

Строительные нормы и правила РФ
ФЕР 81-02-43-2001
Федеральные единичные расценки на строительные работы ФЕР-2001
Сборник N 43 "Судовозные пути стапелей и слипов"
ФЕР-2001-43
(утв. постановлением Госстроя РФ от 24 декабря 2003 г. N 214)

Введены в действие с 26 декабря 2003 г.

См. ГЭСН 81-02-43-2001 "Судовозные пути стапелей и слипов", утвержденные постановлением Госстроя РФ от 26 августа 2003 г. N 156

Техническая часть

Раздел 01. Судовозные рельсовые пути

Таблица 43-01-001. Укладка шпал

Таблица 43-01-002. Укладка брусьев

Таблица 43-01-003. Укладка рельсов

Таблица 43-01-004. Укладка пути на монтажную раму

Таблица 43-01-005. Поправка на укладку шпал сверх 160 штук, учтенных в расценках таблицы 43-01-004

Таблица 43-01-006. Укладка на подводное балластное основание монтажной рамы с путями

Таблица 43-01-007. Монтаж балочной плети судоподъемно-спускового устройства

Таблица 43-01-008. Укладка железобетонных балочных плетей с путями на подводное балластное основание

Таблица 43-01-009. Балластировка пути подводной части

Раздел 02. Глухие пересечения путей в одном уровне

Таблица 43-02-001. Устройство глухих пересечений путей в одном уровне на металлической плите

Раздел 03. Обкатка пути

Таблица 43-03-001. Обкатка пути

Раздел 04. Спускные дорожки стапелей

Таблица 43-04-001. Устройство спусковых дорожек стапелей

Приложение 1. Сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и механизмов

Приложение 2. Сметные цены на материалы, изделия и конструкции

Приложение 3. Показатели часовой оплаты труда рабочих-строителей в зависимости от среднего разряда работ

Таблица замены ресурсов

Техническая часть

1. Общие указания

2. Правила исчисления объемов работ

1. Общие указания

1.1. В настоящем сборнике содержатся федеральные единичные расценки (далее расценки), предназначенные для определения сметной стоимости работ по устройству судовозных путей стапелей и слипов.

1.2. Настоящие федеральные единичные расценки (ФЕР) разработаны на основе:

- государственных элементных сметных норм на устройство судовозных путей стапелей и слипов (ГЭСН 81-02-43-2001), утвержденных постановлением Госстроя России от 26.08.2003 N 156;

- данных об уровне оплаты труда рабочих-строителей и рабочих управляющих машинами, федеральных сметных цен на материалы, изделия и конструкции и федеральных сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и механизмов, принятых для первого территориального района по состоянию на 01.01.2000 (приложение 1, 2, 3).

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

1.4. Расценки настоящего сборника распространяются на работы по устройству судовозных путей стапелей и слипов, выполняемые при сооружении объектов любого назначения.

Настоящий сборник содержит расценки на строительство новых, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих судовозных путей, стапелей и слипов.

1.5. Расценками учтено электроснабжение механизмов и инструментов от постоянного источника питания.

1.6. В расценках настоящего сборника учтена стоимость буксировки технических и плавучих средств от причалов строительства к месту производства работ и обратно, а также перемещение их по фронту работ.

1.7. В расценках [таблицы 43-01-003](#) учтен расход подкладок на 10 м рельсовой нитки.

При отклонении расхода подкладок по рабочим чертежам более чем на +10% от приведенного в таблице, расход подкладок принимать по проекту.

1.8. Укладка и балластировка рельсовых путей для подводной части слипа определяется по расценкам [таблиц 43-01-004 - 43-01-009](#).

Стоимость работ по балластировке рельсовых путей стапелей в надводной части слипа следует определять по сборнику ФЕР-2001-28 "Железные дороги".

1.9. Расценки [таблиц 43-01-006, 43-01-008, 43-01-009, 43-03-001 \(расценки 02 - 04\)](#), в которых учтена работа плавучих самоходных средств, предусматривают производство работ в речных условиях на защищенной акватории.

