

## СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм 81-03-04-2022

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

#### I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.4. Сметные нормы сборника 4 «Дробильно-размольное, обогатительное и агломерационное оборудование» предназначен для определения затрат на монтаж дробильно-размольного, обогатительного и агломерационного оборудования.

1.4.1. В сметных нормах 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  $\pm 1$  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 нормам 04-01-027-06, 04-01-029-02, 04-01-029-03 и табл. 04-01-30; монтаж перемешивающих механизмов по нормам на монтаж сгустителей;

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

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

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

1.4.3. В сметных нормах отдела 1 и 2 не предусмотрен расход металлических подкладок.

### III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

#### Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДРОБИЛЬНО-РАЗМОЛЬНОЕ

##### Раздел 1. ДРОБИЛКИ

**Таблица ГЭСНм 04-01-001 Дробилки валковые гладкие**

Измеритель: шт

Дробилка гладкая:

04-01-001-01	двуихвалковая, валки диаметром 800 мм, длиной 500 мм
04-01-001-02	четырехвалковая, валки диаметром 900 мм, длиной 700 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-001-01	04-01-001-02
<b>1</b> 1-100-32	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	115	257
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,08	100,89
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 91.05.04-006 Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т 91.05.04-007 Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т 91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т 91.05.07-003 Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т 91.05.07-004 Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т 91.09.03-035 Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т 91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	13,92	41,89 10,58 18,92 11,58 11,58 10,58
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч	84	196
	Масса	т	12,7	31,7

**Таблица ГЭСНм 04-01-002 Дробилки валковые зубчатые**

Измеритель: шт

Дробилка зубчатая:

04-01-002-01	одновалковая, валки диаметром 1300 мм, длиной 2700 мм
04-01-002-02	одновалковая, валки диаметром 1300 мм, длиной 4200 мм
04-01-002-03	двуихвалковая, валки диаметром 900 мм, длиной 900 мм
04-01-002-04	двуихвалковая, валки диаметром 1500 мм, длиной 1200 мм
04-01-002-05	двуихвалковая, валки диаметром 1600 мм, длиной 2000 мм
04-01-002-06	трехвалковая, валки диаметром 250; 320 мм, длиной 420 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-002-01	04-01-002-02	04-01-002-03	04-01-002-04
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	302	381	191	281
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	136,05	175,11	36,22	91,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 91.01.01-034 Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) 91.05.04-006 Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т 91.05.04-008 Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т 91.05.04-009 Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т 91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т 91.05.07-003 Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т 91.05.07-004 Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т 91.09.03-035 Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т 91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	84,73	105,91	7,66 28,56	36,3 5,56 21,9
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч	154	350	126	420
	Масса	т	29,2	58,5	13,6	32

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-002-05	04-01-002-06
<b>1</b> 1-100-39	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		30
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1 094	
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	289,65	5,21
<b>3</b> 91.05.04-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	139,23	

91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,83	
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		2,64
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	69,38	
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч		1,04
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч		2,9
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	69,38	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,83	2,57
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	700	7
	Масса	т	136,7	1,54

Таблица ГЭСНм 04-01-003 Дробилки конусные

Измеритель: шт

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

04-01-003-01	500/75 мм
04-01-003-02	900/140 мм
04-01-003-03	1200/150 мм
04-01-003-04	1500/180 мм
04-01-003-05	1500/300 мм

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

04-01-003-06	1200 мм
04-01-003-07	1750 мм
04-01-003-08	2200 мм
04-01-003-09	3000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-003-01	04-01-003-02	04-01-003-03	04-01-003-04	04-01-003-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	677				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		3 171	3 754	5 752	7 232
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч					
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	182,84	574,78	747,32	1 182,86	1 583,21
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-007	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	117,1				
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		416,5			
91.05.04-012	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 т	маш.-ч			490,28		
91.05.04-015	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч				752,08	924,63
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	15,26				12,75
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	17,61	79,14	128,52	215,39	316,54
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	17,61	79,14	128,52	215,39	316,54
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	15,26				12,75
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	740	1 400	1 792	2 240	2 240
	Масса	т	43,8	151	244	410	614

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-003-06	04-01-003-07	04-01-003-08	04-01-003-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	332			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч			1 051	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		634		4 879
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,47	193,76	260,99	865,31
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	32,25			
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч		133,28		
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			155,89	
91.05.04-012	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 т	маш.-ч				640,22
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4	3,82	6,38	
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	15,11			

91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	26,42	46,17	91,04
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	15,11	26,42	46,17
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4	3,82	6,38
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч			43,01
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	420	896	1 400
	Масса	т	27,2	51,6	92,8
					260,1

**Таблица ГЭСНм 04-01-004 Дробилки молотковые****Измеритель:** шт

Дробилка молотковая однороторная, ротор диаметром:

04-01-004-01 2000 мм, длиной 3000 мм  
04-01-004-02 1450 мм, длиной 1300 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-004-01	04-01-004-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		198
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	453	
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	96,21	37,84
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		24,95
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	70,57	
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		7,17
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	12,66	
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч		5,72
91.14.05-003	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 60 т	маш.-ч	12,98	
91.15.02-015	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	12,98	
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч		5,72
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3 500	1 764
	Масса	т	53,8	23,5

**Таблица ГЭСНм 04-01-005 Дробилки щековые****Измеритель:** шт

Дробилка щековая с простым движением щеки, загрузочное отверстие размерами:

