

Строительные нормы и правила РФ
ФЕР 81-02-05-2001
Федеральные единичные расценки на строительные работы ФЕР-2001
Сборник N 5 "Свайные работы. Опускные колодцы. Закрепление грунтов."
Книга 2 "Свайные работы, выполняемые в морских и речных условиях с плавучих средств"
ФЕР-2001-05
(утв. постановлением Госстроя РФ от 8 октября 2003 г. N 174)

Введены в действие с 10 октября 2003 г.

См. ФЕР 81-02-05-2001 "Свайные работы. Закрепление грунтов. Опускные колодцы". Книга 1, утвержденные постановлением Госстроя РФ от 7 августа 2003 г. N 142

См. ГЭСН 81-02-05-2001 "Свайные работы. Закрепление грунтов. Опускные колодцы". Книга 2 "Свайные работы, выполняемые в морских и речных условиях с плавучих средств", утвержденные постановлением Госстроя РФ от 23 июля 2001 г. N 82

Техническая часть

Общие положения

Раздел 01. Свайные работы (свайные работы, выполняемые в морских и речных условиях с плавучих средств)

Приложение 1. Сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и механизмов

Приложение 2. Сметные цены на материалы, изделия и конструкции

Общие положения

1. Настоящие федеральные единичные расценки (далее расценки) разработаны на основании государственных элементных сметных норм, сборник ГЭСН 81-02-05-2001 и предназначены для определения сметной стоимости выполнения свайных работ при строительстве зданий и сооружений любого назначения на всех видах строительства и в различных условиях (с земли и плавучих средств), для выполнения работ по сооружению опускных колодцев на всех видах строительства и закреплению грунтов способами цементации (цементными и цементно-песчаными растворами), силикатизации, смолизации с целью повышения их прочности, устойчивости и водонепроницаемости на всех видах строительства.

2. Расценки отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ.

3. Сборник состоит из двух книг.

В книгу 1 входят разделы:

01. Свайные работы.

1. Свайные работы, выполняемые с земли

2. Свайные работы, выполняемые в мерзлых и вечномёрзлых грунтах.

02. Опускные колодцы.

03. Закрепление грунтов.

В книгу 2 входит раздел:

01. Свайные работы.

3. Свайные работы, выполняемые в морских условиях с плавучих средств

4. Свайные работы, выполняемые в речных условиях с плавучих средств

4. Указанный в настоящем сборнике размер "до" включает в себя этот размер.

Раздел 01. Свайные работы

(свайные работы, выполняемые в морских и речных условиях с плавучих средств)

3. Свайные работы, выполняемые в морских условиях с плавучих средств

Таблица 5-01-111. Погружение плавучим копром железобетонных одиночных свай в морских условиях

Таблица 5-01-112. Погружение вибропогружателем железобетонных свай-

- оболочек диаметром до 2 м в закрытой акватории
- Таблица 5-01-113. Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м у открытого побережья (открытого рейда)
- Таблица 5-01-114. Вырубка бетона из арматурных каркасов железобетонных свай и свай-оболочек в морских условиях
- Таблица 5-01-115. Погружение плавучим копром свай из стальных труб в морских условиях
- Таблица 5-01-116. Погружение вибропогружателем свай из стальных труб в морских условиях
- Таблица 5-01-117. Изготовление свай из стальных труб
- Таблица 5-01-118. Погружение плавучим копром стальных свай шпунтового ряда в морских условиях
- Таблица 5-01-119. Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда в морских условиях
- Таблица 5-01-120. Сборка пакетов из свай
- Таблица 5-01-121. Погружение пакетных свай длиной до 24 м из стального шпунта вибропогружателем в морских условиях
- Таблица 5-01-122. Изготовление коробчатых свай длиной до 30 м из стального шпунта массой 1 м свыше 70 кг
- Таблица 5-01-123. Погружение плавучим копром коробчатых свай длиной до 30 м в морских условиях
- Таблица 5-01-124. Погружение вибропогружателем коробчатых свай длиной до 30 м в морских условиях
- Таблица 5-01-125. Устройство направляющих рам в морских условиях
- Таблица 5-01-126. Стыкование стальных шпунтовых свай на стенде
- Таблица 5-01-127. Изготовление маячных свай из швеллеров
- Таблица 5-01-128. Погружение и извлечение маячных свай из швеллеров в морских условиях
- Таблица 5-01-129. Погружение деревянных свай в морских условиях
- Таблица 5-01-130. Перемещение по воде железобетонных свай и свай-оболочек в закрытой акватории
- Таблица 5-01-131. Перемещение по воде железобетонных свай у открытого побережья (открытого рейда)
- Таблица 5-01-132. Перемещение по воде свай стальных из шпунта в закрытой акватории
- Таблица 5-01-133. Перемещение по воде свай стальных из шпунта у открытого побережья (открытого рейда)
- Таблица 5-01-134. Перемещение по воде свай стальных коробчатых и из труб в закрытой акватории
- Таблица 5-01-135. Перемещение по воде свай стальных коробчатых и из труб у открытого побережья (открытого рейда)
4. Свайные работы, выполняемые в речных условиях с плавучих средств
- Таблица 5-01-171. Погружение плавучим копром свай железобетонных одиночных в речных условиях
- Таблица 5-01-172. Погружение вибропогружателем свай железобетонных одиночных в речных условиях
- Таблица 5-01-173. Погружение вибропогружателем с извлечением грунта железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м в речных условиях
- Таблица 5-01-174. Заполнение свай-оболочек бетоном при строительстве гидротехнических сооружений в речных условиях
- Таблица 5-01-175. Срубка "голов" железобетонных свай и свай-оболочек в речных условиях
- Таблица 5-01-176. Погружение плавучим копром стальных шпунтовых свай в речных условиях
- Таблица 5-01-177. Извлечение стальных шпунтовых свай в речных условиях
- Таблица 5-01-178. Погружение плавучим копром деревянных свай в

- речных условиях
Таблица 5-01-179. Установка подводных тяжей по деревянным сваям в речных условиях
Таблица 5-01-180. Устройство направляющих рам в речных условиях
Таблица 5-01-181. Погружение и извлечение маячных свай в речных условиях
Таблица 5-01-182. Погружение вибропогружателем стальных шпунтовых свай в речных условиях
Таблица 5-01-183. Погружение плавучим копром свай из стальных труб в речных условиях
Таблица 5-01-184. Погружение вибропогружателем свай из стальных труб в речных условиях

Техническая часть

1. Общие указания
2. Правила исчисления объемов работ
3. Коэффициенты к расценкам

1. Общие указания

1.1. В расценках подразделов 3 и 4 раздела 01 настоящего сборника предусмотрено выполнение полного комплекса основных работ, перечень которых приведен в составах работ, а также вспомогательных и сопутствующих работ.

1.2. Классификация грунтов в разделе принята следующая:

1.2.1. Для случаев погружения свай молотами:

1-я группа - пески рыхлые, супеси пластичные, суглинки и глины мягко- и тугопластичные, ил, растительный грунт, торф, лесс мягкопластичный, а также перечисленные грунты с содержанием в них гравия и щебня крупностью фракций не более 100 мм до 10%;

2-я группа - песок плотный гравий, супеси твердые, суглинки и глины полутвердые и твердые, лесс отвердевший, песок пылеватый насыщенный водой, а также перечисленные грунты с содержанием в них до 30% гравия и щебня крупностью фракций не более 100 мм или крупностью более 100 мм до 10% и грунты 1-й группы с содержанием щебня и гравия от 10% до 30%.

Затраты на погружение свай молотами (плавучими копрами) в морских и речных условиях (расценки табл. 01-183) усреднены для 1-ой и 2-ой групп грунтов.

1.2.2. Для случаев погружения свай вибропогружателями:

а) по расценкам табл. 01-182:

1-ая группа грунтов - насыщенные водой несвязные грунты

2-ая группа грунтов - связные грунты текучей и текучепластичной консистенции.

б) по остальным таблицам группы грунтов усреднены.

1.3. Расценки на выполнение свайных работ в морских условиях предусматривают производство работ в условиях закрытой акватории и открытого побережья (открытого рейда). К открытому побережью (открытому рейду) относятся участки берега моря или рейд, не имеющие естественной или искусственной защиты от волнового воздействия.

Отнесение условий строительства к категории открытого побережья (открытого рейда) определяется проектом.

1.4. Термин "речные условия" относятся к производству строительных работ на реках, озерах и водохранилищах.

1.5. Расценки на выполнение работ в речных условиях предусматривают работу на защищенной акватории.

При производстве работ на незащищенной акватории с применением несамоходных строительных плавучих средств необходимо предусматривать охранные (дежурные) буксиры, количество и мощность которых должны быть обоснованы в проекте организации строительства.

При производстве работ в устьях крупных рек и на водохранилищах, отнесенных к разряду "М", следует применять расценки для морских условий в закрытой акватории

1.6. Для случаев погружения свай в грунты различных групп с послойным залеганием, в которых одна из групп составляет не менее 80% (основная) от общей глубины погружения свай, затраты следует определять по основной группе грунта для всей глубины погружения свай. При другом соотношении групп грунтов затраты должны определяться суммарно для общей толщины слоев 1-й и 2-й групп.

