

Приложение № 51
к приказу Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 26 декабря 2019 г. № 876/пр

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ФЕРм 81-03-04-2001

**Сборник 4. Дробильно-размольное, обогатительное и агломерационное
оборудование**

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.4. Федеральные единичные расценки разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

В ФЕРм сборника 4 учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства монтажных работ в размере 2% от затрат труда рабочих, учтенных расценками.

ФЕРм сборника 4 «Дробильно-размольное, обогатительное и агломерационное оборудование» предназначены для определения затрат на монтаж дробильно-размольного, обогатительного и агломерационного оборудования.

1.4.1. В расценках сборника 4 учтены затраты на выполнение комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих общих положений и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м; вертикальное: по разделам 1, 2, 4 отдела 1 и разделам с 1 по 4, с 10 по 12 отдела 2 – до ± 1 м; по разделу 3 отдела 1, разделам с 5 по 9 отдела 2 и отделу 3 – до проектных отметок;

установку броневых плит, а также сборку (сварку) барабанов мельниц, поставляемых из двух половин, по расценкам 04-01-027-06, 04-01-029-02, 04-01-029-03 и табл. 04-01-30; монтаж перемещивающих механизмов по расценкам на монтаж сгустителей;

монтаж систем маслосмазки по расценкам табл. 04-01-025, 04-03-001 и 04-03-011;

индивидуальное испытание оборудования на холостом ходу, кроме расценок табл. 04-01-025, в которых учтены затраты на испытания на холостом ходу и под нагрузкой.

1.4.2. В ФЕРм раздела 3 отдела 1 не учтены затраты на загрузку мельниц мелющими телами, относящиеся к затратам по вводу предприятия в эксплуатацию.

III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т		
			эксплуатация машин		материалы					
			всего	в т.ч. оплата труда машинистов						
1	2	3	4	5	6	7	8	9		

Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДРОБИЛЬНО-РАЗМОЛЬНОЕ

Раздел 1. ДРОБИЛКИ

Таблица ФЕРм 04-01-001 Дробилки валковые гладкие

Измеритель: шт

Дробилка гладкая:

04-01-001-01	двуухвалковая, валки диаметром 800 мм, длиной 500 мм	7 485,14	1 005,10	5 418,34	500,58	1 061,70	115	12,7
04-01-001-02	четырехвалковая, валки диаметром 900 мм, длиной 700 мм	13 567,91	2 246,18	10 316,41	1 305,97	1 005,32	257	31,7

Таблица ФЕРм 04-01-002 Дробилки валковые зубчатые

Измеритель: шт

Дробилка зубчатая:

04-01-002-01	одновалковая, валки диаметром 1300 мм, длиной 2700 мм	20 513,44	2 905,24	16 606,50	1 787,93	1 001,70	302	29,2
04-01-002-02	одновалковая, валки диаметром 1300 мм, длиной 4200 мм	36 672,53	3 665,22	30 173,21	2 355,92	2 834,10	381	58,5
04-01-002-03	двуухвалковая, валки диаметром 900 мм, длиной 900 мм	5 669,08	1 837,42	2 862,51	474,42	969,15	191	13,6
04-01-002-04	двуухвалковая, валки диаметром 1500 мм, длиной 1200 мм	15 871,13	2 703,22	11 534,65	1 179,30	1 633,26	281	32
04-01-002-05	двуухвалковая, валки диаметром 1600 мм, длиной 2000 мм	71 913,43	10 524,28	54 850,66	4 024,51	6 538,49	1 094	136,7
04-01-002-06	трехвалковая, валки диаметром 250; 320 мм, длиной 420 мм	886,29	285,30	441,28	65,45	159,71	30	1,54

Таблица ФЕРм 04-01-003 Дробилки конусные

Измеритель: шт

Дробилка конусная для крупного дробления, ширина загрузочного/разгрузочного отверстия:

04-01-003-01	500/75 мм	29 873,73	6 438,27	22 305,09	2 439,35	1 130,37	677	43,8
04-01-003-02	900/140 мм	147 683,80	30 948,96	112 128,66	8 134,38	4 606,18	3 171	151
04-01-003-03	1200/150 мм	243 729,58	36 639,04	202 012,16	10 530,07	5 078,38	3 754	244
04-01-003-04	1500/180 мм	463 346,47	55 334,24	399 205,55	16 645,48	8 806,68	5 752	410
04-01-003-05	1500/300 мм	593 694,92	69 571,84	512 763,64	22 181,28	11 359,44	7 232	614

Дробилка конусная для мелкого и среднего дробления, диаметр основания конуса:

04-01-003-06	1200 мм	10 397,42	2 941,52	6 120,27	915,04	1 335,63	332	27,2
04-01-003-07	1750 мм	36 728,15	6 099,08	28 939,09	2 608,50	1 689,98	634	51,6
04-01-003-08	2200 мм	61 544,30	9 763,79	49 412,43	3 651,55	2 368,08	1 051	92,8
04-01-003-09	3000 мм	291 713,42	46 935,98	239 493,12	12 296,59	5 284,32	4 879	260,1