04-01-005-01 900x1200 мм  
04-01-005-02 1200x1500 мм  
04-01-005-03 1500x2100 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-005-01	04-01-005-02	04-01-005-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			1 985
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1 138	1 425	
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	237,56	351,35	534,82
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	147,56		
91.05.04-011	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т	маш.-ч		184,45	
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч			252,28
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	8,94	11,45	12,75
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	36,06	72	128,52
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	36,06	72	128,52
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	8,94	11,45	12,75
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	294	490	812
	Масса	т	73,3	146	254

**Таблица ГЭСНм 04-01-006 Оборудование дробильное разное****Измеритель:** шт

04-01-006-01 Агрегат сортировки передвижной

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-006-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	37,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		

91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	0,39
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	5,99
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,45
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	5,05
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч	5,38
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	5,38
	Масса	т	10

### Таблица ГЭСНм 04-01-007 Дробилки роторные крупного дробления

Измеритель: шт

04-01-007-01 Дробилка однороторная, ротор диаметром 1600 мм, длиной 1250 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-007-01
<b>1</b> 1-100-39	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	234
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,47
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 91.05.04-008 Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т 91.05.06-008 Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т 91.14.05-002 Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т 91.15.02-027 Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	35,85
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч	224
	Масса	т	37,2

### Раздел 2. ВАЛЬЦЫ ДЛЯ ПОМОЛА

#### Таблица ГЭСНм 04-01-020 Вальцы для грубого помола

Измеритель: шт

04-01-020-01 Вальцы для грубого помола дырчатые, валки диаметром 1000 мм, длиной 640 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-020-01
<b>1</b> 1-100-41	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	39,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,77
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 91.05.04-005 Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т 91.05.06-007 Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т 91.14.02-002 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	2,86
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч	140
	Масса	т	6,4

### Раздел 3. МЕЛЬНИЦЫ

#### Таблица ГЭСНм 04-01-025 Мельницы трубные многокамерные

Измеритель: компл

Мельница трубная многокамерная, барабан диаметром:

04-01-025-01	2000 мм, длиной 10520 мм
04-01-025-02	2600 мм, длиной 13020 мм
04-01-025-03	3200 мм, длиной 15020 мм
04-01-025-04	3970 мм, длиной 13910 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-025-01	04-01-025-02	04-01-025-03	04-01-025-04
<b>1</b> 1-100-38 1-100-39	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8 Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	2 272	2 690	4 747	4 974
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	401,1	1 166,56	2 115,09	2 432,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 91.05.05-015 Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т 91.05.06-008 Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т 91.05.06-010 Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т 91.14.02-001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т 91.14.02-004 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т 91.15.02-015 Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	69,76 234,08 384,16 69,76 177,67 42,9	177,67 148,24 855,68 148,24 170,04 107,25	148,24 984,48 170,04 170,04 123,2	

91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	27,5			
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	17 500	35 000	70 000	140 000
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	15	40	42	64
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	8	22	24	36
	Масса	т	108,2	257,6	455,1	559,4

**Таблица ГЭСНм 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
04-01-026-02	2700 мм, длиной 3600 мм
04-01-026-03	3200 мм, длиной 4500 мм
04-01-026-04	4000 мм, длиной 5500 мм
04-01-026-05	5500 мм, длиной 6500 мм

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

04-01-026-06	1600 мм
04-01-026-07	5600 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-026-01	04-01-026-02	04-01-026-03	04-01-026-04	04-01-026-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		1 919	2 410		
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	67,5				
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч					8 732
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч			6 624		
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,4	341,77	472,79	1 175,85	1 940,53
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	4,72				
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч		250,61			
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			313,21		
91.05.04-015	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч				779,57	1 027,09
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	11,49				
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч		45,58	79,79	198,14	456,72
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч		45,58	79,79	198,14	456,72
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,19				
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч				286,79	286,79
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3			0,3	0,3	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3			3	3	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	168	1 960	5 040	11 200	22 400
01.7.11.07-0041	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 4 мм	т			0,376	0,376	
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг		65	78	179	416
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт		40	48	80	80
	Масса	т	5,4	86,9	152	377,8	872

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-026-06	04-01-026-07
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	485	784
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,47	160,07
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	59,26	
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч		96,99

91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		31,54
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч		31,54
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	8,21	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	308	700
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	52	52
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	32	40
	Масса	т	15,2	39,5

Таблица ГЭСНм 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
04-01-027-02	2100 мм, длиной 3000 мм
04-01-027-03	2700 мм, длиной 2100 мм
04-01-027-04	3200 мм, длиной 3100 мм
04-01-027-05	3600 мм, длиной 4000 мм
04-01-027-06	4500 мм, длиной 5000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-027-01	04-01-027-02	04-01-027-03	04-01-027-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		872	1 191	2 163
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	82,1			
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,21	164,22	144,46	405,32
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	6,03			
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч		109	59,26	
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч				285,6
91.05.07-002	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	8,59			
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч		27,61	42,6	59,86
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	8,59	27,61	42,6	59,86
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	168	1 120	2 016	3 360
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг		65	65	78
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт		40	40	48
	Масса	т	10,8	50,9	78,9	114

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-027-05	04-01-027-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	2 657	
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч		7 035
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	530,98	1 298,29
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	345,1	
91.05.04-015	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч		829,43
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	92,94	234,43
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	92,94	234,43
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		290,36
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3		3
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		0,3
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5 600	14 000
01.7.11.07-0041	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 4 мм	т		0,372
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	104	214
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	64	80
	Масса	т	177	447,8