1.7. Расценки по погружению вертикальных свай предусматривают производство работ без подмыва. Затраты на выполнение работ по погружению наклонных свай, а также свай с подмывом следует определять с применением соответствующих коэффициентов, приведенных в п.п. 3.1, 3.2 и 3.5 настоящей технической части.

1.8. Расценки таблиц [01-111-01-113](#), [01-115](#), [01-116](#), [01-118](#), [01-119](#), [01-121](#), [01-123](#), [01-124](#), [01-128](#), [01-129](#), [01-171-01-173](#), [01-176](#), [01-178](#), [01-181 - 01-184](#) предусматривают условия погружения (извлечения) свай на 40-50 % их проектной длины. Затраты на погружение (извлечение) свай на иную глубину следует определять по указанным расценкам с применением коэффициентов, приведенных в п.п. 3.3, 3.4 настоящей технической части.

1.9. Затраты на выполнение работ по погружению свай из стального проката (двутавры, швеллеры) следует определять по расценкам на выполнение работ по погружению стальных шпунтовых свай соответствующей массы.

1.10. В расценках на выполнение работ по погружению стальных шпунтовых свай предусмотрены затраты по погружению свай любого назначения.

1.11. Если в проекте обосновано однократное погружение стальных шпунтовых свай без последующего их извлечения, расход шпунтовой стали следует принимать в количестве 1,01 т на одну тонну намечаемых к погружению свай.

Если предусматривается извлечение стальных шпунтовых свай с последующим их использованием, расход шпунтовой стали в зависимости от числа оборотов свай, обоснованного в проекте, принимается в следующих размерах (в т на 1 т погружаемых стальных шпунтовых свай):

0,65 - при 2-х оборотах;

0,40 - при 3-х оборотах;

0,25 - при 4-х - 5-ти оборотах;

0,22 - при количестве оборотов более 5.

Рекомендуемые нормы расхода стальных шпунтовых свай учитывают износ, потери и затраты на восстановление после их извлечения в зависимости от числа оборотов.

1.12. В расценках на выполнение работ по погружению свай с плавучих средств в речных условиях предусмотрены затраты на выполнение работ по доставке материалов и конструкций от приобъектного склада до места производства работ, а при работе в морских условиях затраты на доставку материалов и конструкций следует определять дополнительно по расценкам [таблиц 01-130 - 01-135](#).

1.13. Расценками [таблиц 01-122 - 01-124](#) предусмотрено изготовление и погружение свай из стального шпунта массой 1 м более 70 кг.

Расценками [таблиц 01-123](#), [01-124](#) предусмотрено погружение свай длиной до 30 м.

Расценки [таблицы 01-126](#) предусматривают стыкование стальных шпунтовых свай на стенде. При погружении свай, не требующих стыкования, из расценок [таблиц 01-118](#), [01-121 - 01-123](#) и [01-119](#) ([расценки 3, 5, 6, 9, 11, 12](#)), следует исключить затраты, определяемые по расценкам [таблицы 01-126](#).

1.14. Затраты на выполнение работ по погружению железобетонных шпунтовых свай шириной до 0,5 м следует определять по расценкам на выполнение работ по погружению одиночных железобетонных свай соответствующей длины и способа погружения.

1.15. Расценками [таблиц 01-125](#) и [01-180](#) предусматривается устройство одноярусных направляющих рам. При устройстве двухярусных направляющих рам к вышеуказанным расценкам следует применять коэффициенты по [п.3.6](#) настоящей технической части.

1.16. Расценками [таблиц 01-116](#), [01-121](#), [01-123](#), [01-128](#) учтено производство работ у открытого побережья в районе самостоятельного плавания плавучего крана грузоподъемностью 100 т. В случае производства работ вне района самостоятельного плавания крана, следует дополнительно учитывать затраты на содержание дежурного буксира 552 (750) кВт (л.с.), исходя из количества машино-часов плавучего крана, предусмотренного соответствующими нормами.

1.17. Расценками [таблицы 01-174](#) учтен бетон тяжелый, крупностью заполнителя 20 мм, класса В30 (М400) ([код 401-0071](#)). Если по проектным данным марка бетона отличается от учтенной расценками, при составлении сметной документации класс бетона и крупность заполнителя следует принимать по проекту без корректировки нормативного расхода с исключением учтенной стоимости бетона из расценок.

Тип стального шпунта, конструкции стальные ножа и стыка следует определять по проекту.

1.18. Расценки [таблиц 01-115](#), [01-116](#), [01-183](#), [01-184](#) предназначены для погружения стальных свай, требующих предварительного изготовления собственными силами строительно-монтажных организаций.

Их стоимость следует определять по расценкам [таблицы 01-117](#) с учетом расхода 1,01 т на 1 т погружаемых свай.

Расценки [таблицы 01-117](#) предусматривают изготовление свай из стальных труб. При составлении сметной документации стальные трубы следует принимать по проектным данным с учетом их нормативного расхода, в размере 1,01 т на 1 т стальных труб.

В случае применения свай, изготовленных предприятиями, не входящими в состав организации, выполняющей погружение свай, стоимость свай следует учитывать дополнительно с учетом расхода 1,01 т на 1т погружаемых свай по отпускным ценам предприятия-изготовителя с транспортными расходами от франко-склада изготовителя до франко-приобъектного склада, включая заготовительно-складские расходы и услуги посредников в уровне цен на 01.01.2000 г.

Порядок учета затрат на выполнение работ по доставке стальных свай от приобъектного склада до места производства работ приведен в п.1.12. настоящей технической части.

Расценки таблиц 01-121, 01-123, 01-124, 01-128 предназначены для погружения стальных пакетных и коробчатых свай, требующих предварительного изготовления.

Расценками таблиц 01-121, 01-123, 01-124 не учтена стоимость пакетных и коробчатых свай. При составлении сметной документации их стоимость следует определять по расценкам таблиц 01-120, 01-122 с учетом расхода 1,01 т на 1 т погружаемых свай.

2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объем работ на погружение железобетонных, стальных и деревянных свай следует определять по проекту.

2.2. Объем работ по погружение# круглых полых свай и свай - оболочек следует определять по их объему за вычетом объема полости

2.3. При определении объема работ на погружение деревянных шпунтовых свай маячные сваи и направляющие схватки, а также шапочный брус учитывать не следует.

3. Коэффициенты к расценкам

N п.п.	Условия применения	Номер таблицы (расценки)	Коэффициент		
			к нормам затрат и оплате труда рабочих-строителей	к стоимости эксплуатации машин (в т.ч. оплате труда рабочих, управляющих машинами)	к стоимости материальных ресурсов
1	2	3	4	5	6
3.1	Погружение наклонных свай в морских условиях	<u>01-111 - 01-113,</u> <u>01-115, 01-118,</u> <u>01-119, 01-121,</u> <u>01-123, 01-129</u>	1,17	1,22	-
3.2	Погружение наклонных свай в речных условиях	<u>01-171 - 01-173,</u> <u>01-176, 01-178,</u> <u>01-182 - 01-184</u>	1,2	1,29	-
3.3	Погружение железобетонных и стальных свай в морских и речных условиях на глубину менее 40% проектной	<u>01-111 - 01-113,</u> <u>01-115, 01-118,</u> <u>01-019, 01-121,</u> <u>01-123, 01-129,</u> <u>01-171 - 01-173,</u> <u>01-176, 01-178,</u>	0,96	0,94	

лов		единица измерения					
	1	2	3	4	5	6	
7	8						

3. Свайные работы, выполняемые в морских условиях с плавучих средств

Таблица 5-01-111. Погружение плавучим копром железобетонных одиночных свай в морских условиях

Измеритель:	1			м3				свай
Погружение	плавучим	копром	железобетонных	одиночных	свай	длиной:		
5-01-111-01 2082.02	12 м в 4.68	в закрытой		3693.91	45.72	1566.17	238.73	
	акватории							
5-01-111-02 2023.34	20 м в 2.42	в закрытой		2835.68	23.64	788.70	119.61	
	акватории							
5-01-111-03 2026.29	24 м в 1.95	в закрытой		2667.66	19.05	622.32	94.05	
	акватории							
5-01-111-04 2016.65	30 м в 1.52	в закрытой		2576.76	14.85	545.26	79.68	
	акватории							
5-01-111-05 2082.02	12 м у 4.80	у открытого		6467.15	46.90	4338.23	614.37	
	побережья (открытого							
	рейда)							
5-01-111-06 2023.34	20 м у 2.42	у открытого		4217.87	23.64	2170.89	305.82	
	побережья (открытого							
	рейда)							

5-01-111-07	24 м	у открытого	3754.37	18.95	1709.13	240.54
2026.29	1.94	побережья (открытого				
		рейда)				

5-01-111-08	30 м	у открытого	3515.03	14.85	1483.53	197.76
2016.65	1.52	побережья (открытого				
		рейда)				

Таблица 5-01-112. Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м в закрытой акватории

