	17	708	708	1-69Б	9	781	781	1-69З	10	853	853	1-69О	10
636	636	1-65Б	18	709	709	1-69Б	10	782	782	1-69З	11	854	854	1-69О	11
637	637	1-66	1	710	710	1-69Б	11	783	783	1-69З	12	855	855	1-69О	12
638	638	1-66	2	711	711	1-69Б	12	784	784	1-69И	1	856	856	1-69П	1
639	639	1-66	3	712	712	1-69Б	1					857	857	1-69П	2

№ рас-ценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН	№ рас-ценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН	№ рас-ценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН	№ рас-ценки	Ма-шин-ный код рас-ценки	№ таб-лицы ЭСН	№ графы ЭСН
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
858	858	1-69П	3	930	930	1-77	5	1003	1003	1-87	2	1076	1076	1-109	5
859	859	1-69П	4	931	931	1-77	6	1004	1004	1-87	3	1077	1077	1-109	6
860	860	1-69П	5	932	932	1-77	7	1005	1005	1-87	4	1078	1078	1-109	7
861	861	1-69П	6	933	933	1-77	8	1006	1006	1-87	5	1079	1079	1-109	8
862	862	1-69П	7	934	934	1-77	9	1007	1007	1-87	6	1080	1080	1-109	9
863	863	1-69П	8	935	935	1-78	1	1008	1008	1-88	1	1081	1081	1-109	10
864	864	1-69П	9	936	936	1-78	2	1009	1009	1-88	2	1082	1082	1-109	11
865	865	1-69П	10	937	937	1-78	3	1010	1010	1-88	3	1083	1083	1-109	12
866	866	1-69П	11	938	938	1-78	4	1011	1011	1-88	4	1084	1084	1-109	13
867	867	1-69П	12	939	939	1-78	5	1012	1012	1-102	1	1085	1085	1-110	1
868	868	1-70	1	940	940	1-78	6	1013	1013	1-102	2	1086	1086	1-111	1
869	869	1-71	1	941	941	1-78	7	1014	1014	1-102	3	1087	1087	1-111	2
870	870	1-71	2	942	942	1-78	8	1015	1015	1-102	4	1088	1088	1-111	3
871	871	1-71	3	943	943	1-78	9	1016	1016	1-102	5	1089	1089	1-111	4
872	872	1-72	1	944	944	1-78	10	1017	1017	1-102	6	1090	1090	1-112	1
873	873	1-72	2	945	945	1-78	11	1018	1018	1-102	7	1091	1091	1-112	2
874	874	1-72	3	946	946	1-78	12	1019	1019	1-102	8	1092	1092	1-112	3
875	875	1-73	1	947	947	1-79	1	1020	1020	1-102	9	1093	1093	1-112	4
876	876	1-73	2	948	948	1-79	2	1021	1021	1-102	10	1094	1094	1-112	5
877	877	1-73	3	949	949	1-79	3	1022	1022	1-102	11	1095	1095	1-112	6
878	878	1-73	4	950	950	1-79	4	1023	1023	1-102	12	1096	1096	1-112	7
879	879	1-73	5	951	951	1-79	5	1024	1024	1-103	1	1097	1097	1-112	8
880	880	1-73A	1	952	952	1-79	6	1025	1025	1-103	2	1098	1098	1-112	9
881	881	1-73A	2	953	953	1-79	7	1026	1026	1-103	3	1099	1099	1-112	10
882	882	1-73A	3	954	954	1-79	8	1027	1027	1-103	4	1100	1100	1-112	11
883	883	1-73A	4	955	955	1-79	9	1028	1028	1-103	5	1101	1101	1-112	12
884	884	1-73A	5	956	956	1-79	10	1029	1029	1-103	6	1102	1102	1-112	13
885	885	1-73B	1	957	957	1-79	11	1030	1030	1-104	1	1103	1103	1-112	14
886	886	1-73B	2	958	958	1-79	12	1031	1031	1-104	2	1104	1104	1-112	15
887	887	1-73B	3	959	959	1-80	1	1032	1032	1-104	3	1105	1105	1-112	16
888	888	1-73B	4	960	960	1-80	2	1033	1033	1-104	4	1106	1106	1-112	17
889	889	1-73B	5	961	961	1-80	3	1034	1034	1-104	5	1107	1107	1-112	18
890	890	1-74	1	962	962	1-80	4	1035	1035	1-104	6	1108	1108	1-113	1
891	891	1-74	2	963	963	1-80	5	1036	1036	1-104	7	1109	1109	1-113A	1
892	892	1-74	3	964	964	1-80	6	1037	1037	1-104	8	1110	1110	1-114	1
893	893	1-74	4	965	965	1-80	7	1038	1038	1-105	1	1111	1111	1-114	2
894	894	1-74A	1	966	966	1-80	8	1039	1039	1-105	2	1112	1112	1-114	3
895	895	1-74A	2	967	967	1-81	1	1040	1040	1-105	3	1113	1113	1-114	4
896	896	1-74A	3	968	968	1-81	2	1041	1041	1-105	4	1114	1114	1-114	5
897	897	1-74A	4	969	969	1-81	3	1042	1042	1-105	5	1115	1115	1-114	6
898	898	1-74B	1	970	970	1-81	4	1043	1043	1-105	6	1116	1116	1-114	7
899	899	1-74B	2	971	971	1-82	1	1044	1044	1-105	7				
900	900	1-74B	3	972	972	1-82	2	1045	1045	1-105	8	1117	1117	1-114	8
901	901	1-74B	4	973	973	1-82	3	1046	1046	1-105	1	1118	1118	1-114	9
902	902	1-74B	1	974	974	1-82	4	1047	1047	1-106	2	1119	1119	1-114	10
903	903	1-74B	2	975	975	1-82	5	1048	1048	1-106	3	1120	1120	1-114	11
904	904	1-74B	3	976	976	1-82	6	1049	1049	1-106	4	1121	1121	1-114	12
905	905	1-74B	4	977	977	1-82	7	1050	1050	1-106	5	1122	1122	1-114	13
906	906	1-75	1	978	978	1-82	8	1051	1051	1-106	6	1123	1123	1-114	14
907	907	1-75	2	979	979	1-82	9	1052	1052	1-106	7	1124	1124	1-115	1
908	908	1-75	3	980	980	1-82	10	1053	1053	1-106	8	1125	1125	1-115	2
909	909	1-75	4	981	981	1-82	11	1054	1054	1-106	9	1126	1126	1-115	3
910	910	1-75	5	982	982	1-82	12	1055	1055	1-106	10	1127	1127	1-115	4
911	911	1-75	6	983	983	1-83	1	1056	1056	1-107	1	1128	1128	1-116	1
912	912	1-75	7	984	984	1-83	2	1057	1057	1-107	2	1129	1129	1-116	2
913	913	1-75	8	985	985	1-83	3	1058	1058	1-107	3	1130	1130	1-116	3
914	914	1-75	9	986	986	1-83	4	1059	1059	1-107	4	1131	1131	1-116	4
915	915	1-75	10	987	987	1-83	5	1060	1060	1-108	1	1132	1132	1-116	5
916	916	1-75	11	988	988	1-83	6	1061	1061	1-108	2	1133	1133	1-116	6
917	917	1-75	12	989	989	1-84	1	1062	1062	1-108	3	1134	1134	1-116	7
918	918	1-75	13	990	990	1-84	2	1063	1063	1-108	4	1135	1135	1-116	8
919	919	1-75	14	991	991	1-84	3	1064	1064	1-108	5	1136	1136	1-116	9
920	920	1-75A	1	992	992	1-84	4	1065	1065	1-108	6	1137	1137	1-116	10
921	921	1-75A	2	993	993	1-84	5	1066	1066	1-108	7	1138	1138	1-116	11
922	922	1-75A	3	994	994	1-85	1	1067	1067	1-108	8	1139	1139	1-116	12
923	923	1-75A	4	995	995	1-85	2	1068	1068	1-108A	1	1140	1140	1-116	13
924	924	1-76	1	996	996	1-85	3	1069	1069	1-108A	2	1141	1141	1-116	14
925	925	1-76A	1	997	997	1-85	4	1070	1070	1-108A	3	1142	1142	1-116	15
926	926	1-77	1	998	998	1-86	1	1071	1071	1-108A	4	1143	1143	1-116	16
927	927	1-77	2	999	999	1-86	2	1072	1072	1-109	1	1144	1144	1-116	17
928	928	1-77	3	1000	1000	1-86	3	1073	1073	1-109	2	1145	1145	1-116	18
929	929	1-77	4	1001	1001	1-86	4	1074	1074	1-109	3	1146	1146	1-116	19
				1002	1002	1-87	1	1075	1075	1-109	4	1147	1147	1-117	1

№ рас- ценки	Ма- шин- ный код рас- ценки	№ таб- лицы ЭСН	№ графы ЭСН	№ рас- ценки	Ма- шин- ный код рас- ценки	№ таб- лицы ЭСН	№ графы ЭСН	№ рас- ценки	Ма- шин- ный код рас- ценки	№ таб- лицы ЭСН	№ графы ЭСН	№ рас- ценки	Ма- шин- ный код рас- ценки	№ таб- лицы ЭСН	№ графы ЭСН
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1148	1148	1-117	2	1221	1221	1-124	3	1294	1293	1-135	6	1368	1368	1-139A	8
1149	1149	1-118	1	1222	1222	1-124	4	1295	1294	1-135	6	1369	1369	1-139A	9
1150	1150	1-118	2	1223	1223	1-124	5	1296	1298	1-135	7	1370	1370	1-139A	10
1151	1151	1-118	3	1224	1224	1-124	6	1297	1299	1-135	7	1371	1371	1-139A	11
1152	1152	1-118	4	1225	1225	1-125	1	1298	1301	1-135	8	1372	1372	1-139A	12
1153	1153	1-118	5	1226	1226	1-125	2	1299	1283	1-135	1	1373	1373	1-140	1
1154	1154	1-118	6	1227	1227	1-125A	1	1300	1284	1-135	1	1374	1374	1-140	2
1155	1155	1-118	7	1228	1228	1-125B	1	1301	1286	1-135	2	1375	1375	1-140	3
1156	1156	1-118	8	1229	1229	1-125B	2	1302	1302	1-136	1	1376	1376	1-140	4
1157	1157	1-118	9	1230	1230	1-125B	1	1303	1303	1-136	1	1377	1377	1-140	5
1158	1158	1-118	10	1231	1231	1-125Г	1	1304	1304	1-136	1	1378	1378	1-140	6
1159	1159	1-118	11	1232	1232	1-125Г	2	1305	1305	1-136	1	1379	1379	1-140	7
1160	1160	1-118	12	1233	1233	1-125Д	1	1306	1306	1-136	1	1380	1380	1-140	8
1161	1161	1-118A	1	1234	1234	1-125E	1	1307	1307	1-136	2	1381	1381	1-140	9
1162	1162	1-118A	2	1235	1235	1-125E	2	1308	1308	1-136	2	1382	1382	1-140	10
1163	1163	1-118A	3	1236	1236	1-125Ж	1	1309	1309	1-136	2	1383	1383	1-140	11
1164	1164	1-118A	4	1237	1237	1-125Ж	2	1310	1310	1-136	3	1384	1384	1-140	12
1165	1165	1-118A	5	1238	1238	1-126	1	1311	1311	1-136	3	1385	1385	1-140	13
1166	1166	1-118A	6	1239	1239	1-126	2	1312	1312	1-136	4	1386	1386	1-140	14
1167	1167	1-118Б	1	1240	1240	1-126	3	1313	1313	1-136	4	1387	1387	1-140	15
1168	1168	1-118Б	2	1241	1241	1-126	4	1314	1314	1-137	1	1388	1388	1-141	1
1169	1169	1-118Б	3	1242	1242	1-126A	1	1315	1315	1-137	2	1389	1389	1-141	2
1170	1170	1-118Б	4	1243	1243	1-127	1	1316	1316	1-137	3	1390	1390	1-141	3
1171	1171	1-118Б	5	1244	1244	1-127	2	1317	1317	1-137	4	1391	1391	1-141	4
1172	1172	1-118Б	6	1245	1245	1-127	3	1318	1318	1-137	5	1392	1392	1-141	5
1173	1173	1-118Б	7	1246	1246	1-127	4	1319	1319	1-137	5	1393	1393	1-141	6
1174	1174	1-118Б	8	1247	1247	1-127	5	1320	1320	1-137	6	1394	1394	1-141	7
1175	1175	1-118Б	9	1248	1248	1-127	6	1321	1321	1-137A	1	1395	1395	1-141	8
1176	1176	1-118Б	10	1249	1249	1-127	7	1322	1322	1-137A	2	1396	1396	1-141	9
1177	1177	1-118В	1	1250	1250	1-127	8	1323	1323	1-138	1	1397	1397	1-141	10
1178	1178	1-118В	2	1251	1251	1-128	1	1324	1324	1-138	1	1398	1398	1-141	11
1179	1179	1-118В	3	1252	1252	1-128	2	1325	1325	1-138	2	1399	1399	1-141	12
1180	1180	1-118В	4	1253	1253	1-128	3	1326	1326	1-138	2	1400	1400	1-141	13
1181	1181	1-118В	5	1254	1254	1-128	4	1327	1327	1-138	3	1401	1401	1-142	1
1182	1182	1-118В	6	1255	1255	1-129	1	1328	1328	1-138	3	1402	1402	1-142	2
1183	1183	1-118Г	1	1256	1256	1-129	2	1329	1329	1-138	4	1403	1403	1-142	3
1184	1184	1-118Д	1	1257	1257	1-129	3	1330	1330	1-138	4	1404	1404	1-142	4
1185	1185	1-118Д	2	1258	1258	1-130	1	1331	1331	1-138	5	1405	1405	1-142	5
1186	1186	1-118Е	1	1259	1259	1-130	2	1332	1332	1-138	5	1406	1406	1-142	6
1187	1187	1-118Ж	1	1260	1260	1-130	3	1333	1333	1-138A	1	1407	1407	1-142	7
1188	1188	1-119	1	1261	1261	1-130	4	1334	1334	1-138A	1	1408	1408	1-142	8
1189	1189	1-119	2	1262	1262	1-130	5	1335	1335	1-138A	2	1409	1409	1-143	1
1190	1190	1-119	3	1263	1263	1-130	6	1336	1336	1-138A	2	1410	1410	1-143	2
1191	1191	1-119	4	1264	1264	1-130	7	1337	1337	1-138A	3	1411	1411	1-143	3
1192	1192	1-119	5	1265	1265	1-130	8	1338	1338	1-138A	3	1412	1412	1-143	4
1193	1193	1-119	6	1266	1266	1-130	9	1339	1339	1-138B	1	1413	1413	1-143	5
1194	1194	1-119	7	1267	1267	1-130	10	1340	1340	1-138B	1	1414	1414	1-143	6
1195	1195	1-119	8	1268	1268	1-130	11	1341	1341	1-138B	2	1415	1415	1-143	7
1196	1196	1-120	1	1269	1269	1-130	12	1342	1342	1-138B	2	1416	1416	1-143	8
1197	1197	1-121	1	1270	1270	1-131	1	1343	1343	1-138B	3	1417	1417	1-143	9
1198	1198	1-121	2	1271	1271	1-131	2	1344	1344	1-138B	3	1418	1418	1-143	10
1199	1199	1-121	3	1272	1272	1-132	1	1345	1345	1-138B	4	1419	1419	1-143	11
1200	1200	1-121A	1	1273	1273	1-132	2	1346	1346	1-138B	4	1420	1420	1-143	12
1201	1201	1-121A	2	1274	1274	1-133	1	1347	1347	1-138B	5	1421	1421	1-144	1
1202	1202	1-121A	3	1275	1275	1-133	2	1348	1348	1-138B	5	1422	1422	1-144	2
1203	1203	1-122	1	1276	1276	1-133	3	1349	1349	1-138B	1	1423	1423	1-144	3
1204	1204	1-122A	1	1277	1277	1-133	4	1350	1350	1-138B	1	1424	1424	1-144	4
1205	1205	1-122A	2	1278	1278	1-134	1	1351	1351	1-138B	2	1425	1425	1-144	5
1206	1206	1-122A	3	1279	1279	1-134	2	1352	1352	1-138B	2	1426	1426	1-144	6
1207	1207	1-122Б	1	1280	1280	1-134	3	1353	1353	1-138B	3	1427	1427	1-144	7
1208	1208	1-122Б	2	1281	1281	1-134	4	1354	1354	1-138B	3	1428	1428	1-145	1
1209	1209	1-122Б	3	1282	1282	1-135	1	1355	1355	1-139	1	1429	1429	1-145	2
1210	1210	1-122Б	4	1283	1283	1-135	2	1356	1356	1-139	2	1430	1430	1-145	3
1211	1211	1-123	1	1284	1284	1-135	3	1357	1357	1-139	3	1431	1431	1-145	4
1212	1212	1-123	2	1285	1285	1-135	4	1358	1358	1-139	4	1432	1432	1-145	5
1213	1213	1-123	3	1286	1286	1-135	4	1359	1359	1-139	5	1433	1433	1-145	6
1214	1214	1-123	4	1287	1287	1-135	5	1360	1360	1-139	6	1434	1434	1-145	7
1215	1215	1-123	5	1288	1288	1-135	6	1361	1361	1-139A	1	1435	1435	1-145	8
1216	1216	1-123	6	1289	1289	1-135	6	1362	1362	1-139A	2	1436	1436	1-146	1
1217	1217	1-123	7	1290	1290	1-135	7	1363	1363	1-139A	3	1437	1437	1-146	2
1218	1218	1-123A	1	1291	1291	1-135	7	1364	1364	1-139A	4	1438	1438	1-146	3
1219	1219	1-124	1	1292	1292	1-135	8	1365	1365	1-139A	5	1439	1439	1-146	4
1220	1220	1-124	2	1293	1293	1-135	5	1366	1366	1-139A	6	1440	1440	1-146	5
								1367	1367	1-139A	7	1441	1441	1-146	6

РАЗДЕЛ 1. МЕХАНИЗИРОВАННАЯ РАЗРАБОТКА ГРУНТОВ

1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА В ОТВАЛ ОДНОКОВШОВЫМИ ЭКСКАВАТОРАМИ

Таблица ЭСН 1-9

Единица измерения – 1000 м³ грунта

№ расценки	№ графы	Наименование расценки	Заработная плата, руб.		Затраты труда, чел.-ч	Прямые затраты руб.															
			основная	рабочих, обслуживающих машины		Стоимость материальных ресурсов Стоимость эксплуатации машин															
						I <sub>с,1д</sub>	I <sub>с,2д</sub>	I <sub>с,2е</sub>	III <sub>сб</sub>	III <sub>сг</sub>	IY <sub>св</sub>	Y <sub>сг</sub>	YII <sub>св</sub>	YIII <sub>с,1е</sub>	YIII <sub>с,2е</sub>	IX <sub>с,1в</sub>	IX <sub>с,2</sub>	X <sub>с</sub>			
1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
Разработка грунта экскаваторами, шагающими в отвал: с ковшом вместимостью 15 м³, группа грунтов:																					
1-1	1	I	1,14	14,72	1,8	297,82	297,82	320,86	180,24	218,64	196,88	218,64	255,35	320,86	320,86	227,76	139,44	139,44			
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
						296,68	296,68	319,72	179,1	217,5	195,74	217,5	254,21	319,72	319,72	226,62	138,3	138,3			
1-2	2	II	1,61	20,93	2,55	423,45	423,45	456,21	256,26	310,86	279,92	310,86	363,06	456,21	456,21	323,84	198,26	198,26			
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
						421,84	421,84	454,6	254,65	309,25	278,31	309,25	361,45	454,6	454,6	322,23	196,65	196,65			
1-3	3	III	1,99	25,88	3,15	523,49	523,49	563,99	316,81	384,31	346,06	384,31	448,84	563,99	563,99	400,35	245,1	245,1			
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
						521,5	521,5	562	314,82	382,32	344,07	382,32	446,85	562	562	398,36	243,11	243,11			
1-4	4	IY	2,94	38,18	4,65	772,45	772,45	832,21	467,47	567,07	510,63	567,07	662,29	832,21	832,21	590,75	361,67	361,67			
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
						769,51	769,51	829,27	464,53	564,13	507,69	564,13	659,35	829,27	829,27	587,81	358,73	358,73			
1-5	5	Y	3,51	45,54	5,55	921,36	921,36	992,64	557,59	676,39	609,07	676,39	789,97	992,64	992,64	704,63	431,39	431,39			
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
						917,85	917,85	989,13	554,08	672,88	605,56	672,88	786,46	989,13	989,13	701,12	427,88	427,88			
1-6	6	YI	3,99	51,63	6,3	1044,68	1044,68	1125,5	632,23	766,93	690,6	766,93	895,7	1125,5	1125,5	798,94	489,13	489,13			
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
						1040,69	1040,69	1121,51	628,24	762,94	686,61	762,94	891,71	1121,51	1121,51	794,95	485,14	485,14			

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1-7	7	с ковшом вместимостью 10 м <sup>3</sup> , группа грунтов: I	1,61	12,81	2,55	272,55	272,55	292,57	154,6	196,46	169,25	196,46	224,01	292,57	292,57	198,17	118,18	118,18	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						270,94	270,94	290,96	152,99	194,85	167,64	194,85	222,4	290,96	290,96	196,56	116,57	116,57	
1-8	8	II	2,27	18,09	3,6	384,87	384,87	413,14	218,3	277,41	238,99	277,41	316,32	413,14	413,14	279,83	166,88	166,88	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					382,6	382,6	410,87	216,03	275,14	236,72	275,14	314,05	410,87	410,87	277,56	164,61	164,61		
1-9	9	III	2,75	21,82	4,35	464,25	464,25	498,35	263,34	334,64	288,29	334,64	381,57	498,35	498,35	337,55	201,3	201,3	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					461,5	461,5	495,6	260,59	331,89	285,54	331,89	378,82	495,6	495,6	334,8	198,55	198,55		
1-10	10	IV	4,08	32,38	6,45	688,88	688,88	739,48	390,76	496,56	427,79	496,56	566,2	739,48	739,48	500,88	298,71	298,71	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					684,8	684,8	735,4	386,68	492,48	423,71	492,48	562,12	735,4	735,4	496,8	294,63	294,63		
1-11	11	V	4,84	38,44	7,65	817,67	817,67	877,73	463,81	589,39	507,76	589,39	672,05	877,73	877,73	594,52	354,55	354,55	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					812,83	812,83	872,89	458,97	584,55	502,92	584,55	667,21	872,89	872,89	589,68	349,71	349,71		
1-12	12	VI	5,5	43,72	8,7	929,98	929,98	998,29	527,51	670,34	577,5	670,34	764,36	998,29	998,29	676,18	403,25	403,25	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					924,48	924,48	992,79	522,01	664,84	572	664,84	758,86	992,79	992,79	670,68	397,75	397,75		
1-13	13	I	2,38	7,21	3,75	201,56	201,56	215,76	114,03	142,97	123,89	142,97	166,42	162,16	162,16	146,35	85,97	85,97	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					199,18	199,18	213,38	111,65	140,59	121,51	140,59	164,04	159,78	159,78	143,97	83,59	83,59		
1-14	14	II	3,23	9,79	5,1	273,75	273,75	293,05	154,87	194,18	168,27	194,18	226,03	220,25	220,25	198,77	116,76	116,76	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					270,52	270,52	289,82	151,64	190,95	165,04	190,95	222,8	217,02	217,02	195,54	113,53	113,53		
1-15	15	III	4,93	14,96	7,8	418,15	418,15	447,62	236,56	296,61	257,02	296,61	345,26	336,42	336,42	303,61	178,35	178,35	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					413,22	413,22	442,69	231,63	291,68	252,09	291,68	340,33	331,49	331,49	298,68	173,42	173,42		

1-16	16	IV	7,11	21,57	11,2	603,16	603,16	645,66	341,22	427,84	370,74	427,84	498,01	485,26	485,26	437,94	257,25	257,25
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						596,05	596,05	638,55	334,11	420,73	363,63	420,73	490,9	478,15	478,15	430,83	250,14	250,14
1-17	17	V	8,54	25,9	13,5	724,24	724,24	775,28	409,73	513,73	445,16	513,73	597,99	582,68	582,68	525,86	308,9	308,9
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						715,7	715,7	766,74	401,19	505,19	436,62	505,19	589,45	574,14	574,14	517,32	300,36	300,36
1-18	18	VI	9,76	29,59	15,4	827,28	827,28	885,58	468,02	586,82	508,5	586,82	683,07	665,58	665,58	600,68	352,85	352,85
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						817,52	817,52	875,82	458,26	577,06	498,74	577,06	673,31	655,82	655,82	590,92	343,09	343,09
						с ковшом вместимостью 4 (4–5) м³, группа грунтов:												
1-19	19	I	2,85	7,61	4,5	174,68	174,68	185,6	99,44	119,34	106,5	119,34	149,8	185,6	185,6	129,39	76,68	76,68
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						171,83	171,83	182,75	96,59	116,49	103,65	116,49	146,95	182,75	182,75	126,54	73,83	73,83
1-20	20	II	3,89	10,4	6,15	238,89	238,89	253,81	135,99	163,2	145,64	163,2	204,86	253,81	253,81	176,94	104,86	104,86
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						235	235	249,92	132,1	159,31	141,75	159,31	200,97	249,92	249,92	173,05	100,97	100,97
1-21	21	III	5,69	15,22	9	349,35	349,35	371,18	198,87	238,67	212,99	238,67	299,6	371,18	371,18	258,77	153,35	153,35
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						343,66	343,66	365,49	193,18	232,98	207,3	232,98	293,91	365,49	365,49	253,08	147,66	147,66
1-22	22	IV	8,25	22,06	13	506,61	506,61	538,27	288,39	346,11	308,87	346,11	434,46	538,27	538,27	375,25	222,38	222,38
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						498,36	498,36	530,02	280,14	337,86	300,62	337,86	426,21	530,02	530,02	367	214,13	214,13
1-23	23	V	9,84	26,31	15,6	604,02	604,02	641,76	343,84	412,66	368,26	412,66	518	641,76	641,76	447,4	265,14	265,14
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						594,18	594,18	631,92	334	402,82	358,42	402,82	508,16	631,92	631,92	437,56	255,3	255,3
1-24	24	VI	11,2	30,1	17,8	691,03	691,03	734,21	393,34	472,08	421,28	472,08	592,61	734,21	734,21	511,83	303,3	303,3
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						679,83	679,83	723,01	382,14	460,88	410,08	460,88	581,41	723,01	723,01	500,63	292,1	292,1

Таблица ЭСН 1-10

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Разработка грунта экскаваторами на гусеничном ходу в отвал:																		
с ковшом вместимостью 2,5 (3) м³, группа грунтов:																		
1-25	1	I	2,62	9,99	4,4	92,63	92,63	97,81	59,61	69,97	63,24	69,97	79,82	97,81	97,81	72	49,81	49,81
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						90,01	90,01	95,19	56,99	67,35	60,62	67,35	77,2	95,19	95,19	69,38	47,19	47,19
1-26	2	II	3,23	12,25	5,4	113,69	113,69	120,04	73,17	85,88	77,62	85,88	97,96	120,04	120,04	88,37	61,15	61,15
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						110,46	110,46	116,81	69,94	82,65	74,39	82,65	94,73	116,81	116,81	85,14	57,92	57,92
1-27	3	III	4,07	15,43	6,8	143,19	143,19	151,2	92,16	108,17	97,76	108,17	123,39	151,2	151,2	111,3	77,02	77,02
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						139,12	139,12	147,13	88,09	104,1	93,69	104,1	119,32	147,13	147,13	107,23	72,95	72,95
1-28	4	IV	5,63	21,41	9,44	198,64	198,64	209,75	127,84	150,06	135,62	150,06	171,17	209,75	209,75	154,4	106,83	106,83
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						193,01	193,01	204,12	122,21	144,43	129,99	144,43	165,54	204,12	204,12	148,77	101,2	101,2
1-29	5	V	6,69	25,65	11,2	237,92	237,92	251,23	153,1	179,72	162,42	179,72	205,01	251,23	251,23	184,92	127,93	127,93
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						231,23	231,23	244,54	146,41	173,03	155,73	173,03	198,32	244,54	244,54	178,23	121,24	121,24
1-30	6	VI	7,88	29,89	13,2	277,33	277,33	292,84	178,49	209,51	189,35	209,51	238,98	292,84	292,84	215,57	149,16	149,16
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						269,45	269,45	284,96	170,61	201,63	181,47	201,63	231,1	284,96	284,96	207,69	141,28	141,28
с ковшом вместимостью 2 м³, группа грунтов:																		
1-31	7	I	3,52	13,44	5,9	103,79	103,79	110,1	68,01	81,26	72,05	81,26	87,25	110,1	110,1	80,06	56,15	56,15
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						100,27	100,27	106,58	64,49	77,74	68,53	77,74	83,73	106,58	106,58	76,54	52,63	52,63
1-32	8	II	4,3	16,4	7,2	126,65	126,65	134,35	82,99	99,16	87,92	99,16	106,48	134,35	134,35	97,7	68,52	68,52
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						122,35	122,35	130,05	78,69	94,86	83,62	94,86	102,18	130,05	130,05	93,4	64,22	64,22

1-33	9	ИИ	5,38	20,51	9	158,4	158,4	168,03	103,8	124,02	109,96	124,02	133,17	168,03	168,03	122,19	85,69	85,69
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						153,02	153,02	162,65	98,42	118,64	104,58	118,64	127,79	162,65	162,65	116,81	80,31	80,31
1-34	10	ИУ	7,47	28,54	12,5	220,4	220,4	233,8	144,42	172,56	152,99	172,56	185,29	233,8	233,8	170,01	119,23	119,23
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						212,93	212,93	226,33	136,95	165,09	145,52	165,09	177,82	226,33	226,33	162,54	111,76	111,76
1-35	11	У	8,96	34,29	15	264,79	264,79	280,89	173,5	207,31	183,81	207,31	222,61	280,89	280,89	204,25	143,23	143,23
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						255,83	255,83	271,93	164,54	198,35	174,85	198,35	213,65	271,93	271,93	195,29	134,27	134,27
1-36	12	УІ	10,4	39,83	17,5	307,54	307,54	326,24	201,51	240,78	213,48	240,78	258,55	326,24	326,24	237,23	166,36	166,36
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						297,14	297,14	315,84	191,11	230,38	203,08	230,38	248,15	315,84	315,84	226,83	155,96	155,96
1-37	13	I	2,91	14,61	5,17	82,1	83,35	89,99	76,71	86,3	68,52	74,5	70,44	89,7	103,87	71,03	50,81	50,81
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						79,19	80,44	87,08	73,8	83,39	65,61	71,59	67,53	86,79	100,96	68,12	47,9	47,9
1-38	14	II	3,65	18,31	6,48	102,9	104,47	112,8	96,15	108,17	85,88	93,37	88,29	112,43	130,19	89,03	63,68	63,68
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						99,25	100,82	109,15	92,5	104,52	82,23	89,72	84,64	108,78	126,54	85,38	60,03	60,03
1-39	15	III	4,47	22,37	7,95	125,72	127,64	137,81	117,47	132,16	104,93	114,08	107,86	137,36	159,05	108,77	77,81	77,81
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						121,25	123,17	133,34	113	127,69	100,46	109,61	103,39	132,89	154,58	104,3	73,34	73,34
1-40	16	ИУ	5,99	30,1	10,6	169,09	171,67	185,35	157,99	177,75	141,12	153,43	145,07	184,74	213,93	146,29	104,64	104,64
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						163,1	165,68	179,36	152	171,76	135,13	147,44	139,08	178,75	207,94	140,3	98,65	98,65
1-41	17	У	7,64	38,41	13,6	215,8	219,1	236,56	201,64	226,86	180,11	195,82	185,15	235,78	273,03	186,7	133,55	133,55
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						208,16	211,46	228,92	194	219,22	172,47	188,18	177,51	228,14	265,39	179,06	125,91	125,91
1-42	18	УІ	9,2	46,33	16,4	260,28	264,26	285,32	243,2	273,62	217,23	236,18	223,31	284,38	329,31	225,18	161,07	161,07
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						251,08	255,06	276,12	234	264,42	208,03	226,98	214,11	275,18	320,11	215,98	151,87	151,87

с ковшом  
емкостью  
1,25 (1,25—  
—1,5) м<sup>3</sup>, груп-  
па грунтов:

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Разработка грунта экскаваторами на гусеничном и колесном ходу в отвал: с ковшом вместимостью 1 м³, группа грунтов:																			
1-43	1	I	2,51	21,77	5,1	119,13	120,73	130,99	130,76	145,92	98,61	130,87	101,01	130,65	148,66	101,8	71,37	71,37	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						116,62	118,22	128,48	128,25	143,41	96,1	128,36	98,5	128,14	146,15	99,29	68,86	68,86	
1-44	2	II	3,04	26,36	6,17	144,21	146,15	158,57	158,29	176,64	119,37	158,43	122,27	158,15	179,96	123,24	86,39	86,39	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						141,17	143,11	155,53	155,25	173,6	116,33	155,39	119,23	155,11	176,92	120,2	83,35	83,35	
1-45	3	III	3,74	32,47	7,58	177,65	180,03	195,33	194,99	217,6	147,05	195,16	150,62	194,82	221,68	151,81	106,42	106,42	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						173,91	176,29	191,59	191,25	213,86	143,31	191,42	146,88	191,08	217,94	148,07	102,68	102,68	
1-46	4	IV	5,03	43,74	10,2	239,3	242,5	263,11	262,65	293,11	198,08	262,88	202,89	262,43	298,61	204,49	143,35	143,35	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						234,27	237,47	258,08	257,62	288,08	193,05	257,85	197,86	257,4	293,58	199,46	138,32	138,32	
1-47	5	V	6,51	56,73	13,2	310,34	314,5	341,23	340,63	380,14	256,88	340,93	263,12	340,34	387,26	265,2	185,9	185,9	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						303,83	307,99	334,72	334,12	373,63	250,37	334,42	256,61	333,83	380,75	258,69	179,39	179,39	
1-48	6	VI	7,89	68,57	16	375,15	380,17	412,48	411,76	459,51	310,53	412,12	318,07	411,41	468,13	320,58	224,73	224,73	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						367,26	372,28	404,59	403,87	451,62	302,64	404,23	310,18	403,52	460,24	312,69	216,84	216,84	
с ковшом вместимостью 0,65 (0,65–0,8) м³, группа грунтов:																			
1-49	7	I	3,27	27,08	6,63	115,31	116,93	125,67	109,68	121,52	98,29	105,69	100,8	125,37	144,31	101,69	74,31	74,31	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						112,04	113,66	122,4	106,41	118,25	95,02	102,42	97,53	122,1	141,04	98,42	71,04	71,04	

1-50	8	II	3,92	32,57	7,95	138,67	140,62	151,13	131,9	146,14	118,2	127,1	121,22	150,77	173,55	122,29	89,36	89,36
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						134,75	136,7	147,21	127,98	142,22	114,28	123,18	117,3	146,85	169,63	118,37	85,44	85,44
1-51	9	III	4,91	40,81	9,96	173,72	176,17	189,33	165,25	183,09	148,08	159,23	151,87	188,88	217,43	153,2	111,95	111,95
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						168,81	171,26	184,42	160,34	178,18	143,17	154,32	146,96	183,97	212,52	148,29	107,04	107,04
1-52	10	IV	6,77	56,36	13,7	239,93	243,31	261,49	228,22	252,86	204,51	219,91	209,74	260,87	300,29	211,59	154,61	154,61
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						233,16	236,54	254,72	221,45	246,09	197,74	213,14	202,97	254,1	293,52	204,82	147,84	147,84
1-53	11	V	8,5	70,64	17,2	300,7	304,95	327,72	286,03	316,91	256,31	275,61	262,87	326,95	376,36	265,19	193,78	193,78
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						292,2	296,45	319,22	277,53	308,41	247,81	267,11	254,37	318,45	367,86	256,69	185,28	185,28
1-54	12	VI	10,2	84,36	20,6	359,18	364,25	391,45	341,66	378,54	306,16	329,21	314	390,52	449,53	316,76	231,48	231,48
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						348,98	354,05	381,25	331,46	368,34	295,96	319,01	303,8	380,32	439,33	306,56	221,28	221,28
1-55	13	I	4,81	38,15	9,75	162,21	164,39	176,38	147,16	167,44	134,52	147,82	137,79	175,94	199,48	138,66	101,38	101,38
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						157,4	159,58	171,57	142,35	162,63	129,71	143,01	132,98	171,13	194,67	133,85	96,57	96,57
1-56	14	II	6,53	51,97	13,2	220,96	223,93	240,27	200,47	228,09	183,24	201,36	187,7	239,67	271,75	188,89	138,1	138,1
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						214,43	217,4	233,74	193,94	221,56	176,71	194,83	181,17	233,14	265,22	182,36	131,57	131,57
1-57	15	III	8,13	64,75	16,5	275,27	278,97	299,32	249,74	284,15	228,28	250,85	233,83	298,58	338,54	235,31	172,04	172,04
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						267,14	270,84	291,19	241,61	276,02	220,15	242,72	225,7	290,45	330,41	227,18	163,91	163,91
1-58	16	IV	10,6	84,35	21,5	358,6	363,42	389,93	325,35	370,17	297,39	326,79	304,62	388,97	441,03	306,55	224,13	224,13
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						348	352,82	379,33	314,75	359,57	286,79	316,19	294,02	378,37	430,43	295,95	213,53	213,53
1-59	17	V	14,3	113,75	29	483,6	490,1	525,85	438,75	499,2	401,05	440,7	410,8	524,55	594,75	413,4	302,25	302,25
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						469,3	475,8	511,55	424,45	484,9	386,75	426,4	396,5	510,25	580,45	399,1	287,95	287,95

с ковшом  
вместимостью  
0,5 м³ группа  
грунтов:

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-60	18	У I	16,8	133,35	34	566,96	574,58	616,49	514,39	585,25	470,19	516,67	481,62	614,97	697,27	484,67	354,37	354,37
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						550,16	557,78	599,69	497,59	568,45	453,39	499,87	464,82	598,17	680,47	467,87	337,57	337,57

Таблица ЭСН 1-12

Единица измерения — 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка грунта экскаваторами на гусеничном и колесном ходу в отвал: с ковшом вместимостью 0,4 (0,3—0,4) м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-61	1	I	3,2	29,97	6,5	172,85	174,89	190,02	158,01	178,38	144,92	157,43	148,41	189,73	214,47	149,28	103,89	103,89
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						169,65	171,69	186,82	154,81	175,18	141,72	154,23	145,21	186,53	211,27	146,08	100,69	100,69
1-62	2	II	4,07	38,11	8,25	219,78	222,37	241,61	200,91	226,81	184,26	200,17	188,7	241,24	272,69	189,81	132,09	132,09
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						215,71	218,3	237,54	196,84	222,74	180,19	196,1	184,63	237,17	268,62	185,74	128,02	128,02
1-63	3	III	5,6	52,43	11,4	302,35	305,91	332,38	276,39	312,02	253,48	275,37	259,59	331,87	375,13	261,12	181,71	181,71
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						296,75	300,31	326,78	270,79	306,42	247,88	269,77	253,99	326,27	369,53	255,52	176,11	176,11
		с ковшом вместимостью 0,25 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-64	4	1	4,25	42,73	8,62	183,74	185,36	201,64	165,83	184,96	158,91	170,31	161,35	201,24	218,74	162,17	117,4	117,4
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						179,49	181,11	197,39	161,58	180,71	154,66	166,06	157,1	196,99	214,49	157,92	113,15	113,15

1-65	5	II	5,42	54,49	11	234,3	236,37	257,13	211,46	235,86	202,64	217,17	205,75	256,62	278,93	206,79	149,7	149,7
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						228,88	230,95	251,71	206,04	230,44	197,22	211,75	200,33	251,2	273,51	201,37	144,28	144,28
1-66	6	III	7,58	76,23	15,4	327,75	330,65	359,69	295,8	329,92	283,46	303,79	287,82	358,96	390,18	289,27	209,41	209,41
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						320,17	323,07	352,11	288,22	322,34	275,88	296,21	280,24	351,38	382,6	281,69	201,83	201,83
1-67	7	I	9,24	71,68	18,8	380,05	383,59	415,45	334,03	383,59	314,56	345,54	320,76	414,57	460,59	322,53	227,83	227,83
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						370,81	374,35	406,21	324,79	374,35	305,32	336,3	311,52	405,33	451,35	313,29	218,59	218,59
1-68	8	II	11,7	90,72	23,8	480,98	485,46	525,78	422,74	485,46	398,1	437,3	405,94	524,66	582,9	408,18	288,34	288,34
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						469,28	473,76	514,08	411,04	473,76	386,4	425,6	394,24	512,96	571,2	396,48	276,64	276,64

с ковшом  
вместимостью  
0,15 м³,  
группа  
грунтов:

Т а б л и ц а ЭСН 1-13

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка грунта многоковшовыми экскаваторами в отвал: с ковшами вместимостью 12 л при глубине траншеи до 1,2 м, группа грунтов:																
1-69	1	I	8,63	73,3	17,5	202,28	203,85	212,86	186,21	201,89	183,07	186,21	186,21	212,47	231,68	187,38	162,29	162,29
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						193,65	195,22	204,23	177,58	193,26	174,44	177,58	177,58	203,84	223,05	178,75	153,66	153,66

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-70	2	II	10,6	90,13	21,5	248,71	250,64	261,72	228,95	248,23	225,09	228,95	228,95	261,24	284,86	230,39	199,54	199,54
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						238,11	240,04	251,12	218,35	237,63	214,49	218,35	218,35	250,64	274,26	219,79	188,94	188,94
		с ковшами емкостью 45 л при глубине траншеи до 1,2 м, груп- па грунтов:																
1-71	3	I	4,56	44,3	9,25	142,01	142,84	150,29	124	137,66	125,03	129,38	126,69	150,08	160,22	127,31	104,95	104,95
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						137,45	138,28	145,73	119,44	133,1	120,47	124,82	122,13	145,52	155,66	122,75	100,39	100,39
1-72	4	II	5,67	55,21	11,5	176,98	178,01	187,3	154,54	171,56	155,83	161,24	157,89	187,04	199,69	158,66	130,8	130,8
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						171,31	172,34	181,63	148,87	165,89	150,16	155,57	152,22	181,37	194,02	152,99	125,13	125,13
		с ковшами емкостью 45 л при глубине траншеи до 2,5 м, груп- па грунтов:																
1-73	5	I	3,45	33,6	7	107,7	108,33	113,98	94,04	104,4	94,82	98,12	96,08	113,82	121,51	96,55	79,59	79,59
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						104,25	104,88	110,53	90,59	100,95	91,37	94,67	92,63	110,37	118,06	93,1	76,14	76,14
1-74	6	II	4,31	41,94	8,75	134,45	135,24	142,29	117,4	130,34	118,38	122,5	119,95	142,1	151,7	120,54	99,37	99,37
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						130,14	130,93	137,98	113,09	126,03	114,07	118,19	115,64	137,79	147,39	116,23	95,06	95,06
		с ковшами емкостью 45 л при глубине траншеи до 3,5 м, груп- па грунтов:																
1-75	7	I	2,71	26,32	5,5	84,38	84,87	89,3	73,68	81,8	74,3	76,88	75,28	89,18	95,21	75,65	62,36	62,36
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						81,67	82,16	86,59	70,97	79,09	71,59	74,17	72,57	86,47	92,5	72,94	59,65	59,65

1-76 8	II	3,45	33,6	7	107,7	108,33	113,98	94,04	104,4	94,82	98,12	96,08	113,82	121,51	96,55	79,59	79,59
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					104,25	104,88	110,53	90,59	100,95	91,37	94,67	92,63	110,37	118,06	93,1	76,14	76,14
	с ковшами вместимостью 45 л при глубине кюветов до 0,8 м, груп- па грунтов:																
1-77 9	I	5,42	52,64	11	168,76	169,75	178,6	147,36	163,6	148,59	153,76	150,56	178,36	190,41	151,3	124,73	124,73
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					163,34	164,33	173,18	141,94	158,18	143,17	148,34	145,14	172,94	184,99	145,88	119,31	119,31
1-78 10	II	6,9	67,2	14	215,4	216,65	227,96	188,08	208,8	189,65	196,24	192,16	227,64	243,03	193,1	159,19	159,19
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					208,5	209,75	221,06	181,18	201,9	182,75	189,34	185,26	220,74	236,13	186,2	152,29	152,29

Т а б л и ц а ЭСН 1-14

## 2. РАЗРАБОТКА ВЫЕМОК И ОТСЫПКА НАСЫПЕЙ ОДНОКОВШОВЫМИ ЭКСКАВАТОРАМИ

Единица измерения — 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка вы- емок экскавато- рами-драглайнами с отсыпкой грун- та в кавальеры: с ковшом вместимостью 1 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-79 1	I	1,61	43,69	3,3	236,75	239,91	261,14	215,97	246,4	198,72	215,95	203,57	260,48	296,84	205,15	146,31	146,31	
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					235,14	238,3	259,53	214,36	244,79	197,11	214,34	201,96	258,87	295,23	203,54	144,7	144,7	
1-80 2	II	1,92	50,31	3,9	272,07	275,66	300,15	247,96	282,9	228,57	248,29	234,09	299,4	340,75	235,9	168,42	168,42	
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					270,15	273,74	298,23	246,04	280,98	226,65	246,37	232,17	297,48	338,83	233,98	166,5	166,5	
1-81 3	III	2,37	61,27	4,8	331,02	335,37	365,22	301,55	344,05	278,22	302,16	284,9	364,31	414,36	287,09	205,07	205,07	
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					328,65	333	362,85	299,18	341,68	275,85	299,79	282,53	361,94	411,99	284,72	202,7	202,7	

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-82	4	IV	3,22	78,13	6,5	420,36	425,78	463,98	382,19	436,1	354	384,11	362,29	462,84	524,97	365	261,3	261,3
						-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
						417,14	422,56	460,76	378,97	432,88	350,78	380,89	359,07	459,62	521,75	361,78	258,08	258,08
		с ковшом вместимостью 0,8 м³, группа грунтов:																
1-83	5	I	1,83	45,22	3,7	211	213,95	231,23	197,32	222,16	178,65	193,13	183,27	230,67	265,33	184,82	133,89	133,89
						-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
						209,17	212,12	229,4	195,49	220,33	176,82	191,3	181,44	228,84	263,5	182,99	132,06	132,06
1-84	6	II	2,22	52,77	4,5	244,21	247,6	267,61	228,37	256,97	207,08	223,7	212,39	266,98	306,7	214,18	155,48	155,48
						-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
						241,99	245,38	265,39	226,15	254,75	204,86	221,48	210,17	264,76	304,48	211,96	153,26	153,26
1-85	7	III	2,69	63,22	5,5	291,88	295,92	319,84	272,94	307,08	247,61	267,42	253,93	319,09	366,44	256,07	185,99	185,99
						-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
						289,19	293,23	317,15	270,25	304,39	244,92	264,73	251,24	316,4	363,75	253,38	183,3	183,3
1-86	8	IV	3,83	84,03	7,8	381,07	386,24	417,53	356,29	400,39	324,37	349,72	332,44	416,57	477,09	335,19	244,49	244,49
						-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
						377,24	382,41	413,7	352,46	396,56	320,54	345,89	328,61	412,74	473,26	331,36	240,66	240,66
		с ковшом вместимостью 0,5 м³, группа грунтов:																
1-87	9	I	3,06	63,74	6,2	283,78	287,65	309,46	257,73	294,4	235,39	258,4	241,31	308,69	351,77	242,97	176,27	176,27
						-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
						280,72	284,59	306,4	254,67	291,34	232,33	255,34	238,25	305,63	348,71	239,91	173,21	173,21
1-88	10	II	4,14	82,5	8,4	362,63	367,51	395,31	328,76	375,58	301,04	330,43	308,49	394,34	448,4	310,57	225,92	225,92
						-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
						358,49	363,37	391,17	324,62	371,44	296,9	326,29	304,35	390,2	444,26	306,43	221,78	221,78
1-89	11	III	5,06	100,06	10,3	438,76	444,65	478,27	397,65	454,29	364,29	399,85	373,27	477,09	542,28	375,78	273,49	273,49
						-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
						433,7	439,59	473,21	392,59	449,23	359,23	394,79	368,21	472,03	537,22	370,72	268,43	268,43
1-90	12	IV	6,74	128,72	13,7	557,99	565,39	608,05	504,88	576,88	463,65	508,83	474,9	606,57	688,09	478	348,73	348,73
						-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
						551,25	558,65	601,31	498,14	570,14	456,91	502,09	468,16	599,83	681,35	471,26	341,99	341,99

Т а б л и ц а ЭСН 1-15

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Возведение насыпей из резервов экскаваторами-драглайнами:																	
		с ковшом вместимостью 1 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																	
1-91	1	I	1,42	41,58	2,9	226,32	229,4	249,53	206,89	236,01	189,57	206,21	194,32	248,89	284,47	195,87	139,36	139,36	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						224,9	227,98	248,11	205,47	234,59	188,15	204,79	192,9	247,47	283,05	194,45	137,94	137,94	
1-92	2	II	1,69	47,64	3,4	258,71	262,19	285,3	236,25	269,52	216,92	235,85	222,29	284,57	324,78	224,04	159,59	159,59	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						257,02	260,5	283,61	234,56	267,83	215,23	234,16	220,6	282,88	323,09	222,35	157,9	157,9	
1-93	3	III	2,09	58,22	4,2	315,97	320,21	348,46	288,46	329,09	265,01	288,1	271,55	347,58	396,52	273,67	195,01	195,01	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						313,88	318,12	346,37	286,37	327	262,92	286,01	269,46	345,49	394,43	271,58	192,92	192,92	
1-94	4	IV	2,83	73,5	5,7	397,08	402,31	438,12	361,72	412,71	333,77	362,48	341,77	437,02	497,03	344,38	246	246	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						394,25	399,48	435,29	358,89	409,88	330,94	359,65	338,94	434,19	494,2	341,55	243,17	243,17	
		с ковшом вместимостью 0,8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																	
1-95	5	I	1,62	43	3,3	204	206,9	223,58	190,8	215,04	172,2	186,44	176,76	223,03	257,17	178,29	128,66	128,66	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						202,38	205,28	221,96	189,18	213,42	170,58	184,82	175,14	221,41	255,55	176,67	127,04	127,04	
1-96	6	II	1,96	49,65	4	233,46	236,75	255,86	218,34	245,94	197,39	213,54	202,55	255,23	293,91	204,28	147,73	147,73	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						231,5	234,79	253,9	216,38	243,98	195,43	211,58	200,59	253,27	291,95	202,32	145,77	145,77	

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-97	7	III	2,36	59,8	4,8	280,94	284,9	307,88	262,73	295,94	237,57	256,98	243,78	307,14	353,63	245,86	177,83	177,83
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						278,58	282,54	305,52	260,37	293,58	235,21	254,62	241,42	304,78	351,27	243,5	175,47	175,47
1-98	8	IУ	3,38	78,57	6,9	361,75	366,74	396,39	338,26	380,51	307,05	331,52	314,85	395,46	453,95	317,5	230,75	230,75
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						358,37	363,36	393,01	334,88	377,13	303,67	328,14	311,47	392,08	450,57	314,12	227,37	227,37
		с ковшом вместимостью 0,5 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-99	9	I	2,71	59,48	5,5	268,77	272,49	293,21	244,6	279,35	222,72	244,54	228,44	292,47	334,11	230,06	166,4	166,4
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						266,06	269,78	290,5	241,89	276,64	220,01	241,83	225,73	289,76	331,4	227,35	163,69	163,69
1-100	10	II	3,65	76,06	7,4	338,71	343,33	369,37	307,63	351,4	280,95	308,42	288,02	368,45	419,88	290,01	210,39	210,39
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						335,06	339,68	365,72	303,98	347,75	277,3	304,77	284,37	364,8	416,23	286,36	206,74	206,74
1-101	11	III	4,46	92,62	9,1	411,87	417,48	449,13	374	427,22	341,67	375,06	350,25	448,02	510,44	352,65	255,91	255,91
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						407,41	413,02	444,67	369,54	422,76	337,21	370,6	345,79	443,56	505,98	348,19	251,45	251,45
1-102	12	IУ	5,94	118,05	12,1	518,05	525,01	564,71	469,55	536,44	430,11	472,09	440,72	563,32	640,37	443,68	322,85	322,85
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						512,11	519,07	558,77	463,61	530,5	424,17	466,15	434,78	557,38	634,43	437,74	316,91	316,91

Таблица ЭСН 1-16

Единица измерения — 100 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Устройство сливной призм ы и кюветов в выемках, группа грун- тов:																
1-103	1	I	14,3	13,34	25,7	110,56	110,81	134,81	108,46	110,22	108,48	109,04	108,71	134,4	135,86	108,79	91,49	91,49
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						96,26	96,51	120,51	94,16	95,92	94,18	94,74	94,41	120,1	121,56	94,49	77,19	77,19

1-104	2	II	21,1	15,66	38	130,26	130,59	157,2	127,58	129,83	127,61	128,32	127,91	156,76	158,61	128,02	108,42	108,42
						109,16	109,49	136,1	106,48	108,73	106,51	107,22	106,81	135,66	137,51	106,92	87,32	87,32

Т а б л и ц а ЭСН 1-17

Единица измерения – 100 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Срезка недобора грунта в выем- ках, группа грунтов:																
1-105	1	I	19,5	8,94	37,7	58,8	59,35	62,61	56,26	60,76	53,08	55,64	53,93	62,52	68,68	54,23	44,88	44,88
						0,22	0,25	0,25	0,25	0,25	0,22	0,22	0,25	0,25	0,33	0,28	0,22	0,22
						39,08	39,6	42,86	36,51	41,01	33,36	35,92	34,18	42,77	48,85	34,45	25,16	25,16
1-106	2	II	25,3	9	48,6	65,03	65,6	68,89	62,47	67,03	59,24	61,83	60,1	68,79	75,04	60,41	50,95	50,95
						0,26	0,3	0,3	0,3	0,3	0,26	0,26	0,3	0,3	0,39	0,33	0,26	0,26
						39,47	40	43,29	36,87	41,43	33,68	36,27	34,5	43,19	49,35	34,78	25,39	25,39
1-107	3	III	35,6	13,09	67,7	93,09	93,9	98,67	89,37	95,95	84,73	88,47	85,97	98,52	107,52	86,41	72,75	72,75
						0,32	0,37	0,37	0,37	0,37	0,32	0,32	0,37	0,37	0,48	0,41	0,32	0,32
						57,17	57,93	62,7	53,4	59,98	48,81	52,55	50	62,55	71,44	50,4	36,83	36,83
1-108	4	IV	43,8	13,13	81,5	101,66	102,47	107,26	97,92	104,54	93,26	97,02	94,5	107,11	116,21	94,97	81,22	81,22
						0,45	0,5	0,5	0,5	0,5	0,45	0,45	0,5	0,5	0,66	0,56	0,45	0,45
						57,41	58,17	62,96	53,62	60,24	49,01	52,77	50,2	62,81	71,75	50,61	36,97	36,97

Т а б л и ц а ЭСН 1-18

Единица измерения – 100 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка продольных водоотводных и нагорных каналов, груп- па грунтов:																
1-109	1	I	39,8	2	71,8	48,62	48,73	49,47	48,04	49,06	47,32	47,9	47,5	49,44	50,83	47,56	45,46	45,46
						8,82	8,93	9,67	8,24	9,26	7,52	8,1	7,7	9,64	11,03	7,76	5,66	5,66

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-110	2	II	60,5	2,29	109	70,52	70,65	71,49	69,86	71,02	69,05	69,71	69,26	71,46	73,03	69,33	66,95	66,95
						10,02	10,15	10,99	9,36	10,52	8,55	9,21	8,76	10,96	12,53	8,83	6,45	6,45
1-111	3	III	96,6	2,98	174	109,54	109,71	110,8	108,69	110,18	107,66	108,51	107,93	110,76	112,76	108,02	104,96	104,96
						12,94	13,11	14,2	12,09	13,58	11,06	11,91	11,33	14,16	16,16	11,42	8,36	8,36

**3. РАЗРАБОТКА ВЫЕМОК И КАРЬЕРОВ ЭКСКАВАТОРАМИ С ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ И ОТСЫПКОЙ ГРУНТА В НАСЫПИ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМИ СОСТАВАМИ ШИРОКОЙ КОЛЕИ**

Таблица ЭСН 1-19

*Единица измерения – 100 м³ грунта*

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Разработка выемок и карьеров экскаваторами с перемещением и отсыпкой грунта в насыпь железнодорожными составами широкой колеи: с ковшом вместимостью 2 м³, группа грунтов:																		
1-112	1	I	27,16	10,76	53,58	101,8	102,76	109,27	94,18	101,2	92,19	92,78	95,72	109,05	119,26	95,37	78,4	78,4
						0,51	0,57	0,57	0,57	0,57	0,51	0,51	0,57	0,57	0,75	0,64	0,51	0,51
						74,14	75,03	81,53	66,45	73,46	64,53	65,11	67,99	81,31	91,35	67,57	50,73	50,73
1-113	2	II	28,18	12,25	55,83	113,32	114,43	121,78	104,89	112,76	102,39	102,97	106,56	121,55	133,42	106,11	86,69	86,69
						0,58	0,66	0,66	0,66	0,66	0,58	0,58	0,66	0,66	0,86	0,73	0,58	0,58
						84,56	85,6	92,94	76,05	83,92	73,63	74,2	77,73	92,71	104,38	77,2	57,93	57,93
1-114	3	III	30,98	14,57	61,99	132,71	134,08	142,74	122,93	132,16	119,65	120,2	124,81	142,45	156,95	124,25	100,96	100,96
						0,79	0,89	0,89	0,89	0,89	0,79	0,79	0,89	0,89	1,17	1	0,79	0,79
						100,94	102,21	110,86	91,06	100,28	87,88	88,43	92,94	110,57	124,8	92,28	69,19	69,19

1-115	4	1У	34,74	18,35	70,24	163,27	165,03	175,84	151,3	162,74	146,76	147,31	153,55	175,47	194,19	152,78	123,23	123,23
						1,02	1,16	1,16	1,16	1,16	1,02	1,02	1,16	1,16	1,51	1,29	1,02	1,02
						127,51	129,14	139,94	115,4	126,84	111	111,54	117,66	139,57	157,93	116,75	87,46	87,46
		с ковшом емкостью 1 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																
1-116	5	I	35,02	17,24	68,78	148,6	150,48	160,84	143,93	153,86	138,09	137,87	141,14	160,46	179,93	142,23	116,36	116,36
						1,44	1,63	1,63	1,63	1,63	1,44	1,44	1,63	1,63	2,13	1,81	1,44	1,44
						112,14	113,83	124,2	107,28	117,22	101,63	101,41	104,5	123,82	142,79	105,4	79,9	79,9
1-117	6	II	36,3	19,9	71,6	167,33	169,55	181,4	162,72	173,91	155,41	154,96	159,04	180,95	204,01	160,32	130,34	130,34
						1,65	1,87	1,87	1,87	1,87	1,65	1,65	1,87	1,87	2,45	2,09	1,65	1,65
						129,37	131,38	143,23	124,54	135,74	117,46	117,01	120,87	142,78	165,27	121,94	92,39	92,39
1-118	7	III	39,85	23,55	79,41	195,24	197,97	211,86	190,76	203,71	181,41	180,62	185,88	211,31	239,45	187,48	151,76	151,76
						2,29	2,58	2,58	2,58	2,58	2,29	2,29	2,58	2,58	3,38	2,88	2,29	2,29
						153,1	155,54	169,43	148,32	161,28	139,28	138,49	143,45	168,88	196,22	144,75	109,63	109,63
1-119	8	IV	44,34	29,31	88,89	237,66	241,16	258,27	233,33	249,04	220,84	219,52	226,54	257,57	293,55	228,58	183,96	183,96
						2,91	3,29	3,29	3,29	3,29	2,91	2,91	3,29	3,29	4,3	3,67	2,91	2,91
						190,41	193,53	210,65	185,7	201,42	173,6	172,28	178,92	209,95	244,92	180,58	136,71	136,71

#### 4. РАЗРАБОТКА ГРУНТА С ПОГРУЗКОЙ НА АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ

Таблица ЭСН 1-20

Единица измерения — 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка грун- та экскаватора- ми на гусенич- ном ходу с по- грузкой на авто- мобили-само- свалы:																
		с ковшом емкостью 8 (8—10) м <sup>3</sup> , группа грун- тов:																
1-120	1	I	2,18	6,86	3,45	165,87	166,08	176,97	95,89	121,1	103,32	121,25	133,87	176,76	176,72	119,3	74,16	74,29
						0,27	0,48	0,48	0,41	0,41	0,53	0,56	0,41	0,27	0,23	0,3	0,52	0,65
						163,42	163,42	174,31	93,3	118,51	100,61	118,51	131,28	174,31	174,31	116,82	71,46	71,46

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-121	2	II	2,85	8,94	4,5	216,43	216,74	230,93	125,15	158,03	134,85	158,26	174,7	230,61	230,56	155,68	96,82	97,01
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97
						213,17	213,17	227,36	121,69	154,57	131,21	154,57	171,24	227,36	227,36	152,37	93,19	93,19
1-122	3	III	4,17	13,05	6,6	317,04	317,35	338,16	183,09	231,27	197,22	231,5	255,77	337,84	337,79	227,93	141,47	141,66
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97
						312,46	312,46	333,27	178,31	226,49	192,26	226,49	250,99	333,27	333,27	223,3	136,52	136,52
1-123	4	IV	5,5	17,16	8,7	417,93	418,45	445,85	241,43	304,91	260,1	305,29	337,25	445,32	445,23	300,48	186,64	186,95
						0,68	1,2	1,2	1,01	1,01	1,31	1,39	1,02	0,67	0,58	0,76	1,3	1,61
						411,75	411,75	439,15	234,92	298,4	253,29	298,4	330,73	439,15	439,15	294,22	179,84	179,84
1-124	5	V	6,82	21,35	10,8	518,53	519,15	553,16	299,59	378,37	322,76	378,82	418,43	552,53	552,42	372,84	231,63	232,01
						0,82	1,44	1,44	1,22	1,22	1,58	1,67	1,23	0,81	0,7	0,91	1,56	1,94
						510,89	510,89	544,9	291,55	370,33	314,36	370,33	410,38	544,9	544,9	365,11	223,25	223,25
1-125	6	VI	7,69	24,01	12,2	583,78	584,5	622,78	337,3	425,97	363,39	426,5	471,1	622,04	621,91	419,75	260,79	261,23
						0,96	1,68	1,68	1,42	1,42	1,84	1,95	1,43	0,94	0,81	1,06	1,82	2,26
						575,13	575,13	613,41	328,19	416,86	353,86	416,86	461,98	613,41	613,41	411	251,28	251,28
		с ковшом вместимостью 6,3 м³, групп по грунтам:																
1-126	7	I	2,94	8,25	4,65	147,42	147,63	155,67	86,44	104,82	91,86	104,97	123,75	155,46	155,42	108,56	69,42	69,55
						0,27	0,48	0,48	0,41	0,41	0,53	0,56	0,41	0,27	0,23	0,3	0,52	0,65
						144,21	144,21	152,25	83,09	101,47	88,39	101,47	120,4	152,25	152,25	105,32	65,96	65,96
1-127	8	II	3,8	10,63	6	190,06	190,37	200,71	111,48	135,16	118,48	135,39	159,56	200,39	200,34	139,98	89,56	89,75
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97
						185,85	185,85	196,19	107,07	130,75	113,89	130,75	155,15	196,19	196,19	135,72	84,98	84,98
1-128	9	III	4,74	13,25	7,5	237,3	237,61	250,53	139,06	168,63	147,75	168,86	199,15	250,21	250,16	174,71	111,63	111,82
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97
						232,15	232,15	245,07	133,71	163,28	142,22	163,28	193,8	245,07	245,07	169,51	106,11	106,11
1-129	10	IV	6,26	17,44	9,9	313,07	313,59	330,61	183,54	222,51	195,06	222,89	262,83	330,08	329,99	230,51	147,42	147,73
						0,68	1,2	1,2	1,01	1,01	1,31	1,39	1,02	0,67	0,58	0,76	1,3	1,61
						306,13	306,13	323,15	176,27	215,24	187,49	215,24	255,55	323,15	323,15	223,49	139,86	139,86