Таблица ГЭСНм 04-01-028 Мельницы шаровые вибрационные

Измеритель: шт

Мельница шаровая вибрационная, вместимость барабана:

04-01-028-01 400 л  
 04-01-028-02 1000 л  
 04-01-028-03 2000 л

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-028-01	04-01-028-02	04-01-028-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		110	142
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	65,4		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	15,53	42,08	66,38
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	9,21	26,49	42,4
91.06.03-061	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч		0,88	1,29
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,32		
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч		15,59	
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч			23,98
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	336	1 120	2 240
	Масса	т	1,47	7,95	15,41

### Таблица ГЭСНм 04-01-029 Мельницы стержневые

Измеритель: шт

Мельница стержневая мокрого помола, барабан диаметром:

04-01-029-01 1500 мм, длиной 3000 мм  
 04-01-029-02 4000 мм, длиной 5500 мм  
 04-01-029-03 4500 мм, длиной 6000 мм  
 04-01-029-04 Мельница стержневая сухого помола, барабан диаметром 900 мм, длиной 1800 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-029-01	04-01-029-02	04-01-029-03	04-01-029-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	575			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		4 466		75,5
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		4 000		
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	104,85	719,36	848,47	28,82
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	70,57			5,05
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч		443,28		
91.05.04-011	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т	маш.-ч			505,75	
91.05.04-012	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 т	маш.-ч				12,43
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч				
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	17,14			
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч		138,04	171,36	
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	17,14	138,04	171,36	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч				11,34
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		286,79	290,36	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м3		0,3	0,3	
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3		3	3	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	560	8 960	14 000	168
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНН 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		376	372	
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	52	130	155	
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	32	80	96	
	Масса	т	21,6	263	327	8,5

### Таблица ГЭСНм 04-01-030 Мельницы самоизмельчения

Измеритель: шт

Мельница мокрого самоизмельчения, барабан диаметром:

04-01-030-01 7000 мм, длиной 2300 мм  
 04-01-030-02 9100 мм, длиной 2960 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-030-01	04-01-030-02

<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		чел.-ч	8 761	12 831
1-100-42	Средний разряд работы 4,2				
<b>2</b>	Затраты труда машинистов		чел.-ч	1 570,8	2 469,25
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.04-015	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 200 т		маш.-ч	1 001,98	1 336,37
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т		маш.-ч	284,41	566,44
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т		маш.-ч	284,41	566,44
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А		маш.-ч	352,24	462,91
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия		кВт-ч	4 480	11 200
01.7.11.07-0041	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 4 мм		т	1,043	2,744
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг		кг	416	499
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I		шт	244	320
	Масса		т	541,7	1090

Таблица ГЭСНм 04-01-031 Мельницы разные

Измеритель:	шт (нормы 04-01-031-01, 04-01-031-02); компл (норма 04-01-031-03)				
04-01-031-01	Мельница роликомаятниковая производительностью 0,2-10 т/ч				
04-01-031-02	Агрегат для дробления и измельчения пластиичного сырья, размеры ротора дробилки 1200x970 мм, мельницы 1150x1900 мм				
04-01-031-03	Мельница самоизмельчения "Аэрофол" диаметром 9,7 м, шириной 3,32 м				
Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-031-01	04-01-031-02	04-01-031-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		414	37 181
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	400		
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	130,53	108,77	8 499,39
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	107,22		
91.05.04-007	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			592,62
91.05.04-011	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т	маш.-ч			5 915,49
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	10,07	41,97	764,09
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	6,42	33,15	
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч		25,62	
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч			764,09
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	6,82		
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	6,82	8,03	463,1
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч			287,98
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3			4,1
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг			3,8
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	336	896	90 932,1
01.7.11.07-0041	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 4 мм	т			0,775
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг			120
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт			120
	Масса	т	12,2	32,6	1214

## Раздел 4. ДЕЗИНТЕГРАТОРЫ

Таблица ГЭСНм 04-01-045 Дезинтеграторы корзинчатые

Измеритель:	шт			
04-01-045-01	Дезинтегратор соосный корзинчатый, производительность 12,5 т/ч			
Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-01-045-01	
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		141
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч		20,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		12,65
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			

01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	14
	Масса	т	3,05

## Отдел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОРТИРОВКИ И ОБОГАЩЕНИЯ

### Раздел 1. ГРОХОТЫ

**Таблица ГЭСНм 04-02-001 Грохоты дисковые**

Измеритель: шт

Грохот дисковый передвижной, количество валков:

04-02-001-01	8
04-02-001-02	10
04-02-001-03	14, сдвоенный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-001-01	04-02-001-02	04-02-001-03
<b>1</b> 1-100-34 1-100-35	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,4 Средний разряд работы 3,5	чел.-ч чел.-ч	48,9	253	331
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,65	52,72	65,44
<b>3</b> 91.05.04-006 91.05.06-007 91.05.06-008 91.14.02-002 91.14.05-012 91.15.02-025 91.15.02-027	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	5,8 7,53 7,32 7,32 8,47 8,47 9,35	36,41 7,84 8,85 8,47 9,35 9,35	47,24
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт·ч	14	14	42
	Масса	т	5,98	15,99	29,9