Измеритель: 1 м3 железобетона свай-оболочки

Погружение вибропогружателем в закрытой акватории железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м, длиной:

5-01-112-01	до 15 м	с применением	3267.94	41.30	1058.88	105.68
2167.76	3.99	плавучего кондуктора				
		без извлечения грунта				
(201-9356)	Конструкции	стальные				
(Проект)		ножа и стыка.				
		(Т)				

5-01-112-02	до 32 м	с применением	3157.66	46.68	917.34	86.96
2193.64	4.51	плавучего кондуктора				
		без извлечения грунта				
(201-9356)	Конструкции	стальные				
(Проект)		ножа и стыка.				
		(Т)				

5-01-112-03	до 32 м с применением	4908.66	63.13	2492.36	262.91
2353.17	6.10				
	плавучего кондуктора с				
	извлечением грунта				
(201-9356)	Конструкции стальные				
(Проект)	ножа и стыка.				
	(Т)				
5-01-112-04	до 15 м без применения	3140.67	41.30	931.61	95.41
2167.76	3.99				
	плавучего кондуктора				
	без извлечения грунта				
(201-9356)	Конструкции стальные				
(Проект)	ножа и стыка.				
	(Т)				
5-01-112-05	до 32 м без применения	3061.08	46.68	820.76	79.20
2193.64	4.51				
	плавучего кондуктора				
	без извлечения грунта				
(201-9356)	Конструкции стальные				
(Проект)	ножа и стыка.				
	(Т)				
5-01-112-06	до 32 м без применения	4607.07	63.13	2190.77	238.50
2353.17	6.10				
	плавучего кондуктора с				
	извлечением грунта				
(201-9356)	Конструкции стальные				
(Проект)					

	ножа и стыка.					
	(Т)					

Таблица 5-01-113. Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м у открытого побережья (открытого рейда)

Измеритель: 1 м3 железобетона свай-оболочки

Погружение вибропогружателем у открытого побережья (открытого рейда) железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м, длиной:

5-01-113-01	до 15 м с применением	4567.72	41.30	2386.44	199.44
2139.98	3.99				
	плавучего кондуктора				
	без извлечения грунта				
(201-9356)	Конструкции стальные				
(Проект)	ножа и стыка.				
	(Т)				
5-01-113-02	до 32 м с применением	4166.95	46.68	1953.48	160.18
2166.79	4.51				
	плавучего кондуктора				
	без извлечения грунта				
(201-9356)	Конструкции стальные				
(Проект)	ножа и стыка.				
	(Т)				
5-01-113-03	до 32 м с применением	8212.41	63.13	5822.95	507.11
2326.33	6.10				
	плавучего кондуктора с				
	извлечением грунта				

(201-9356) (Проект)	Конструкции стальные						
	ножа и стыка.						
	(Т)						
5-01-113-04 2139.98	до 15 м без применения плавучего кондуктора	4395.76	41.30	2214.48	189.27		
	без извлечения грунта						
(201-9356) (Проект)	Конструкции стальные						
	ножа и стыка.						
	(Т)						
5-01-113-05 2166.79	до 32 м без применения плавучего кондуктора	4058.37	47.51	1844.07	156.31		
	без извлечения грунта						
(201-9356) (Проект)	Конструкции стальные						
	ножа и стыка.						
	(Т)						
5-01-113-06 2326.33	до 32 м без применения плавучего кондуктора с	7811.16	63.13	5421.70	483.38		
	извлечением грунта						
(201-9356) (Проект)	Конструкции стальные						
	ножа и стыка.						
	(Т)						

Таблица 5-01-114. Вырубка бетона из арматурных каркасов железобетонных свай и свай-оболочек в

морских условиях

Измеритель: 1 свая

Вырубка бетона из арматурных каркасов:

5-01-114-01	3.20	1.18	железобетонных свай	67.05	11.22	52.63	3.91
			площадь сечения до 0,1				
			м2 в закрытой акватории				

5-01-114-02	6.68	2.05	железобетонных свай	105.06	19.50	78.88	5.62
			площадь сечения до				
			0,15 м2 в закрытой				
			акватории				

5-01-114-03	8.59	2.32	железобетонных свай	120.39	22.06	89.74	6.32
			площадь сечения свыше				
			0,15 м2 в закрытой				
			акватории				

5-01-114-04	13.13	15.54	свай-оболочек диаметром	806.79	147.79	645.87	52.53
			до 2 м в закрытой				
			акватории				

5-01-114-05	3.20	1.18	железобетонных свай	75.22	11.22	60.80	4.41
			площадь сечения до 0,1				
			м2 у открытого				
			побережья (открытого				
			рейда)				

5-01-114-06	6.68	2.05	железобетонных свай	113.24	19.50	87.06	6.12
			площадь сечения до				

		0,15 м2 у открытого					
		побережья (открытого					
		рейда)					
5-01-114-07	8.59 2.32	железобетонных свай	128.56	22.06	97.91	6.82	
		площадью сечения свыше					
		0,15 м2 у открытого					
		побережья (открытого					
		рейда)					
5-01-114-08	13.13 15.54	свай-оболочек диаметром	986.63	147.79	825.71	63.53	
		до 2 м у открытого					
		побережья (открытого					
		рейда)					

Таблица 5-01-115. Погружение плавучим копром свай из стальных труб в морских условиях

Измеритель:	1	т	свай
Погружение	плавучим	копром	свай из стальных труб длиной:
5-01-115-01	66.77 3.62	до 20 м, диаметром до	1366.79 35.37 1264.65 188.63
		800 мм в закрытой	
		акватории без	
		извлечения грунта	
(101-9280)	(1.01)	Сваи из стальных труб.	
		(Т)	
5-01-115-02	29.38 1.60	свыше 20 м, диаметром	586.46 15.39 541.69 79.37
		свыше 800 мм в закрытой	

		акватории	без				
		извлечения грунта					
(101-9280)	(1.01)	Сваи из стальных труб.	(Т)				

5-01-115-03	66.77	3.62	до 20 м, диаметром до	3966.66	35.37	3864.52	481.71
			800 мм у открытого				
			побережья (открытого				
			рейда) без извлечения				
			грунта				
(101-9280)	(1.01)	Сваи из стальных труб.	(Т)				

5-01-115-04	29.38	1.61	свыше 20 м, диаметром	1690.87	15.49	1646.00	202.90
			свыше 800 мм у				
			открытого побережья				
			(открытого рейда) без				
			извлечения грунта				
(101-9280)	(1.01)	Сваи из стальных труб.	(Т)				

Таблица 5-01-116. Погружение вибропогружателем свай из стальных труб в морских условиях

Измеритель: 1 Т свай

Погружение вибропогружателем свай из стальных труб длиной:

5-01-116-01	66.77	2.39	до 20 м, диаметром до	1306.11	22.99	1216.35	133.23
-------------	-------	------	-----------------------	---------	-------	---------	--------

		800 мм в закрытой					
		акватории без					
		извлечения грунта					
(101-9280)		Сваи из стальных труб.					
(1.01)		(Т)					
<hr/>							
5-01-116-02		свыше 20 м, диаметром	578.37	11.74	537.25	58.58	
29.38	1.22						
		свыше 800 мм в закрытой					
		акватории без					
		извлечения грунта					
(101-9280)		Сваи из стальных труб.					
(1.01)		(Т)					
<hr/>							
5-01-116-03		до 20 м, диаметром до	3207.52	22.99	3117.76	280.85	
66.77	2.39						
		800 мм у открытого					
		побережья (открытого					
		рейда) без извлечения					
		грунта					
(101-9280)		Сваи из стальных труб.					
(1.01)		(Т)					
<hr/>							
5-01-116-04		свыше 20 м, диаметром	1415.59	11.74	1374.47	126.85	
29.38	1.22						
		свыше 800 мм у					
		открытого побережья					
		(открытого рейда) без					
		извлечения грунта					

(101-9280)	Сваи из стальных труб.						
(1.01)	(Т)						

Таблица 5-01-117. Изготовление свай из стальных труб

Измеритель: 1 т свай

Изготовление свай из стальных труб диаметром:

5-01-117-01	До 800 мм, длиной до 20	106.65	36.34	50.49	2.16
19.82	3.72				
	м				
(103-9012)	Трубы стальные.				
(1.01)	(Т)				

5-01-117-02	свыше 800 мм, длиной	63.03	21.88	29.98	0.95
11.17	2.24				
	свыше 20 м				
(103-9012)	Трубы стальные.				
(1.01)	(Т)				

Таблица 5-01-118. Погружение плавучим копром стальных свай шпунтового ряда в морских условиях

Измеритель: 1 т свай

Погружение плавучим копром стальных свай шпунтового ряда длиной:

5-01-118-01	до 5 м, массой 1 м до	3697.75	119.38	3228.22	491.41
350.15	12.41				
	70 кг в закрытой				
	акватории				
(101-1145)	Профили фасонные				
(Проект)					