Таблица ФЕРм 04-01-004 Дробилки молотковые

Измеритель: шт

Дробилка молотковая однороторная, ротор диаметром:

04-01-004-01	2000 мм, длиной 3000 мм	27 202,28	4 308,03	19 190,49	1 470,62	3 703,76	453	53,8
--------------	-------------------------	-----------	----------	-----------	----------	----------	-----	------

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т		
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы				
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
04-01-004-02	1450 мм, длиной 1300 мм	8 097,59	1 861,20	4 283,97	522,45	1 952,42	198	23,5		

Таблица ФЕРм 04-01-005 Дробилки щековые

Измеритель: птт

Дробилка щековая с простым движением щеки, загрузочное отверстие размерами:

04-01-005-01	900x1200 мм	58 449,20	10 947,56	44 393,09	3 322,87	3 108,55	1 138	73,3
04-01-005-02	1200x1500 мм	98 904,70	13 708,50	81 702,03	4 887,48	3 494,17	1 425	146
04-01-005-03	1500x2100 мм	163 125,29	18 877,35	139 009,59	7 422,90	5 238,35	1 985	254

Таблица ФЕРм 04-01-006 Оборудование дробильное разное

Измеритель: шт

04-01-006-01	Агрегат сортировки передвижной	2 283,11	354,72	1 921,30	241,12	7,09	37,3	10
--------------	--------------------------------	----------	--------	----------	--------	------	------	----

Таблица ФЕРм 04-01-007 Дробилки роторные крупного дробления

Измеритель: шт

04-01-007-01	Дробилка однороторная, ротор диаметром 1600 мм, длиной 1250 мм	13 241,08	2 225,34	9 268,83	809,71	1 746,91	234	37,2
--------------	--	-----------	----------	----------	--------	----------	-----	------

Раздел 2. ВАЛЬЦЫ ДЛЯ ПОМОЛА

Таблица ФЕРм 04-01-020 Вальцы для грубого помола

Измеритель: птт

04-01-020-01	Вальцы для грубого помола дырчатые, валки диаметром 1000 мм, длиной 640 мм	2 626,85	382,59	1 575,81	233,05	668,45	39,2	6,4
--------------	--	----------	--------	----------	--------	--------	------	-----

Раздел 3. МЕЛЬНИЦЫ

Таблица ФЕРм 04-01-025 Мельницы трубные многокамерные

Измеритель: компл

Мельница трубная многокамерная, барабан диаметром:

04-01-025-01	2000 мм, длиной 10520 мм	100 068,10	21 606,72	58 714,79	5 517,73	19 746,59	2 272	108,2
04-01-025-02	2600 мм, длиной 13020 мм	330 041,31	25 581,90	251 975,43	16 176,68	52 483,98	2 690	257,6
04-01-025-03	3200 мм, длиной 15020 мм	627 038,26	45 143,97	512 439,45	29 529,75	69 454,84	4 747	455,1
04-01-025-04	3970 мм, длиной 13910 мм	750 678,86	46 755,60	589 421,07	33 957,81	114 502,19	4 974	559,4

Таблица ФЕРм 04-01-026 Мельницы шаровые с центральной разгрузкой

Измеритель: шт

Мельница шаровая с центральной разгрузкой мокрого помола, барабан диаметром:

04-01-026-01	900 мм, длиной 1800 мм	3 369,50	641,93	2 143,53	302,24	584,04	67,5	5,4
04-01-026-02	2700 мм, длиной 3600 мм	91 773,93	17 616,42	59 606,28	4 613,90	14 551,23	1 919	86,9
04-01-026-03	3200 мм, длиной 4500 мм	132 605,86	22 123,80	92 026,50	6 664,55	18 455,56	2 410	152
04-01-026-04	4000 мм, длиной 5500 мм	511 280,99	66 637,44	406 573,33	16 575,59	38 070,22	6 624	377,8
04-01-026-05	5500 мм, длиной 6500 мм	743 940,00	85 224,32	609 282,34	27 121,54	49 433,34	8 732	872

Мельница шаровая с центральной разгрузкой сухого помола, барабан диаметром 1500 мм, длиной:

04-01-026-06	1600 мм	20 005,78	4 452,30	5 264,51	918,23	10 288,97	485	15,2
04-01-026-07	5600 мм	42 915,07	7 197,12	22 705,93	2 101,02	13 012,02	784	39,5

Таблица ФЕРм 04-01-027 Мельницы шаровые с решетками

Измеритель: шт

Мельница шаровая с решетками мокрого помола, барабан диаметром:

04-01-027-01	1200 мм, длиной 1200 мм	4 272,75	789,80	2 190,35	297,02	1 292,60	82,1	10,8
04-01-027-02	2100 мм, длиной 3000 мм	50 281,61	8 004,96	28 883,65	2 216,97	13 393,00	872	50,9

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т		
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы				
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
04-01-027-03	2700 мм, длиной 2100 мм	51 560,71	10 933,38	26 187,36	1 950,21	14 439,97	1 191	78,9		
04-01-027-04	3200 мм, длиной 3100 мм	116 608,01	19 856,34	79 013,46	5 728,86	17 738,21	2 163	114		
04-01-027-05	3600 мм, длиной 4000 мм	151 586,81	24 391,26	103 306,28	7 478,82	23 889,27	2 657	177		
04-01-027-06	4500 мм, длиной 5000 мм	551 547,04	69 787,20	441 432,25	18 273,40	40 327,59	7 035	447,8		