При производстве работ на незащищенной акватории с применением строительных плавучих самоходных средств в сметной документации следует дополнительно предусматривать охранные (дежурные) буксиры, количество, мощность и время работы которых должно быть обосновано и определено проектом организации строительства (ПОС).

Отнесение условий строительства к категории защищенной или незащищенной акватории определяется проектом.

1.10. Стоимость работ по выправке стапельных путей слипов следует определять по сборнику ФЕР-2001-28 "Железные дороги".

1.11. [Расценки 43-03-001-02, 43-03-001-03](#) предусматривают первичную обкатку наклонных путей слипа. Каждая последующая обкатка наклонных путей слипа определяется по [расценке 43-03-001-04](#). Количество последующих обкаток устанавливается проектом.

1.12. На работу водолазных станций, учтенных расценками [таблиц 43-01-006, 43-01-008, 43-01-009 и 43-03-001 \(расценки 02 - 04\)](#), распространяются требования п.1.3. технической части сборника ФЕР-2001-44 "Подводно-строительные (водолазные) работы".

2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объем работ по устройству судовозных рельсовых путей следует определять:

по шпалам - по количеству их в штуках с распределением по длинам согласно проекту;

по брускам - по объему их в конструкции, исчисляемом как произведение площади поперечного сечения на длину и количество брусков данного типа по проекту;

по рельсам - по длине рельсовых ниток, за вычетом участков, занимаемых пересечениями (на одно пересечение - 0,71 м рельсовой нитки).

Потери при резке рельсов на пересечениях в расценках учтены.

2.2. Объем работ по укладке глухих пересечений (расценки [таблицы 43-02-001](#)) следует определять по числу пересекающихся рельсовых ниток.

2.3. Объем щебня для балластировки пути подводной части (расценки [таблицы 43-01-009](#)) должен определяться по проектному профилю балластной призмы за вычетом объема балок ниже уровня верха балласта.

2.4. Объем настила спусковых дорожек необходимо определять умножением площади настила, ограниченной внешними гранями крайних брусков, на толщину настила.

Номера Затраты расценок	Наименование и	Прямые характеристика труда	В том числе, руб. затраты,
-------------------------------	----------------	-----------------------------------	-------------------------------

материалы	рабочих,	строительных работ и конструкций	руб.	оплата	эксплуатация	
чел. -ч.				труда	машин	
				рабочих		
Коды	Наименование и характеристика			всего	в т.ч.	расход
неучтенных материалов	неучтенных расценками материалов, единица измерения				оплата труда машинистов	неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7
8						

Раздел 01. Судовозные рельсовые пути

Таблица 43-01-001. Укладка шпал

Измеритель : 10 шт. шпал

Укладка шпал длиной:

43-01-001-01 1.57	1,35 м	1468.45	12.81	9.10	0.41	1446.54
43-01-001-02 1.85	2,2-2,7 м	2917.82	15.10	19.09	0.95	2883.63

Таблица 43-01-002. Укладка брусьев

Измеритель : 1 м3 брусьев в конструкции

43-01-002-01 4.81	Укладка брусьев длинной до 3,2 м	2521.09	39.25	21.83	1.08	2460.01
----------------------	-------------------------------------	---------	-------	-------	------	---------

Таблица 43-01-003. Укладка рельсов

Измеритель : 10 м рельсовой нитки

Укладка по	ранее уложенным	шпалам	и	брусьям	рельсов	длиной:
43-01-003-01 13.19	25 м, типа Р-43	2534.75	112.51	23.23	1.49	2399.01
43-01-003-02 13.73	25 м, типа Р-50	3639.04	117.12	27.08	1.76	3494.84
43-01-003-03 13.30	12,5 м, типа Р-43	2608.94	113.45	17.07	0.68	2478.42

Таблица 43-01-004. Укладка пути на монтажную раму

Измеритель: 100 м пути

43-01-004-01 120267.66	Укладка пути на монтажную раму из рельсов типа Р-43	123439.90	1960.27	1211.9	27.14
			7		
43-01-004-02 137114.11	Укладка пути на монтажную раму из рельсов типа Р-50	140582.30	2199.48	1268.7	29.30
			1		