**Таблица ГЭСНм 04-02-002 Грохоты инерционные**

Измеритель: шт

Грохот инерционный наклонный тяжелого типа, просеивающая поверхность размерами:

04-02-002-01	1250x2500 мм
04-02-002-02	1500x3000 мм
04-02-002-03	1750x3500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-002-01	04-02-002-02	04-02-002-03
<b>1</b> 1-100-34 1-100-35 1-100-37	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,4 Средний разряд работы 3,5 Средний разряд работы 3,7	чел.-ч чел.-ч чел.-ч	162	197	260
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,65	43,77	46,43
<b>3</b> 91.01.01-034 91.05.04-006 91.05.05-015 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	24,63 5,01 5,01 5,01	29,39 7,19 7,19 7,19	4,78 41,65
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт·ч	14	18	31
	Масса	т	3,56	5,18	7,91

**Таблица ГЭСНм 04-02-003 Грохоты самобалансные**

Измеритель: шт

Грохот самобалансный тяжелого типа, сито размерами:

04-02-003-01	2000x5000 мм, опорный
04-02-003-02	3000x6400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-003-01	04-02-003-02
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	222	299
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	62,31	63,69
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			

91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	27,37	
91.05.04-011	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т	маш.-ч		31,89
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,76	9,16
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		6,55
91.05.07-002	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	10,71	
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	2,62	3,57
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч		11,57
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	10,71	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,76	9,16
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч		6,93
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	15,47	4,52
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	54	396
01.7.11.04-0014	Проволока порошковая для дуговой сварки	т	0,00178	0,00105
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	2,26	0,6
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	6	8
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	6	8
	Масса	т	15,3	34,6

**Таблица ГЭСНм 04-02-004 Грохоты-конвейеры электровибрационные****Измеритель:** шт

Грохот-конвейер электровибрационный размерами:

04-02-004-01 350x2500 мм  
04-02-004-02 720x3000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-004-01	04-02-004-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	33	
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		53,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,72	21,73
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	2,98	7,62
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	9,37	8,39
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	9,37	
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч		5,72
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	56	56
	Масса	т	4,4	10,5

**Раздел 2. СЕПАРАТОРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ****Таблица ГЭСНм 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  
04-02-014-02 900 мм, длиной 2500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-014-01	04-02-014-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	76,8	155
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,28	47,7
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	11,9	30,7
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	7,19	8,5
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	7,19	
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч		8,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	15	20
	Масса	т	6,136	9,37

**Таблица ГЭСНм 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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-015-01
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	655
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	201,41
<b>3</b> 91.05.04-007 91.05.06-007 91.15.02-025	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	124,95 56 20,46
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч	228
	Масса	т	43,19

**Таблица ГЭСНм 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<sup>3</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-016-01
<b>1</b> 1-100-43	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	555
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	109,16
<b>3</b> 91.05.04-005 91.05.06-008 91.14.05-002 91.15.02-027	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	91,63 8,51 9,02 9,02
<b>4</b> 01.7.03.04-0001 01.7.19.04-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кВт-ч кг	34 15
	Масса	т	28,15

**Раздел 3. СЕПАРАТОРЫ ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ УГОЛЬНОЙ ПЫЛИ****Таблица ГЭСНм 04-02-026 Сепараторы воздушные**

**Измеритель:** шт  
Сепаратор пыли воздушный, диаметр:  
04-02-026-01 2850/800 мм  
04-02-026-02 3300/1200 мм  
04-02-026-03 4250/1600 мм  
04-02-026-04 4750/2000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-026-01	04-02-026-02	04-02-026-03	04-02-026-04
<b>1</b> 1-100-35 1-100-36	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,5 Средний разряд работы 3,6	чел.-ч чел.-ч		62,4		104
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,1	92,9		
<b>3</b> 91.01.01-034 91.05.05-015 91.05.06-007 91.06.03-057 91.06.03-062 91.06.03-063 91.15.02-025 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т) Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	3,56 4,2 3,63 5,71 4,18 4,64 6,29 1,94	5,61 6,65 5,71 6,41 8 9,4 6,29 2,35	10,88 14,72 8,62 8	
<b>4</b> 01.7.03.04-0001 01.7.11.07-0054	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм	кВт-ч т	56 0,012	56 0,015	56 0,018	56 0,02
	Масса	т	0,012	0,015	0,018	0,02

**Таблица ГЭСНм 04-02-027 Сепараторы пневматические****Измеритель:** шт04-02-027-01 Сепаратор пневматический, рабочая площадь 6 м<sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-027-01
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	256
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,53
<b>3</b> 91.05.04-005 91.05.06-007 91.14.02-004	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	41,29 8,74 8,5
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч	29,4
	Масса	т	8,06

**Раздел 4. ЦИКЛОНЫ****Таблица ГЭСНм 04-02-037 Циклоны батарейные****Измеритель:** шт

Пылеулавливатель батарейный, производительность:

04-02-037-01 15000 м<sup>3</sup>/ч  
04-02-037-02 40000 м<sup>3</sup>/ч  
04-02-037-03 60000 м<sup>3</sup>/ч