Таблица ФЕРм 04-01-028 Мельницы шаровые вибрационные

Измеритель: шт

Мельница шаровая вибрационная, вместимость барабана:

04-01-028-01	400 л	2 282,64	607,57	1 478,12	197,65	196,95	65,4	1,47
04-01-028-02	1000 л	5 951,69	1 009,80	4 398,09	538,46	543,80	110	7,95
04-01-028-03	2000 л	9 427,12	1 303,56	7 125,89	896,13	997,67	142	15,41

Таблица ФЕРм 04-01-029 Мельницы стержневые

Измеритель: шт

Мельница стержневая мокрого помола, барабан диаметром:

04-01-029-01	1500 мм, длиной 3000 мм	31 037,90	5 278,50	15 353,11	1 382,91	10 406,29	575	21,6
04-01-029-02	4000 мм, длиной 5500 мм	252 749,08	38 480,00	180 391,83	10 110,31	33 877,25	4 000	263
04-01-029-03	4500 мм, длиной 6000 мм	308 527,75	42 471,66	225 476,85	11 909,52	40 579,24	4 466	327
04-01-029-04	Мельница стержневая сухого помола, барабан диаметром 900 мм, длиной 1800 мм	4 054,00	718,01	2 548,83	367,53	787,16	75,5	8,5

Таблица ФЕРм 04-01-030 Мельницы самоизмельчения

Измеритель: птг

Мельница мокрого самоизмельчения, барабан диаметром:

04-01-030-01	7000 мм, длиной 2300 мм	716 901,05	86 909,12	533 737,28	22 107,58	96 254,65	8 761	541,7
04-01-030-02	9100 мм, длиной 2960 мм	1 060 898,13	127 283,52	782 910,48	34 537,61	150 704,13	12 831	1 090

Таблица ФЕРм 04-01-031 Мельницы разные

Измеритель: птг (расценки 04-01-031-01, 04-01-031-02); компл (расценка 04-01-031-03)

04-01-031-01	Мельница роликомагнитная производительность 0,2-10 т/ч	12 647,74	3 848,00	7 378,78	1 564,58	1 420,96	400	12,2
04-01-031-02	Агрегат для дробления и измельчения пластичного сырья, размеры ротора дробилки 1200x970 мм, мельницы 1150x1900 мм	19 205,17	3 937,14	11 932,89	1 426,95	3 335,14	414	32,6
04-01-031-03	Мельница самоизмельчения "Аэрофол" диаметром 9,7 м, шириной 3,32 м	2 396 066,37	353 591,31	1 955 362,44	120 482,51	87 112,62	37 181	1 214

Раздел 4. ДЕЗИНТЕГРАТОРЫ**Таблица ФЕРм 04-01-045 Дезинтеграторы корзинчатые**

Измеритель: птг

04-01-045-01	Дезинтегратор соосный корзинчатый, производительность 12,5 т/ч	2 669,07	1 376,16	1 259,79	247,14	33,12	141	3,05
--------------	--	----------	----------	----------	--------	-------	-----	------

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т		
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы				
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9		

Отдел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОРТИРОВКИ И ОБОГАЩЕНИЯ

Раздел 1. ГРОХОТЫ

Таблица ФЕРм 04-02-001 Грохоты дисковые

Измеритель: шт

Грохот дисковый передвижной, количество валков:

04-02-001-01	8	2 744,02	443,52	1 782,03	264,87	518,47	48,9	5,98
04-02-001-02	10	7 858,50	2 269,41	4 731,70	719,35	857,39	253	15,99
04-02-001-03	14, сдвоенный	11 041,77	2 969,07	6 887,72	899,82	1 184,98	331	29,9

Таблица ФЕРм 04-02-002 Грохоты инерционные

Измеритель: шт

Грохот инерционный наклонный тяжелого типа, просеивающая поверхность размерами:

04-02-002-01	1250x2500 мм	4 968,64	1 469,34	2 708,31	458,27	790,99	162	3,56
04-02-002-02	1500x3000 мм	6 016,81	1 767,09	3 451,18	577,24	798,54	197	5,18
04-02-002-03	1750x3500 мм	6 911,87	2 415,40	3 528,56	617,73	967,91	260	7,91

Таблица ФЕРм 04-02-003 Грохоты самобалансные

Измеритель: шт

Грохот самобалансный тяжелого типа, сито размерами:

04-02-003-01	2000x5000 мм, опорный	11 517,42	2 086,80	7 287,27	808,00	2 143,35	222	15,3
04-02-003-02	3000x6400 мм	18 112,94	2 810,60	12 367,13	877,36	2 935,21	299	34,6

Таблица ФЕРм 04-02-004 Грохоты-конвейеры электровибрационные

Измеритель: шт

Грохот-конвейер электровибрационный размерами:

04-02-004-01	350x2500 мм	2 246,30	302,94	1 914,90	275,42	28,46	33	4,4
04-02-004-02	720x3000 мм	2 710,63	503,84	2 174,31	298,51	32,48	53,6	10,5

Раздел 2. СЕПАРАТОРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ

Таблица ФЕРм 04-02-014 Сепараторы электромагнитные барабанные

Измеритель: шт

Сепаратор электромагнитный барабанный для мокрого обогащения, барабан диаметром:

04-02-014-01	800 мм, длиной 1700 мм	3 756,39	713,47	2 317,05	341,12	725,87	76,8	6,136
04-02-014-02	900 мм, длиной 2500 мм	6 091,77	1 439,95	3 909,42	643,95	742,40	155	9,37

Таблица ФЕРм 04-02-015 Сепараторы электромагнитные валковые

Измеритель: шт

04-02-015-01	Сепаратор электромагнитный четырехвалковый для мокрого обогащения, диаметр рабочей части валка 380 мм, длина 2700 мм	31 187,71	6 301,10	22 754,19	2 737,45	2 132,42	655	43,19
--------------	--	-----------	----------	-----------	----------	----------	-----	-------

Таблица ФЕРм 04-02-016 Сепараторы колесные

Измеритель: шт

04-02-016-01	Сепаратор с вертикальным элеваторным колесом для обогащения в тяжелых средах, ванна объемом 18 м ³	15 420,23	5 583,30	7 265,46	1 315,34	2 571,47	555	28,15
--------------	---	-----------	----------	----------	----------	----------	-----	-------

Раздел 3. СЕПАРАТОРЫ ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ УГОЛЬНОЙ ПЫЛИ

Таблица ФЕРм 04-02-026 Сепараторы воздушные

Измеритель: шт

Сепаратор пыли воздушный, диаметр:

04-02-026-01	2850/800 мм	1 861,53	478,28	1 240,75	147,01	142,50	52,1	5,25
04-02-026-02	3300/1200 мм	2 682,60	565,97	1 944,74	231,95	171,89	62,4	8,36
04-02-026-03	4250/1600 мм	3 896,29	852,82	2 838,21	324,00	205,26	92,9	13,69
04-02-026-04	4750/2000 мм	5 538,20	943,28	4 369,43	529,86	225,49	104	18,5

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т		
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы				
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9		

Таблица ФЕРм 04-02-027 Сепараторы пневматические

Измеритель: шт

04-02-027-01	Сепаратор пневматический, рабочая площадь 6 м ²	6 858,49	2 406,40	3 384,20	711,70	1 067,89	256	8,06
--------------	--	----------	----------	----------	--------	----------	-----	------

Раздел 4. ЦИКЛОНЫ
Таблица ФЕРм 04-02-037 Циклоны батарейные

Измеритель: шт

Пылеулавливатель батарейный, производительность:

04-02-037-01	15000 м ³ /ч	3 481,69	1 122,18	1 722,12	369,36	637,39	118	4
04-02-037-02	40000 м ³ /ч	5 377,92	1 559,64	2 613,34	527,06	1 204,94	164	6,1
04-02-037-03	60000 м ³ /ч	7 511,85	2 310,93	3 459,19	686,44	1 741,73	243	12,3

Раздел 5. ПИТАТЕЛИ
Таблица ФЕРм 04-02-042 Питатели барабанные

Измеритель: шт

Питатель барабанный, диаметр:

04-02-042-01	400 мм, длина 400 мм	367,26	118,44	168,05	28,39	80,77	11,6	0,3
04-02-042-02	600 мм, длина 600 мм	392,48	110,32	201,55	34,03	80,61	11,6	0,4

Таблица ФЕРм 04-02-043 Питатели лотковые

Измеритель: шт

Питатель лотковый, ширина лотка:

04-02-043-01	400 мм, длина 1150 мм	597,50	121,49	357,38	57,25	118,63	13,9	0,67
04-02-043-02	525 мм, длина 1500 мм	802,77	149,57	487,53	76,59	165,67	16,1	1,2

Таблица ФЕРм 04-02-044 Питатели шлюзовые

Измеритель: шт

04-02-044-01	Питатель шлюзовый, диаметр 500 мм	602,89	120,78	363,49	58,56	118,62	12,7	0,7
--------------	-----------------------------------	--------	--------	--------	-------	--------	------	-----

Таблица ФЕРм 04-02-045 Питатели шнековые

Измеритель: шт

Питатель шнековый, диаметр:

04-02-045-01	98 мм, длина 1200 мм	417,73	118,91	218,04	35,56	80,78	12,8	0,41
04-02-045-02	300 мм, длина 2500 мм	1 381,37	175,81	695,24	107,41	510,32	19,6	1,42
04-02-045-03	400 мм, длина 4550 мм	2 199,47	256,54	1 428,20	210,79	514,73	28,6	3,7
04-02-045-04	Питатель валково-шнековый, диаметр 300 мм, длина 2500 мм	1 613,79	197,73	902,51	134,11	513,55	21,8	1,9

Таблица ФЕРм 04-02-046 Питатели электровибрационные

Измеритель: шт

Питатель электровибрационный, размер лотка:

04-02-046-01	500x1600 мм	338,52	81,63	252,46	39,75	4,43	9,1	0,65
04-02-046-02	950x4000 мм	1 568,67	296,40	1 263,54	191,23	8,73	26,3	4,47
04-02-046-03	1200x5000 мм	1 044,86	404,52	629,45	98,13	10,89	44,6	7,5
04-02-046-04	1500x5000 мм	1 327,41	470,03	845,18	111,00	12,20	52,4	11,3

Таблица ФЕРм 04-02-047 Питатели пластинчатые

Измеритель: шт

Питатель пластинчатый легкого типа, лента размерами:

04-02-047-01	500x4500 мм	3 391,27	811,02	1 250,55	277,94	1 329,70	87,3	2,53
04-02-047-02	650x9000 мм	4 513,81	1 000,62	1 871,98	398,50	1 641,21	109	4,53
04-02-047-03	800x12000 мм	5 905,70	1 347,05	2 911,63	579,43	1 647,02	145	8,38
04-02-047-04	1000x12000 мм	7 129,77	1 523,56	3 643,74	708,09	1 962,47	164	11,08
04-02-047-05	1200x15000 мм	8 002,99	1 681,49	4 357,55	826,22	1 963,95	181	14,2

Питатель пластинчатый для средних условий работ, полотно размерами:

04-02-047-06	1500x9000 мм	29 727,23	6 205,72	20 129,80	2 260,15	3 391,71	668	38
--------------	--------------	-----------	----------	-----------	----------	----------	-----	----

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т		
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы				
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
04-02-047-07	1800x12000 мм	42 802,61	8 509,64	30 048,78	3 278,63	4 244,19	916	75,14		
04-02-047-08	2400x15000 мм	59 273,40	9 708,05	44 692,39	4 017,50	4 872,96	1 045	95,8		
Питатель пластинчатый для тяжелых условий работ, полотно размерами:										
04-02-047-09	1500x9000 мм	41 290,17	7 366,97	30 270,26	2 791,68	3 652,94	793	55,2		
04-02-047-10	1800x12000 мм	53 728,71	7 757,15	41 756,42	3 228,71	4 215,14	835	73,5		
04-02-047-11	2400x15000 мм	60 657,49	10 287,04	45 512,51	4 063,18	4 857,94	1 037	102		

Таблица ФЕРм 04-02-048 Питатели дисковые

Измеритель: шт

Питатель дисковый тяжелого типа, диаметр диска:

04-02-048-01	2000 мм	2 502,95	647,19	1 585,22	330,73	270,54	70,5	4,19
04-02-048-02	3150 мм	2 695,46	670,74	1 746,51	359,82	278,21	72,2	4,75

Раздел 6. КЛАССИФИКАТОРЫ

Таблица ФЕРм 04-02-060 Классификаторы гидравлические

Измеритель: шт

Классификатор гидравлический, число секций:

04-02-060-01	4, длина 3000 мм	1 095,93	234,11	845,94	125,26	15,88	25,2	2
04-02-060-02	8, длина 7000 мм	1 727,64	293,76	1 416,80	207,98	17,08	32	4,77

Таблица ФЕРм 04-02-061 Классификаторы конусные

Измеритель: шт

Классификатор конусный песковый, диаметр основания конуса:

04-02-061-01	1800 мм	568,79	98,90	286,79	42,95	183,10	10,4	0,672
04-02-061-02	2400 мм	1 081,68	460,78	430,56	64,49	190,34	49,6	1,27

Таблица ФЕРм 04-02-062 Классификаторы спиральные

Измеритель: шт

Классификатор односпиральный с непогруженной спиралью, диаметр спирали:

04-02-062-01	300 мм	668,45	120,78	340,85	50,85	206,82	12,7	0,79
04-02-062-02	500 мм	1 171,90	149,57	512,54	76,46	509,79	16,1	1,5
04-02-062-03	1200 мм	2 904,80	527,18	1 594,28	232,58	783,34	54,8	5,58
04-02-062-04	2000 мм	34 520,94	9 447,68	22 420,09	2 128,60	2 653,17	968	31,3

Классификатор двухспиральный со спиралью непогруженной, диаметр:

04-02-062-05	2400 мм, длина 9200 мм	36 904,46	9 535,52	24 712,05	2 267,65	2 656,89	977	36,4
04-02-062-06	3000 мм, длина 12500 мм	61 813,51	16 447,36	41 259,36	3 201,93	4 106,79	1 658	72,9
04-02-062-07	Классификатор двухспиральный со спиралью погруженной, диаметр 2400 мм, длина 14000 мм	56 649,45	12 229,28	39 172,13	3 039,91	5 248,04	1 253	104

Раздел 7. СГУСТИТЕЛИ

Таблица ФЕРм 04-02-070 Сгустители с периферическим приводом

Измеритель: шт

Сгуститель с периферическим приводом, диаметр дна:

04-02-070-01	25000-30000 мм, глубина 3600 мм	25 278,56	8 413,12	16 685,42	2 319,33	180,02	862	33,2
04-02-070-02	50000 мм, глубина 4500 мм	44 688,88	11 800,38	27 758,46	3 528,12	5 130,04	1 173	72,3