1-130	11	У	7,78	21,74	12,3	389,22	389,84	411,02	228,24	276,71	242,55	277,17	326,74	410,39	410,28	286,61	183,33	183,71	
						0,82	1,44	1,44	1,22	1,22	1,58	1,67	1,23	0,81	0,7	0,91	1,56	1,94	
						380,62	380,62	401,8	219,24	267,72	233,19	267,72	317,73	401,8	401,8	277,92	173,99	173,99	
1-131	12	У I	8,73	24,36	13,8	436,63	437,35	461,09	256,05	310,41	272,11	310,94	366,56	460,35	460,22	321,52	205,68	206,12	
						0,96	1,68	1,68	1,42	1,42	1,84	1,95	1,43	0,94	0,81	1,06	1,82	2,26	
						426,94	426,94	450,68	245,9	300,26	261,54	300,26	356,4	450,68	450,68	311,73	195,13	195,13	
			с ковшом емкостью 4,6 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																
1-132	13	I	3,8	9,39	6	143,48	143,69	152,35	88,28	106,87	94,04	107,02	119,68	152,14	152,1	107,46	71,07	71,2	
						0,27	0,48	0,48	0,41	0,41	0,53	0,56	0,41	0,27	0,23	0,3	0,52	0,65	
						139,41	139,41	148,07	84,07	102,66	89,71	102,66	115,47	148,07	148,07	103,36	66,75	66,75	
1-133	14	II	4,74	11,73	7,5	179,34	179,65	190,48	110,38	133,61	117,62	133,84	149,65	190,16	190,11	134,36	88,92	89,11	
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97	
						174,19	174,19	185,02	105,03	128,26	112,09	128,26	144,3	185,02	185,02	129,16	83,4	83,4	
1-134	15	III	6,07	14,96	9,6	229,2	229,51	243,34	140,92	170,59	150,1	170,82	191,16	243,02	242,97	171,63	113,41	113,6	
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97	
						222,72	222,72	236,55	134,24	163,91	143,24	163,91	184,48	236,55	236,55	165,1	106,56	106,56	
1-135	16	IУ	7,97	19,57	12,6	300,68	301,2	319,31	184,95	223,84	197,03	224,22	250,86	318,78	318,69	225,16	148,93	149,24	
						0,68	1,2	1,2	1,01	1,01	1,31	1,39	1,02	0,67	0,58	0,76	1,3	1,61	
						292,03	292,03	310,14	175,97	214,86	187,75	214,86	241,87	310,14	310,14	216,43	139,66	139,66	
1-136	17	У	9,84	24,19	15,6	371,37	371,99	394,36	228,44	276,49	243,37	276,94	309,84	393,73	393,62	278,11	183,93	184,31	
						0,82	1,44	1,44	1,22	1,22	1,58	1,67	1,23	0,81	0,7	0,91	1,56	1,94	
						360,71	360,71	383,08	217,38	265,43	231,95	265,43	298,77	383,08	383,08	267,36	172,53	172,53	
1-137	18	У I	11,1	27,21	17,5	418,1	418,82	444	257,19	311,27	273,99	311,8	348,83	443,26	443,13	313,09	207,11	207,55	
						0,96	1,68	1,68	1,42	1,42	1,84	1,95	1,43	0,94	0,81	1,06	1,82	2,26	
						406,04	406,04	431,22	244,67	298,75	261,05	298,75	336,3	431,22	431,22	300,94	194,19	194,19	
			с ковшом емкостью 4 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																
1-138	19	I	4,17	10,08	6,6	142,87	143,08	151,66	93,59	107,9	95,52	108,05	119,65	151,45	151,41	108,1	72,62	72,75	
						0,27	0,48	0,48	0,41	0,41	0,53	0,56	0,41	0,27	0,23	0,3	0,52	0,65	
						138,43	138,43	147,01	89,01	103,32	90,82	103,32	115,07	147,01	147,01	103,63	67,93	67,93	

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-139	20	II	5,31	12,81	8,4	181,69	182	192,91	119,04	137,23	121,54	137,46	152,21	192,59	192,54	137,5	92,43	92,62
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97
						175,97	175,97	186,88	113,12	131,31	115,44	131,31	146,29	186,88	186,88	131,73	86,34	86,34
1-140	21	III	6,73	16,19	10,6	230,1	230,41	244,22	150,63	173,65	153,73	173,88	192,69	243,9	243,85	174,07	116,84	117,03
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97
						222,96	222,96	236,77	143,29	166,31	146,21	166,31	185,35	236,77	236,77	166,88	109,33	109,33
1-141	22	IV	8,82	21,13	14	301,14	301,66	319,7	197,22	227,31	201,3	227,69	252,26	319,17	319,08	227,82	153,06	153,37
						0,68	1,2	1,2	1,01	1,01	1,31	1,39	1,02	0,67	0,58	0,76	1,3	1,61
						291,64	291,64	309,68	187,39	217,48	191,17	217,48	242,42	309,68	309,68	218,24	142,94	142,94
1-142	23	V	10,9	26,16	17,2	372,39	373,01	395,32	243,88	281,1	248,93	281,55	311,93	394,69	394,58	281,72	189,25	189,63
						0,82	1,44	1,44	1,22	1,22	1,58	1,67	1,23	0,81	0,7	0,91	1,56	1,94
						360,67	360,67	382,98	231,76	268,98	236,45	268,98	299,8	382,98	382,98	269,91	176,79	176,79
1-143	24	VI	12,3	29,53	19,5	420,67	421,39	446,59	275,51	317,54	281,2	318,07	352,37	445,85	445,72	318,23	213,8	214,24
						0,96	1,68	1,68	1,42	1,42	1,84	1,95	1,43	0,94	0,81	1,06	1,82	2,26
						407,41	407,41	432,61	261,79	303,82	267,06	303,82	338,65	432,61	432,61	304,87	199,68	199,68

Таблица ЭСН 1-21

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-144	1	Разработка грунта экскава- торами на гу- сеничном ходу с погрузкой на автомоби- самосвалы: с ковшом вмести- мостью 2,5 (2,5–3) м³, группа грунтов: I	3,24	12,46	5,42	115,11	115,32	121,79	74,45	87,37	79,1	87,52	99,36	121,58	121,54	89,64	62,45	62,58
						0,27	0,48	0,48	0,41	0,41	0,53	0,56	0,41	0,27	0,23	0,3	0,52	0,65
						111,6	111,6	118,07	70,8	83,72	75,33	83,72	95,71	118,07	118,07	86,1	58,69	58,69

1-145	2	II	3,88	14,98	6,5	138,37	138,68	146,44	89,54	105,06	95,16	105,29	119,47	146,12	146,07	107,77	75,16	75,35
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97
						134,08	134,08	141,84	85,05	100,57	90,49	100,57	114,98	141,84	141,84	103,43	70,5	70,5
1-146	3	III	4,95	18,98	8,28	175,55	175,86	185,71	113,47	133,15	120,55	133,38	151,52	185,39	185,34	136,68	95,17	95,36
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97
						170,19	170,19	180,04	107,91	127,59	114,81	127,59	145,96	180,04	180,04	131,27	89,44	89,44
1-147	4	IY	6,61	25,26	11,1	233,97	234,49	247,6	151,32	177,51	160,81	177,89	202,05	247,07	246,98	182,2	126,99	127,3
						0,68	1,2	1,2	1,01	1,01	1,31	1,39	1,02	0,67	0,58	0,76	1,3	1,61
						226,68	226,68	239,79	143,7	169,89	152,89	169,89	194,42	239,79	239,79	174,83	119,08	119,08
1-148	5	Y	8,04	30,86	13,5	285,67	286,29	302,3	184,76	216,76	196,35	217,21	246,69	301,67	301,56	222,46	155,04	155,42
						0,82	1,44	1,44	1,22	1,22	1,58	1,67	1,23	0,81	0,7	0,91	1,56	1,94
						276,81	276,81	292,82	175,5	207,5	186,73	207,5	237,42	292,82	292,82	213,51	145,44	145,44
1-149	6	YI	9,92	38,08	16,6	352,71	353,43	373,19	228,02	267,51	242,29	268,04	304,52	372,45	372,32	274,6	191,29	191,73
						0,96	1,68	1,68	1,42	1,42	1,84	1,95	1,43	0,94	0,81	1,06	1,82	2,26
						341,83	341,83	361,59	216,68	256,17	230,53	256,17	293,18	361,59	361,59	263,62	179,55	179,55
		с ковшом вместимостью 2 м³, группа грунтов:																
1-150	7	I	4,02	15,58	6,74	120	120,21	127,53	78,98	94,33	83,8	94,48	101,08	127,32	127,28	92,74	65,44	65,57
						0,27	0,48	0,48	0,41	0,41	0,53	0,56	0,41	0,27	0,23	0,3	0,52	0,65
						115,71	115,71	123,03	74,55	89,9	79,25	89,9	96,65	123,03	123,03	88,42	60,9	60,9
1-151	8	II	4,84	18,68	8,1	144	144,31	153,09	94,85	113,25	100,66	113,48	121,35	152,77	152,72	111,33	78,65	78,84
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97
						138,75	138,75	147,53	89,4	107,8	95,03	107,8	115,9	147,53	147,53	106,03	73,03	73,03
1-152	9	III	6,06	23,45	10,1	180,81	181,12	192,14	118,96	142,07	126,2	142,3	152,29	191,82	191,77	139,72	98,56	98,75
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97
						174,34	174,34	185,36	112,29	135,4	119,35	135,4	145,62	185,36	185,36	133,2	91,72	91,72
1-153	10	IY	8,22	31,56	13,8	243,71	244,23	259,06	160,41	191,53	170,22	191,91	205,36	258,53	258,44	188,34	132,99	133,3
						0,68	1,2	1,2	1,01	1,01	1,31	1,39	1,02	0,67	0,58	0,76	1,3	1,61
						234,81	234,81	249,64	151,18	182,3	160,69	182,3	196,12	249,64	249,64	179,36	123,47	123,47
1-154	11	Y	10,2	39,23	17	302,5	303,12	321,57	199,19	237,86	211,39	238,31	254,9	320,94	320,83	233,84	165,17	165,55
						0,82	1,44	1,44	1,22	1,22	1,58	1,67	1,23	0,81	0,7	0,91	1,56	1,94
						291,48	291,48	309,93	187,77	226,44	199,61	226,44	243,47	309,93	309,93	222,73	153,41	153,41

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-155	12	У I	12,4	47,76	20,8	368,46	369,18	391,63	242,52	289,59	257,34	290,12	310,43	390,89	390,76	284,76	201,03	201,47
						0,96	1,68	1,68	1,42	1,42	1,84	1,95	1,43	0,94	0,81	1,06	1,82	2,26
						355,1	355,1	377,55	228,7	275,78	243,1	275,78	296,6	377,55	377,55	271,3	186,81	186,81
		с ковшом вместимостью 1,25 (1,25-- 1,5) м³, груп- па грунтов:																
1-156	13	I	3,6	18,81	6,39	105,74	107,62	116,22	98,67	111,16	88,74	96,56	90,97	115,53	133,27	91,56	66,15	66,34
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97
						101,73	103,3	111,9	94,46	106,95	84,35	92,12	86,76	111,53	129,32	87,5	61,77	61,77
1-157	14	II	4,62	24,08	8,22	135,42	137,85	148,84	126,42	142,39	113,66	123,66	116,52	147,94	170,71	117,27	84,71	84,96
						0,55	0,96	0,96	0,81	0,81	1,05	1,12	0,82	0,54	0,46	0,61	1,04	1,29
						130,25	132,27	143,26	120,99	136,96	107,99	117,92	111,08	142,78	165,63	112,04	79,05	79,05
1-158	15	III	5,5	28,64	9,78	161,13	164,06	177,11	150,51	169,48	135,26	147,14	138,66	176,01	203,19	139,54	100,79	101,1
						0,68	1,2	1,2	1,01	1,01	1,31	1,39	1,02	0,67	0,58	0,76	1,3	1,61
						154,95	157,36	170,41	144	162,97	128,45	140,25	132,14	169,84	197,11	133,28	93,99	93,99
1-159	16	IV	7,5	38,76	13,3	218,12	222,02	239,68	203,82	229,45	182,98	199,02	187,64	238,28	275,22	188,87	136,24	136,62
						0,82	1,44	1,44	1,22	1,22	1,58	1,67	1,23	0,81	0,7	0,91	1,56	1,94
						209,8	213,08	230,74	195,1	220,73	173,9	189,85	178,91	229,97	267,02	180,46	127,18	127,18
1-160	17	V	9,35	48,35	16,6	271,91	276,71	298,76	253,94	285,94	228,06	248,07	233,89	297,06	343,01	235,44	169,83	170,27
						0,96	1,68	1,68	1,42	1,42	1,84	1,95	1,43	0,94	0,81	1,06	1,82	2,26
						261,6	265,68	287,73	243,17	275,17	216,87	236,77	223,11	286,77	332,85	225,03	158,66	158,66
1-161	18	VI	11	57,08	19,6	321,13	326,89	352,9	300,07	337,81	269,43	293,05	276,28	350,81	405,17	278,08	200,62	201,19
						1,23	2,16	2,16	1,83	1,83	2,37	2,51	1,84	1,21	1,04	1,37	2,34	2,91
						308,9	313,73	339,74	287,24	324,98	256,06	279,54	263,44	338,6	393,13	265,71	187,28	187,28

Т а б л и ц а ЭСН 1-22

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Разработка грунта экска- ваторами на гусеничном и колесном ходу с погруз- кой на автомо- били-самосвалы: с ковшом вмести- мостью 1 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																			
1-162	1	I	2,96	25,94	6	142,17	144,36	156,6	155,65	173,81	118,18	156,35	120,82	155,88	177	121,6	85,9	86,09	
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97	
						138,8	140,68	152,92	152,08	170,24	114,43	152,55	117,25	152,52	173,69	118,18	82,16	82,16	
1-163	2	II	3,57	31,34	7,25	171,85	174,52	189,31	188,18	210,12	142,9	189,04	146,07	188,41	213,92	146,99	103,88	104,13	
						0,55	0,96	0,96	0,81	0,81	1,05	1,12	0,82	0,54	0,46	0,61	1,04	1,29	
						167,73	169,99	184,78	183,8	205,74	138,28	184,35	141,68	184,3	209,89	142,81	99,27	99,27	
1-164	3	III	4,56	39,95	9,25	219,01	222,43	241,28	240	267,94	182,1	240,99	186,16	240,13	272,74	187,35	132,32	132,63	
						0,68	1,2	1,2	1,01	1,01	1,31	1,39	1,02	0,67	0,58	0,76	1,3	1,61	
						213,77	216,67	235,52	234,43	262,37	176,23	235,04	180,58	234,9	267,6	182,03	126,46	126,46	
1-165	4	IV	5,92	51,8	12	284,02	288,4	312,83	311,38	347,57	236,06	312,51	241,36	311,4	353,79	242,92	171,44	171,82	
						0,82	1,44	1,44	1,22	1,22	1,58	1,67	1,23	0,81	0,7	0,91	1,56	1,94	
						277,28	281,04	305,47	304,24	340,43	228,56	304,92	234,21	304,67	347,17	236,09	163,96	163,96	
1-166	5	V	7,64	67,08	15,5	367,55	373,13	404,78	402,51	449,45	305,4	404,17	312,28	403	457,7	314,34	221,86	222,3	
						0,96	1,68	1,68	1,42	1,42	1,84	1,95	1,43	0,94	0,81	1,06	1,82	2,26	
						358,95	363,81	395,47	393,45	440,39	295,92	394,58	303,21	394,43	449,25	305,64	212,4	212,4	
1-167	6	VI	9,27	81,04	18,8	444,21	451,02	489,26	486,75	543,41	369,18	488,65	377,47	487,05	553,24	379,94	268,17	268,74	
						1,23	2,16	2,16	1,83	1,83	2,37	2,51	1,84	1,21	1,04	1,37	2,34	2,91	
						433,72	439,59	477,83	475,65	532,31	357,54	476,87	366,36	476,57	542,93	369,3	256,56	256,56	

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		с ковшом емкостью 0,65 (0,65— 0,8) м³, груп- па грунтов:																	
1-168	7	I	4,11	34,59	8,33	148,06	150,42	161,68	140,58	155,99	126,66	136,32	129,64	160,99	184,75	130,61	96,11	96,3	
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97	
						143,54	145,59	156,85	135,86	151,27	121,76	131,37	124,92	156,48	180,29	126,04	91,22	91,22	
1-169	8	II	5,02	42,35	10,2	181,26	184,17	197,97	172,16	191,01	155,1	166,93	158,74	197,09	226,19	159,9	117,69	117,94	
						0,55	0,96	0,96	0,81	0,81	1,05	1,12	0,82	0,54	0,46	0,61	1,04	1,29	
						175,69	178,19	191,99	166,33	185,18	149,03	160,79	152,9	191,53	220,71	154,27	111,63	111,63	
1-170	9	III	6,49	54,61	13,2	233,59	237,36	255,09	222,01	246,22	199,86	215,04	204,58	253,98	291,64	206,09	151,59	151,9	
						0,68	1,2	1,2	1,01	1,01	1,31	1,39	1,02	0,67	0,58	0,76	1,3	1,61	
						226,42	229,67	247,4	214,51	238,72	192,06	207,16	197,07	246,82	284,57	198,84	143,8	143,8	
1-171	10	IV	8,27	69,48	16,8	297,03	301,79	324,33	282,41	313,14	254,08	273,36	260,12	322,95	370,97	262,06	192,66	193,04	
						0,82	1,44	1,44	1,22	1,22	1,58	1,67	1,23	0,81	0,7	0,91	1,56	1,94	
						287,95	292,08	314,62	272,92	303,65	244,23	263,42	250,62	313,87	362	252,88	182,83	182,83	
1-172	11	V	11	92,96	22,4	397,52	403,75	434	377,54	418,85	339,89	365,77	348	432,25	496,25	350,63	257,77	258,21	
						0,96	1,68	1,68	1,42	1,42	1,84	1,95	1,43	0,94	0,81	1,06	1,82	2,26	
						385,56	391,07	421,32	365,12	406,43	327,05	352,82	335,57	420,31	484,44	338,57	244,95	244,95	
1-173	12	VI	13,2	111,28	26,8	475,83	483,37	519,52	452,15	501,49	406,93	437,86	416,62	517,36	594,12	419,75	308,59	309,16	
						1,23	2,16	2,16	1,83	1,83	2,37	2,51	1,84	1,21	1,04	1,37	2,34	2,91	
						461,4	468,01	504,16	437,12	486,46	391,36	422,15	401,58	502,95	579,88	405,18	293,05	293,05	
		с ковшом емкостью 0,5 м³, груп- па грунтов:																	
1-174	13	I	6,41	51,47	13	219,61	222,83	239,13	199,13	226,73	182,65	200,77	186,84	238,22	269,6	187,85	138,01	138,2	
						0,41	0,72	0,72	0,61	0,61	0,79	0,84	0,61	0,4	0,35	0,46	0,78	0,97	
						212,79	215,7	232	192,11	219,71	175,45	193,52	179,82	231,41	262,84	180,98	130,82	130,82	
1-175	14	II	7,64	61,35	15,5	261,81	265,69	285,12	237,44	270,32	217,8	239,4	222,78	284	321,4	223,96	164,59	164,84	
						0,55	0,96	0,96	0,81	0,81	1,05	1,12	0,82	0,54	0,46	0,61	1,04	1,29	
						253,62	257,09	276,52	228,99	261,87	209,11	230,64	214,32	275,82	313,3	215,71	155,91	155,91	

1-176	15	III	9,86	79,03	20	337,11	342,11	367,08	305,82	348,1	280,4	308,16	286,83	365,65	413,94	288,36	211,82	212,13
						0,68	1,2	1,2	1,01	1,01	1,31	1,39	1,02	0,67	0,58	0,76	1,3	1,61
1-177	16	IV	13,3	106,54	27	454,2	460,87	494,49	412,12	469,03	377,66	415,03	386,39	492,65	557,88	388,49	285,19	285,57
						0,82	1,44	1,44	1,22	1,22	1,58	1,67	1,23	0,81	0,7	0,91	1,56	1,94
1-178	17	V	17,5	140,41	35,5	598,75	607,42	651,83	542,95	618,12	497,77	547,1	509,29	649,5	735,23	512,1	375,97	376,41
						0,96	1,68	1,68	1,42	1,42	1,84	1,95	1,43	0,94	0,81	1,06	1,82	2,26
1-179	18	VI	21,2	169,82	43	724,16	734,72	788,37	656,87	747,69	602,07	661,7	615,99	785,49	889,33	619,37	454,72	455,29
						1,23	2,16	2,16	1,83	1,83	2,37	2,51	1,84	1,21	1,04	1,37	2,34	2,91
						701,73	711,36	765,01	633,84	724,66	578,5	637,99	592,95	763,08	867,09	596,8	431,18	431,18

Т а б л и ц а ЭСН 1-23

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка грунта экска- ваторами на гусеничном и колесном ходу с погруз- кой на автомо- били-самосвалы: с ковшом вмести- мостью 0,4 (0,3— 0,4) м³, груп- па грунтов:																
1-180	1	I	8,01	38,34	16,2	224,44	226,99	246,37	204,94	231,24	188,9	205,03	193,27	246	276,94	194,36	136,94	136,94
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						216,43	218,98	238,36	196,93	223,23	180,89	197,02	185,26	237,99	268,93	186,35	128,93	128,93
1-181	2	II	10,2	48,59	20,6	284,49	287,72	312,28	259,82	293,13	239,43	259,87	244,98	311,82	351,09	246,36	173,56	173,56
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						274,29	277,52	302,08	249,62	282,93	229,23	249,67	234,78	301,62	340,89	236,16	163,36	163,36
1-182	3	III	13,9	66,31	28,3	388,49	392,93	426,44	355,05	400,41	326,93	354,76	334,54	425,8	479,69	336,44	236,79	236,79
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						374,59	379,03	412,54	341,15	386,51	313,03	340,86	320,64	411,9	465,79	322,54	222,89	222,89

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		с ковшом вмести- мостью 0,25 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																
1-183	4	I	9,61	49,79	19,5	219,76	221,6	240,78	197,95	220,96	190,67	204,37	193,44	240,32	260,15	194,36	142,63	142,63
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						210,15	211,99	231,17	188,34	211,35	181,06	194,76	183,83	230,71	250,54	184,75	133,02	133,02
1-184	5	II	11,9	61,62	24,2	271,95	274,23	297,96	245	273,44	235,95	252,89	239,38	297,39	321,95	240,52	176,49	176,49
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						260,05	262,33	286,06	233,1	261,54	224,05	240,99	227,48	285,49	310,05	228,62	164,59	164,59
1-185	6	III	16,8	85,99	34	379,21	382,42	415,43	342,03	381,39	329,05	352,48	333,87	414,63	449,16	335,47	245,91	245,91
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						362,41	365,62	398,63	325,23	364,59	312,25	335,68	317,07	397,83	432,36	318,67	229,11	229,11
		с ковшом вмести- мостью 0,15 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																
1-186	7	I	22,8	90,01	46,3	488	492,36	532,52	429,43	492,14	406,14	445,27	413,77	531,43	588,11	415,95	298,06	298,06
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						465,21	469,57	509,72	406,63	469,34	383,34	422,47	390,97	508,63	565,31	393,15	275,26	275,26
1-187	8	II	30	117,9	60,8	639,37	645,09	697,67	562,73	644,81	532,1	583,32	542,11	696,24	770,6	544,97	390,44	390,44
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						609,37	615,09	667,67	532,73	614,81	502,1	553,32	512,11	666,24	740,6	514,97	360,44	360,44

Т а б л и ц а ЭСН 1-24

Единица измерения — 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Ремонт и содержание дорог от забоя до отвала при транспортировании грунта автомобилями-самосвалами,

полуприцепами-самосвалами или думперами на каждые 0,5 км длины, группа грунтов:

1-188	1	I	—	1,21	—	7,32	8,35	8,99	6,65	7,82	7,74	8,58	7,16	7,94	7,75	6,63	6,82	7,45
						1,37	2,4	2,4	2,03	2,03	2,63	2,79	2,05	1,35	1,16	1,52	2,6	3,23
						5,95	5,95	6,59	4,62	5,79	5,11	5,79	5,11	6,59	6,59	5,11	4,22	4,22
1-189	2	II	—	1,31	—	8,11	9,35	10,05	7,47	8,73	8,71	9,64	8,01	8,79	8,56	7,37	7,71	8,47
						1,64	2,88	2,88	2,44	2,44	3,16	3,35	2,46	1,62	1,39	1,82	3,12	3,88
						6,47	6,47	7,17	5,03	6,29	5,55	6,29	5,55	7,17	7,17	5,55	4,59	4,59
1-190	3	III	—	1,38	—	8,73	10,17	10,9	8,13	9,46	9,52	10,53	8,71	9,43	9,16	7,97	8,47	9,35
						1,92	3,36	3,36	2,84	2,84	3,68	3,91	2,87	1,89	1,62	2,13	3,64	4,52
						6,81	6,81	7,54	5,29	6,62	5,84	6,62	5,84	7,54	7,54	5,84	4,83	4,83
1-191	4	IV	—	1,48	—	10,05	12,11	12,9	9,74	11,17	11,53	12,69	10,37	10,8	10,42	9,31	10,39	11,65
						2,74	4,8	4,8	4,06	4,06	5,26	5,58	4,1	2,7	2,32	3,04	5,2	6,46
						7,31	7,31	8,1	5,68	7,11	6,27	7,11	6,27	8,1	8,1	6,27	5,19	5,19
1-192	5	V	—	1,66	—	11,46	13,93	14,81	11,22	12,82	13,32	14,65	11,93	12,29	11,83	10,66	12,04	13,55
						3,29	5,76	5,76	4,87	4,87	6,31	6,7	4,92	3,24	2,78	3,65	6,24	7,75
						8,17	8,17	9,05	6,35	7,95	7,01	7,95	7,01	9,05	9,05	7,01	5,8	5,8
1-193	6	VI	—	2,03	—	13,87	16,75	17,84	13,48	15,44	15,97	17,57	14,35	14,9	14,37	12,87	14,4	16,16
						3,84	6,72	6,72	5,68	5,68	7,36	7,81	5,74	3,78	3,25	4,26	7,28	9,04
						10,03	10,03	11,12	7,8	9,76	8,61	9,76	8,61	11,12	11,12	8,61	7,12	7,12

Т а б л и ц а ЭСН 1-25

Единица измерения — 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Работа на отвале при доставке грунта автотранспортными средствами, группа грунтов:																		
1-194	1	I	1,3	2,97	2,63	17,86	18,36	19,59	17,35	19,34	16,48	16,54	15,57	19,32	22,79	15,61	11,55	11,68
						0,27	0,48	0,48	0,41	0,41	0,53	0,56	0,41	0,27	0,23	0,3	0,52	0,65
						16,29	16,58	17,81	15,64	17,63	14,65	14,68	13,86	17,75	21,26	14,01	9,73	9,73

Продолжение

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-195	2	II - III	1,59	3,63	3,23	22,1	22,87	24,39	21,58	24,02	20,61	20,71	19,4	23,9	28,12	19,37	14,55	14,8
						0,55	0,96	0,96	0,81	0,81	1,05	1,12	0,82	0,54	0,46	0,61	1,04	1,29
						19,96	20,32	21,84	19,18	21,62	17,97	18	16,99	21,77	26,07	17,17	11,92	11,92
1-196	3	IУ	1,74	3,96	3,52	24,27	25,29	26,93	23,83	26,48	22,87	22,99	21,45	26,22	30,8	21,33	16,27	16,65
						0,82	1,44	1,44	1,22	1,22	1,58	1,67	1,23	0,81	0,7	0,91	1,56	1,94
						21,71	22,11	23,75	20,87	23,52	19,55	19,58	18,48	23,67	28,36	18,68	12,97	12,97
1-197	4	У-У1	-	10,37	-	58,04	59,9	64,19	56,4	63,33	53,36	53,54	50,09	63,14	75,37	50,19	36,03	36,53
						1,1	1,92	1,92	1,62	1,62	2,1	2,23	1,64	1,08	0,93	1,22	2,08	2,58
						56,94	57,98	62,27	54,78	61,71	51,26	51,31	48,45	62,06	74,44	48,97	33,95	33,95

Таблица ЭСН 1-26

Единица измерения - 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Устройство, содержание и перекладка щитов при разработке грунтов в мокрых и топких забоях: металлические щитов под экскаваторы с ковшом вместимостью до, м³:																
1-198	1	0,8	13,1	-	26,5	16,52	17,99	18	16,81	16,81	17,55	16,61	19,22	17,66	19,71	19,34	17,75	15,92
						3,41	4,88	4,88	3,7	3,7	4,44	3,5	6,11	4,54	6,59	6,23	4,64	2,81
						0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
1-199	2	1,5	7,99	-	16,2	11,41	12,88	12,89	11,7	11,7	12,44	11,5	14,11	12,55	14,6	14,23	12,64	10,81
						3,41	4,88	4,88	3,7	3,7	4,44	3,5	6,11	4,54	6,59	6,23	4,64	2,81
						0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01

1-200	3	4,86	—	9,85	8,1	9,74	9,75	8,48	8,48	9,09	8,31	10,84	9,31	11,33	10,96	9,4	7,59			
					3,23	4,87	4,87	3,61	3,61	4,22	3,44	5,97	4,43	6,45	6,09	4,53	2,72			
					0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01			
1-201	4	4,6	3,83	0,01	7,76	10,04	13,22	13,22	10,79	10,8	12,02	10,54	15,34	12,38	16,3	15,56	12,57	9,07		
					6,18	9,36	9,36	6,94	6,94	8,16	6,68	11,48	8,52	12,44	11,7	8,72	5,22			
					0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02			
		деревометаллических щитов под экскаваторы с ковшом вместимостью до, м <sup>3</sup> :																		
1-202	5	0,8	13,5	0,02	27,4	22,78	24,88	24,89	22,61	22,63	21,23	21,25	24,72	24,8	29,19	22,71	22,04	21,21		
					9,16	11,26	11,26	9,02	9,02	7,63	7,64	11,12	11,17	15,56	9,11	8,46	7,63			
					0,12	0,12	0,13	0,09	0,12	0,1	0,12	0,1	0,13	0,13	0,1	0,08	0,08			
1-203	6	1,5	8,29	0,02	16,7	17,04	19,08	19,09	16,84	16,87	15,55	15,58	18,95	19,06	23,22	16,88	16,3	15,53		
					8,63	10,67	10,67	8,46	8,46	7,16	7,17	10,56	10,64	14,8	8,49	7,93	7,16			
					0,12	0,12	0,13	0,09	0,12	0,1	0,12	0,1	0,13	0,13	0,1	0,08	0,08			
1-204	7	3	5,06	0,02	10,2	13,26	15,24	15,25	13,02	13,04	11,81	11,84	15,13	15,27	19,19	13,01	12,53	11,8		
					8,1	10,07	10,07	7,88	7,88	6,67	6,68	9,98	10,09	14,02	7,86	7,4	6,67			
					0,1	0,1	0,11	0,08	0,1	0,09	0,1	0,09	0,11	0,11	0,09	0,07	0,07			
1-205	8	4,6	4,57	0,03	8,12	14,34	16,7	16,71	14,04	14,07	12,62	12,65	16,57	16,74	21,42	14,02	13,46	12,6		
					9,64	12	12	9,37	9,37	7,94	7,95	11,89	12,03	16,7	9,33	8,8	7,94			
					0,13	0,13	0,15	0,1	0,13	0,11	0,13	0,11	0,15	0,15	0,11	0,09	0,09			
1-206	9	сланей под автотранспортные средства грузоподъемностью до 12 т			10,9	3,14	22	37,19	38,71	40,19	35,16	37,71	32,14	33,41	35,65	43,68	56	34,24	30,12	28,38
					9,14	10,5	10,5	9,73	9,73	6,85	6,88	10,14	14,01	24,62	8,64	8,58	6,84			
					17,15	17,31	18,79	14,53	17,09	14,39	15,64	14,61	18,77	20,48	14,7	10,64	10,64			



1-211 5	I	7—8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:	1,72	19,7	3,49	116,63	118,39	124,8	112,98	120,97	106,7	104,36	108,98	124,45	144,39	110,02	84,61	84,61		
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			—	—	—	114,91	116,67	123,08	111,26	119,25	104,98	102,64	107,26	122,73	142,67	108,3	82,89	82,89		
1-212 6	II	с перемещением до 100 м с ковшом вместимостью 10 м <sup>3</sup> , группа грунтов:	1,97	22,33	3,99	132,27	134,26	141,49	128,13	137,11	121,03	118,34	123,72	141,1	163,63	124,89	96,15	96,15		
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			—	—	—	130,3	132,29	139,52	126,16	135,14	119,06	116,37	121,75	139,13	161,66	122,92	94,18	94,18		
1-213 7	I	с перемещением до 100 м с ковшом вместимостью 10 м <sup>3</sup> , группа грунтов:	1,17	14,2	2,37	126,14	127,8	135,46	114,77	126,82	110,67	111,38	113,08	135,12	153,65	113,97	84,2	84,2		
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			—	—	—	124,97	126,63	134,29	113,6	125,65	109,5	110,21	111,91	133,95	152,48	112,8	83,03	83,03		
1-214 8	II	с перемещением до 100 м с ковшом вместимостью 15 м <sup>3</sup> , группа грунтов:	1,42	16,87	2,88	150,7	152,68	161,81	137,05	151,41	132,19	133,05	135,17	161,41	183,45	136,22	100,7	100,7		
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			—	—	—	149,28	151,26	160,39	135,63	149,99	130,77	131,63	133,75	159,99	182,03	134,8	99,28	99,28		
1-215 9	I	с перемещением до 100 м с ковшом вместимостью 15 м <sup>3</sup> , группа грунтов:	0,97	16,12	1,97	199,72	210,41	224,45	183,08	201,65	173,01	180,7	176,39	224	249,07	177,64	125,72	125,72		
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			—	—	—	198,75	209,44	223,48	182,11	200,68	172,04	179,73	175,42	223,03	248,1	176,67	124,75	124,75		
1-216 10	II	добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепными скреперами с ковшом	1,14	18,76	2,32	233,95	246,52	262,96	214,4	236,13	202,63	211,68	206,67	262,43	291,69	208,13	147,31	147,31		
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
			—	—	—	232,81	245,38	261,82	213,26	234,99	201,49	210,54	205,53	261,29	290,55	206,99	146,17	146,17		

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		вместимостью 3-4,5 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-217	11	I	0,14	1,22	0,29	8,98	9,11	9,57	8,18	9,07	7,85	7,92	8,08	9,59	10,99	8,14	6,12	6,12
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						8,84	8,97	9,43	8,04	8,93	7,71	7,78	7,94	9,45	10,85	8	5,98	5,98
1-218	12	II	0,17	1,46	0,35	10,81	10,97	11,52	9,84	10,92	9,44	9,53	9,72	11,54	13,23	9,79	7,36	7,36
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						10,64	10,8	11,35	9,67	10,75	9,27	9,36	9,55	11,37	13,06	9,62	7,19	7,19
		добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепами скреперами с ковшом вместимостью 7-8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-219	13	I-II	0,11	1,08	0,21	6,47	6,56	6,9	6,27	6,67	5,92	5,78	6,09	6,88	7,96	6,15	4,77	4,77
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						6,36	6,45	6,79	6,16	6,56	5,81	5,67	5,98	6,77	7,85	6,04	4,66	4,66
		добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепами скреперами с ковшом вместимостью 10 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-220	14	I-II	0,07	0,74	0,14	6,79	6,87	7,28	6,15	6,79	5,95	5,99	6,1	7,26	8,23	6,15	4,56	4,56
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						6,72	6,8	7,21	6,08	6,72	5,88	5,92	6,03	7,19	8,16	6,08	4,49	4,49

		добавлять на каждые последую- щие 10 м при перемещении грунта при- цепными скреперами с ковшом вмести- мостью 15 м³, груп- па грунтов:																
1-221	15	I-II	0,05	0,77	0,11	10,04	10,59	11,3	9,19	10,11	8,69	9,09	8,88	11,27	12,5	8,94	6,33	6,33
						-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
						9,99	10,54	11,25	9,14	10,06	8,64	9,04	8,83	11,22	12,45	8,89	6,28	6,28

Т а б л и ц а ЭСН 1-28

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка грунта само- ходными скреперами: с перемеще- нием до 300 м с ков- шом вмести- мостью 8–10 м³, груп- па грунтов:																
1-222	1	I	2,62	35,18	5,32	456,19	463,57	492,87	391,43	455,56	378,28	397,66	389,64	493,5	562,98	392,81	278,71	278,71
						-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
						453,57	460,95	490,25	388,81	452,94	375,66	395,04	387,02	490,88	560,36	390,19	276,09	276,09
1-223	2	II	3,02	40,16	6,12	522,83	531,24	564,81	448,44	521,96	433,42	455,68	446,52	565,53	645,07	450,15	319,4	319,4
						-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
						519,81	528,22	561,79	445,42	518,94	430,4	452,66	443,5	562,51	642,05	447,13	316,38	316,38
		с перемеще- нием до 300 м с ковшом вмести- мостью 15 м³, группа грунтов:																

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-224	3	I	1,34	24,09	2,71	330,1	334,96	356,3	289,7	331,51	274,62	288,17	282,05	355,26	407,48	284,5	200	200
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						328,76	333,62	354,96	288,36	330,17	273,28	286,83	280,71	353,92	406,14	283,16	198,66	198,66
1-225	4	II	1,55	27,83	3,15	383,1	388,69	413,45	336,08	384,61	318,59	334,37	327,28	412,24	472,78	330,11	232,06	232,06
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						381,55	387,14	411,9	334,53	383,06	317,04	332,82	325,73	410,69	471,23	328,56	230,51	230,51
1-226	5	I	0,3	2,85	0,61	42,8	43,42	46,03	36,08	41,99	35,81	37,15	36,88	46,03	51,95	37,15	26,34	26,34
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						42,5	43,12	45,73	35,78	41,69	35,51	36,85	36,58	45,73	51,65	36,85	26,04	26,04
1-227	6	II	0,32	3,02	0,65	45,35	46,01	48,77	38,22	44,49	37,94	39,36	39,08	48,77	55,04	39,36	27,91	27,91
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						45,03	45,69	48,45	37,9	44,17	37,62	39,04	38,76	48,45	54,72	39,04	27,59	27,59
1-228	7	I	0,13	1,6	0,26	22,61	22,91	24,24	20,08	22,52	19,4	19,71	19,93	24,17	27,56	20,1	14,58	14,58
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						22,48	22,78	24,11	19,95	22,39	19,27	19,58	19,8	24,04	27,43	19,97	14,45	14,45

добавлять на  
каждые пос-  
ледующие  
100 м при  
перемещении  
грунта само-  
ходными скре-  
перами с ков-  
шом вмести-  
мостью  
8—10 м<sup>3</sup> груп-  
па грунтов:

добавлять на  
каждые пос-  
ледующие  
100 м при  
перемещении  
грунта само-  
ходными скре-  
перами с ков-  
шом вмести-  
мостью  
15 м<sup>3</sup>, груп-  
па грунтов:

1-229	8	II	0,14	1,73	0,28	24,44	24,76	26,2	21,7	24,34	20,97	21,31	21,55	26,13	29,79	21,73	15,76	15,76
						24,3	24,62	26,06	21,56	24,2	20,83	21,17	21,41	25,99	29,65	21,59	15,62	15,62

6. РАЗРАБОТКА ГРУНТА БУЛЬДОЗЕРАМИ

Т а б л и ц а ЭСН 1-29

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Разработка грунта бульдо- зерами: с перемеще- нием до 10 м мощ- ностью до 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов:																		
1-230	1	I	–	11,79	–	59,76	60,7	65,53	56,68	63,78	49,58	54,14	51,19	51,99	76,78	51,59	35,51	35,51
						59,76	60,7	65,53	56,68	63,78	49,58	54,14	51,19	51,99	76,78	51,59	35,51	35,51
1-231	2	II	–	14,26	–	72,25	73,39	79,22	68,53	77,11	59,94	65,45	61,88	62,86	92,83	62,37	42,93	42,93
						72,25	73,39	79,22	68,53	77,11	59,94	65,45	61,88	62,86	92,83	62,37	42,93	42,93
1-232	3	III	–	16,81	–	85,19	86,52	93,4	80,79	90,92	70,67	77,16	72,96	74,11	109,44	73,53	50,61	50,61
						85,19	86,52	93,4	80,79	90,92	70,67	77,16	72,96	74,11	109,44	73,53	50,61	50,61
с перемеще- нием до 10 м мощностью до 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов:																		
1-233	4	I	–	6,22	–	34,16	34,79	37,37	32,91	37,05	30,77	30,77	29,08	37,24	44,71	29,39	20,35	20,35
						34,16	34,79	37,37	32,91	37,05	30,77	30,77	29,08	37,24	44,71	29,39	20,35	20,35

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-234	5	II	—	7,67	—	42,16	42,93	46,11	40,61	45,72	37,97	37,97	35,88	45,96	55,18	36,27	25,11	25,11
						42,16	42,93	46,11	40,61	45,72	37,97	37,97	35,88	45,96	55,18	36,27	25,11	25,11
1-235	6	III	—	8,81	—	48,42	49,31	52,95	46,64	52,51	43,61	43,61	41,21	52,78	63,37	41,65	28,84	28,84
						48,42	49,31	52,95	46,64	52,51	43,61	43,61	41,21	52,78	63,37	41,65	28,84	28,84
1-236	7	IV	—	22,18	—	121,86	124,1	133,28	117,38	132,16	109,76	109,76	103,71	132,83	159,49	104,83	72,58	72,58
						121,86	124,1	133,28	117,38	132,16	109,76	109,76	103,71	132,83	159,49	104,83	72,58	72,58
		добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами мощностью до 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов:																
1-237	8	I	—	9,68	—	49,06	49,83	53,79	46,53	52,36	40,7	44,44	42,02	42,68	63,03	42,35	29,15	29,15
						49,06	49,83	53,79	46,53	52,36	40,7	44,44	42,02	42,68	63,03	42,35	29,15	29,15
1-238	9	II	—	11,26	—	57,09	57,98	62,59	54,14	60,93	47,36	51,71	48,9	49,66	73,34	49,28	33,92	33,92
						57,09	57,98	62,59	54,14	60,93	47,36	51,71	48,9	49,66	73,34	49,28	33,92	33,92
1-239	10	III	—	12,67	—	64,22	65,23	70,42	60,91	68,54	53,28	58,18	55,01	55,87	82,51	55,44	38,16	38,16
						64,22	65,23	70,42	60,91	68,54	53,28	58,18	55,01	55,87	82,51	55,44	38,16	38,16
		добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами мощностью																

		до 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов:																
1-240	11	I	—	5,49	—	30,19	30,75	33,02	29,08	32,74	27,19	27,19	25,7	32,91	39,52	25,97	17,98	17,98
						30,19	30,75	33,02	29,08	32,74	27,19	27,19	25,7	32,91	39,52	25,97	17,98	17,98
1-241	12	II—III	—	6,22	—	34,16	34,79	37,37	32,91	37,05	30,77	30,77	29,08	37,24	44,71	29,39	20,35	20,35
						34,16	34,79	37,37	32,91	37,05	30,77	30,77	29,08	37,24	44,71	29,39	20,35	20,35
1-242	13	IV	—	9,32	—	51,19	52,13	55,99	49,31	55,52	46,11	46,11	43,57	55,8	67	44,04	30,49	30,49
						51,19	52,13	55,99	49,31	55,52	46,11	46,11	43,57	55,8	67	44,04	30,49	30,49

Т а б л и ц а ЭСН 1-30

Единица измерения — 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Разработка грунта буль- дозерами: с перемеще- нием до 10 м мощностью до 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов:																		
1-243	1	I	—	3,53	—	33,59	34,12	37,09	29,11	34,52	26,07	29,63	26,86	36,99	42,83	27,09	17,56	17,56
						33,59	34,12	37,09	29,11	34,52	26,07	29,63	26,86	36,99	42,83	27,09	17,56	17,56
1-244	2	II	—	4,23	—	40,21	40,84	44,4	34,84	41,32	31,2	35,47	32,15	44,28	51,27	32,43	21,01	21,01
						40,21	40,84	44,4	34,84	41,32	31,2	35,47	32,15	44,28	51,27	32,43	21,01	21,01
1-245	3	III	—	4,76	—	45,3	46,01	50,02	39,25	46,55	35,15	39,96	36,22	49,88	57,76	36,53	23,67	23,67
						45,3	46,01	50,02	39,25	46,55	35,15	39,96	36,22	49,88	57,76	36,53	23,67	23,67
1-246	4	IV	—	18,51	—	176,11	178,88	194,45	152,59	180,96	136,67	155,35	140,82	193,93	224,55	142,03	92,04	92,04
						176,11	178,88	194,45	152,59	180,96	136,67	155,35	140,82	193,93	224,55	142,03	92,04	92,04

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		с перемещением до 10 м мощностью до 228 кВт (310 л.с.), группа грунтов																	
1-247	5	I	—	4,1	—	45,44	46,14	49,92	38,83	46,66	34,83	40,04	35,91	48,98	57,73	36,23	23,33	23,33	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						45,44	46,14	49,92	38,83	46,66	34,83	40,04	35,91	48,98	57,73	36,23	23,33	23,33	
1-248	6	II	—	4,56	—	50,49	51,27	55,47	43,14	51,84	38,7	44,49	39,9	54,42	64,14	40,26	25,92	25,92	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						50,49	51,27	55,47	43,14	51,84	38,7	44,49	39,9	54,42	64,14	40,26	25,92	25,92	
1-249	7	III	—	5,17	—	57,22	58,11	62,87	48,89	58,75	43,86	50,42	45,22	61,68	72,69	45,63	29,38	29,38	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						57,22	58,11	62,87	48,89	58,75	43,86	50,42	45,22	61,68	72,69	45,63	29,38	29,38	
1-250	8	IV	—	20,06	—	222,16	225,59	244,07	189,82	228,1	170,28	195,76	175,56	239,45	282,22	177,14	114,05	114,05	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						222,16	225,59	244,07	189,82	228,1	170,28	195,76	175,56	239,45	282,22	177,14	114,05	114,05	
		добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами мощностью до 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов:																	
1-251	9	I	—	3,05	—	29,01	29,47	32,03	25,14	29,81	22,51	25,59	23,2	31,95	36,99	23,4	15,16	15,16	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						29,01	29,47	32,03	25,14	29,81	22,51	25,59	23,2	31,95	36,99	23,4	15,16	15,16	
1-252	10	II—III	—	3,66	—	34,82	35,36	38,44	30,16	35,77	27,02	30,71	27,84	38,34	44,39	28,08	18,19	18,19	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						34,82	35,36	38,44	30,16	35,77	27,02	30,71	27,84	38,34	44,39	28,08	18,19	18,19	

1-253	11	1У	—	7,81	—	74,31	75,48	82,05	64,39	76,36	57,67	65,55	59,42	81,83	94,75	59,93	38,84	38,84
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						74,31	75,48	82,05	64,39	76,36	57,67	65,55	59,42	81,83	94,75	59,93	38,84	38,84
1-254	12	добавлять на каждые последую- щие 10 м при переме- щении грунта бульдозе- рами мощ- ностью до 228 кВт (310 л.с.), группа грунтов: I—III	—	3,8	—	42,07	42,72	46,22	35,95	43,2	32,25	37,07	33,25	45,35	53,45	33,55	21,6	21,6
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						42,07	42,72	46,22	35,95	43,2	32,25	37,07	33,25	45,35	53,45	33,55	21,6	21,6
1-255	13	1У	—	8,24	—	91,22	92,63	100,22	77,94	93,66	69,92	80,38	72,09	98,32	115,88	72,74	46,83	46,83
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						91,22	92,63	100,22	77,94	93,66	69,92	80,38	72,09	98,32	115,88	72,74	46,83	46,83

Т а б л и ц а ЭСН 1-31

Единица измерения — 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Засыпка тран- шей и котло- ванов: с перемеще- нием грун- та до 5 м бульдозерами мощностью до 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов: I	—	5,21	—	26,4	26,82	28,95	25,04	28,18	21,9	23,92	22,61	22,97	33,92	22,79	15,69	15,69
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						26,4	26,82	28,95	25,04	28,18	21,9	23,92	22,61	22,97	33,92	22,79	15,69	15,69

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-257	2	II	—	6,59	—	33,41	33,93	36,63	31,68	35,65	27,71	30,26	28,61	29,06	42,92	28,84	19,85	19,85
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						33,41	33,93	36,63	31,68	35,65	27,71	30,26	28,61	29,06	42,92	28,84	19,85	19,85
1-258	3	III	—	8,1	—	41,08	41,72	45,04	38,96	43,84	34,08	37,21	35,18	35,73	52,77	35,46	24,41	24,41
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						41,08	41,72	45,04	38,96	43,84	34,08	37,21	35,18	35,73	52,77	35,46	24,41	24,41
		с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью до 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов:																
1-259	4	I	—	3,63	—	19,96	20,33	21,84	19,23	21,65	17,98	17,98	16,99	21,76	26,13	17,18	11,89	11,89
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						19,96	20,33	21,84	19,23	21,65	17,98	17,98	16,99	21,76	26,13	17,18	11,89	11,89
1-260	5	II	—	4,45	—	24,48	24,93	26,77	23,58	26,55	22,05	22,05	20,83	26,68	32,04	21,06	14,58	14,58
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						24,48	24,93	26,77	23,58	26,55	22,05	22,05	20,83	26,68	32,04	21,06	14,58	14,58
1-261	6	III	—	5,08	—	27,91	28,42	30,52	26,88	30,27	25,14	25,14	23,75	30,42	36,53	24,01	16,62	16,62
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						27,91	28,42	30,52	26,88	30,27	25,14	25,14	23,75	30,42	36,53	24,01	16,62	16,62
		с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью до 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов:																
1-262	7	I	—	2,45	—	23,31	23,68	25,74	20,2	23,95	18,09	20,56	18,64	25,67	29,72	18,8	12,18	12,18
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						23,31	23,68	25,74	20,2	23,95	18,09	20,56	18,64	25,67	29,72	18,8	12,18	12,18

1-263	8	II	—	2,71	—	25,76	26,16	28,44	22,31	26,46	19,99	22,72	20,59	28,36	32,84	20,77	13,46	13,46
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						25,76	26,16	28,44	22,31	26,46	19,99	22,72	20,59	28,36	32,84	20,77	13,46	13,46
1-264	9	III	—	3,11	—	29,62	30,09	32,71	25,67	30,44	22,99	26,13	23,69	32,62	37,77	23,89	15,48	15,48
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						29,62	30,09	32,71	25,67	30,44	22,99	26,13	23,69	32,62	37,77	23,89	15,48	15,48
1-265	10	I	—	2,46	—	27,26	27,69	29,95	23,3	27,99	20,9	24,02	21,55	29,39	34,64	21,74	14	14
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						27,26	27,69	29,95	23,3	27,99	20,9	24,02	21,55	29,39	34,64	21,74	14	14
1-266	11	II—III	—	2,8	—	30,97	31,45	34,02	26,46	31,8	23,74	27,29	24,47	33,38	39,34	24,69	15,9	15,9
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						30,97	31,45	34,02	26,46	31,8	23,74	27,29	24,47	33,38	39,34	24,69	15,9	15,9
1-267	12	I	—	3,23	—	16,37	16,63	17,95	15,52	17,47	13,58	14,83	14,02	14,24	21,03	14,13	9,73	9,73
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						16,37	16,63	17,95	15,52	17,47	13,58	14,83	14,02	14,24	21,03	14,13	9,73	9,73
1-268	13	II	—	3,78	—	19,13	19,43	20,98	18,15	20,42	15,87	17,33	16,39	16,65	24,58	16,52	11,37	11,37
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						19,13	19,43	20,98	18,15	20,42	15,87	17,33	16,39	16,65	24,58	16,52	11,37	11,37

с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью до 228 кВт (310 л.с.), группа грунтов:

добавлять на каждые последующие 5 м при перемещении грунта бульдозерами мощностью до 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов:

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-269	14	III	—	4,37	—	22,17	22,51	24,3	21,02	23,66	18,39	20,08	18,99	19,28	28,48	19,13	13,17	13,17
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						22,17	22,51	24,3	21,02	23,66	18,39	20,08	18,99	19,28	28,48	19,13	13,17	13,17
		добавлять на каждые последую- щие 5 м при перемеще- нии грунта бульдозе- рами мощ- ностью до 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов:																
1-270	15	I	—	1,86	—	10,23	10,42	11,19	9,85	11,09	9,21	9,21	8,7	11,15	13,39	8,8	6,09	6,09
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						10,23	10,42	11,19	9,85	11,09	9,21	9,21	8,7	11,15	13,39	8,8	6,09	6,09
1-271	16	II—III	—	2,02	—	11,1	11,3	12,14	10,69	12,04	10	10	9,45	12,1	14,52	9,55	6,61	6,61
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						11,1	11,3	12,14	10,69	12,04	10	10	9,45	12,1	14,52	9,55	6,61	6,61
		добавлять на каждые последую- щие 5 м при перемеще- нии грунта бульдозе- рами мощ- ностью до 132 кВт (180 л.с.), группа грунтов:																
1-272	17	I	—	1,03	—	9,77	9,93	10,79	8,47	10,04	7,58	8,62	7,81	10,76	12,46	7,88	5,11	5,11
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						9,77	9,93	10,79	8,47	10,04	7,58	8,62	7,81	10,76	12,46	7,88	5,11	5,11
1-273	18	II—III	—	1,12	—	10,69	10,86	11,8	9,26	10,98	8,29	9,43	8,55	11,77	13,63	8,62	5,59	5,59
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						10,69	10,86	11,8	9,26	10,98	8,29	9,43	8,55	11,77	13,63	8,62	5,59	5,59

добавлять на каждые последующие 5 м при перемещении грунта бульдозерами мощностью до 228 кВт (310 л.с.), группа грунтов:

1-274	19	I	—	0,96	—	10,6	10,77	11,65	9,06	10,89	8,13	9,34	8,38	11,43	13,47	8,45	5,44	5,44
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						10,6	10,77	11,65	9,06	10,89	8,13	9,34	8,38	11,43	13,47	8,45	5,44	5,44
1-275	20	II—III	—	1,12	—	12,45	12,65	13,68	10,64	12,79	9,55	10,97	9,84	13,42	15,82	9,93	6,39	6,39
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						12,45	12,65	13,68	10,64	12,79	9,55	10,97	9,84	13,42	15,82	9,93	6,39	6,39

Т а б л и ц а ЭСН 1-32

Единица измерения — 1000 м<sup>2</sup> спланированной поверхности

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Предварительная (грубая) планировка площадей бульдозерами мощностью, кВт (л.с.), до:																
1-276	1	59 (80)	—	0,3	—	1,52	1,54	1,66	1,44	1,62	1,26	1,37	1,3	1,32	1,95	1,31	0,9	0,9
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1,52	1,54	1,66	1,44	1,62	1,26	1,37	1,3	1,32	1,95	1,31	0,9	0,9
1-277	2	96 (130)	—	0,28	—	1,52	1,55	1,67	1,47	1,65	1,37	1,37	1,3	1,66	1,99	1,31	0,91	0,91
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1,52	1,55	1,67	1,47	1,65	1,37	1,37	1,3	1,66	1,99	1,31	0,91	0,91
1-278	3	132 (180)	—	0,22	—	2,14	2,17	2,36	1,85	2,2	1,66	1,89	1,71	2,35	2,73	1,72	1,12	1,12
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						2,14	2,17	2,36	1,85	2,2	1,66	1,89	1,71	2,35	2,73	1,72	1,12	1,12
1-279	4	228 (310)	—	0,23	—	2,52	2,56	2,77	2,16	2,59	1,93	2,22	1,99	2,72	3,21	2,01	1,3	1,3
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						2,52	2,56	2,77	2,16	2,59	1,93	2,22	1,99	2,72	3,21	2,01	1,3	1,3





## 8. РЫТЬЕ И ЗАСЫПКА ТРАНШЕЙ ДЛЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

Т а б л и ц а ЭСН 1-34

Единица измерения – 1 км траншеи

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Рытье и засыпка траншей роторными экскаваторами для трубопроводов диаметром 300–700 мм: глубина траншей 1,6 м, группа грунтов:																	
1-289	1	I	87	76,11	180	490,4	495,52	520,3	464,49	499,93	431	452,69	438,96	526,4	582,37	441,51	361,1	361,1	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						403,4	408,52	433,3	377,49	412,93	344	365,69	351,96	439,4	495,37	354,51	274,1	274,1	
1-290	2	II	114	88,05	236	574,34	580,09	608,43	544,46	584,65	507,68	531,46	516,67	615,21	678,21	519,54	426,23	426,23	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						460,34	466,09	494,43	430,46	470,65	393,68	417,46	402,67	501,21	564,21	405,54	312,23	312,23	
1-291	3	III	144	106,64	296	692,19	698,92	732,9	655,99	703,65	615,01	641,24	625,53	740,3	814,18	628,92	516,26	516,26	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						548,19	554,92	588,9	511,99	559,65	471,01	497,24	481,53	596,3	670,18	484,92	372,26	372,26	
1-292	4	IV	198	124,99	366	839,87	847,67	887,65	793,91	851,59	748,81	779,26	760,92	895,27	980,66	764,84	630,18	630,18	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						641,87	649,67	689,65	595,91	653,59	550,81	581,26	562,92	697,27	782,66	566,84	432,18	432,18	
		изменение глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать, группа грунтов:																	
1-293	5	I	23	7,37	47	62,67	63,18	65,52	60,22	63,65	56,51	58,98	57,29	66,31	71,86	57,53	49,39	49,39	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						39,67	40,18	42,52	37,22	40,65	33,51	35,98	34,29	43,31	48,86	34,53	26,39	26,39	

1-294	6	II	29	8,54	60	74,21	74,77	77,45	71,37	75,25	67,32	70,02	68,2	78,33	84,55	68,49	59,04	59,04
						45,21	45,77	48,45	42,37	46,25	38,32	41,02	39,2	49,33	55,55	39,49	30,04	30,04
1-295	7	III	37	9,61	76	87,18	87,8	90,81	83,98	88,29	79,75	82,53	80,72	91,69	98,53	81,04	70,55	70,55
						50,18	50,8	53,81	46,98	51,29	42,75	45,53	43,72	54,69	61,53	44,04	33,55	33,55
1-296	8	IV	39	11,51	72	98,02	98,73	102,36	94,15	99,24	89,68	92,52	90,81	103,2	111,15	91,19	78,93	78,93
						59,02	59,73	63,36	55,15	60,24	50,68	53,52	51,81	64,2	72,15	52,19	39,93	39,93

Т а б л и ц а ЭСН 1-35

Единица измерения – 1 км траншеи

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 800–1000 мм: глубина траншей 2 м, группа грунтов:																
1-297	1	I	120	124	248	899,61	910,29	958,22	843,53	918,79	773,5	818,97	790,15	967,61	1087,22	795,43	627,42	627,42
						779,61	790,29	838,22	723,53	798,79	653,5	698,97	670,15	847,61	967,22	675,43	507,42	507,42
1-298	2	II	157	139,47	321	1028,43	1040,26	1093,82	965,11	1049,11	888,43	938,28	906,89	1104,16	1236,98	912,77	722,23	722,23
						871,43	883,26	936,82	808,11	892,11	731,43	781,28	749,89	947,16	1079,98	755,77	565,23	565,23
1-299	3	III	194	168,24	397	1244,72	1258,89	1323,95	1166,49	1268,33	1078,34	1135,24	1100,49	1334,9	1494,51	1107,59	873,59	873,59
						1050,72	1064,89	1129,95	972,49	1074,33	884,34	941,24	906,49	1140,9	1300,51	913,59	679,59	679,59
1-300	4	IV	257	211,16	476	1605,36	1623,58	1708,07	1498,72	1633,22	1392,17	1461,52	1420,63	1718,5	1924,58	1429,79	1122,03	1122,03
						1348,36	1366,58	1451,07	1241,72	1376,22	1135,17	1204,52	1163,63	1461,5	1667,58	1172,79	865,03	865,03

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		изменения глубины траншеи на каждые 0,2 м до- бавлять или исключать, группа грунтов:																
1-301	5	I	27	7,71	63,2	73,08	73,68	76,39	69,92	74,16	65,5	68,5	66,44	77,24	84,02	66,74	56,5	56,5
						46,08	46,68	49,39	42,92	47,16	38,5	41,5	39,44	50,24	57,02	39,74	29,5	29,5
1-302	6	II	35	9,01	77,7	87,96	88,64	91,74	84,31	89,15	79,32	82,73	80,37	92,75	100,42	80,71	68,66	68,66
						52,96	53,64	56,74	49,31	54,15	44,32	47,73	45,37	57,75	65,42	45,71	33,66	33,66
1-303	7	III	44	12,07	97,6	116,21	117,14	121,48	110,94	117,71	104,75	108,88	106,21	122,54	133,1	106,69	89,96	89,96
						72,21	73,14	77,48	66,94	73,71	60,75	64,88	62,21	78,54	89,1	62,69	45,96	45,96
1-304	8	IV	44	14,07	87,7	129,7	130,83	136,08	123,23	131,42	116,32	120,84	118,07	137,04	149,74	118,64	98,76	98,76
						85,7	86,83	92,08	79,23	87,42	72,32	76,84	74,07	93,04	105,74	74,64	54,76	54,76

Таблица ЭСН 1-36

Единица измерения – 1 км траншеи

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Рытье и засыпка траншей для трубопроводов диаметром 1200–1400 мм: глубина траншеи 2,3 м, груп- па грунтов:																
1-305	1		230	129,08	474	1650	1664,38	1757,1	1441,41	1602,13	1342,73	1475,58	1363,33	1781,06	1930,94	1369,27	989,64	989,64
						1420	1434,38	1527,1	1211,41	1372,13	1112,73	1245,58	1133,33	1551,06	1700,94	1139,27	759,64	759,64

1-306	2	II	292	144,82	600	1836,86	1852,34	1953,3	1611,37	1784,85	1505,61	1647,83	1527,92	1978,91	2141,39	1534,43	1121,92	1121,92
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						1544,86	1560,34	1661,3	1319,37	1492,85	1213,61	1355,83	1235,92	1686,91	1849,39	1242,43	829,92	829,92
1-307	3	III	372	174,81	763	2216,76	2234,85	2357,09	1943,89	2150,56	1825,01	1989,57	1851,27	2384,3	2575,63	1859,03	1368,86	1368,86
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						1844,76	1862,85	1985,09	1571,89	1778,56	1453,01	1617,57	1479,27	2012,3	2203,63	1487,03	996,86	996,86
1-308	4	IV	466	223,26	876	2868,7	2891,48	3055,06	2500,58	2771,37	2362,09	2567,34	2395,52	3082,41	3325,71	2405,54	1772,52	1772,52
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						2402,7	2425,48	2589,06	2034,58	2305,37	1896,09	2101,34	1929,52	2616,41	2859,71	1939,54	1306,52	1306,52
						изменения глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать, группа грунтов:												
1-309	5	J	32	12,13	66,1	148,07	149,27	156,53	132,42	145,03	123,54	134,42	125,26	158,98	171,52	125,76	94,45	94,45
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						116,07	117,27	124,53	100,42	113,03	91,54	102,42	93,26	126,98	139,52	93,76	62,45	62,45
1-310	6	II	41	12,96	84,4	155,26	156,45	163,39	140,8	152,87	131,47	142,26	133,19	166,14	178,71	133,7	102,67	102,67
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						114,26	115,45	122,39	99,8	111,87	90,47	101,26	92,19	125,14	137,71	92,7	61,67	61,67
1-311	7	III	52	15,27	107,3	186,23	187,59	195,89	168,85	183,04	158,54	170,79	160,52	198,83	213,36	161,12	124,88	124,88
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						134,23	135,59	143,89	116,85	131,04	106,54	118,79	108,52	146,83	161,36	109,12	72,88	72,88
1-312	8	IV	60	18,49	111,9	227,47	229,12	239,82	204,72	222,62	193,06	207,75	195,48	242,87	260,56	196,21	151,41	151,41
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						167,47	169,12	179,82	144,72	162,62	133,06	147,75	135,48	182,87	200,56	136,21	91,41	91,41