Таблица 43-01-005. Поправка на укладку шпал сверх 160 штук, учтенных в расценках таблицы

43-01-004

Измеритель: 10 шпал

43-01-005-01 5.46	Поправка на укладку шпал сверх 160 штук, учтенных в расценках таблицы 43-01-004	2956.62	46.14	23.13	0.95	2887.35
----------------------	--	---------	-------	-------	------	---------

Таблица 43-01-006. Укладка на подводное балластное основание монтажной рамы с путями

Измеритель : 1 дорожка

43-01-006-01 395.39	Укладка на подводное балластовое основание монтажной рамы с путями	10997.76	3408.26	4175.8	1161.24	3413.66	
					4		

Таблица 43-01-007. Монтаж балочной плети судоподъемно-спускового

устройства
Измеритель : 10 м плети

43-01-007-01 205.52	Монтаж балочной плети судоподъемно-спуско- вого устройства	21065.75	1864.07	189,12	10.53	19012.56	
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные. (м3)						(5.09)

Таблица 43-01-008. Укладка железобетонных балочных плетей с путями на подводное балластное основание

Измеритель : 10 м плети

43-01-008-01 77.78	Укладка железобетонных балочных плетей с путями на подводное балластное основание	8486.58	670.46	5193.5	953.23	2622.59	
					3		

Таблица 43-01-009. Балластировка пути подводной части

Измеритель : 100 м3 щебня в деле

Балластировка		пути	подводной			части:
43-01-009-01 262.26	под дорожками	43212.82	2079.72	29020.	7936.04	12112.42
					68	
43-01-009-02 143.49	между дорожками	39916.31	1119.22	24660.	6590.74	14136.10
					99	

Раздел 02. Глухие пересечения путей в одном уровне

Таблица 43-02-001. Устройство глухих пересечений путей в одном уровне на металлической плите

Измеритель: 10 пересечений

43-02-001-01 127.48	Устройство глухих пересечений путей в одном уровне	12978.19	1114.18	820.56	15.66	11043.45
------------------------	--	----------	---------	--------	-------	----------

Раздел 03. Обкатка пути

Таблица 43-03-001. Обкатка пути

Измеритель: 100 м путей

Обкатка		путей:				
43-03-001-01 83.97	горизонтальных стапельных и откатных	3277.64	723.82	2553.8	335.08	-
				2		
43-03-001-02 79.73	наклонных слипа (надводных и подводных), первичная, при нагрузке на	10756.01	656.18	10099.	2895.80	-
				83		

	тележку 150 т					
43-03-001-03 116.53	наклонных слипа (надводных и подводных), первичная, при нагрузке на тележку 300 т	12307.45	967.20	11340.	2995.01	-
43-03-001-04 25.06	Добавлять на каждую последующую обкатку путей к <u>расценкам</u> <u>43-03-001-02</u> и <u>43-03-001-03</u>	2377.23	208.00	2169.2	576.81	-

Раздел 04. Спускные дорожки стапелей

Таблица 43-04-001. Устройство спусковых дорожек стапелей

Измеритель : 1 м3 настила

Устройство	спусковых	дорожек	стапелей:			
43-04-001-01 17.22	нижний настил	3078.77	150.50	64.35	5.53	2863.92
43-04-001-02 118.81	верхний настил	7794.13	1065.73	47.78	2.84	6680.62

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, управляю-
-------------	--------------	----------	-------------------	---------------------------------

1	2	3	4	5 щих машинами/р уб
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш-ч	111.99	13.50
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш-ч	120.04	13.50
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш-ч	6.90	-
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш-ч	14.00	-
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш-ч	1.20	-
050301	Компрессоры самоходные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 6,3 м3/мин	маш-ч	100.00	10.06
120841	Катки дорожные прицепные гладкие 5 т	маш-ч	2.55	-
134001	Рельсосверлилки	маш-ч	3.00	-
134011	Рельсорезки	маш-ч	20.00	-
140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения шпунтов и свай до 1,5 т	маш-ч	35.00	4.75
220101	Лебедки спиповые электрические 10 т	маш-ч	75.94	10.06
220201	Тележки слиповые косяковые 150 т	маш-ч	71.95	3.83
220202	Тележки стапельные 75 т несамоходные	маш-ч	20.64	3.83
220203	Тележки стапельные 75 т самоходные	маш-ч	36.17	4.46
230103	Баржи 300 т	маш-ч	51.65	5.93
230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш-ч	436.20	39.53
230301	Катера буксирные 66 (90) кВт (л.с.)	маш-ч	100.84	39.41
230401	Завозни моторизованные 66 (90) кВт (л.с.)	маш-ч	117.60	15.73