		горячекатаные для					
		шпунтовых свай Л4 и Л5					
		массой свыше 50 до 100					
		кг включительно, сталь					
		марки 16ХГ.					
		(Т)					
<hr/>							
5-01-118-02	до 15 м, массой 1 м до	1970.25	77.44	1639.46	244.79		
253.35	8.05	70 кг в закрытой					
		акватории					
(101-1145)	Профили фасонные						
(Проект)	горячекатаные для						
	шпунтовых свай Л4 и Л5						
	массой свыше 50 до 100						
	кг включительно, сталь						
	марки 16ХГ.						
	(Т)						
<hr/>							
5-01-118-03	до 24 м, массой 1 м до	2174.03	103.99	1748.03	262.77		
322.01	10.81	70 кг в закрытой					
		акватории					
(101-1145)	Профили фасонные						
(Проект)	горячекатаные для						
	шпунтовых свай Л4 и Л5						
	массой свыше 50 до 100						
	кг включительно, сталь						
	марки 16ХГ.						
	(Т)						

5-01-118-04	до 5 м, массой 1 м	2478.86	79.56	2159.75	328.44
239.55	8.27				
	свыше 70 кг в закрытой				
	акватории				
(101-1145)	Профили фасонные				
(Проект)	горячекатаные для				
	шпунтовых свай Л4 и Л5				
	массой свыше 50 до 100				
	кг включительно, сталь				
	марки 16ХГ.				
	(Т)				
5-01-118-05	до 24 м, массой 1 м	1472.98	69.84	1209.91	180.61
193.23	7.26				
	свыше 70 кг в закрытой				
	акватории				
(101-1145)	Профили фасонные				
(Проект)	горячекатаные для				
	шпунтовых свай Л4 и Л5				
	массой свыше 50 до 100				
	кг включительно, сталь				
	марки 16ХГ.				
	(Т)				
5-01-118-06	до 30 м, массой 1 м	1326.03	66.47	1092.33	162.59
167.23	6.91				
	свыше 70 кг в закрытой				
	акватории				
(101-1145)	Профили фасонные				
(Проект)					

		горячекатаные для				
		шпунтовых свай Л4 и Л5				
		массой свыше 50 до 100				
		кг включительно, сталь				
		марки 16ХГ.				
		(Т)				
5-01-118-07	до 5 м, массой 1 м до	10216.15	119.38	9746.62	1229.91	
350.15	12.41	70 кг у открытого				
		побережья (открытого				
		рейда)				
(101-1145)	Профили фасонные					
(Проект)	горячекатаные для					
	шпунтовых свай Л4 и Л5					
	массой свыше 50 до 100					
	кг включительно, сталь					
	марки 16ХГ.					
	(Т)					
5-01-118-08	до 15 м, массой 1 м до	5063.13	77.44	4732.34	595.88	
253.35	8.05	70 кг у открытого				
		побережья (открытого				
		рейда)				
(101-1145)	Профили фасонные					
(Проект)	горячекатаные для					
	шпунтовых свай Л4 и Л5					
	массой свыше 50 до 100					
	кг включительно, сталь					

		марки 16ХГ.					
		(Т)					
5-01-118-09	до 24 м, массой 1 м до	5548.39	103.99	5122.39	645.33		
322.01	10.81	70 кг у открытого					
		побережья (открытого					
		рейда)					
(101-1145)	Профили фасонные						
(Проект)	горячекатаные для						
	шпунтовых свай Л4 и Л5						
	массой свыше 50 до 100						
	кг включительно, сталь						
	марки 16ХГ.						
	(Т)						
5-01-118-10	до 5 м, массой 1 м	6838.98	79.56	6519.87	822.38		
239.55	8.27	свыше 70 кг у открытого					
		побережья (открытого					
		рейда)					
(101-1145)	Профили фасонные						
(Проект)	горячекатаные для						
	шпунтовых свай Л4 и Л5						
	массой свыше 50 до 100						
	кг включительно, сталь						
	марки 16ХГ.						
	(Т)						
5-01-118-11	до 24 м, массой 1 м	3794.59	69.84	3531.52	444.53		
193.23	7.26						

		свыше 70 кг у открытого					
		побережья (открытого					
		рейда)					
(101-1145)	(Проект)	Профили фасонные					
		горячекатаные для					
		шпунтовых свай Л4 и Л5					
		массой свыше 50 до 100					
		кг включительно, сталь					
		марки 16ХГ.					
		(Т)					

5-01-118-12	167.23	6.91	до 30 м, массой 1 м	3392.93	66.47	3159.23	397.46
-------------	--------	------	---------------------	---------	-------	---------	--------

		свыше 70 кг у открытого					
		побережья (открытого					
		рейда)					
(101-1145)	(Проект)	Профили фасонные					
		горячекатаные для					
		шпунтовых свай Л4 и Л5					
		массой свыше 50 до 100					
		кг включительно, сталь					
		марки 16ХГ.					
		(Т)					

Таблица 5-01-119. Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда в морских условиях

Измеритель: 1 т свай

Погружение вибропогружателем стальных свай шпунтового ряда длиной:

5-01-119-01	до 5 м, массой 1 м до	3652.91	104.23	3198.53	361.68
350.15	10.96				
	70 кг в закрытой				
	акватории				
(101-1145)	Профили фасонные				
(Проект)	горячекатаные для				
	шпунтовых свай Л4 и Л5				
	массой свыше 50 до 100				
	кг включительно, сталь				
	марки 16ХГ.				
	(Т)				
5-01-119-02	до 15 м, массой 1 м до	1734.10	65.24	1415.51	159.32
253.35	6.86				
	70 кг в закрытой				
	акватории				
(101-1145)	Профили фасонные				
(Проект)	горячекатаные для				
	шпунтовых свай Л4 и Л5				
	массой свыше 50 до 100				
	кг включительно, сталь				
	марки 16ХГ.				
	(Т)				
5-01-119-03	до 24 м, массой 1 м до	1801.38	87.78	1391.59	153.99
322.01	9.23				
	70 кг в закрытой				
	акватории				
(101-1145)	Профили фасонные				
(Проект)					

		горячекатаные	для					
		шпунтовых свай Л4 и Л5						
		массой свыше 50 до 100						
		кг включительно, сталь						
		марки 16ХГ.						
		(Т)						
<hr/>								
5-01-119-04	до 5 м, массой 1 м	2466.91	69.90	2157.46	243.66			
239.55	7.35							
		свыше 70 кг в закрытой						
		акватории						
(101-1145)	Профили фасонные							
(Проект)								
	горячекатаные	для						
	шпунтовых свай Л4 и Л5							
	массой свыше 50 до 100							
	кг включительно, сталь							
	марки 16ХГ.							
	(Т)							
<hr/>								
5-01-119-05	до 24 м, массой 1 м	1261.54	59.15	1009.16	110.59			
193.23	6.22							
		свыше 70 кг в закрытой						
		акватории						
(101-1145)	Профили фасонные							
(Проект)								
	горячекатаные	для						
	шпунтовых свай Л4 и Л5							
	массой свыше 50 до 100							
	кг включительно, сталь							
	марки 16ХГ.							
	(Т)							

5-01-119-06	до 30 м, массой 1 м	1126.80	56.87	902.70	99.10
167.23	5.98				
	свыше 70 кг в закрытой				
	акватории				
(101-1145)	Профили фасонные				
(Проект)	горячекатаные для				
	шпунтовых свай Л4 и Л5				
	массой свыше 50 до 100				
	кг включительно, сталь				
	марки 16ХГ.				
	(Т)				
5-01-119-07	до 5 м, массой 1 м до	8376.64	104.23	7922.26	982.73
350.15	10.96				
	70 кг у открытого				
	побережья (открытого				
	рейда)				
(101-1145)	Профили фасонные				
(Проект)	горячекатаные для				
	шпунтовых свай Л4 и Л5				
	массой свыше 50 до 100				
	кг включительно, сталь				
	марки 16ХГ.				
	(Т)				
5-01-119-08	до 15 м, массой 1 м до	3660.64	65.24	3342.05	412.61
253.35	6.86				
	70 кг у открытого				
	побережья (открытого				
	рейда)				

(101-1145) (Проект)	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ. (Т)					
5-01-119-09 322.01	до 24 м, массой 1 м до 9.23 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)	3690.87	87.78	3281.08	402.41	
(101-1145) (Проект)	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ. (Т)					
5-01-119-10 239.55	до 5 м, массой 1 м 7.35 свыше 70 кг у открытого побережья (открытого рейда)	5653.11	69.90	5343.66	662.56	
(101-1145) (Проект)	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5					

			массой свыше 50 до 100								
			кг включительно, сталь								
			марки 16ХГ.								
			(Т)								
<hr/>											
	5-01-119-11		до 24 м, массой 1 м		2631.96		59.82		2379.97		290.81
	192.17		6.29								
			свыше 70 кг у открытого								
			побережья (открытого								
			рейда)								
	(101-1145)		Профили фасонные								
	(Проект)										
			горячекатаные для								
			шпунтовых свай Л4 и Л5								
			массой свыше 50 до 100								
			кг включительно, сталь								
			марки 16ХГ.								
			(Т)								
<hr/>											
	5-01-119-12		до 30 м, массой 1 м		2331.27		56.87		2107.17		257.41
	167.23		5.98								
			свыше 70 кг у открытого								
			побережья (открытого								
			рейда)								
	(101-1145)		Профили фасонные								
	(Проект)										
			горячекатаные для								
			шпунтовых свай Л4 и Л5								
			массой свыше 50 до 100								
			кг включительно, сталь								
			марки 16ХГ.								
			(Т)								