Т а б л и ц а ЭСН 1-37

Единица измерения – 1 км траншеи

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Рытье и засыпка траншей одноковшовыми экскаваторами

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		для трубопроводов диаметром до 600 мм: глубина траншеи 1,4 м, группа грунтов:																	
1-313	1	I	67	158,13	138	839,7	848,23	890,71	798,67	855,22	727,04	774,41	740,52	914,12	1010,94	745,05	560,25	560,25	
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						772,7	781,23	823,71	731,67	788,22	660,04	707,41	673,52	847,12	943,94	678,05	493,25	493,25	
1-314	2	II	78	154,45	160	838,35	846,73	888,13	796,7	853,18	724,78	773,68	737,97	911,79	1007	742,41	558,78	558,78	
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						760,35	768,73	810,13	718,7	775,18	646,78	695,68	659,97	833,79	929	664,41	480,78	480,78	
1-315	3	III	94	151,8	193	846,87	855,15	895,74	804,31	861,11	731,68	782,45	744,66	919,81	1013,97	749,03	565,28	565,28	
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						752,87	761,15	801,74	710,31	767,11	637,68	688,45	650,66	825,81	919,97	655,03	471,28	471,28	
1-316	4	IV	139	184,23	260	1048,8	1058,63	1107,12	995,95	1064,74	908,23	970,98	923,61	1137,12	1249,32	928,83	701,64	701,64	
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						909,8	919,63	968,12	856,95	925,74	769,23	831,98	784,61	998,12	1110,32	789,83	562,64	562,64	
		изменения глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать, группа грунтов:																	
1-317	5	I	25	43,09	52,4	237,63	240,05	251,83	226,78	242,3	206,71	219,55	210,53	258,08	285,34	211,8	162,35	162,35	
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						212,63	215,05	226,83	201,78	217,3	181,71	194,55	185,53	233,08	260,34	186,8	137,35	137,35	
1-318	6	II	34	57,2	70	313,63	316,72	331,98	298,75	319,16	272,6	289,92	277,47	340,57	375,61	279,11	211,75	211,75	
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						279,63	282,72	297,98	264,75	285,16	238,6	255,92	243,47	306,57	341,61	245,11	177,75	177,75	
1-319	7	III	43	64,59	88,6	359,3	362,75	379,77	341,75	365,14	311,81	332,4	317,22	389,88	429,09	319,06	241,09	241,09	
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						316,3	319,75	336,77	298,75	322,14	268,81	289,4	274,22	346,88	386,09	276,06	198,09	198,09	

1-320	8	IV	45	51,79	83,5	302,42	305,26	319,05	287,85	307,27	262,73	280,31	267,17	327,37	359,65	268,66	205,53	205,53
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						257,42	260,26	274,05	242,85	262,27	217,73	235,31	222,17	282,37	314,65	223,66	160,53	160,53

Т а б л и ц а ЭСН 1-38

Единица измерения — 1 км траншеи

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Рытье и засыпка траншей одноковшовыми экскаваторами для трубопроводов диаметром 700—800 мм: глубина траншеи 1,6 м, группа грунтов:																
1-321	1	I	100	207,81	205	1124,23	1135,75	1192,39	1070,86	1146,08	974,58	1037,27	992,8	1222,81	1353,18	998,87	758,71	758,71
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1024,23	1035,75	1092,39	970,86	1046,08	874,58	937,27	892,8	1122,81	1253,18	898,87	658,71	658,71
1-322	2	II	130	241,02	267	1315,52	1328,65	1393,42	1251,61	1339,18	1139,73	1214,76	1160,43	1429,9	1578,94	1167,38	882,83	882,83
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1185,52	1198,65	1263,42	1121,61	1209,18	1009,73	1084,76	1030,43	1299,9	1448,94	1037,38	752,83	752,83
1-323	3	III	164	281,38	335	1549,65	1564,73	1639,17	1471,35	1575	1338,93	1431,44	1362,59	1683,84	1855,72	1370,6	1028,69	1028,69
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1385,65	1400,73	1475,17	1307,35	1411	1174,93	1267,44	1198,59	1519,84	1691,72	1206,6	864,69	864,69
1-324	4	IV	218	281,89	407	1612,87	1628	1702,29	1532,04	1637,55	1396,86	1493,35	1420,52	1748,28	1920,86	1428,54	1080,87	1080,87
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1394,87	1410	1484,29	1314,04	1419,55	1178,86	1275,35	1202,52	1530,28	1702,86	1210,54	862,87	862,87
		изменения глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать, группа грунтов:																

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-325	5	I	24	42,52	49,5	231,65	233,96	245,4	220,89	235,95	201,6	214,09	205,25	251,63	277,82	206,48	157,14	157,14
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						207,65	209,96	221,4	196,89	211,95	177,6	190,09	181,25	227,63	253,82	182,48	133,14	133,14
1-326	6	II	31	49,65	62,6	273,16	275,81	288,98	260,13	277,82	237,53	252,65	241,7	296,51	326,67	243,11	184,23	184,23
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						242,16	244,81	257,98	229,13	246,82	206,53	221,65	210,7	265,51	295,67	212,11	153,23	153,23
1-327	7	III	37	46,46	76,4	265,16	267,66	280,01	252,65	269,51	230,99	245,74	234,93	287,21	315,69	236,26	180,58	180,58
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						228,16	230,66	243,01	215,65	232,51	193,99	208,74	197,93	250,21	278,69	199,26	143,58	143,58
1-328	8	IV	38	39,73	71,6	235,59	237,77	248,39	224,5	239,38	205,23	218,61	208,65	254,73	279,58	209,81	161,63	161,63
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						197,59	199,77	210,39	186,5	201,38	167,23	180,61	170,65	216,73	241,58	171,81	123,63	123,63

Таблица ЭСН 1-39

Единица измерения — 1 км траншеи

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-329	1	Рытье и засыпка траншей одноковшовыми экскаваторами для трубопроводов диаметром до 1000 мм: глубина траншеи 2 м, группа грунтов:	164	327,85	337	1777,46	1795,59	1884,76	1693,72	1811,84	1542,28	1640,52	1570,96	1932,7	2137,96	1580,54	1201,73	1201,73
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1613,46	1631,59	1720,76	1529,72	1647,84	1378,28	1476,52	1406,96	1768,7	1973,96	1416,54	1037,73	1037,73
1-330	2	II	212	383,37	436	2094,71	2115,52	2218,25	1993,35	2132,06	1815,93	1934,76	1848,74	2276,32	2512,67	1859,78	1406,71	1406,71
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1882,71	1903,52	2006,25	1781,35	1920,06	1603,93	1722,76	1636,74	2064,32	2300,67	1647,78	1194,71	1194,71
1-331	3	III	269	433,46	550	2403,14	2426,39	2541,04	2282,96	2442,35	2078,95	2221,05	2115,45	2609,76	2874,73	2127,8	1601,55	1601,55
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						2134,14	2157,39	2272,04	2013,96	2173,35	1809,95	1952,05	1846,45	2340,76	2605,73	1858,8	1332,55	1332,55

1-332	4	IУ	328	432,58	647	2468,5	2491,74	2605,75	2344,86	2506,57	2137,29	2285,04	2173,66	2676,24	2941,38	2185,98	1652,9	1652,9
						2140,5	2163,74	2277,75	2016,86	2178,57	1809,29	1957,04	1845,66	2348,24	2613,38	1857,98	1324,9	1324,9
		изменения глубины траншеи на каждые 0,2 м до- бавлять или исклю- чать, группа грунтов:																
1-333	5	I	29	49,42	57	270,71	273,4	286,72	258,19	275,74	235,68	250,24	239,94	293,96	324,5	241,38	184,08	184,08
						241,71	244,4	257,72	229,19	246,74	206,68	221,24	210,94	264,96	295,5	212,38	155,08	155,08
1-334	6	II	36	57,47	73	316,67	319,74	335,02	301,59	322,11	275,34	292,87	280,19	343,73	378,75	281,84	213,76	213,76
						280,67	283,74	299,02	265,59	286,11	239,34	256,87	244,19	307,73	342,75	245,84	177,76	177,76
1-335	7	III	45	53,37	90	307,49	310,37	324,58	293,13	312,55	268,17	285,12	272,7	332,84	365,69	274,24	210,41	210,41
						262,49	265,37	279,58	248,13	267,55	223,17	240,12	227,7	287,84	320,69	229,24	165,41	165,41
1-336	8	IУ	52	46,18	84	281,94	284,49	296,87	269,08	286,4	246,62	262,18	250,62	304,22	333,21	251,96	196,07	196,07
						229,94	232,49	244,87	217,08	234,4	194,62	210,18	198,62	252,22	281,21	199,96	144,07	144,07

Т а б л и ц а ЭСН 1-40

Единица измерения – 1 км траншеи

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Рытье и засыпка  
траншей одно-  
ковшовыми  
экскаваторами  
для трубо-  
проводов диа-  
метром 1200 мм:  
глубина  
траншеи  
2,2 м, груп-  
па грунтов:

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-337	1	I	184	411,65	384	2211,28	2234,07	2345,96	2105,82	2254,39	1915,06	2039,08	1951,08	2406,39	2664,34	1963,12	1486,59	1486,59
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						2027,28	2050,07	2161,96	1921,82	2070,39	1731,06	1855,08	1767,08	2222,39	2480,34	1779,12	1302,59	1302,59
1-338	2	II	236	476,69	484	2579,19	2605,13	2732,95	2453,08	2625,84	2231,77	2379,97	2272,65	2805,24	3099,75	2286,4	1722,95	1722,95
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						2343,19	2369,13	2496,95	2217,08	2389,84	1995,77	2143,97	2036,65	2569,24	2863,75	2050,4	1486,95	1486,95
1-339	3	III	295	524,25	606	2877,64	2905,9	3045,02	2733,43	2925,99	2486,61	2657,29	2531	3127,54	3449,28	2545,99	1912,56	1912,56
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						2582,64	2610,9	2750,02	2438,43	2630,99	2191,61	2362,29	2236	2832,54	3154,28	2250,99	1617,56	1617,56
1-340	4	IV	343	510,14	643	2872,22	2899,84	3034,93	2727,25	2918,3	2481,44	2655,26	2524,69	3117,58	3432,39	2539,31	1913,56	1913,56
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						2529,22	2556,84	2691,93	2384,25	2575,3	2138,44	2312,26	2181,69	2774,58	3089,39	2196,31	1570,56	1570,56
		изменения глубины траншеи на каждые 0,2 м до- бавлять или исклю- чать, груп- па грунтов:																
1-341	5	I	26	58,93	54,4	314,51	317,73	333,62	299,56	320,53	272,65	290,07	277,74	342,25	378,76	279,46	211,15	211,15
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						288,51	291,73	307,62	273,56	294,53	246,65	264,07	251,74	316,25	352,76	253,46	185,15	185,15
1-342	6	II	34	68,59	69,6	369,25	372,94	391,18	351,24	375,78	319,83	340,82	325,64	401,58	443,46	327,61	246,36	246,36
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						335,25	338,94	357,18	317,24	341,78	285,83	306,82	291,64	367,58	409,46	293,61	212,36	212,36
1-343	7	III	40	71,17	82,6	389,61	393,43	412,23	370,12	396,08	336,81	359,82	342,8	423,43	466,87	344,82	258,71	258,71
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						349,61	353,43	372,23	330,12	356,08	296,81	319,82	302,8	383,43	426,87	304,82	218,71	218,71
1-344	8	IV	46	66,4	86,1	375,15	378,75	396,29	356,26	381,1	324,19	346,9	329,82	407,09	448,04	331,71	250,03	250,03
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						329,15	332,75	350,29	310,26	335,1	278,19	300,9	283,82	361,09	402,04	285,71	204,03	204,03

Таблица ЭСН 1-41

Единица измерения – 1 км траншеи

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Рытье и засыпка траншей одноковшовыми экскаваторами для трубопроводов диаметром 1400 мм: глубина траншеи 2,3 м, группа грунтов:																	
1-345	I	291	462,22	598	2952,25	2981,03	3128,76	2749,09	2970,13	2510,17	2706,1	2553,61	3212,5	3526,36	2567,51	1871,72	1871,72		
					2661,25	2690,03	2837,76	2458,09	2679,13	2219,17	2415,1	2262,61	2921,5	3235,36	2276,51	1580,72	1580,72		
1-346	II	373	540,75	764	3417,53	3450,11	3617,16	3188,89	3439,41	2913,07	3138,5	2962,37	3715,34	4073,3	2978,33	2176,46	2176,46		
					3044,53	3077,11	3244,16	2815,89	3066,41	2540,07	2765,5	2589,37	3342,34	3700,3	2605,33	1803,46	1803,46		
1-347	III	481	599,04	984	3820,08	3855,53	4036,6	3569,15	3843,96	3262,4	3515,04	3316,01	4147,2	4538,57	3333,49	2445,7	2445,7		
					3339,08	3374,53	3555,6	3088,15	3362,96	2781,4	3034,04	2835,01	3666,2	4057,57	2852,49	1964,7	1964,7		
1-348	IV	638	615,95	1192	4072,59	4108,88	4293,52	3811,47	4095,94	3491,74	3758,32	3546,51	4409,7	4811,32	3564,43	2643,67	2643,67		
					3434,59	3470,88	3655,52	3173,47	3457,94	2853,74	3120,32	2908,51	3771,7	4173,32	2926,43	2005,67	2005,67		
		изменение глубины траншеи на каждые 0,2 м добавлять или исключать, группа грунтов:																	
1-349	I	38	61,68	77,5	382,85	386,56	405,64	357,57	385,57	326,85	351,39	332,47	416,48	457,16	334,29	244,4	244,4		
					344,85	348,56	367,64	319,57	347,57	288,85	313,39	294,47	378,48	419,16	296,29	206,4	206,4		
1-350	II	49	72,03	100,1	443,93	448,14	469,74	415,37	447,19	379,83	408,2	386,22	482,47	528,91	388,31	284,56	284,56		
					394,93	399,14	420,74	366,37	398,19	330,83	359,2	337,22	433,47	479,91	339,31	235,56	235,56		

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-351	7	III	62	75,75	125,6	476,86	481,24	503,69	446,45	480,11	408,46	439,28	415,13	517,44	566,07	417,32	307,14	307,14
						414,86	419,24	441,69	384,45	418,11	346,46	377,28	353,13	455,44	504,07	355,32	245,14	245,14
1-352	8	IУ	75	69,38	138,6	461,61	465,7	486,48	432,31	464,27	396,32	426,23	402,49	499,55	544,79	404,51	300,91	300,91
						386,61	390,7	411,48	357,31	389,27	321,32	351,23	327,49	424,55	469,79	329,51	225,91	225,91

Т а б л и ц а ЭСН 1-41А

Единица измерения – 1 км траншеи

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Рытье и засыпка траншей одноковшовыми экскаваторами для трубопроводов диаметром до 600 мм при балластировке и закреплении трубопроводов на обводненных и затопляемых участках, глубина траншеи 1,4 м, группа грунтов:																
1-353	1	I	92	249,83	189	1312,87	1326,34	1393,48	1248,06	1337,38	1134,86	1209,7	1156,17	1430,45	1583,46	1163,33	871,4	871,4
						1220,87	1234,34	1301,48	1156,06	1245,38	1042,86	1117,7	1064,17	1338,45	1491,46	1071,33	779,4	779,4
1-354	2	II	107	244,15	219	1308,97	1322,21	1387,68	1243,13	1332,43	1129,44	1206,76	1150,29	1425,08	1575,59	1157,31	867,02	867,02
						1201,97	1215,21	1280,68	1136,13	1225,43	1022,44	1099,76	1043,29	1318,08	1468,59	1050,31	760,02	760,02
1-355	3	III	129	239,83	264	1318,48	1331,57	1395,71	1251,26	1340,99	1136,5	1216,7	1157,03	1433,73	1582,51	1163,94	873,65	873,65
						1189,48	1202,57	1266,71	1122,26	1211,99	1007,5	1087,7	1028,03	1304,73	1453,51	1034,94	744,65	744,65
1-356	4	IУ	190	291,58	356	1629,91	1645,47	1722,21	1546,26	1655,11	1407,43	1506,75	1431,78	1769,68	1947,26	1440,04	1080,45	1080,45
						1439,91	1455,47	1532,21	1356,26	1465,11	1217,43	1316,75	1241,78	1579,68	1757,26	1250,04	890,45	890,45

Т а б л и ц а ЭСН 1-41Б

Единица измерения – 1 км траншеи

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-357	1	I	133	311,6	273	1668,72	1685,99	1770,91	1588,73	1701,49	1444,34	1538,31	1471,66	1816,52	2012,02	1480,78	1120,7	1120,7
						1535,72	1552,99	1637,91	1455,73	1568,49	1311,34	1405,31	1338,66	1683,52	1879,02	1347,78	987,7	987,7
1-358	2	II	173	360,32	355	1945,31	1964,93	2061,77	1849,83	1980,72	1682,59	1794,67	1713,54	2116,28	2339,12	1723,94	1298,72	1298,72
						1772,31	1791,93	1888,77	1676,83	1807,72	1509,59	1621,67	1540,54	1943,28	2166,12	1550,94	1125,72	1125,72
1-359	3	III	218	421,06	456	2291,76	2314,33	2425,75	2174,63	2329,74	1976,41	2114,83	2011,85	2492,57	2749,88	2023,84	1512,33	1512,33
						2073,76	2096,33	2207,75	1956,63	2111,74	1758,41	1896,83	1793,85	2274,57	2531,88	1805,84	1294,33	1294,33
1-360	4	IV	290	422,93	541	2382,94	2405,63	2517,11	2261,65	2419,98	2058,77	2203,59	2094,29	2586,11	2845,09	2106,31	1584,65	1584,65
						2092,94	2115,63	2227,11	1971,65	2129,98	1768,77	1913,59	1804,29	2296,11	2555,09	1816,31	1294,65	1294,65

Т а б л и ц а ЭСН 1-41В

Единица измерения – 1 км траншеи

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Рытье и засыпка траншей одноковшовыми экскаваторами для трубопроводов диаметром до 1000 мм, глубина траншеи 2,0 м, группа грунтов:																

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-361	1	I	207	450,17	425	2422,36	2447,25	2569,64	2307,32	2469,5	2099,34	2234,32	2138,71	2635,52	2917,3	2151,87	1631,49	1631,49
						2215,36	2240,25	2362,64	2100,32	2262,5	1892,34	2027,32	1931,71	2428,52	2710,3	1944,87	1424,49	1424,49
1-362	2	II	267	524,2	549	2841,37	2869,82	3010,3	2702,83	2892,47	2460,21	2622,65	2505,09	3089,69	3412,91	2520,19	1900,8	1900,8
						2574,37	2602,82	2743,3	2435,83	2625,47	2193,21	2355,65	2238,09	2822,69	3145,91	2253,19	1633,8	1633,8
1-363	3	III	339	594,59	693	3266,49	3298,38	3455,64	3101,61	3320,25	2821,72	3016,7	2871,79	3549,93	3913,38	2888,72	2166,71	2166,71
						2927,49	2959,38	3116,64	2762,61	2981,25	2482,72	2677,7	2532,79	3210,93	3574,38	2549,72	1827,71	1827,71
1-364	4	IV	413	592,32	815	3343,99	3375,82	3531,93	3174,72	3396,14	2890,47	3092,77	2940,27	3628,45	3991,53	2957,14	2227,23	2227,23
						2930,99	2962,82	3118,93	2761,72	2983,14	2477,47	2679,77	2527,27	3215,45	3578,53	2544,14	1814,23	1814,23

Т а б л и ц а ЭСН 1-41Г

Единица измерения – 1 км траншеи

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-365	1	I	226	568,03	472	3023,46	3054,9	3209,31	2877,95	3082,93	2614,69	2785,83	2664,41	3292,69	3648,65	2681,02	2023,4	2023,4
						2797,46	2828,9	2983,31	2651,95	2856,93	2388,69	2559,83	2438,41	3066,69	3422,65	2455,02	1797,4	1797,4
1-366	2	II	290	658,7	595	3527,95	3563,78	3740,4	3353,65	3592,37	3047,76	3252,64	3104,27	3840,32	4247,27	3123,26	2344,51	2344,51
						3237,95	3273,78	3450,4	3063,65	3302,37	2757,76	2962,64	2814,27	3550,32	3957,27	2833,26	2054,51	2054,51
1-367	3	III	363	724,05	745	3929,83	3968,85	4160,98	3730,66	3996,59	3389,77	3625,5	3451,07	4274,96	4719,3	3471,77	2596,85	2596,85
						3566,83	3605,85	3797,98	3367,66	3633,59	3026,77	3262,5	3088,07	3911,96	4356,3	3108,77	2233,85	2233,85
1-368	4	IV	422	704,56	791	3915,06	3953,21	4139,76	3714,84	3978,68	3375,34	3615,42	3435,07	4253,92	4688,68	3455,26	2590,95	2590,95
						3493,06	3531,21	3717,76	3292,84	3556,68	2953,34	3193,42	3013,07	3831,92	4266,68	3033,26	2168,95	2168,95

Рытье и засыпка  
траншей одно-  
ковшовыми  
экскаваторами  
для трубопро-  
водов диамет-  
ром 1200 мм,  
глубина тран-  
шеи 2,2 м,  
группа  
грунтов:

Таблица ЭСН 1-41Д

Единица измерения – 1 км траншеи

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-369	1	I	323	560,07	664	3546,38	3581,24	3760,15	3300,41	3568,08	3011	3248,3	3063,61	3861,61	4241,76	3080,44	2237,6	2237,6
						3223,38	3258,24	3437,15	2977,41	3245,08	2688	2925,3	2740,61	3538,61	3918,76	2757,44	1914,6	1914,6
1-370	2	II	414	654,87	848	4101	4140,46	4342,75	3824,11	4127,5	3490,05	3763,1	3549,75	4461,67	4895,17	3569,07	2597,91	2597,91
						3687	3726,46	3928,75	3410,11	3713,5	3076,05	3349,1	3135,75	4047,67	4481,17	3155,07	2183,91	2183,91
1-371	3	III	534	725,17	1090	4575,56	4618,46	4837,61	4271,89	4604,48	3900,61	4206,36	3965,49	4971,49	5445,2	3986,66	2912,07	2912,07
						4041,56	4084,46	4303,61	3737,89	4070,48	3366,61	3672,36	3431,49	4437,49	4911,2	3452,66	2378,07	2378,07
1-372	4	IV	708	746,29	1320	4868,28	4912,24	5135,86	4552,09	4896,6	4164,8	4487,66	4231,14	5276,61	5763,09	4252,86	3137,53	3137,53
						4160,28	4204,24	4427,86	3844,09	4188,6	3456,81	3779,66	3523,15	4568,61	5055,09	3544,86	2429,53	2429,53

Таблица ЭСН 1-42

Единица измерения – 1 км траншеи

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-373	1	диаметром до 300 мм, глубиной 1,2 м	281	331,2	574	3313,44	3224,63	3305,27	3586,69	3709,09	2678,65	2800,84	2859,08	4560,02	7532,95	3197,44	2693,43	2256,37
						1429,72	1325,07	1325,07	1808,09	1808,09	1054,13	1053,92	1210,08	2519,34	5307,95	1539,8	1479,31	1042,25
						1602,72	1618,56	1699,2	1497,6	1620	1343,52	1465,92	1368	1759,68	1944	1376,64	933,12	933,12

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-374	2	диаметром до 600 мм, глубиной 1,4 м	291	434,7	500	3824,29	3740,43	3846,27	4064,69	4225,34	3108,5	3268,94	3296,58	5119,92	8150,45	3637,64	2995,03	2557,97
						1429,72	1325,07	1325,07	1808,09	1808,09	1054,13	1053,92	1210,08	2519,34	5307,95	1539,8	1479,31	1042,25
						2103,57	2124,36	2230,2	1965,6	2126,25	1763,37	1924,02	1795,5	2309,58	2551,5	1806,84	1224,72	1224,72
1-375	3	диаметром до 800 мм, глубиной 1,6 м	302	545,1	617	4369,53	4290,95	4423,67	4574,89	4776,34	3567,34	3768,58	3763,58	5717,48	8809,45	4107,52	3317,07	2880,01
						1429,72	1325,07	1325,07	1808,09	1808,09	1054,13	1053,92	1210,08	2519,34	5307,95	1539,8	1479,31	1042,25
						2637,81	2663,88	2796,6	2464,8	2666,25	2211,21	2412,66	2251,5	2896,14	3199,5	2265,72	1535,76	1535,76
1-376	4	диаметром до 1000 мм, глубиной 1,8 м	313	655,5	639	4914,77	4841,47	5001,07	5085,09	5327,34	4026,18	4268,22	4230,58	6315,04	9468,45	4577,4	3639,11	3202,05
						1429,72	1325,07	1325,07	1808,09	1808,09	1054,13	1053,92	1210,08	2519,34	5307,95	1539,8	1479,31	1042,25
						3172,05	3203,4	3363	2964	3206,25	2659,05	2901,3	2707,5	3482,7	3847,5	2724,6	1846,8	1846,8
1-377	5	диаметром до 1200 мм, глубиной 2,2 м	336	885,5	685	6050,77	5988,46	6204,07	6148,09	6475,34	4982,18	5309,22	5203,58	7560,04	10841,45	5556,4	4310,11	3873,05
						1429,72	1325,07	1325,07	1808,09	1808,09	1054,13	1053,92	1210,08	2519,34	5307,95	1539,8	1479,31	1042,25
						4285,05	4327,4	4543	4004	4331,25	3592,05	3919,3	3657,5	4704,7	5197,5	3680,6	2494,8	2494,8
1-378	6	диаметром до 1400 мм, глубиной 2,3 м добавлять или исключать на каждые 0,2 м изменения глубины траншеи сверх:	344	970,6	702	6470,58	6412,34	6648,66	6540,88	6899,59	5335,39	5693,87	5563,08	8020,18	11348,95	5918,12	4557,87	4120,81
						1429,72	1325,07	1325,07	1808,09	1808,09	1054,13	1053,92	1210,08	2519,34	5307,95	1539,8	1479,31	1042,25
						4696,86	4743,28	4979,6	4388,8	4747,5	3937,26	4295,96	4009	5156,84	5697	4034,32	2734,56	2734,56
1-379	7	1,2 м	5	71,07	11	348,92	352,32	369,62	326,36	352,62	293,3	319,56	298,55	382,6	422,15	300,4	205,23	205,23
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						343,92	347,32	364,62	321,36	347,62	288,3	314,56	293,55	377,6	417,15	295,4	200,23	200,23
1-380	8	1,4 м	6	80,27	13	394,44	398,28	417,82	368,96	398,62	331,62	361,28	337,55	432,48	477,15	339,64	232,15	232,15
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						388,44	392,28	411,82	362,96	392,62	325,62	355,28	331,55	426,48	471,15	333,64	226,15	226,15
1-381	9	1,6 м	7	88,09	15	433,28	437,49	458,94	405,32	437,87	364,34	396,89	370,85	475,03	524,05	373,15	255,18	255,18
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						426,28	430,49	451,94	398,32	430,87	357,34	389,89	363,85	468,03	517,05	366,15	248,18	248,18
1-382	10	1,8 м	8	94,76	16	466,56	471,09	494,16	436,48	471,5	392,4	427,42	399,4	511,46	564,2	401,87	274,98	274,98
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						458,56	463,09	486,16	428,48	463,5	384,4	419,42	391,4	503,46	556,2	393,87	266,98	266,98

1-383	11	2,2 м	9	105,34	18	518,75	523,79	549,44	485,32	524,25	436,31	475,24	444,1	568,68	627,3	446,85	305,78	305,78
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						509,75	514,79	540,44	476,32	515,25	427,31	466,24	435,1	559,68	618,3	437,85	296,78	296,78
1-384	12	2,3 м	9	109,48	19	538,79	544,02	570,68	504,04	544,5	453,11	493,57	461,2	590,67	651,6	464,06	317,45	317,45
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						529,79	535,02	561,68	495,04	535,5	444,11	484,57	452,2	581,67	642,6	455,06	308,45	308,45

Т а б л и ц а ЭСН 1-43

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-385	1	Рытье траншей на болотах одноковшовыми экскаваторами при работе с понтона	117	300,98	264	1763,25	1800,49	1894,55	1774,84	1896,83	1528,54	1622,77	1587,45	1963,13	2389,9	1629,17	1198,96	1182,3
						177,61	189,82	189,82	208,44	208,44	163,05	163,33	184,78	236,16	388,7	214,35	179,57	162,91
						1468,64	1493,67	1587,73	1449,4	1571,39	1248,49	1342,44	1285,67	1609,97	1884,2	1297,82	902,39	902,39

Т а б л и ц а ЭСН 1-44

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Устройство траншей на болотах методом взрыва:																
1-386	1	глубина траншеи 2,5 м	230	43,55	434	2878,4	3772,66	3807,24	2778,29	2809,27	2762,13	2503,45	3249,61	3871,57	5578,01	3141,11	2850,45	2233,64
						2288,06	3179,01	3179,01	2215,4	2215,4	2204,23	1939,65	2686,32	3240,62	4911,12	2576,24	2343,38	1726,57
						360,34	363,65	398,23	332,89	363,87	327,9	333,8	333,29	400,95	436,89	334,87	277,07	277,07
1-387	2	на каждые 0,2 м изменения глубины траншеи добавлять или исключать	22	3,74	45	165,76	182,44	185,13	140,41	143,12	171,05	138,23	213,54	195,97	394,81	185,83	180,82	101,42
						114,67	131,08	131,08	91,7	91,7	122,98	89,28	165,04	141,65	337,55	137,19	136,83	57,43
						29,09	29,36	32,05	26,71	29,42	26,06	26,95	26,5	32,32	35,26	26,63	21,99	21,99

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка траншей с разравниванием и уплотнением грунта на полке одноковшовыми экскаваторами при продольных уклонах от 6 до 15 градусов, группа грунтов:																
1-388	1	I	11	56,27	22,6	311,1	314,59	330,59	292,47	317,39	259,83	284,36	265,23	340,54	379,96	267	196,3	196,3
						300,1	303,59	319,59	281,47	306,39	248,83	273,36	254,23	329,54	368,96	256	185,3	185,3
1-389	2	II	15	68,87	30,7	380,15	384,37	403,75	357,49	387,61	317,94	347,67	324,47	415,97	463,66	326,62	239,69	239,69
						365,15	369,37	388,75	342,49	372,61	302,94	332,67	309,47	400,97	448,66	311,62	224,69	224,69
1-390	3	III	32	86,81	64,4	486,87	492,04	516,01	458,49	495,63	409,86	446,59	417,85	531,47	590,04	420,49	310,01	310,01
						454,87	460,04	484,01	426,49	463,63	377,86	414,59	385,85	499,47	558,04	388,49	278,01	278,01
1-391	4	IУ	45	106,73	83,4	601,17	607,44	636,63	566,41	611,58	507,28	552,02	516,97	655,7	726,84	520,19	383,78	383,78
						556,17	562,44	591,63	521,41	566,58	462,28	507,02	471,97	610,7	681,84	475,19	338,78	338,78
1-392	5	У	39	146,62	72,2	819,44	828,55	869,85	771,69	835,84	686,13	749,68	700,22	895,96	998,81	704,84	519,85	519,85
						780,44	789,55	830,85	732,69	796,84	647,13	710,68	661,22	856,96	959,81	665,84	480,85	480,85
1-393	6	УI	41	170,08	76,8	934,96	945,2	992,21	879,77	952,59	783,29	855,51	799,12	1022,61	1138,51	804,35	587,94	587,94
						893,96	904,2	951,21	838,77	911,59	742,29	814,51	758,12	981,61	1097,51	763,35	546,94	546,94

Т а б л и ц а ЭСН 1- 45А

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Разработка траншей с разравниванием и уплотнением грунта на полке при уклоне от 15 до 35 градусов с анкерровкой экска- ватора, группа грунтов:																	
1-394	1	I	12	82,71	23,7	480,59	486,58	512,13	453,1	493,32	397,97	437,58	407,22	526,57	593,03	410,13	310,37	310,37	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						468,59	474,58	500,13	441,1	481,32	385,97	425,58	395,22	514,57	581,03	398,13	298,37	298,37	
1-395	2	II	16	101,77	32,2	591	598,32	629,61	557,31	606,5	489,75	538,25	501,06	647,42	728,79	504,63	381,55	381,55	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						575	582,32	613,61	541,31	590,5	473,75	522,25	485,06	631,42	712,79	488,63	365,55	365,55	
1-396	3	III	34	129,86	67,6	763,38	772,6	812,13	720,59	782,65	635,3	696,58	649,54	834,93	937,56	654,06	496,23	496,23	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						729,38	738,6	778,13	686,59	748,65	601,3	662,58	615,54	800,93	903,56	620,06	462,23	462,23	
1-397	4	IV	47	160,67	87,6	946,96	958,31	1006,98	894,17	970,53	789,13	864,6	806,65	1035,24	1161,56	812,21	616,45	616,45	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						899,96	911,31	959,98	847,17	923,53	742,13	817,6	759,65	988,24	1114,56	765,21	569,45	569,45	
1-398	5	V	41	216,22	75,8	1265,41	1281,09	1347,55	1194,41	1298,83	1049,5	1152,75	1073,72	1385,52	1559,69	1081,36	819,83	819,83	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						1224,41	1240,09	1306,55	1153,41	1257,83	1008,5	1111,75	1032,72	1344,52	1518,69	1040,36	778,83	778,83	
1-399	6	VI	43	253,98	80,6	1471,99	1490,14	1567,47	1388,78	1510,13	1220,78	1340,85	1248,82	1612,15	1814,01	1257,69	949	949	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						1428,99	1447,14	1524,47	1345,78	1467,13	1177,78	1297,85	1205,82	1569,15	1771,01	1214,69	906	906	



		ровкой экскаватора, группа грунтов:																
1-406	1	12	100,81	22,9	575,51	582,61	612,95	542,73	590,24	476,74	523,87	487,72	630,77	709,92	491,21	367,94	367,94	
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
					563,51	570,61	600,95	530,73	578,24	464,74	511,87	475,72	618,77	697,92	479,21	355,94	355,94	
1-407	2	17	123,11	34,1	704,36	713,01	750	664,33	722,24	583,96	641,41	597,32	771,75	868,17	601,57	450,92	450,92	
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
					687,36	696,01	733	647,33	705,24	566,96	624,41	580,32	754,75	851,17	584,57	433,92	433,92	
1-408	3	28	154,09	61,5	885,27	896,01	942,07	835,2	907,27	735,37	806,87	751,96	969,33	1089,07	757,24	568,21	568,21	
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
					857,27	868,01	914,07	807,2	879,27	707,37	778,87	723,96	941,33	1061,07	729,24	540,21	540,21	
1-409	4	43	201,37	79,5	1160,37	1174,31	1234,28	1094,96	1188,76	965,25	1058,31	986,79	1269,93	1425,51	993,66	746,16	746,16	
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
					1117,37	1131,31	1191,28	1051,96	1145,76	922,25	1015,31	943,79	1226,93	1382,51	950,66	703,16	703,16	
1-410	5	41	274,64	76,9	1579,89	1599,36	1682,29	1490,53	1620,47	1309,85	1438,71	1339,92	1730,79	1947,55	1349,46	1014,23	1014,23	
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
					1538,89	1558,36	1641,29	1449,53	1579,47	1268,85	1397,71	1298,92	1689,79	1906,55	1308,46	973,23	973,23	
1-411	6	44	323,17	82,6	1845,84	1868,47	1965,37	1740,78	1892,47	1530,43	1680,9	1565,4	2022,52	2274,84	1576,53	1180,67	1180,67	
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
					1801,84	1824,47	1921,37	1696,78	1848,47	1486,43	1636,9	1521,4	1978,52	2230,84	1532,53	1136,67	1136,67	

Т а б л и ц а ЭСН 1-47

Единица измерения — 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Засыпка траншей на полках бульдозерами грунтом из кавальеров при продольных уклонах от 6 до 35 градусов, группа грунтов:																		
1-412	1	I—III	—	64,38	—	324,93	328,42	345,12	304,36	329,97	271,03	296,57	276,42	356,77	396,68	278,25	194,11	194,11
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						324,93	328,42	345,12	304,36	329,97	271,03	296,57	276,42	356,77	396,68	278,25	194,11	194,11
1-413	2	IY—YI	1,36	64,39	3,08	329,27	332,84	349,77	308,66	334,67	274,59	300,52	280,11	361,4	402,21	281,98	198,29	198,29
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						327,91	331,48	348,41	307,3	333,31	273,23	299,16	278,75	360,04	400,85	280,62	196,93	196,93

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Устройство полок одноковшовыми экскаваторами на поперечных уклонах свыше 8 градусов с укладкой грунта в отвал при про- долном уклоне до 15 градусов, группа грунтов:																	
1-414	1	I	14	71,77	27,5	384,84	388,61	410	355,96	390,06	323,3	354,28	329,11	421,56	464,28	331,05	243,03	243,03	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						370,84	374,61	396	341,96	376,06	309,3	340,28	315,11	407,56	450,28	317,05	229,03	229,03	
1-415	2	II	19	80,01	37,2	433,45	437,71	461,4	401,9	439,55	364,48	398,99	371,07	474,43	522,87	373,26	274,78	274,78	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						414,45	418,71	442,4	382,9	420,55	345,48	379,99	352,07	455,43	503,87	354,26	255,78	255,78	
1-416	3	III	27,5	93,13	53,8	507,98	512,95	540,02	472,24	515,08	428,07	467,76	435,75	555,44	611,95	438,32	322,65	322,65	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						480,48	485,45	512,52	444,74	487,58	400,57	440,26	408,25	527,94	584,45	410,82	295,15	295,15	
1-417	4	IV	40,8	114,79	75,4	630,77	636,91	669,62	588,11	639,59	532,68	580,99	542,18	688,95	758,95	545,37	401,43	401,43	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						589,97	596,11	628,82	547,31	598,79	491,88	540,19	501,38	648,15	718,15	504,57	360,63	360,63	
1-418	5	V	36,7	129,23	68,1	725,3	733,39	769,7	683,6	739,94	607,56	663,57	620,06	792,79	883,96	624,15	460,92	460,92	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						688,6	696,69	733	646,9	703,24	570,86	626,87	583,36	756,09	847,26	587,45	424,22	424,22	
1-419	6	VI	38,4	144,64	71,7	801,57	810,4	850,46	754,98	817,02	671,77	733,47	685,41	876,37	976,11	689,9	506,03	506,03	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						763,17	772	812,06	716,58	778,62	633,37	695,07	647,01	837,97	937,71	651,5	467,63	467,63	

Таблица ЭСН 1-48А

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Устройство полок одноковшовыми экскаваторами на поперечных уклонах свыше 8 градусов с укладкой грунта в отвал при продольном уклоне свыше 15 градусов, группа грунтов:																			
1-420	1	I	15	110,25	29	626,15	633,33	668,56	583,6	639,92	520,43	572,89	531,51	686,51	766,46	535,03	404,53	404,53	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						611,15	618,33	653,56	568,6	624,92	505,43	557,89	516,51	671,51	751,46	520,03	389,53	389,53	
1-421	2	II	20	123,06	39	703,39	711,48	750,62	656,66	719,1	584,94	643,47	597,45	770,83	861,02	601,42	455,36	455,36	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						683,39	691,48	730,62	636,66	699,1	564,94	623,47	577,45	750,83	841,02	581,42	435,36	435,36	
1-422	3	III	29	144,32	56	829,7	839,25	884,67	776,08	848,33	690,82	759,09	705,58	908,65	1015,07	710,27	537,98	537,98	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						800,7	810,25	855,67	747,08	819,33	661,82	730,09	676,58	879,65	986,07	681,27	508,98	508,98	
1-423	4	IV	43	179,56	79	1038,25	1050,21	1106,04	973,19	1061,72	865,48	949,91	883,96	1136,27	1269,62	889,84	674,09	674,09	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						995,25	1007,21	1063,04	930,19	1018,72	822,48	906,91	840,96	1093,27	1226,62	846,84	631,09	631,09	
1-424	5	V	39	199,23	72	1168,08	1182,58	1243,72	1103,09	1199,09	968,85	1063,98	991,25	1278,8	1439,9	998,32	757,11	757,11	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1129,08	1143,58	1204,72	1064,09	1160,09	929,85	1024,98	952,25	1239,8	1400,9	959,32	718,11	718,11	
1-425	6	V1	40	225,18	75	1309,69	1325,88	1394,49	1236,3	1343,94	1086,2	1192,89	1111,22	1434,19	1614,3	1119,13	845,51	845,51	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1269,69	1285,88	1354,49	1196,3	1303,94	1046,2	1152,89	1071,22	1394,19	1574,3	1079,13	805,51	805,51	

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Устройство полок одноковшовыми экскаваторами на поперечных уклонах свыше 8 градусов с по- грузкой грунта на автосамосвалы при продольном уклоне до 15 градусов, груп- па грунтов:																	
1-426	1	I	8,53	61,1	16,5	325,85	329,43	345,96	306,24	331,75	272,35	297,75	277,87	356,95	397,55	279,71	201,26	201,26	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						317,32	320,9	337,43	297,71	323,22	263,82	289,22	269,34	348,42	389,02	271,18	192,73	192,73	
1-427	2	II	11,8	76,24	22,6	406,11	410,52	431,03	381,65	413,26	339,78	371,27	346,6	444,75	494,91	348,88	250,72	250,72	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						394,31	398,72	419,23	369,85	401,46	327,98	359,47	334,8	432,95	483,11	337,08	238,92	238,92	
1-428	3	III	16,7	93,85	31,9	498,6	503,92	528,89	468,51	506,96	417,87	456,17	426,09	545,81	606,48	428,85	307,47	307,47	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						481,9	487,22	512,19	451,81	490,26	401,17	439,47	409,39	529,11	589,78	412,15	290,77	290,77	
1-429	4	IV	22,2	113,09	42,1	602,05	608,45	638,47	565,82	612,03	504,99	551,03	514,86	658,87	731,73	518,18	371,8	371,8	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						579,85	586,25	616,27	543,62	589,83	482,79	528,83	492,66	636,67	709,53	495,98	349,6	349,6	
1-430	5	V	22	159,11	42,4	854,84	864,34	907,89	803,67	871	713,81	780,81	728,49	936,45	1044,14	733,35	530,03	530,03	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						832,84	842,34	885,89	781,67	849	691,81	758,81	706,49	914,45	1022,14	711,35	508,03	508,03	
1-431	6	VI	24,6	185,33	47,6	984,32	995,07	1045,01	924,83	1001,85	822,77	899,46	839,39	1078,36	1200,64	844,94	606,5	606,5	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						959,72	970,47	1020,41	900,23	977,25	798,17	874,86	814,79	1053,76	1176,04	820,34	581,9	581,9	

Таблица ЭСп 1-4А

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Устройство полок одноковшовыми экскаваторами на поперечных уклонах свыше 8 градусов с погрузкой грун- та на автоса- мосвалы при продольном уклоне свыше 15 градусов, группа грунтов:																
1-432	1	I	10	100,84	18,2	574,11	581,23	611,61	541,31	588,89	475,2	522,4	486,2	629,42	708,73	489,69	366,47	366,47
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						564,11	571,23	601,61	531,31	578,89	465,2	512,4	476,2	619,42	698,73	479,69	356,47	356,47
1-433	2	II	13	126,22	24,9	717,67	726,54	764,46	676,64	736,01	594,24	653,13	607,94	786,77	885,61	612,3	457,85	457,85
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						704,67	713,54	751,46	663,64	723,01	581,24	640,13	594,94	773,77	872,61	599,3	444,85	444,85
1-434	3	III	19	156,47	35,1	889,58	900,48	947,26	838,74	911,93	737,35	809,96	754,19	974,94	1096,56	759,56	567,63	567,63
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						870,58	881,48	928,26	819,74	892,93	718,35	790,96	735,19	955,94	1077,56	740,56	548,63	548,63
1-435	4	IV	24	188,89	46,3	1074,12	1087,26	1143,66	1012,75	1100,99	890,57	978,12	910,86	1177,08	1323,64	917,33	685,5	685,5
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1050,12	1063,26	1119,66	988,75	1076,99	866,57	954,12	886,86	1153,08	1299,64	893,33	661,5	661,5
1-436	5	V	24	260,78	46,6	1488,97	1507,56	1586,6	1404,06	1527,97	1231,57	1354,42	1260,3	1632,62	1839,58	1269,4	951,68	951,68
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1464,97	1483,56	1562,6	1380,08	1503,97	1207,57	1330,42	1236,3	1608,62	1815,58	1245,4	927,68	927,68
1-437	6	VI	28	306,63	52,4	1740,99	1762,57	1854,77	1641,28	1785,65	1440,84	1584,05	1474,18	1908,95	2149,4	1484,77	1109,72	1109,72
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1712,99	1734,57	1826,77	1613,28	1757,65	1412,84	1556,05	1446,18	1880,95	2121,4	1456,77	1081,72	1081,72



10. УСТРОЙСТВО ДОРОЖНЫХ НАСЫПЕЙ

Т а б л и ц а ЭСН 1-51

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Устройство дорожных насы- пей грейдер- элеваторами : при двухсто- ронних резер- вах группа грунтов:																	
1-442	1	I	–	15,23	–	81,05	84,82	91,14	78,97	89,1	69,58	75,25	71,89	90,85	107,38	72,62	51,43	51,43	
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						81,05	84,82	91,14	78,97	89,1	69,58	75,25	71,89	90,85	107,38	72,62	51,43	51,43	
1-443	2	II	–	20,8	–	109,36	115	123,48	107,25	120,83	94,65	102,08	97,79	123,08	145,46	98,79	70,23	70,23	
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						109,36	115	123,48	107,25	120,83	94,65	102,08	97,79	123,08	145,46	98,79	70,23	70,23	
1-444	3	III	–	29,32	–	151,68	160,31	171,99	150,16	168,7	132,52	142,4	136,96	171,43	202,83	138,36	98,79	98,79	
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						151,68	160,31	171,99	150,16	168,7	132,52	142,4	136,96	171,43	202,83	138,36	98,79	98,79	
		при односто- ронних ре- зервах груп- па грунтов:																	
1-445	4	I	–	30,66	–	164,31	171,49	184,33	159,5	180,13	140,42	152,1	145,07	183,75	217,19	146,54	103,56	103,56	
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						164,31	171,49	184,33	159,5	180,13	140,42	152,1	145,07	183,75	217,19	146,54	103,56	103,56	
1-446	5	II	–	39,48	–	209,05	219,24	235,5	204,25	230,33	180,11	194,54	186,06	234,74	277,45	187,96	133,33	133,33	
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						209,05	219,24	235,5	204,25	230,33	180,11	194,54	186,06	234,74	277,45	187,96	133,33	133,33	
1-447	6	III	–	51,87	–	271,04	285,49	306,47	266,79	300,21	235,35	253,49	243,2	305,47	361,26	245,69	174,93	174,93	
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						271,04	285,49	306,47	266,79	300,21	235,35	253,49	243,2	305,47	361,26	245,69	174,93	174,93	

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Устройство дорожных насы- пей бульдозе- рами :																	
		с перемеще- нием грунта до 20 м группа грунтов:																	
1-448	1	I	—	13,94	—	80	81,34	87,77	74,91	85,36	65,39	71,96	67,54	87,5	103,45	68,21	47,17	47,17	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						80	81,34	87,77	74,91	85,36	65,39	71,96	67,54	87,5	103,45	68,21	47,17	47,17	
1-449	2	II	—	16,12	—	92,53	94,08	101,52	86,64	98,73	75,64	83,23	78,12	101,21	119,66	78,89	54,56	54,56	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						92,53	94,08	101,52	86,64	98,73	75,64	83,23	78,12	101,21	119,66	78,89	54,56	54,56	
1-450	3	III	—	18,44	—	105,2	107	115,44	98,93	112,52	86,17	94,7	89,03	115,09	136,3	89,92	62,26	62,26	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						105,2	107	115,44	98,93	112,52	86,17	94,7	89,03	115,09	136,3	89,92	62,26	62,26	
		добавлять на каждые последующие 10 м группа грунтов:																	
1-451	4	I	—	5,72	—	32,83	33,38	36,02	30,74	35,03	26,84	29,53	27,72	35,91	42,46	27,99	19,36	19,36	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						32,83	33,38	36,02	30,74	35,03	26,84	29,53	27,72	85,91	42,46	27,99	19,36	19,36	
1-452	5	II	—	6,43	—	36,89	37,51	40,48	34,55	39,37	30,16	33,19	31,15	40,36	47,71	31,46	21,75	21,75	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						36,89	37,51	40,48	34,55	39,37	30,16	33,19	31,15	40,36	47,71	31,46	21,75	21,75	
1-453	6	III	—	6,65	—	38,15	38,79	41,85	35,72	40,7	31,18	34,31	32,21	41,73	49,33	32,53	22,49	22,49	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						38,15	38,79	41,85	35,72	40,7	31,18	34,31	32,21	41,73	49,33	32,53	22,49	22,49	

**Раздел 2. РАЗРАБОТКА ГРУНТОВ И УСТРОЙСТВО ДРЕНАЖЕЙ В ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**1. УСТРОЙСТВО КАНАЛОВ, ДАМБ ОБВАЛОВАНИЯ ОДНОКОВШОВЫМИ ЭКСКАВАТОРАМИ**

Таблица ЭСН 1-53

*Единица измерения – 1000 м³ грунта*

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Устройство каналов, дамб обвалования одноковшовыми экскаваторами: с ковшом вместимостью 2 м³, группа грунтов:																	
1-454	1	I	1,78	16,03	3,60	129,86	129,86	138,1	82,9	101,62	89,19	101,62	107,24	138,1	138,1	98,7	67,47	67,47	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						128,08	128,08	136,32	81,12	99,84	87,41	99,84	105,46	136,32	136,32	96,92	65,69	65,69	
1-455	2	II	2,29	20,61	4,64	166,96	166,96	177,56	106,58	130,66	114,67	130,66	137,88	177,56	177,56	126,9	86,75	86,75	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						164,67	164,67	175,27	104,29	128,37	112,38	128,37	135,59	175,27	175,27	124,61	84,46	84,46	
1-456	3	III	2,91	26,32	5,92	213,24	213,24	226,77	136,12	166,87	146,45	166,87	176,09	226,77	226,77	162,07	110,78	110,78	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						210,33	210,33	223,86	133,21	163,96	143,54	163,96	173,18	223,86	223,86	159,16	107,87	107,87	
1-457	4	IV	3,81	34,24	7,72	277,41	277,41	295,01	177,09	217,09	190,53	217,09	229,09	295,01	295,01	210,85	144,13	144,13	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						273,6	273,6	291,2	173,28	213,28	186,72	213,28	225,28	291,2	291,2	207,04	140,32	140,32	
1-458	5	сухих сыпучих барханных и дюнных песках	3,17	28,68	6,44	232,31	232,31	247,05	148,29	181,79	159,55	181,79	191,84	247,05	247,05	176,57	120,69	120,69	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						229,14	229,14	243,88	145,12	178,62	156,38	178,62	188,67	243,88	243,88	173,4	117,52	117,52	
		с ковшом вместимостью 1 (1–1,75) м³, группа грунтов:																	
1-459	6	I	3,12	31,3	6,49	167,24	169,22	184,73	151,03	172,18	142,15	153,57	145,11	184,3	206,58	146,09	105,91	105,91	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						164,12	166,1	181,61	147,91	169,06	139,03	150,45	141,99	181,18	203,46	142,97	102,79	102,79	

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-460	7	II	3,78	35,96	7,67	192,35	194,62	212,44	173,72	198,02	163,51	176,63	166,91	211,95	237,55	168,05	121,88	121,88
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						188,57	190,84	208,66	169,94	194,24	159,73	172,85	163,13	208,17	233,77	164,27	118,1	118,1
1-461	8	III	4,8	47,06	9,73	251,57	254,54	277,86	227,19	258,99	213,83	231	218,28	277,22	310,72	219,77	159,35	159,35
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						246,77	249,74	273,06	222,39	254,19	209,03	226,2	213,48	272,42	305,92	214,97	154,55	154,55
1-462	9	IУ	6,15	60,16	12,5	321,59	325,39	355,2	290,43	331,08	273,36	295,31	279,05	354,38	397,2	280,94	203,71	203,71
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						315,44	319,24	349,05	284,28	324,93	267,21	289,16	272,9	348,23	391,05	274,79	197,56	197,56
1-463	10	сухих сы- пучих бар- ханных и дюнных песках	4,54	44,4	9,22	237,34	240,14	262,14	214,34	244,34	201,74	217,94	205,94	261,54	293,14	207,34	150,34	150,34
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						232,8	235,6	257,6	209,8	239,8	197,2	213,4	201,4	257	288,6	202,8	145,8	145,8
		с ковшом вмести- мостью 0,65 (0,5— 0,8) м <sup>3</sup> , группа грунтов: I																
1-464	11	I	4,49	40,39	9,2	174,77	176,95	191,2	163,48	182,69	150,81	161,5	154,18	190,81	216,15	155,37	115,57	115,57
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						170,28	172,46	186,71	158,99	178,2	146,32	157,01	149,69	186,32	211,66	150,88	111,08	111,08
1-465	12	II	5,72	50,8	11,4	219,86	222,6	240,53	205,67	229,82	189,73	203,18	193,96	240,03	271,9	195,46	145,41	145,41
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						214,14	216,88	234,81	199,95	224,1	184,01	197,46	188,24	234,31	266,18	189,74	139,69	139,69
1-466	13	III	6,99	62,83	14,2	271,87	275,26	297,43	254,31	284,19	234,6	251,23	239,84	296,82	336,24	241,69	179,78	179,78
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						264,88	268,27	290,44	247,32	277,2	227,61	244,24	232,85	289,83	329,25	234,7	172,79	172,79
1-467	14	iУ	8,79	79,15	17,8	342,47	346,74	374,67	320,35	357,99	295,52	316,47	302,12	373,9	423,56	304,45	226,46	226,46
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						333,68	337,95	365,88	311,56	349,2	286,73	307,68	293,33	365,11	414,77	295,66	217,67	217,67
1-468	15	сухих сы- пучих бар- ханных и дюнных песках	6,32	57,12	12,8	247,12	250,2	270,36	231,16	258,32	213,24	228,36	218	269,8	305,64	219,68	163,4	163,4
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						240,8	243,88	264,04	224,84	252	206,92	222,04	211,68	263,48	299,32	213,36	157,08	157,08

1-469	16	I	3,87	38,65	7,85	243,61	246,01	268,92	214,88	247,37	204,28	222,75	208,39	268,58	297,65	209,41	147,51	147,51
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-470	17	II	4,76	47,46	9,66	239,74	242,14	265,05	211,01	243,5	200,41	218,88	204,52	264,71	293,78	205,54	143,64	143,64
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-471	18	III	6,45	64,3	13,1	299,18	302,12	330,26	263,9	303,8	250,88	273,56	255,92	329,84	365,54	257,18	181,16	181,16
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-472	19	сухих сы- пучих бар- ханных и дюнных песках	5,86	58,65	12	294,42	297,36	325,5	259,14	299,04	246,12	268,8	251,16	325,08	360,78	252,42	176,4	176,4
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-472	19	сухих сы- пучих бар- ханных и дюнных песках	5,86	58,65	12	405,32	409,3	447,42	357,52	411,58	339,88	370,61	346,71	446,86	495,22	348,42	245,43	245,43
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-472	19	сухих сы- пучих бар- ханных и дюнных песках	5,86	58,65	12	398,87	402,85	440,97	351,07	405,13	333,43	364,16	340,26	440,41	488,77	341,97	238,98	238,98
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-472	19	сухих сы- пучих бар- ханных и дюнных песках	5,86	58,65	12	369,68	373,31	408,08	326,08	375,39	309,99	338,02	316,22	407,57	451,68	317,78	223,84	223,84
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-472	19	сухих сы- пучих бар- ханных и дюнных песках	5,86	58,65	12	363,82	367,45	402,22	320,22	369,53	304,13	332,16	310,36	401,71	445,82	311,92	217,98	217,98
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-473	20	I	4,85	50,96	9,84	253,35	255,15	278,16	215,92	249,29	212,76	233,06	215,47	277,7	297,1	216,37	154,58	154,58
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-474	21	II	6,4	67,23	13	248,5	250,3	273,31	211,07	244,44	207,91	228,21	210,62	272,85	292,25	211,52	149,73	149,73
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-474	21	II	6,4	67,23	13	334,24	336,62	366,97	284,86	328,89	280,69	307,47	284,26	366,37	391,96	285,45	203,94	203,94
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-475	22	III	8,81	92,55	17,9	327,84	330,22	360,57	278,46	322,49	274,29	301,07	277,86	359,97	385,56	279,05	197,54	197,54
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-475	22	III	8,81	92,55	17,9	460,08	463,35	505,12	392,1	452,71	386,37	423,22	391,28	504,3	539,52	392,92	280,72	280,72
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-476	23	сухих сы- пучих бар- ханных и дюнных песках	7,15	75,03	14,5	451,27	454,54	496,31	383,29	443,9	377,56	414,41	382,47	495,49	530,71	384,11	271,91	271,91
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-476	23	сухих сы- пучих бар- ханных и дюнных песках	7,15	75,03	14,5	373,01	375,67	409,53	317,9	367,04	313,25	343,13	317,24	408,87	437,42	318,57	227,6	227,6
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-476	23	сухих сы- пучих бар- ханных и дюнных песках	7,15	75,03	14,5	365,86	368,52	402,38	310,75	359,89	306,1	335,98	310,09	401,72	430,27	311,42	220,45	220,45
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## 2. УСТРОЙСТВО КАНАЛОВ МНОГОКОВШОВЫМИ ЭКСКАВАТОРАМИ, ПЛУЖНЫМИ КАНАВОКОПАТЕЛЯМИ И ГРЕЙДЕРАМИ

Таблица ЭСН 1-54

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
Устройство каналов многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л, группа грунтов:																				
1-477	1	I	—	92,7	—	349,24	351,25	372,18	292,34	330,65	300,94	314,48	301,99	371,67	391,38	304,97	242,68	242,68		
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
						349,24	351,25	372,18	292,34	330,65	300,94	314,48	301,99	371,67	391,38	304,97	242,68	242,68		
1-478	2	II	—	125,95	—	474,48	477,21	505,63	397,16	449,21	408,87	427,25	410,29	504,95	531,71	414,34	329,71	329,71		
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
						474,48	477,21	505,63	397,16	449,21	408,87	427,25	410,29	504,95	531,71	414,34	329,71	329,71		

Таблица ЭСН 1-54А

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
Устройство каналов многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л в грунтах с наличием воды, группа грунтов:																				
1-479	1	I	—	111,31	—	419,36	421,77	446,9	351,04	397,04	361,36	377,62	362,63	446,3	469,95	366,2	291,4	291,4		
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
						419,36	421,77	446,9	351,04	397,04	361,36	377,62	362,63	446,3	469,95	366,2	291,4	291,4		
1-480	2	II	—	151,15	—	569,39	572,67	606,78	476,61	539,07	490,65	512,71	492,37	605,96	638,07	497,22	395,67	395,67		
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
						569,39	572,67	606,78	476,61	539,07	490,65	512,71	492,37	605,96	638,07	497,22	395,67	395,67		

Таблица ЭСН 1-54Б

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Очистка каналов многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л, группа грунтов:																
1-481	1	I	–	106,61	–	401,64	403,95	428,01	336,21	380,26	346,1	361,66	347,31	427,44	450,1	350,73	279,08	279,08
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						401,64	403,95	428,01	336,21	380,26	346,1	361,66	347,31	427,44	450,1	350,73	279,08	279,08
1-482	2	II	–	144,94	–	546	549,15	581,86	457,04	516,92	470,51	491,65	472,15	581,07	611,86	476,79	379,41	379,41
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						546	549,15	581,86	457,04	516,92	470,51	491,65	472,15	581,07	611,86	476,79	379,41	379,41

Таблица ЭСН 1-54В

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Очистка каналов с заросшими откосами, с наличием корней и отдельных включений многоковшовыми экскаваторами поперечного черпания с ковшом вместимостью 15 л, группа грунтов:																
1-483	1	I	–	125,23	–	471,81	474,52	502,79	394,95	446,7	406,56	424,85	407,99	502,11	528,74	412	327,84	327,84
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						471,81	474,52	502,79	394,95	446,7	406,56	424,85	407,99	502,11	528,74	412	327,84	327,84
1-484	2	II	–	169,95	–	640,21	643,9	682,26	535,9	606,12	551,68	576,49	553,61	681,33	717,44	559,07	444,88	444,88
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						640,21	643,9	682,26	535,9	606,12	551,68	576,49	553,61	681,33	717,44	559,07	444,88	444,88

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Устройство каналов двух- роторными экскаваторами: сечение кана- лов до 1,6 м <sup>2</sup> группа грунтов:																	
1-485	1	I	—	33,17	—	295,16	298,11	319,18	242,25	285,54	239,22	256,87	238,82	318,51	352,95	240,16	166,74	166,74	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						295,16	298,11	319,18	242,25	285,54	239,22	256,87	238,82	318,51	352,95	240,16	166,74	166,74	166,74
1-486	2	II	—	39,72	—	354,97	358,54	383,81	291,42	343,39	287,61	308,72	287,12	383	424,63	288,74	200,25	200,25	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						354,97	358,54	383,81	291,42	343,39	287,61	308,72	287,12	383	424,63	288,74	200,25	200,25	200,25
1-487	3	III	—	49,31	—	442,55	447,01	478,43	363,42	428,1	358,45	384,66	357,84	477,42	529,59	358,87	249,33	249,33	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						442,55	447,01	478,43	363,42	428,1	358,45	384,66	357,84	477,42	529,59	359,87	249,33	249,33	249,33
		сечение кана- лов более 1,6 м <sup>2</sup> , груп- па грунтов:																	
1-488	4	I	—	21,98	—	193,06	194,96	208,86	158,32	186,79	156,62	168,34	156,36	208,43	230,58	157,23	109,52	109,52	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						193,06	194,96	208,86	158,32	186,79	156,62	168,34	156,36	208,43	230,58	157,23	109,52	109,52	109,52
1-489	5	II	—	25,68	—	226,81	229,06	245,33	186,06	219,43	183,93	197,6	183,62	244,82	271,03	184,64	128,43	128,43	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						226,81	229,06	245,33	186,06	219,43	183,93	197,6	183,62	244,82	271,03	184,64	128,43	128,43	128,43
1-490	6	III	—	31,76	—	282,35	285,16	305,33	231,72	273,15	228,85	245,76	228,47	304,69	337,59	229,75	159,56	159,56	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						282,35	285,16	305,33	231,72	273,15	228,85	245,76	228,47	304,69	337,59	229,75	159,56	159,56	159,56

Таблица ЭСН 1-56

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Устройство каналов шнеко- роторными экскаваторами: сечением каналов до 4 м², группа грунтов: I	–	29,71	–	196,74	198,06	212,95	161,66	187,74	163,34	174,78	165,38	212,71	228,19	166,1	119,83	119,83
1-491	1					–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						196,74	198,06	212,95	161,66	187,74	163,34	174,78	165,38	212,71	228,19	166,1	119,83	119,83
1-492	2	II	–	36,43	–	241,6	243,22	261,47	198,56	230,52	200,55	214,54	203,07	261,18	280,27	203,96	147,05	147,05
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						241,6	243,22	261,47	198,56	230,52	200,55	214,54	203,07	261,18	280,27	203,96	147,05	147,05
1-493	3	III	–	45,55	–	302,47	304,52	327,33	248,65	288,59	251,05	268,5	254,22	326,96	350,95	255,33	183,98	183,98
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						302,47	304,52	327,33	248,65	288,59	251,05	268,5	254,22	326,96	350,95	255,33	183,98	183,98
		сечение каналов до 10 м², груп- па грунтов: I	–	20,83	–	137,47	138,38	148,83	112,89	131,2	114,17	122,24	115,58	148,66	159,37	116,08	83,87	83,87
1-494	4					–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						137,47	138,38	148,83	112,89	131,2	114,17	122,24	115,58	148,66	159,37	116,08	83,87	83,87
1-495	5	II	–	25,15	–	166,3	167,41	180,02	136,62	158,71	138,09	147,8	139,81	179,82	192,85	140,41	101,36	101,36
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						166,3	167,41	180,02	136,62	158,71	138,09	147,8	139,81	179,82	192,85	140,41	101,36	101,36
1-496	6	III	–	31,39	–	207,95	209,35	225,08	170,89	198,44	172,64	184,72	174,8	224,83	241,21	175,56	126,63	126,63
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						207,95	209,35	225,08	170,89	198,44	172,64	184,72	174,8	224,83	241,21	175,56	126,63	126,63
		сечение каналов до 15 м² груп- па грунтов:																