230701	Краны плавучие несамоходные 5 т	маш-ч	415.63	69.28
240200	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 (150) кВт (л.с.) с компрессором	маш-ч	256.38	85.74
240801	Понтоны разгружающие 1,5 т	маш-ч	1.87	-
240804	Понтоны разгружающие 10 т	маш-ч	10.92	-
240902	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 7 т	маш-ч	44.53	-
240903	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 13 т	маш-ч	83.95	-
330206	Дрели электрические	маш-ч	1.95	-
331601	Бензопилы	маш-ч	5.09	-
340504	Краскопульты электрические	маш-ч	1.02	-
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш-ч	91.92	-

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
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12-(14) мм	т	12606.00
101-0309	Канаты пеньковые пропитанные	т	37900.00
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	6.22
101-0415	Краски для наружных работ: МА-011 специальная защитная 734	т	27100.00
101-0508	Лаки полиакриловые и на акриловых сополимерах АК-113, АК-113Ф	т	21509.00
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	т	5989.00
101-0962	Смазка солидол жировой "Ж"	т	9661.50
101-1129	Толстолистовой горячекатаный прокат с обрезными кромками толщиной 9-12 мм, улучшенной плоскостности и повышенной точности прокатки из углеродистой стали	т	5499.79

	обыкновенного качества, марки СтЗсп		
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	12650.00
101-1546	Эмаль кремнийорганическая КО-168 разных цветов	т	25460.00
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м3	38.51
101-1777	Паста антисептическая	т	15255.00
101-1805	Гвозди строительные	т	11978.00
101-9185 -1	Ерши металлические строительные	кг	10.26
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см	м3	558.33
102-0027	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм I сорта	м3	2100.00
102-0029	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм III сорта	м3	1553.00
102-0031	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более I сорта	м3	2308.00
102-0039	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные толщиной 150 мм и более, все ширины, длиной 4-6,5 м, I сорта	м3	1662.22
102-0041	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 150 мм и более III сорта	м3	1136.35
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	1056.00
102-0081	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта	м3	684.00
102-9070 -1	Брусски и брусья дубовые 1с 75 мм и более	м3	5024.00
105-0001	Болты путевые с гайками для скрепления рельсов диам. 22 мм	т	9743.43
105-0002	Болты для рельсовых стыков класс 8,8 диаметром 22 мм	т	10130.00
105-0003	Болты для рельсовых стыков класс 8.8 диаметром 24 мм	т	9727.37
105-0008	Болты клеммные для рельсовых скреплений	т	11114.78

	железнодорожного пути с гайками диаметром 22 мм исполнение 1, класс 5/3,6 и 6/3,6		
105-0018	Шайбы пружинные путевые исполнение 1, диаметр 22 мм	т	11678.10
105-0023	Шайбы пружинные путевые исполнение 2, диаметр 24 мм	т	13077.64
105-0026	Шайбы пружинные двухвитковые, диаметр резьбы 24 мм для железнодорожного пути сечением шайб 8x10 мм	т	14353.89
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16,16 мм, длиной 165 мм	т	5470.15
105-0031	Клеммы промежуточные и стыковые	т	6598.88
105-0032	Накладки двухголовые стыковые для рельсов Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	4911.80
105-0034	Накладки двухголовые для изолирующих стыков для рельсов типа Р-65, Р-50, Р-43	т	3707.46
105-0036	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-50	т	3494.68
105-0037	Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления для рельсов типа Р-43	т	3558.47
105-0042	Подкладки раздельного скрепления КБ-65 для рельсов типа Р-75, Р-65 и КБ-50 для рельсов типа Р-50	т	4679.74
105-0067	Рельсы железнодорожные термообработанные объемной закалкой в масле, 1 класс тип Р-50, марка стали М74	м	294.29
105-0203	Рельсы с поверхностной закалкой тип Р-43	м	228.17
105-0204	Прокладки кордонитовые под подошвы рельсов	т.шт	3257.52
105-1201	Шпалы деревянные пропитанные, тип I	шт	287.60
105-9133 -1	Стяжки стальные	т	7166.25
201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	8060.00
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	7712.00
201-0757	Отдельные конструктивные элементы зданий	т	7008.50