Таблица 5-01-120. Сборка пакетов из свай

Измеритель: 1 т свай

5-01-120-01	Сборка пакетов из 11 свай массой 1 м свыше 70 кг, длиной 24 м	6935.37	18.76	53.32	3.72
6863.29	1.95				

Таблица 5-01-121. Погружение пакетных свай длиной до 24 м из стального шпунта вибропогружателем в морских условиях

Измеритель: 1 т свай

Погружение пакетных свай длиной до 24 м из стального шпунта вибропогружателем:

5-01-121-01	в закрытой акватории	721.24	36.87	373.61	39.05
310.76	3.72				
5-01-121-02	у открытого побережья (открытого рейда)	1245.20	36.87	897.57	78.53
310.76	3.72				

Таблица 5-01-122. Изготовление коробчатых свай длиной до 30 м из стального шпунта массой 1 м свыше 70 кг

Измеритель: 1 т свай

Изготовление коробчатых свай длиной до 30 м из стального шпунта массой 1 м свыше 70 кг:

5-01-122-01	из двух шпунтин	7080.68	35.66	61.27	1.21
6983.75	3.75				
5-01-122-02	из четырех шпунтин	7222.41	53.16	84.57	1,08
7084.68	5.59				

Таблица 5-01-123. Погружение плавучим копром коробчатых свай длиной до 30 м в морских условиях

Измеритель:		1	т	свай					
Погружение		плавающим	копром	коробчатых	свай	длиной	до	30	м:
5-01-123-01	из двух	стальных	1206.34	42.51	1067.94	147.42			
95.89	4.47	шпунтин в закрытой							
		акватории							
5-01-123-02	из четырех	стальных	888.38	35.19	758.72	101.91			
94.47	3.70	шпунтин в закрытой							
		акватории							
5-01-123-03	из двух	стальных	3303.40	42.51	3164.89	369.28			
96.00	4.47	шпунтин у открытого							
		побережья (открытого							
		рейда)							
5-01-123-04	из четырех	стальных	2368.61	35.19	2238.95	257.41			
94.47	3.70	шпунтин у открытого							
		побережья (открытого							
		рейда)							

Таблица 5-01-124. Погружение вибропогружателем коробчатых свай длиной до 30 м в морских условиях

Измеритель:		1	т	свай					
Погружение		вибропогружателем	коробчатых	свай	длиной	до	30	м:	
5-01-124-01	из двух	стальных	1293.59	37.09	1107.37	113.60			
149.13	3.90	шпунтин в закрытой							
		акватории							

5-01-124-02	из четырех	стальных	977.48	30.72	796.63	79.22
150.13	3.23	шпунтин в закрытой				
		акватории				
5-01-124-03	из двух	стальных	2860.33	37.09	2674.11	243.56
149.13	3.90	шпунтин у открытого				
		побережья (открытого				
		рейда)				
5-01-124-04	из четырех	стальных	2029.41	30.72	1848.56	168.55
150.13	3.23	шпунтин у открытого				
		побережья (открытого				
		рейда)				

Таблица 5-01-125. Устройство направляющих рам в морских условиях

Измеритель: 10 м направляющей рамы

Устройство направляющих рам для погружения:

5-01-125-01	стальных шпунтовых свай	3802.47	41.72	1255.73	132.47
2505.02	4.60	в закрытой акватории			
5-01-125-02	железобетонных свай в	9788.38	227.29	7309.82	778.94
2251.27	25.06	эстакаду в закрытой			
		акватории			
5-01-125-03	железобетонных свай в	3357.79	159.63	2358.10	250.40
840.06	17.60	сплошной свайный ряд в			
		закрытой акватории			

5-01-125-04	железобетонных свай в	877.04	78.91	170.70	22.28
627.43	анкерную стенку в				
	закрытой акватории				
5-01-125-05	свай-оболочек диаметром	5938.04	44.44	3003.84	313.75
2889.76	до 2 м в больверк в				
	закрытой акватории				
5-01-125-06	стальных шпунтовых свай	5273.47	41.72	2726.73	293.47
2505.02	у открытого побережья				
	(открытого рейда)				
5-01-125-07	железобетонных свай в	18455.32	227.29	15976.76	1727.50
2251.27	эстакаду у открытого				
	побережья (открытого				
	рейда)				
5-01-125-08	железобетонных свай в	6583.71	160.99	5141.06	554.98
1281.66	сплошной свайный ряд у				
	открытого побережья				
	(открытого рейда)				
5-01-125-09	свай-оболочек диаметром	9497.10	131.42	6475.92	693.76
2889.76	до 2 м в больверк у				
	открытого побережья				
	(открытого рейда)				

Таблица 5-01-126. Стыкование стальных шпунтовых свай на стенде

Измеритель :

1

т

свай

5-01-126-01	Стыкование	стальных	161.15	17.77	34.44	1.49
108.94	1.89	шпунтовых	свай на			
		стенде				

Таблица 5-01-127. Изготовление маячных свай из швеллеров

Измеритель: 1 т свай

5-01-127-01	Изготовление	маячных	5615.98	78.27	127.99	2.57
5409.72	8.23	свай из швеллеров				

Таблица 5-01-128. Погружение и извлечение маячных свай из швеллеров в морских условиях

Измеритель: 1 т свай

Погружение и извлечение маячных свай из швеллеров:

5-01-128-01	в закрытой акватории	2459.17	56.57	2292.42	310.90
110.18	5.79				

5-01-128-02	у открытого побережья	6785.74	56.57	6618.99	735.13
110.18	5.79	(открытого рейда)			

Таблица 5-01-129. Погружение деревянных свай в морских условиях

Измеритель: 1 м³ свай

Погружение деревянных свай длиной:

5-01-129-01	до 10 м в закрытой	2240.04	60.59	1330.15	197.62
849.30	7.30	акватории			

5-01-129-02	свыше 10 м в закрытой	1483.01	34.94	612.73	90.91
835.34	4.21				

	акватории						
5-01-129-03	до 10 м у открытого	3381.24	60.59	2471.35	327.87		
849.30	7.30						
	побережья (открытого						
	рейда)						
5-01-129-04	свыше 10 м у открытого	2007.80	34.94	1137.52	150.81		
835.34	4.21						
	побережья (открытого						
	рейда)						

Таблица 5-01-130. Перемещение по воде железобетонных свай и свай-оболочек в закрытой акватории

Измеритель:	100		м3			свай
Перемещение по воде на первый километр в закрытой акватории железобетонных:						
5-01-130-01	свай длиной до 12 м	1614.96	-	1614.96	257.76	-
16.98						
5-01-130-02	свай длиной до 20 м	820.78	-	820.78	131.00	-
8.63						
5-01-130-03	свай длиной до 24 м	634.58	-	634.58	101.29	-
6.68						
5-01-130-04	свай длиной до 30 м	478.79	-	478.79	76.42	-
5.06						
5-01-130-05	свай-оболочек длиной до	193.79	-	193.79	30.93	-
2.04	32 м, диаметром до 2 м					
При перемещении на каждый последующий километр суммарного пути (туда и обратно) добавлять:						
5-01-130-06	к расценке 05-01-130-01	433.19	-	433.19	69.14	-
4.55						

5-01-130-07 2.32	к расценке 05-01-130-02	220.39	-	220.39	35.18	-
5-01-130-08 1.81	к расценке 05-01-130-03	171.00	-	171.00	27.29	-
5-01-130-09 1.39	к расценке 05-01-130-04	133.00	-	133.00	21.23	-
5-01-130-10 0.56	к расценке 05-01-130-05	53.20	-	53.20	8.49	-

Таблица 5-01-131. Перемещение по воде железобетонных свай у открытого побережья (открытого рейда)

Измеритель: 100 м3 свай

Перемещение по воде на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) железобетонных:

5-01-131-01 26.88	свай длиной до 12 м	2540.35	-	2540.35	479.87	-
5-01-131-02 13.66	свай длиной до 20 м	1291.10	-	1291.10	243.89	-
5-01-131-03 10.57	свай длиной до 24 м	998.21	-	998.21	188.56	-
5-01-131-04 8.00	свай длиной до 30 м	753.14	-	753.14	142.27	-
5-01-131-05 3.23	свай-оболочек длиной до 32 м, диаметром до 2 м	304.84	-	304.84	57.58	-

При перемещении на каждый последующий километр суммарного пути (туда и обратно) добавлять:

5-01-131-06 7.20	к расценке 05-01-131-01	681.41	-	681.41	128.72	-
5-01-131-07 3.67	к расценке 05-01-131-02	346.68	-	346.68	65.49	-