1-503	1	св. 0,75 м <sup>2</sup> , группа грунтов: I-II	24,6	2,76	50	39,38	39,71	40,87	39,74	41,02	37,37	38,03	37,86	40,8	44,38	38,01	34,16	34,16
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-504	2	III-IV и вязких сыпучих	24,6	5,32	50	14,78	15,11	16,27	15,14	16,42	12,77	13,43	13,26	16,2	19,78	13,41	9,56	9,56
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-505	3	III-IV и вязких сыпучих	24,6	2	50	52,23	52,9	54,99	53,33	55,7	48,38	49,71	49,36	54,83	62	49,67	42,34	42,34
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-506	4	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,83	50	27,63	28,3	30,39	28,73	31,1	23,78	25,11	24,76	30,23	37,4	25,07	17,74	17,74
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-507	5	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	38,8	39,11	40,28	38,54	40,16	36,44	37,38	36,9	40,2	43,57	37,05	33,16	33,16
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-508	6	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,83	50	14,2	14,51	15,68	13,94	15,56	11,84	12,78	12,3	15,6	18,97	12,45	8,56	8,56
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-509	7	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,83	50	51,52	52,14	54,3	51,29	54,38	46,95	48,81	47,86	54,15	60,88	48,16	40,67	40,67
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-510	8	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,83	50	26,92	27,54	29,7	26,69	29,78	22,35	24,21	23,26	29,55	36,28	23,56	16,07	16,07
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-511	9	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	38,67	38,94	40,11	37,38	39,51	35,74	37,07	36,13	40,22	42,99	36,26	33,01	33,01
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-512	10	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,13	50	14,07	14,34	15,51	12,78	14,91	11,14	12,47	11,53	15,62	18,39	11,66	8,41	8,41
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-513	11	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,13	50	51,5	52,04	54,24	49,18	53,3	45,76	48,41	46,56	54,47	60	46,81	40,53	40,53
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-514	12	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,13	50	26,9	27,44	29,64	24,58	28,7	21,16	23,81	21,96	29,87	35,4	22,21	15,93	15,93
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-515	13	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	38,8	39,11	40,28	38,54	40,16	36,44	37,38	36,9	40,2	43,57	37,05	33,16	33,16
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-516	14	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	14,2	14,51	15,68	13,94	15,56	11,84	12,78	12,3	15,6	18,97	12,45	8,56	8,56
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-517	15	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	51,52	52,14	54,3	51,29	54,38	46,95	48,81	47,86	54,15	60,88	48,16	40,67	40,67
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-518	16	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	26,92	27,54	29,7	26,69	29,78	22,35	24,21	23,26	29,55	36,28	23,56	16,07	16,07
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-519	17	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	38,67	38,94	40,11	37,38	39,51	35,74	37,07	36,13	40,22	42,99	36,26	33,01	33,01
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-520	18	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,13	50	14,07	14,34	15,51	12,78	14,91	11,14	12,47	11,53	15,62	18,39	11,66	8,41	8,41
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-521	19	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,13	50	51,5	52,04	54,24	49,18	53,3	45,76	48,41	46,56	54,47	60	46,81	40,53	40,53
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-522	20	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,13	50	26,9	27,44	29,64	24,58	28,7	21,16	23,81	21,96	29,87	35,4	22,21	15,93	15,93
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-523	21	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	38,8	39,11	40,28	38,54	40,16	36,44	37,38	36,9	40,2	43,57	37,05	33,16	33,16
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-524	22	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	14,2	14,51	15,68	13,94	15,56	11,84	12,78	12,3	15,6	18,97	12,45	8,56	8,56
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-525	23	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	51,52	52,14	54,3	51,29	54,38	46,95	48,81	47,86	54,15	60,88	48,16	40,67	40,67
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-526	24	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	26,92	27,54	29,7	26,69	29,78	22,35	24,21	23,26	29,55	36,28	23,56	16,07	16,07
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-527	25	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	38,67	38,94	40,11	37,38	39,51	35,74	37,07	36,13	40,22	42,99	36,26	33,01	33,01
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-528	26	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,13	50	14,07	14,34	15,51	12,78	14,91	11,14	12,47	11,53	15,62	18,39	11,66	8,41	8,41
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-529	27	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,13	50	51,5	52,04	54,24	49,18	53,3	45,76	48,41	46,56	54,47	60	46,81	40,53	40,53
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-530	28	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,13	50	26,9	27,44	29,64	24,58	28,7	21,16	23,81	21,96	29,87	35,4	22,21	15,93	15,93
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-531	29	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	38,8	39,11	40,28	38,54	40,16	36,44	37,38	36,9	40,2	43,57	37,05	33,16	33,16
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-532	30	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	14,2	14,51	15,68	13,94	15,56	11,84	12,78	12,3	15,6	18,97	12,45	8,56	8,56
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-533	31	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	51,52	52,14	54,3	51,29	54,38	46,95	48,81	47,86	54,15	60,88	48,16	40,67	40,67
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-534	32	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	26,92	27,54	29,7	26,69	29,78	22,35	24,21	23,26	29,55	36,28	23,56	16,07	16,07
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-535	33	III-IV и вязких сыпучих	24,6	1,64	50	38,67	38,94	40,11	37,38	39,51	35,74	37,07	36,13	40,22	42,99	36,26	33,01	33,01
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-536	34	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,13	50	14,07	14,34	15,51	12,78	14,91	11,14	12,47	11,53	15,62	18,39	11,66	8,41	8,41
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-537	35	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,13	50	51,5	52,04	54,24	49,18	53,3	45,76							

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-509	7	группа грунтов: I-II	24,6	2,5	50	37,92	38,23	39,27	38,24	39,4	36,12	36,71	36,56	39,2	42,43	36,7	33,22	33,22
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						13,32	13,63	14,67	13,64	14,8	11,52	12,11	11,96	14,6	17,83	12,1	8,62	8,62
1-510	8	III-IV и вязких, сыпучих	24,6	4,79	50	49,48	50,08	51,96	50,46	52,6	46,02	47,22	46,9	51,82	58,27	47,18	40,58	40,58
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						24,88	25,48	27,36	25,86	28	21,42	22,62	22,3	27,22	33,67	22,58	15,98	15,98
1-511	9	мощностью 96 кВт (130 л.с.), сечение ка- нала менее 0,75 м <sup>2</sup> , группа грунтов: I-II	24,6	1,81	50	37,44	37,72	38,78	37,19	38,66	35,31	36,15	35,72	38,71	41,75	35,86	32,34	32,34
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						12,84	13,12	14,18	12,59	14,06	10,71	11,55	11,12	14,11	17,15	11,26	7,74	7,74
1-512	10	III-IV и вязких сыпучих	24,6	3,46	50	48,9	49,47	51,42	48,69	51,48	44,78	46,46	45,61	51,29	57,36	45,87	39,11	39,11
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						24,3	24,87	26,82	24,09	26,88	20,18	21,86	21,01	26,69	32,76	21,27	14,51	14,51
1-513	11	мощностью 132 кВт (180 л.с.), сечением канала ме- нее 0,75 м <sup>2</sup> , группа грунтов: I-II	24,6	1,48	50	37,32	37,56	38,63	36,15	38,08	34,67	35,88	35,03	38,73	41,22	35,14	32,2	32,2
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						21,72	12,96	14,03	11,55	13,48	10,07	11,28	10,43	14,13	16,62	10,54	7,6	7,6
1-514	12	III-IV и вязких, сыпучих	24,6	2,83	50	48,89	49,38	51,36	46,78	50,51	43,7	46,1	44,42	51,57	56,56	44,65	38,99	38,99
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						24,29	24,78	26,76	22,18	25,91	19,1	21,5	19,82	26,97	31,96	20,05	14,39	14,39

Таблица ЭСН 1-58

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
			Устройство каналов прицепными тяжелыми грейдерами, группа грунтов:															
1-515	1	I	13	15,48	26,3	66,6	69,55	73,2	69,12	73,9	60,94	63,81	62,59	72,94	85,03	63,11	50,32	50,32
						53,6	56,55	60,2	56,12	60,9	47,94	50,81	49,59	59,94	72,03	50,11	37,32	37,32
1-516	2	II	19	20,3	38,6	89,22	93,1	97,89	92,53	98,8	81,82	85,57	83,98	97,55	113,39	84,67	67,91	67,91
						70,22	74,1	78,89	73,53	79,8	62,82	66,57	64,98	78,55	94,39	65,67	48,91	48,91
1-517	3	III	28,9	34,19	58,7	148,93	155,38	163,6	154,51	165,25	136,06	142,52	139,79	163,01	190,26	140,96	112,2	112,2
						120,03	126,48	134,7	125,61	136,35	107,16	113,62	110,89	134,11	161,36	112,06	83,3	83,3

## 3. УСТРОЙСТВО КАНАЛОВ, ДАМБ И ЗЕМЛЯНЫХ ПОДУШЕК ГРЕЙДЕР-ЭЛЕВАТОРАМИ

Т а б л и ц а ЭСН 1-59

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Устройство канав, дамб и земляных подушек при глубине резервов и выемок до 1 м:																	
		при движении агрегата в одном направлении, группа грунтов:																	
1-518	1	I	—	11,83	—	57	62,09	66,33	58,64	65,32	52,3	55,3	54,05	66,11	78,11	54,62	39,84	39,84	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						57	62,09	66,33	58,64	65,32	52,3	55,3	54,05	66,11	78,11	54,62	39,84	39,84	
1-519	2	II	—	17,97	—	86,6	94,35	100,79	89,09	99,24	79,46	84,02	82,13	100,44	118,68	82,99	60,54	60,54	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						86,6	94,35	100,79	89,09	99,24	79,46	84,02	82,13	100,44	118,68	82,99	60,54	60,54	
1-520	3	III	—	27,75	—	133,94	145,52	155,5	137,82	153,37	122,55	129,62	126,69	154,96	183,41	128,03	93,31	93,31	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						133,94	145,52	155,5	137,82	153,37	122,55	129,62	126,69	154,96	183,41	128,03	93,31	93,31	
		при движении агрегата в двух направлениях, группа грунтов:																	
1-521	4	I	—	6,56	—	31,62	34,45	36,8	32,53	36,24	29,02	30,67	29,98	36,67	43,34	30,3	22,1	22,1	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						31,62	34,45	36,8	32,53	36,24	29,02	30,67	29,98	36,67	43,34	30,3	22,1	22,1	
1-522	5	II	—	10,3	—	49,64	54,08	57,78	51,07	56,89	45,55	48,16	47,08	57,58	68,03	47,57	34,71	34,71	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						49,64	54,08	57,78	51,07	56,89	45,55	48,16	47,08	57,58	68,03	47,57	34,71	34,71	
1-523	6	III	—	17,02	—	82,11	89,21	95,34	84,42	93,99	75,14	79,48	77,66	95,01	112,38	78,48	57,23	57,23	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						82,11	89,21	95,34	84,42	93,99	75,14	79,48	77,66	95,01	112,38	78,48	57,23	57,23	

Т а б л и ц а ЭСН 1-59А

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Устройство каналов, дамб и земляных подушек при глубине резервов и выемок более 1 м:																	
		при движении агрегата в одном направлении, группа грунтов:																	
1-524	1	I	—	14,8	—	71,3	77,67	82,98	73,35	81,71	65,42	69,17	67,62	82,7	97,71	68,32	49,84	49,84	
						71,3	77,67	82,98	73,35	81,71	65,42	69,17	67,62	82,7	97,71	68,32	49,84	49,84	
1-525	2	II	—	22,57	—	108,75	118,48	126,58	111,89	124,63	99,8	105,51	103,14	126,14	149,04	104,22	76,04	76,04	
						108,75	118,48	126,58	111,89	124,63	99,8	105,51	103,14	126,14	149,04	104,22	76,04	76,04	
1-526	3	III	—	34,64	—	167,17	181,64	194,09	172,02	191,44	152,96	161,8	158,14	193,43	228,94	159,81	116,46	116,46	
						167,17	181,64	194,09	172,02	191,44	152,96	161,8	158,14	193,43	228,94	159,81	116,46	116,46	
		при движении агрегата в двух направлениях, группа грунтов:																	
1-527	4	I	—	8,19	—	39,47	43	45,94	40,61	45,23	36,22	38,3	37,43	45,78	54,09	37,83	27,6	27,6	
						39,47	43	45,94	40,61	45,23	36,22	38,3	37,43	45,78	54,09	37,83	27,6	27,6	
1-528	5	II	—	12,88	—	62,03	67,58	72,2	63,81	71,09	56,92	60,18	58,82	71,95	85,01	59,44	43,37	43,37	
						62,03	67,58	72,2	63,81	71,09	56,92	60,18	58,82	71,95	85,01	59,44	43,37	43,37	
1-529	6	III	—	21,23	—	102,5	111,36	119,01	105,41	117,34	93,79	99,21	96,96	118,6	140,31	97,98	71,42	71,42	
						102,5	111,36	119,01	105,41	117,34	93,79	99,21	96,96	118,6	140,31	97,98	71,42	71,42	

## 4. РАЗРАВНИВАНИЕ КАВАЛЬЕРОВ (ОТВАЛОВ) БУЛЬДОЗЕРАМИ

Таблица ЭСН 1-60

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разравнивание кавальеров (отвалов) при перемещении грунта до 10 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов:																
1-530	1	I	–	10,19	–	53,2	53,98	58,35	49,17	56,11	43,68	48,16	45,02	58,13	67,76	45,36	31,92	31,92
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						53,2	53,98	58,35	49,17	56,11	43,68	48,16	45,02	58,13	67,76	45,36	31,92	31,92
1-531	2	II	–	12,92	–	67,45	68,44	73,98	62,34	71,14	55,38	61,06	57,08	73,7	85,91	57,51	40,47	40,47
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						67,45	68,44	73,98	62,34	71,14	55,38	61,06	57,08	73,7	85,91	57,51	40,47	40,47
1-532	3	III	–	15,92	–	83,13	84,35	91,17	76,82	87,67	68,25	75,25	70,35	90,82	105,87	70,87	49,87	49,87
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						83,13	84,35	91,17	76,82	87,67	68,25	75,25	70,35	90,82	105,87	70,87	49,87	49,87
		79 кВт (108 л.с.), группа грунтов:																
1-533	4	I	–	6,76	–	38,8	39,45	42,57	36,33	41,4	31,72	34,9	32,76	42,44	50,18	33,08	22,88	22,88
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						38,8	39,45	42,57	36,33	41,4	31,72	34,9	32,76	42,44	50,18	33,08	22,88	22,88
1-534	5	II	–	7,49	–	42,98	43,7	47,16	40,25	45,86	35,14	38,66	36,29	47,02	55,58	36,65	25,34	25,34
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						42,98	43,7	47,16	40,25	45,86	35,14	38,66	36,29	47,02	55,58	36,65	25,34	25,34
1-535	6	III	–	9,67	–	55,52	56,45	60,91	51,99	59,24	45,38	49,94	46,87	60,73	71,8	47,34	32,74	32,74
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						55,52	56,45	60,91	51,99	59,24	45,38	49,94	46,87	60,73	71,8	47,34	32,74	32,74

1-536	7	I	—	4,43	—	39,19	39,75	43,15	36,3	39,7	30,08	34,63	30,88	43,03	49,16	31,14	20,45	20,45
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-537	8	II	—	4,77	—	42,23	42,82	46,5	39,11	42,78	32,41	37,32	33,28	46,36	52,97	33,55	22,03	22,03
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-538	9	III	—	5,12	—	45,26	45,9	49,84	41,92	45,85	34,74	40	35,67	49,69	56,78	35,97	23,62	23,62
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-539	10	I	—	9,04	—	47,17	47,86	51,74	43,59	49,75	38,73	42,7	39,92	51,54	60,08	40,22	28,3	28,3
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-540	11	II	—	10,65	—	55,57	56,39	60,96	51,36	58,62	45,63	50,31	47,03	60,72	70,78	47,38	33,34	33,34
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-541	12	III	—	12,47	—	65,07	66,03	71,38	60,14	68,64	53,43	58,91	55,07	71,1	82,88	55,48	39,04	39,04
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						65,07	66,03	71,38	60,14	68,64	53,43	58,91	55,07	71,1	82,88	55,48	39,04	39,04

добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов:

добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта бульдозе-

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		рами мощностью 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов:																	
1-542	13	I	—	5,82	—	33,43	33,99	36,68	31,3	35,67	27,33	30,07	28,22	36,57	43,23	28,5	19,71	19,71	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						33,43	33,99	36,68	31,3	35,67	27,33	30,07	28,22	36,57	43,23	28,5	19,71	19,71	
1-543	14	II	—	6,55	—	37,61	38,24	41,26	35,22	40,13	30,74	33,83	31,75	41,14	48,64	32,07	22,18	22,18	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						37,61	38,24	41,26	35,22	40,13	30,74	33,83	31,75	41,14	48,64	32,07	22,18	22,18	
1-544	15	III	—	6,76	—	38,8	39,45	42,57	36,33	41,4	31,72	34,9	32,76	42,44	50,18	33,08	22,88	22,88	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						38,8	39,45	42,57	36,33	41,4	31,72	34,9	32,76	42,44	50,18	33,08	22,88	22,88	
		добавлять на каждые последую- щие 10 м при переме- щении грунта бульдозе- рами мощ- ностью 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов:																	
1-545	16	I	—	2,8	—	24,75	25,1	27,25	22,92	25,07	18,99	21,87	19,5	27,17	31,04	19,66	12,91	12,91	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						24,75	25,1	27,25	22,92	25,07	18,99	21,87	19,5	27,17	31,04	19,66	12,91	12,91	
1-546	17	II	—	2,91	—	25,76	26,12	28,36	23,86	26,1	19,77	22,76	20,3	28,28	32,31	20,47	13,44	13,44	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						25,76	26,12	28,36	23,86	26,1	19,77	22,76	20,3	28,28	32,31	20,47	13,44	13,44	
1-547	18	III	—	3,03	—	26,77	27,15	29,48	24,79	27,12	20,54	23,66	21,1	29,39	33,58	21,27	13,97	13,97	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						26,77	27,15	29,48	24,79	27,12	20,54	23,66	21,1	29,39	33,58	21,27	13,97	13,97	

5. УСТРОЙСТВО ВРЕМЕННЫХ ОРОСИТЕЛЕЙ КАНАВОКОПАТЕЛЯМИ

Таблица ЭСН 1-61

Единица измерения – 1000 м оросителя

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-548	1	Устройство временных оросителей канавокопателями с трактором мощностью 59 кВт (80 л.с.)	3,02	0,54	6,1	5,5	5,55	5,74	5,51	5,72	5,18	5,27	5,25	5,74	6,27	5,28	4,66	4,66
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						2,48	2,53	2,72	2,49	2,7	2,16	2,25	2,23	2,72	3,25	2,26	1,64	1,64

6. ПЛАНИРОВКА ДНА И ОТКОСОВ КАНАЛОВ, ГРЕБНЯ И ОТКОСОВ НАСЫПЕЙ

Таблица ЭСН 1-62

Единица измерения – 1000 м<sup>2</sup> с планировкой поверхности

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Планировка прицепными грейдерами: средними дна и откосов выемки, группа грунтов:																
1-549	1	I	—	0,76	—	2,38	2,54	2,71	2,46	2,67	2,18	2,29	2,24	2,7	3,15	2,26	1,72	1,72
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						2,38	2,54	2,71	2,46	2,67	2,18	2,29	2,24	2,7	3,15	2,26	1,72	1,72
1-550	2	II	—	1,14	—	3,59	3,82	4,06	3,69	4,02	3,27	3,45	3,36	4,06	4,73	3,39	2,59	2,59
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						3,59	3,82	4,06	3,69	4,02	3,27	3,45	3,36	4,06	4,73	3,39	2,59	2,59
		средними гребня и откосов насыпи, группа грунтов:																
1-551	3	I—III	—	0,71	—	2,2	2,34	2,49	2,26	2,46	2,01	2,11	2,06	2,49	2,9	2,08	1,59	1,59
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						2,2	2,34	2,49	2,26	2,46	2,01	2,11	2,06	2,49	2,9	2,08	1,59	1,59

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		тяжелыми дна и откосов выемки, группа грунтов:																
1-552	4	I	—	0,48	—	1,66	1,76	1,87	1,74	1,89	1,48	1,57	1,53	1,86	2,23	1,55	1,16	1,16
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1,66	1,76	1,87	1,74	1,89	1,48	1,57	1,53	1,86	2,23	1,55	1,16	1,16
1-553	5	II	—	0,72	—	2,46	2,6	2,77	2,58	2,8	2,21	2,33	2,28	2,76	3,31	2,31	1,72	1,72
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						2,46	2,6	2,77	2,58	2,8	2,21	2,33	2,28	2,76	3,31	2,31	1,72	1,72
		тяжелыми гребня и откосов насыпи, группа грунтов:																
1-554	6	I—III	—	0,45	—	1,53	1,63	1,73	1,61	1,75	1,38	1,46	1,42	1,72	2,07	1,44	1,07	1,07
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1,53	1,63	1,73	1,61	1,75	1,38	1,46	1,42	1,72	2,07	1,44	1,07	1,07

Таблица ЭСН 1-63

Единица измерения — 1000 м<sup>2</sup> спланированной поверхности откоса

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Планировка откосов вы- емок и насы- пей экскава- торами, группа грунтов:																
1-555	1	I—II	2,27	20,4	4,6	88,27	89,37	96,57	82,57	92,27	76,17	81,57	77,87	96,37	109,17	78,47	58,37	58,37
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						86	87,1	94,3	80,3	90	73,9	79,3	75,6	94,1	106,9	76,2	56,1	56,1
1-556	2	III—IV	3,54	31,62	7,2	136,84	138,54	149,7	128	143,04	118,08	126,45	120,72	149,39	169,23	121,65	90,49	90,49
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						133,3	135	146,16	124,46	139,5	114,54	122,91	117,18	145,85	165,69	118,11	86,95	86,95

Таблица ЭСН 1-64

Единица измерения – 1000 м<sup>2</sup> спланированной поверхности

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Планировка вручную: дна и откосов выемок каналов, группа грунтов:																	
1-557	1	I	47,9	–	86	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9
1-558	2	II	72	–	129	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
1-559	3	III	121	–	216	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121
1-560	4	IV	160	–	288	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
		гребня и откосов дамб и земляных подушек, группа грунтов:																	
1-561	5	I	29,1	–	52,5	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1
1-562	6	II	36	–	65	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
1-563	7	III	42,8	–	77	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8
1-564	8	IV	50,3	–	91	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3	50,3



1-568	4	I	1,02	16,87	2,06	94,85	96,33	101,22	93,37	98,85	87,6	84,94	90,26	100,92	117,64	91,15	71,17	71,17
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						93,83	95,31	100,2	92,35	97,83	86,58	83,92	89,24	99,9	116,62	90,13	70,15	70,15
1-569	5	II	1,02	19,84	2,06	111,34	113,08	118,82	109,6	116,03	102,81	99,68	105,94	118,47	138,13	106,99	83,5	83,5
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						110,32	112,06	117,8	108,58	115,01	101,79	98,66	104,92	117,45	137,11	105,97	82,48	82,48
1-570	6	сухие сы- пучие (бар- ханные и дюнные) пески и сухие пы- леватые лессовид- ные суг- линки	1,02	25,19	2,06	141,13	143,34	150,64	138,92	147,1	130,3	126,33	134,28	150,19	175,17	135,61	105,77	105,77
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						140,11	142,32	149,62	137,9	146,08	129,28	125,31	133,26	149,17	174,15	134,59	104,75	104,75
		при переме- щении грун- та до 100 м прицепными скреперами с ковшом вмести- мостью 10 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																
1-571	7	I	1,02	14,6	2,6	134,19	135,91	143,96	121,65	134,3	117,51	118,32	120,62	143,62	162,82	121,54	90,03	90,03
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						133,17	134,89	142,94	120,63	133,28	116,49	117,3	119,6	142,6	161,8	120,52	89,01	89,01
1-572	8	II	1,02	18,03	2,06	165,46	167,59	177,53	149,98	165,6	144,87	145,86	148,7	177,1	200,81	149,84	110,93	110,93
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						164,44	166,57	176,51	148,96	164,58	143,85	144,84	147,68	176,08	199,79	148,82	109,91	109,91
1-573	9	сухие сы- пучие (бар- ханные и дюнные) пески и су- хие пыле- ватые лес- совидные суглинки	1,02	22,73	2,06	208,3	210,99	223,52	188,79	208,48	182,35	183,6	187,18	222,98	252,87	188,61	139,57	139,57
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						207,28	209,97	222,5	187,77	207,46	181,33	182,58	186,16	221,96	251,85	187,59	138,55	138,55

добавлять  
на каждые  
следующие

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-574	10	10 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3 м <sup>3</sup> , группа грунтов: I	—	1,74	—	10,82	10,98	11,6	10	10,94	9,58	9,6	9,64	11,56	13,17	9,92	7,55	7,55
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						10,82	10,98	11,6	10	10,94	9,58	9,6	9,84	11,56	13,17	9,92	7,55	7,55
1-575	11	II	—	1,99	—	12,36	12,54	13,26	11,42	12,5	10,95	10,98	11,24	13,22	15,05	11,23	8,62	8,62
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						12,36	12,54	13,26	11,42	12,5	10,95	10,98	11,24	13,22	15,05	11,33	8,62	8,62
1-576	12	сухие сыпучие (барханные и дюнные) пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	2,39	—	14,85	15,06	15,92	13,72	15,01	13,15	13,18	13,5	15,87	18,08	13,61	10,36	10,36
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						14,85	15,06	15,92	13,72	15,01	13,15	13,18	13,5	15,87	18,08	13,61	10,36	10,36
		добавлять на каждые следующие 10 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-577	13	I	—	1,15	—	6,4	6,5	6,84	6,3	6,68	5,91	5,73	6,09	6,82	7,96	6,15	4,79	4,79
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						6,4	6,5	6,84	6,3	6,68	5,91	5,73	6,09	6,82	7,96	6,15	4,79	4,79
1-578	14	II	—	1,47	—	8,18	8,31	8,73	8,05	8,53	7,55	7,31	7,78	8,71	10,17	7,86	6,11	6,11
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						8,18	8,31	8,73	8,05	8,53	7,55	7,31	7,78	8,71	10,17	7,86	6,11	6,11

1-579	15	сухие сыпучие (барханные и дюнные) пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	1,92	—	10,65	10,82	11,37	10,48	11,1	9,83	9,53	10,13	11,34	13,24	10,23	7,96	7,96
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						10,65	10,82	11,37	10,48	11,1	9,83	9,53	10,13	11,34	13,24	10,23	7,96	7,96
		добавлять на каждые следующие 10 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 10 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-580	16	I	—	0,95	—	8,68	8,8	9,32	7,87	8,69	7,6	7,65	7,8	9,3	10,55	7,86	5,8	5,8
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						8,68	8,8	9,32	7,87	8,69	7,6	7,65	7,8	9,3	10,55	7,86	5,8	5,8
1-581	17	II	—	1,22	—	11,12	11,26	11,93	10,07	11,13	9,72	9,79	9,98	11,9	13,51	10,06	7,43	7,43
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						11,12	11,26	11,93	10,07	11,13	9,72	9,79	9,98	11,9	13,51	10,06	7,43	7,43
1-582	18	сухие сыпучие (барханные и дюнные) пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	1,56	—	14,24	14,43	15,29	12,9	14,26	12,46	12,55	12,79	15,25	17,31	12,89	9,52	9,52
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						14,24	14,43	15,29	12,9	14,26	12,46	12,55	12,79	15,25	17,31	12,89	9,52	9,52



1-586	4	1	1,02	17,9	2,06	100,56	102,13	107,31	98,99	104,8	92,86	90,04	95,69	106,99	124,74	96,63	75,44	75,44
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-587	5	II	1,02	20,98	2,06	117,68	119,52	125,59	115,84	122,64	108,66	105,35	111,97	125,22	146,01	113,08	88,24	88,24
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-588	6	сухие сыпучие (барханные и дюнные) пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки	1,02	26,68	2,06	149,38	151,72	159,44	147,04	155,69	137,91	133,7	142,12	158,97	185,41	143,53	111,94	111,94
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-589	7	I	1,02	15,49	2,06	142,3	144,13	152,67	129	142,42	124,61	125,46	127,9	152,3	172,67	128,88	95,45	95,45
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-590	8	II	1,02	19,18	2,06	175,88	178,14	188,71	159,42	176,03	153,98	155,04	158,06	188,26	213,48	159,27	117,89	117,89
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-591	9	сухие сыпучие (барханные и дюнные) пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки	1,02	24,13	2,06	221,04	223,89	237,19	200,33	221,23	193,49	194,82	198,62	236,62	268,35	200,14	148,08	148,08
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						220,02	222,87	236,17	199,31	220,21	192,47	193,8	197,6	235,6	267,33	199,12	147,06	147,06

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		добавлять на каждые последую- щие 10 м прицепными скреперами с ковшом емкости- мостью 3 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																	
1-592	10	I	—	1,85	—	11,48	11,65	12,31	10,61	11,61	10,17	10,19	10,44	12,27	13,98	10,52	8,01	8,01	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						11,48	11,65	12,31	10,61	11,61	10,17	10,19	10,44	12,27	13,98	10,52	8,01	8,01	
1-593	11	II	—	2,11	—	13,08	13,27	14,03	12,09	13,22	11,59	11,61	11,9	13,98	15,93	11,99	9,12	9,12	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						13,08	13,27	14,03	12,09	13,22	11,59	11,61	11,9	13,98	15,93	11,99	9,12	9,12	
1-594	12	сухие сыпучие (бархан- ные и дюн- ные) пес- ки и сухие пылева- тые лессо- видные суглинки	—	2,54	—	15,73	15,96	16,87	14,53	15,9	13,94	13,96	14,31	16,81	19,15	14,42	10,97	10,97	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						15,73	15,96	16,87	14,53	15,9	13,94	13,96	14,31	16,81	19,15	14,42	10,97	10,97	
		добавлять на каждые последую- щие 10 м прицепными скреперами с ковшом емкости- мостью 8 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																	
1-595	13	I	—	1,22	—	6,78	6,89	7,24	6,68	7,07	6,26	6,07	6,45	7,22	8,43	6,52	5,07	5,07	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						6,78	6,89	7,24	6,68	7,07	6,26	6,07	6,45	7,22	8,43	6,52	5,07	5,07	

1-596	14	II	—	1,56	—	8,69	8,82	9,27	8,55	9,06	8,01	7,77	8,26	9,25	10,8	8,34	6,49	6,49
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						8,69	8,82	9,27	8,55	9,06	8,01	7,77	8,26	9,25	10,8	8,34	6,49	6,49
1-597	15	сухие сыпучие (барханные и дюнные) пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	2,03	—	11,29	11,46	12,05	11,11	11,77	10,41	10,09	10,73	12,01	14,03	10,84	8,44	8,44
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						11,29	11,46	12,05	11,11	11,77	10,41	10,09	10,73	12,01	14,03	10,84	8,44	8,44
1-598	16	добавлять на каждые последующие 10 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 10 м <sup>3</sup> , группа грунтов: I	—	1,02	—	9,26	9,38	9,94	8,39	9,27	8,1	8,16	8,32	9,92	11,26	8,38	6,19	6,19
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						9,26	9,38	9,94	8,39	9,27	8,1	8,16	8,32	9,92	11,26	8,38	6,19	6,19
1-599	17	II	—	1,3	—	11,81	11,96	12,68	10,7	11,82	10,33	10,4	10,61	12,65	14,35	10,69	7,89	7,89
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						11,81	11,96	12,68	10,7	11,82	10,33	10,4	10,61	12,65	14,35	10,69	7,89	7,89
1-600	18	сухие сыпучие (барханные и дюнные) пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	1,61	—	14,71	14,9	15,79	13,32	14,72	12,87	12,95	13,21	15,75	17,87	13,31	9,83	9,83
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						14,71	14,9	15,79	13,32	14,72	12,87	12,95	13,21	15,75	17,87	13,31	9,83	9,83



1-604	4	1	1,02	18,58	2,06	104,36	105,99	111,37	102,73	108,76	96,37	93,44	99,31	111,04	129,46	100,29	78,28	78,28
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						103,34	104,97	110,35	101,71	107,74	95,35	92,42	98,29	110,02	128,44	99,27	77,26	77,26
1-605	5	II	1,02	21,77	2,06	122,11	124,02	130,33	120,2	127,27	112,75	109,32	116,19	129,94	151,53	117,34	91,55	91,55
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						121,09	123	129,31	119,18	126,25	111,73	108,3	115,17	128,92	150,51	116,32	90,53	90,53
1-606	6	сухие сыпучие (барханные и дюнные) пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки	1,02	27,7	2,06	155,08	157,51	165,53	152,65	161,64	143,17	138,8	147,55	165,04	192,5	149,01	116,2	116,2
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						154,06	156,49	164,51	151,63	160,62	142,15	137,78	146,53	164,02	191,48	147,99	115,18	115,18
						при перемещении грунта до 100 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 10 м <sup>3</sup> , группа грунтов:												
1-607	7	I	1,02	16	2,06	146,93	148,82	157,64	133,19	147,05	128,66	129,54	132,06	157,26	178,3	133,07	98,54	98,54
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						145,91	147,8	156,62	132,17	146,03	127,64	128,52	131,04	156,24	177,28	132,05	97,52	97,52
1-608	8	II	1,02	19,81	2,06	181,67	184,01	194,93	164,66	181,82	159,05	160,14	163,26	194,46	220,51	164,51	121,76	121,76
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						180,65	182,99	193,91	163,64	180,8	158,03	159,12	162,24	193,44	219,49	163,49	120,74	120,74
1-609	9	сухие сыпучие (барханные и дюнные) пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки	1,02	25,02	2,06	229,15	232,1	245,89	207,67	229,34	200,58	201,96	205,9	245,3	278,2	207,48	153,5	153,5
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						228,13	231,08	244,87	206,65	228,32	199,56	200,94	204,88	244,28	277,18	206,46	152,48	152,48

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		добавлять на каждые последую- щие 10 м прицепными скреперами с ковшом вмести- мостью 3 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																	
1-610	10	I	—	1,92	—	11,92	12,1	12,79	11,02	12,05	10,56	10,58	10,84	12,74	14,52	10,93	8,32	8,32	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						11,92	12,1	12,79	11,02	12,05	10,56	10,58	10,84	12,74	14,52	10,93	8,32	8,32	
1-611	11	II	—	2,19	—	13,58	13,78	14,56	12,55	13,73	12,03	12,05	12,35	14,51	16,53	12,45	9,47	9,47	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						13,58	13,78	14,56	12,55	13,73	12,03	12,05	12,35	14,51	16,53	12,45	9,47	9,47	
1-612	12	сухие сыпучие (бархан- ные и дюн- ные) пес- ки и сухие пылеватые лессовид- ные суг- линки	—	2,63	—	16,34	16,58	17,52	15,1	16,52	14,47	14,5	14,86	17,46	19,89	14,98	11,4	11,4	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						16,34	16,58	17,52	15,1	16,52	14,47	14,5	14,86	17,46	19,89	14,98	11,4	11,4	
		добавлять на каждые последую- щие 10 м прицепными скреперами с ковшом вмести- мостью 8 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																	
1-613	13	I	—	1,27	—	7,04	7,15	7,51	6,93	7,34	6,49	6,29	6,69	7,49	8,75	6,76	5,26	5,26	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						7,04	7,15	7,51	6,93	7,34	6,49	6,29	6,69	7,49	8,75	6,76	5,26	5,26	

1-614	14	II	—	1,62	—	9	9,14	9,61	8,86	9,39	8,31	8,05	8,56	9,58	11,19	8,65	6,73	6,73
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						9	9,14	9,61	8,86	9,39	8,31	8,05	8,56	9,58	11,19	8,65	6,73	6,73
1-615	15	сухие сыпучие (барханные и дюнные) пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	2,11	—	11,73	11,91	12,52	11,54	12,23	10,82	10,49	11,16	12,49	14,58	11,27	8,77	8,77
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						11,73	11,91	12,52	11,54	12,23	10,82	10,49	11,16	12,49	14,58	11,27	8,77	8,77
1-616	16	1	—	1,04	—	9,5	9,62	10,19	8,6	9,5	8,31	8,36	8,53	10,17	11,54	8,59	6,35	6,35
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						9,5	9,62	10,19	8,6	9,5	8,31	8,36	8,53	10,17	11,54	8,59	6,35	6,35
1-617	17	II	—	1,35	—	12,27	12,43	13,18	11,12	12,29	10,74	10,81	11,02	13,14	14,91	11,11	8,2	8,2
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						12,27	12,43	13,18	11,12	12,29	10,74	10,81	11,02	13,14	14,91	11,11	8,2	8,2
1-618	18	сухие сыпучие (барханные и дюнные) пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	1,68	—	15,29	15,48	16,41	13,85	15,3	13,37	13,46	13,73	16,37	18,57	13,83	10,22	10,22
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						15,29	15,48	16,41	13,85	15,3	13,37	13,46	13,73	16,37	18,57	13,83	10,22	10,22



						вместимостью 8 м <sup>3</sup> , группа грунтов												
1-622	4	I	1,02	21,43	2,06	120,21	122,09	128,3	118,33	125,29	111	107,62	114,38	127,92	149,16	115,51	90,13	90,13
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						119,19	121,07	127,28	117,31	124,27	109,98	106,6	113,36	126,9	148,14	114,49	89,11	89,11
1-623	5	II	1,02	25,19	2,06	141,13	143,34	150,64	138,92	147,1	130,3	126,33	134,28	150,19	175,17	135,61	105,77	105,77
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						140,11	142,32	149,62	137,9	146,08	129,28	125,31	133,26	149,17	174,15	134,59	104,75	104,75
1-624	6	сухие сыпучие (барханные и дюнные) пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки	1,02	32,03	2,06	179,17	181,98	191,26	176,36	186,76	165,4	160,35	170,46	190,69	222,45	172,15	134,21	134,21
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						178,15	180,86	190,24	175,34	185,74	164,38	159,33	169,44	189,67	221,43	171,13	133,19	133,19
						при перемещении грунта до 100 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 10 м <sup>3</sup> , группа грунтов:												
1-625	7	I	1,02	18,54	2,06	170,09	172,28	182,5	154,17	170,23	148,92	149,94	152,86	182,06	206,44	154,03	114,02	114,02
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						169,07	171,26	181,48	153,15	169,21	147,9	148,92	151,84	181,04	205,42	153,01	113	113
1-626	8	II	1,02	22,86	2,06	209,46	212,16	224,76	189,84	209,64	183,36	184,62	188,22	224,22	254,28	189,66	140,34	140,34
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						208,44	211,14	223,74	188,82	208,62	182,34	183,6	187,2	223,2	253,26	188,64	139,32	139,32
1-627	9	сухие сыпучие (барханные и дюнные) пески и сухие пылеватые лессовидные суглинки	1,02	28,83	2,06	263,89	267,29	283,18	239,14	264,11	230,97	232,56	237,1	282,5	320,41	238,92	176,72	176,72
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						262,87	266,27	282,16	238,12	263,09	229,95	231,54	236,08	281,48	319,39	237,9	175,7	175,7

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		добавлять на каждые последую- щие 10 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																	
1-628	10	I	—	2,22	—	13,74	13,94	14,74	12,7	13,89	12,18	12,2	12,5	14,69	16,73	12,6	9,59	9,59	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						13,74	13,94	14,74	12,7	13,89	12,18	12,2	12,5	14,69	16,73	12,6	9,59	9,59	
1-629	11	II	—	2,53	—	15,68	15,9	16,81	14,48	15,85	13,89	13,92	14,26	16,76	19,08	14,37	10,93	10,93	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						15,68	15,9	16,81	14,48	15,85	13,89	13,92	14,26	16,76	19,08	14,37	10,93	10,93	
1-630	12	сухие сыпучие (бархан- ные и дюн- ные) пес- ки и сухие пылеватые лессовид- ные суг- линки	—	3,04	—	18,88	19,15	20,25	17,44	19,08	16,72	16,76	17,17	20,18	22,98	17,31	13,17	13,17	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						18,88	19,15	20,25	17,44	19,08	16,72	16,76	17,17	20,18	22,98	17,31	13,17	13,17	
		добавлять на каждые последую- щие 10 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 8 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																	
1-631	13	I	—	1,46	—	8,12	8,24	8,67	7,99	8,46	7,49	7,26	7,72	8,64	10,09	7,8	6,07	6,07	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						8,12	8,24	8,67	7,99	8,46	7,49	7,26	7,72	8,64	10,09	7,8	6,07	6,07	

1-632	14	I	—	1,87	—	10,4	10,56	11,1	10,23	10,84	9,59	9,3	9,89	11,07	12,92	9,99	7,77	7,77
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						10,4	10,56	11,1	10,23	10,84	9,59	9,3	9,89	11,07	12,92	9,99	7,77	7,77
1-633	15	сухие сыпучие (бархан- ные и дюн- ные) пес- ки и сухие пылеватые лессовид- ные суг- линки	—	2,43	—	13,5	13,72	14,42	13,29	14,08	12,46	12,08	12,84	14,38	16,78	12,97	10,1	10,1
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						13,5	13,72	14,42	13,29	14,08	12,46	12,08	12,84	14,38	16,78	12,97	10,1	10,1
1-634	16	I	—	1,21	—	11	11,14	11,81	9,97	11,01	9,62	9,69	9,88	11,78	13,37	9,96	7,35	7,35
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						11	11,14	11,81	9,97	11,01	9,62	9,69	9,88	11,78	13,37	9,96	7,35	7,35
1-635	17	II	—	1,55	—	14,13	14,13	15,16	12,8	14,14	12,36	12,44	12,69	15,13	17,17	12,79	9,44	9,44
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						14,13	14,13	15,16	12,8	14,14	12,36	12,44	12,69	15,13	17,17	12,79	9,44	9,44
1-636	18	сухие сыпучие (бархан- ные и дюн- ные) пес- ки и сухие пылеватые лессовид- ные суг- линки	—	1,93	—	17,6	17,83	18,89	15,94	17,62	15,4	15,5	15,81	18,85	21,39	15,93	11,76	11,76
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						17,6	17,83	18,89	15,94	17,62	15,4	15,5	15,81	18,85	21,39	15,93	11,76	11,76

добавлять  
на каждые  
последующие  
10 м при-  
цепными  
скреперами  
с ковшом  
емкостию  
10 м<sup>3</sup>, груп-  
па грунтов:

Таблица ЭСН 1-66

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Планировка орошаемых площадей: при перемещении грунта до 10 м бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов:																
1-637	1	I	1,64	11,37	3,44	61,02	61,89	66,76	56,51	64,26	50,39	55,39	51,89	66,51	77,26	52,26	37,26	37,26
						59,38	60,25	65,12	54,87	62,62	48,75	53,75	50,25	64,87	75,62	50,62	35,62	35,62
1-638	2	II	2,11	14,65	4,45	78,58	79,71	85,99	72,79	82,77	64,9	71,34	66,83	85,67	99,51	67,31	47,99	47,99
						76,47	77,6	83,88	70,68	80,66	62,79	69,23	64,72	83,56	97,4	65,2	45,88	45,88
1-639	3	III	2,65	19,39	5,5	103,5	104,9	113,35	94,93	108,51	85,7	94,38	88,09	112,95	130,06	88,68	63,85	63,85
						100,85	102,25	110,7	92,28	105,86	83,05	91,73	85,44	110,3	127,41	86,03	61,2	61,2
		при перемещении грунта до 10 м бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов:																
1-640	4	I	0,95	7,38	1,98	43,34	44,05	47,45	40,64	46,18	35,6	39,08	36,73	47,31	55,76	37,09	25,94	25,94
						42,39	43,1	46,5	39,69	45,23	34,65	38,13	35,78	46,36	54,81	36,14	24,99	24,99
1-641	5	II	1,16	9,15	2,44	53,7	54,58	58,8	50,35	57,22	44,1	48,42	45,51	58,62	69,1	45,95	32,14	32,14
						52,54	53,42	57,64	49,19	56,06	42,94	47,26	44,35	57,46	67,94	44,79	30,98	30,98

1-642 6	III	1,31	11,68	2,75	67,34	68,34	73,83	62,13	71,17	55,55	61,17	57,15	73,63	85,53	57,65	41	41
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					66,03	67,03	72,52	60,82	69,86	54,24	59,86	55,84	72,32	84,22	56,34	39,69	39,69
	при перемещении грунта до 10 м бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов:																
1-643 7	I	0,81	6,43	1,71	57,67	58,47	63,41	53,46	58,41	44,44	51,05	45,61	63,23	72,13	45,99	30,47	30,47
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					56,86	57,66	62,6	52,65	57,6	43,63	50,24	44,8	62,42	71,32	45,18	29,66	29,66
1-644 8	II	0,95	7,42	1,98	66,55	67,47	73,18	61,7	67,4	51,29	58,92	52,64	72,96	83,23	53,07	35,17	35,17
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					65,6	66,52	72,23	60,75	66,45	50,34	57,97	51,69	72,01	82,28	52,12	34,22	34,22
1-645 9	III	1,03	9,45	2,16	79,67	80,69	87,67	72,92	80,45	61,96	71,09	63,45	87,44	98,75	63,93	43,25	43,25
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					78,64	79,66	86,64	71,89	79,42	60,93	70,06	62,42	86,41	97,72	62,9	42,22	42,22
	добавлять на каждые последующие 10 м бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов:																
1-646 10	I	—	8,7	—	45,41	46,08	49,81	41,97	47,9	37,28	41,11	38,43	49,62	57,84	38,72	27,25	27,25
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					45,41	46,08	49,81	41,97	47,9	37,28	41,11	38,43	49,62	57,84	38,72	27,25	27,25
1-647 11	II	—	10,83	—	56,52	57,36	62	52,24	59,62	46,41	51,17	47,84	61,76	71,99	48,19	33,91	33,91
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					56,52	57,36	62	52,24	59,62	46,41	51,17	47,84	61,76	71,99	48,19	33,91	33,91
1-648 12	III	—	12,74	—	66,5	67,48	72,94	61,46	70,14	54,6	60,2	56,28	72,66	84,7	56,7	39,9	39,9
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					66,5	67,48	72,94	61,46	70,14	54,6	60,2	56,28	72,66	84,7	56,7	39,9	39,9

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		добавлять на каждые последую- щие 10 м бульдозе- рами мощ- ностью 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов:																	
1-649	13	I	—	5,95	—	34,15	34,72	37,47	31,97	36,44	27,91	30,72	28,83	37,35	44,16	29,11	20,13	20,13	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						34,15	34,72	37,47	31,97	36,44	27,91	30,72	28,83	37,35	44,16	29,11	20,13	20,13	
1-650	14	II	—	6,66	—	38,21	38,85	41,92	35,78	40,77	31,23	34,37	32,26	41,79	49,41	32,58	22,53	22,53	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						38,21	38,85	41,92	35,78	40,77	31,23	34,37	32,26	41,79	49,41	32,58	22,53	22,53	
1-651	15	III	—	6,86	—	39,4	40,06	43,23	36,89	42,04	32,21	35,44	33,26	43,1	50,95	33,59	23,23	23,23	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						39,4	40,06	43,23	36,89	42,04	32,21	35,44	33,26	43,1	50,95	33,59	23,23	23,23	
		добавлять на каждые последую- щие 10 м бульдозе- рами мощ- ностью 96 кВт (130 л.с.), группа грунтов:																	
1-652	16	I	—	4,79	—	42,41	43,01	46,7	39,28	42,97	32,55	37,48	33,42	46,56	53,2	33,7	22,13	22,13	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						42,41	43,01	46,7	39,28	42,97	32,55	37,48	33,42	46,56	53,2	33,7	22,13	22,13	
1-653	17	II	—	5,67	—	50,14	50,85	55,21	46,43	50,79	38,48	44,31	39,51	55,04	62,89	39,84	26,16	26,16	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						50,14	50,85	55,21	46,43	50,79	38,48	44,31	39,51	55,04	62,89	39,84	26,16	26,16	
1-654	18	III	—	6,65	—	58,79	59,62	64,73	54,44	59,55	45,11	51,95	46,33	64,54	73,74	46,71	30,67	30,67	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						58,79	59,62	64,73	54,44	59,55	45,11	51,95	46,33	64,54	73,74	46,71	30,67	30,67	

Таблица ЭСН 1-67

Единица измерения — 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Планировка орошаемых площадей:																
1-655	1	прицепными грейдерами средними, перемещением грунта до 20 м	5,16	59,97	10,8	192,53	204,69	217,63	198,02	215,27	176,07	185,48	180,78	217,24	252,52	182,35	140,4	140,4
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						187,37	199,53	212,47	192,86	210,11	170,91	180,32	175,62	212,08	247,36	177,19	135,24	135,24
1-656	2	добавлять на каждые последующие 10 м	—	11,17	—	34,89	37,16	39,56	35,91	39,12	31,83	33,58	32,7	39,49	46,06	32,99	25,19	25,19
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						34,89	37,16	39,56	35,91	39,12	31,83	33,58	32,7	39,49	46,06	32,99	25,19	25,19
1-657	3	прицепными грейдерами тяжелыми с перемещением грунта до 20 м	3,83	51,8	8	183,09	192,98	205,2	191,53	207,53	164,17	173,77	169,7	204,32	244,77	171,44	128,67	128,67
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						179,26	189,15	201,37	187,7	203,7	160,34	169,94	165,87	200,49	240,94	167,61	124,84	124,84
1-658	4	добавлять на каждые последующие 10 м	—	8,97	—	31,05	32,76	34,88	32,51	35,28	27,77	29,43	28,73*	34,73	41,73	29,03	21,62	21,62
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						31,05	32,76	34,88	32,51	35,28	27,77	29,43	28,73	34,73	41,73	29,03	21,62	21,62
1-659	5	автогрейдерами средними перемещением грунта до 20 м	3,53	22,51	7,4	128,69	144,77	152,54	128,69	143,43	123,06	125,47	126,54	152	173,71	127,61	95,45	95,45
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						125,16	141,24	149,01	125,16	139,9	119,53	121,94	123,01	148,47	170,18	124,08	91,92	91,92
1-660	6	добавлять на каждые последующие 10 м	—	3,76	—	20,92	23,61	24,91	20,92	23,39	19,98	20,38	20,56	24,82	28,45	20,74	15,37	15,37
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						20,92	23,61	24,91	20,92	23,39	19,98	20,38	20,56	24,82	28,45	20,74	15,37	15,37

Таблица ЭСН 1-68

Единица измерения – 1 га

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Выравнивание поверхности поливного участка																
1-661	1	прицепными грейдером средними к трактору мощностью 59 кВт (80 л.с.)	0,22	2,48	0,44	7,97	8,47	9	8,19	8,9	7,28	7,67	7,48	8,99	10,44	7,54	5,81	5,81
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						7,75	8,25	8,78	7,97	8,68	7,06	7,45	7,26	8,77	10,22	7,32	5,59	5,59
1-662	2	прицепными грейдером тяжелыми к трактору мощностью 79 кВт (108 л.с.)	0,16	2,1	0,32	7,43	7,83	8,32	7,77	8,42	6,66	7,06	6,88	8,29	9,93	6,95	5,22	5,22
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						7,27	7,67	8,16	7,61	8,26	6,5	6,9	6,72	8,13	9,77	6,79	5,06	5,06
1-663	3	автогрейде- рами сред- ними к трактору мощностью 79 кВт (108 л.с.)	0,15	0,94	0,31	5,38	6,05	6,38	5,38	6	5,15	5,25	5,29	6,35	7,26	5,34	3,99	3,99
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						5,23	5,9	6,23	5,23	5,85	5	5,1	5,14	6,2	7,11	5,19	3,84	3,84
		длиннобазо- вым пла- нировщи- ком к трактору мощностью 59 кВт (80 л.с.) при длине гона до 500 м:																
1-664	4	в один проход	0,23	1,57	0,48	7,61	7,75	8,33	7,6	8,24	6,63	6,91	6,84	8,31	9,87	6,91	5,09	5,09
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						7,38	7,52	8,1	7,37	8,01	6,4	6,68	6,61	8,08	9,64	6,68	4,86	4,86
1-665	5	в два прохода	0,23	2,67	0,48	12,78	13,01	13,99	12,78	13,85	11,13	11,6	11,48	13,96	16,63	11,6	8,49	8,49
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						12,55	12,78	13,76	12,55	13,62	10,9	11,37	11,25	13,73	16,4	11,37	8,26	8,26

1-666	6	в три прохода	0,23	3,76	0,48	17,95	18,28	19,67	17,95	19,46	15,61	16,28	16,11	19,63	23,39	16,28	11,89	11,89
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						17,72	18,05	19,44	17,72	19,23	15,38	16,05	15,88	19,4	23,16	16,05	11,66	11,66
		длинноба- зовым плани- ровщиком к трактору мощностью 59 кВт (80 л.с.) при длине гона свыше 500 м:																
1-667	7	в один проход	0,23	1,33	0,48	6,5	6,62	7,11	6,51	7,03	5,68	5,91	5,86	7,1	8,43	5,91	4,36	4,36
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						6,27	6,39	6,88	6,28	6,8	5,45	5,68	5,63	6,87	8,2	5,68	4,13	4,13
1-668	8	в два прохода	0,23	2,24	0,48	10,79	10,99	11,81	10,79	11,68	9,39	9,79	9,69	11,79	14,03	9,79	7,18	7,18
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						10,56	10,76	11,58	10,56	11,45	9,16	9,56	9,46	11,56	13,8	9,56	6,95	6,95
1-669	9	в три прохода	0,23	3,17	0,48	15,16	15,44	16,6	15,15	16,43	13,18	13,75	13,6	16,56	19,73	13,75	10,05	10,05
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						14,93	15,21	16,37	14,92	16,2	12,95	13,52	13,37	16,33	19,5	13,52	9,82	9,82
		длинноба- зовым плани- ровщиком к трактору мощностью 79 кВт (108 л.с.) при длине гона до 500 м:																
1-670	10	в один проход	0,15	1,11	0,31	6,21	6,35	6,83	6,37	6,89	5,36	5,63	5,57	6,8	8,3	5,63	4,03	4,03
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						6,06	6,2	6,68	6,22	6,74	5,21	5,48	5,42	6,65	8,15	5,48	3,88	3,88
1-671	11	в два прохода	0,15	1,89	0,31	10,47	10,71	11,52	10,75	11,63	9,04	9,5	9,39	11,47	14,03	9,5	6,77	6,77
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						10,32	10,56	11,37	10,6	11,48	8,89	9,35	9,24	11,32	13,88	9,35	6,62	6,62
1-672	12	в три прохода	0,15	2,66	0,31	14,68	15,01	16,16	15,07	16,31	12,66	13,3	13,15	16,08	19,68	13,31	9,47	9,47
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						14,53	14,86	16,01	14,92	16,16	12,51	13,15	13	15,93	19,53	13,16	9,32	9,32





1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		добавлять на каждые последую- щие 10 м при переме- щении грун- та прицеп- ными скреперами с ковшом вместим- остью 3 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																	
1-682	7	I	—	2,4	—	14,9	15,12	15,98	13,77	15,07	13,2	13,23	13,55	15,93	18,14	13,66	10,39	10,39	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						14,9	15,12	15,98	13,77	15,07	13,2	13,23	13,55	15,93	18,14	13,66	10,39	10,39	
1-683	8	II	—	2,6	—	16,12	16,35	17,29	14,89	16,29	14,28	14,31	14,66	17,23	19,62	14,78	11,24	11,24	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						16,12	16,35	17,29	14,89	16,29	14,28	14,31	14,66	17,23	19,62	14,78	11,24	11,24	
1-684	9	сухие пылева- тые лессо- видные суглинки	—	3,36	—	20,87	21,17	22,38	19,28	21,09	18,48	18,52	18,98	22,3	25,4	19,13	14,55	14,55	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						20,87	21,17	22,38	19,28	21,09	18,48	18,52	18,98	22,3	25,4	19,13	14,55	14,55	
		добавлять на каждые последую- щие 10 м при переме- щении грунта при- цепными скреперами с ковшом вместим- остью 7—8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																	
1-685	10	I	—	1,71	—	10,03	10,18	10,72	9,72	10,36	9,18	8,95	9,45	10,69	12,39	9,54	7,36	7,36	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						10,03	10,18	10,72	9,72	10,36	9,18	8,95	9,45	10,69	12,39	9,54	7,36	7,36	

1-686	11	II	—	1,82	—	10,7	10,86	11,44	10,37	11,06	9,79	9,55	10,08	11,41	13,22	10,18	7,86	7,86
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						10,7	10,86	11,44	10,37	11,06	9,79	9,55	10,08	11,41	13,22	10,18	7,86	7,86
1-687	12	сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	2,39	—	14,05	14,26	15,01	13,61	14,51	12,85	12,54	13,23	14,97	17,35	13,36	10,31	10,31
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						14,05	14,26	15,01	13,61	14,51	12,85	12,54	13,23	14,97	17,35	13,36	10,31	10,31

Т а б л и ц а ЭСН 1-69А

Единица измерения — 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Планировка рисовых чеков площадью до 10 га с устройством валиков кулисным способом с объемом "кулис" от 101 до 300 м³ на 1 га чека: при перемещении грунта до 100 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3 м³, группа грунтов:																
1-688	1	I	2,09	35,38	4,19	216,16	218,96	232,41	196,8	217,69	191,15	193,89	195,7	231,71	260,41	197,1	151,64	151,64
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						214,07	216,87	230,32	194,71	215,6	189,06	191,8	193,61	229,62	258,32	195,01	149,55	149,55
1-689	2	II	2,09	39,59	4,19	242,03	245,19	260,2	220,56	243,81	214,04	216,95	219,18	259,41	291,8	220,76	169,7	169,7
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						239,94	243,1	258,11	218,47	241,72	211,95	214,86	217,09	257,32	289,71	218,67	167,61	167,61



1-694	7	i	—	2,67	—	16,56	16,8	17,76	15,3	16,74	14,67	14,7	15,06	17,7	20,16	15,18	11,55	11,55
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						16,56	16,8	17,76	15,3	16,74	14,67	14,7	15,06	17,7	20,16	15,18	11,55	11,55
1-695	8	ii	—	2,88	—	17,88	18,14	19,18	16,52	18,08	15,84	15,88	16,26	19,12	21,77	16,39	12,47	12,47
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						17,88	18,14	19,18	16,52	18,08	15,84	15,88	16,26	19,12	21,77	16,39	12,47	12,47
1-696	9	сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	3,74	—	23,18	23,52	24,86	21,42	23,44	20,54	20,58	21,08	24,78	28,22	21,25	16,17	16,17
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						23,18	23,52	24,86	21,42	23,44	20,54	20,58	21,08	24,78	28,22	21,25	16,17	16,17
		добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепными скреперами с ковшом вместимостью 7–8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-697	10	i	—	1,9	—	11,17	11,34	11,94	10,82	11,54	10,22	9,97	10,52	11,91	13,79	10,62	8,2	8,2
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						11,17	11,34	11,94	10,82	11,54	10,22	9,97	10,52	11,91	13,79	10,62	8,2	8,2
1-698	11	ii	—	2,03	—	11,91	12,09	12,73	11,53	12,3	10,89	10,63	11,21	12,69	14,7	11,32	8,74	8,74
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						11,91	12,09	12,73	11,53	12,3	10,89	10,63	11,21	12,69	14,7	11,32	8,74	8,74
1-699	12	сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	2,66	—	15,59	15,82	16,66	15,1	16,1	14,26	13,91	14,68	16,61	19,25	14,82	11,44	11,44
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						15,59	15,82	16,66	15,1	16,1	14,26	13,91	14,68	16,61	19,25	14,82	11,44	11,44







1-712	1	2,09	43,48	4,19	266,39	269,92	286,28	243,21	268,47	235,65	238,48	241,38	285,4	321,56	243,15	186,67	186,67
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					264,3	267,83	284,19	241,12	266,38	233,56	236,39	239,29	283,31	319,47	241,06	184,58	184,58
1-713	II	2,09	48,76	4,19	298,89	302,87	321,18	273,09	301,28	264,41	267,42	270,89	320,18	361,02	272,88	209,36	209,36
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					296,8	300,78	319,09	271	299,19	262,32	265,33	268,8	318,09	358,93	270,79	207,27	207,27
1-714	3	2,09	59,57	4,19	365,19	370,09	392,38	333,92	368,19	323,06	326,51	331,03	391,15	441,42	333,48	255,62	255,62
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					363,1	368	390,29	331,83	366,1	320,97	324,42	328,94	389,06	439,33	331,39	253,53	253,53
					при перемещении грунта до 100 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 7—8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:												
1-715	4	2,09	41,05	4,19	239,05	242,28	256,15	227,6	245,58	217,68	215,22	223,49	255,51	292,01	225,43	175,48	175,48
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					236,96	240,19	254,06	225,51	243,49	215,59	213,13	221,4	253,42	289,92	223,34	173,39	173,39
1-716	5	2,09	46,85	4,19	272,86	276,58	292,34	260,17	280,45	248,55	245,48	255,25	291,6	333,63	257,48	200,28	200,28
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					270,77	274,49	290,25	258,08	278,36	246,46	243,39	253,16	289,51	331,54	255,39	198,19	198,19
1-717	6	2,09	55,4	4,19	322,51	326,93	345,51	307,71	331,56	293,8	290,01	301,76	344,63	394,57	304,41	236,64	236,64
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					320,42	324,84	343,42	305,62	329,47	291,71	287,92	299,67	342,54	392,48	302,32	234,55	234,55
					добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3 м <sup>3</sup> ,												

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-718	7	группа грунтов: I	—	3,36	—	20,87	21,17	22,38	19,28	21,09	18,48	18,52	18,98	22,3	25,4	19,13	14,55	14,55
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						20,87	21,17	22,38	19,28	21,09	18,48	18,52	18,98	22,3	25,4	19,13	14,55	14,55
1-719	8	II	—	3,64	—	22,58	22,9	24,21	20,86	22,82	20	20,04	20,53	24,13	27,48	20,7	15,75	15,75
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						22,58	22,9	24,21	20,86	22,82	20	20,04	20,53	24,13	27,48	20,7	15,75	15,75
1-729	9	сухие пылева- тые лессо- видные суглинки	—	4,71	—	29,2	29,62	31,32	26,98	29,52	25,87	25,92	26,56	31,21	35,55	26,77	20,37	20,37
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						29,2	29,62	31,32	26,98	29,52	25,87	25,92	26,56	31,21	35,55	26,77	20,37	20,37
		добавлять на каждые последую- щие 10 м при перемещении грунта при- цепными креперами с ковшом емкости- мостью 7—8 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																
1-721	10	I	—	2,39	—	14,05	14,26	15,01	13,61	14,51	12,85	12,54	13,23	14,97	17,35	13,36	10,31	10,31
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						14,05	14,26	15,01	13,61	14,51	12,85	12,54	13,23	14,97	17,35	13,36	10,31	10,31
1-722	11	II	—	2,55	—	14,99	15,21	16,02	14,52	15,48	13,71	13,37	14,11	15,97	18,5	14,25	11	11
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						14,99	15,21	16,02	14,52	15,48	13,71	13,37	14,11	15,97	18,5	14,25	11	11
1-723	12	сухие пылева- тые лессо- видные суглинки	—	3,35	—	19,67	19,96	21,02	19,05	20,32	17,99	17,55	18,52	20,96	24,28	18,7	14,44	14,44
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						19,67	19,96	21,02	19,05	20,32	17,99	17,55	18,52	20,96	24,28	18,7	14,44	14,44