Таблица ФЕРм 04-02-071 Сгустители с центральным приводом

Измеритель: шт

Сгуститель с центральным приводом, диаметр чана:

04-02-071-01	6000 мм, глубина 2500 мм	4 080,08	1 133,75	2 921,25	492,99	25,08	125	4,14
04-02-071-02	15000 мм, глубина 3000 мм	10 199,47	3 716,00	6 402,19	1 068,75	81,28	400	12
04-02-071-03	100000 мм, глубина 3000 мм	132 749,93	20 297,48	98 276,26	4 852,06	14 176,19	1 988	203,16

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т		
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы				
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
04-02-071-04	Сгуститель двухъярусный с центральным приводом диаметром 12000 мм, высотой 4375 мм	14 829,17	6 675,84	8 012,89	1 336,75	140,44	684	18		

Таблица ФЕРм 04-02-072 Гидроциклоны

Измеритель: шт

Гидроциклон, футерованный каменным литьем, диаметр:

04-02-072-01	710 мм	1 059,08	464,51	473,19	57,48	121,38	50,6	1,25
04-02-072-02	1400 мм	3 400,69	912,01	2 200,85	366,32	287,83	95,9	3,56

Раздел 8. СТОЛЫ КОНЦЕНТРАЦИОННЫЕ

Таблица ФЕРм 04-02-080 Столы концентрационные с продольным нарифлением

Измеритель: шт

Стол концентрационный с продольным нарифлением:

04-02-080-01	однодечный, площадь одной деки 7,5 м ²	1 238,71	178,09	550,26	86,52	510,36	19,4	1,46
04-02-080-02	двухдечный, площадь дек 15 м ²	1 982,39	175,34	1 296,74	184,13	510,31	19,1	2,37
04-02-080-03	четырехдечный, площадь дек 30 м ²	1 727,28	223,49	992,52	140,99	511,27	23,5	3,78

Раздел 9. МАШИНЫ ОТСАДОЧНЫЕ

Таблица ФЕРм 04-02-084 Машины отсадочные беспоршневые

Измеритель: шт

Машинка отсадочная беспоршневая, производительность:

04-02-084-01	80-220 т/ч	19 992,49	7 671,36	11 116,50	1 891,85	1 204,63	786	16,15
04-02-084-02	180-500 т/ч	26 112,85	9 476,96	14 109,45	2 318,32	2 526,44	971	30,22
04-02-084-03	10-12 т/ч, с двумя камерами	2 853,55	294,49	1 945,57	230,57	613,49	31,7	5,07
04-02-084-04	10-12 т/ч, с четырьмя камерами	4 332,54	444,62	3 069,83	479,54	818,09	47,3	9,56

Раздел 10. МАШИНЫ ФЛОТАЦИОННЫЕ

Таблица ФЕРм 04-02-088 Машины флотационные механические и пневмомеханические

Измеритель: камера (расценки с 04-02-088-01 по 04-02-088-07); шт (расценки с 04-02-088-08 по 04-02-088-10)

Машинка флотационная механическая, вместимость камеры:

04-02-088-01	1,2 м ³	2 209,86	716,26	1 095,31	178,64	398,29	77,1	1,64
04-02-088-02	3,2 м ³	2 726,82	768,92	1 383,20	225,36	574,70	81,8	2,36
04-02-088-03	6,3 м ³	3 450,46	875,14	1 749,33	275,70	825,99	93,1	4,11

Машинка флотационная пневмомеханическая, вместимость камеры:

04-02-088-04	1,6 м ³	2 392,25	695,60	1 180,48	188,85	516,17	74	1,91
04-02-088-05	3,2 м ³	2 643,66	762,34	1 292,16	206,72	589,16	81,1	2,26
04-02-088-06	16 м ³	4 214,76	1 288,32	1 337,10	206,28	1 589,34	132	7,65
04-02-088-07	40 м ³	8 686,74	2 271,68	3 554,45	366,19	2 860,61	229	14,1

Машинка флотационная механическая для угля, вместимость камеры:

04-02-088-08	6,3 м ³	13 895,26	4 085,10	4 735,95	839,56	5 074,21	445	25,85
04-02-088-09	12,5 м ³	23 056,21	6 696,00	11 211,91	1 100,28	5 148,30	675	39,45
04-02-088-10	25 м ³	33 700,68	7 222,40	20 541,67	1 841,74	5 936,61	740	49,9

Раздел 11. МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕМЕШИВАЮЩИЕ К КОНТАКТНЫМ ЧАНАМ

Таблица ФЕРм 04-02-092 Механизмы перемешивающие к металлическим или железобетонным чанам

Измеритель: шт

Механизм перемешивающий к металлическому или железобетонному контактному чану, рабочий объем:

04-02-092-01	3,15 м ³	826,76	157,90	662,90	101,45	5,96	17,2	1,56
04-02-092-02	12,5 м ³	1 051,21	251,53	772,25	117,92	27,43	27,4	1,905
04-02-092-03	50 м ³	2 124,03	591,26	1 498,54	234,29	34,23	62,9	4,71
04-02-092-04	100 м ³	2 586,56	659,59	1 885,78	294,79	41,19	71	6,74