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-037-01	04-02-037-02	04-02-037-03
<b>1</b> 1-100-39	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	118	164	243
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,97	44,18	56,61
<b>3</b> 91.05.04-005 91.05.06-007 91.14.02-001 91.14.02-002 91.14.05-012 91.15.02-025	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	20,47 5,32 5,18 7,47 6,51 6,51	29,04 7,67 6,07 7,47 6,51 6,51	44,03 6,07 6,51 6,51
<b>4</b> 01.1.02.02-0021 01.7.03.04-0001 01.7.08.04-0003 01.8.01.07-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм Электроэнергия Мел природный молотый Стекло жидкое калийное	т кВт-ч т т	0,012 3,1 0,00011 0,1	0,016 3,1 0,00015 0,14	0,02 4,2 0,00025 0,24
	Масса	т	4	6,1	12,3

**Раздел 5. ПИТАТЕЛИ****Таблица ГЭСНм 04-02-042 Питатели барабанные****Измеритель:** шт

Питатель барабанный, диаметр:

04-02-042-01 400 мм, длина 400 мм  
04-02-042-02 600 мм, длина 600 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-042-01	04-02-042-02
<b>1</b> 1-100-39 1-100-44	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9 Средний разряд работы 4,4	чел.-ч чел.-ч		11,6 11,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,32	2,78
<b>3</b> 91.05.04-005 91.05.05-015 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,99 0,78 0,55	1,19 0,94 0,65
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч	7	7
	Масса	т	0,3	0,4

**Таблица ГЭСНм 04-02-043 Питатели лотковые**

**Измеритель:** шт

Питатель лотковый, ширина лотка:

04-02-043-01 400 мм, длина 1150 мм

04-02-043-02 525 мм, длина 1500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-043-01	04-02-043-02
<b>1</b> 1-100-32 1-100-37	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,2 Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	13,9	
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,64	6,19
<b>3</b> 91.05.04-005 91.05.05-015 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,58 1,8 1,26	1,9 2,52 1,77
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч	7	9,8
	Масса	т	0,67	1,2

**Таблица ГЭСНм 04-02-044 Питатели шлюзовые****Измеритель:** шт

04-02-044-01 Питатель шлюзовый, диаметр 500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-044-01
<b>1</b> 1-100-39	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	12,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,75
<b>3</b> 91.05.04-005 91.05.05-015 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,67 1,82 1,26
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч	7
	Масса	т	0,7

**Таблица ГЭСНм 04-02-045 Питатели шнековые****Измеритель:** шт

Питатель шнековый, диаметр:

04-02-045-01 98 мм, длина 1200 мм

04-02-045-02 300 мм, длина 2500 мм

04-02-045-03 400 мм, длина 4550 мм

04-02-045-04 Питатель валково-шнековый, диаметр 300 мм, длина 2500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-045-01	04-02-045-02	04-02-045-03	04-02-045-04
<b>1</b> 1-100-34 1-100-35 1-100-37	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,4 Средний разряд работы 3,5 Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		19,6	28,6	21,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,8	2,89	8,66	16,84
<b>3</b> 91.05.04-005 91.05.05-015 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,07 1,07 0,75	2,38 3,66 2,62	3,52 8,13 5,19	2,23 5,01 3,5
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч		7	7	14
	Масса	т		0,41	1,42	3,7
						1,9

**Таблица ГЭСНм 04-02-046 Питатели электровибрационные****Измеритель:** шт

Питатель электровибрационный, размер лотка:

04-02-046-01 500x1600 мм

04-02-046-02 950x4000 мм

04-02-046-03 1200x5000 мм

04-02-046-04 1500x5000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-046-01	04-02-046-02	04-02-046-03	04-02-046-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					

1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	9,1		52,4
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		44,6	
1-100-51	Средний разряд работы 5,1	чел.-ч	26,3		
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,23	15,45	8,46
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч		4,62	6,38
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,83	2,81	3,84
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч			2,74
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,2	6,32	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	6,32	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	7	7	7
	Масса	т	0,65	4,47	7,5
					11,3

Таблица ГЭСНм 04-02-047 Питатели пластинчатые

Измеритель: шт

Питатель пластинчатый легкого типа, лента размерами:

04-02-047-01	500x4500 мм
04-02-047-02	650x9000 мм
04-02-047-03	800x12000 мм
04-02-047-04	1000x12000 мм
04-02-047-05	1200x15000 мм

Питатель пластинчатый для средних условий работ, полотно размерами:

04-02-047-06	1500x9000 мм
04-02-047-07	1800x12000 мм
04-02-047-08	2400x15000 мм

Питатель пластинчатый для тяжелых условий работ, полотно размерами:

04-02-047-09	1500x9000 мм
04-02-047-10	1800x12000 мм
04-02-047-11	2400x15000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-047-01	04-02-047-02	04-02-047-03	04-02-047-04	04-02-047-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		109			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	87,3		145	164	181
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,41	33,38	47,09	57,24	66,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	16,78	21,66	29,63	34,03	37,01
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	3,36	5,94	8,85	11,76	14,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,27	5,78			
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч			8,61	11,45	14,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	7,7	21	18,2	42	37,8
	Масса	т	2,53	4,53	8,38	11,08	14,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-047-06	04-02-047-07	04-02-047-08	04-02-047-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	668	916	1 045	793
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	165,88	239,88	272,86	194,28
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-007	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	142,8	195,16		
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч			222,53	168,98
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	11,2	21,95		
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			24,51	12,43
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч	11,88	22,77		
91.14.05-003	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 60 т	маш.-ч			25,82	12,87
91.15.02-015	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.)	маш.-ч			25,82	12,87
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	11,88	22,77		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	105	105	105	70
	Масса	т	38	75,14	95,8	55,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-047-10	04-02-047-11
<b>1</b> 1-100-37 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,7 Средний разряд работы 4,2	чел.-ч чел.-ч	835	1 037
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	219,02	273,89
<b>3</b> 91.05.04-008 91.05.04-009 91.05.06-009 91.14.05-003 91.15.02-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 60 т Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	177,31 19,82 21,89 21,89	218,96 26,88 28,05 28,05
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч	70	70
	Масса	т	73,5	102