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Планировка рисовых чеков площадью свыше 10 га с устройством валиков бес- кулисным спо- собом и кулис- ным с объемом "кулис" до 100 м <sup>3</sup> на 1 га чека: при переме- щении грунта до 100 м при- цепными скреперами с ковшом вмести- мостью 3 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																	
1-724	1	I	2,09	36,45	4,19	222,78	225,68	239,51	202,92	224,39	197,02	199,77	201,72	238,79	268,47	203,17	156,26	156,26	
						-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
						220,69	223,59	237,42	200,83	222,3	194,93	197,68	199,63	236,7	266,38	201,08	154,17	154,17	
1-725	2	II	2,09	40,84	4,19	249,76	253,03	268,49	227,7	251,62	220,89	223,81	226,21	267,67	301,21	227,84	175,09	175,09	
						-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
						247,67	250,94	266,4	225,61	249,53	218,8	221,72	224,12	265,58	299,12	225,75	173	173	
1-726	3	сухие пылева- тые лессо- видные суглинки	2,09	49,87	4,19	305,02	309,05	327,85	278,33	307,37	269,76	273,1	276,31	326,84	368,17	278,32	213,66	213,66	
						-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
						302,93	306,96	325,76	276,24	305,28	267,67	271,01	274,22	324,75	366,08	276,23	211,57	211,57	
		при переме- щении грунта до 100 м при- цепными скреперами с ковшом вмести- мостью																	



		перемещении грунта прицепными скреперами с ковшом вместимостью 7–8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-733	10	I	–	1,97	–	11,57	11,75	12,37	11,21	11,95	10,59	10,33	10,9	12,53	14,29	11	8,49	8,49
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						11,57	11,75	12,37	11,21	11,95	10,59	10,33	10,9	12,33	14,29	11	8,49	8,49
1-734	11	II	–	2,1	–	12,31	12,49	13,16	11,92	12,71	11,26	10,98	11,59	13,12	15,2	11,7	9,03	9,03
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						12,31	12,49	13,16	11,92	12,71	11,26	10,98	11,59	13,12	15,2	11,7	9,03	9,03
1-735	12	сухие пылеватые лессовидные суглинки	–	2,76	–	16,19	16,43	17,3	15,68	16,72	14,81	14,45	15,25	17,25	19,99	15,39	11,88	11,88
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						16,19	16,43	17,3	15,68	16,72	14,81	14,45	15,25	17,25	19,99	15,39	11,88	11,88

Т а б л и ц а ЭСН 1-69Д

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Планировка рисовых чеков площадью свыше 10 га с устройством валиков кулисным способом с объемом "кулис" от 101 до 300 м<sup>3</sup> на 1 га чека:  
при перемещении грунта до 100 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3 м<sup>3</sup>,



1-742	7	ными скреперами с ковшом вместимостью 3 м <sup>3</sup> , группа грунтов:	I	—	3,07	—	19,04	19,32	20,42	17,59	19,25	16,87	16,9	17,32	20,35	23,18	17,46	13,28	13,28
							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							19,04	19,32	20,42	17,59	19,25	16,87	16,9	17,32	20,35	23,18	17,46	13,28	13,28
1-743	8		II	—	3,32	—	20,59	20,89	22,08	19,02	20,81	18,24	18,28	18,72	22,01	25,07	18,87	14,36	14,36
							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							20,59	20,89	22,08	19,02	20,81	18,24	18,28	18,72	22,01	25,07	18,87	14,36	14,36
1-744	9	сухие пылеватые лессовидные суглинки		—	4,29	—	26,61	26,99	28,53	24,58	26,9	23,57	23,62	24,2	28,44	32,39	24,39	18,56	18,56
							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							26,61	26,99	28,53	24,58	26,9	23,57	23,62	24,2	28,44	32,39	24,39	18,56	18,56
		добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепами с ковшом вместимостью 7—8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																	
1-745	10		I	—	2,19	—	12,84	13,04	13,73	12,44	13,27	11,75	11,46	12,1	13,69	15,86	12,21	9,43	9,43
							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							12,84	13,04	13,73	12,44	13,27	11,75	11,46	12,1	13,69	15,86	12,21	9,43	9,43
1-746	11		II	—	2,33	—	13,65	13,85	14,59	13,22	14,1	12,48	12,18	12,85	14,55	16,85	12,97	10,02	10,02
							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							13,65	13,85	14,59	13,22	14,1	12,48	12,18	12,85	14,55	16,85	12,97	10,02	10,02
1-747	12	сухие пылеватые лессовидные суглинки		—	3,06	—	17,93	18,2	19,16	17,37	18,52	16,4	16	16,88	19,11	22,14	17,04	13,16	13,16
							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							17,93	18,2	19,16	17,37	18,52	16,4	16	16,88	19,11	22,14	17,04	13,16	13,16



1-751	4	I	2,09	40,82	4,19	237,71	240,92	254,72	226,31	244,2	216,45	214,03	222,23	254,08	290,36	224,16	174,5	174,5
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						235,62	238,83	252,63	224,22	242,11	214,36	211,94	220,14	251,99	288,27	222,07	172,41	172,41
1-752	5	II	2,09	46,62	4,19	271,52	275,22	290,91	258,87	279,07	247,33	244,29	253,99	290,17	331,98	256,21	199,3	199,3
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						269,43	273,13	288,82	256,78	276,98	245,24	242,2	251,9	288,08	329,89	254,12	197,21	197,21
1-753	6	сухие пылеватые лессовидные суглинки	2,09	55,17	4,19	321,17	325,57	344,08	306,41	330,18	292,58	288,82	300,5	343,2	392,92	303,14	235,66	235,66
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						319,08	323,48	341,99	304,32	328,09	290,49	286,73	298,41	341,11	390,83	301,05	233,57	233,57
		добавлять на каждые последующие 10 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-754	7	I	—	3,35	—	20,76	21,06	22,26	19,18	20,98	18,39	18,42	18,88	22,18	25,27	19,03	14,48	14,48
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						20,76	21,06	22,26	19,18	20,98	18,39	18,42	18,88	22,18	25,27	19,03	14,48	14,48
1-755	8	II	—	3,61	—	22,41	22,74	24,04	20,71	22,65	19,85	19,89	20,38	23,95	27,28	20,54	15,63	15,63
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						22,41	22,74	24,04	20,71	22,65	19,85	19,89	20,38	23,95	27,28	20,54	15,63	15,63
1-756	9	сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	4,68	—	29,04	29,46	31,14	26,83	29,35	25,72	25,77	26,41	31,03	35,35	26,62	20,25	20,25
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						29,04	29,46	31,14	26,83	29,35	25,72	25,77	26,41	31,03	35,35	26,62	20,25	20,25
		добавлять на каждые последующие 10 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 7–8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-757	10	I	—	2,38	—	13,98	14,19	14,94	13,54	14,44	12,79	12,48	13,17	14,9	17,26	13,29	10,26	10,26
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						13,98	14,19	14,94	13,54	14,44	12,79	12,48	13,17	14,9	17,26	13,29	10,26	10,26
1-758	11	II	—	2,54	—	14,92	15,14	15,94	14,45	15,41	13,65	13,31	14,05	15,9	18,42	14,18	10,95	10,95
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						14,92	15,14	15,94	14,45	15,41	13,65	13,31	14,05	15,9	18,42	14,18	10,95	10,95
1-759	12	сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	3,33	—	19,53	19,83	20,88	18,92	20,18	17,87	17,43	18,4	20,82	24,12	18,57	14,34	14,34
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						19,53	19,83	20,88	18,92	20,18	17,87	17,43	18,4	20,82	24,12	18,57	14,34	14,34

Таблица ЭСН 1-69Ж

.Единица измерения — 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-760	1	Планировка рисовых чеков площадью свыше 10 га с устройством валиков кулисным способом с объемом "кулис" свыше 900 м <sup>3</sup> на 1 га чека: при перемещении грунта до 100 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3 м <sup>3</sup> , группа грунтов:	2,09	49,35	4,19	302,82	306,88	325,35	276,87	305,3	267,92	270,82	274,51	324,34	365,91	276,54	212,08	212,08
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						300,73	304,79	323,26	274,78	303,21	265,83	268,73	272,42	322,25	363,82	274,45	209,99	209,99

1-761	2	II	2,09	55,44	4,19	340,29	344,87	365,58	311,34	343,13	301,09	304,17	308,54	364,43	411,42	310,83	238,23	238,23
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						338,2	342,78	363,49	309,25	341,04	299	302,08	306,45	362,34	409,33	308,74	236,14	236,14
1-762	3	сухие пылеватые лессовидные суглинки	2,09	67,75	4,19	415,97	421,61	446,84	380,84	419,53	368,04	371,59	377,21	445,43	503,24	380,03	291,04	291,04
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						413,88	419,52	444,75	378,75	417,44	365,95	369,5	375,12	443,34	501,15	377,94	288,95	288,95
		при перемещении грунта до 100 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 7—8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-763	4	I	2,09	46,64	4,19	271,83	275,55	291,19	259,36	279,44	247,66	244,47	254,36	290,45	332,48	256,59	199,54	199,54
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						269,74	273,46	289,1	257,27	277,35	245,57	242,38	252,27	288,36	330,39	254,5	197,45	197,45
1-764	5	II	2,09	53,23	4,19	310,32	314,6	332,38	296,45	319,15	282,83	278,92	290,53	331,52	379,89	293,1	227,78	227,78
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						308,23	312,51	330,29	294,36	317,06	280,74	276,83	288,44	329,43	377,8	291,01	225,69	225,69
1-765	6	сухие пылеватые лессовидные суглинки	2,09	63,04	4,19	367,33	372,42	393,41	351,12	377,86	334,81	330,01	343,97	392,4	449,91	347,02	269,54	269,54
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						365,24	370,33	391,32	349,03	375,77	332,72	327,92	341,88	390,31	447,82	344,93	267,45	267,45
		добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-766	7	1	—	3,87	—	24,01	24,36	25,75	22,18	24,27	21,27	21,31	21,84	25,66	29,23	22,01	16,75	16,75
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						24,01	24,36	25,75	22,18	24,27	21,27	21,31	21,84	25,66	29,23	22,01	16,75	16,75
1-767	8	II	—	4,18	—	25,94	26,32	27,82	23,97	26,23	22,98	23,03	23,59	27,73	31,58	23,78	18,09	18,09
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						25,94	26,32	27,82	23,97	26,23	22,98	23,03	23,59	27,73	31,58	23,78	18,09	18,09
1-768	9	сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	5,41	—	33,56	34,05	35,99	31,01	33,93	29,73	29,79	30,52	35,87	40,86	30,76	23,41	23,41
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						33,56	34,05	35,99	31,01	33,93	29,73	29,79	30,52	35,87	40,86	30,76	23,41	23,41
						добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепными скреперами с ковшом вместимостью 7–8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:												
1-769	10	I	—	2,76	—	16,19	16,43	17,3	15,68	16,72	14,81	14,45	15,25	17,25	19,99	15,39	11,88	11,88
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						16,19	16,43	17,3	15,68	16,72	14,81	14,45	15,25	17,25	19,99	15,39	11,88	11,88
1-770	11	II	—	2,94	—	17,26	17,52	18,45	16,72	17,83	15,79	15,4	16,25	18,4	21,31	16,41	12,67	12,67
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						17,26	17,52	18,45	16,72	17,83	15,79	15,4	16,25	18,4	21,31	16,41	12,67	12,67
1-771	12	сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	3,85	—	22,61	22,95	24,17	21,9	23,36	20,69	20,18	21,29	24,1	27,92	21,5	16,6	16,6
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						22,61	22,95	24,17	21,9	23,36	20,69	20,18	21,29	24,1	27,92	21,5	16,6	16,6

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Планировка рисовых чеков площадью до 10 га в плав- нях с устрой- ством валиков бескулисным способом и ку- лисным при объеме "кулис" до 100 м³ на 1 га чека: при переме- щении грун- та до 100 м прицепными скреперами с ковшом вмести- мостью 3 м³, группа грунтов:																	
1-772	1	I	2,09	39,83	4,19	243,76	246,96	262,01	222,3	245,59	215,6	218,39	220,8	261,21	294,01	222,4	170,89	170,89	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						241,67	244,87	259,92	220,21	243,5	213,51	216,3	218,71	259,12	291,92	220,31	168,8	168,8	
1-773	2	II	2,09	44,67	4,19	273,49	277,11	293,94	249,63	275,62	241,92	244,88	247,79	293,04	330,1	249,6	191,65	191,65	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						271,4	275,02	291,85	247,54	273,53	239,83	242,79	245,7	290,95	328,01	247,51	189,56	189,56	
1-774	3	сухие пылева- тые лессо- видные суглинки	2,09	54,49	4,19	333,72	338,17	358,63	304,85	336,39	295,18	298,58	302,41	357,52	403,11	304,64	233,68	233,68	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						331,63	336,08	356,54	302,76	334,3	293,09	296,49	300,32	355,43	401,02	302,55	231,59	231,59	
		при переме- щении грун- та до 100 м прицепными скреперами с ковшом вмести- мостью 7–8 м³, груп-																	



1-781	10	ни грунта прицепными скреперами с ковшом емкостью 7—8 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:	i	—	1,73	—	10,17	10,32	10,87	9,85	10,5	9,3	9,07	9,58	10,84	12,56	9,67	7,46	7,46
							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							10,17	10,32	10,87	9,85	10,5	9,3	9,07	9,58	10,84	12,56	9,67	7,46	7,46
1-782	11		II	—	1,85	—	10,84	11	11,58	10,5	11,19	9,91	9,67	10,21	11,55	13,38	10,3	7,95	7,95
							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							10,84	11	11,58	10,5	11,19	9,91	9,67	10,21	11,55	13,38	10,3	7,95	7,95
1-783	12	сухие пылева- тые лессо- видные суглинки		—	2,42	—	14,18	14,39	15,16	13,74	14,65	12,97	12,66	13,36	15,12	17,51	13,48	10,41	10,41
							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							14,18	14,39	15,16	13,74	14,65	12,97	12,66	13,36	15,12	17,51	13,48	10,41	10,41

Т а б л и ц а ЭСН 1-69И

Единица измерения — 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Планировка  
рисовых чеков  
площадью до  
10 га в плав-  
нях с устрой-  
ством валиков  
кулисным спо-  
собом с объ-  
емом "кулис"  
от 101 до  
300 м<sup>3</sup> на 1 га  
чека:

при переме-  
щении грун-  
та до 100 м  
прицепными  
скреперами  
с ковшом  
емкости-  
мостью  
3 м<sup>3</sup>, груп-  
па грунтов:



1-790	7	I	—	2,67	—	16,56	16,8	17,76	15,3	16,74	14,67	14,7	15,06	17,7	20,16	15,18	11,55	11,55
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-791	8	II	—	2,88	—	17,88	18,14	19,18	16,52	18,08	15,84	15,88	16,26	19,12	21,77	16,39	12,47	12,47
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-792	9	сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	3,74	—	23,18	23,52	24,86	21,42	23,44	20,54	20,58	21,08	24,78	28,22	21,25	16,17	16,17
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-793	10	I	—	1,89	—	11,11	11,27	11,87	10,76	11,47	10,16	9,91	10,46	11,84	13,71	10,56	8,15	8,15
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-794	11	II	—	2,03	—	11,91	12,09	12,73	11,53	12,3	10,89	10,63	11,21	12,69	14,7	11,32	8,74	8,74
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-795	12	сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	2,66	—	15,59	15,82	16,66	15,1	16,1	14,26	13,91	14,68	16,61	19,25	14,82	11,44	11,44
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						15,59	15,82	16,66	15,1	16,1	14,26	13,91	14,68	16,61	19,25	14,82	11,44	11,44

добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепами с ковшом вместимостью 7–8 м<sup>3</sup>, группа грунтов:



1-799	4	1	2,09	44,24	4,19	257,78	261,29	276,17	245,75	264,93	234,81	231,94	241,13	275,47	315,14	243,24	189,23	189,23
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						255,69	259,2	274,08	243,66	262,84	232,72	229,85	239,04	273,38	313,05	241,15	187,14	187,14
1-800	5	II	2,09	50,38	4,19	293,6	297,63	314,5	280,25	301,87	267,53	263,99	274,78	313,7	359,24	277,2	215,5	215,5
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						291,51	295,54	312,41	278,16	299,78	265,44	261,9	272,69	311,61	357,15	275,11	213,41	213,41
1-801	6	сухие пылевые лессовидные суглинки	2,09	59,73	4,19	347,93	352,73	372,68	332,33	357,82	317,06	312,7	325,7	371,72	425,96	328,58	255,3	255,3
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						345,84	350,64	370,59	330,24	355,73	314,97	310,61	323,61	369,63	423,87	326,49	253,21	253,21
						добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепами с ковшом вместимостью 3 м³, группа грунтов:												
1-802	7	I	—	2,91	—	18,05	18,31	19,36	16,68	18,25	15,99	16,02	16,42	19,29	21,97	16,55	12,59	12,59
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						18,05	18,31	19,36	16,68	18,25	15,99	16,02	16,42	19,29	21,97	16,55	12,59	12,59
1-803	8	II	—	3,14	—	19,49	19,77	20,9	18	19,7	17,26	17,3	17,72	20,83	23,72	17,86	13,59	13,59
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						19,49	19,77	20,9	18	19,7	17,26	17,3	17,72	20,83	23,72	17,86	13,59	13,59
1-804	9	сухие пылевые лессовидные суглинки	—	4,07	—	25,23	25,59	27,05	23,31	25,5	22,35	22,39	22,94	26,96	30,71	23,12	17,59	17,59
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						25,23	25,59	27,05	23,31	25,5	22,35	22,39	22,94	26,96	30,71	23,12	17,59	17,59
						добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепами с												



1-808	1	2,09	52,2	4,19	320,49	324,8	344,3	293,19	323,15	283,57	286,5	290,58	343,22	387,42	292,73	224,4	224,4
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					318,4	322,71	342,21	291,1	321,06	281,48	284,41	288,49	341,13	385,33	290,64	222,31	222,31
1-809	2	2,09	58,64	4,19	360,16	365,03	386,89	329,7	363,22	318,69	321,81	326,61	385,67	435,61	329,04	252,09	252,09
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					358,07	362,94	384,8	327,61	361,13	316,6	319,72	324,52	383,58	433,52	326,95	250	250
1-810	3	2,09	71,67	4,19	440,26	446,25	472,89	403,28	444,08	389,56	393,15	399,3	471,39	532,81	402,29	307,98	307,98
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					438,17	444,16	470,8	401,19	441,99	387,47	391,06	397,21	469,3	530,72	400,2	305,89	305,89
					при перемещении грунта до 100 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 7–8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:												
1-811	4	2,09	49,26	4,19	287,21	291,16	307,63	274,26	295,33	261,74	258,2	268,85	306,84	351,48	271,22	210,83	210,83
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					285,12	289,07	305,54	272,17	293,24	259,65	256,11	266,76	304,75	349,39	269,13	208,74	208,74
1-812	5	2,09	56,31	4,19	328,38	332,93	351,68	313,95	337,8	299,35	295,03	307,54	350,77	402,19	310,27	241,03	241,03
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					326,29	330,84	349,59	311,86	335,71	297,26	292,94	305,45	348,68	400,1	308,18	238,94	238,94
1-813	6	2,09	66,57	4,19	388,07	393,47	415,58	371,21	399,28	353,78	348,52	363,5	414,5	475,52	366,74	284,76	284,76
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					385,98	391,38	413,49	369,12	397,19	351,69	346,43	361,41	412,41	473,43	364,65	282,67	282,67
					добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепными скреперами с ковшом вместимостью												

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-814	7	3 м <sup>3</sup> , группа грунтов: I	—	3,27	—	20,26	20,55	21,73	18,72	20,48	17,95	17,98	18,42	21,65	24,66	18,57	14,13	14,13
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						20,26	20,55	21,73	18,72	20,48	17,95	17,98	18,42	21,65	24,66	18,57	14,13	14,13
1-815	8	II	—	3,53	—	21,91	22,23	23,5	20,25	22,15	19,41	19,45	19,93	23,42	26,68	20,09	15,28	15,28
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						21,91	22,23	23,5	20,25	22,15	19,41	19,45	19,93	23,42	26,68	20,09	15,28	15,28
1-816	9	сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	4,57	—	28,37	28,78	30,43	26,21	28,68	25,13	25,19	25,8	30,33	34,54	26,01	19,79	19,79
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						28,37	28,78	30,43	26,21	28,68	25,13	25,19	25,8	30,33	34,54	26,01	19,79	19,79
		добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепными скреперами с ковшом вместимостью 7—8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-817	10	I	—	2,33	—	13,65	13,85	14,59	13,22	14,1	12,48	12,18	12,85	14,55	16,85	12,97	10,02	10,02
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						13,65	13,85	14,59	13,22	14,1	12,48	12,18	12,85	14,55	16,85	12,97	10,02	10,02
1-818	11	II	—	2,49	—	14,58	14,8	15,59	14,13	15,06	13,34	13,01	13,73	15,54	18,01	13,86	10,7	10,7
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						14,58	14,8	15,59	14,13	15,06	13,34	13,01	13,73	15,54	18,01	13,86	10,7	10,7
1-819	12	сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	3,25	—	19,07	19,35	20,38	18,47	19,69	17,44	17,01	17,95	20,32	23,54	18,13	13,99	13,99
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						19,07	19,35	20,38	18,47	19,69	17,44	17,01	17,95	20,32	23,54	18,13	13,99	13,99

Таблица ЭСН 1-69М

Единица измерения — 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Планировка рисовых чеков площадью свыше 10 га в плавнях с устройством валиков бес- кулисным способом и кулисным с объемом "ку- лис" до 100 м <sup>3</sup> на 1 га чека: при переме- щении грун- та до 100 м прицепными скреперами с ковшом вмести- мостью 3 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																	
1-820	1	I	2,09	45,17	4,19	276,88	280,56	297,53	252,9	279,07	244,94	247,79	250,92	296,61	334,33	252,76	193,99	193,99	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						274,79	278,47	295,44	250,81	276,98	242,85	245,7	248,83	294,52	332,24	250,67	191,9	191,9	
1-821	2	II	2,09	50,72	4,19	311,03	315,19	334,2	284,31	313,56	275,17	278,2	281,93	333,16	375,8	284,01	217,83	217,83	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						308,94	313,1	332,11	282,22	311,47	273,08	276,11	279,84	331,07	373,71	281,92	215,74	215,74	
1-822	3	сухие пылева- тые лессо- видные суглинки	2,09	61,97	4,19	380,09	385,21	408,36	347,69	383,26	336,26	339,74	344,58	407,08	459,56	347,14	266,02	266,02	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						378	383,12	406,27	345,6	381,17	334,17	337,65	342,49	404,99	457,47	345,05	263,93	263,93	
		при переме- щении грун- та до 100 м прицепными скреперами с ковшом вмести- мостью 7—8 м <sup>3</sup> ,																	



		щие 10 м при перемещении грунта прицепными скреперами с ковшом вместимостью 7-8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-829	10	1	-	1,98	-	11,64	11,81	12,44	11,28	12,02	10,65	10,39	10,96	12,41	14,37	11,07	8,54	8,54
						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-830	11	II	-	2,12	-	11,64	11,81	12,44	11,28	12,02	10,65	10,39	10,96	12,41	14,37	11,07	8,54	8,54
						12,44	12,63	13,3	12,05	12,85	11,38	11,1	11,72	13,26	15,36	11,83	9,13	9,13
						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-831	12	сухие пылеватые лессовидные суглинки	-	2,78	-	12,44	12,63	13,3	12,05	12,85	11,38	11,1	11,72	13,26	15,36	11,83	9,13	9,13
						16,32	16,57	17,45	15,81	16,86	14,93	14,57	15,37	17,4	20,15	15,52	11,98	11,98
						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						16,32	16,57	17,45	15,81	16,86	14,93	14,57	15,37	17,4	20,15	15,52	11,98	11,98

Таблица ЭСН 1-69Н

Единица измерения - 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Планировка рисовых чеков площадью свыше 10 га в плавнях с устройством валиков кулисным способом с объемом "кулис" от 101 до 300 м<sup>3</sup> на 1 га чека:  
при перемещении грунта до 100 м прицепными скреперами с ковшом



1-838	7	I	—	3,07	—	19,04	19,32	20,42	17,59	19,25	16,87	16,9	17,32	20,35	23,18	17,46	13,28	13,28
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-839	8	II	—	3,32	—	19,04	19,32	20,42	17,59	19,25	16,87	16,9	17,32	20,35	23,18	17,46	13,28	13,28
						20,59	20,89	22,08	19,02	20,81	18,24	18,28	18,72	22,01	25,07	18,87	14,36	14,36
1-840	9	сухие пылеватые лессовидные суглинки добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепами с ковшем вместимостью 7–8 м <sup>3</sup> , группа грунтов:	—	4,29	—	20,59	20,89	22,08	19,02	20,81	18,24	18,28	18,72	22,01	25,07	18,87	14,36	14,36
						26,61	26,99	28,53	24,58	26,9	23,57	23,62	24,2	28,44	32,39	24,39	18,56	18,56
1-841	10	I	—	2,19	—	26,61	26,99	28,53	24,58	26,9	23,57	23,62	24,2	28,44	32,39	24,39	18,56	18,56
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-842	11	II	—	2,33	—	12,84	13,04	13,73	12,44	13,27	11,75	11,46	12,1	13,69	15,86	12,21	9,43	9,43
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-843	12	сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	3,06	—	12,84	13,04	13,73	12,44	13,27	11,75	11,46	12,1	13,69	15,86	12,21	9,43	9,43
						13,65	13,85	14,59	13,22	14,1	12,48	12,18	12,85	14,55	16,85	12,97	10,02	10,02
1-843	12	сухие пылеватые лессовидные суглинки	—	3,06	—	13,65	13,85	14,59	13,22	14,1	12,48	12,18	12,85	14,55	16,85	12,97	10,02	10,02
						17,93	18,2	19,16	17,37	18,52	16,4	16	16,88	19,11	22,14	17,04	13,16	13,16
						17,93	18,2	19,16	17,37	18,52	16,4	16	16,88	19,11	22,14	17,04	13,16	13,16



1-847	4	I	2,09	50,29	4,19	293,24	297,28	314,07	280,09	301,55	267,25	263,58	274,52	313,26	358,91	276,94	215,25	215,25
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						291,15	295,19	311,98	278	299,46	265,16	261,49	272,43	311,17	356,82	274,85	213,16	213,16
1-848	5	II	2,09	57,45	4,19	335,07	339,72	358,83	320,43	344,71	305,47	301	313,84	357,9	410,45	316,63	245,94	245,94
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						332,98	337,63	356,74	318,34	342,62	303,38	298,91	311,75	355,81	408,36	314,54	243,85	243,85
1-849	6	сухие пылеватые лессовидные суглинки	2,09	67,94	4,19	396,1	401,62	424,16	378,99	407,57	361,12	355,68	371,06	423,06	485,43	374,37	290,65	290,65
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						394,01	399,53	422,07	376,9	405,48	359,03	353,59	368,97	420,97	483,34	372,28	288,56	288,56
		добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-850	7	I	—	3,35	—	20,76	21,06	22,26	19,18	20,98	18,39	18,42	18,88	22,18	25,27	19,03	14,48	14,48
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						20,76	21,06	22,26	19,18	20,98	18,39	18,42	18,88	22,18	25,27	19,03	14,48	14,48
1-851	8	II	—	3,61	—	22,41	22,74	24,04	20,71	22,65	19,85	19,89	20,38	23,95	27,28	20,54	15,63	15,63
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						22,41	22,74	24,04	20,71	22,65	19,85	19,89	20,38	23,95	27,28	20,54	15,63	15,63
1-852	9	сухие пылеватые лессовидные суглинки добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепными скреперами с ковшом	—	4,68	—	29,04	29,46	31,14	26,83	29,35	25,72	25,77	26,41	31,03	35,35	26,62	20,25	20,25
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						29,04	29,46	31,14	26,83	29,35	25,72	25,77	26,41	31,03	35,35	26,62	20,25	20,25



1-856	1	3 м <sup>3</sup> , группа грунтов: I	2,09	59,32	4,19	364,65	369,6	391,66	333,99	367,79	322,69	325,7	330,74	390,42	441,18	333,21	255,2	255,2
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						362,56	367,51	389,57	331,9	365,7	320,6	323,61	328,65	388,33	439,09	331,12	253,11	253,11
1-857	2	II	2,09	66,74	4,19	410,39	415,99	440,76	376,11	414	363,19	366,4	372,29	439,36	496,76	375,09	287,13	287,13
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						408,3	413,9	438,67	374,02	411,91	361,1	364,31	370,2	437,27	494,67	373	285,04	285,04
1-858	3	сухие пылеватые лессовидные суглинки	2,09	81,64	4,19	502,08	508,97	539,19	460,4	506,58	444,33	448,03	455,52	537,47	608,07	458,97	351,1	351,1
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						499,99	506,88	537,1	458,31	504,49	442,24	445,94	453,43	535,38	605,98	456,88	349,01	349,01
		при перемещении грунта до 100 м прицепными скреперами с ковшом вместимостью 7—8 м <sup>3</sup> , группа грунтов: I																
1-859	4		2,09	55,99	4,19	326,69	331,23	349,82	312,49	336,1	297,85	293,43	306,02	348,91	400,21	308,74	239,8	239,8
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						324,6	329,14	347,73	310,4	334,01	295,76	291,34	303,93	346,82	398,12	306,65	237,71	237,71
1-860	5	II	2,09	64,06	4,19	373,88	379,11	400,3	358,01	384,79	340,97	335,63	350,38	399,26	458,36	353,52	274,42	274,42
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						371,79	377,02	398,21	355,92	382,7	338,88	333,54	348,29	397,17	456,27	351,43	272,33	272,33
1-861	6	сухие пылеватые лессовидные суглинки	2,09	75,8	4,19	442,26	448,47	473,49	423,7	455,25	403,35	396,88	414,53	472,25	542,43	418,26	324,53	324,53
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						440,17	446,38	471,4	421,61	453,16	401,26	394,79	412,44	470,16	540,34	416,17	322,44	322,44
		добавлять на каждые последующие 10 м при перемещении грунта прицепными скреперами с ковшом вместимостью 3 м <sup>3</sup>																

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-862	7	группа грунтов: I	—	3,76	—	23,29	23,63	24,98	21,52	23,55	20,64	20,68	21,18	24,9	28,36	21,35	16,25	16,25
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						23,29	23,63	24,98	21,52	23,55	20,64	20,68	21,18	24,9	28,36	21,35	16,25	16,25
1-863	8	II	—	4,07	—	25,23	25,59	27,05	23,31	25,5	22,35	22,39	22,94	26,96	30,71	23,12	17,59	17,59
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						25,23	25,59	27,05	23,31	25,5	22,35	22,39	22,94	26,96	30,71	23,12	17,59	17,59
1-864	9	сухие пылева- тые лессо- видные суглинки	—	5,26	—	32,62	33,1	34,99	30,14	32,98	28,9	28,96	29,67	34,87	39,72	29,9	22,75	22,75
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						32,62	33,1	34,99	30,14	32,98	28,9	28,96	29,67	34,87	39,72	29,9	22,75	22,75
		добавлять на каждые последую- щие 10 м при переме- щении грун- та прицеп- ными скре- перами с ковшом вмести- мостью 7–8 м <sup>3</sup> , группа грунтов: I	—	2,68	—	15,72	15,96	16,8	15,23	16,24	14,38	14,03	14,8	16,76	19,41	14,95	11,54	11,54
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						15,72	15,96	16,8	15,23	16,24	14,38	14,03	14,8	16,76	19,41	14,95	11,54	11,54
1-866	11	II	—	2,85	—	16,72	16,97	17,87	16,2	17,27	15,3	14,92	15,75	17,82	20,65	15,9	12,27	12,27
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						16,72	16,97	17,87	16,2	17,27	15,3	14,92	15,75	17,82	20,65	15,9	12,27	12,27
1-867	12	сухие пылева- тые лессо- видные суглинки	—	3,74	—	21,94	22,27	23,45	21,25	22,66	20,07	19,58	20,66	23,39	27,09	20,86	16,1	16,1
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						21,94	22,27	23,45	21,25	22,66	20,07	19,58	20,66	23,39	27,09	20,86	16,1	16,1

9. ОТКРЫТИЕ И ЗАКРЫТИЕ КУЛИС БУЛЬДОЗЕРАМИ МОЩНОСТЬЮ 79 кВт (108 л.с.)

Т а б л и ц а ЭСН 1-70

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-868	1	Открытие и закрытие кулис бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л.с.)	–	18,91	–	103,9	105,81	113,64	100,08	112,69	93,59	93,59	88,43	113,26	135,99	89,39	61,88	61,88
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						103,9	105,81	113,64	100,08	112,69	93,59	93,59	88,43	113,26	135,99	89,39	61,88	61,88

10. УСТРОЙСТВО ТРАНШЕЙ ПОД ЗАКРЫТЫЙ ДРЕНАЖ МНОГОКОВШОВЫМИ ЭКСКАВАТОРАМИ

Т а б л и ц а ЭСН 1-71

Единица измерения – 1000 м траншей

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Устройство траншей под закрытый дренаж с многоковшовыми экскаваторами, группа грунтов:																
1-869	1	I	–	24,31	–	77,29	77,76	82,01	66,2	74,22	67,26	69,97	68,09	82,36	82,84	68,32	55,46	55,46
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						77,29	77,76	82,01	66,2	74,22	67,26	69,97	68,09	82,36	82,84	68,32	55,46	55,46
1-870	2	II	–	29,46	–	93,66	94,24	99,38	80,22	89,95	81,51	84,8	82,51	99,81	100,39	82,8	67,21	67,21
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						93,66	94,24	99,38	80,22	89,95	81,51	84,8	82,51	99,81	100,39	82,8	67,21	67,21
		в торфе содержащем скрытую пниность, более 5%																
1-871	3	III	–	31,52	–	100,21	100,83	106,33	85,83	96,24	87,21	90,73	88,28	106,79	107,41	88,59	71,91	71,91
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						100,21	100,83	106,33	85,83	96,24	87,21	90,73	88,28	106,79	107,41	88,59	71,91	71,91



1-875	1	при погрузке экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м <sup>3</sup> , группа грунтов: I-II	-	32,03	-	201,9	205,98	220,74	200,65	219,49	172,7	183,06	178,66	219,8	263,44	180,55	127,8	127,8
						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-876	2	III-IV	-	44,57	-	280,99	286,67	307,21	279,24	305,46	240,35	254,77	248,65	305,9	366,64	251,27	177,86	177,86
						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-877	3	I-II	-	26,31	-	165,89	169,25	181,38	164,87	180,34	141,9	150,41	146,8	180,6	216,46	148,35	105,01	105,01
						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-878	4	III-IV	-	34,27	-	216,05	220,42	236,21	214,7	234,86	184,8	195,89	191,19	235,2	281,91	193,2	136,75	136,75
						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-879	5	добавлять на каждые последующие 10 м при погрузке экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5-1 м <sup>3</sup> , группа грунтов: I-IV	-	0,81	-	5,14	5,25	5,63	5,12	5,59	4,4	4,66	4,55	5,6	6,71	4,6	3,26	3,26
						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						5,14	5,25	5,63	5,12	5,59	4,4	4,66	4,55	5,6	6,71	4,6	3,26	3,26

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Перемещение грунта тракторными прицепами (тележками) по пути с подъемом (в грузовом направлении) до 20%:																	
		на расстояние до 100 м при погрузке экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																	
1-880	1	I—II	—	35,18	—	221,83	226,31	242,53	220,45	241,15	189,74	201,13	196,3	241,5	289,45	198,37	140,41	140,41	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						221,83	226,31	242,53	220,45	241,15	189,74	201,13	196,3	241,5	289,45	198,37	140,41	140,41	
1-881	2	III—IV	—	49,06	—	309,28	315,53	338,15	307,36	336,22	264,55	280,42	273,69	336,7	403,56	276,57	195,77	195,77	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						309,28	315,53	338,15	307,36	336,22	264,55	280,42	273,69	336,7	403,56	276,57	195,77	195,77	
		на расстояние до 100 м при погрузке экскаваторами с ковшом вместимостью 1 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																	
1-882	3	I—II	—	26,93	—	169,75	173,18	185,59	168,7	184,54	145,2	153,91	150,21	184,8	221,49	151,8	107,45	107,45	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						169,75	173,18	185,59	168,7	184,54	145,2	153,91	150,21	184,8	221,49	151,8	107,45	107,45	

1-883 4	III— IУ	—	37,74	—	237,91	242,72	260,11	236,43	258,63	203,5	215,71	210,53	259	310,43	212,75	150,59	150,59
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					237,91	242,72	260,11	236,43	258,63	203,5	215,71	210,53	259	310,43	212,75	150,59	150,59
	добавлять на каждые по- следующие 10 м при погрузке экскавато- рами с ков- шом вмести- мостью 0,5—1 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-884 5	I— IУ	—	0,9	—	5,66	5,78	6,18	5,63	6,15	4,84	5,13	5	6,16	7,38	5,06	3,58	3,58
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					5,66	5,78	6,18	5,63	6,15	4,84	5,13	5	6,16	7,38	5,06	3,58	3,58

Т а б л и ц а ЭСН 1-73Б

Единица измерения — 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Перемещение грунта трак- торными при- цепами (те- лежками) по пути с подь- емом (в грузовом направлении) св. 20%: на расстоя- ние до 100 м при погрузке экскавато- рами с ков- шом вмести- мостью 0,5 м <sup>3</sup> , груп- па грунтов:																	
1-885 1	I— II	—	38,45	—	242,41	247,31	265,03	240,9	263,52	207,35	219,79	214,51	263,9	316,3	216,77	153,44	153,44		
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
					242,41	247,31	265,03	240,9	263,52	207,35	219,79	214,51	263,9	316,3	216,77	153,44	153,44		

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-886	2	III—IУ	—	53,45	—	336,93	343,74	368,37	334,84	366,28	288,2	305,49	298,15	366,8	439,63	301,3	213,27	213,27
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						336,93	343,74	368,37	334,84	366,28	288,2	305,49	298,15	366,8	439,63	301,3	213,27	213,27
		на расстоя- ние до 100 м при погрузке экскавато- рами с ков- шом вмести- мостью 1 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-887	3	I—II	—	31,62	—	199,33	203,36	217,93	198,09	216,69	170,5	180,73	176,39	217	260,09	178,25	126,17	126,17
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						199,33	203,36	217,93	198,09	216,69	170,5	180,73	176,39	217	260,09	178,25	126,17	126,17
1-888	4	III—IУ	—	41,11	—	259,12	264,36	283,31	257,52	281,7	221,65	234,95	229,31	282,1	338,12	231,73	164,02	164,02
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						259,12	264,36	283,31	257,52	281,7	221,65	234,95	229,31	282,1	338,12	231,73	164,02	164,02
		добавлять на каждые следующие 10 м при погрузке экскавато- рами с ков- шом вмести- мостью 0,5—1 м <sup>3</sup> , группа грунтов:																
1-889	5	I—IУ	—	0,98	—	6,17	6,3	6,75	6,14	6,71	5,28	5,6	5,46	6,72	8,06	5,52	3,9	3,9
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						6,17	6,3	6,75	6,14	6,71	5,28	5,6	5,46	6,72	8,06	5,52	3,9	3,9
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						6,17	6,3	6,75	6,14	6,71	5,28	5,6	5,46	6,72	8,06	5,52	3,9	3,9

## 13. ДРЕНАЖИ

Т а б л и ц а ЭСН 1-74

В расценках не учтены:  
трубы, м  
фильтрующие материалы, м<sup>2</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1:4 : 1055  
нормы по проекту

Единица измерения – 1000 м дренажа

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Устройство закрытого дренажа вручную: из керами- ческих труб диа- метром до 10 см, группа грунтов: I-II																
1-890	1		55,5	8,25	99,8	96,2	96,2	100,6	87,12	95,1	90,42	95,1	90,42	100,6	100,6	90,42	84,37	84,37
						40,7	40,7	45,1	31,62	39,6	34,92	39,6	34,92	45,1	45,1	34,92	28,87	28,87
1-891	2	торфя- ные	139	9,03	251	468,81	567,31	572,12	426,11	434,84	365,03	370,53	513,43	622,82	859,29	408,36	400,45	358,01
						285,26	383,76	383,76	252,5	252,5	187,8	188,19	336,21	434,46	670,92	231,14	229,85	187,41
						44,55	44,55	49,36	34,61	43,34	38,23	43,34	38,23	49,36	49,36	38,23	31,6	31,6
		то же, св. 10 см, группа грунтов: I-II																
1-892	3		71,5	29,55	129	217,28	217,28	233,04	184,77	213,34	196,59	213,34	196,59	233,04	233,04	196,59	174,92	174,92
						145,78	145,78	161,54	113,27	141,84	125,09	141,84	125,09	161,54	161,54	125,09	103,42	103,42
1-893	4	торфя- ные	171	31,2	307	954,83	1172,68	1189,32	847,78	877,94	717,23	735,78	1045,57	1301,55	1824,47	812,75	787,44	693,48
						629,91	847,76	847,76	557,18	557,18	414,15	415,02	742,49	959,99	1482,91	509,67	507,24	413,28
						153,92	153,92	170,56	119,6	149,76	132,08	149,76	132,08	170,56	170,56	132,08	109,2	109,2

## Т а б л и ц а ЭСН 1-74А

В расценках не учтены:  
трубы, м  
фильтрующие материалы, м<sup>2</sup>

Единица измерения – 1000 м дренажа

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1-4 : 1055  
нормы по проекту

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Устройство закрытого дренажа вручную: из керами- ческих труб диаметром до 10 см в грунтах с наличием погребен- ной древе- сины и корней крупных деревьев, группа грунтов: I-II																	
1-894	1		62,2	8,25	112	102,9	102,9	107,3	93,82	101,8	97,12	101,8	97,12	107,3	107,3	97,12	91,07	91,07	
						40,7	40,7	45,1	31,62	39,6	34,92	39,6	34,92	45,1	45,1	34,92	28,87	28,87	
1-895	2	торфя- ные	156	9,03	281	485,81	584,31	589,12	443,11	451,84	382,03	387,53	530,43	639,82	876,29	425,36	417,45	375,01	
						285,26	383,76	383,76	252,5	252,5	187,8	188,19	336,21	434,46	670,92	231,14	229,85	187,41	
						44,55	44,55	49,36	34,61	43,34	38,23	43,34	38,23	49,36	49,36	38,23	31,6	31,6	
		то же, св. 10 см в грунтах с наличием погребен- ной древе- сины и корней крупных деревьев, группа грунтов: I-II																	
1-896	3		80,1	29,55	144	225,88	225,88	241,64	193,37	221,94	205,19	221,94	205,19	241,64	241,64	205,19	183,52	183,52	
						145,78	145,78	161,54	113,27	141,84	125,09	141,84	125,09	161,54	161,54	125,09	103,42	103,42	

1-897 4	торфя- ные	192	31,2	344	975,83	1193,68	1210,32	868,78	898,94	738,23	756,78	1066,57	1322,55	1845,47	833,75	808,44	714,48
					629,91	847,76	847,76	557,18	557,18	414,15	415,02	742,49	959,99	1482,91	509,67	507,24	413,28
					153,92	153,92	170,56	119,6	149,76	132,08	149,76	132,08	170,56	170,56	132,08	109,2	109,2

Т а б л и ц а ЭСН 1-74Б

В расценках не учтены:  
трубы, м  
фильтрующие материалы, м<sup>2</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1-4 : 1055  
нормы по проекту

Единица измерения – 1000 м дренажа

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Устройство закрытого дренажа вручную в траншеях, разработан- ных канаво- копателями: из керами- ческих труб диаметром до 10 см, группа грунтов: I-II																	
1-898 1		I-II	139	8,25	250	179,7	179,7	184,1	170,62	178,6	173,92	178,6	173,92	184,1	184,1	173,92	167,87	167,87	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						40,7	40,7	45,1	31,62	39,6	34,92	39,6	34,92	45,1	45,1	34,92	28,87	28,87	
1-899 2		торфя- ные	208	9,03	377	537,81	636,31	641,12	495,11	503,84	434,03	439,53	582,43	691,82	928,29	477,36	469,45	427,01	
						285,26	383,76	383,76	252,5	252,5	187,8	188,19	336,21	434,46	670,92	231,14	229,85	187,41	
						44,55	44,55	49,36	34,61	43,34	38,23	43,34	38,23	49,36	49,36	38,23	31,6	31,6	
		то же, св. 10 см, группа грунтов: I-II																	
1-900 3		I-II	179	29,55	323	324,78	324,78	340,54	292,27	320,84	304,09	320,84	304,09	340,54	340,54	304,09	282,42	282,42	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						145,78	145,78	161,54	113,27	141,84	125,09	141,84	125,09	161,54	161,54	125,09	103,42	103,42	
1-901 4		торфя- ные	256	31,2	460	1039,83	1257,68	1274,32	932,78	962,94	802,23	820,78	1130,57	1386,55	1909,47	897,75	872,44	778,48	
						629,91	847,76	847,76	557,18	557,18	414,15	415,02	742,49	959,99	1482,91	509,67	507,24	413,28	
						153,92	153,92	170,56	119,6	149,76	132,08	149,76	132,08	170,56	170,56	132,08	109,2	109,2	



1-904 3	1-II	200	29,55	361	345,78	345,78	361,54	313,27	341,84	325,09	341,84	325,09	361,54	361,54	325,09	303,42	303,42
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					145,78	145,78	161,54	113,27	141,84	125,09	141,84	125,09	161,54	161,54	125,09	103,42	103,42
1-905 4	торфя- ные	288	31,2	516	1071,83	1289,68	1306,32	964,78	994,94	834,23	852,78	1162,57	1418,55	1941,47	929,75	904,44	810,48
					629,91	847,76	847,76	557,18	557,18	414,15	415,02	742,49	959,99	1482,91	509,67	507,24	413,28
					153,92	153,92	170,56	119,6	149,76	132,08	149,76	132,08	170,56	170,56	132,08	109,2	109,2

Т а б л и ц а ЭСН 1-75

В расценках не учтены:  
трубы, м  
фильтрующие материалы (песок, гравий, стеклохолст), м<sup>2</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1-6 : 1010; 7-14 : 1055  
нормы по проекту

Единица измерения – 1000 м дренажа

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Устройство за- крытого дре- нажа глубиной до 2 м механи- зированным способом экскавато- рами-дрено- укладчи- ками мощ- ностью 40 (55) кВт (л.с.) дре- наж из поли- этиленовых труб диа- метром 5 см, груп- па грунтов: I																	
1-906 1			20,2	20,99	32,3	126,81	127,44	136,85	102,27	122,23	102,83	116,2	103,87	136,74	143,82	104,19	79,36	79,36	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						106,61	107,24	116,65	82,07	102,03	82,63	96	83,67	116,54	123,62	83,99	59,16	59,16	
1-907 2		II	25,5	29,23	40,6	173,97	174,84	187,94	139,8	167,58	140,56	159,17	142,01	187,8	197,66	142,45	107,87	107,87	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						148,47	149,34	162,44	114,3	142,08	115,06	133,67	116,51	162,3	172,16	116,95	82,37	82,37	
		то же, диа- метром 7,5 см, груп- па грунтов:																	

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-908	3	I	25,5	26,49	40,8	160,03	160,82	172,7	129,08	154,25	129,79	146,65	131,1	172,57	181,47	131,49	100,21	100,21
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						134,53	135,32	147,2	103,58	128,75	104,29	121,15	105,6	147,07	155,97	105,99	74,71	74,71
1-909	4	II	31,2	35,13	49,8	209,63	210,68	226,43	168,57	201,96	169,5	191,87	171,24	226,25	238,09	171,77	130,24	130,24
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						178,43	179,48	195,23	137,37	170,76	138,3	160,67	140,04	195,05	206,89	140,57	99,04	99,04
		то же, диаметром 10 см, группа грунтов:																
1-910	5	I	33,4	33,68	52	204,43	205,42	220,53	165,08	197,08	166,03	187,45	167,69	220,37	231,65	168,18	128,45	128,45
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						171,03	172,02	187,13	131,68	163,68	132,63	154,05	134,29	186,97	198,25	134,78	95,05	95,05
1-911	6	II	41,1	43,73	62	263,18	264,47	284,08	212,08	253,63	213,28	241,1	215,44	283,87	298,55	216,08	164,45	164,45
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						222,08	223,37	242,98	170,98	212,53	172,18	200	174,34	242,77	257,45	174,98	123,35	123,35
		Устройство закрытого дренажа механизированным способом экскаваторами-дреноукладчиками мощностью 40 (55) кВт (л.с.) глубиной до 2 м из керамических труб диаметром до 10 см, группа грунтов:																
1-912	7	I	40,6	46,44	72	275,29	276,43	297,93	221,56	265,83	225,81	254,81	227,71	297,74	310,66	228,28	177,01	177,01
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						234,69	235,83	257,33	180,96	225,23	185,21	214,21	187,11	257,14	270,06	187,68	136,41	136,41
1-913	8	II	53,3	56,69	90,5	340,06	341,51	367,6	274,35	328,36	278,85	314,38	281,26	367,36	383,74	281,98	218,58	218,58
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						286,76	288,21	314,3	221,05	275,06	225,55	261,08	227,96	314,06	330,44	228,68	165,28	165,28

1-914	9	I	42,4	67,53	75,1	381,13	382,27	415,02	304,21	368,86	316,9	357,84	318,8	414,83	427,75	319,37	252,63	252,63
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-915	10	II	55,1	77,78	93,6	338,73	339,87	372,62	261,81	326,46	274,5	315,44	276,4	372,43	385,35	276,97	210,23	210,23
						445,9	447,35	484,69	357	431,39	369,94	417,41	372,35	484,45	500,83	373,07	294,2	294,2
1-916	11	I	50,6	112,01	86,5	390,8	392,25	429,59	301,9	376,29	314,84	362,31	317,25	429,35	445,73	317,97	239,1	239,1
						1203,08	1211,36	1321,34	883,25	1125,34	911,33	1072,54	922,36	1320,42	1388,23	928,34	658,77	658,77
1-917	12	II	62,7	137,33	107	24,72	27,95	27,95	27,95	27,95	24,72	24,72	27,95	27,95	36,55	31,17	24,72	24,72
						1127,76	1132,81	1242,79	804,7	1046,79	836	997,21	843,81	1241,87	1301,08	846,56	583,45	583,45
1-918	13	I	52,4	133,04	89,6	1480,4	1489,91	1625,65	1083,95	1383,16	1118,87	1318,27	1131,8	1624,51	1706,76	1138,46	806,17	806,17
						24,72	27,95	27,95	27,95	27,95	24,72	24,72	27,95	27,95	36,55	31,17	24,72	24,72
1-919	14	II	64,5	158,36	110	1392,98	1399,26	1535	993,3	1292,51	1031,44	1230,84	1041,15	1533,86	1607,51	1044,58	718,75	718,75
						1308,63	1316,91	1438,11	965,66	1228,09	1002,15	1175,28	1013,19	1437,19	1505	1019,16	734,18	734,18
1-918	13	I	52,4	133,04	89,6	24,72	27,95	27,95	27,95	27,95	24,72	24,72	27,95	27,95	36,55	31,17	24,72	24,72
						1231,51	1236,56	1357,76	885,31	1147,74	925,03	1098,16	932,84	1356,84	1416,05	935,59	657,05	657,05
1-919	14	II	64,5	158,36	110	24,72	27,95	27,95	27,95	27,95	24,72	24,72	27,95	27,95	36,55	31,17	24,72	24,72
						1585,95	1595,46	1742,42	1166,36	1485,91	1209,69	1421,01	1222,63	1741,28	1823,53	1229,28	881,58	881,58
1-918	13	I	52,4	133,04	89,6	1496,73	1503,01	1649,97	1073,91	1393,46	1120,47	1331,79	1130,18	1648,83	1722,48	1133,61	792,35	792,35
						1231,51	1236,56	1357,76	885,31	1147,74	925,03	1098,16	932,84	1356,84	1416,05	935,59	657,05	657,05

## Т а б л и ц а ЭСН 1-75А

В расценках не учтены:  
трубы керамические, м  
фильтрующие материалы и пластмассовые муфты, м<sup>2</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1-4 : 950  
нормы по проекту

Единица измерения – 1000 м дренажа

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Устройство закрытого дренажа глубиной до 2 м экскаваторами-дреноукладчиками мощностью 40 кВт (55 л.с.) из керамических труб с применением пластмассовых соединительных муфт диаметром до 10 см, группа грунтов:																		
1-920	1	I	20,3	34,98	36	196,79	197,59	213,96	156,46	189,84	160,42	182,13	161,75	213,83	222,87	162,15	124,45	124,45
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						176,49	177,29	193,66	136,16	169,54	140,12	161,83	141,45	193,53	202,57	141,85	104,15	104,15
1-921	2	II	26,6	42,22	45,2	239,85	240,86	260,47	191,05	231,31	195,2	221,51	196,89	260,3	271,8	197,4	151,12	151,12
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						213,25	214,26	233,87	164,45	204,71	168,6	194,91	170,29	233,7	245,2	170,8	124,52	124,52
диаметром св. 10 см в грунтах:																		
1-922	3	I	21,2	56,07	37,6	301,73	302,53	330,15	238,21	291,97	250,61	284,26	251,94	330,02	339,06	252,34	199,17	199,17
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						280,53	281,33	308,95	217,01	270,77	229,41	263,06	230,74	308,82	317,86	231,14	177,97	177,97

1-923	4	II	27,6	63,31	46,8	344,89	345,9	376,76	272,9	333,54	285,49	323,74	287,18	376,59	388,09	287,69	225,94	225,94
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						317,29	318,3	349,16	245,3	305,94	257,89	296,14	259,58	348,99	360,49	260,09	198,34	198,34

Т а б л и ц а ЭСН 1-76

Единица измерения — 1000 м дренажа

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-924	1	Устройство кротового дренажа кротодренажными машинами на тракторах мощностью 59 кВт (80 л.с.)	—	0,65	—	4,48	4,54	4,93	3,85	4,55	3,55	4,01	3,64	4,91	5,57	3,67	2,47	2,47
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						4,48	4,54	4,93	3,85	4,55	3,55	4,01	3,64	4,91	5,57	3,67	2,47	2,47

Т а б л и ц а ЭСН 1-76А

Единица измерения — 1000 м дренажа

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-925	1	Устройство кротового дренажа на сланях кротодренажными машинами на тракторах мощностью 59 кВт (80 л.с.)	—	0,83	—	5,68	5,75	6,24	4,87	5,77	4,49	5,08	4,61	6,22	7,06	4,64	3,12	3,12
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						5,68	5,75	6,24	4,87	5,77	4,49	5,08	4,61	6,22	7,06	4,64	3,12	3,12

14. ГЛУБОКОЕ РЫХЛЕНИЕ ДРЕНИРУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ ТРАКТОРНЫМИ РЫХЛИТЕЛЯМИ

Т а б л и ц а ЭСН 1-77

Единица измерения — 1 га

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Глубокое рыхлаение дренируемых земель тракторами																

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		рыхлителями на тракторе: мощностью 59 кВт (80 л.с.) при длине гона, м:																
1-926	1	200	—	2,34	—	10,83	11,04	11,85	10,94	11,82	9,44	9,84	9,76	11,83	14,18	9,86	7,18	7,18
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						10,83	11,04	11,85	10,94	11,82	9,44	9,84	9,76	11,83	14,18	9,86	7,18	7,18
1-927	2	600	—	1,78	—	8,22	8,38	8,99	8,29	8,97	7,17	7,46	7,41	8,97	10,75	7,48	5,44	5,44
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						8,22	8,38	8,99	8,29	8,97	7,17	7,46	7,41	8,97	10,75	7,48	5,44	5,44
1-928	3	св. 600	—	1,54	—	7,09	7,23	7,77	7,16	7,75	6,19	6,45	6,39	7,75	9,29	6,46	4,71	4,71
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						7,09	7,23	7,77	7,16	7,75	6,19	6,45	6,39	7,75	9,29	6,46	4,71	4,71
		то же, мощ- ностью 79 кВт (108 л.с.) при длине гона, м:																
1-929	4	200	—	2,13	—	11,43	11,7	12,56	11,82	12,77	9,87	10,37	10,26	12,5	15,38	10,39	7,37	7,37
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						11,43	11,7	12,56	11,82	12,77	9,87	10,37	10,26	12,5	15,38	10,39	7,37	7,37
1-930	5	600	—	1,57	—	8,45	8,65	9,29	8,73	9,44	7,29	7,66	7,58	9,24	11,37	7,68	5,45	5,45
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						8,45	8,65	9,29	8,73	9,44	7,29	7,66	7,58	9,24	11,37	7,68	5,45	5,45
1-931	6	св. 600	—	1,39	—	7,45	7,63	8,19	7,7	8,33	6,43	6,77	6,69	8,15	10,03	6,77	4,81	4,81
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						7,45	7,63	8,19	7,7	8,33	6,43	6,77	6,69	8,15	10,03	6,77	4,81	4,81
		то же, мощ- ностью 158 кВт (215 л.с.) при длине гона, м:																
1-932	7	200	—	1,45	—	13,26	13,54	14,74	12,89	14,44	11,41	11,87	11,9	14,68	17,78	12,05	7,64	7,64
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						13,26	13,54	14,74	12,89	14,44	11,41	11,87	11,9	14,68	17,78	12,05	7,64	7,64

1-933 8	600	—	1,09	—	10,03	10,24	11,15	9,75	10,93	8,64	8,98	9	11,11	13,45	9,12	5,78	5,78
					10,03	10,24	11,15	9,75	10,93	8,64	8,98	9	11,11	13,45	9,12	5,78	5,78
1-934 9	св. 600	—	0,89	—	8,07	8,24	8,96	7,84	8,78	6,94	7,22	7,24	8,93	10,81	7,33	4,64	4,64
					8,07	8,24	8,96	7,84	8,78	6,94	7,22	7,24	8,93	10,81	7,33	4,64	4,64

**Раздел 3. РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ**

**1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ**

Т а б л и ц а ЭСН 1-78

*Единица измерения — 100 м³ грунта*

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка грунта вруч- ную в тран- шеях шири- ной до 2 м с крепления- ми: глубина траншей до 2 м, груп- па грунтов:																
1-935 1	I	68,6	—	125	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6
1-936 2	II	101	—	184	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
1-937 3	III	163	—	278	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163
1-938 4	IV	252	—	397	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252
1-939 5	IУр	340	—	534	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340







		стоек и столбов глубиной до 0,7 м, группа грунтов:															
1-963	5	I	85,3	—	173	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3	85,3
1-964	6	II	139	—	282	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139
1-965	7	III	205	—	388	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205
1-966	8	IV	368	—	615	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368

2. ЗАСЫПКА ВРУЧНУЮ ТРАНШЕЙ, ПАЗУХ КОТЛОВАНОВ И ЯМ

Т а б л и ц а ЭСН 1-81

Единица измерения — 100 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Засыпка вруч- ную траншей, пазух кот- лованов и ям группа грун- тов:																		
1-967	1	I	41,5	—	89,6	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5
1-968	2	II	46	—	99,3	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
1-969	3	III	56,2	—	121	56,2	56,2	56,2	56,2	56,2	56,2	56,2	56,2	56,2	56,2	56,2	56,2	56,2
1-970	4	IV	66,4	—	143	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4

## 3. РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ В ТРАНШЕЯХ ПОД ДЕЙСТВУЮЩИМИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМИ ПУТЯМИ И В МЕЖДУПУТЬЕ

Т а б л и ц а ЭСН 1-82

Единица измерения – 100 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка грунта вручную в траншеях под действующими железно- дорожными путями и в междупутье: под путями для про- кладки трубопро- водов, группа грунтов:																
1-971	I	I	440	0,29	857	606,69	618,63	618,78	572,45	572,73	533,8	583,03	613,25	685,89	836,93	581,86	****	560,55
						165,25	177,19	177,19	131,33	131,33	92,57	141,63	172,02	244,3	395,34	140,63	****	119,53
						1,44	1,44	1,59	1,12	1,4	1,23	1,4	1,23	1,59	1,59	1,23	1,02	1,02
1-972	II	II	474	0,29	922	640,69	652,63	652,78	606,45	606,73	567,8	617,03	647,25	719,89	870,93	615,86	****	594,55
						165,25	177,19	177,19	131,33	131,33	92,57	141,63	172,02	244,3	395,34	140,63	****	119,53
						1,44	1,44	1,59	1,12	1,4	1,23	1,4	1,23	1,59	1,59	1,23	1,02	1,02
1-973	III	III	552	0,29	1070	718,69	730,63	730,78	684,45	684,73	645,8	695,03	725,25	797,89	948,93	693,86	****	672,55
						165,25	177,19	177,19	131,33	131,33	92,57	141,63	172,02	244,3	395,34	140,63	****	119,53
						1,44	1,44	1,59	1,12	1,4	1,23	1,4	1,23	1,59	1,59	1,23	1,02	1,02
1-974	IV	IV	642	0,29	1240	808,69	820,63	820,78	774,45	774,73	735,8	785,03	815,25	887,89	1038,93	783,86	****	762,55
						165,25	177,19	177,19	131,33	131,33	92,57	141,63	172,02	244,3	395,34	140,63	****	119,53
						1,44	1,44	1,59	1,12	1,4	1,23	1,4	1,23	1,59	1,59	1,23	1,02	1,02
		в между- путье для прокладки трубопро- водов, группа грунтов:																
1-975	V	I	321	0,23	628	500,86	517,62	517,75	465,48	465,7	422,34	471,56	508,28	589,85	757,04	473,43	****	449,12
						178,74	195,5	195,5	143,61	143,61	100,38	149,47	186,31	267,6	434,79	151,46	****	127,32
						1,12	1,12	1,25	0,87	1,09	0,97	1,09	0,97	1,25	1,25	0,97	0,8	0,8

1-976 6	II	352	0,23	687	531,86	548,62	548,75	496,48	496,7	453,34	502,56	539,28	620,85	788,04	504,43	****	480,12
					178,74	195,5	195,5	143,61	143,61	100,38	149,47	186,31	267,6	434,79	151,46	****	127,32
					1,12	1,12	1,25	0,87	1,09	0,97	1,09	0,97	1,25	1,25	0,97	0,8	0,8
1-977 7	III	424	0,23	821	603,86	620,62	620,75	568,48	568,7	525,34	574,56	611,28	692,85	860,04	576,43	****	552,12
					178,74	195,5	195,5	143,61	143,61	100,38	149,47	186,31	267,6	434,79	151,46	****	127,32
					1,12	1,12	1,25	0,87	1,09	0,97	1,09	0,97	1,25	1,25	0,97	0,8	0,8
1-978 8	IV	502	0,23	964	681,86	698,62	698,75	646,48	646,7	603,34	652,56	689,28	770,85	938,04	654,43	****	630,12
					178,74	195,5	195,5	143,61	143,61	100,38	149,47	186,31	267,6	434,79	151,46	****	127,32
					1,12	1,12	1,25	0,87	1,09	0,97	1,09	0,97	1,25	1,25	0,97	0,8	0,8
1-979 9	I	243	0,32	486	347,07	376,36	376,53	331,28	331,59	297,33	297,72	351,89	426,05	549,15	320,84	320,17	296,88
					102,49	131,78	131,78	87,05	87,05	52,97	53,18	107,53	181,3	304,4	76,48	76,05	52,76
					1,58	1,58	1,75	1,23	1,54	1,36	1,54	1,36	1,75	1,75	1,36	1,12	1,12
1-980 10	II	276	0,32	545	380,07	409,36	409,53	364,28	364,59	330,33	330,72	384,89	459,05	582,15	353,84	353,17	329,88
					102,49	131,78	131,78	87,05	87,05	52,97	53,18	107,53	181,3	304,4	76,48	76,05	52,76
					1,58	1,58	1,75	1,23	1,54	1,36	1,54	1,36	1,75	1,75	1,36	1,12	1,12
1-981 11	III	346	0,32	657	450,07	479,36	479,53	434,28	434,59	400,33	400,72	454,89	529,05	652,15	423,84	423,17	399,88
					102,49	131,78	131,78	87,05	87,05	52,97	53,18	107,53	181,3	304,4	76,48	76,05	52,76
					1,58	1,58	1,75	1,23	1,54	1,36	1,54	1,36	1,75	1,75	1,36	1,12	1,12
1-982 12	IV	441	0,32	791	545,07	574,36	574,53	529,28	529,59	495,33	495,72	549,89	624,05	747,15	518,84	518,17	494,88
					102,49	131,78	131,78	87,05	87,05	52,97	53,18	107,53	181,3	304,4	76,48	76,05	52,76
					1,58	1,58	1,75	1,23	1,54	1,36	1,54	1,36	1,75	1,75	1,36	1,12	1,12