Перемешиватель механический к металлическим или железобетонным чанам, диаметр чана:

04-02-092-05	1800 мм	361,68	99,36	257,53	41,14	4,79	11,5	0,652
04-02-092-06	3800 мм	456,59	123,15	327,46	52,21	5,98	13,9	0,978

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т		
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы				
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9		

Раздел 12. МАШИНЫ ПРОМЫВОЧНЫЕ

Таблица ФЕРм 04-02-096 Мойки (скрубберы) цилиндрические

Измеритель: шт

Скруббер-бутара, барабан диаметром:

04-02-096-01	1300 мм, длиной 5200 мм	4 138,07	1 106,54	2 612,20	437,80	419,33	122	6,2
04-02-096-02	1330 мм, длиной 8300 мм	5 986,42	1 605,39	3 937,32	659,39	443,71	177	12,6

Отдел 3. АГЛОМЕРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Раздел 1. МАШИНЫ АГЛОМЕРАЦИОННЫЕ

Таблица ФЕРм 04-03-001 Машины агломерационные

Измеритель: шт

Машинка агломерационная, поверхность:

04-03-001-01	88 м ²	462 950,24	52 409,61	363 562,28	31 576,44	46 978,35	5 511	518
04-03-001-02	312 м ²	2 239 093,82	243 193,60	1 721 836,88	145 426,04	274 063,34	25 280	2 167
04-03-001-03	Машинка для обжига окатышей, площадь активных технологических зон 560 м ²	2 016 441,80	552 404,66	1 216 891,77	94 785,88	247 145,37	54 911	4 100

Таблица ФЕРм 04-03-002 Питатели постели

Измеритель: шт

04-03-002-01	Распределитель шихты чулонковый, лента шириной 1200 мм, длиной 12500 мм	17 262,03	3 597,16	12 259,25	1 334,63	1 405,62	406	11,33
--------------	---	-----------	----------	-----------	----------	----------	-----	-------

Раздел 2. СМЕСИТЕЛИ И ОКОМКОВАТЕЛИ

Таблица ФЕРм 04-03-008 Смесители барабанные

Измеритель: шт

Смеситель барабанный, диаметр барабана:

04-03-008-01	2500 мм, длина 5000 мм	19 460,92	3 074,99	12 404,17	1 428,21	3 981,76	331	24
04-03-008-02	3200 мм, длина 8000 мм	38 533,48	5 432,93	26 560,30	3 097,19	6 540,25	599	58,6
04-03-008-03	3200 мм, длина 12500 мм	79 917,33	9 262,13	61 523,81	6 143,82	9 131,39	997	86,7
04-03-008-04	2800 мм, длина 6000 мм, со шнеком	26 375,24	3 344,40	18 236,96	1 814,40	4 793,88	360	31,4

Таблица ФЕРм 04-03-009 Смесители шнековые

Измеритель: шт

Смеситель шнековый двухвалковый лопастной, длина 3200 мм, диаметр:

04-03-009-01	300 мм	1 315,13	167,80	637,17	98,59	510,16	18,5	1,3
04-03-009-02	600 мм	3 236,15	351,92	2 165,99	313,84	718,24	38,8	6,1
04-03-009-03	800 мм	3 909,98	478,28	2 671,73	376,22	759,97	52,1	9,3

Таблица ФЕРм 04-03-010 Окомкователи

Измеритель: шт

Окомкователь:

04-03-010-01	чашевый, диаметр чаши 5500 мм	27 967,90	5 992,64	20 455,01	1 896,19	1 520,25	614	40,55
04-03-010-02	барабанный, диаметр 3200 мм, длина 12500 мм	50 187,22	12 905,07	34 265,65	3 277,04	3 016,50	1 357	93,81

Таблица ФЕРм 04-03-011 Охладители

Измеритель: шт

Охладитель прямолинейный, площадь охлаждения:

04-03-011-01	125 м ² , длина 50000 мм, ширина 2500 мм	639 521,08	76 723,36	514 782,20	42 690,80	48 015,52	7 861	372,4
--------------	---	------------	-----------	------------	-----------	-----------	-------	-------

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т		
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы				
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
04-03-011-02	315 м ² , длина 90000 мм, ширина 3900 мм	1 498 342,46	127 231,36	1 322 287,84	86 653,79	48 823,26	13 036	987,9		

Измеритель: шт									
Аппарат для определения механической прочности:									
04-03-012-01	кокса	338,97	106,84	151,59	24,61	80,54	11,5	0,3	
04-03-012-02	антрацита	988,29	133,72	345,10	53,30	509,47	13,9	0,7	