5-01-131-08 2.86	к расценке 05-01-131-03	268.98	-	268.98	50.81	-
5-01-131-09 2.20	к расценке 05-01-131-04	209.21	-	209.21	39.52	-
5-01-131-10 0.88	к расценке 05-01-131-05	83.68	-	83.68	15.81	-

Таблица 5-01-132. Перемещение по воде свай стальных из шпунта в закрытой акватории

Измеритель: 100 т свай

Перемещение по воде на первый километр в закрытой акватории свай стальных:

5-01-132-01 19.32	массой 1 м до 70 кг, длинной до 5 м шпунтовых одиночных	6727.67	166.54	6561.13	1008.87	-
5-01-132-02 19.15	массой 1 м до 70 кг, длинной до 15 м шпунтовых одиночных	5099.60	165.07	4934.53	751.18	-
5-01-132-03 19.15	массой 1 м до 70 кг, длинной до 24 м шпунтовых одиночных	4709.17	165.07	4544.10	690.16	-
5-01-132-04 19.32	массой 1 м свыше 70 кг, длинной до 5 м шпунтовых одиночных	5067.25	166.54	4900.71	748.67	-
5-01-132-05 19.15	массой 1 м свыше 70 кг, длинной до 24 м шпунтовых одиночных	3832.70	165.07	3667.63	554.03	-

5-01-132-06 23.32	массой 1 м свыше 70 кг длиной до 30 м шпунтовых одиночных	19512.66	201.02	19311.64	2233.73	-
5-01-132-07 2.20	пакетных из 11 шпунтин	2204.93	18.96	2185.97	245.79	-
При перемещении на каждый последующий километр суммарного пути (туда и обратно) добавлять:						
5-01-132-08 9.79	к расценке 05-01-132-01	930.98	-	930.98	148.59	-
5-01-132-09 4.59	к расценке 05-01-132-02	436.99	-	436.99	69.75	-
5-01-132-10 4.87	к расценке 05-01-132-03	463.59	-	463.59	73.99	-
5-01-132-11 6.26	к расценке 05-01-132-04	596.58	-	596.58	95.22	-
5-01-132-12 3.20	к расценке 05-01-132-05	303.99	-	303.99	48.52	-
5-01-132-13 3.39	к расценке 05-01-132-06	322.99	-	322.99	51.55	-
5-01-132-14 0.28	к расценке 05-01-132-07	30.42	-	30.42	4.25	-

Таблица 5-01-133. Перемещение по воде свай стальных из шпунта у открытого побережья (открытого рейда)

Измеритель: 100 т свай

Перемещение по воде на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) свай стальных:

5-01-133-01 19.32	массой 1 м до 70 кг,	9037.58	166.54	8871.04	1542.69	-
----------------------	----------------------	---------	--------	---------	---------	---

		длинной до 5 м шпунтовых						
		одиночных						
5-01-133-02 19.15		массой 1 м до 70 кг,	6393.30	165.07	6228.23	1038.85	-	
		длинной до 15 м						
		шпунтовых одиночных						
5-01-133-03 19.15		массой 1 м до 70 кг,	5997.18	165.07	5832.11	980.69	-	
		длинной до 24 м						
		шпунтовых одиночных						
5-01-133-04 19.32		массой 1 м свыше 70 кг,	6620.32	166.54	6453.78	1103.69	-	
		длинной до 5 м шпунтовых						
		одиночных						
5-01-133-05 19.15		массой 1 м свыше 70 кг,	4748.81	165.07	4583.74	757.07	-	
		длинной до 24 м						
		шпунтовых одиночных						
5-01-133-06 23.32		массой 1 м свыше 70 кг,	33016.28	201.02	32815.26	3216.97	-	
		длинной до 30 м						
		шпунтовых одиночных						
5-01-133-07 2.20		пакетных из 11 шпунтин	4997.60	18.96	4978.64	381.95	-	
При перемещении на каждый последующий километр суммарного пути (туда и обратно) добавлять:								
5-01-133-08 15.50		к расценке 05-01-133-01	1464.44	-	1464.44	276.63	-	
5-01-133-09 7.27		к расценке 05-01-133-02	687.39	-	687.39	129.85	-	

5-01-133-10 7.71	к расценке 05-01-133-03	729.23	-	729.23	137.75	-
5-01-133-11 9.92	к расценке 05-01-133-04	938.44	-	938.44	177.27	-
5-01-133-12 5.07	к расценке 05-01-133-05	478.18	-	478.18	90.33	-
5-01-133-13 5.36	к расценке 05-01-133-06	508.07	-	508.07	95.97	-
5-01-133-14 0.44	к расценке 05-01-133-07	46.04	-	46.04	7.90	-

Таблица 5-01-134. Перемещение по воде свай стальных коробчатых и из труб в закрытой акватории

Измеритель: 100 т свай

Перемещение по воде на первый километр в закрытой акватории свай стальных:

5-01-134-01 -	коробчатых из двух шпунтин	752.38	-	752.38	120.09	-
5-01-134-02 -	коробчатых из четырех шпунтин	497.79	-	497.79	79.45	-
5-01-134-03 -	из труб диаметром до 800 мм	1212.17	-	1212.17	193.47	-
5-01-134-04 -	из труб диаметром свыше 800 мм	486.39	-	486.39	77.63	-

При перемещении на каждый последующий километр суммарного пути (туда и обратно) добавлять:

5-01-134-05	к расценке 05-01-134-01	201.39	-	201.39	32.14	-
-						
5-01-134-06	к расценке 05-01-134-02	133.00	-	133.00	21.23	-
-						
5-01-134-07	к расценке 05-01-134-03	326.79	-	326.79	52.16	-
-						
5-01-134-08	к расценке 05-01-134-04	129.20	-	129.20	20.62	-
-						

Таблица 5-01-135. Перемещение по воде свай стальных коробчатых и из труб у открытого побережья

(открытого рейда)

Измеритель: 100 т свай

Перемещение по воде на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) свай стальных:

5-01-135-01	коробчатых из двух шпунтин	1183.51	-	1183.51	223.56	-
-						
5-01-135-02	коробчатых из четырех шпунтин	783.03	-	783.03	147.91	-
-						
5-01-135-03	из труб диаметром до 800 мм	1906.76	-	1906.76	360.18	-
-						
5-01-135-04	из труб диаметром свыше 800 мм	765.09	-	765.09	144.52	-
-						

При перемещении на каждый последующий километр суммарного пути (туда и обратно) добавлять:

5-01-135-05	к расценке 05-01-135-01	316.80	-	316.80	59.84	-
-						

Измеритель:		1	м3	свай	
Погружение в речных условиях плавучим копром свай железобетонных одиночных длиной:					
5-01-171-01	до 12 м в грунты 1	4942.57	54.55	2675.78	407.68
2212.24	5.67				
	группы				
5-01-171-02	до 12 м в грунты 2	5409.86	62.91	3115.16	476.11
2231.79	6.54				
	группы				
5-01-171-03	до 20 м в грунты 1	3683.79	31.76	1563.60	239.21
2088.43	3.34				
	группы				
5-01-171-04	до 20 м в грунты 2	3929.06	37.09	1783.99	270.14
2107.98	3.90				
	группы				
5-01-171-05	до 24 м в грунты 1	3017.08	21.68	929.48	143.12
2065.92	2.28				
	группы				
5-01-171-06	до 24 м в грунты 2	3414.19	27.39	1301.33	202.03
2085.47	2.88				
	группы				

Таблица 5-01-172. Погружение вибропогружателем свай железобетонных одиночных в речных условиях

Измеритель:		1	м3	свай	
Погружение в речных условиях вибропогружателями с применением плавучего кондуктора железобетонных одиночных свай длиной:					
5-01-172-01	до 14 м	2884.41	27.22	872.66	91.02
1984.53	2.93				

5-01-172-02	свыше 14 м	2609.43	19.88	605.02	62.88
1984.53	2.14				

Погружение в речных условиях вибропогружателями без применения плавучего кондуктора железобетонных одиночных свай длиной:

5-01-172-03	до 14 м	4774.16	76.58	2617.52	223.05
2080.06	7.96				

5-01-172-04	свыше 14 м	3746.20	49.64	1658.76	141.20
2037.80	5.16				

Таблица 5-01-173. Погружение вибропогружателем с извлечением грунта железобетонных свай-оболочек

диаметром до 2 м в речных условиях

Измеритель: 1 м3 свай

Погружение в речных условиях вибропогружателем с извлечением грунта свай-оболочек железобетонных диаметром до 2 м длиной:

5-01-173-01	до 16 м	5121.42	53.97	3065.12	274.78
2002.33	5.61				

5-01-173-02	до 12 м	5075.94	51.47	3007.25	268.87
2017.22	5.35				

Таблица 5-01-174. Заполнение свай-оболочек бетоном при строительстве гидротехнических сооружений в

речных условиях

Измеритель: 1 м3 бетона в деле

Заполнение в речных условиях бетоном свай-оболочек диаметром:

5-01-174-01	до 1000 мм	6119.40	142.04	4711.78	402.14
1265.58	15.66				

5-01-174-02	до 2000 мм	2517.84	45.93	1569.25	128.52
902.66	5.12				

Таблица 5-01-175. Срубка "голов" железобетонных свай и свай-оболочек в речных условиях