под путями  
и в между-  
путье для  
прокладки  
кабеля,  
группа  
грунтов:

#### 4. РАЗРАБОТКА ГРУНТА В ТРАНШЕЯХ И КОТЛОВАНАХ ГЛУБИНОЙ СВ. 3 М ВРУЧНУЮ С ПОДЪЕМОМ КРАНОМ

Т а б л и ц а ЭСН 1-83

Единица измерения – 100 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Разработка  
грунта в  
траншеях и  
котлованах  
глубиной св.  
3 м вручную



		глубиной до 2 м, группа грунтов:																
1-989	1	1Ur	187	56	350	1217	1217	1217,6	1216,4	1217	1217	1217	1217	1219	1219	1217	383	383
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1030	1030	1030,6	1029,4	1030	1030	1030	1030	1032	1032	1030	196	196
1-990	2	Ur	224	72,8	412	1563	1563	1563,78	1562,22	1563	1563	1563	1563	1565,6	1565,6	1563	478,8	478,8
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1339	1339	1339,78	1338,22	1339	1339	1339	1339	1341,6	1341,6	1339	254,8	254,8
1-991	3	У	327	114,8	592	2438,5	2438,5	2439,73	2437,27	2438,5	2438,5	2438,5	2438,5	2442,6	2442,6	2438,5	728,8	728,8
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						2111,5	2111,5	2112,73	2110,27	2111,5	2111,5	2111,5	2111,5	2115,6	2115,6	2111,5	401,8	401,8
1-992	4	УI	395	145,6	706	3073	3073	3074,56	3071,44	3073	3073	3073	3073	3078,2	3078,2	3073	904,6	904,6
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						2678	2678	2679,56	2676,44	2678	2678	2678	2678	2683,2	2683,2	2678	509,6	509,6
1-993	5	УII	488	187,6	860	3938,5	3938,5	3940,51	3936,49	3938,5	3938,5	3938,5	3938,5	3945,2	3945,2	3938,5	1144,6	1144,6
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						3450,5	3450,5	3452,51	3448,49	3450,5	3450,5	3450,5	3450,5	3457,2	3457,2	3450,5	656,6	656,6

6. РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ В КОТЛОВАНАХ С ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ ПЕРЕДВИЖНЫМИ ТРАНСПОРТЕРАМИ

Таблица ЭСН 1-85

Едицица измерения — 100 м <sup>3</sup> грунта																		
1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Разработка грунта вруч- ную в котло- ванах с пере- мещением передвижными транспорте- рами, группа грунтов:																		
1-994	1	I	37,7	5,34	81,3	55,98	55,98	57,26	51,62	52,45	51,92	52,45	54,55	57,26	57,26	53,39	50,22	50,22
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						18,28	18,28	19,56	13,92	14,75	14,22	14,75	16,85	19,56	19,56	15,69	12,52	12,52
1-995	2	II	52,6	7,47	113	78,17	78,17	79,96	72,07	73,23	72,49	73,23	76,17	79,96	79,96	74,55	70,12	70,12
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						25,57	25,57	27,36	19,47	20,63	19,89	20,63	23,57	27,36	27,36	21,95	17,52	17,52

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-996	3	III	95,4	13,15	198	140,41	140,41	143,56	129,67	131,71	130,41	131,71	136,89	143,56	143,56	134,03	126,24	126,24
						45,01	45,01	48,16	34,27	36,31	35,01	36,31	41,49	48,16	48,16	38,63	30,84	30,84
1-997	4	IV	200	20,59	309	270,47	270,47	275,4	253,65	256,84	254,81	256,84	264,96	275,4	275,4	260,46	248,28	248,28
						70,74	70,47	75,4	53,65	56,84	54,81	56,84	64,96	75,4	75,4	60,46	48,28	48,28

Т а б л и ц а ЭСН 1-86

## 7. КРЕПЛЕНИЕ СТенок ТРАНШЕЙ ИНВЕНТАРНЫМИ ЩИТАМИ

В расценках не учтены:  
щиты инвентарные, м<sup>2</sup>Нормы расхода по гарфам ЭСН:  
1-2 : 24; 3-4 : 17Единица измерения – 100 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Крепление стенок траншей и котлованов инвентарными щитами:																
		шириной до 1,5 м, грунты:																
1-998	1	неустойчивые и мокрые	22,2	0,28	39,9	29,76	32,94	33,09	30,21	30,48	31,54	30,22	34,86	32,25	36,17	35,08	31,9	28,4
						6,18	9,36	9,36	6,94	6,94	8,16	6,68	11,48	8,52	12,44	11,7	8,72	5,22
						1,38	1,38	1,53	1,07	1,34	1,18	1,34	1,18	1,53	1,53	1,18	0,98	0,98
1-999	2	устойчивые	16,8	0,28	30,2	24,36	27,54	27,69	24,81	25,08	26,14	24,82	29,46	26,85	30,77	29,68	26,5	23
						6,18	9,36	9,36	6,94	6,94	8,16	6,68	11,48	8,52	12,44	11,7	8,72	5,22
						1,38	1,38	1,53	1,07	1,34	1,18	1,34	1,18	1,53	1,53	1,18	0,98	0,98
		шириной до 2м грунты:																
1-1000	3	неустойчивые и мокрые	15,8	0,21	28,5	26,09	30,86	30,97	27	27,2	28,92	26,81	33,9	29,71	35,59	34,23	29,6	24,35
						9,27	14,04	14,04	10,41	10,41	12,24	10,02	17,22	12,78	18,66	17,55	13,08	7,83
						1,02	1,02	1,13	0,79	0,99	0,88	0,99	0,88	1,13	1,13	0,88	0,72	0,72
1-1001	4	устойчивые	12	0,21	21,6	22,29	27,06	27,17	23,2	23,4	25,12	23,01	30,1	25,91	31,79	30,43	25,8	20,55
						9,27	14,04	14,04	10,41	10,41	12,24	10,02	17,22	12,78	18,66	17,55	13,08	7,83
						1,02	1,02	1,13	0,79	0,99	0,88	0,99	0,88	1,13	1,13	0,88	0,72	0,72

8. КРЕПЛЕНИЕ СТенок КОТЛОВАНОВ И ТРАНШЕЙ ШИРИНОЙ СВ. 2 м ДОСКАМИ

Т а б л и ц а ЭСН 1-87

Единица измерения – 100 м<sup>2</sup> крепления

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Крепление стенок котлованов и траншей шириной св. 2 м досками:																			
глубиной до 3 м грунты:																			
1-1002	1	неустойчивые	24,2	2,27	44,2	137,17	170,32	171,53	125,55	127,75	91,18	92,89	138,84	212,81	341,52	114,2	111,97	89,47	
						101,75	134,9	134,9	92,64	92,64	57,35	57,77	105,02	176,18	304,89	80,37	79,81	57,31	
						11,22	11,22	12,43	8,72	10,92	9,63	10,92	9,63	12,43	12,43	9,63	7,96	7,96	
1-1003	2	устойчивые	14,8	1,55	27,2	88,42	107,36	108,19	83,07	84,57	59,31	60,46	88,02	138,39	227,84	75,06	73,5	58,13	
						65,98	84,93	84,93	62,34	62,34	37,95	38,23	66,67	115,13	204,57	53,71	53,28	37,91	
						7,64	7,64	8,46	5,93	7,43	6,55	7,43	6,55	8,46	8,46	6,55	5,42	5,42	
1-1004	3	мокрые	30,7	2,27	56,1	144,64	177,69	178,9	133,32	135,52	98,34	100,05	146,09	221,16	352,16	121,72	119,49	96,62	
						102,72	135,77	135,77	93,91	93,91	58,01	58,43	105,77	178,03	309,03	81,39	80,83	57,96	
						11,22	11,22	12,43	8,72	10,92	9,63	10,92	9,63	12,43	12,43	9,63	7,96	7,96	
глубиной св. 3 м грунты:																			
1-1005	4	неустойчивые	39,4	1,99	68,7	131,28	156,13	157,2	123,41	125,34	94,6	96,07	131,43	193,08	301,44	113,77	111,85	93,08	
						82,04	106,89	106,89	76,36	76,36	46,75	47,09	83,58	142,77	251,14	65,92	65,47	46,79	
						9,84	9,84	10,91	7,65	9,58	8,45	9,58	8,45	10,91	10,91	8,45	6,98	6,98	
1-1006	5	устойчивые	32,4	1,37	56,9	97,37	112,76	113,49	93,83	95,16	72,04	73,06	96,24	141,98	224,17	86,37	84,99	70,98	
						58,19	73,58	73,58	56,16	56,16	33,82	34,06	58,02	102,07	184,26	48,15	47,78	33,77	
						6,78	6,78	7,51	5,27	6,6	5,82	6,6	5,82	7,51	7,51	5,82	4,81	4,81	
1-1007	6	мокрые	51,5	1,99	90	143,38	168,23	169,3	135,51	137,44	106,7	108,17	143,53	205,18	313,54	125,87	123,95	105,18	
						82,04	106,89	106,89	76,36	76,36	46,75	47,09	83,58	142,77	251,14	65,92	65,47	46,7	
						9,84	9,84	10,91	7,65	9,58	8,45	9,58	8,45	10,91	10,91	8,45	6,98	6,98	









## Раздел 5. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

## 1.ВАЛКА ЛЕСА И РАСЧИСТКА ПЛОЩАДЕЙ И ТРАСС

Таблица ЭСН 1-104

Единица измерения – 100 деревьев

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Валка деревьев с корня: мягких пород, диа- метр ство- лов, см: до 16	3,16	0,06	5,3	3,46	3,46	3,49	3,39	3,45	3,41	3,45	3,41	3,49	3,49	3,41	3,37	3,37
1-1030	1																	
						0,3	0,3	0,33	0,23	0,29	0,25	0,29	0,25	0,33	0,33	0,25	0,21	0,21
1-1031	2	" 24	4,74	0,09	8,02	5,17	5,17	5,22	5,07	5,16	5,11	5,16	5,11	5,22	5,22	5,11	5,04	5,04
						0,43	0,43	0,48	0,33	0,42	0,37	0,42	0,37	0,48	0,48	0,37	0,3	0,3
1-1032	3	" 32	7,1	0,13	12,1	7,72	7,72	7,79	7,58	7,7	7,63	7,7	7,63	7,79	7,79	7,63	7,54	7,54
						0,62	0,62	0,69	0,48	0,6	0,53	0,6	0,53	0,69	0,69	0,53	0,44	0,44
1-1033	4	св. 32	13	0,22	22	14,11	14,11	14,23	13,86	14,08	13,95	14,08	13,95	14,23	14,23	13,95	13,79	13,79
		твердых пород, диаметр стволов, см: до 16				1,11	1,11	1,23	0,86	1,08	0,95	1,08	0,95	1,23	1,23	0,95	0,79	0,79
1-1034	5	до 16	4,78	0,09	8	5,22	5,22	5,27	5,12	5,21	5,16	5,21	5,16	5,27	5,27	5,16	5,09	5,09
						0,44	0,44	0,49	0,34	0,43	0,38	0,43	0,38	0,49	0,49	0,38	0,31	0,31
1-1035	6	" 24	7,12	0,13	12	7,77	7,77	7,84	7,63	7,75	7,68	7,75	7,68	7,84	7,84	7,68	7,58	7,58
						0,65	0,65	0,72	0,51	0,63	0,56	0,63	0,56	0,72	0,72	0,56	0,46	0,46
1-1036	7	" 32	10,6	0,19	18	11,53	11,53	11,63	11,32	11,51	11,4	11,51	11,4	11,63	11,63	11,4	11,26	11,26
						0,93	0,93	1,03	0,72	0,91	0,8	0,91	0,8	1,03	1,03	0,8	0,66	0,66
1-1037	8	св. 32	19,4	0,34	32,8	21,1	21,1	21,29	20,72	21,06	20,86	21,06	20,86	21,29	21,29	20,86	20,61	20,61
						1,7	1,7	1,89	1,32	1,66	1,46	1,66	1,46	1,89	1,89	1,46	1,21	1,21

Таблица ЭСН 1-105

Единица измерения – 100 хлыстов

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Трелевка хлыстов : на расстоя- ние до 300 м, диаметр стволов, см:																
1-1038	1	до 16	1	0,97	1,8	5,88	6,01	6,36	6,16	6,58	5,18	5,44	5,37	6,33	7,69	5,43	4,11	4,11
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						4,88	5,01	5,36	5,16	5,58	4,18	4,44	4,37	5,33	6,69	4,43	3,11	3,11
1-1039	2	" 24	3,02	2,93	5,44	17,76	18,15	19,21	18,62	19,86	15,66	16,43	16,22	19,12	23,24	16,4	12,4	12,4
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						14,74	15,13	16,19	15,6	16,84	12,64	13,41	13,2	16,1	20,22	13,38	9,38	9,38
1-1040	3	" 32	6,27	6,08	11,3	36,85	37,65	39,86	38,63	41,21	32,49	34,08	33,65	39,67	48,21	34,02	25,73	25,73
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						30,58	31,38	33,59	32,36	34,94	26,22	27,81	27,38	33,4	41,94	27,75	19,46	19,46
1-1041	4	св. 32	12	11,58	21,6	70,27	71,79	76	73,66	78,57	61,96	65	64,18	75,65	91,91	64,88	49,09	49,09
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						58,27	59,79	64	61,66	66,57	49,96	53	52,18	63,65	79,91	52,88	37,09	37,09
		добавлять на каждые последую- щие 100 м, диаметр стволов, см:																
1-1042	5	до 16	0,05	0,05	0,09	0,3	0,31	0,32	0,31	0,33	0,26	0,28	0,27	0,32	0,39	0,28	0,21	0,21
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						0,25	0,26	0,27	0,26	0,28	0,21	0,23	0,22	0,27	0,34	0,23	0,16	0,16
1-1043	6	" 24	0,15	0,15	0,27	0,9	0,92	0,97	0,94	1	0,79	0,83	0,82	0,97	1,17	0,83	0,63	0,63
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						0,75	0,77	0,82	0,79	0,85	0,64	0,68	0,67	0,82	1,02	0,68	0,48	0,48
1-1044	7	" 32	0,31	0,31	0,56	1,85	1,89	2,01	1,94	2,07	1,63	1,71	1,69	2	2,43	1,71	1,29	1,29
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1,54	1,58	1,7	1,63	1,76	1,32	1,4	1,38	1,69	2,12	1,4	0,98	0,98
1-1045	8	св. 32	0,6	0,57	1,07	3,49	3,56	3,77	3,66	3,9	3,08	3,23	3,19	3,76	4,56	3,22	2,44	2,44
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						2,89	2,96	3,17	3,06	3,3	2,48	2,63	2,59	3,16	3,96	2,62	1,84	1,84

Единица измерения – 100 деревьев

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Разделка древесины, полученной от валки леса: мягких пород, диаметр стволов см:																		
1-1046	1	до 11	3,95	0,03	7,01	4,11	4,11	4,13	4,08	4,11	4,09	4,11	4,09	4,13	4,13	4,09	4,07	4,07
						0,16	0,16	0,18	0,13	0,16	0,14	0,16	0,14	0,18	0,18	0,14	0,12	0,12
1-1047	2	" 16	8,04	0,12	14,7	8,63	8,63	8,7	8,5	8,62	8,55	8,62	8,55	8,7	8,7	8,55	8,46	8,46
						0,59	0,59	0,66	0,46	0,58	0,51	0,58	0,51	0,66	0,66	0,51	0,42	0,42
1-1048	3	" 24	17,2	0,27	31,5	18,53	18,53	18,68	18,23	18,5	18,34	18,5	18,34	18,68	18,68	18,34	18,14	18,14
						1,33	1,33	1,48	1,03	1,3	1,14	1,3	1,14	1,48	1,48	1,14	0,94	0,94
1-1049	4	" 32	29,4	0,44	54,1	31,58	31,58	31,81	31,09	31,52	31,27	31,52	31,27	31,81	31,81	31,27	30,94	30,94
						2,18	2,18	2,41	1,69	2,12	1,87	2,12	1,87	2,41	2,41	1,87	1,54	1,54
1-1050	5	св. 32	48,3	0,61	89,5	51,29	51,29	51,61	50,62	51,21	50,87	51,21	50,87	51,61	51,61	50,87	50,42	50,42
						2,99	2,99	3,31	2,32	2,91	2,57	2,91	2,57	3,31	3,31	2,57	2,12	2,12
твердых пород, диаметр стволов, см:																		
1-1051	6	до 11	5,45	0,05	9,6	5,69	5,69	5,71	5,63	5,68	5,65	5,68	5,65	5,71	5,71	5,65	5,62	5,62
						0,24	0,24	0,26	0,18	0,23	0,2	0,23	0,2	0,26	0,26	0,2	0,17	0,17
1-1052	7	" 16	10,1	0,18	18,2	10,97	10,97	11,07	10,78	10,95	10,85	10,95	10,85	11,07	11,07	10,85	10,72	10,72
						0,87	0,87	0,97	0,68	0,85	0,75	0,85	0,75	0,97	0,97	0,75	0,62	0,62
1-1053	8	" 24	21,3	0,4	38,6	23,28	23,28	23,5	22,84	23,23	23	23,23	23	23,5	23,5	23	22,71	22,71
						1,98	1,98	2,2	1,54	1,93	1,7	1,93	1,7	2,2	2,2	1,7	1,41	1,41

1-1054	9	" 32	36,5	0,67	66,4	39,8	39,8	40,16	39,06	39,71	39,33	39,71	39,33	40,16	40,16	39,33	38,84	38,84
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						3,3	3,3	3,66	2,56	3,21	2,83	3,21	2,83	3,66	3,66	2,83	2,34	2,34
1-1055	.10	св.32	59,8	0,94	110	64,46	64,46	64,97	63,42	64,34	63,8	64,34	63,8	64,97	64,97	63,8	63,11	63,11
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						4,66	4,66	5,17	3,62	4,54	4	4,54	4	5,17	5,17	4	3,31	3,31

Т а б л и ц а ЭСН 1-107

Единица измерения – 100 деревьев

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Устройство разделочных площадок, диаметр ство- лов, см:																
1-1056	1	до 16	0,94	0,4	1,84	3,28	3,3	3,58	3,01	3,23	3,15	3,12	3,18	3,58	3,72	3,19	2,76	2,76
						0,08	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,09	0,09	0,12	0,1	0,08	0,08
						2,26	2,27	2,55	1,98	2,2	2,13	2,1	2,15	2,55	2,66	2,15	1,74	1,74
1-1057	2	" 24	1,88	0,93	3,67	7,25	7,29	7,94	6,61	7,11	6,96	6,92	7,01	7,94	8,2	7,04	6,1	6,1
						0,16	0,18	0,18	0,18	0,18	0,16	0,16	0,18	0,18	0,24	0,2	0,16	0,16
						5,21	5,23	5,88	4,55	5,05	4,92	4,88	4,95	5,88	6,08	4,96	4,06	4,06
1-1058	3	" 32	2,83	1,57	5,5	11,87	11,94	13,07	10,78	11,62	11,41	11,31	11,5	13,06	13,46	11,54	9,96	9,96
						0,25	0,29	0,29	0,29	0,29	0,25	0,25	0,29	0,29	0,37	0,32	0,25	0,25
						8,79	8,82	9,95	7,66	8,5	8,33	8,23	8,38	9,94	10,26	8,39	6,88	6,88
1-1059	4	св. 32	4,71	2,58	9,18	19,57	19,68	21,55	17,77	19,17	18,82	18,67	18,95	21,54	22,21	19,03	16,42	16,42
						0,41	0,47	0,47	0,47	0,47	0,41	0,41	0,47	0,47	0,61	0,52	0,41	0,41
						14,45	14,5	16,37	12,59	13,99	13,7	13,55	13,77	16,36	16,89	13,8	11,3	11,3

2. КОРЧЕВКА ДЕРЕВЬЕВ

Т а б л и ц а ЭСН 1-108

Единица измерения – 100 деревьев

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Корчевка де- ревьев корче- вателями-со-																

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		бирателями на тракторе 79 кВт (108 л.с.) с трелевкой до 100 м в грунтах естественного залегания, диаметр де- ревьев, см:																
1-1060	1	до 16	2,54	4,06	5,15	22,7	23,16	24,69	23,21	24,81	20,1	20,71	20,79	24,58	29,49	21,01	16	16
						20,16	20,62	22,15	20,67	22,27	17,56	18,17	18,25	22,04	26,95	18,47	13,46	13,46
1-1061	2	" 24	3,45	5,46	7	30,59	31,21	33,26	31,29	33,45	27,07	27,91	28,01	33,12	39,75	28,3	21,54	21,54
						27,14	27,76	29,81	27,84	30	23,62	24,46	24,56	29,67	36,3	24,85	18,09	18,09
1-1062	3	" 32	4,26	6,68	8,6	37,46	38,22	40,72	38,33	40,97	33,14	34,18	34,29	40,55	48,69	34,64	26,36	26,36
						33,2	33,96	36,46	34,07	36,71	28,88	29,92	30,03	36,29	44,43	30,38	22,1	22,1
1-1063	4	св. 32	6,9	10,99	14	61,51	62,75	66,88	62,89	67,23	54,44	56,11	56,32	66,58	79,91	56,89	43,32	43,32
						54,61	55,85	59,98	55,99	60,33	47,54	49,21	49,42	59,68	73,01	49,99	36,42	36,42
		добавлять на каждые последую- щие 100 м, диаметр деревьев, см:																
1-1064	5	до 16	0,71	0,77	1,44	4,59	4,7	4,98	4,82	5,15	4,04	4,24	4,19	4,95	6,04	4,24	3,18	3,18
						3,88	3,99	4,27	4,11	4,44	3,33	3,53	3,48	4,24	5,33	3,53	2,47	2,47
1-1065	6	" 24	1,22	1,33	2,5	7,89	8,07	8,55	8,28	8,84	6,94	7,29	7,2	8,51	10,37	7,28	5,47	5,47
						6,67	6,85	7,33	7,06	7,62	5,72	6,07	5,98	7,29	9,15	6,06	4,25	4,25

1-1066	7	до 32	1,73	1,88	3,5	11,19	11,44	12,12	11,74	12,54	9,84	10,34	10,2	12,07	14,71	10,32	7,75	7,75
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						9,46	9,71	10,39	10,01	10,81	8,11	8,61	8,47	10,34	12,98	8,59	6,02	6,02
1-1067	8	св. 32	2,44	2,66	4,95	15,84	16,19	17,15	16,62	17,75	13,93	14,63	14,44	17,07	20,81	14,6	10,97	10,97
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						13,4	13,75	14,71	14,18	15,31	11,49	12,19	12	14,63	18,37	12,16	8,53	8,53

Т а б л и ц а ЭСН 1-108А

Единица измерения — 100 деревьев

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Корчевка де- ревьев корчева- телями-соби- рателями на тракторе 79 кВт (108 л.с.) с трелевкой до 100 м в тор- фяных грунтах, диаметр де- ревьев, см:																
1-1068	1	до 16	2,54	3,46	5,15	19,69	20,08	21,38	20,12	21,48	17,47	17,99	18,06	21,29	25,47	18,25	13,98	13,98
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						17,15	17,54	18,84	17,58	18,94	14,93	15,45	15,52	18,75	22,93	15,71	11,44	11,44
1-1069	2	" 24	3,45	4,64	7	26,51	27,04	28,77	27,1	28,94	23,51	24,24	24,31	28,66	34,3	24,55	18,81	18,81
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						23,06	23,59	25,32	23,65	25,49	20,06	20,79	20,86	25,21	30,85	21,1	15,36	15,36
1-1070	3	" 32	4,26	5,68	8,6	32,51	33,15	35,29	33,26	35,51	28,84	29,73	29,82	35,14	42,07	30,12	23,07	23,07
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						28,25	28,89	31,03	29	31,25	24,58	25,47	25,56	30,88	37,81	25,86	18,81	18,81
1-1071	4	св. 32	6,9	9,35	14	53,34	54,39	57,91	54,52	58,21	47,33	48,75	48,93	57,66	69	49,42	37,87	37,87
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						46,44	47,49	51,01	47,62	51,31	40,43	41,85	42,03	50,76	62,1	42,52	30,97	30,97

## 3. КОРЧЕВКА ПНЕЙ

Т а б л и ц а ЭСН 1-109

Единица измерения – 100 пней

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Корчевка пней:																			
корчевателями-собира- телями на тракторе 79 кВт (108 л.с) с перемещением пней до 5 м в грунтах естественного залегания, диаметр пней, см:																			
1-1072	1	до 24	—	2,35	—	11,36	11,53	12,47	10,79	11,57	10,23	10,02	10,52	12,43	14,3	10,6	8,36	8,36	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						11,36	11,53	12,47	10,79	11,57	10,23	10,02	10,52	12,43	14,3	10,6	8,36	8,36	
1-1073	2	" 32	—	3,99	—	19,26	19,54	21,15	18,3	19,62	17,34	16,98	17,84	21,08	24,24	17,98	14,17	14,17	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						19,26	19,54	21,15	18,3	19,62	17,34	16,98	17,84	21,08	24,24	17,98	14,17	14,17	
1-1074	3	св.32	—	6,5	—	31,38	31,84	34,45	29,81	31,96	28,25	27,67	29,06	34,34	39,5	29,29	23,08	23,08	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						31,38	31,84	34,45	29,81	31,96	28,25	27,67	29,06	34,34	39,5	29,29	23,08	23,08	
то же, в тор- фяных грун- тах, диаметр пней, см:																			
1-1075	4	до 24	—	1,99	—	9,63	9,77	10,57	9,15	9,81	8,67	8,49	8,92	10,54	12,12	8,99	7,08	7,08	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						9,63	9,77	10,57	9,15	9,81	8,67	8,49	8,92	10,54	12,12	8,99	7,08	7,08	
1-1076	5	" 32	—	3,39	—	16,39	16,63	18	15,57	16,7	14,76	14,45	15,18	17,94	20,63	15,3	12,06	12,06	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
						16,39	16,63	18	15,57	16,7	14,76	14,45	15,18	17,94	20,63	15,3	12,06	12,06	

1-1077	6	св. 32	—	5,52	—	<u>26,67</u>	<u>27,07</u>	<u>29,28</u>	<u>25,34</u>	<u>27,16</u>	<u>24,01</u>	<u>23,52</u>	<u>24,7</u>	<u>29,19</u>	<u>33,57</u>	<u>24,9</u>	<u>19,62</u>	<u>19,62</u>
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						26,67	27,07	29,28	25,34	27,16	24,01	23,52	24,7	29,19	33,57	24,9	19,62	19,62
		добавлять на каждые последующие 10 м при пе- ремещении пней в грун- тах естествен- ного залега- ния и тор- фяных диа- метр пней, см:																
1-1078	7	до 24	—	0,34	—	<u>1,62</u>	<u>1,65</u>	<u>1,78</u>	<u>1,54</u>	<u>1,65</u>	<u>1,46</u>	<u>1,43</u>	<u>1,5</u>	<u>1,78</u>	<u>2,04</u>	<u>1,51</u>	<u>1,19</u>	<u>1,19</u>
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1,62	1,65	1,78	1,54	1,65	1,46	1,43	1,5	1,78	2,04	1,51	1,19	1,19
1-1079	8	" 32	—	0,65	—	<u>3,14</u>	<u>3,18</u>	<u>3,45</u>	<u>2,98</u>	<u>3,2</u>	<u>2,82</u>	<u>2,77</u>	<u>2,91</u>	<u>3,43</u>	<u>3,95</u>	<u>2,93</u>	<u>2,31</u>	<u>2,31</u>
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						3,14	3,18	3,45	2,98	3,2	2,82	2,77	2,91	3,43	3,95	2,93	2,31	2,31
1-1080	9	св. 32	—	1,23	—	<u>5,95</u>	<u>6,04</u>	<u>6,53</u>	<u>5,65</u>	<u>6,06</u>	<u>5,36</u>	<u>5,25</u>	<u>5,51</u>	<u>6,51</u>	<u>7,49</u>	<u>5,55</u>	<u>4,38</u>	<u>4,38</u>
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						5,95	6,04	6,53	5,65	6,06	5,36	5,25	5,51	6,51	7,49	5,55	4,38	4,38
		обивка земли с выкорче- ванных пней, диа- метр пней, см:																
1-1081	10	до 24	—	0,77	—	<u>3,73</u>	<u>3,79</u>	<u>4,1</u>	<u>3,55</u>	<u>3,8</u>	<u>3,36</u>	<u>3,29</u>	<u>3,46</u>	<u>4,08</u>	<u>4,7</u>	<u>3,48</u>	<u>2,75</u>	<u>2,75</u>
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						3,73	3,79	4,1	3,55	3,8	3,36	3,29	3,46	4,08	4,7	3,48	2,75	2,75
1-1082	11	св. 24	—	1,57	—	<u>7,57</u>	<u>7,69</u>	<u>8,32</u>	<u>7,2</u>	<u>7,71</u>	<u>6,82</u>	<u>6,68</u>	<u>7,01</u>	<u>8,29</u>	<u>9,53</u>	<u>7,07</u>	<u>5,57</u>	<u>5,57</u>
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						7,57	7,69	8,32	7,2	7,71	6,82	6,68	7,01	8,29	9,53	7,07	5,57	5,57
1-1083	12	засыпка подкорен- ных ям	—	2,32	—	<u>13,31</u>	<u>13,54</u>	<u>14,61</u>	<u>12,47</u>	<u>14,21</u>	<u>10,88</u>	<u>11,98</u>	<u>11,24</u>	<u>14,56</u>	<u>17,22</u>	<u>11,35</u>	<u>7,85</u>	<u>7,85</u>
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						13,31	13,54	14,61	12,47	14,21	10,88	11,98	11,24	14,56	17,22	11,35	7,85	7,85



1-1086	1	до 32	1,26	1,4	2,55	8,45	8,63	9,15	8,83	9,42	7,48	7,81	7,74	9,11	11,04	7,82	5,89	5,89
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						7,19	7,37	7,89	7,57	8,16	6,22	6,55	6,48	7,85	9,78	6,56	4,63	4,63
1-1087	2	св. 32	3,05	3,37	6,18	20,42	20,86	22,14	21,33	22,78	18,08	18,88	18,72	22,04	26,71	18,92	14,24	14,24
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						17,37	17,81	19,09	18,28	19,73	15,03	15,83	15,67	18,99	23,66	15,87	11,19	11,19
		Добавлять на каждые последующие 100 м при вывозке пней тракторными прицепами 2 т, диаметр деревьев, см:																
1-1088	3	до 32	0,22	0,24	0,44	1,47	1,5	1,58	1,52	1,63	1,29	1,35	1,34	1,58	1,91	1,35	1,02	1,02
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1,25	1,28	1,36	1,3	1,41	1,07	1,13	1,12	1,36	1,69	1,13	0,8	0,8
1-1089	4	св.32	0,34	0,37	0,69	2,25	2,3	2,44	2,35	2,52	1,99	2,09	2,06	2,43	2,95	2,08	1,57	1,57
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1,91	1,96	2,1	2,01	2,18	1,65	1,75	1,72	2,09	2,61	1,74	1,23	1,23

#### 6. РАСЧИСТКА ПЛОЩАДЕЙ ОТ КУСТАРНИКА И МЕЛКОЛЕСЬЯ

Таблица ЭСН 1-112

Единица измерения – 1 га

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Расчистка площадей от кустарника и мелколесья:

кусторежами на тракторе 79 кВт (108 л.с.) в



						грунтах естественного залегания, густота кустарника и мелко-лесья:												
1-1096	7	густой	—	12,1	—	58,43	59,29	64,15	55,51	59,51	52,6	51,52	54,11	63,94	73,55	54,54	42,98	42,98
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						58,43	59,29	64,15	55,51	59,51	52,6	51,52	54,11	63,94	73,55	54,54	42,98	42,98
1-1097	8	средний	—	7,91	—	38,19	38,76	41,94	36,29	38,9	34,38	33,68	35,37	41,8	48,08	35,65	28,1	28,1
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						38,19	38,76	41,94	36,29	38,9	34,38	33,68	35,37	41,8	48,08	35,65	28,1	28,1
1-1098	9	редкий	—	6,4	—	30,89	31,35	33,92	29,35	31,46	27,81	27,24	28,61	33,8	38,89	28,84	22,73	22,73
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						30,89	31,35	33,92	29,35	31,46	27,81	27,24	28,61	33,8	38,89	28,84	22,73	22,73
						корчевателями-собира-телями на тракторе 79 кВт (108 л.с.) в торфяных грунтах, густота кустарника и мелко-лесья:												
1-1099	10	густой	—	10,28	—	49,66	50,4	54,53	47,19	50,58	44,71	43,79	45,99	54,35	62,52	46,36	36,54	36,54
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						49,66	50,4	54,53	47,19	50,58	44,71	43,79	45,99	54,35	62,52	46,36	36,54	36,54
1-1100	11	средний	—	6,72	—	32,46	32,94	35,64	30,84	33,06	29,22	28,62	30,06	35,52	40,86	30,3	23,88	23,88
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						32,46	32,94	35,64	30,84	33,06	29,22	28,62	30,06	35,52	40,86	30,3	23,88	23,88
1-1101	12	редкий	—	5,43	—	26,24	26,63	28,81	24,93	26,72	23,62	23,13	24,3	28,71	33,03	24,49	19,3	19,3
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						26,24	26,63	28,81	24,93	26,72	23,62	23,13	24,3	28,71	33,03	24,49	19,3	19,3
						сгребание срезанного или выкорчеванного кустарника и мелко-лесья с перемеще-												

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1102	13	нием до 50 м граб- лями с трак- тором 79 кВт (108 л.с.), густота куст- тарника и мелкоlesia: густой	—	6,62	—	34,45	35,31	37,96	36,17	39,08	29,75	31,41	31,01	37,76	46,95	31,41	22,21	22,21
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						34,45	35,31	37,96	36,17	39,08	29,75	31,41	31,01	37,76	46,95	31,41	22,21	22,21
1-1103	14	средний	—	5,16	—	26,84	27,51	29,57	28,18	30,44	23,18	24,47	24,16	29,42	36,57	24,47	17,31	17,31
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						26,84	27,51	29,57	28,18	30,44	23,18	24,47	24,16	29,42	36,57	24,47	17,31	17,31
1-1104	15	редкий	—	3,48	—	18,09	18,54	19,92	18,99	20,51	15,63	16,49	16,29	19,82	24,64	16,49	11,66	11,66
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						18,09	18,54	19,92	18,99	20,51	15,63	16,49	16,29	19,82	24,64	16,49	11,66	11,66
		сгребание срезанного или выкор- чеванного кустарника и мелко- lesia, до- бавлять на каждые следующие 50 м, гус- тота куст- тарника и мелко- lesia:																
1-1105	16	густой	—	1,59	—	8,29	8,49	9,13	8,7	9,4	7,16	7,55	7,46	9,08	11,29	7,56	5,34	5,34
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						8,29	8,49	9,13	8,7	9,4	7,16	7,55	7,46	9,08	11,29	7,56	5,34	5,34
1-1106	17	средний	—	1,21	—	6,31	6,46	6,95	6,62	7,15	5,45	5,75	5,68	6,91	8,59	5,75	4,07	4,07
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						6,31	6,46	6,95	6,62	7,15	5,45	5,75	5,68	6,91	8,59	5,75	4,07	4,07
1-1107	18	редкий	—	1,1	—	5,74	5,88	6,32	6,02	6,5	4,96	5,22	5,17	6,28	7,81	5,23	3,7	3,7
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						5,74	5,88	6,32	6,02	6,5	4,96	5,22	5,17	6,28	7,81	5,23	3,7	3,7

Таблица ЭСН 1-113

Единица измерения – 1 га

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1108	1	Фрезерование торфа машинами для глубинной подготовки полей с трактором 79 кВт (108 л.с.) на глубину 40 см	–	31	–	221,89	224,6	224,6	199,75	218,45	198,77	195,08	203,2	223,86	251,9	204,67	160,39	160,39
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						221,89	224,6	224,6	199,75	218,45	198,77	195,08	203,2	223,86	251,9	204,67	160,39	160,39

Таблица ЭСН 1-113А

Единица измерения – 1 га

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1109	1	Фрезерование торфа машинами для глубинной подготовки полей с трактором 59 кВт (80 л.с.) на глубину 40 см	–	71,32	–	510,53	516,76	516,76	459,59	502,61	457,33	448,84	467,52	515,06	579,58	470,91	369,03	369,03
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						510,53	516,76	516,76	459,59	502,61	457,33	448,84	467,52	515,06	579,58	470,91	369,03	369,03

Таблица ЭСН 1-114

Единица измерения – 1 га

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Вспомогательные работы при расчистке площадей от кустарника, мелколесья и пней: сжигание с перетряхиванием валов из																





1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1122	13	корчевка корней сре- занного кустарника и мелко- лесья кор- чевальными боронами на тракторе 79 кВт (108 л.с.)	—	2,25	—	11,23	11,5	12,34	11,73	12,65	9,73	10,23	10,13	12,28	15,17	10,25	7,26	7,26
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						11,23	11,5	12,34	11,73	12,65	9,73	10,23	10,13	12,28	15,17	10,25	7,26	7,26
1-1123	14	выравнива- ние рель- совыми планиров- щиками на тракторе 50 кВт (80 л.с.)	—	1,75	—	3,47	3,54	3,78	3,6	3,89	3	3,16	3,11	3,77	4,64	3,15	2,27	2,27
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						3,47	3,54	3,78	3,6	3,89	3	3,16	3,11	3,77	4,64	3,15	2,27	2,27

## 7. КОРЧЕВКА И УБОРКА КАМНЕЙ

Т а б л и ц а ЭСН 1-115

Единица измерения — 10 м<sup>3</sup> камня

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Корчевка и уборка кам- ней с пере- мещением до 100 м:																
1-1124	1	корчева- телями- собрите- лями на тракторе 79 кВт (108 л.с.)	—	3,08	—	15,15	15,44	16,65	14,99	16,19	13,35	13,59	13,81	16,58	19,71	13,95	10,51	10,51
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						15,15	15,44	16,65	14,99	16,19	13,35	13,59	13,81	16,58	19,71	13,95	10,51	10,51
1-1125	2	камне- убороч- ными ма- шинами на трак-	—	6,43	—	28,27	28,7	30,8	28,1	30,37	24,97	25,93	25,67	30,71	36,19	25,93	19,49	19,49
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						28,27	28,7	30,8	28,1	30,37	24,97	25,93	25,67	30,71	36,19	25,93	19,49	19,49

1-1126	3	торе 40 кВт (55 л.с.) добавлять на каждые последую- щие 50 м при переме- щении кам- ней корче- вателями- собирате- лями на тракторе 79 кВт (108 л.с.)	—	0,19	—	0,97	0,99	1,06	1,01	1,09	0,83	0,89	0,86	1,06	1,31	0,87	0,62	0,62
						0,97	0,99	1,06	1,01	1,09	0,83	0,89	0,86	1,06	1,31	0,87	0,62	0,62
1-1127	4	камне- убороч- ными ма- шинами на тракторе 40 кВт (55 л.с.)	—	0,46	—	2,05	2,08	2,23	2,04	2,2	1,81	1,88	1,86	2,22	2,62	1,88	1,41	1,41
						2,05	2,08	2,23	2,04	2,2	1,81	1,88	1,86	2,22	2,62	1,88	1,41	1,41

#### 8. ПЛАНИРОВКА ПЛОЩАДЕЙ, ВЕРХА И ОТКОСОВ ЗЕМЛЯНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Таблица ЭСН 1-116

Единица измерения – 100 м<sup>2</sup> спланиров. площади

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Планировка площадей механизи- рованным способом, группа грунтов:																
1-1128	1	I	—	0,09	—	0,49	0,51	0,55	0,47	0,53	0,43	0,46	0,44	0,55	0,64	0,44	0,31	0,31
						0,49	0,51	0,55	0,47	0,53	0,43	0,46	0,44	0,55	0,64	0,44	0,31	0,31
1-1129	2	II	—	0,1	—	0,58	0,62	0,66	0,55	0,63	0,5	0,54	0,52	0,66	0,77	0,52	0,37	0,37
						0,58	0,62	0,66	0,55	0,63	0,5	0,54	0,52	0,66	0,77	0,52	0,37	0,37

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1-1130	3	iii	—	0,13	—	0,75	0,79	0,84	0,71	0,8	0,64	0,68	0,66	0,84	0,98	0,67	0,47	0,47	
						0,75	0,79	0,84	0,71	0,8	0,64	0,68	0,66	0,84	0,98	0,67	0,47	0,47	
Планировка площадей ручным способом, группа грунтов:																			
1-1131	4	I	5,72	—	10,3	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1-1132	5	II	7,15	—	12,9	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	7,15	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1-1133	6	III	10	—	18	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1-1134	7	IV	13,2	—	23,7	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Планировка выемок механизированным способом, группа грунтов:																			
1-1135	8	I	2,72	0,36	5,73	4,38	4,45	4,58	4,3	4,5	4,17	4,26	4,21	4,57	4,86	4,22	3,82	3,82	
						1,66	1,73	1,86	1,58	1,78	1,45	1,54	1,49	1,85	2,14	1,5	1,1	1,1	
1-1136	9	II	3,48	0,36	7,27	5,23	5,29	5,44	5,15	5,35	5	5,1	5,04	5,43	5,72	5,07	4,63	4,63	
						1,75	1,81	1,96	1,67	1,87	1,52	1,62	1,56	1,95	2,24	1,59	1,15	1,15	
1-1137	10	III	5,14	0,56	10,6	7,71	7,8	8	7,57	7,88	7,37	7,52	7,44	8	8,41	7,46	6,83	6,33	
						2,57	2,66	2,86	2,43	2,74	2,23	2,38	2,3	2,86	3,27	2,32	1,69	1,69	
Планировка насыпей меха-																			

1-1138	11				низирован- ным спосо- бом, группа грунтов:													
		1,2	0,27	2,39	2,52	2,6	2,7	2,47	2,62	2,38	2,45	2,42	2,7	2,91	2,42	2,1	2,1	
					1,32	1,4	1,5	1,27	1,42	1,18	1,25	1,22	1,5	1,71	1,22	0,9	0,9	
1-1139	12	1,48	0,3	2,94	2,95	3,04	3,15	2,89	3,06	2,8	2,86	2,83	3,15	3,39	2,84	2,48	2,48	
					1,47	1,56	1,67	1,41	1,58	1,32	1,38	1,35	1,67	1,91	1,36	1	1	
1-1140	13	1,87	0,36	3,75	3,64	3,76	3,89	3,58	3,79	3,46	3,53	3,51	3,89	4,19	3,52	3,08	3,08	
					1,77	1,89	2,02	1,71	1,92	1,59	1,66	1,64	2,02	2,32	1,65	1,21	1,21	
					Планировка выемок экскавато- рами-плани- ровщиками, группа грунтов:													
1-1141	14	4,75	0,97	10	10,3	10,35	10,87	9,26	10,19	9,15	9,75	9,22	10,86	11,37	9,25	7,85	7,85	
					5,55	5,6	6,12	4,51	5,44	4,4	5	4,47	6,11	6,62	4,5	3,1	3,1	
1-1142	15	6,08	0,98	12,7	11,68	11,73	12,26	10,64	11,57	10,52	11,12	10,59	12,24	12,77	10,62	9,21	9,21	
					5,6	5,65	6,18	4,56	5,49	4,44	5,04	4,51	6,16	6,69	4,54	3,13	3,13	
1-1143	16	8,98	0,98	18,6	14,6	14,65	15,18	13,55	14,49	13,43	14,04	13,51	15,16	15,69	13,53	12,12	12,12	
					5,62	5,67	6,2	4,57	5,51	4,45	5,06	4,53	6,18	6,71	4,55	3,14	3,14	
					Планировка насыпей экскаватора- ми-плани- ровщиками, группа грунтов:													
1-1144	17	2,72	0,94	5,65	8,11	8,16	8,67	7,08	7,99	6,99	7,58	7,06	8,66	9,14	7,08	5,73	5,73	
					5,39	5,44	5,95	4,36	5,27	4,27	4,86	4,34	5,94	6,42	4,36	3,01	3,01	
1-1145	18	3,34	0,96	6,92	8,85	8,9	9,42	7,81	8,73	7,71	8,3	7,78	9,41	9,91	7,8	6,42	6,42	
					5,51	5,56	6,08	4,47	5,39	4,37	4,96	4,44	6,07	6,57	4,46	3,08	3,08	

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1146	19	III	4,32	0,99	9,02	10	10,06	10,59	8,95	9,9	8,83	9,44	8,9	10,58	11,11	8,93	7,5	7,5
						5,68	5,74	6,27	4,63	5,58	4,51	5,12	4,58	6,26	6,79	4,61	3,18	3,18

**9. ОТДЕЛКА ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ ШИРОКОЙ КОЛЕИ  
ПУТЕВЫМ СТРУГОМ ПЕРЕД СДАЧЕЙ В ПОСТОЯННУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

Таблица ЭСН 1-117

*Единица измерения – 1 км бровки полотна*

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1147	1	Очистка кюветов, срезка и планировка обочин в выемках	30,3	17,75	59,8	175,42	179,12	190,75	189,46	196,19	170,38	161,53	177,49	191,37	231,64	179,55	144,65	144,65
						145,12	148,82	160,45	159,16	165,89	140,08	131,23	147,19	161,07	201,34	149,25	114,35	114,35
1-1148	2	Срезка и планировка обочин на насыпях	17,4	8,55	34,9	87,29	89,06	94,67	94,04	97,27	84,86	80,59	88,28	94,97	114,35	89,27	72,47	72,47
						69,89	71,66	77,27	76,64	79,87	67,46	63,19	70,88	77,57	96,95	71,87	55,07	55,07

**10. УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТА**

Таблица ЭСН 1-118

*Единица измерения – 100 м³ уплотненного грунта*

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Уплотнение грунта без поливки водой пневматическими прицепными катками массой 25 т одним проходом при толщине слоя, см:





1-1164 4	толщине слоя, см: 10	—	0,42	—	2,11	2,19	2,35	2,23	2,42	1,83	1,95	1,9	2,34	2,9	1,93	1,37	1,37
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-1165 5	15	—	0,36	—	2,11	2,19	2,35	2,23	2,42	1,83	1,95	1,9	2,34	2,9	1,93	1,37	1,37
					1,8	1,88	2,01	1,9	2,07	1,57	1,67	1,63	2	2,48	1,65	1,17	1,17
1-1166 6	20	—	0,3	—	1,8	1,88	2,01	1,9	2,07	1,57	1,67	1,63	2	2,48	1,65	1,17	1,17
					1,5	1,56	1,67	1,59	1,72	1,3	1,39	1,36	1,67	2,06	1,37	0,98	0,98
					1,5	1,56	1,67	1,59	1,72	1,3	1,39	1,36	1,67	2,06	1,37	0,98	0,98

Т а б л и ц а ЭСН 1-118Б

Единица измерения — 100 м<sup>3</sup> уплотненного грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1167 1	Уплотнение грунта без поливки водой виб- рационными прицепными катками массой 6 т одним проходом при тол- щине слоя, см: 25	—	1,41	—	8,23	8,4	9,07	7,85	8,88	6,79	7,43	7,03	9,03	10,56	7,1	4,92	4,92	
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-1168 2	35	—	1,16	—	8,23	8,4	9,07	7,85	8,88	6,79	7,43	7,03	9,03	10,56	7,1	4,92	4,92	
					6,74	6,88	7,42	6,42	7,26	5,56	6,07	5,75	7,39	8,64	5,81	4,03	4,03	
1-1169 3	40	—	1,03	—	6,74	6,88	7,42	6,42	7,26	5,56	6,07	5,75	7,39	8,64	5,81	4,03	4,03	
					5,98	6,12	6,59	5,7	6,46	4,94	5,4	5,11	6,57	7,69	5,17	3,58	3,58	
					5,98	6,12	6,59	5,7	6,46	4,94	5,4	5,11	6,57	7,69	5,17	3,58	3,58	



Единица измерения – 100 м<sup>3</sup> уплотненного грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Уплотнение грунта без поливки водой грунто- уплотняю- щей машиной со свободно падающими плитами при толщине требуемого слоя, см:																	
1-1177	1	30	–	2,47	–	17,83	18,02	19,75	16,02	17,65	15,65	15,73	16,01	19,71	22,02	16,11	12,23	12,23	
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						17,83	18,02	19,75	16,02	17,65	15,65	15,73	16,01	19,71	22,02	16,11	12,23	12,23	
1-1178	2	40	–	2,26	–	16,36	16,53	18,12	14,7	16,2	14,36	14,43	14,68	18,09	20,2	14,79	11,22	11,22	
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						16,36	16,53	18,12	14,7	16,2	14,36	14,43	14,68	18,09	20,2	14,79	11,22	11,22	
1-1179	3	50	–	2,06	–	14,89	15,05	16,49	13,38	14,75	13,07	13,14	13,36	16,46	18,38	13,46	10,21	10,21	
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						14,89	15,05	16,49	13,38	14,75	13,07	13,14	13,36	16,46	18,38	13,46	10,21	10,21	
1-1180	4	60	–	1,86	–	13,42	13,57	14,86	12,06	13,29	11,79	11,84	12,05	14,84	16,57	12,14	9,21	9,21	
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						13,42	13,57	14,86	12,06	13,29	11,79	11,84	12,05	14,84	16,57	12,14	9,21	9,21	
1-1181	5	80	–	1,45	–	10,48	10,59	11,6	9,41	10,37	9,2	9,24	9,41	11,59	12,94	9,47	7,19	7,19	
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						10,48	10,59	11,6	9,41	10,37	9,2	9,24	9,41	11,59	12,94	9,47	7,19	7,19	
1-1182	6	100	–	1,04	–	7,54	7,62	8,35	6,77	7,47	6,62	6,65	6,77	8,33	9,31	6,81	5,18	5,18	
						–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
						7,54	7,62	8,35	6,77	7,47	6,62	6,65	6,77	8,33	9,31	6,81	5,18	5,18	

Таблица ЭСН 1-118Г

Единица измерения – 100 м<sup>2</sup> уплотненной площади основания

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1183	1	Уплотнение грунта без поливки водой само- ходными гладкими катками массой 5 т в основа- ниях под полы про- мышленных зданий	—	0,7	—	2,36	2,39	2,47	2,36	2,46	2,18	2,17	2,31	2,45	2,69	2,35	1,98	1,98
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						2,36	2,39	2,47	2,36	2,46	2,18	2,17	2,31	2,45	2,69	2,35	1,98	1,98

Таблица ЭСН 1-118Д

Единица измерения – 100 м<sup>3</sup> уплотненного грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Уплотнение грунта пнев- матическими трамбовками, группа грун- тов:																
1-1184	1	I, II	6,2	2,29	11,2	20,91	20,91	20,93	20,91	20,91	20,91	20,91	20,91	20,91	20,91	20,91	9,91	9,91
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						14,71	14,71	14,73	14,71	14,71	14,71	14,71	14,71	14,71	14,71	14,71	3,71	3,71
1-1185	2	III, IV	7,4	2,73	13,4	24,95	24,95	24,96	24,95	24,95	24,95	24,95	24,95	24,95	24,95	24,95	11,82	11,82
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						17,55	17,55	17,56	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	4,42	4,42

Таблица ЭСН 1-118Е

Единица измерения – 100 м<sup>3</sup> уплотненного грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1186	1	Полив водой уплотняемого грунта насы- пей	0,56	1,21	1,27	16,35	31,24	31,64	16,42	16,53	34,16	34,95	14,99	15,48	33,38	14,94	12,02	10,82
						6,1	20,5	20,5	5	5	24,2	24,6	4	4,4	20,8	3,7	2,7	1,5
						9,69	10,18	10,58	10,86	10,97	9,4	9,79	10,43	10,52	12,02	10,68	8,76	8,76

Т а б л и ц а ЭСН 1-118Ж

## 11. ПОЛИВ ВОДОЙ

Единица измерения – 100 м<sup>2</sup> уплотненной площади основания

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1187	1	Полив водой основания под полы промышленных зданий	0,24	—	6,1	1,46	4,34	4,34	1,24	1,24	5,08	5,16	1,04	1,12	4,4	0,98	0,78	0,54
						1,22	4,1	4,1	1	1	4,84	4,92	0,8	0,88	4,16	0,74	0,54	0,3

Т а б л и ц а ЭСН 1-119

В расценках не учтены:  
бетон 50, м<sup>3</sup>Нормы расхода по графам ЭСН:  
1–8 : 0,245Единица измерения – 100 м<sup>2</sup> уплотненной поверхности основания

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Уплотнение грунта под основание зданий ; в котлованах площадью по дну св. 100 м <sup>2</sup> при 6–9 ударах по одному следу, диаметр трамбовки до, м:																
1-1188	1	1,5	2,45	8,43	5,21	51,56	56,58	61,28	41,4	49,6	48,45	53,69	42,16	55,91	64,19	42,17	30,41	30,01
						2,01	6,76	6,76	1,65	1,65	7,99	8,12	1,32	1,45	6,86	1,22	0,89	0,49
						47,1	47,37	52,07	37,3	45,5	38,01	43,12	38,39	52,01	54,88	38,5	27,07	27,07
1-1189	2	2	2,45	5,36	5,21	34,21	39,12	42,1	27,64	32,85	34,52	37,89	28,08	36,76	43,89	28,04	20,63	20,23
						2,01	6,76	6,76	1,65	1,65	7,99	8,12	1,32	1,45	6,86	1,22	0,89	0,49
						29,75	29,91	32,89	23,54	28,75	24,08	27,32	24,31	32,86	34,58	24,37	17,29	17,29

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		то же, при 10—14 уда- рах по одно- му следу, диаметр трамбовки до, м:																
1-1190	3	1,5	2,45	12,26	5,21	73,19	78,34	85,18	58,55	70,47	65,82	73,39	59,71	79,79	89,49	59,78	42,6	42,2
						2,01	6,76	6,76	1,65	1,65	7,99	8,12	1,32	1,45	6,86	1,22	0,89	0,49
						68,73	69,13	75,97	54,45	66,37	55,38	62,82	55,94	75,89	80,18	56,11	39,26	39,26
1-1191	4	2	2,45	7,65	5,21	47,12	52,11	56,37	37,88	45,31	44,89	49,65	38,56	51,01	58,99	38,55	27,91	27,51
						2,01	6,76	6,76	1,65	1,65	7,99	8,12	1,32	1,45	6,86	1,22	0,89	0,49
						42,66	42,9	47,16	33,78	41,21	34,45	39,08	34,79	47,11	49,68	34,88	24,57	24,57
		в котлова- нах площа- дью по дну 100 м <sup>2</sup> при 6—9 ударах по одному следу, диа- метр трам- бовки до, м:																
1-1192	5	1,5	5,39	9,45	11,5	60,15	65,2	70,46	48,81	57,98	55,95	61,79	49,7	65,09	73,7	49,73	36,59	36,19
						2,01	6,76	6,76	1,65	1,65	7,99	8,12	1,32	1,45	6,86	1,22	0,89	0,49
						52,75	53,05	58,31	41,77	50,94	42,57	48,28	42,99	58,25	61,45	43,12	30,31	30,31
1-1193	6	2	5,39	6,01	11,5	40,71	45,65	48,98	33,4	39,23	40,35	44,09	33,93	43,63	50,97	33,9	25,63	25,23
						2,01	6,76	6,76	1,65	1,65	7,99	8,12	1,32	1,45	6,86	1,22	0,89	0,49
						33,31	33,5	36,83	26,36	32,19	26,97	30,58	27,22	36,79	38,72	27,29	19,35	19,35
		то же, при 10—14 уда- рах по одному следу, диа- метр трам- бовки до, м:																
1-1194	7	1,5	5,39	13,74	11,5	84,37	89,58	97,24	68,02	81,37	75,4	83,86	69,37	91,84	102,04	69,45	50,25	49,85
						2,01	6,76	6,76	1,65	1,65	7,99	8,12	1,32	1,45	6,86	1,22	0,89	0,49
						76,97	77,43	85,09	60,98	74,33	62,02	70,35	62,66	85	89,79	62,84	43,97	43,97

1-1195	8	2	5,39	8,56	11,5	55,16	60,18	64,95	44,85	53,17	51,95	57,25	45,66	59,58	67,87	45,67	33,78	33,38
						2,01	6,76	6,76	1,65	1,65	7,99	8,12	1,32	1,45	6,86	1,22	0,89	0,49
						47,76	48,03	52,8	37,81	46,13	38,57	43,74	38,95	52,74	55,62	39,06	27,5	27,5

12. УСТРОЙСТВО ГРУНТОВЫХ ПОДУШЕК НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ МЕТОДОМ ПОСЛОЙНОЙ УКАТКИ

Т а б л и ц а ЭСН 1-120

Единица измерения – 100 м<sup>3</sup> грунтовой подушки

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1196	1	Устройство грунтовых подушек на просадочных грунтах	0,09	6,3	0,19	34,12	35,98	38,55	34,11	37,04	30,69	31,71	30,92	37,76	45,76	31,26	22,91	22,86
						0,24	0,82	0,82	0,2	0,2	0,97	0,98	0,16	0,18	0,83	0,15	0,11	0,06
						33,79	35,07	37,64	33,82	36,75	29,63	30,64	30,67	37,49	44,84	31,02	22,71	22,71

13. УСТРОЙСТВО УСТУПОВ ПО ОТКОСАМ И В ОСНОВАНИЯХ НАСЫПЕЙ

Т а б л и ц а ЭСН 1-121

Единица измерения – 100 м<sup>3</sup> грунта уступа

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Устройство уступов на откосах насыпей, группа грунтов:																
1-1197	1	I	37,9	0,98	82,6	43,51	43,61	44,06	43,15	43,89	42,49	42,95	42,64	44,04	45,16	42,68	41,21	41,21
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						5,61	5,71	6,16	5,25	5,99	4,59	5,05	4,74	6,14	7,26	4,78	3,31	3,31
1-1198	2	II	63,3	1,3	134	70,76	70,89	71,49	70,29	71,26	69,4	70,01	69,6	71,46	72,95	69,66	67,7	67,7
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						7,46	7,59	8,19	6,99	7,96	6,1	6,71	6,3	8,16	9,65	6,36	4,4	4,4
1-1199	3	III	102	1,57	216	111,01	111,17	111,89	110,44	111,62	109,37	110,11	109,61	111,86	113,66	109,69	107,32	107,32
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						9,01	9,17	9,89	8,44	9,62	7,37	8,11	7,61	9,86	11,66	7,69	5,32	5,32

Т а б л и ц а ЭСН 1-121А

Единица измерения – 100 м<sup>2</sup> основания насыпи

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Устройство уступов в основании насыпей, группа грунтов:																
1-1200	1	I	12,3	0,58	27,1	15,64	15,7	15,97	15,43	15,87	15,03	15,31	15,12	15,96	16,62	15,15	14,27	14,27
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						3,34	3,4	3,67	3,13	3,57	2,73	3,01	2,82	3,66	4,32	2,85	1,97	1,97
1-1201	2	II	17,5	0,68	37,2	21,38	21,45	21,76	21,13	21,64	20,67	20,99	20,78	21,74	22,52	20,81	19,79	19,79
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						3,88	3,95	4,26	3,63	4,14	3,17	3,49	3,28	4,24	5,02	3,31	2,29	2,29
1-1202	3	III	24,2	0,76	51	28,56	28,63	28,98	28,28	28,85	27,76	28,12	27,88	28,97	29,84	27,92	26,77	26,77
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						4,36	4,43	4,78	4,08	4,65	3,56	3,92	3,68	4,77	5,64	3,72	2,57	2,57

## 14. УКРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ЗЕМЛЯНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Т а б л и ц а ЭСН 1-122

В расценках не учтены:  
дерн, м<sup>2</sup>Нормы расхода по графам ЭСН:  
1 : 27,5

Единица измерения – 100 м бровки

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1203	1	Укрепление бровки дерновой лентой	7,84	—	16	16,65	18,2	18,21	14,82	14,82	10,25	10,3	10,98	10,83	16,31	12,8	12,73	10,23
						8,8	10,35	10,35	6,97	6,97	2,4	2,45	3,13	2,97	8,45	4,95	4,88	2,38
						0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01

Т а б л и ц а ЭСН 1-122А

В расценках не учтены:  
семена трав, кг  
земля растительная, м<sup>3</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1 : 1,2; 2 : 2,7  
1 : 13,6; 2 : 15,8

Единица измерения – 100 м<sup>2</sup>

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1204	1	Посев много- летних трав; с подсып- кой расти- тельной зем- ли вручную	18,1	0,02	36	18,2	18,2	18,21	18,18	18,2	18,19	18,2	18,19	18,21	18,21	18,19	18,17	18,17
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						0,1	0,1	0,11	0,08	0,1	0,09	0,1	0,09	0,11	0,11	0,09	0,07	0,07
1-1205	2	механизи- рованным способом	—	3,57	—	16,06	16,33	17,61	15,08	16,82	13,9	14,83	14,32	17,69	20,24	14,46	10,78	10,72
						0,71	0,78	0,78	0,8	0,8	0,69	0,67	0,81	0,89	1,22	0,85	0,72	0,66
						15,35	15,55	16,83	14,28	16,02	13,21	14,16	13,51	16,8	19,02	13,61	10,06	10,06
1-1206	3	Полив посевов трав водой	0,73	1,9	1,67	16,02	16,79	17,41	17,86	18,03	15,55	16,17	17,18	17,32	19,68	17,57	14,54	14,54
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						15,29	16,06	16,68	17,13	17,3	14,82	15,44	16,45	16,59	18,95	16,84	13,81	13,81

Т а б л и ц а ЭСН 1-122Б

В расценках не учтены:  
семена трав, кг

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1,3 : 5,88

Единица измерения – 100 м<sup>2</sup>

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1207	1	Гидропосев многолетних трав; при работе "с пути": на рас- стояние до 10 км	0,34	2,63	0,67	45,34	48,23	49,19	61,82	62,8	44,22	43,66	46,86	51,17	60,2	48,29	41,65	40,06
						32,16	34,79	34,79	48,63	48,63	32,27	31,5	34,51	36,81	43,57	35,8	32,05	30,46
						12,84	13,1	14,06	12,85	13,83	11,61	11,82	12,01	14,02	16,29	12,15	9,26	9,26
1-1208	2	добав- лять на каждые после-	0,02	0,22	0,04	1,44	1,48	1,57	1,58	1,61	1,39	1,34	1,45	1,57	1,88	1,47	1,15	1,15
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1,42	1,46	1,55	1,56	1,59	1,37	1,32	1,43	1,55	1,86	1,45	1,13	1,13

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		дующие 5 км																
1-1209	3	при работе "с поля": на рас- стояние до 5 км	0,33	1,7	0,68	40,12	42,86	43,58	56,21	56,95	39,27	38,92	41,67	45,59	53,4	43,03	37,55	35,96
						32,16	34,79	34,79	48,63	48,63	32,27	31,5	34,51	36,81	43,57	35,8	32,05	30,46
						7,63	7,74	8,46	7,25	7,99	6,67	7,09	6,83	8,45	9,5	6,9	5,17	5,17
1-1210	4	добав- лять на каждые послед- ующие 5 км	0,02	0,13	0,04	0,86	0,88	1,01	0,9	0,91	0,83	0,84	0,86	1,01	1,07	0,86	0,71	0,71
						0,84	0,86	0,99	0,88	0,89	0,81	0,82	0,84	0,99	1,05	0,84	0,69	0,69

Т а б л и ц а ЭСН 1-123

В расценках не учтены:  
камень бутовый, м<sup>3</sup>

щебень, м<sup>3</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН  
1:15,2; 2:20,2; 3:25,2; 4-5:30,3;  
6:53,5; 7:15,9  
1:10,7; 2:12,8; 3:16; 4:21,4; 5:10,7;  
6:16; 7:12