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	1
III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ	2
Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДРОБИЛЬНО-РАЗМОЛЬНОЕ	2
Раздел 1. ДРОБИЛКИ	2
Таблица ФЕРм 04-01-001 Дробилки валковые гладкие	2
Таблица ФЕРм 04-01-002 Дробилки валковые зубчатые	2
Таблица ФЕРм 04-01-003 Дробилки конусные	2
Таблица ФЕРм 04-01-004 Дробилки молотковые	2
Таблица ФЕРм 04-01-005 Дробилки щековые	3
Таблица ФЕРм 04-01-006 Оборудование дробильное разное	3
Таблица ФЕРм 04-01-007 Дробилки роторные крупного дробления	3
Раздел 2. ВАЛЬЦЫ ДЛЯ ПОМОЛА	3
Таблица ФЕРм 04-01-020 Вальцы для грубого помола	3
Раздел 3. МЕЛЬНИЦЫ	3
Таблица ФЕРм 04-01-025 Мельницы трубные многокамерные	3
Таблица ФЕРм 04-01-026 Мельницы шаровые с центральной разгрузкой	3
Таблица ФЕРм 04-01-027 Мельницы шаровые с решетками	3
Таблица ФЕРм 04-01-028 Мельницы шаровые вибрационные	4
Таблица ФЕРм 04-01-029 Мельницы стержневые	4
Таблица ФЕРм 04-01-030 Мельницы самоизмельчения	4
Таблица ФЕРм 04-01-031 Мельницы разные	4
Раздел 4. ДЕЗИНТЕГРАТОРЫ	4
Таблица ФЕРм 04-01-045 Дезинтеграторы корзинчатые	4
Отдел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОРТИРОВКИ И ОБОГАЩЕНИЯ	5
Раздел 1. ГРОХОТЫ	5
Таблица ФЕРм 04-02-001 Грохоты дисковые	5
Таблица ФЕРм 04-02-002 Грохоты инерционные	5
Таблица ФЕРм 04-02-003 Грохоты самобалансные	5
Таблица ФЕРм 04-02-004 Грохоты-конвейеры электровибрационные	5
Раздел 2. СЕПАРАТОРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ	5
Таблица ФЕРм 04-02-014 Сепараторы электромагнитные барабанные	5
Таблица ФЕРм 04-02-015 Сепараторы электромагнитные валковые	5
Таблица ФЕРм 04-02-016 Сепараторы колесные	5
Раздел 3. СЕПАРАТОРЫ ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ УГОЛЬНОЙ ПЫЛИ	5
Таблица ФЕРм 04-02-026 Сепараторы воздушные	5
Таблица ФЕРм 04-02-027 Сепараторы пневматические	6
Раздел 4. ЦИКЛОНЫ	6
Таблица ФЕРм 04-02-037 Циклоны батарейные	6
Раздел 5. ПИТАТЕЛИ	6
Таблица ФЕРм 04-02-042 Питатели барабанные	6
Таблица ФЕРм 04-02-043 Питатели лотковые	6
Таблица ФЕРм 04-02-044 Питатели шлюзовые	6
Таблица ФЕРм 04-02-045 Питатели шнековые	6
Таблица ФЕРм 04-02-046 Питатели электровибрационные	6
Таблица ФЕРм 04-02-047 Питатели пластинчатые	6
Таблица ФЕРм 04-02-048 Питатели дисковые	7
Раздел 6. КЛАССИФИКАТОРЫ	7
Таблица ФЕРм 04-02-060 Классификаторы гидравлические	7
Таблица ФЕРм 04-02-061 Классификаторы конусные	7
Таблица ФЕРм 04-02-062 Классификаторы спиральные	7
Раздел 7. СГУСТИТЕЛИ	7
Таблица ФЕРм 04-02-070 Сгустители с периферическим приводом	7
Таблица ФЕРм 04-02-071 Сгустители с центральным приводом	7
Таблица ФЕРм 04-02-072 Гидроциклоны	8
Раздел 8. СТОЛЫ КОНЦЕНТРАЦИОННЫЕ	8
Таблица ФЕРм 04-02-080 Столы концентрационные с продольным нарифленисм	8
Раздел 9. МАШИНЫ ОТСАДОЧНЫЕ	8
Таблица ФЕРм 04-02-084 Машины отсадочные беспоршневые	8
Раздел 10. МАШИНЫ ФЛОТАЦИОННЫЕ	8
Таблица ФЕРм 04-02-088 Машины флотационные механические и пневмомеханические	8
Раздел 11. МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕМЕШИВАЮЩИЕ К КОНТАКТНЫМ ЧАНАМ	8
Таблица ФЕРм 04-02-092 Механизмы перемешивающие к металлическим или железобетонным чанам	8

Раздел 12. МАШИНЫ ПРОМЫВОЧНЫЕ.....	9
Таблица ФЕРм 04-02-096 Мойки (скруббера) цилиндрические	9
Отдел 3. АГЛОМЕРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	9
Раздел 1. МАШИНЫ АГЛОМЕРАЦИОННЫЕ	9
Таблица ФЕРм 04-03-001 Машины агломерационные	9
Таблица ФЕРм 04-03-002 Питатели постели	9
Раздел 2. СМЕСИТЕЛИ И ОКОМКОВАТЕЛИ	9
Таблица ФЕРм 04-03-008 Смесители барабанные	9
Таблица ФЕРм 04-03-009 Смесители шнековые	9
Таблица ФЕРм 04-03-010 Окомкователи	9
Таблица ФЕРм 04-03-011 Охладители	9
Таблица ФЕРм 04-03-012 Разное оборудование.....	10