Измеритель: 1 свая

Срубка в речных условиях "голов" железобетонных свай площадью поперечного сечения:

5-01-175-01	до 0,1 м ²	789.79	21.92	767.42	98.66
0.45	2.57				
5-01-175-02	до 0,15 м ²	992.69	27.64	964.60	124.87
0.45	3.24				
5-01-175-03	свыше 0,15 м ²	1428.42	44.70	1383.27	182.37
0.45	5.24				

Срубка в речных условиях "голов" железобетонных свай-оболочек диаметром:

5-01-175-04	до 0,8 м	1028.34	24.65	1003.33	91.76
0.36	2.86				
5-01-175-05	до 2,0 м	1909.85	49.39	1859.34	169.78
1.12	5.73				
5-01-175-06	до 3,0 м	2831.53	73.18	2756.40	251.67
1.95	8.49				

Таблица 5-01-176. Погружение плавучим копром стальных шпунтовых свай в речных условиях

Измеритель: 1 т свай

Погружение в речных условиях плавучим копром стальных шпунтовых свай длиной:

5-01-176-01	до 15 м, массой 1 м до	9313.38	130.15	2053.19	408.00
7130.04	14.35				
	65 кг, в грунты 1				
	группы				
5-01-176-02	до 15 м, массой 1 м до	9405.60	133.24	2142.32	425.82
7130.04	14.69				
	65 кг, в грунты 2				

		группы					
5-01-176-03	до 15 м, массой 1 м до	8975.55	114.01	1774.19	352.16		
7087.35	12.57	75 кг, в грунты 1					
		группы					
5-01-176-04	до 15 м, массой 1 м до	9054.65	116.46	1850.84	367.87		
7087.35	12.84	75 кг, в грунты 2					
		группы					
5-01-176-05	до 24 м, массой 1 м до	8068.08	73.64	1006.40	198.81		
6988.04	8.21	100 кг, в грунты 1					
		группы					
5-01-176-06	до 24 м, массой 1 м до	8246.12	79.47	1178.61	232.96		
6988.04	8.86	100 кг, в грунты 2					
		группы					

Таблица 5-01-177. Извлечение стальных шпунтовых свай в речных условиях

Измеритель:	1	т	извлеченных	свай	
Извлечение в речных условиях стальных шпунтовых свай массой 1 м:					
5-01-177-01	до 50 кг, длиной до 10	2075.22	56.18	2017.69	178.00
1.35	5.75	м			
5-01-177-02	до 50 кг, длиной свыше	1894.66	51.39	1842.12	162.33
1.15	5.26	10 м			
5-01-177-03	до 70 кг, длиной до 10	1668.54	45.33	1621.80	143.09
1.41	4.64				

		м					
5-01-177-04	до 70 кг, длиной свыше	1526.60	41.33	1484.09	130.78		
1.18	4.23						
	10 м						
5-01-177-05	свыше 70 кг, длиной до	1038.13	28.14	1008.66	89.02		
1.33	2.88						
	10 м						
5-01-177-06	свыше 70 кг, длиной	958.66	25.70	931.87	82.17		
1.09	2.63						
	свыше 10 м						

Таблица 5-01-178. Погружение плавучим копром деревянных свай в речных условиях

Измеритель: 1 м³ свай

Погружение в речных условиях плавучим копром деревянных свай длиной:

5-01-178-01	до 8 м	2030.10	95.34	1065.11	128.82		
869.65	11.06						
5-01-178-02	свыше 8 м	1646.78	82.24	624.13	73.06		
940.41	9.41						

Таблица 5-01-179. Установка подводных тяжей по деревянным сваям в речных условиях

Измеритель: 1 т металлоконструкций тяжей

5-01-179-01	Установка подводных	24126.61	337.45	10496.91	3384.09		
13292.25	тяжей по деревянным						
	сваям в речных						
	условиях						

Таблица 5-01-180. Устройство направляющих рам в речных условиях

Измеритель: 10 м направляющей рамы

Устройство направляющих рам в речных условиях для погружения:							
5-01-180-01	стальных свай	3801.60	65.14	1430.84	179.62	2305.62	7.36
5-01-180-02	железобетонных свай	7645.28	223.91	4778.89	655.07	2642.48	25.30
5-01-180-03	свай-оболочек	6149.07	154.08	2603.96	335.16	3391.03	17.41

Таблица 5-01-181. Погружение и извлечение маячных свай в речных условиях

Измеритель:	1	т	свай
5-01-181-01	Погружение и извлечение маячных свай в речных условиях	9057.43	150.85
6883.04	17.26	2023.54	185.70

Таблица 5-01-182. Погружение вибропогружателем стальных шпунтовых свай в речных условиях

Измеритель:	1	т	свай
Погружение в речных условиях вибропогружателем стальных шпунтовых свай длиной:			
5-01-182-01	до 15 м, массой 1 м до 65 кг, в грунты 1 группы	9069.28	121.54
7040.00	13.40	1907.74	191.05
5-01-182-02	до 15 м, массой 1 м до 65 кг, в грунты 2 группы	9234.99	125.89
7040.00	13.88	2069.10	207.18
5-01-182-03	до 15 м, массой 1 м до	8839.36	108.99
7008.56	12.15	1721.81	172.29

		75 кг, в грунты 1				
		группы				
5-01-182-04	до 15 м, массой 1 м до	9027.43	113.65	1905.22	190.67	
7008.56	12.67					
		75 кг, в грунты 2				
		группы				
5-01-182-05	до 24 м, массой 1 м до	7968.64	71.15	936.69	92.69	
6960.80	8.04					
		100 кг, в грунты 1				
		группы				
5-01-182-06	до 24 м, массой 1 м до	8034.68	71.24	1002.64	98.68	
6960.80	8.05					
		100 кг, в грунты 2				
		группы				

Таблица 5-01-183. Погружение плавучим копром свай из стальных труб в речных условиях

Измеритель:	1	т	свай		
Погружение в речных условиях плавучим копром свай из стальных труб длиной:					
5-01-183-01	до 20 м, диаметром до	1236.90	50.16	1094.39	217.32
92.35	5.53				
	800 мм				
(101-9280)	Свай из стальных труб.				
(1.01)					
	(Т)				
5-01-183-02	более 20 м, диаметром	536.93	29.22	460.91	89.42
46.80	3.39				
	более 800 мм				

(101-9280) (1.01)	Сваи из стальных труб.					
	(Т)					

Таблица 5-01-184. Погружение вибропогружателем свай из стальных труб в речных условиях

Измеритель: 1 т свай

Погружение в речных условиях вибропогружателем свай из стальных труб длиной:

5-01-184-01 49.58 4.17	до 20 м, диаметром до 800 мм	1120.06	35.57	1034.91	88.84
-----------------------------	---------------------------------	---------	-------	---------	-------

(101-9280) (1.01)	Сваи из стальных труб.				
	(Т)				

5-01-184-02 24.29 2.99	более 20 м, диаметром более 800 мм	552.80	25.50	503.01	42.31
-----------------------------	---------------------------------------	--------	-------	--------	-------

(101-9280) (1.01)	Сваи из стальных труб.				
	(Т)				

Приложение 1

Сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и механизмов

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Базисная цена/руб	Оплата труда рабочих, управляющих машинами/
-------------	--------------	----------	-------------------	---

				руб
1	2	3	4	5
020435	Краны козловые при работе на строительстве мостов 65т	маш-ч	481.37	28.76
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш-ч	111.99	13.50
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш-ч	115.40	13.50
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш-ч	96.89	13.50
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш-ч	120.04	13.50
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 50-63 т	маш-ч	290.50	25.59
021438	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш-ч	131.16	13.50
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш-ч	102.51	14.40
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш-ч	3.28	-
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш-ч	8.20	-
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш-ч	14.00	-
040504	Аппараты для газовой сварки и	маш-ч	1.20	-

	резки			
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш-ч	90.00	10.06
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м3/мин	маш-ч	91.63	10.06
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш-ч	30.00	-
140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш-ч	35.00	4.75
140406	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	маш-ч	60.00	4.75
140411	Вибропогружатели низкочастотные для погружения свай-оболочек	маш-ч	116.28	4.75
140901	Насосы для подмыва грунта, подача 60 м3/ч, напор 165 м	маш-ч	61.85	10.06
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш-ч	70.51	14.40
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш-ч	125.08	14.40
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш-ч	90.00	17.84
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш-ч	150.00	17.84
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш-ч	309.48	46.25
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш-ч	507.73	95.07
210212	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 (750) кВт (л.с.)	маш-ч	1285.95	143.62
210401	Копры плавучие при работе в закрытой акватории 6 т	маш-ч	957.45	143.62
210406	Копры плавучие при работе на открытом рейде 6 т	маш-ч	1282.71	143.62