Единица измерения – 100 м<sup>2</sup> мощения

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Мощение камнем: откосов насыпи одиночное на щебне при толщи- не слоя камня, м:																
1-1211	1	0,15	99,6	0,05	182	99,84	99,84	99,86	99,78	99,83	99,8	99,83	99,8	99,86	99,86	99,8	99,77	99,77
						0,24	0,24	0,26	0,18	0,23	0,2	0,23	0,2	0,26	0,26	0,2	0,17	0,17
1-1212	2	0,2	114	0,06	213	114,3	114,3	114,33	114,23	114,29	114,25	114,29	114,25	114,33	114,33	114,25	114,21	114,21
						0,3	0,3	0,33	0,23	0,29	0,25	0,29	0,25	0,33	0,33	0,25	0,21	0,21

1-1213	3	0,25	132	0,07	249	132,37	132,37	132,41	132,29	132,36	132,32	132,36	132,32	132,41	132,41	132,32	132,26	132,26
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						0,37	0,37	0,41	0,29	0,36	0,32	0,36	0,32	0,41	0,41	0,32	0,26	0,26
1-1214	4	0,3	153	0,09	296	153,46	153,46	153,51	153,36	153,45	153,39	153,45	153,39	153,51	153,51	153,39	153,33	153,33
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						0,46	0,46	0,51	0,36	0,45	0,39	0,45	0,39	0,51	0,51	0,39	0,33	0,33
		откосов насыпи двойное на щебне при толщине слоя камня:																
1-1215	5	1-й слой— 0,1 м; 2-й слой— 0,2 м	136	0,07	263	136,37	136,37	136,41	136,29	136,36	136,32	136,36	136,32	136,41	136,41	136,32	136,26	136,26
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						0,37	0,37	0,41	0,29	0,36	0,32	0,36	0,32	0,41	0,41	0,32	0,26	0,26
1-1216	6	1-й слой— 0,18 м; 2-й слой— 0,35 м	195	0,13	389	195,62	195,62	195,69	195,48	195,6	195,53	195,6	195,53	195,69	195,69	195,53	195,44	195,44
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						0,62	0,62	0,69	0,48	0,6	0,53	0,6	0,53	0,69	0,69	0,53	0,44	0,44
1-1217	7	откосов и дна кюветов на щебне	140	0,09	258	140,46	140,46	140,51	140,36	140,45	140,39	140,45	140,39	140,51	140,51	140,39	140,33	140,33
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						0,46	0,46	0,51	0,36	0,45	0,39	0,45	0,39	0,51	0,51	0,39	0,33	0,33

Т а б л и ц а ЭСН 1-123А

В расценках не учтены:  
камень бутовый, м<sup>3</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1 : 101

Единица измерения — 100 м<sup>3</sup> камня в деле

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1218	1	Устройство каменной на- броски или призмы	137	0,08	278	137,38	137,38	137,43	137,3	137,37	137,33	137,37	137,33	137,43	137,43	137,33	137,27	137,27
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						0,38	0,38	0,43	0,3	0,37	0,33	0,37	0,33	0,43	0,43	0,33	0,27	0,27

Т а б л и ц а ЭСН 1-124

В расценках не учтены:  
камень, м<sup>3</sup>щебень, м<sup>3</sup>

Норма расхода по графам ЭСН:  
1:30; 2:42,2; 3:57,2; 4:76,3; 5:60,2;  
6:130  
1:12; 2:15; 3:20; 4:29; 5:13,5; 6:24,3

Единица измерения – 100 м упора

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Устройство упоров при мощении откосов:																
1-1219	1	при одиночном мощении на щебне толщина слоя камня 0,15 м, толщина подстилающего слоя щебня 0,1 м	137	2,66	257	150,79	150,93	152,12	149,17	151,03	148,36	149,52	148,61	152,08	153,9	148,68	145,2	145,2
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						13,79	13,93	15,12	12,17	14,03	11,36	12,52	11,61	15,08	16,9	11,68	8,2	8,2
1-1220	2	то же, толщина слоя камня 0,2 м, толщина подстилающего слоя щебня 0,12 м	176	3,71	336	195,24	195,43	197,09	192,98	195,57	191,84	193,48	192,2	197,03	199,57	192,29	187,45	187,45
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						19,24	19,43	21,09	16,98	19,57	15,84	17,48	16,2	21,03	23,57	16,29	11,45	11,45
1-1221	3	то же, толщина слоя камня 0,25 м, толщина подстилающего слоя щебня 0,15 м	225	5,08	436	251,3	251,56	253,82	248,2	251,74	246,67	248,88	247,13	253,75	257,2	247,26	240,63	240,63
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						26,3	26,56	28,82	23,2	26,74	21,67	23,88	22,13	28,75	32,2	22,26	15,63	15,63
1-1222	4	то же, толщина слоя камня 0,3 м, толщина подстилающего слоя щебня 0,2 м	292	7,02	575	328,34	328,71	331,83	324,07	328,96	321,94	325,01	322,59	331,73	336,51	322,77	313,61	313,61
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						36,34	36,71	39,83	32,07	36,96	29,94	33,01	30,59	39,73	44,51	30,77	21,61	21,61
1-1223	5	при двойном мощении на щебне, толщина	229	5,07	436	255,27	255,53	257,79	252,18	255,71	250,64	252,85	251,1	257,72	261,17	251,23	244,61	244,61
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						26,27	26,53	28,79	23,18	26,71	21,64	23,85	22,1	28,72	32,17	22,23	15,61	15,61

	слоев кам- ня: 1-й слой — 0,1 м, 2-й слой — 0,2 м, тол- щина под- стилающего слоя 0,1 м																	
1-1224 6	то же, тол- щина слоев камня: 1-й слой — 0,18 м, 2-й слой — 0,35 м, тол- щина под- стилающего слоя, 0,15 м	430	11,2	844	487,97	488,58	493,54	481,17	488,97	477,75	482,65	478,8	493,39	501,03	479,08	464,45	464,45	
					57,97	58,58	63,54	51,17	58,97	47,75	52,65	48,8	63,39	71,03	49,08	34,45	34,45	

Т а б л и ц а ЭСН 1-125

В расценках не учтены:  
плиты бетонные площадью до 0,25 м<sup>2</sup>, м<sup>3</sup>  
бетон тяжелый М200, м<sup>3</sup>  
раствор цементный 1:2, м<sup>3</sup>  
щебень каменный или гравий, м<sup>3</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1 : 7,8; 2 : 0,97  
1 : 0,31  
1 : 0,26  
1 : 10,7

Единица измерения — 100 м<sup>2</sup> укрепляемой поверхности

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	Укрепление откосов земляного полотна сборными бетонными плитами:																	
1-1225 1	толщина плит до 8 см	82,1	8,51	156	137,22	138,36	142,36	135,53	142,4	130,44	130,92	131,31	142,19	160,26	131,97	119,52	117,29	
					8,62	9,31	9,31	13,93	13,93	9,34	6,49	9,57	9,2	22,49	9,98	8,66	6,43	
					46,51	46,95	50,95	39,5	46,36	39,01	42,33	39,64	50,89	55,67	39,89	28,77	28,77	
1-1226 2	добавлять при тол- щине плит св. 8 см на каждый 1 см измене- ния толщи- ны плит	1,98	0,01	3,7	7,02	7	7,01	5,5	5,51	8,06	6,93	7,2	6,14	10,19	6,27	6,09	4,66	
					5	4,98	4,98	3,49	3,49	6,04	4,91	5,18	4,11	8,16	4,25	4,08	2,65	
					0,04	0,04	0,05	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,04	0,03	0,03	

Т а б л и ц а ЭСН 1-125А

В расценках не учтены:  
 плиты бетонные площадью до 0,25 м<sup>2</sup>, м<sup>3</sup>  
 раствор цементный состава 1:2, м<sup>3</sup>  
 камень бутовый, м<sup>3</sup>  
 щебень каменный или гравий, м<sup>3</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:

1 : 11,2  
 1 : 0,13  
 1 : 16,2  
 1 : 15

Единица измерения – 100 м упора

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1227	1	Устройство упоров	101	24,75	183	237,22	238,61	250,09	217,42	237,03	215,05	224,35	217,03	249,9	264,94	217,82	184,36	184,36
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						136,22	137,61	149,09	116,42	136,03	114,05	123,35	116,03	148,9	163,94	116,82	83,36	83,36

Т а б л и ц а ЭСН 1-125Б

В расценках не учтены:  
 плиты бетонные площадью до 1 м<sup>2</sup>, м<sup>3</sup>  
 раствор цементный состава 1:2, м<sup>3</sup>  
 щебень каменный или гравий, м<sup>3</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:

1 : 16,3; 2 : 1,02  
 1 : 0,19  
 1 : 10,7

Единица измерения – 100 м<sup>2</sup> укрепляемой поверхности

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Укрепление откосов земляного полотна сборными бетонными плитами																
1-1228	1	толщина плит до 16 см	60,7	13,15	119	132,81	133,51	139,65	122,13	132,64	121,13	126,17	122,14	139,55	147,23	122,54	105,08	105,08
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						72,11	72,81	78,95	61,43	71,94	60,43	65,47	61,44	78,85	86,53	61,84	44,38	44,38
1-1229	2	добавлять при толщине плит св. 16 см на каждый 1 см изменения толщины	1,16	—	2,17	1,85	1,84	1,84	1,54	1,54	2,06	1,84	1,99	1,76	2,21	1,68	1,67	1,5
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						0,69	0,68	0,68	0,38	0,38	0,9	0,68	0,83	0,6	1,05	0,52	0,51	0,34

Т а б л и ц а ЭСН 1-125В

В расценках не учтены:  
 плиты бетонные площадью до 1 м<sup>2</sup>, м<sup>3</sup>  
 раствор цементный состава 1:2, м<sup>3</sup>  
 камень бутовый, м<sup>3</sup>  
 щебень каменный или гравий, м<sup>3</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:  
 1 : 19,4  
 1 : 0,21  
 1 : 18,2  
 1 : 17,1

Единица измерения – 100 м упора

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1 20	21	22
1-1230	1	Устройство упоров	111	24,75	204	247,22	248,61	260,09	227,42	247,03	225,05	234,35	227,03	259,9	274,94	227,82	194,36	194,36
						136,22	137,61	149,09	116,42	136,03	114,05	123,35	116,03	148,9	163,94	116,82	83,36	83,36

Т а б л и ц а ЭСН 1-125Г

В расценках не учтены:  
 бетон тяжелый М200, м<sup>3</sup>  
 щебень каменный или гравий, м<sup>3</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:  
 1 : 10,2; 2 : 1,02  
 1 : 10,7

Единица измерения – 100 м<sup>2</sup> укрепляемой поверхности

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Укрепление откосов земляного полотна монолитными бетонными плитами:																
1-1231	1	толщина плит 10 см	63,2	3,08	123	132,08	139,81	140,96	142,7	143,57	129,05	125,97	139,97	144,14	181,82	140	128,35	122,94
						46,17	52,91	52,91	55,19	55,19	44,2	39,95	53,05	56,22	90,9	52,59	45,26	39,85
						22,71	23,7	24,85	24,31	25,18	21,65	22,82	23,72	24,72	27,72	24,21	19,88	19,88
1-1232	2	добавлять при толщине плит св. 10 см на каждый 1 см изменения толщины плит	4,3	0,01	8,1	6,49	6,86	6,87	7,28	7,29	6,35	5,89	6,78	6,97	9,76	6,55	6,34	5,86
						2,12	2,49	2,49	2,92	2,92	1,99	1,52	2,42	2,59	5,38	2,19	1,99	1,51
						0,07	0,07	0,08	0,06	0,07	0,06	0,07	0,06	0,08	0,08	0,06	0,05	0,05

Т а б л и ц а ЭСН 1-125Д

В расценках не учтены:  
бетон тяжелый М200, м<sup>3</sup>  
щебень каменный или гравий, м<sup>3</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1 : 28,6  
1 : 17,1

Единица измерения – 100 м упора

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1233	1	Устройство упоров	127	0,49	247	610,12	652,91	653,07	486,02	486,07	673	497,18	879,81	674,04	1604,45	716,71	731,54	328,34
						479,18	521,77	521,77	354,61	354,61	542,18	366,2	748,57	542,77	1472,57	585,37	600,98	197,78
						3,94	4,14	4,3	4,41	4,46	3,82	3,98	4,24	4,27	4,88	4,34	3,56	3,56

Т а б л и ц а ЭСН 1-125Е

В расценках не учтены:  
бетон тяжелый М50, м<sup>3</sup>  
блоки лотков-желобов железобетонные, м<sup>3</sup>  
арматуры 82 кг/м<sup>3</sup>, м<sup>3</sup>  
блоки лотков-полутруб арматуры 66,6 кг/м<sup>3</sup>, м<sup>3</sup>  
щебень каменный или гравий, м<sup>3</sup>  
песок, м<sup>3</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1 : 2  
1 : 13,4  
2 : 8  
1 : 3  
1 : 7; 2 : 8

Единица измерения – 100 м лотков

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Укрепление нагорных и водосточных канав, кюветов железобетонными лотками:																
1-1234	1	желобами	128	70,64	225	526,66	529,13	568,65	444,16	512,83	448,11	491,09	451,57	568,15	594,34	452,56	352,77	352,77
						398,66	401,13	440,65	316,16	384,83	320,11	363,09	323,57	440,15	466,34	324,56	224,77	224,77
1-1235	2	полутрубами	77	24,2	140	221,66	223,14	236,68	198,66	222,19	195,53	207,41	196,89	236,4	258,43	197,58	162,3	160,07
						8,18	8,82	8,82	13,44	13,44	8,9	6,05	9,08	8,71	21,84	9,43	8,22	5,99
						136,48	137,32	150,86	108,22	131,75	109,63	124,36	110,81	150,69	159,59	111,15	77,08	77,08

Т а б л и ц а ЭСН 1-125Ж

В расценках не учтены:  
плиты бетонные, м<sup>3</sup>  
бетон тяжелый М200, м<sup>3</sup>  
оголовки бетонные, м<sup>3</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:  
2 : 0,03  
1 : 0,14; 2 : 0,08  
1 : 0,04; 2 : 0,07

Единица измерения – 1 оголовок

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Устройство оголовков:																		
1-1236	1	при лотках-желобах	1,48	0,83	2,6	10,27	10,77	11,23	8,08	8,89	11,06	10,54	10,47	10,33	12,79	8,65	7,98	7,42
						4,11	4,58	4,58	2,89	2,89	5,82	4,8	5,19	3,68	5,83	3,36	3,86	3,3
						4,68	4,71	5,17	3,71	4,52	3,76	4,26	3,8	5,17	5,48	3,81	2,64	2,64
1-1237	2	при лотках-полутрубах	2,74	1,64	4,74	15,72	15,94	16,86	12,39	13,99	15,23	15,16	14,85	16,27	19,08	13,2	11,05	10,31
						3,7	3,86	3,86	2,29	2,29	5,04	3,97	4,58	3,28	5,48	2,9	3,08	2,34
						9,28	9,34	10,26	7,36	8,96	7,45	8,45	7,53	10,25	10,86	7,56	5,23	5,23

## Раздел 6. НАСЫПИ НА БОЛОТАХ

## 1. УДАЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНО-КОРНЕВОГО ПОКРОВА И ТОРФА

Т а б л и ц а ЭСН 1-126

Единица измерения – 100 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21-	22
Удаление растительно-корневого покрова и торфа в траншеях:																		
1-1238	1	под основание насыпи на болотах I типа	27,4	7,77	56,9	81,96	83,62	86,4	86,78	90,72	74,48	76,76	77,29	101,02	141,18	83,63	74,06	67,46
						21,17	22,41	22,41	28,45	28,45	18,62	18,63	20,76	37,12	72,32	26,87	25,11	18,51
						33,39	33,81	36,59	30,93	34,87	28,46	30,73	29,13	36,5	41,46	29,36	21,55	21,55
1-1239	2	на болотах II типа	4,5	8,31	9	73,1	75,52	78,49	82,39	86,42	64,03	66,3	68,1	102,37	164,62	78,05	67,32	56,63
						33,44	35,42	35,42	45,19	45,19	29,31	29,34	32,71	59,38	116,53	42,42	39,84	29,15
						35,16	35,6	38,57	32,7	36,73	30,22	32,46	30,89	38,49	43,59	31,13	22,98	22,98



		по болоту до 0,25 км, группы грунтов:															
1-1243	1	1,12	5,84	2,28	54,41	55,15	69,38	54,41	55,09	54,15	54,26	54,31	69,14	70,14	54,36	44,25	44,25
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					53,29	54,03	68,26	53,29	53,97	53,03	53,14	53,19	68,02	69,02	53,24	43,13	43,13
1-1244	2	1,41	6,49	2,85	59,98	60,91	76,35	59,98	60,83	59,65	59,79	59,85	76,08	77,33	59,92	48,74	48,74
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					58,57	59,5	74,94	58,57	59,42	58,24	58,38	58,44	74,67	75,92	58,51	47,33	47,33
1-1245	3	2,23	7,97	4,53	72,01	73,48	91,22	72,01	73,36	71,49	71,71	71,81	90,9	92,89	71,91	58,37	58,37
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					69,78	71,25	88,99	69,78	71,13	69,26	69,48	69,58	88,67	90,66	69,68	56,14	56,14
1-1246	4	3,39	10,76	6,87	96,24	98,48	121,58	96,24	98,29	95,46	95,79	95,94	121,15	124,18	96,09	77,91	77,91
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					92,85	95,09	118,19	92,85	94,9	92,07	92,4	92,55	117,76	120,79	92,7	74,52	74,52
		добавлять на каждые последующие 0,25 км, группы грунтов:															
1-1247	5	0,56	0,92	1,14	9,61	9,61	12,25	9,61	9,61	9,61	9,61	9,61	12,21	12,21	9,61	7,96	7,96
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					9,05	9,05	11,69	9,05	9,05	9,05	9,05	9,05	11,65	11,65	9,05	7,4	7,4
1-1248	6	0,7	0,99	1,43	10,44	10,44	13,29	10,44	10,44	10,44	10,44	10,44	13,24	13,24	10,44	8,67	8,67
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					9,74	9,74	12,59	9,74	9,74	9,74	9,74	9,74	12,54	12,54	9,74	7,97	7,97
1-1249	7	1,12	1,13	2,27	12,26	12,26	15,51	12,26	12,26	12,26	12,26	12,26	15,46	15,46	12,26	10,23	10,23
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					11,14	11,14	14,39	11,14	11,14	11,14	11,14	11,14	14,34	14,34	11,14	9,11	9,11
1-1250	8	1,69	1,45	3,44	16,04	16,04	20,24	16,04	16,04	16,04	16,04	16,04	20,17	20,17	16,04	13,44	13,44
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
					14,35	14,35	18,55	14,35	14,35	14,35	14,35	14,35	18,48	18,48	14,35	11,75	11,75



		болотах, группа грун- тов:																
1-1255	1	1	1,13	0,06	2,04	2,74	2,77	2,94	2,6	2,74	2,62	2,66	2,65	2,93	3	2,66	2,22	2,22
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1,61	1,64	1,81	1,47	1,61	1,49	1,53	1,52	1,8	1,87	1,53	1,09	1,09
1-1256	2	II—III	1,7	0,08	3,03	3,97	4,01	4,25	3,78	3,97	3,8	3,86	3,85	4,24	4,33	3,86	3,23	3,23
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						2,27	2,31	2,55	2,08	2,27	2,1	2,16	2,15	2,54	2,63	2,16	1,53	1,53
1-1257	3	IV	2,23	0,11	3,96	5,19	5,25	5,57	4,95	5,19	4,98	5,05	5,03	5,55	5,68	5,05	4,23	4,23
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						2,96	3,02	3,34	2,72	2,96	2,75	2,82	2,8	3,32	3,45	2,82	2	2

## Раздел 7. ВОДОПОНИЖЕНИЕ

### 1. ЛЕГКИЕ ИГЛОФИЛЬТРЫ

Т а б л и ц а ЭСН 1-130

В расценках не учтены:  
вода, м<sup>3</sup>

песок и гравий, м<sup>3</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1:4,46 2:7,7; 3:4,4; 4:7,7; 5:2,2; 6:3,3;  
7:2; 8:3,3; 9:20,9; 10:36,3; 11—12:1,1  
1:0,04; 2:0,09; 5:0,04; 6:0,09; 9:0,04;  
10:0,09; 11:0,04; 12:0,09

Единица измерения — 1 иглофильтра

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Гидравли- ческое по- гружение иглофиль- тров с устройством обсыпки, длина иглофиль- тров, м, до:																
1-1258	1	4	1,08	0,09	1,83	1,79	1,82	1,84	1,66	1,69	1,64	1,66	1,81	1,84	1,94	1,78	1,61	1,61
						0,26	0,3	0,3	0,3	0,3	0,26	0,26	0,3	0,3	0,39	0,33	0,26	0,26
						0,44	0,44	0,46	0,28	0,31	0,3	0,31	0,43	0,46	0,46	0,37	0,26	0,26



1-1264	7	4	0,97	0,04	1,62	1,43	1,47	1,48	1,39	1,4	1,36	1,36	1,46	1,48	1,57	1,47	1,36	1,36	
						0,26	0,3	0,3	0,3	0,3	0,26	0,26	0,3	0,3	0,39	0,33	0,26	0,26	
						0,2	0,2	0,21	0,12	0,13	0,13	0,13	0,2	0,21	0,21	0,17	0,12	0,12	
1-1265	8	7	1,41	0,04	2,34	1,87	1,91	1,92	1,83	1,84	1,8	1,8	1,9	1,92	2,01	1,91	1,8	1,8	
						0,26	0,3	0,3	0,3	0,3	0,26	0,26	0,3	0,3	0,39	0,33	0,26	0,26	
						0,2	0,2	0,21	0,12	0,13	0,13	0,13	0,2	0,21	0,21	0,17	0,12	0,12	
Гидравлическое погружение обсадных труб с установкой иглофильтров с устройством обсыпки																			
длина иглофильтров, м, до:																			
1-1266	9	4	3,28	0,45	5,5	6,67	6,78	6,86	5,87	5,93	5,79	5,81	6,72	6,8	7,13	6,56	5,72	5,65	
						1,16	1,28	1,28	1,24	1,24	1,12	1,11	1,25	1,22	1,54	1,47	1,17	1,1	
						2,22	2,22	2,3	1,35	1,41	1,39	1,41	2,19	2,3	2,3	1,81	1,26	1,26	
1-1267	10	7	4,61	0,64	7,72	9,61	9,78	9,89	8,47	8,55	8,35	8,36	9,69	9,79	10,29	9,51	8,27	8,14	
						1,84	2,01	2,01	1,94	1,94	1,76	1,74	1,97	1,91	2,41	2,32	1,86	1,73	
						3,16	3,16	3,27	1,92	2	1,98	2	3,11	3,27	3,27	2,58	1,79	1,79	
Установка иглофильтров в скважины с устройством обсыпки																			
длина иглофильтров, м, до:																			
1-1268	11	4	1,06	0,08	1,79	1,73	1,76	1,78	1,62	1,64	1,59	1,61	1,74	1,78	1,88	1,72	1,57	1,57	
						0,26	0,3	0,3	0,3	0,3	0,26	0,26	0,3	0,3	0,39	0,33	0,26	0,26	
						0,4	0,4	0,42	0,26	0,28	0,27	0,28	0,38	0,42	0,42	0,33	0,24	0,24	
1-1269	12	7	1,2	0,1	2,06	1,95	1,99	2,01	1,81	1,85	1,8	1,82	1,97	2,01	2,1	1,94	1,76	1,76	
						0,26	0,3	0,3	0,3	0,3	0,26	0,26	0,3	0,3	0,39	0,33	0,26	0,26	
						0,49	0,49	0,51	0,31	0,35	0,34	0,35	0,47	0,51	0,51	0,41	0,29	0,29	

## 2. ИЗВЛЕЧЕНИЕ ЛЕГКИХ ИГЛОФИЛЬТРОВ

Таблица ЭСН 1-131

Единица измерения – 1 иглофильтр

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Извлечение иглофильтров длиной до, м:																
1-1270	1	4	0,68	0,01	1,19	0,71	0,71	0,71	0,7	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,7	0,7
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
1-1271	2	7	0,89	0,01	1,56	0,93	0,93	0,94	0,92	0,93	0,93	0,93	0,93	0,94	0,94	0,93	0,92	0,92
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						0,04	0,04	0,05	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,04	0,03	0,03

## 3. ВСАСЫВАЮЩИЙ КОЛЛЕКТОР

Таблица ЭСН 1-132

В расценках не учтены:  
всасывающий коллектор 168 мм, мНормы расхода по графам ЭСН:  
1 : 10

Единица измерения – 100 м коллектора

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1272	1	Монтаж всасываю- щего кол- лектора	12,7	2,43	26,6	30,21	30,93	32,22	30,44	32,79	28,17	29,56	28,85	37,55	49,66	30,43	28,59	26,37
						5,52	6,24	6,24	8,43	8,43	5,18	5,2	5,86	11,57	23,68	7,44	7,39	5,17
						11,99	11,99	13,28	9,31	11,66	10,29	11,66	10,29	13,28	13,28	10,29	8,5	8,5
1-1273	2	Демонтаж всасываю- щего кол- лектора	6,74	1,53	15,2	14,29	14,29	15,1	12,6	14,08	13,22	14,08	13,22	15,1	15,1	13,22	12,09	12,09
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						7,55	7,55	8,36	5,86	7,34	6,48	7,34	6,48	8,36	8,36	6,48	5,35	5,35

4. УСТАНОВКА ЭЖЕКТОРНЫХ ИГЛОФИЛЬТРОВ ДИАМЕТРОМ 76 ММ В СКВАЖИНЫ

Т а б л и ц а ЭСН 1-133

В расценках не учтены:  
песок и гравий, м<sup>3</sup>  
вода, м<sup>3</sup>  
глина, м<sup>3</sup>

Единица измерения – 1 иглофильтр

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1:0,36; 2:0,56; 3:0,76; 4:1,16  
1:5,5; 2:8,8; 3:11; 4:16,5  
1–4:0,04

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Установка эжекторных иглофильтров диаметром 76 мм в скважины длиной до, м:																			
1-1274	1	10	3,85	0,17	6,41	11,86	11,91	12,54	8,87	9,45	9,11	9,4	11,08	12,53	12,66	10,22	8,08	8,08	
						0,37	0,42	0,42	0,42	0,42	0,37	0,37	0,42	0,42	0,54	0,46	0,37	0,37	
						7,65	7,65	8,27	4,6	5,18	4,89	5,18	6,81	8,26	8,26	5,91	3,86	3,86	
1-1275	2	15	4,69	0,25	7,85	15,75	15,8	16,67	11,53	12,34	11,88	12,3	14,64	16,65	16,77	13,42	10,47	10,47	
						0,37	0,42	0,42	0,42	0,42	0,37	0,37	0,42	0,42	0,54	0,46	0,37	0,37	
						10,69	10,69	11,56	6,42	7,24	6,82	7,24	9,53	11,54	11,54	8,26	5,41	5,41	
1-1276	3	20	5,77	0,34	9,73	20,69	20,74	21,92	14,93	16,05	15,43	16	19,15	21,89	22,02	17,47	13,5	13,5	
						0,37	0,42	0,42	0,42	0,42	0,37	0,37	0,42	0,42	0,54	0,46	0,37	0,37	
						14,55	14,55	15,73	8,74	9,86	9,3	9,86	12,97	15,7	15,7	11,24	7,36	7,36	
1-1277	4	30	7,38	0,49	12,6	28,11	28,16	29,8	20,04	21,61	20,77	21,57	25,93	29,77	29,9	23,57	18,06	18,06	
						0,37	0,42	0,42	0,42	0,42	0,37	0,37	0,42	0,42	0,54	0,46	0,37	0,37	
						20,37	20,37	22,01	12,24	13,82	13,02	13,82	18,13	21,98	21,98	15,72	10,31	10,31	

Т а б л и ц а ЭСН 1-134

В расценках не учтены:  
вода, м<sup>3</sup>

5. ИЗВЛЕЧЕНИЕ ЭЖЕКТОРНЫХ ИГЛОФИЛЬТРОВ

Единица измерения – 1 иглофильтр

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1:10; 2:16; 3:21; 4:32

1	2	3	4	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Извлечение эжекторных иглофильтров длиной до, м:																			

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1278	1	10	1,16	0,31	1,97	3,44	3,46	3,61	2,81	3,06	2,8	2,93	3,2	3,61	3,77	3,03	2,43	2,43
						2,28	2,3	2,45	1,65	1,9	1,64	1,77	2,04	2,45	2,61	1,87	1,27	1,27
1-1279	2	15	1,64	0,47	2,81	5,11	5,13	5,36	4,15	4,53	4,11	4,32	4,73	5,36	5,6	4,46	3,56	3,56
						3,47	3,49	3,72	2,51	2,89	2,47	2,68	3,09	3,72	3,96	2,82	1,92	1,92
1-1280	3	20	2,12	0,62	3,64	6,66	6,69	6,99	5,41	5,9	5,37	5,63	6,17	6,99	7,31	5,83	4,63	4,63
						4,54	4,57	4,87	3,29	3,78	3,25	3,51	4,05	4,87	5,19	3,71	2,51	2,51
1-1281	4	30	3,09	0,94	5,32	9,91	9,96	10,41	8,03	8,78	7,98	8,37	9,17	10,41	10,89	8,67	6,87	6,87
						6,82	6,87	7,32	4,94	5,69	4,89	5,28	6,08	7,32	7,8	5,58	3,78	3,78

### Раздел 8. РАЗРАБОТКА ГРУНТА МЕТОДОМ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ

#### 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА II ГРУППЫ ГИДРОМОНИТОРНО-НАСОСНЫМИ УСТАНОВКАМИ С УКЛАДКОЙ ГРУНТА В НАСЫПЬ ЭСТАКАДНЫМ СПОСОБОМ

Таблица ЭСН 1-135

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1282	1	Разработка грунта II группы гидромониторно-насосными установками с укладкой грунта в насыпь эстакадным способом станцией насосной:	55,4	17,74	94	382,98	384	396,76	203,07	209,08	194,65	202,57	372,15	396,64	405	288,64	182	182
		стационарной, электрической производительностью				3,16	3,57	3,57	3,57	3,57	3,16	3,16	3,57	3,57	4,67	3,99	3,16	3,16
						324,42	325,03	337,79	144,1	150,11	136,09	144,01	313,18	337,67	344,93	229,25	123,44	123,44

						по воде 400 м <sup>3</sup> в час при напоре 100 м												
1-1283 1 (1299)	стационар- ной, дизель- ной произ- водитель- ностью по воде 400 м <sup>3</sup> в час при напоре 40 м	55,4	17,74	94	146,46	149,46	154,48	156,63	162,46	140,11	136,69	142,47	154	185,4	144,46	122,24	122,24	
					3,16	3,57	3,57	3,57	3,57	3,16	3,16	3,57	3,57	4,67	3,99	3,16	3,16	
					87,9	90,49	95,51	97,66	103,49	81,55	78,13	83,5	95,03	125,33	85,07	63,68	63,68	
1-1284 1 (1300)	то же, при напоре 80 м	55,4	29,26	94	195,6	200,58	207,22	217,47	224,74	187,09	180,43	193,05	206,2	260,46	196,12	162,92	162,92	
					3,16	3,57	3,57	3,57	3,57	3,16	3,16	3,57	3,57	4,67	3,99	3,16	3,16	
					137,04	141,61	148,25	158,5	165,77	128,53	121,87	134,08	147,23	200,39	136,73	104,36	104,36	
1-1285 2 (1283)	стационар- ной, элект- рической производи- тельностью по воде 700 м <sup>3</sup> в час при напоре 90 м	44,2	11,79	76	317,17	318,26	321,71	166,45	171,07	158,85	165,34	308,84	321,61	329,29	238,5	148,56	148,56	
					4,45	5,03	5,03	5,03	5,03	4,45	4,45	5,03	5,03	6,58	5,61	4,45	4,45	
					268,52	269,03	272,48	117,22	121,84	110,2	116,69	259,61	272,38	278,51	188,69	99,91	99,91	
1-1286 2 (1301)	стационар- ной, дизель- ной произ- водитель- ностью по воде 700 м <sup>3</sup> в час при напоре 80 м	44,2	18,39	76	159,58	164,18	171,02	179,73	186,42	153,6	147,94	159,07	170,2	217,33	161,87	128,89	128,89	
					4,45	5,03	5,03	5,03	5,03	4,45	4,45	5,03	5,03	6,58	5,61	4,45	4,45	
					110,93	114,95	121,79	130,5	137,19	104,95	99,29	109,84	120,97	166,55	112,06	80,24	80,24	
1-1287 3 (1284)	стационар- ной, элект- рической производи- тельностью по воде 900 м <sup>3</sup> в час при напоре 150 м	37	10,72	62,5	480,78	481,67	486,96	218,26	224,15	207,52	219,17	469,87	486,87	493,47	346,38	196,46	196,46	
					3,43	3,87	3,87	3,87	3,87	3,43	3,43	3,87	3,87	5,07	4,32	3,43	3,43	
					440,35	440,8	446,09	177,39	183,28	167,09	178,74	429	446	451,4	305,06	156,03	156,03	
1-1288 4 (1285)	стационар- ной, элект- рической производи- тельностью	34,7	8,41	50,4	219,66	220,44	222,88	117,99	121,14	113	117,35	214,04	222,82	227,96	166,74	106,03	106,03	
					3,33	3,77	3,77	3,77	3,77	3,33	3,33	3,77	3,77	4,93	4,2	3,33	3,33	
					181,63	181,97	184,41	79,52	82,67	74,97	79,32	175,57	184,35	188,33	127,84	68	68	

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		по воде 1100 м <sup>3</sup> в час при напоре 65 м																
1-1289 (1286)	4	то же, при напоре 130 м	34,7	8,41	50,4	427,16	427,94	430,72	190,22	193,64	179,8	189,85	418,33	430,66	435,8	306,16	172,7	172,7
						3,33	3,77	3,77	3,77	3,77	3,33	3,33	3,77	3,77	4,93	4,2	3,33	3,33
						389,13	389,47	392,25	151,75	155,17	141,77	151,82	379,86	392,19	396,17	267,26	134,67	134,67
1-1290 (1287)	5	стационар- ной, элект- рической производи- тельностью по воде 1600—2000 м <sup>3</sup> в час при напоре 100 м	18,2	7,05	30,7	347,13	347,89	350,55	149,6	153,42	140,5	150,59	338,82	350,49	354,63	246,28	134,58	134,58
						3,82	4,32	4,32	4,32	4,32	3,82	3,82	4,32	4,32	5,64	4,81	3,82	3,82
						325,11	325,37	328,03	127,08	130,9	118,48	128,57	316,3	327,97	330,79	223,27	112,56	112,56
1-1291 (1293)	5	плавучей, электри- ческой про- изводитель- ностью по воде 1600— 2000 м <sup>3</sup> в час при напоре 100 м	18,2	7,48	30,7	351,57	352,33	355,54	153,3	157,51	144,67	154,68	342,98	355,48	359,62	250,45	137,49	137,49
						3,82	4,32	4,32	4,32	4,32	3,82	3,82	4,32	4,32	5,64	4,81	3,82	3,82
						329,55	329,81	333,02	130,78	134,99	122,65	132,66	320,46	332,96	335,78	227,44	115,47	115,47
1-1292 (1288)	6	стационар- ной, элект- рической произво- дительно- стью по воде 2300—2700 м <sup>3</sup> в час при напоре 60 м	15,8	6,52	27,2	215,18	216,02	218,85	104,34	109,03	98,34	105,22	207,63	218,77	224,1	157,09	91,03	91,03
						3,66	4,13	4,13	4,13	4,13	3,66	3,66	4,13	4,13	5,41	4,61	3,66	3,66
						195,72	196,09	198,92	84,41	89,1	78,88	85,76	187,7	198,84	202,89	136,68	71,57	71,57
1-1293 (1294)	6	плавучей, электри- ческой про- изводи- тельностью по воде 2300—2700 м <sup>3</sup> в час при напоре 60 м	15,8	7,05	27,2	220,07	220,91	224,44	108,31	113,5	102,52	109,69	212,1	224,36	229,69	161,55	94,29	94,29
						3,66	4,13	4,13	4,13	4,13	3,66	3,66	4,13	4,13	5,41	4,61	3,66	3,66
						200,61	200,98	204,51	88,38	93,57	83,06	90,23	192,17	204,43	208,48	141,14	74,83	74,83

1-1294 6 (1295)	то же, при напоре 90 м	15,8	6,88	27,2	307,37	308,21	311,63	138,12	143,17	129,89	139,36	298,34	311,55	316,88	220	122,03	122,03
					3,66	4,13	4,13	4,13	4,13	3,66	3,66	4,13	4,13	5,41	4,61	3,66	3,66
					287,91	288,28	291,7	118,19	123,24	110,43	119,9	278,41	291,62	295,67	199,59	102,57	102,57
1-1295 6 (1289)	стационар- ной, элект- рической производи- тельностью по воде 2300—2700 м <sup>3</sup> в час при напоре 90 м	15,8	6,52	27,2	303,64	304,48	307,39	134,97	139,72	126,35	135,91	294,8	307,31	312,64	216,46	119,07	119,07
					3,66	4,13	4,13	4,13	4,13	3,66	3,66	4,13	4,13	5,41	4,61	3,66	3,66
					284,18	284,55	287,46	115,04	119,79	106,89	116,45	274,87	287,38	291,43	196,05	99,61	99,61
1-1296 7 (1290)	стационар- ной, элект- рической производи- тельностью по воде 3400—3600 м <sup>3</sup> в час при напоре 50 м	10,9	4,68	18,9	168,84	169,51	171,56	79,85	83,17	74,95	80,43	163,39	171,52	175,43	122,58	70,09	70,09
					3,17	3,59	3,59	3,59	3,59	3,17	3,17	3,59	3,59	4,69	4	3,17	3,17
					154,77	155,02	157,07	65,36	68,68	60,88	66,36	148,9	157,03	159,84	107,68	56,02	56,02
1-1297 7 (1291)	то же, при напоре 70 м	10,9	4,68	18,9	206,54	207,21	209,37	93,09	96,51	87,27	93,77	200,46	209,31	213,22	147,97	81,97	81,97
					3,17	3,59	3,59	3,59	3,59	3,17	3,17	3,59	3,59	4,69	4	3,17	3,17
					192,47	192,72	194,88	78,6	82,02	73,2	79,7	185,97	194,82	197,63	133,07	67,9	67,9
1-1298 7 (1296)	плавучей, электри- ческой про- изводитель- ностью по воде 3400— 3600 м <sup>3</sup> в час при напоре 50 м	10,9	5,03	18,9	172,06	172,73	175,23	82,48	86,14	77,91	83,4	166,35	175,17	179,08	125,54	73,37	73,37
					3,17	3,59	3,59	3,59	3,59	3,17	3,17	3,59	3,59	4,69	4	3,17	3,17
					157,99	158,24	160,74	67,99	71,65	63,84	69,33	151,86	160,68	163,49	110,64	59,3	59,3
1-1299 7 (1297)	то же, при напоре 70 м	10,9	5,03	18,9	209,71	210,38	212,98	95,7	99,43	90,18	96,69	203,36	212,92	216,83	150,87	84,21	84,21
					3,17	3,59	3,59	3,59	3,59	3,17	3,17	3,59	3,59	4,69	4	3,17	3,17
					195,64	195,89	198,49	81,21	84,94	76,11	82,62	188,87	198,43	201,24	135,97	70,14	70,14
1-1300 8 (1292)	стационар- ная, элект- рическая производи- тельностью по воде 4700 м <sup>3</sup> в час при напоре 90 м	8,34	3,6	14,8	244,48	245,15	246,87	102,22	104,84	95,33	102,6	238,81	246,83	250,26	172,06	91,13	91,13
					3,74	4,22	4,22	4,22	4,22	3,74	3,74	4,22	4,22	5,52	4,71	3,74	3,74
					232,4	232,59	234,31	89,66	92,28	83,25	90,52	226,25	234,27	236,4	159,01	79,05	79,05

Продолжение

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1301 8 (1298)		плавучей, электри- ческой про- изводитель- ностью по воде 4700 м <sup>3</sup> в час при напоре 90 м	8,34	3,85	14,8	247,67	248,34	250,44	104,91	107,77	98,37	105,53	241,84	250,4	253,83	175,1	93,45	93,45
						3,74	4,22	4,22	4,22	4,22	3,74	3,74	4,22	4,22	5,52	4,71	3,74	3,74
						235,59	235,78	237,88	92,35	95,21	86,29	93,45	229,28	237,84	239,97	162,05	81,37	81,37

## 2. РАЗРАБОТКА ГРУНТА II ГРУППЫ ГИДРОМОНИТОРНО-НАСОСНО-ЗЕМЛЕСОСНЫМИ УСТАНОВКАМИ

Т а б л и ц а ЭСН 1-136

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта.

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка грунта II груп- пы гидромо- ниторно-насос- но-землесос- ными установ- ками стационар- ными, дизель- ными произ- водитель- ностью:																
1-1302 1		80 м <sup>3</sup> в час при напоре насосной 40 м, зем- лесосной 30 м	34,9	24,85	58,3	164,06	169,47	174,91	182,28	189,68	153,28	150,86	161,7	174,02	222,85	165,33	134,06	134,06
						11,17	12,62	12,62	12,62	12,62	11,17	11,17	12,62	12,62	16,51	14,08	11,17	11,17
						117,99	121,95	127,39	134,76	142,16	107,21	104,79	114,18	126,5	171,44	116,35	87,99	87,99
1-1303 1		80 м <sup>3</sup> в час при напоре насосной 80 м, зем- лесосной 30 м	34,9	30,11	58,3	198,21	205,38	211,73	228,21	235,68	186,26	180,67	197,77	210,43	278,79	202,4	162,54	162,54
						11,17	12,62	12,62	12,62	12,62	11,17	11,17	12,62	12,62	16,51	14,08	11,17	11,17
						152,14	157,86	164,21	180,69	188,16	140,19	134,6	150,25	162,91	227,38	153,42	116,47	116,47

1-1304	1	плавучими, дизельными производи- тельностью: 80 м <sup>3</sup> в час при напоре насосной 80 м, зем- лесосной 30 м	34,9	30,78	58,3	202,47	209,63	216,57	230,88	239,36	189,77	184,34	201,28	215,27	283,63	205,91	165,21	165,21
						11,17	12,62	12,62	12,62	12,62	11,17	11,17	12,62	12,62	16,51	14,08	11,17	11,17
						156,4	162,11	169,05	183,36	191,84	143,7	138,27	153,76	167,75	232,22	156,93	119,14	119,14
1-1305	1	стационар- ными, элек- трическими производи- тельностью: 80 м <sup>3</sup> в час при напоре насосной 90 м, зем- лесосной 30—45 м	34,9	24,85	58,3	422,82	424,81	429,41	213,6	220,74	201,96	214,32	411,19	429,28	439,19	315,29	190,59	190,59
						11,17	12,62	12,62	12,62	12,62	11,17	11,17	12,62	12,62	16,51	14,08	11,17	11,17
						376,75	377,29	381,89	166,08	173,22	155,89	168,25	363,67	381,76	387,78	266,31	144,52	144,52
1-1306	1	80 м <sup>3</sup> в час при напоре насосной 170 м, земле- сосной 30—45 м	34,9	24,93	58,3	604,19	606,18	611,19	277,81	285,37	261,66	278,95	589,63	611,06	620,97	437,7	250,21	250,21
						11,17	12,62	12,62	12,62	12,62	11,17	11,17	12,62	12,62	16,51	14,08	11,17	11,17
						558,12	558,66	563,67	230,29	237,85	215,59	232,88	542,11	563,54	569,56	388,72	204,14	204,14
1-1307	2	140 м <sup>3</sup> в час при напоре насосной 65 м, зем- лесосной 30—45 м	25,1	20,57	42,1	386,85	389,66	395,02	200,59	209,71	188,03	200,86	373,81	394,84	408,57	290,09	174,81	174,81
						15,87	17,94	17,94	17,94	17,94	15,87	15,87	17,94	17,94	23,46	20,01	15,87	15,87
						345,88	346,62	351,98	157,55	166,67	147,06	159,89	330,77	351,8	360,01	244,98	133,84	133,84
1-1308	2	140 м <sup>3</sup> в час при напоре насосной 130 м, земле- сосной 30—45 м	25,1	20,57	42,1	661,76	664,57	670,33	296,52	305,86	276,78	297,01	644,84	670,15	683,88	475,11	262,81	262,81
						15,87	17,94	17,94	17,94	17,94	15,87	15,87	17,94	17,94	23,46	20,01	15,87	15,87
						620,79	621,53	627,29	253,48	262,82	235,81	256,04	601,8	627,11	635,32	430	221,84	221,84

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1309	2	140 м <sup>3</sup> в час при напоре насосной 180 м, землесосной 30—45 м	25,1	20,63	42,1	785,39	788,2	794,13	340,07	349,53	317,25	340,68	766,71	793,95	807,68	558,56	303,51	303,51
						15,87	17,94	17,94	17,94	17,94	15,87	15,87	17,94	17,94	23,46	20,01	15,87	15,87
						744,42	745,16	751,09	297,03	306,49	276,28	299,71	723,67	750,91	759,12	513,45	262,54	262,54
1-1310	3	200 м <sup>3</sup> в час при напоре насосной 90 м, землесосной 45—60 м	20,1	14,41	32,8	536,94	539,94	544,23	241,56	248,31	225,3	241,1	525,01	544,11	556,43	387,86	215,66	215,66
						18,97	21,45	21,45	21,45	21,45	18,97	18,97	21,45	21,45	28,05	23,92	18,97	18,97
						497,87	498,39	502,68	200,01	206,76	186,23	202,03	483,46	502,56	508,28	343,84	176,59	176,59
1-1311	3	200 м <sup>3</sup> в час при напоре насосной 180 м, землесосной 45—60 м	20,1	16,99	32,8	836,48	839,48	844,36	348,51	355,62	324,71	348,41	820,14	844,24	856,56	590,65	313,64	313,64
						18,97	21,45	21,45	21,45	21,45	18,97	18,97	21,45	21,45	28,05	23,92	18,97	18,97
						797,41	797,93	802,81	306,96	314,07	285,64	309,34	778,59	802,69	808,41	546,63	274,57	274,57
1-1312	4	плавучими, электрическими производительностью 400 м <sup>3</sup> в час при напоре насосной 90 м, землесосной 50 м	6,98	13,5	11,6	571,61	574,31	619,03	244,26	251,11	229,32	245,18	559,54	579,94	588,52	407,33	217,79	217,79
						17,71	20,02	20,02	20,02	20,02	17,71	17,71	20,02	20,02	26,18	22,33	17,71	17,71
						546,92	547,31	592,03	217,26	224,11	204,63	220,49	532,54	552,94	555,36	378,02	193,1	193,1
1-1313	4	400 м <sup>3</sup> в час при напоре насосной 90 м, землесосной 60 м	6,98	13,5	11,6	611,82	614,52	620,24	258,16	265,01	241,45	259,08	599,2	620,15	628,73	434,29	230,27	230,27
						17,71	20,02	20,02	20,02	20,02	17,71	17,71	20,02	20,02	26,18	22,23	17,71	17,71
						587,13	587,52	593,24	231,16	238,01	216,76	234,39	572,2	593,15	595,57	404,98	205,58	205,58

3. РАЗРАБОТКА ГРУНТА II ГРУППЫ ПЛАВУЧИМИ ЗЕМЛЕСОСНЫМИ СНАРЯДАМИ

Т а б л и ц а ЭСН 1-137

Единица измерения – 1000 м <sup>3</sup> грунта																		
1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка грунта II груп- пы плавучими землесосными электричес- кими снаря- дами произво- дительностью:																
1-1314	1	80 м <sup>3</sup> в час при напоре 30–45 м	26,7	47,5	47,5	397,55	399,76	414,13	242,59	258,25	241,15	249,2	376,13	413,98	426,87	313,96	212,41	212,41
						11,07	12,52	12,52	12,52	12,52	11,07	11,07	12,52	12,52	16,37	13,96	11,07	11,07
						359,78	360,54	374,91	203,37	219,03	203,38	211,43	336,91	374,76	383,8	273,3	174,64	174,64
1-1315	2	140 м <sup>3</sup> в час при напоре 30–45 м	21,7	50,77	38,7	510,11	514,49	534	311,22	332,18	306,78	316,82	482,51	533,75	556,61	404,27	268,48	268,48
						23,69	26,78	26,78	26,78	26,78	23,69	23,69	26,78	26,78	35,02	29,87	23,69	23,69
						464,72	466,01	485,52	262,74	283,7	261,39	271,43	434,03	485,27	499,89	352,7	223,09	223,09
1-1316	3	200 м <sup>3</sup> в час при напоре 45–60 м	16,5	46,04	28,5	572,84	577,92	601,82	342,34	367,57	337,48	350,13	540,18	601,53	623,52	450,28	290,73	290,73
						27,6	31,2	31,2	31,2	31,2	27,6	27,6	31,2	31,2	40,8	34,8	27,6	27,6
						528,74	530,22	554,12	294,64	319,87	293,38	306,03	492,48	553,83	566,22	398,98	246,63	246,63
1-1317	4	400 м <sup>3</sup> в час при напоре 50–60 м	7,5	37,91	12,1	518,7	522,16	537,37	276,72	294,67	266,63	282,99	494,14	537,13	550,88	391,59	238,29	238,29
						18,51	20,93	20,93	20,93	20,93	18,51	18,51	20,93	20,93	27,37	23,34	18,51	18,51
						492,69	493,73	508,94	248,29	266,24	240,62	256,98	465,71	508,7	516,01	360,75	212,28	212,28
1-1318	5	600 м <sup>3</sup> в час при напоре 60 м	4,4	30,54	7,63	575,75	579,18	594,89	293,56	310,54	284,94	300,54	554,51	594,7	608,24	432,14	256,33	256,33
						20,01	22,62	22,62	22,62	22,62	20,01	20,01	22,62	22,62	29,58	25,23	20,01	20,01
						551,34	552,16	567,87	266,54	283,52	260,53	276,13	527,49	567,68	574,26	402,51	231,92	231,92
1-1319	5	600 м <sup>3</sup> в час при напоре 70 м	4,4	30,54	7,63	624,05	627,48	643,2	310,34	327,31	300,62	317,31	602,17	643,01	656,55	371,45	272,18	272,18
						20,01	22,62	22,62	22,62	22,62	20,01	20,01	22,62	22,62	29,58	25,23	20,01	20,01
						599,64	600,46	616,18	283,32	300,29	276,21	292,9	575,15	615,99	622,57	341,82	247,77	247,77
1-1320	6	1100 м <sup>3</sup> в час при напоре 90 м	3,4	19,61	5,95	613,49	615,9	627,34	278,54	291	268,85	285,06	593,81	627,24	636,1	443,94	247,16	247,16
						15,06	17,03	17,03	17,03	17,03	15,06	15,06	17,03	17,03	22,27	18,99	15,06	15,06
						595,03	595,47	606,91	258,11	270,57	250,39	266,6	573,38	606,81	610,43	421,55	228,7	228,7



1-1323	1	80 м <sup>3</sup> в час при напоре 30 м	—	16,93	—	124,37	125,17	125,96	60,61	61,22	57,77	60,42	123,05	125,87	128,02	93,43	57,6	57,6
						6,18	6,98	6,98	6,98	6,98	6,18	6,18	6,98	6,98	9,13	7,79	6,18	6,18
						118,19	118,19	118,98	53,63	54,24	51,59	54,24	116,07	118,89	118,89	85,64	51,42	51,42
1-1324	1	80 м <sup>3</sup> в час при напоре 45 м	—	16,93	—	160,88	161,68	162,56	73,31	73,92	69,5	73,12	159,13	162,56	164,71	118,04	69,33	69,33
						6,18	6,98	6,98	6,98	6,98	6,18	6,18	6,98	6,98	9,13	7,79	6,18	6,18
						154,7	154,7	155,58	66,33	66,94	63,32	66,94	152,15	155,58	155,58	110,25	63,15	63,15
1-1325	2	140 м <sup>3</sup> в час при напоре 30 м	—	11,25	—	153,49	155,28	156,32	73,92	74,67	69,53	72,88	152,92	156,32	161,08	116,2	68,44	68,44
						13,68	15,47	15,47	15,47	15,47	13,68	13,68	15,47	15,47	20,23	17,25	13,68	13,68
						139,81	139,81	140,85	58,45	59,2	55,85	59,2	137,45	140,85	140,85	98,95	54,76	54,76
1-1326	2	140 м <sup>3</sup> в час при напоре 45 м	—	11,25	—	200,97	202,76	203,81	90,25	91,05	84,65	89,26	199,83	203,81	208,57	148,05	83,67	83,67
						13,68	15,47	15,47	15,47	15,47	13,68	13,68	15,47	15,47	20,23	17,25	13,68	13,68
						187,29	187,29	188,34	74,78	75,58	70,97	75,58	184,36	188,34	188,34	130,8	69,99	69,99
1-1327	3	200 м <sup>3</sup> в час при напоре 45 м.	—	7,9	—	185,66	187,69	188,67	84,09	84,81	78,55	82,78	184,87	188,67	194,07	137,69	77,62	77,62
						15,52	17,55	17,55	17,55	17,55	15,52	15,52	17,55	17,55	22,95	19,57	15,52	15,52
						170,14	170,14	171,12	66,54	67,26	63,03	67,26	167,32	171,12	171,12	118,12	62,1	62,1
1-1328	3	200 м <sup>3</sup> в час при напоре 60 м	—	7,9	—	223,22	225,25	226,27	96,94	97,71	90,36	95,68	221,79	226,27	231,67	162,76	89,47	89,47
						15,22	17,55	17,55	17,55	17,55	15,52	15,52	17,55	17,55	22,95	19,57	15,52	15,52
						207,7	207,7	208,72	79,39	80,16	74,84	80,16	204,24	208,72	208,72	143,19	73,95	73,95
1-1329	4	400 м <sup>3</sup> в час при напоре 50 м	—	4,71	—	216,48	217,88	218,73	88,27	88,98	82,15	87,58	214,18	218,12	221,86	153,95	81,16	81,16
						10,74	12,14	12,14	12,14	12,14	10,74	10,74	12,14	12,14	15,88	13,54	10,74	10,74
						205,74	205,74	206,59	76,13	76,84	71,41	76,84	202,04	205,98	205,98	140,41	70,42	70,42
1-1330	4	400 м <sup>3</sup> в час при напоре 60 м	—	4,71	—	251,1	252,5	253,35	100,23	100,96	93,16	99,56	248,34	253,35	257,09	177,2	92,19	92,19
						10,74	12,14	12,14	12,14	12,14	10,74	10,74	12,14	12,14	15,88	13,54	10,74	10,74
						240,36	240,36	241,21	88,09	88,82	82,42	88,82	236,2	241,21	241,21	163,66	81,45	81,45
1-1331	5	600 м <sup>3</sup> в час при напоре 60 м	—	4,21	—	221,32	222,84	223,86	90,69	91,46	84,42	89,94	219,05	223,86	227,9	157,77	82,92	82,92
						11,61	13,13	13,13	13,13	13,13	11,61	11,61	13,13	13,13	17,17	14,64	11,61	11,61
						209,71	209,71	210,73	77,56	78,33	72,81	78,33	205,92	210,73	210,73	143,13	71,31	71,31
1-1332	5	600 м <sup>3</sup> в час при напоре 70 м	—	4,21	—	249,17	250,69	251,7	100,3	101,08	93,27	99,56	246,5	251,7	255,74	176,45	91,99	91,99
						11,61	13,13	13,13	13,13	13,13	11,61	11,61	13,13	13,13	17,17	14,64	11,61	11,61
						237,56	237,56	238,57	87,17	87,95	81,66	87,95	233,37	238,57	238,57	161,81	80,38	80,38

Таблица ЭСН 1-138А

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Дополнительная транспортировка грунта (1) группы стан- циями пере- качки при ра- боте совместно с гидромони- торно-насос- но-землесос- ными уста- новками станция плавучая производи- тельностью:																	
1-1333	1	200 м <sup>3</sup> в час при напоре 45 м	—	8,26	—	183,29	185,32	186,77	84,61	85,86	79,6	486,83	182,42	186,77	192,17	136,89	74,76	74,76	
						15,52	17,55	17,55	17,55	17,55	15,52	15,52	17,55	17,55	22,95	19,57	15,52	15,52	
						167,77	167,77	169,22	67,06	68,31	64,08	471,31	164,87	169,22	169,22	117,32	59,24	59,24	
1-1334	1	200 м <sup>3</sup> в час при напоре 60 м	—	8,26	—	219,6	221,63	223,12	97,1	98,39	91,12	96,36	218,2	223,12	228,52	161,22	86,61	86,61	
						15,52	17,55	17,55	17,55	17,55	15,52	15,52	17,55	17,55	22,95	19,57	15,52	15,52	
						204,08	204,08	205,57	79,55	80,84	75,6	80,84	200,65	205,57	205,57	141,65	71,09	71,09	
1-1335	2	400 м <sup>3</sup> в час при напоре 50 м	—	5,98	—	220,66	222,06	223,29	91,93	92,94	86,19	91,54	218,22	223,29	227,03	157,99	84,55	84,55	
						10,74	12,14	12,14	12,14	12,14	10,74	10,74	12,14	12,14	15,88	13,54	10,74	10,74	
						209,92	209,92	211,15	79,79	80,8	75,45	80,8	206,08	211,15	211,15	144,45	73,81	73,81	
1-1336	2	400 м <sup>3</sup> в час при напоре 60 м	—	5,98	—	255,5	256,9	258,16	103,97	104,98	97,26	103,58	252,58	258,16	261,9	181,38	95,8	95,8	
						10,74	12,14	12,14	12,14	12,14	10,74	10,74	12,14	12,14	15,88	13,54	10,74	10,74	
						244,76	244,76	246,02	91,83	92,84	86,52	92,84	240,44	246,02	246,02	167,84	85,06	85,06	
1-1337	3	600 м <sup>3</sup> в час при напоре 60 м	—	5,4	—	227,72	229,24	230,86	95,91	97,26	90,23	95,74	224,86	230,86	234,9	163,59	87,74	87,74	
						11,61	13,13	13,13	13,13	13,13	11,61	11,61	13,13	13,13	17,17	14,64	11,61	11,61	
						216,11	216,11	217,73	82,78	84,13	78,62	84,13	211,73	217,73	217,73	148,95	76,13	76,13	
1-1338	3	600 м <sup>3</sup> в час при напоре 70 м	—	5,4	—	255,42	256,94	258,69	105,54	106,89	99,22	105,37	252,46	258,79	262,83	182,4	96,81	96,81	
						11,61	13,13	13,13	13,13	13,13	11,61	11,61	13,13	13,13	17,17	14,64	11,61	11,61	
						243,81	243,81	245,56	92,41	93,76	87,61	93,76	239,33	245,66	245,66	167,76	85,2	85,2	

Т а б л и ц а ЭСН 1-138Б

Единица измерения – 1000 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Дополнительная транспортиров- ка грунта II группы земле- сосными стан- циями пере- качки при работе со- вместно с плавучими землесосными снарядами станция стационар- ная произ- водитель- ностью :																	
1-1339	1	80 м³ в час при напоре 30 м	—	29,19	—	214,32	215,7	217,07	104,43	105,5	99,56	104,12	212,05	216,92	220,62	161	99,26	99,26	
						10,64	12,02	12,02	12,02	12,02	10,64	10,64	12,02	12,02	15,72	13,41	10,64	10,64	
						203,68	203,68	205,05	92,41	93,48	88,92	93,48	200,03	204,9	204,9	147,59	88,62	88,62	
1-1340	1	80 м³ в час при напоре 45 м	—	29,19	—	277,24	278,62	280,15	126,32	127,39	119,78	126,01	274,22	280,15	283,85	203,41	119,47	119,47	
						10,64	12,02	12,02	12,02	12,02	10,64	10,64	12,02	12,02	15,72	13,41	10,64	10,64	
						266,6	266,6	268,13	114,3	115,37	109,14	115,37	262,2	268,13	268,13	190	108,83	108,83	
1-1341	2	140 м³ в час при напоре 30 м	—	19,38	—	264,54	267,63	269,42	127,47	128,77	119,91	125,68	263,55	269,42	277,66	200,34	118,02	118,02	
						23,69	26,78	26,78	26,78	26,78	23,69	23,69	26,78	26,78	35,02	29,87	23,69	23,69	
						240,85	240,85	242,64	100,69	101,99	96,22	101,99	236,77	242,64	242,64	170,47	94,33	94,33	
1-1342	2	140 м³ в час при напоре 45 м	—	19,38	—	346,34	349,43	351,22	155,6	156,99	145,96	153,9	344,36	351,22	359,46	255,2	144,26	144,26	
						23,69	26,78	26,78	26,78	26,78	23,69	23,69	26,78	26,78	35,02	29,87	23,69	23,69	
						322,65	322,65	324,44	128,82	130,21	122,27	130,21	317,58	324,44	324,44	225,33	120,57	120,57	
1-1343	3	200 м³ в час при напоре 45 м	—	13,6	—	319,8	323,3	324,97	144,87	146,12	135,34	142,62	318,43	324,97	334,29	237,19	133,73	133,73	
						26,79	30,29	30,29	30,29	30,29	26,79	26,79	30,29	30,29	39,61	33,78	26,79	26,79	
						293,01	293,01	294,68	114,58	115,83	108,55	115,83	288,14	294,68	294,68	203,41	106,94	106,94	
1-1344	3	200 м³ в час при напоре 60 м	—	13,6	—	384,48	387,98	389,72	167,01	168,33	155,67	164,83	382	389,72	399,04	280,35	154,14	154,14	
						26,79	30,29	30,29	30,29	30,29	26,79	26,79	30,29	30,29	39,61	33,78	26,79	26,79	
						357,69	357,69	359,43	136,72	138,04	128,88	138,04	351,71	359,43	359,43	246,57	127,35	127,35	

1-1345	4	400 м <sup>3</sup> в час при напоре 50 м	—	8,11	—	372,95	375,37	376,83	152,09	153,31	141,53	150,89	369	375,79	382,23	265,23	139,82	139,82
						18,51	20,93	20,93	20,93	20,93	18,51	18,51	20,93	20,93	27,37	23,34	18,51	18,51
						354,44	354,44	355,9	131,16	132,38	123,02	132,38	348,07	354,86	354,86	241,89	121,31	121,31
1-1346	4	400 м <sup>3</sup> в час при напоре 60 м	—	8,11	—	432,6	435,02	436,48	172,69	173,95	160,49	171,53	427,85	436,48	442,92	305,29	158,82	158,82
						18,51	20,93	20,93	20,93	20,93	18,51	18,51	20,93	20,93	27,37	23,34	18,51	18,51
						414,09	414,09	415,55	151,76	153,02	141,98	153,02	406,92	415,55	415,55	281,95	140,31	140,31
1-1347	5	600 м <sup>3</sup> в час при напоре 60 м	—	7,24	—	380,4	383,01	384,77	155,9	157,23	145,13	154,62	376,49	384,77	391,73	271,2	142,55	142,55
						20,01	22,62	22,62	22,62	22,62	20,01	20,01	22,62	22,62	29,58	25,23	20,01	20,01
						360,39	360,39	362,15	133,28	134,61	125,12	134,61	353,87	362,15	362,15	245,97	122,54	122,54
1-1348	5	600 м <sup>3</sup> в час при напоре 70 м	—	7,24	—	428,26	430,87	432,61	172,42	173,77	160,35	171,16	423,68	432,61	439,57	303,31	158,14	158,14
						20,01	22,62	22,62	22,62	22,62	20,01	20,01	22,62	22,62	29,58	25,23	20,01	20,01
						408,25	408,25	409,99	149,8	151,15	140,34	151,15	401,06	409,99	409,99	278,08	138,13	138,13