Таблица ГЭСНм 04-02-048 Питатели дисковые

Измеритель: шт

Питатель дисковый тяжелого типа, диаметр диска:

04-02-048-01	2000 мм
04-02-048-02	3150 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-048-01	04-02-048-02
<b>1</b> 1-100-36 1-100-37	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,6 Средний разряд работы 3,7	чел.-ч чел.-ч	70,5	72,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,63	30,01
<b>3</b> 91.05.04-005 91.05.06-007 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	17,02 5,38 5,23	17,85 6,16 6
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч	14	32
	Масса	т	4,19	4,75

## Раздел 6. КЛАССИФИКАТОРЫ

Таблица ГЭСНм 04-02-060 Классификаторы гидравлические

Измеритель: шт

Классификатор гидравлический, число секций:

04-02-060-01	4, длина 3000 мм
04-02-060-02	8, длина 7000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-060-01	04-02-060-02
<b>1</b> 1-100-36 1-100-37	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,6 Средний разряд работы 3,7	чел.-ч чел.-ч		32
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,8	16,31
<b>3</b> 91.05.04-006 91.05.05-015 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	2,38 3,71 3,71	3,45 6,43 6,43
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч	28	28
	Масса	т	2	4,77

Таблица ГЭСНм 04-02-061 Классификаторы конусные

Измеритель: шт

Классификатор конусный песковый, диаметр основания конуса:

04-02-061-01	1800 мм
04-02-061-02	2400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-061-01	04-02-061-02
<b>1</b> 1-100-37	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		49,6

1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	10,4	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,35	5,03
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,95	1,43
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,2	1,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	1,8
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	7	7
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	2	2
	Масса	т	0,672	1,27

**Таблица ГЭСНм 04-02-062 Классификаторы спиральные****Измеритель:** шт

Классификатор односпиральный с непогруженной спиралью, диаметр спирали:

04-02-062-01	300 мм
04-02-062-02	500 мм
04-02-062-03	1200 мм
04-02-062-04	2000 мм

Классификатор двухспиральный со спиралью непогруженной, диаметр:

04-02-062-05	2400 мм, длина 9200 мм
04-02-062-06	3000 мм, длина 12500 мм
04-02-062-07	Классификатор двухспиральный со спиралью погруженной, диаметр 2400 мм, длина 14000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-062-01	04-02-062-02	04-02-062-03	04-02-062-04	04-02-062-05
1	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		16,1			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	12,7		54,8		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч				968	977
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч					
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,97	5,97	18,27	158,55	167,71
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	1,07	1,61	3,45		
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч				124,95	132,09
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,45	2,18	7,41	6,23	
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч				10,57	15,83
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч				10,57	15,83
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,45	2,18	7,41	6,23	
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч					3,96
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч				25,39	24,99
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	7	7	168	42	
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм	т				0,126	0,124
	Масса	т	0,79	1,5	5,58	31,3	36,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-062-06	04-02-062-07
1	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1 658	1 253
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	236,74	224,76
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	164,22	155,89
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	32,96	31,3
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	32,96	31,3
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	6,6	6,27
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	34,15	32,49
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	128	120

01.7.11.07-0054	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм	т	0,235	0,223
	Масса	т	72,9	104

## Раздел 7. СГУСТИТЕЛИ

**Таблица ГЭСНм 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			
04-02-070-02		50000 мм, глубина 4500 мм			
Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-070-01	04-02-070-02	
<b>1</b> 1-100-41 1-100-43	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,1 Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	862		1 173
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	172,34	265,99	
<b>3</b> 91.05.04-006 91.05.05-015 91.05.07-004 91.06.07-002 91.09.03-035 91.14.02-001 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	130,9	148,75	
91.05.04-006 91.05.05-015 91.05.07-004 91.06.07-002 91.09.03-035 91.14.02-001 91.17.04-233	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,82	33,03	
01.7.03.04-0001 01.7.11.07-0054	Электроэнергия Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм	кВт-ч	29,4	31	0,518
	Масса	т	33,2	72,3	

**Таблица ГЭСНм 04-02-071 Сгустители с центральным приводом**

Измеритель:	шт	Сгуститель с центральным приводом, диаметр чана:			
04-02-071-01		6000 мм, глубина 2500 мм			
04-02-071-02		15000 мм, глубина 3000 мм			
04-02-071-03		100000 мм, глубина 3000 мм			
04-02-071-04		Сгуститель двухъярусный с центральным приводом диаметром 12000 мм, высотой 4375 мм			
Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-071-01	04-02-071-02	04-02-071-03
<b>1</b> 1-100-35 1-100-37 1-100-41 1-100-44	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,5 Средний разряд работы 3,7 Средний разряд работы 4,1 Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	125	400	684
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,3	78,77	339,98
<b>3</b> 91.05.04-006 91.05.04-012 91.05.05-015 91.05.07-004 91.06.03-061 91.06.07-006 91.09.03-035 91.14.02-001 91.15.02-015 91.15.02-027 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	26,18	72,83	91,04
91.05.04-012 91.05.05-015 91.05.07-004 91.06.03-061 91.06.07-006 91.09.03-035 91.14.02-001 91.15.02-015 91.15.02-027 91.17.04-233	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	5,56	5,56	30,46
01.7.03.04-0001 01.7.11.07-0054	Электроэнергия Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм	кВт-ч	6	17,4	28
		т		1,46	17,3