210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш-ч	1112.37	118.98
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш-ч	1289.59	142.70
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш-ч	1929.86	168.95
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш-ч	3138.55	223.62
210701	Понтоны при работе в закрытой акватории 40 т	маш-ч	17.32	13.50
210801	Кондукторы плавучие для погружения свай-оболочек при работе в закрытой акватории	маш-ч	219.19	17.84
210802	Кондукторы плавучие для погружения свай-оболочек при работе на открытом рейде	маш-ч	301.69	17.84
230103	Баржи 300 т	маш-ч	51.65	5.93
230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш-ч	267.72	39.41
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш-ч	436.20	39.53
230501	Кондукторы плавучие для погружения железобетонного шпунта и свай	маш-ч	94.95	32.14
230502	Кондукторы плавучие для погружения железобетонных свай-оболочек	маш-ч	239.24	23.58
230601	Копры плавучие с дизель-молотом 1,8 т	маш-ч	212.77	38.69
230602	Копры плавучие с дизель-молотом 6 т	маш-ч	607.20	153.54
230701	Краны плавучие несамоходные 5 т	маш-ч	415.63	69.28
230702	Краны плавучие несамоходные 16 т	маш-ч	699.03	69.28
230703	Краны плавучие несамоходные 25 т	маш-ч	783.76	69.28
240200	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 (150) кВт (л.с.) с компрессором	маш-ч	256.38	85.74

240400	Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические	маш-ч	98.62	13.50
240901	Плавающие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 3,5 т	маш-ч	24.74	-
240904	Площадки плавающие сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш-ч	163.12	-
330201	Дрели электрические	маш-ч	4.29	-
330202	Машины сверлильные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш-ч	15.82	-
330301	Машины шлифовальные электрические	маш-ч	5.13	-
330804	Молотки отбойные пневматические	маш-ч	31.33	-
331601	Бензопилы	маш-ч	5.09	-
360700	Шлюпки	маш-ч	1.09	-
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш-ч	75.40	-
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш-ч	91.92	-
400102	Тягачи седельные 15 т	маш-ч	105.86	-
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш-ч	12.00	-
400112	Полуприцепы общего назначения 15 т	маш-ч	19.76	-

Приложение 2

Сметные цены на материалы, изделия и конструкции

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена/руб
1	2	3	4
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	т	1383.10
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	6.22
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115:	т	15119.00

	мумия, сурик железный		
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	5989.00
101-0785	Поковки из квадратных заготовок массой 4.5 кг	т	5615.00
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	13.56
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	м2	18.08
101-1020	Швеллеры N 40, сталь марки Ст3кп	т	5230.95
101-1129	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали обыкновенного качества, марки Ст3сп	т	5499.79
101-1144	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки Ст3кп1	т	6389.61
101-1145	Профили фасонные горячекатаные для шпунтовых свай Л4 и Л5 массой свыше 50 до 100 кг включительно, сталь марки 16ХГ	т	6789.36
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	12650.00
101-1522	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	10362.00
101-1530	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т	10882.97
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м3	38.51
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	9040.00
101-1734	Сталь листовая горячекатаная углеродистая обыкновенного качества общего назначения полуспокойная Ст3пс толщиной 13-20 мм	т	5301.30
101-1782	Ткань мешочная	10 м2	84.75
101-1803	Сталь широкополосная толщиной 10-12 мм спокойная Ст3сп	т	5005.78
101-1805	Гвозди строительные	т	11978.00
101-1898	Сталь угловая равнополочная спокойная Ст3пс шириной полок 140-160 мм	т	5559.10

101-2241	Швеллеры N 30 из горячекатаного проката немерной длины, нормальной точности прокатки из стали С235	т	6385.22
101-9412	Шлифкруги	шт	11.60
102-0002	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 8,5 м	м3	783.17
102-0023	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, I сорта	м3	1700.00
102-0050	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 19-22 мм IV сорта	м3	832.70
102-0083	Пиломатериалы хвойных пород: бруски обрезные длиной 2-3,75 м шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, I сорта	м3	1850.00
102-0089	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100-125 мм, III сорта	м3	1132.64
103-0133	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 40 мм толщина стенки 2.5 мм	м	16.09
103-0474	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 273 мм толщина стенки 7 мм	м	273.46
103-0537	Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой наружный диаметр 219 мм толщина стенки 8,9 мм	м	427.30
103-1009	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	5500.00
201-0774	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельсов, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздухопроводов, закладные детали, детаок и т.д.) массой не более 50	т	11255.00

	кг		
201-0779	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	10046.00
201-0780	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,501 до 1,0 т	т	8475.00
201-0781	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1.0 т	т	11004.13
201-9306-1	Башмаки круглые и бугели	кг	3.58
201-9357-1	Конструкции стальные тяжёлые	т	12783.19
204-0004	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 12 мм	т	6508.75
204-0007	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	5520.00
401-0071	Бетон тяжёлый, крупность заполнителя 20 мм, класс В 30 (М400)	м3	805.05
401-0231	Бетон гидротехнический (на сульфатостойком портландцементе), класс В 30 (М400)	м3	1025.05
441-3000	Сваи железобетонные	м3	1954.90
441-3100	Сваи-оболочки железобетонные	м3	1935.51

Таблица замены ресурсов

Номера расценок	Ресурсы по ГЭСН			Ресурсы по ФЕР		
	код	ед. изм.	расход	код	ед. изм.	расход
1	2	3	4	5	6	7
5-01-111-01	440-9132	м3	1.02	441-3000	м3	1.02
5-01-111-02	440-9132	м3	1.02	441-3000	м3	1.02
5-01-111-03	440-9132	м3	1.02	441-3000	м3	1.02
5-01-111-04	440-9132	м3	1.02	441-3000	м3	1.02
5-01-111-05	440-9132	м3	1.02	441-3000	м3	1.02
5-01-111-06	440-9132	м3	1.02	441-3000	м3	1.02

5-01-111-07	440-9132	М3	1.02	441-3000	М3	1.02
5-01-111-08	440-9132	М3	1.02	441-3000	М3	1.02
5-01-112-01	101-9085	М2	0.092	101-0872	М2	0.092
	440-9142	М3	1.01	441-3100	М3	1.01
5-01-112-02	101-9085	М2	0.132	101-0872	М2	0.132
	440-9142	М3	1.01	441-3100	М3	1.01
5-01-112-03	101-9085	М2	0.132	101-0872	М2	0.132
	440-9142	М3	1.01	441-3100	М3	1.01
5-01-112-04	101-9085	М2	0.092	101-0872	М2	0.092
	440-9142	М3	1.01	441-3100	М3	1.01
5-01-112-05	101-9085	М2	0.132	101-0872	М2	0.132
	440-9142	М3	1.01	441-3100	М3	1.01
5-01-112-06	101-9085	М2	0.132	101-0872	М2	0.132
	440-9142	М3	1.01	441-3100	М3	1.01
5-01-113-01	101-9085	М2	0.092	101-0872	М2	0.092
	440-9142	М3	1.01	441-3100	М3	1.01
5-01-113-02	101-9085	М2	0.132	101-0872	М2	0.132
	440-9142	М3	1.01	441-3100	М3	1.01
5-01-113-03	101-9085	М2	0.132	101-0872	М2	0.132
	440-9142	М3	1.01	441-3100	М3	1.01
5-01-113-04	101-9085	М2	0.092	101-0872	М2	0.092
	440-9142	М3	1.01	441-3100	М3	1.01
5-01-113-05	101-9085	М2	0.132	101-0872	М2	0.132
	440-9142	М3	1.01	441-3100	М3	1.01
5-01-113-06	101-9085	М2	0.132	101-0872	М2	0.132
	440-9142	М3	1.01	441-3100	М3	1.01
5-01-129-01	201-9306	КТ	7.2	201-9306-1	КТ	7.2
5-01-129-02	201-9306	КТ	3.3	201-9306-1	КТ	3.3
5-01-129-03	201-9306	КТ	7.2	201-9306-1	КТ	7.2
5-01-129-04	201-9306	КТ	3.3	201-9306-1	КТ	3.3
5-01-171-01	440-9132	М3	1.01	441-3000	М3	1.01

5-01-171-02	440-9132	М3	1.02	441-3000	М3	1.02
5-01-171-03	440-9132	М3	1.01	441-3000	М3	1.01
5-01-171-04	440-9132	М3	1.02	441-3000	М3	1.02
5-01-171-05	440-9132	М3	1.01	441-3000	М3	1.01
5-01-171-06	440-9132	М3	1.02	441-3000	М3	1.02
5-01-172-01	440-9132	М3	1.015	441-3000	М3	1.015
5-01-172-02	440-9132	М3	1.015	441-3000	М3	1.015
5-01-172-03	440-9132	М3	1.015	441-3000	М3	1.015
5-01-172-04	440-9132	М3	1.015	441-3000	М3	1.015
5-01-173-01	440-9142	М3	1.01	441-3100	М3	1.01
5-01-173-02	440-9142	М3	1.01	441-3100	М3	1.01
5-01-174-01	401-9022	М3	1.04	401-0071	М3	1.04
5-01-174-02	401-9022	М3	1.04	401-0071	М3	1.04
5-01-179-01	201-9357	Т	1	201-9357-1	Т	1