Т а б л и ц а ЭСН 1-138В

Единица измерения — 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Дополнительная транспортировка грунта II группы плавучими станциями перекачки при работе совместно с плавучими землесосными снарядами станция плавучая производительностью:																
1-1349	1	200 м <sup>3</sup> в час при напоре 45 м	—	14,23	—	315,7	319,2	321,7	145,77	147,92	137,14	144,42	314,21	321,7	331,02	235,81	128,81	128,81
						26,79	30,29	30,29	30,29	30,29	26,79	26,79	30,29	30,29	39,61	33,78	26,79	26,79
						288,91	288,91	291,41	115,48	117,63	110,35	117,63	283,92	291,41	291,41	202,03	102,02	102,02
1-1350	1	200 м <sup>3</sup> в час при напоре 60 м	—	14,23	—	378,23	381,73	384,3	167,29	169,51	156,98	166,01	375,83	384,3	393,62	277,72	149,21	149,21
						26,79	30,29	30,29	30,29	30,29	26,79	26,79	30,29	30,29	39,61	33,78	26,79	26,79
						351,44	351,44	354,01	137	139,22	130,19	139,22	345,54	354,01	354,01	243,94	122,42	122,42

1-1351	2	400 м <sup>3</sup> в час при напоре 50 м	—	10,3	—	380,15	382,57	384,69	158,39	160,13	148,49	157,71	375,96	384,69	391,13	272,19	145,67	145,67
						18,51	20,93	20,93	20,93	20,93	18,51	18,51	20,93	20,93	27,37	23,34	18,51	18,51
						361,64	361,64	363,76	137,46	139,2	129,98	139,2	355,03	363,76	363,76	248,85	127,16	127,16
1-1352	2	400 м <sup>3</sup> в час при напоре 60 м	—	10,3	—	440,18	442,6	444,76	179,13	180,87	167,56	178,45	435,15	444,76	451,2	312,49	165,05	165,05
						18,51	20,93	20,93	20,93	20,93	18,51	18,51	20,93	20,93	27,37	23,34	18,51	18,51
						421,67	421,67	423,83	158,2	159,94	149,05	159,94	414,22	423,83	423,83	289,15	146,54	146,54
1-1353	3	600 м <sup>3</sup> в час при напоре 60 м	—	9,28	—	391,4	394,01	396,79	164,88	167,2	155,13	164,59	386,49	396,79	403,75	281,2	150,83	150,83
						20,01	22,62	22,62	22,62	22,62	20,01	20,01	22,62	22,62	29,58	25,23	20,01	20,01
						371,39	371,39	374,17	142,26	144,58	135,12	144,58	363,87	374,17	374,17	255,97	130,82	130,82
1-1354	3	600 м <sup>3</sup> в час при напоре 70 м	—	9,28	—	439	441,61	444,63	181,42	183,74	170,58	181,13	433,91	444,79	451,75	313,54	166,43	166,43
						20,01	22,62	22,62	22,62	22,62	20,01	20,01	22,62	22,62	29,58	25,23	20,01	20,01
						418,99	418,99	422,01	158,8	161,12	150,57	161,12	411,29	422,17	422,17	288,31	146,42	146,42

#### 5. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПРИ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ

Т а б л и ц а ЭСН 1-139

Едицица измерения — 1000 м <sup>3</sup> грунта																					
1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
		Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта гидро-мониторно-насосными установками: эстакадным способом в профильное сооружение или в отвал с устройством обвалования установкой производительностью (по воде), м <sup>3</sup> в час, до:																			
1-1355	1	900	69,6	2,44	137	280,94	300,54	301,97	293,31	295,66	222,69	224,78	277,3	395,31	651,59	281,19	262,64	219,14			
						181,02	200,54	200,54	206,77	206,77	136,3	136,6	179,72	293,9	549,32	188,81	178,78	135,28			
						30,32	30,4	31,83	16,94	19,29	16,79	18,58	27,98	31,81	32,67	22,78	14,26	14,26			

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1356	2	2000	50,1	1,66	101	198,36	212,51	213,47	209,84	211,47	161,56	162,9	196,2	275,82	451,06	202,29	188,97	158,82
						133,13	147,21	147,21	149,85	149,85	101,63	101,88	132,6	209,58	384,1	140,35	130,91	100,76
						15,14	15,2	16,16	9,89	11,52	9,83	10,92	13,5	16,14	16,87	11,84	7,97	7,97
1-1357	3	4700	36,1	1,18	74,5	114,69	125,58	126,3	118,63	119,87	95,68	95,54	115,94	153,96	236,85	115,23	108,33	93,78
						69,68	80,51	80,51	75,88	75,88	52,94	53,06	72,16	108,18	190,46	71,87	67,08	52,53
						8,91	8,97	9,69	6,65	7,89	6,63	7,38	7,67	9,68	10,29	7,25	5,15	5,15
		эстакадным способом в водоем или отвал без устройства обвалова- ния установ- кой произ- водитель- ностью (по воде), м <sup>3</sup> в час, до:																
1-1358	4	900	30,7	0,28	73,2	107,49	115,16	115,38	117,11	117,33	87,21	87,51	106,07	156,55	266,54	108,59	104,82	86,47
						74,75	82,4	82,4	84,64	84,64	54,78	55	73,62	123,58	233,33	76,12	72,82	54,47
						2,04	2,06	2,28	1,77	1,99	1,73	1,8	1,76	2,27	2,5	1,77	1,3	1,3
1-1359	5	2000	26,2	0,24	63,2	78,85	83,68	83,87	85,55	85,73	64,65	64,86	77,31	112,96	189,87	79,31	76,77	64,06
						50,9	55,71	55,71	57,82	57,82	36,97	37,11	49,6	84,81	161,52	51,6	49,46	36,75
						1,75	1,76	1,96	1,52	1,71	1,48	1,55	1,5	1,95	2,15	1,51	1,11	1,11
1-1360	6	4700	23,8	0,23	50,2	60,24	63,07	63,27	64,97	65,17	50,39	50,54	58,66	83,9	137,82	60,55	58,68	49,85
						34,72	37,52	37,52	39,69	39,69	25,12	25,21	33,36	58,15	111,91	35,25	33,8	24,97
						1,73	1,75	1,95	1,48	1,67	1,47	1,53	1,49	1,95	2,11	1,5	1,09	1,09

Таблица ЭСН 1-139А

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Вспомогатель-  
ные работы  
при разработ-  
ке и укладке  
грунта гидро-  
мониторно-  
насосно-земле-

сосными установками:  
 безэстакадным способом в профильное сооружение, отвал с устройством обвалования или в штабель установкой производительностью (по грунту), м<sup>3</sup> в час, до:

1-1361	1	80	70	3,43	191	203,9	215,65	217,36	198,37	200,8	176,25	177,89	205,81	231,46	303,22	210,5	185,9	171,71
						102,33	113,94	113,94	108,69	108,69	87,03	87,02	106,97	128,07	198,33	116,04	99,98	85,79
1-1362	2	200	65	1,94	140	31,57	31,71	33,42	19,68	22,11	19,21	20,87	28,84	33,39	34,89	24,45	15,91	15,91
						134,69	141,43	142,63	133,77	135,6	120,68	121,8	135,11	153,32	197,74	137,12	126,02	117,77
1-1363	3	400	10,5	11,17	19,9	53,92	60,57	60,57	57,36	57,36	44,47	44,5	56,26	71,28	114,58	59,39	52,17	43,92
						15,77	15,86	17,06	11,41	13,24	11,22	12,31	13,85	17,04	18,16	12,74	8,86	8,86
1-1363	3	400	10,5	11,17	19,9	121,12	127,79	133,98	112,8	123,43	103,72	116,31	115	138,24	172,81	****	****	94,34
						46,11	52,24	52,24	47,91	47,91	39,38	45,68	49,87	56,62	85,3	****	****	42,2
1-1364	4	200	26,6	1,05	48	64,51	65,05	71,24	54,39	65,02	53,84	60,13	54,63	71,12	77,01	54,88	41,64	41,64
						47,24	48,58	49,17	48,06	49,16	42,32	43,02	45,99	57,34	79,12	46,51	44,65	41,17
1-1364	4	200	26,6	1,05	48	14,6	15,91	15,91	16,56	16,56	10,7	10,74	14,33	24,09	45,48	14,83	14,13	10,65
						6,04	6,07	6,66	4,9	6	5,02	5,68	5,06	6,65	7,04	5,08	3,92	3,92
1-1365	5	400	6,88	6,78	12,9	53,04	54,03	57,84	47,94	54,36	44,79	48,63	46,61	59,59	70,19	46,91	37,21	36,35
						4,64	5,15	5,15	5,1	5,1	3,59	3,6	4,73	7,01	12,52	4,81	4,43	3,57
1-1365	5	400	6,88	6,78	12,9	41,53	42	45,8	35,95	42,37	34,33	38,15	35	45,69	50,79	35,22	25,9	25,9
						53,04	54,03	57,84	47,94	54,36	44,79	48,63	46,61	59,59	70,19	46,91	37,21	36,35

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		беззस्ताк- ным спосо- бом в во- доем, отвал без устрой- ства обва- лования, намыв под воду уста- новкой про- изводитель- ностью (по грунту) , м <sup>3</sup> в час, до:																	
1-1366	6	200	38,8	0,55	77,2	53,24	55,42	55,86	53,07	53,48	50,06	50,22	53,72	58,76	69,17	52,48	50,8	49,16	
						10,38	12,53	12,53	10,68	10,68	7,83	7,86	11,42	15,44	25,32	10,16	9,44	7,8	
						4,05	4,09	4,53	3,59	4	3,43	3,56	3,5	4,52	5,05	3,52	2,56	2,56	
1-1367	7	400	6,54	5,46	12,1	42	42,37	45,4	38,44	43,35	35,88	38,79	36,72	46,63	54,4	37,37	29,53	29,06	
						2,17	2,14	2,14	2,67	2,67	1,75	1,76	2	3,47	6,81	2,46	2,22	1,75	
						33,29	33,7	36,72	29,23	34,15	27,59	30,49	28,18	36,62	41,05	28,37	20,77	20,77	
		низкоопор- ным спосо- бом в про- фильное со- оружение, отвал с устройством обвалова- ния или в штабель установ- кой произ- водитель- ностью (по грунту) , м <sup>3</sup> в час, до:																	
1-1368	8	140	50	4,55	102	160,93	168,02	171,31	159,9	163,63	136,51	138,34	156,26	196,1	278,33	160,57	143,5	129,26	
						73,68	80,44	80,44	80,66	80,66	58,23	58,34	73,65	105,3	183,95	79,63	71,78	57,54	
						37,25	37,57	40,87	29,24	32,96	28,29	30	32,61	40,8	44,38	30,95	21,73	21,73	

1-1369	9	200	45,7	4,27	93,4	143,81	149,88	153,04	143,78	147,3	124,54	126,18	140,02	172,2	239,07	145,17	128,94	117,7	
						64,33	70,08	70,08	70,75	70,75	52,41	52,49	64,93	89,32	152,74	71,11	63,08	51,84	
						33,79	34,1	37,26	27,33	30,85	26,43	28	29,38	37,18	40,64	28,38	20,16	20,16	
1-1370	10	400	19,2	11,52	36,4	143,14	150,06	157	136,24	146,83	123,55	135,74	135,73	164,6	209,81	****	****	112,15	
						52,52	58,74	58,74	55,79	55,79	44,82	51,14	55,95	66,51	103,94	****	****	47,64	
						71,41	72,11	79,05	61,25	71,83	59,53	65,4	60,58	78,88	86,66	60,9	45,31	45,31	
<p>низкооборотным способом при одностороннем намыве установкой производительностью (по грунту), м<sup>3</sup> в час, до:</p>																			
1-1371	11	200	6,66	4,63	11,5	49,44	50,97	53,86	46,57	50,99	40,63	43,07	44,56	62,55	87,2	45,24	38,95	35,25	
						14,51	15,83	15,83	16,44	16,44	10,26	10,31	13,91	24,56	47,05	14,48	13,92	10,22	
						28,27	28,47	31,36	23,46	27,88	23,71	26,1	23,99	31,32	33,49	24,1	18,37	18,37	
1-1372	12	400	12,5	10,55	23,6	85,94	88,32	94,57	76,72	86,48	72,48	77,99	76,59	98,18	116	75,84	61,74	59,88	
						9,22	11	11	9,46	9,46	6,37	6,4	9,6	14,75	25,99	8,55	8,21	6,35	
						64,22	64,82	71,08	54,76	64,53	53,61	59,1	54,49	70,94	77,51	54,78	41,03	41,03	

Т а б л и ц а ЭСН 1-140

Единица измерения – 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта плавучими землесосными снарядами безэстакадным способом в профильное сооружение, отвал с устройством

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		обвалования и в штабель землесосными снарядами производительностью, м <sup>3</sup> в час, до:																
1-1373	1	80	36,5	5,52	69,8	173,78	183,95	186,7	169,15	172,73	148,08	149,98	173,66	200,96	271,18	181,05	155,67	141,76
						98,44	108,42	108,42	105,71	105,71	84,75	84,67	102,39	122,73	190,89	113,31	97,38	83,47
						38,84	39,03	41,78	26,94	30,52	26,83	28,81	34,77	41,73	43,79	31,24	21,79	21,79
1-1374	2	200	22,6	2,9	41,8	104,76	109,81	111,76	96,09	98,59	84,64	86,12	103,28	120,83	159,9	104,37	87,88	80,41
						49,85	54,78	54,78	53,98	53,98	42,47	42,44	51,45	63,88	101,82	57	49,32	41,85
						32,31	32,42	34,38	19,51	22,01	19,57	21,08	29,22	34,35	35,48	24,77	15,96	15,96
1-1375	3	1100	9,18	8,86	17,6	260,32	272,07	278,54	185,53	193,38	169,86	186,73	257,87	281,52	330,93	****	****	162,48
						88,22	99,64	99,64	91,52	91,52	77,34	88,1	95,96	102,7	148,22	****	****	81,97
						162,91	163,25	169,72	84,83	92,68	83,33	89,45	152,73	169,64	173,53	120,41	71,33	71,33
		безэстакадным способом при одностороннем намыве землесосными снарядами производительностью, м <sup>3</sup> в час, до:																
1-1376	4	80	7,52	2,37	15,1	30,92	30,91	31,94	26,67	27,89	23,49	24,24	28,78	36,22	47,34	28,18	23,05	21,38
						5,64	5,54	5,54	7,4	7,4	4,6	4,62	5,12	9,83	19,89	6,68	6,23	4,56
						17,77	17,86	18,88	11,75	12,98	11,37	12,1	16,15	18,87	19,93	13,99	9,3	9,3
1-1377	5	200	6,9	1,54	12,5	31,89	31,95	33,11	21,59	22,7	20,9	21,59	30,05	34,07	36,96	26,33	19,26	18,86
						1,7	1,72	1,72	2,17	2,17	1,46	1,46	1,62	2,69	5,06	2,08	1,85	1,45
						23,28	23,33	24,49	12,52	13,63	12,54	13,22	21,53	24,48	24,99	17,35	10,5	10,5
1-1378	6	1100	4,18	6,26	8,1	149,75	149,95	154,51	78,24	83,55	74,96	80,12	142,03	157,04	166,21	****	****	66,7
						4,46	4,44	4,44	5,4	5,4	3,59	4,03	4,2	7,03	13,71	****	****	3,8
						141,11	141,33	145,89	68,66	73,97	67,19	71,91	133,65	145,83	148,32	102,57	58,72	58,72

безэстакадным способом в водоеме, отвал без устройства обвалования или намыв под воду землесосными снарядами производительностью, м<sup>3</sup> в час, до:

1-1379	7	80	4,5	2,07	9,2	24,86	24,9	26,01	21,55	22,55	18,99	19,44	22,96	29,28	38,16	22,66	18,15	16,84
						4,49	4,42	4,42	5,85	5,85	3,67	3,68	4,09	7,71	15,46	5,33	4,95	3,64
						15,87	15,97	17,09	11,19	12,19	10,83	11,26	14,37	17,07	18,2	12,83	8,7	8,7
1-1380	8	200	18,7	1,51	8,1	41,22	41,3	42,45	32,79	33,87	32	32,6	39,43	43,41	46,48	36,54	30,28	29,88
						1,69	1,71	1,71	2,16	2,16	1,45	1,45	1,61	2,68	5,04	2,07	1,84	1,44
						20,82	20,89	22,05	11,93	13,01	11,84	12,44	19,12	22,04	22,74	15,77	9,74	9,74
1-1381	9	1100	4,13	4,7	8	139,66	139,82	143,35	70,04	73,66	66,57	70,34	133,42	145,62	153,58	103,15	60,66	59,82
						3,95	3,92	3,92	4,85	4,85	3,22	3,23	3,66	6,23	12,14	4,5	4,05	3,21
						131,58	131,77	135,3	61,06	64,69	59,22	62,99	125,63	135,26	137,31	94,52	52,48	52,48

низкоопорным способом в профильное сооружение, отвал с устройством обвалования и в штабель земснарядами производительностью, м<sup>3</sup> в час, до:

1-1382	10	80	36,5	6,17	71,4	156,11	164,01	168,07	155,11	159,7	131,33	133,35	151,43	191,73	274,4	155,48	136,85	122,71
						74,99	82,53	82,53	83,23	83,23	60,26	60,22	75,97	106,27	184,88	81,66	73,67	59,53
						44,62	44,98	49,05	35,39	39,97	34,57	36,63	38,96	48,97	53,02	37,32	26,68	26,68

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1383	11	200	26,4	3	51,1	124,55	130,16	132,17	118,38	120,99	99,72	101,32	121,61	152,12	218,28	124,18	107,06	95,36
						65,26	70,77	70,77	72,02	72,02	53,27	53,3	65,51	90,75	155,76	72,53	64,32	52,62
						32,88	32,99	35	19,96	22,57	20,05	21,62	29,7	34,97	36,12	25,25	16,34	16,34
1-1384	12	1100	19,1	12,65	34,7	329,83	340,75	350,5	236,72	248,25	217,21	234,72	321,25	357,74	419,67	****	****	202,24
						92,71	103	103	98,44	98,44	81,62	90,72	99,31	110,39	165,3	****	****	85,36
						218,02	218,65	228,4	119,18	130,71	116,49	124,9	202,84	228,25	235,27	162,84	97,78	97,78
		низкоолео- ным спо- собом при односторон- нем намыве земснаря- дами про- изводитель- ностью, м <sup>3</sup> в час, до:																
1-1385	13	80	35,4	2,28	17,8	64,38	64,64	65,83	62,29	63,58	56,33	57	61,71	74,23	95,79	62,28	57,16	53,84
						11,89	12,03	12,03	14,68	14,68	9,17	9,17	11	20,46	40,7	13,11	12,4	9,08
						17,1	17,22	18,4	12,21	13,51	11,76	12,43	15,32	18,37	19,69	13,78	9,36	9,36
1-1386	14	200	36,8	2,07	15,1	72,57	72,71	74,29	65,33	66,94	60,13	60,99	69,25	81,75	101,15	67,55	59,88	56,97
						10,57	10,59	10,59	12,77	12,77	7,91	7,9	9,66	18,08	36,13	11,29	10,74	7,83
						25,19	25,32	26,9	15,76	17,37	15,42	16,28	22,79	26,87	28,21	19,46	12,33	12,33
1-1387	15	1100	7,6	8,5	14,2	194,62	195,01	201,69	106,92	114,38	102	108,53	183,53	205,99	221,08	****	****	89,68
						6,68	6,71	6,71	8,01	8,01	5,04	5,49	6,13	11,1	22,15	****	****	5,25
						180,34	180,7	187,38	91,31	98,77	89,36	95,44	169,8	187,29	191,32	132,28	76,83	76,83

## 6. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ДЛЯ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ

Таблица ЭСН 1-141

Единица измерения – 1 м

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Укладка трубо-  
проводов из  
стальных тол-  
стостенных  
труб:  
соединение  
труб элек-  
тросварное

		диаметром, мм:																	
1-1388	1	150	0,33	0,03	0,58	7,3	7,97	7,99	7,76	7,78	6,72	6,7	7,72	7,91	11,08	8,69	7,37	6,57	
						6,83	7,49	7,49	7,31	7,31	6,27	6,24	7,27	7,41	10,58	8,23	6,94	6,14	
1-1389	2	200	0,38	0,04	0,66	9,81	10,74	10,76	10,37	10,4	8,99	8,98	10,42	10,49	14,55	11,62	9,88	8,78	
						9,2	10,13	10,13	9,8	9,8	8,42	8,38	9,85	9,86	13,9	11,04	9,34	8,24	
1-1390	3	250	0,42	0,04	0,72	12,07	13,29	13,32	12,69	12,73	11,07	11,04	12,81	12,8	17,68	14,31	12,13	10,82	
						11,39	12,61	12,61	12,06	12,06	10,44	10,38	12,16	12,09	16,95	13,67	11,54	10,23	
1-1391	4	300	0,53	0,06	0,89	14,28	15,62	15,67	15	15,06	13,11	13,03	15,12	15,05	20,75	16,84	14,32	12,74	
						13,37	14,71	14,71	14,15	14,15	12,25	12,15	14,26	14,09	19,77	15,98	13,53	11,95	
1-1392	5	350	0,57	0,07	0,96	16,49	18,14	18,19	17,3	17,36	15,22	15,15	17,53	17,4	23,82	19,58	16,51	14,82	
						15,51	17,14	17,14	16,38	16,38	14,29	14,19	16,6	16,35	22,76	18,65	15,66	13,97	
1-1393	6	400	0,64	0,09	1,07	23,33	25,65	25,71	24,92	25	21,51	21,44	24,86	24,42	33,13	27,83	23,41	20,99	
						22,17	24,5	24,5	23,86	23,86	20,43	20,32	23,78	23,21	31,89	26,75	22,42	20	
1-1394	7	500	0,8	0,13	1,29	35,43	38,4	38,49	37,17	37,28	33,15	33,09	37,36	36	47,75	43,33	35,53	32,37	
						33,84	36,81	36,81	35,7	35,7	31,68	31,57	35,88	34,32	46,01	41,84	34,21	31,05	
1-1395	8	600	1,23	0,18	2,03	49,89	54,02	54,16	52,52	52,68	46,34	46,31	52,53	52,57	69,53	60,57	49,99	45,26	
						47,51	51,64	51,64	50,34	50,34	44,13	44,03	50,31	50,05	66,94	58,35	48,01	43,28	
1-1396	9	700	1,35	0,2	2,2	56,29	61,05	61,21	59,21	59,4	52,3	52,15	59,44	59,25	78,3	68,26	56,43	51,07	
						53,58	58,34	58,34	56,74	56,74	49,79	49,56	56,93	56,38	75,34	65,74	54,19	48,83	
1-1397	10	800	1,48	0,24	2,4	63,42	68,84	69,02	66,74	66,95	58,88	58,76	67	66,57	88,1	76,7	63,5	57,51	
						60,4	65,81	65,81	63,98	63,98	56,09	55,87	64,19	63,36	84,8	73,89	61,01	55,02	
1-1398	11	900	1,62	0,26	2,6	71,14	77,43	77,63	74,86	75,1	66,13	65,99	75,38	74,78	98,76	86,12	71,37	64,6	
						67,78	74,05	74,05	71,79	71,79	63,03	62,78	72,25	71,2	95,07	82,99	68,6	61,83	
						1,75	1,76	1,95	1,45	1,69	1,49	1,6	1,51	1,95	2,06	1,51	1,15	1,15	

1-1399	12	1000	1,7	0,35	2,87	79,87	86,84	87,16	83,76	84,11	74,21	73,99	84,46	83,88	110,47	96,41	79,77	72,24
						75,56	82,52	82,52	79,91	79,91	70,31	69,93	80,54	79,25	105,66	92,47	76,4	68,87
						2,62	2,63	2,94	2,15	2,5	2,21	2,36	2,23	2,93	3,11	2,24	1,67	1,67
1-1400	13	соединение труб быстро- разъемное диаметром, 400 мм	0,64	0,09	1,07	25,6	27,95	28,01	27,2	27,28	23,75	23,68	27,15	26,69	35,53	30,92	25,68	23,23
						24,44	26,8	26,8	26,14	26,14	22,67	22,56	26,07	25,48	34,29	29,84	24,69	22,24
						0,51	0,51	0,57	0,42	0,5	0,43	0,48	0,43	0,57	0,6	0,44	0,34	0,34

Таблица ЭСН 1-142

Единица измерения — 1 м

1	2	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб:																		
соединение труб электросварное диаметр труб, мм:																		
1-1401	1	300	0,43	0,05	0,7	9,67	10,61	10,65	10,16	10,2	8,93	8,91	10,27	10,22	13,88	11,47	9,68	8,71
						8,93	9,88	9,88	9,47	9,47	8,24	8,19	9,58	9,46	13,09	10,78	9,04	8,07
						0,31	0,31	0,35	0,26	0,3	0,26	0,28	0,26	0,34	0,37	0,26	0,21	0,21
1-1402	2	350	0,49	0,06	0,8	11,26	12,36	12,39	11,8	11,84	10,41	10,37	11,96	11,89	16	13,33	11,27	10,16
						10,44	11,53	11,53	11,03	11,03	9,63	9,57	11,19	11,03	15,12	12,55	10,55	9,44
						0,93	0,34	0,38	0,28	0,33	0,28	0,31	0,28	0,38	0,4	0,29	0,22	0,22
1-1403	3	400	0,56	0,07	0,91	17,39	19,05	19,1	18,56	18,61	16,14	16,04	18,46	18,14	24,29	20,75	17,34	15,71
						16,39	18,05	18,05	17,62	17,62	15,2	15,08	17,52	17,09	23,2	19,81	16,5	14,87
						0,44	0,44	0,49	0,37	0,43	0,38	0,4	0,38	0,49	0,53	0,38	0,28	0,28
1-1404	4	500	0,76	0,11	1,18	26,46	28,54	28,61	27,61	27,69	24,74	24,77	27,83	27,37	34,98	32,39	26,46	24,3
						25,05	27,13	27,13	26,3	26,3	23,43	23,42	26,51	25,89	33,45	31,07	25,27	23,11
						0,65	0,65	0,73	0,55	0,64	0,55	0,59	0,56	0,73	0,78	0,56	0,43	0,43
1-1405	5	600	0,86	0,12	1,33	30,99	33,42	33,53	32,32	32,43	28,88	28,81	32,56	32,16	41,42	37,61	30,88	28,26
						29,24	31,67	31,67	30,72	30,72	27,27	27,15	30,94	30,31	39,5	35,99	29,45	26,83
						0,89	0,89	1	0,75	0,86	0,76	0,81	0,77	0,99	1,06	0,77	0,58	0,58

1-1406 6	700	1,14	0,16	1,79	35,53	38,42	38,55	37,2	37,34	33,11	33,04	37,4	37,23	48,52	42,98	35,38	32,35	
					33,28	36,16	36,16	35,13	35,13	31,03	30,9	35,3	34,84	46,06	40,88	33,52	30,49	
1-1407 7	800	1,32	0,19	2,04	39,85	43,18	43,32	41,68	41,86	37,06	37,01	42,02	41,81	54,47	48,19	39,73	36,16	
					37,23	40,55	40,55	39,28	39,28	34,64	34,52	39,59	39,04	51,6	45,74	37,57	34	
					1,3	1,31	1,45	1,08	1,26	1,1	1,17	1,11	1,45	1,54	1,12	0,84	0,84	
соединение труб быстро-разъемное диаметром труб, мм:																		
1-1408 8	400	0,56	0,07	0,91	20,26	21,97	22,02	21,45	21,5	18,97	18,87	21,36	21,02	27,32	24,67	20,21	18,54	
					19,26	20,97	20,97	20,51	20,51	18,03	17,91	20,42	19,97	26,23	23,73	19,37	17,7	
					0,44	0,44	0,49	0,37	0,43	0,38	0,4	0,38	0,49	0,53	0,38	0,28	0,28	

Т а б л и ц а ЭСН 1-143

Единица измерения — 1 м

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб (соединение труб фланцевое), диаметр труб, мм:																		
1-1409 1	150	0,43	0,03	0,73	8,07	8,78	8,8	8,55	8,58	7,47	7,42	8,57	8,81	12,26	9,59	8,13	7,29	
					7,48	8,19	8,19	7,99	7,99	6,91	6,85	8	8,2	11,64	9,03	7,59	6,75	
					0,16	0,16	0,18	0,13	0,16	0,14	0,15	0,14	0,18	0,18	0,14	0,11	0,11	
1-1410 2	200	0,57	0,05	0,94	10,99	12,01	12,04	11,59	11,62	10,16	10,12	11,71	11,86	16,3	13,01	11,04	9,88	
					10,12	11,14	11,14	10,77	10,77	9,34	9,27	10,88	10,97	15,38	12,18	10,27	9,11	
					0,29	0,29	0,33	0,24	0,28	0,24	0,27	0,25	0,32	0,34	0,25	0,19	0,19	
1-1411 3	250	0,6	0,06	0,97	13,59	14,93	14,97	14,29	14,34	12,59	12,52	14,48	14,6	19,97	16,12	13,64	12,24	
					12,63	13,97	13,97	13,39	13,39	11,68	11,58	13,57	13,6	18,94	15,21	12,8	11,4	
					0,36	0,37	0,41	0,3	0,35	0,3	0,33	0,31	0,41	0,43	0,31	0,24	0,24	
1-1412 4	300	0,78	0,08	1,25	16,18	17,65	17,71	16,97	17,03	14,96	14,85	17,19	17,25	23,57	19,06	16,19	14,48	
					14,91	16,37	16,37	15,77	15,77	13,76	13,61	15,98	15,91	22,21	17,86	15,09	13,38	
					0,5	0,5	0,55	0,42	0,48	0,42	0,46	0,42	0,55	0,58	0,42	0,33	0,33	
1-1413 5	350	0,82	0,08	1,33	18,65	20,45	20,51	19,54	19,62	17,32	17,2	19,88	19,92	27,06	22,12	18,65	16,83	
					17,31	19,1	19,1	18,28	18,28	16,05	15,89	18,61	18,51	25,61	20,84	17,48	15,66	
					0,53	0,53	0,59	0,44	0,52	0,45	0,49	0,45	0,59	0,63	0,46	0,35	0,35	

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1414	6	400	0,98	0,11	1,58	26,29	28,85	28,92	28	28,09	24,4	24,26	28,1	27,9	37,58	31,33	26,34	23,75
						24,64	27,2	27,2	26,46	26,46	22,85	22,67	26,55	26,18	35,81	29,78	24,92	22,33
						0,67	0,67	0,74	0,56	0,65	0,56	0,61	0,57	0,74	0,79	0,57	0,44	0,44
1-1415	7	500	1,27	0,17	2,01	40,34	43,69	43,8	42,23	42,38	37,95	37,76	42,72	41,79	55,22	49,12	40,38	36,91
						38	41,35	41,35	40,07	40,07	35,77	35,52	40,54	39,34	52,67	46,93	38,41	34,94
						1,07	1,08	1,19	0,9	1,04	0,91	0,96	0,92	1,19	1,28	0,92	0,7	0,7
1-1416	8	600	1,96	0,23	3,17	58,34	63,38	63,55	61,44	61,65	54,78	54,53	62,07	62,88	82,96	70,81	58,59	53,3
						55,03	59,86	59,86	58,2	58,2	51,5	51,16	58,78	59,19	79,16	67,51	55,62	50,33
						1,55	1,56	1,73	1,29	1,5	1,32	1,41	1,33	1,73	1,84	1,34	1,01	1,01
1-1417	9	700	2,15	0,27	3,44	69,03	74,86	75,07	72,46	72,7	64,77	64,29	73,56	74,48	98,19	83,48	69,16	62,95
						65,04	70,86	70,86	68,78	68,78	61,06	60,48	69,83	70,27	93,85	79,73	65,81	59,6
						1,84	1,85	2,06	1,53	1,77	1,56	1,66	1,58	2,06	2,19	1,59	1,2	1,2
1-1418	10	800	2,47	0,31	3,95	80,05	86,87	87,12	84,06	84,34	75,18	74,61	85,43	86,44	114,05	96,62	80,12	73,04
						75,46	82,26	82,26	79,82	79,82	70,9	70,21	81,13	81,58	109,06	92,31	76,27	69,19
						2,12	2,14	2,38	1,76	2,05	1,81	1,93	1,83	2,38	2,52	1,84	1,38	1,38
1-1419	11	900	2,67	0,35	4,23	89,67	97,5	97,78	94,16	94,48	84,28	83,65	95,9	96,85	127,59	108,35	89,87	81,9
						84,61	92,43	92,43	89,5	89,5	79,57	78,81	91,17	91,51	122,08	103,62	85,64	77,67
						2,39	2,4	2,68	1,99	2,31	2,04	2,17	2,06	2,67	2,84	2,07	1,56	1,56
1-1420	12	1000	3,01	0,42	4,76	101,32	110,12	110,51	106,07	106,51	95,2	94,4	108,28	109,55	144,14	122,07	101,22	92,27
						95,07	103,86	103,86	100,39	100,39	89,47	88,47	102,52	102,9	137,28	116,3	96,15	87,2
						3,24	3,25	3,64	2,67	3,11	2,73	2,92	2,76	3,64	3,85	2,77	2,06	2,06

Т а б л и ц а ЭСН 1-144

Единица измерения — 1 м

1	2	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1-1421	1	300	0,67	0,07	1,08	11,59	12,66	12,71	12,15	12,2	10,82	10,74	12,36	12,46	16,72	13,74	11,57	10,48
						10,49	11,55	11,55	11,11	11,11	9,78	9,68	11,31	11,3	15,52	12,69	10,62	9,53
						0,44	0,44	0,49	0,37	0,42	0,37	0,39	0,38	0,49	0,53	0,38	0,28	0,28

Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб (соединение стыков фланцевое), диаметр труб, мм:

1-1422	2	350	0,73	0,07	1,17	13,46	14,71	14,76	14,08	14,14	12,55	12,46	14,35	14,46	19,3	15,91	13,44	12,21
						12,26	13,5	13,5	12,95	12,95	11,42	11,3	13,21	13,2	18	14,78	12,39	11,16
1-1423	3	400	0,87	0,1	1,4	20,67	22,59	22,65	21,97	22,04	19,32	19,17	22,03	21,96	29,16	24,65	20,59	18,78
						19,18	21,09	21,09	20,57	20,57	17,93	17,74	20,63	20,4	27,54	23,24	19,32	17,51
1-1424	4	500	1,04	0,14	1,62	30,4	32,8	32,9	31,71	31,82	28,59	28,53	32,14	32,02	40,96	37,07	30,33	27,95
						28,45	30,84	30,84	29,89	29,89	26,78	26,67	30,31	29,96	38,81	35,24	28,7	26,32
1-1425	5	600	1,25	0,17	1,93	36,45	39,3	39,44	38,02	38,16	34,22	34,03	38,54	38,61	49,72	44,1	36,27	33,33
						33,97	36,82	36,82	35,74	35,74	31,93	31,68	36,24	36	47	41,8	34,23	31,29
1-1426	6	700	1,65	0,22	2,3	47,77	51,68	51,86	49,92	50,11	45,09	44,67	50,98	51,9	67,79	57,65	47,6	43,72
						44,55	48,45	48,45	46,95	46,95	42,1	41,61	47,98	48,5	64,25	54,65	44,94	41,06
1-1427	7	800	1,86	0,26	2,73	55,49	60,16	60,37	57,98	58,22	52,4	51,9	59,41	60,61	79,18	67,02	55,38	50,73
						51,8	56,46	56,46	54,59	54,59	48,98	48,39	55,98	56,7	75,12	63,57	52,34	47,69
						1,83	1,84	2,05	1,53	1,77	1,55	1,65	1,57	2,05	2,2	1,58	1,17	1,17

Т а б л и ц а ЭСН 1-145

Единица измерения — 1 м

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Укладка трубопроводов из стальных труб (соединение стыков раструбное) : толстостенных диаметром, мм:																			
1-1428	1	400	0,69	0,1	1,17	27,17	29,71	29,78	28,72	28,8	25,37	25,3	28,88	27,94	36,21	33	27,22	24,84	
						25,93	28,47	28,47	27,57	27,57	24,2	24,09	27,71	26,63	34,87	31,84	26,15	23,77	
1-1429	2	500	0,89	0,14	1,51	40,61	43,87	43,96	42,28	42,41	38,31	38,26	42,76	40,76	52,11	50,25	40,66	37,49	
						38,87	42,13	42,13	40,69	40,69	36,69	36,58	41,15	38,93	50,22	48,62	39,2	36,03	
1-1430	3	600	1,29	0,19	2,22	73,52	78,85	78,99	76,15	76,33	69,33	69,32	77,14	75,23	93,17	91,56	73,42	68,13	
						71,02	76,34	76,34	73,86	73,86	67	66,9	74,8	72,58	90,46	89,22	71,32	66,03	
						1,21	1,22	1,36	1	1,17	1,04	1,12	1,05	1,36	1,43	1,05	0,81	0,81	

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1431	4	700	1,37	0,22	2,36	82,26	88,39	88,55	85,35	85,56	77,62	77,52	86,55	84,23	104,71	102,39	82,35	76,12
						79,49	85,61	85,61	82,83	82,83	75,06	74,86	83,97	81,29	101,7	99,81	80,05	73,82
						1,4	1,41	1,57	1,15	1,36	1,19	1,29	1,2	1,57	1,65	1,21	0,93	0,93
		тонко- стенных диаметром, мм:																
1-1432	5	400	0,51	0,08	0,78	22,48	24,38	24,43	23,67	23,75	21,16	21,08	23,74	23,07	29,29	27,61	22,44	20,73
						21,48	23,37	23,37	22,75	22,75	20,23	20,12	22,8	22,01	28,19	26,67	21,61	19,9
						0,5	0,51	0,55	0,41	0,49	0,42	0,46	0,43	0,55	0,59	0,43	0,33	0,33
1-1433	6	500	0,58	0,11	0,88	31,57	33,93	34	32,76	32,86	29,79	29,82	33,13	32,31	40,02	39,3	31,56	29,3
						30,29	32,63	32,63	31,59	31,59	28,61	28,6	31,95	30,94	38,61	38,11	30,52	28,26
						0,7	0,71	0,79	0,59	0,69	0,6	0,65	0,6	0,79	0,84	0,61	0,47	0,47
1-1434	7	600	0,65	0,14	1,03	49,02	52,32	52,42	50,64	50,77	46,31	46,27	51,23	50,08	61,49	61,31	48,9	45,61
						47,42	50,71	50,71	49,2	49,2	44,85	44,75	49,76	48,37	59,72	59,84	47,62	44,33
						0,94	0,95	1,06	0,78	0,91	0,8	0,86	0,81	1,06	1,12	0,81	0,62	0,62
1-1435	8	700	0,72	0,18	1,11	61,47	65,64	65,78	63,58	63,73	58,29	58,25	64,34	62,77	76,88	77,21	61,42	57,22
						59,6	63,78	63,78	61,91	61,91	56,59	56,49	62,64	60,77	74,81	75,5	59,96	55,76
						1,15	1,15	1,29	0,96	1,11	0,98	1,04	0,99	1,29	1,36	0,99	0,75	0,75

## 7. РАЗРАБОТКА ГРУНТА В КАНАЛАХ ПЛАВУЧИМИ ЗЕМЛЕСОСНЫМИ СНАРЯДАМИ

Т а б л и ц а ЭСН 1-146

Единица измерения — 1000 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Разработка грунта в каналах плавучими землесосными снарядами производительностью 25 м<sup>3</sup> в час: в отвал с устройством обвалования, группа грунтов:

1-1436	1	I (пески, илы)	—	98,61	—	389,04	395,64	415,88	358,94	396,24	342,64	349,88	348,01	414,65	472,59	352,01	271,25	271,25
						10,92	12,35	12,35	12,35	12,35	10,92	10,92	12,35	12,35	16,15	13,77	10,92	10,92
						378,12	383,29	403,53	346,59	383,89	331,72	338,96	335,66	402,3	456,44	338,24	260,33	260,33
1-1437	2	II (супеси)	—	151,07	—	590,29	599,63	630,66	543,41	600,57	519,19	530,28	526,64	628,76	715,52	532,02	409,8	409,8
						10,92	12,35	12,35	12,35	12,35	10,92	10,92	12,35	12,35	16,15	13,77	10,92	10,92
						579,37	587,28	618,31	531,06	588,22	508,27	519,36	514,29	616,41	699,37	518,25	398,88	398,88
1-1438	3	III—IV (супеси, суглинки)	—	257,58	—	998,85	1013,78	1066,7	917,93	1015,4	877,62	896,52	889,31	1063,46	1208,74	897,48	691,05	691,05
						10,92	12,35	12,35	12,35	12,35	10,92	10,92	12,35	12,35	16,15	13,77	10,92	10,92
						987,93	1001,43	1054,35	905,58	1003,05	866,7	885,6	876,96	1051,11	1192,59	883,71	680,13	680,13
		в отвал без устройства обвалования, группа грунтов:																
1-1439	4	I (пески, илы)	—	88,41	—	333,01	338,58	354,6	304,97	335,47	292,17	299,41	300,32	353,57	399,25	303,81	237,88	237,88
						10,92	12,35	12,35	12,35	12,35	10,92	10,92	12,35	12,35	16,15	13,77	10,92	10,92
						322,09	326,23	342,25	292,62	323,12	281,25	288,49	287,97	341,22	383,1	290,04	226,96	226,96
1-1440	5	II (супеси)	—	135,43	—	504,34	512,1	536,65	460,62	507,35	441,77	452,86	453,49	535,07	603,02	458,08	358,61	358,61
						10,92	12,35	12,35	12,35	12,35	10,92	10,92	12,35	12,35	16,15	13,77	10,92	10,92
						493,42	499,75	524,3	448,27	495	430,85	441,94	441,14	522,72	586,87	444,31	347,69	347,69
1-1441	6	III—IV (супеси, суглинки)	—	230,85	—	851,97	864,2	906,05	776,45	856,1	745,32	764,22	764,3	903,35	1016,5	771,12	603,57	603,57
						10,92	12,35	12,35	12,35	12,35	10,92	10,92	12,35	12,35	16,15	13,77	10,92	10,92
						841,05	851,85	893,7	764,1	843,75	734,4	753,3	751,95	891	1000,35	757,35	592,65	592,65



1-1447	6	II м—III м	184	--	356	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184

Т а б л и ц а ЭСН 1-90

Единица измерения — 100 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка вечномезлых грунтов в траншеях и котлованах глубиной до 3 м: с разрыхлением грунта отбойными молотками группа грунтов:																
1-1448	1	I м	307	55,16	544	1321,55	1321,55	1322,14	1320,96	1321,55	1321,55	1321,55	1321,55	1323,52	1323,52	1321,55	500,06	500,06
						1014,55	1014,55	1015,14	1013,96	1014,55	1014,55	1014,55	1014,55	1016,52	1016,52	1014,55	193,06	193,06
1-1449	2	II м	395	75,04	704	1775,2	1775,2	1776	1774,4	1775,2	1775,2	1775,2	1775,2	1777,88	1777,88	1775,2	657,64	657,64
						1380,2	1380,2	1381	1379,4	1380,2	1380,2	1380,2	1380,2	1382,88	1382,88	1380,2	262,64	262,64
1-1450	3	III м	453	97,10	796	2240,05	2240,05	2241,09	2239,01	2240,05	2240,05	2240,05	2240,05	2243,52	2243,52	2240,05	793,06	793,06
						1787,05	1787,05	1788,09	1786,01	1787,05	1787,05	1787,05	1787,05	1790,52	1790,52	1787,05	340,06	340,06
		с разрыхлением грунта отбойными молотками лед																
1-1451	4		78	30,24	140	634,2	634,2	634,52	633,88	634,2	634,2	634,2	634,2	635,28	635,28	634,2	183,84	183,84
						556,2	556,2	556,52	555,88	556,2	556,2	556,2	556,2	557,28	557,28	556,2	105,84	105,84

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		вручную ранее раз- рыхленного грунта, грунтов:																
1-1452	5	I м	178	—	350	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-1453	6	II м — III м	226	—	442	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226	226
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Т а б л и ц а ЭСН 1-91

Единица измерения — 100 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка вечномерз- лых грунтов в траншеях и котлованах глубиной более 3 м с подъемом грунта кра- нами: с разрых- лением грунта отбойными молотками грунта: группа грунтов:																
1-1454	1	I м	219	101,96	371	1296,6	1296,6	1298,49	1292,11	1294	1293,35	1294	1294,65	1299,87	1299,87	1294	471,21	471,21
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1077,6	1077,6	1079,49	1073,11	1075	1074,35	1075	1075,65	1080,87	1080,87	1075	252,21	252,21
1-1455	2	II м	284	135,52	481	1745,68	1745,68	1748,16	1739,84	1742,32	1741,48	1742,32	1743,16	1750,04	1750,04	1742,32	623,08	623,08
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1461,68	1461,68	1464,16	1455,84	1458,32	1457,48	1458,32	1459,16	1466,04	1466,04	1458,32	339,08	339,08
1-1456	3	III м	354	172,76	600	2242,9	2242,9	2246,04	2235,56	2238,7	2237,65	2238,7	2239,75	2248,47	2248,47	2238,7	789,61	789,61
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1888,9	1888,9	1892,04	1881,56	1884,7	1883,65	1884,7	1885,75	1894,47	1894,47	1884,7	435,61	435,61

1-1457	4	с разрыхлением грунта отбойными молотками	лед	34	20,47	57	287,81	287,81	288,15	287,07	287,41	287,31	287,41	287,51	288,48	288,48	287,41	89,55	89,55
							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							253,81	253,81	254,15	253,07	253,41	253,31	253,41	253,51	254,48	254,48	253,41	55,55	55,55
1-1458	5	вручную ранее разрыхленного грунта, группа грунтов:	I м	86	33,12	156	130,62	130,62	131,54	127,86	128,78	128,32	128,78	129,24	131,54	131,54	128,78	127,86	127,86
							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							44,62	44,62	45,54	41,86	42,78	42,32	42,78	43,24	45,54	45,54	42,78	41,86	41,86
1-1459	6		II м – III м	100	42,48	196	157,23	157,23	158,41	153,69	154,87	154,28	154,87	155,46	158,41	158,41	154,87	153,69	153,69
							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
							57,23	57,23	58,41	53,69	54,87	54,28	54,87	55,46	58,41	58,41	54,87	53,69	53,69

## 2. ЗАСЫПКА ТРАНШЕЙ И КОТЛОВАНОВ

Т а б л и ц а ЭСН 1-92

Единица измерения – 100 м³ уплотненного грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Засыпка траншей и котлованов с разрыхлением грунта, группа грунтов: отбойными молотками																
1-1460	1	I м	78	3,86	157	149,07	149,07	149,11	149,03	149,07	149,07	149,07	149,07	149,21	149,21	149,07	91,52	91,52
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						71,07	71,07	71,11	71,03	71,07	71,07	71,07	71,07	71,21	71,21	71,07	13,52	13,52
1-1461	2	II м	91	5,26	181	187,82	187,82	187,88	187,76	187,82	187,82	187,82	187,82	188,01	188,01	187,82	109,42	109,42
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						96,82	96,82	96,88	96,76	96,82	96,82	96,82	96,82	97,01	97,01	97,01	18,42	18,42

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1462	3	III м	100	6,8	197	225,14	225,14	225,22	225,07	225,14	225,14	225,14	225,14	225,39	225,39	225,14	123,81	123,81
						125,14	125,14	125,22	125,07	125,14	125,14	125,14	125,14	125,39	125,39	125,14	23,81	23,81
1-1463	4	вручную: I м	83	—	165	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-1464	5	II м	98	—	192	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-1465	6	III м	109	—	214	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## 3. РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ ПРИ УСТРОЙСТВЕ НАГОРНЫХ КАНАВ, КЮВЕТОВ И ЛОТКОВ

Таблица ЭСН 1-93

Единица измерения — 100 м<sup>3</sup> грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка веч- номерзлых грунтов с раз- рыхлением отбойными молотками: при устрой- стве нагор- ных канав, группа грунтов:																
1-1466	1	I м	363	55,16	696	1377,55	1377,55	1378,14	1376,96	1377,55	1377,55	1377,55	1377,55	1379,52	1379,52	1377,55	556,06	556,06
						1014,55	1014,55	1015,14	1013,96	1014,55	1014,55	1014,55	1014,55	1016,52	1016,52	1014,55	193,06	193,06
1-1467	2	II м	474	75,04	908	1854,2	1854,2	1855	1853,4	1854,2	1854,2	1854,2	1854,2	1856,88	1856,88	1854,2	736,64	736,64
						1380,2	1380,2	1381	1379,4	1380,2	1380,2	1380,2	1380,2	1382,88	1382,88	1380,2	262,64	262,64

1-1468	3	III м	593	97,16	1140	2380,05	2380,05	2381,09	2379,01	2380,05	2380,05	2380,05	2380,05	2383,52	2383,52	2380,05	933,06	933,06
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1787,05	1787,05	1788,09	1786,01	1787,05	1787,05	1787,05	1787,05	1790,52	1790,52	1787,05	340,06	340,06
		при устрой- стве кюве- тов и лотков, группа грунтов:																
1-1469	4	I м	361	55,16	703	1375,55	1375,55	1376,14	1374,96	1375,55	1375,55	1375,55	1375,55	1377,52	1377,52	1375,55	554,06	554,06
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1014,55	1014,55	1015,14	1013,96	1014,55	1014,55	1014,55	1014,55	1016,52	1016,52	1014,55	193,06	193,06
1-1470	5	II м	524	75,04	993	1904,2	1904,2	1905	1903,4	1904,2	1904,2	1904,2	1904,2	1906,88	1906,88	1904,2	786,64	786,64
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1380,2	1380,2	1381	1379,4	1380,2	1380,2	1380,2	1380,2	1382,88	1382,88	1380,2	262,64	262,64
1-1471	6	III м	100	97,16	1247	1887,05	1887,05	1888,09	1886,01	1887,05	1887,05	1887,05	1887,05	1890,52	1890,52	1887,05	440,06	440,06
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						1787,05	1787,05	1788,09	1786,01	1787,05	1787,05	1787,05	1787,05	1790,52	1790,52	1787,05	340,06	340,06

Т а б л и ц а ЭСН 1-94

Единица измерения — 100 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Разработка вечномерзлых грунтов с раз- рыхлением грунта вруч- ную: при устрой- стве нагор- ных канав, группа грунтов:																
1-1472	1	I м	518	—	847	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518	518
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-1473	2	II м	744	—	1310	744	744	744	744	744	744	744	744	744	744	744	744	744
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



1-1481	4	лед	83	35,84	139	742,2	742,2	742,58	741,82	742,2	742,2	742,2	742,2	743,48	743,48	742,2	208,44	208,44
						659,2	659,2	659,58	658,82	659,2	659,2	659,2	659,2	660,48	660,48	659,2	125,44	125,44

5. ПОГРУЗКА РАЗРЫХЛЕННЫХ ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ В АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ

Т а б л и ц а ЭСН 1-96

Единица измерения – 100 м³ грунта

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
		Погрузка в автомобили-самосвалы вечномерзлых грунтов:																	
		разрыхленных взрыванием, группа грунтов:																	
1-1482	1	I м	105	3,67	213	172,46	172,46	172,5	172,43	172,46	172,46	172,46	172,46	172,6	172,6	172,46	117,84	117,84	
						67,46	67,46	67,5	67,43	67,46	67,46	67,46	67,46	67,6	67,6	67,46	12,84	12,84	
1-1483	2	II м – III м	160	6,44	318	278,45	278,45	278,52	278,38	278,45	278,45	278,45	278,45	278,68	278,68	278,45	182,54	182,54	
						118,45	118,45	118,52	118,38	118,45	118,45	118,45	118,45	118,68	118,68	118,45	22,54	22,54	
		смерзшихся, ранее выброшенных, группа грунтов:																	
1-1484	3	I м	119	19,32	237	474,35	474,35	474,56	474,14	474,35	474,35	474,35	474,35	475,04	475,04	474,35	186,62	186,62	
						355,35	355,35	355,56	355,14	355,35	355,35	355,35	355,35	356,04	356,04	355,35	67,62	67,62	
1-1485	4	II м	151	26,32	298	635,1	635,1	635,38	634,82	635,1	635,1	635,1	635,1	636,04	636,04	635,1	243,12	243,12	
						484,1	484,1	484,38	483,82	484,1	484,1	484,1	484,1	485,04	485,04	484,1	92,12	92,12	
1-1486	5	III м	186	34,16	367	814,3	814,3	814,67	813,93	814,3	814,3	814,3	814,3	815,52	815,52	814,3	305,56	305,56	
						628,3	628,3	628,67	627,93	628,3	628,3	628,3	628,3	629,52	629,52	628,3	119,56	119,56	



1-1492	3	группа грунтов II м	8,7	—	15,8	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

### 8. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТОРФОМ

Т а б л и ц а ЭСН 1-99

В расценках не учтен:  
торф, м<sup>3</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1:18,9; 2:37,8; 3:63

Единица измерения – 100 м<sup>2</sup> поверхности

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Теплоизоляция поверхности торфом, открытые поверхности при толщине слоя торфа, м:																
1-1493	1	0,15	17,2	—	35,7	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-1494	2	0,3	26,7	—	55,5	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-1495	3	0,5	38,4	—	80	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4	38,4
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Т а б л и ц а ЭСН 1-99А

В расценках не учтен:  
торф, м<sup>3</sup>

Нормы расхода по графам ЭСН:  
1:140

Единица измерения – 100 м<sup>3</sup> теплоизоляции

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1496	1	Теплоизоляция поверхности торфом основания под насыпи	70	—	140	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
						---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1502	6	с тепло- изоля- цией из торфа	54,5	—	90	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-1503	7	днa и откосов кюветов двойное, тол- щиной слоя 0,15 м	57	—	91	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-1504	8	степло- изоля- цией из торфа	72	—	120	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## 10. УБОРКА СНЕГА СО СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДОК И ДОРОГ

Таблица ЭСН 1-101

Единица измерения — 1000 м<sup>3</sup> снега

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Уборка снега со строитель- ных площадок и дорог: механиз- мами:																
1-1505	1	шнекоро- торными снего- очисти- телями	—	1,1	—	7,33	7,6	8,05	7,33	7,88	6,77	6,85	7,23	8,01	8,86	7,37	5,86	5,86
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						7,33	7,6	8,05	7,33	7,88	6,77	6,85	7,23	8,01	8,86	7,37	5,86	5,86
1-1506	2	плужными снего- очисти- телями	—	0,47	—	2,13	2,18	2,34	2,18	2,33	1,89	1,92	1,97	2,3	2,78	1,98	1,5	1,5
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						2,13	2,18	2,34	2,18	2,33	1,89	1,92	1,97	2,3	2,78	1,98	1,5	1,5
		бульдозерами с перемеще- нием на рас- стояние до 20 м	—	2,08	—	11,42	11,63	12,49	11	12,39	10,29	10,29	9,72	12,45	14,95	9,83	6,8	6,8
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						11,42	11,63	12,49	11	12,39	10,29	10,29	9,72	12,45	14,95	9,83	6,8	6,8

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1-1508	4	добавлять на каждые последующие 10 м	—	0,67	—	3,7	3,77	4,05	3,56	4,01	3,33	3,33	3,15	4,03	4,84	3,18	2,2	2,2
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						3,7	3,77	4,05	3,56	4,01	3,33	3,33	3,15	4,03	4,84	3,18	2,2	2,2
1-1509	5	вручную: снег рыхлый	36	—	82	36	36	36	363	36	36	36	36	36	36	36	36	36
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1-1510	6	снег плотный	72	—	165	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблица ЭСН 1-101А

Единица измерения — 1 км холостого пробега машин к месту работы

1	2	3	5	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		Пробег машин к месту работы добавлять на 1 км холостого пробега																
1-1511	1	шнекороторного снегоочистителя	—	0,07	—	0,45	0,47	0,5	0,45	0,48	0,42	0,42	0,44	0,49	0,55	0,45	0,36	0,36
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						0,45	0,47	0,5	0,45	0,48	0,42	0,42	0,44	0,49	0,55	0,45	0,36	0,36
1-1512	2	плужного снегоочистителя	—	0,08	—	0,39	0,39	0,43	0,4	0,43	0,34	0,35	0,36	0,42	0,5	0,36	0,28	0,28
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
						0,39	0,39	0,43	0,4	0,43	0,34	0,35	0,36	0,42	0,5	0,36	0,28	0,28

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</b> . . . . .	3
1. Общие указания . . . . .	3
2. Правила исчисления объемов работ . . . . .	17
3. Коэффициенты к расценкам. . . . .	18
4. Указания с машинноориентированному сборнику . . . . .	25
5. Указатель номеров расценок в Сборнике. . . . .	28
<b>Р а з д е л 1. Механизированная разработка грунтов</b> . . . . .	33
1. Разработка грунта в отвал одноковшовыми экскаваторами . . . . .	33
2. Разработка выемок и отсыпка насыпей одноковшовыми экскаваторами . . . . .	43
3. Разработка выемок и карьеров экскаваторами с перемещением и отсыпкой грунта в насыпи железнодорожными составами широкой колеи . . . . .	48
4. Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы . . . . .	49
5. Разработка грунта скреперами . . . . .	62
6. Разработка грунта бульдозерами . . . . .	67
7. Рыхление грунтов бульдозерами рыхлителями . . . . .	76
8. Рытье и засыпка траншей для магистральных трубопроводов . . . . .	78
9. Бурение ям бурильно-крайовыми машинами и автоямбурами . . . . .	102
10. Устройство дорожных насыпей . . . . .	103
<b>Р а з д е л 2. Разработка грунтов и устройство дренажей в водохозяйственном строительстве</b> . . . . .	105
1. Устройство каналов, дамб обвалования одноковшовыми экскаваторами . . . . .	105
2. Устройство каналов многоковшовыми экскаваторами, плужными канавокопателями и грейдерами . . . . .	108
3. Устройство каналов, дамб и земляных подушек грейдер-элеваторами . . . . .	116
4. Разравнивание кавальеров (отвалов) бульдозерами . . . . .	118
5. Устройство временных оросителей канавокопателями . . . . .	121
6. Планировка dna и откосов каналов, гребня и откосов насыпей . . . . .	121
7. Планировка и выравнивание орошаемых площадей . . . . .	124
8. Планировка рисовых чеков . . . . .	146
9. Открытие и закрытие кулис бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л.с.) . . . . .	187
10. Устройство траншей под закрытый дренаж многоковшовыми экскаваторами . . . . .	187
11. Уплотнение грунта отсыпаемого в дамбы и плотины экскаваторами 1 м <sup>3</sup> оборудованными трамбующими плитами, и откосов каналов — вальцовыми трамбовками . . . . .	188
12. Перемещение грунта тракторными прицепами (тележками) . . . . .	188
13. Дренажи . . . . .	193
14. Глубокое рыхление дренажных земель тракторными рыхлителями . . . . .	201
<b>Р а з д е л 3. Разработка грунта вручную</b> . . . . .	203
1. Разработка грунта вручную . . . . .	203
2. Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям . . . . .	207
3. Разработка грунта вручную в траншеях под действующими железнодорожными путями и в междупутье . . . . .	208
4. Разработка грунта в траншеях и котлованах глубиной св. 3 м вручную с подъемом краном . . . . .	209
5. Разработка скального грунта отбойными молотками . . . . .	210
6. Разработка грунта вручную в котлованах с перемещением передвижными транспортерами . . . . .	211
7. Крепление стенок траншей инвентарными щитами . . . . .	212
8. Крепление стенок котлованов и траншей шириной св. 2 м досками . . . . .	213
9. Водоотлив из котлованов и траншей . . . . .	214
10. Рыхление мерзлого грунта клин-бабой, подвешенной на стреле экскаватора . . . . .	214
11. Рыхление мерзлого грунта баровыми установками . . . . .	216
<b>Р а з д е л 5. Подготовительные, сопутствующие и укрепительные работы</b> . . . . .	218
1. Валка леса и расчистка площадей и трасс . . . . .	218
2. Корчевка деревьев . . . . .	221
3. Корчевка пней . . . . .	224
4. Корчевка скрытых в верхних слоях торфозалежи пней и древесных остатков роторным корчевателем . . . . .	226
5. Вывозка пней . . . . .	226
6. Расчистка площадей от кустарника и мелкоколесья . . . . .	227
7. Корчевка и уборка камней . . . . .	234
8. Планировка площадей, верха и откосов земляных сооружений . . . . .	235
9. Отделка земляного полотна железнодорожного пути широкой колеи путевым стругом перед сдачей в постоянную эксплуатацию . . . . .	238
10. Уплотнение грунта . . . . .	238
11. Полив водой . . . . .	245
12. Устройство грунтовых подушек на просадочных грунтах методом послойной укатки . . . . .	247
13. Устройство уступов по откосам и в основаниях насыпей . . . . .	247
14. Укрепление откосов земляных сооружений . . . . .	248

<b>Раздел 6. Насыпи на болотах</b> . . . . .	<b>257</b>
1. Удаление растительно-корневого покрова и торфа . . . . .	257
2. Перемещение грунта для отсыпки насыпей в пределах болота . . . . .	258
3. Обкатка насыпей на болотах . . . . .	260
4. Контрольное бурение насыпей на болотах . . . . .	260
<b>Раздел 7. Водопонижение</b> . . . . .	<b>261</b>
1. Легкие иглофильтры . . . . .	261
2. Извлечение легких иглофильтров . . . . .	264
3. Всасывающий коллектор . . . . .	264
4. Установка эжекторных иглофильтров диаметром 76 мм в скважины . . . . .	265
5. Извлечение эжекторных иглофильтров . . . . .	265
<b>Раздел 8. Разработка грунта методом гидромеханизации</b> . . . . .	<b>266</b>
1. Разработка грунта II группы гидромониторно-насосными установками с укладкой грунта в насыпь эстакадным способом . . . . .	266
2. Разработка грунта II группы гидромониторно-насосно-землесосными установками . . . . .	270
3. Разработка грунта II группы плавучими землесосными снарядами . . . . .	273
4. Дополнительная транспортировка грунта II группы землесосными стационарными станциями перекачки при работе совместно с гидромониторно-насосно-землесосными установками . . . . .	274
5. Вспомогательные работы при гидромеханизации . . . . .	279
6. Укладка трубопроводов для гидромеханизации . . . . .	286
7. Разработка грунта в каналах плавучими землесосными снарядами . . . . .	292
<b>Раздел 4. Разработка вечномерзлых грунтов</b> . . . . .	<b>294</b>
1. Разработка вечномерзлых грунтов в траншеях и котлованах . . . . .	294
2. Засыпка траншей и котлованов . . . . .	297
3. Разработка вечномерзлых грунтов при устройстве нагорных канав, кюветов и лотков . . . . .	298
4. Разработка ям в вечномерзлых грунтах и льде . . . . .	300
5. Погрузка разрыхленных вечномерзлых грунтов в автомобили-самосвалы . . . . .	301
6. Планировка площадей в вечномерзлых грунтах . . . . .	302
7. Оттаивание вечномерзлых грунтов паропрогревом . . . . .	302
8. Теплоизоляция поверхностей торфом . . . . .	303
9. Мощение поверхностей камнем по мху . . . . .	304
10. Уборка снега со строительных площадок и дорог . . . . .	305

Госстрой СССР

СНиП 1У-5-82

**Строительные нормы и правила**

Часть 1У. Сметные нормы и правила  
Глава 5. Правила разработки единых  
районных единичных расценок  
на строительные конструкции и работы

*Приложение. Сборники  
единичных расценок на строительные конструкции и работы  
для базисных пунктов районов Крайнего Севера  
и отдельных местностей, приравненных к ним*

**Сборник 1  
Земляные работы**

Редакция инструктивно-нормативной литературы  
Зав. редакцией *Л.Г. Бальян*  
Редактор *Л.Н. Козлова*  
Технический редактор *Н.А. Белькович*  
Корректор *В.И. Галюзова*

Н/К

-----  
Подписано в печать 26.12.84    Формат 84x108/16    Набор машинописный    Печать офсетная  
Бумага офсетная № 2    Физ.печ.л. 19,25    Усл.печ.л. 32,34    Уч.-изд.л. 30,13    Усл.кр.-отт. 32,76  
Тираж 18000 экз.    Изд. № XII-1422    Зак. № 4820.    Цена 1 р. 50 к.  
-----

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская, 23а

ЦИТП, 125878, ГСП, Москва, А-445, ул. Смольная, 22