	и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы свыше 0,5 до 1 т		
201-0764	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварочных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы свыше 0.1 до 0.5 т	т	10508.00
201-0768	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0.5 т	т	8128.00
204-0059	Анкерные детали из прямых или гнутых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	10100.00
408-0023	Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 20-40 мм	м3	91.50
408-0028	Щебень из природного камня для строительных работ марка 300, фракция 40-70 мм	м3	128.51
537-0001	Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм2 и менее, диаметром 8.3 мм	10 м	77.25
537-0007	Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм2 и менее, диаметром 14 мм	10 м	169.48
537-0010	Канат двойной свивки типа ЛК-Р без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм2 и менее, диаметром 18 мм	10 м	263.04

Приложение 3

Показатели часовой оплаты труда рабочих-строителей в зависимости от среднего разряда работ

Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.
1	2	3	4	5	6
1.0	7,19	2.7	8,30	4.4	10,21
1.1	7,24	2.8	8,38	4.5	10,35
1.2	7,30	2.9	8,45	4.6	10,50

1.3	7,37	3.0	8,53	4.7	10,64
1.4	7,42	3.1	8,62	4.8	10,79
1.5	7,48	3.2	8,74	4.9	10,94
1.6	7,55	3.3	8,85	5.0	11,08
1.7	7,61	3.4	8,97	5.1	11,27
1.8	7,67	3.5	9,07	5.2	11,44
1.9	7,73	3.6	9,18	5.3	11,63
2.0	7,80	3.7	9,29	5.4	11,82
2.1	7,85	3.8	9,40	5.5	12,00
2.2	7,93	3.9	9,51	5.6	12,18
2.3	8,01	4.0	9,62	5.7	12,36
2.4	8,08	4.1	9,77	5.8	12,55
2.5	8,16	4.2	9,91	5.9	12,71
2.6	8,23	4.3	10,06	6.0	12,91

Оплата труда рабочих-строителей принята с учетом разрядности работ при оплате труда рабочего-строителя четвертого разряда по состоянию на 01.01.2000 в размере 1600 руб. при среднемесечном количестве рабочих часов 166,25 согласно постановлению Минтруда РФ от 30.12.99 N 56, зарегистрированному Минюстом России 07.02.2000 N 9092, и разъяснению Минтруда от 30.12.99 N 6.

Таблица замены ресурсов

Номера расценок	Ресурсы по ГЭСН			Ресурсы по ФЕР		
	код	ед.изм	Расход	код	ед.изм	
расход						
5	<u>43-01-001-01</u>	105-9080	шт	5	<u>105-1201</u>	шт
10	<u>43-01-001-02</u>	105-9080	шт	10	<u>105-1201</u>	шт
2	<u>43-01-004-01</u>	101-9185	кг	2	<u>101-9185-1</u>	кг

0,00649	101-9841	т	0,00649	101-0415	т
160	105-9080	шт	160	105-1201	шт
2	43-01-004-02	кг	2	101-9185-1	кг
0,00649	101-9841	т	0,00649	101-0415	т
160	105-9080	шт	160	105-1201	шт
10	43-01-005-01	шт	10	105-1201	шт
1,42	43-01-006-01	маш-ч	1,42	230401	маш-ч
0,000225	43-02-001-01	т	0,000225	101-0415	т
12	105-9080	шт	12	105-1201	шт
0,0013	105-9133	т	0,0013	105-9133-1	т
1,23	43-04-001-02	м3	1,23	102-9070-1	м3