Масса	т	4,14	12	203,16	18
-------	---	------	----	--------	----

**Таблица ГЭСНм 04-02-072 Гидроциклоны****Измеритель:** шт

Гидроциклон, футерованный каменным литьем, диаметр:

04-02-072-01	710 мм
04-02-072-02	1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-072-01	04-02-072-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	50,6	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		95,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,58	27,81
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		18,21
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,29	4,8
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	8,47	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,29	4,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	1	3
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	0,6	0,6
	Масса	т	1,25	3,56

**Раздел 8. СТОЛЫ КОНЦЕНТРАЦИОННЫЕ****Таблица ГЭСНм 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 <sup>2</sup>
04-02-080-02	двухдечный, площадь дек 15 м <sup>2</sup>
04-02-080-03	четырехдечный, площадь дек 30 м <sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-080-01	04-02-080-02	04-02-080-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	19,4	19,1	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			23,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,03	14,73	11,28
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,79	0,77	0,6
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,62	6,98	5,34
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,62	6,98	5,34
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	7	7	7
	Масса	т	1,46	2,37	3,78

**Раздел 9. МАШИНЫ ОТСАДОЧНЫЕ****Таблица ГЭСНм 04-02-084 Машины отсадочные бесспоршневые****Измеритель:** шт

Машина отсадочная бесспоршневая, производительность:

04-02-084-01	80-220 т/ч
04-02-084-02	180-500 т/ч
04-02-084-03	10-12 т/ч, с двумя камерами
04-02-084-04	10-12 т/ч, с четырьмя камерами

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-084-01	04-02-084-02	04-02-084-03	04-02-084-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч			31,7	
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч				47,3
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	786	971		
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	139,55	170,44	18,13	36,71
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч				8,45
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	122,57	151,13		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			4,05	7,64
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	8,18		6,61	10,45

91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	9,41	1,04		
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч		5,57		
91.06.07-007	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		6,43		
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч				
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч				
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч	9,9			
91.14.05-012	Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч	8,8			
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	8,8	9,9		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	12	14		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	9	14	7	7
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг	15	20		
	Масса	т	16,15	30,22	5,07	9,56

## Раздел 10. МАШИНЫ ФЛОТАЦИОННЫЕ

**Таблица ГЭСНм 04-02-088 Машинны флотационные механические и пневмомеханические**

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

Машина флотационная механическая, вместимость камеры:

04-02-088-01	1,2 м3
04-02-088-02	3,2 м3
04-02-088-03	6,3 м3

Машина флотационная пневмомеханическая, вместимость камеры:

04-02-088-04	1,6 м3
04-02-088-05	3,2 м3
04-02-088-06	16 м3
04-02-088-07	40 м3

Машина флотационная механическая для угля, вместимость камеры:

04-02-088-08	6,3 м3
04-02-088-09	12,5 м3
04-02-088-10	25 м3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-088-01	04-02-088-02	04-02-088-03	04-02-088-04	04-02-088-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	77,1				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		81,8	93,1	74	81,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,63	17,2	21,22	14,48	15,85
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	7,97	10	9,88	7,5	8,21
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,83	3,6	5,67	3,49	3,82
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,83	3,6	5,67	3,49	3,82
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	1,2	1,5	6	1,6	3,2
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	27	59	127	31	59
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	10	15	23	14	15,4
11.1.03.01-0065	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт I	м3	0,06	0,08	0,09	0,07	0,08
	Масса	т	1,64	2,36	4,11	1,91	2,26

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-088-06	04-02-088-07	04-02-088-08	04-02-088-09	04-02-088-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч			445		
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	132				740
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч		229		675	
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,93	26,59	68,56	78,53	90,99
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	4,62				

91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч		52,75			
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	11,31		22,61	26,18	
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч		18,56			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			11,34		
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		7,68	32,26		
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч				50,51	
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч		8,13	12,32		
91.14.05-003	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 60 т	маш.-ч				14,3	
91.15.02-015	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.)	маш.-ч				14,3	
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	8,03	8,13			
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч			12,32		
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	5,33	13,33			
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>							
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	16	40	21	42	84
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	129	129	516	672	672
01.7.11.07-0054	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм	т	0,013	0,03			
01.7.19.04-0002	Пластины резиновые рулонная вулканизированная	кг			21	28	31
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	42	70			
11.1.03.01-0065	Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт I	м3	0,16	0,32			
	Масса	т	7,65	14,1	25,85	39,45	49,9

## Раздел 11. МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕМЕШИВАЮЩИЕ К КОНТАКТНЫМ ЧАНАМ

**Таблица ГЭСНм 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 м3
04-02-092-02	12,5 м3
04-02-092-03	50 м3
04-02-092-04	100 м3

Перемешиватель механический к металлическим или железобетонным чанам, диаметр чана:

04-02-092-05	1800 мм
04-02-092-06	3800 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-092-01	04-02-092-02	04-02-092-03	04-02-092-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	17,2	27,4		
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч			62,9	71
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч				
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,21	9,54	19,02	23,93
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,67	1,9	4,64	5,83
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,27	3,82	7,19	9,05
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,27	3,82	7,19	9,05
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	7	56	56	70
	Масса	т	1,56	1,905	4,71	6,74

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-092-05	04-02-092-06
<b>1</b> 1-100-31 1-100-33	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,1 Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	11,5	
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,35	4,25
<b>3</b> 91.05.04-005 91.05.05-015 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,95	1,19
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч	7	8,8
	Масса	т	0,652	0,978

## Раздел 12. МАШИНЫ ПРОМЫВОЧНЫЕ

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

Измеритель: шт

Скруббер-бутара, барабан диаметром:

04-02-096-01	1300 мм, длиной 5200 мм
04-02-096-02	1330 мм, длиной 8300 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-02-096-01	04-02-096-02
<b>1</b> 1-100-35	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	122	177
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,23	50,06
<b>3</b> 91.01.01-034 91.05.04-006 91.05.05-015 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,31	3,52
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч	48	84
	Масса	т	6,2	12,6

## Отдел 3. АГЛОМЕРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Раздел 1. МАШИНЫ АГЛОМЕРАЦИОННЫЕ

Таблица ГЭСНм 04-03-001 Машины агломерационные

Измеритель: шт

Машина агломерационная, поверхность:

04-03-001-01	88 м <sup>2</sup>
04-03-001-02	312 м <sup>2</sup>
Машина для обжига окатышей, площадь активных технологических зон 560 м <sup>2</sup>	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-03-001-01	04-03-001-02	04-03-001-03
<b>1</b> 1-100-39 1-100-40 1-100-43	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9 Средний разряд работы 4,0 Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	5 511	25 280	54 911
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2 314,23	9 099,66	6 819,39
<b>3</b> 91.05.01-020 91.05.02-004 91.05.04-009 91.05.04-010 91.05.04-011 91.05.06-007 91.05.06-009 91.05.07-002 91.06.03-063 91.09.03-035 91.14.02-004 91.14.05-002 91.14.05-003 91.15.02-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны башенные, грузоподъемность 25 т Краны козловые, грузоподъемность 20 т Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 60 т Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.)	маш.-ч	286,79	597,38	852,04
		маш.-ч	749,7	3 282,02	4 753,88
		маш.-ч	365,12		700,91
		маш.-ч		1 687,84	
		маш.-ч	271,32	942,48	
		маш.-ч	426,02	1 001,98	
		маш.-ч	271,32	942,48	
		маш.-ч	355,34	1 602,3	4,36
		маш.-ч	12,32		508,2
		маш.-ч		44	
		маш.-ч		44	

91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	12,32		
91.15.03-015	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч			508,2
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	485,52	3 146,36	2 413,32
91.18.01-008	Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	2,32	1,16	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.1.01.09-0023	Шнур асBESTОвый общего назначения ШАОН, диаметр 2,0-2,5 мм	т	0,801	5,644	3,805
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3			2 460
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг			467
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	124	1 490	1 490
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	2,13	5,63	
01.7.03.02-0001	Сжатый воздух	100 м3	4,24	14,7	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	677	2 964	3 500
01.7.11.04-0014	Проволока порошковая для дуговой сварки	т	0,28	2,684	2,9
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	536	3 296	2 665
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	0,71	1,9	2,1
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	13,2	25,6	30
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	13,2	25,6	30
	Масса	т	518	2167	4100

Таблица ГЭСНм 04-03-002 Питатели постели

Измеритель: шт

04-03-002-01 Распределитель шихты членковый, лента шириной 1200 мм, длиной 12500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-03-002-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	406
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	101,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	66,64
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	17,33
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	17,33
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,09
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	33,5
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	3,95
	Масса	т	11,33

## Раздел 2. СМЕСИТЕЛИ И ОКОМКОВАТЕЛИ

Таблица ГЭСНм 04-03-008 Смесители барабанные

Измеритель: шт

Смеситель барабанный, диаметр барабана:

04-03-008-01 2500 мм, длина 5000 мм

04-03-008-02 3200 мм, длина 8000 мм

04-03-008-03 3200 мм, длина 12500 мм

04-03-008-04 2800 мм, длина 6000 мм, со шнеком

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-03-008-01	04-03-008-02	04-03-008-03	04-03-008-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		599		
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	331		997	360
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	110,36	234,88	334,63	134,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	45,46	85,8		56,88
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	19,95	35,75	44,69	24,96
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			148,15	
91.05.07-002	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	12,5			
91.05.07-003	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		38,79	48,55	
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч				13,8

91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	12,5	38,79	48,55	13,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	19,95			
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч		35,75	44,69	
91.14.02-004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т	маш.-ч				24,96
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,32	4,88	5,71	2,75
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	475	720	1 260	475
01.7.11.04-0014	Проволока порошковая для дуговой сварки	т	0,00175	0,0035	0,00457	0,00231
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	4,14	4,55	5,93	3
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	8	16	20	10
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	8	16	20	10
	Масса	т	24	58,6	86,7	31,4

Таблица ГЭСНм 04-03-009 Смесители шнековые

Измеритель: шт

Смеситель шнековый двухвалковый лопастной, длина 3200 мм, диаметр:

04-03-009-01	300 мм
04-03-009-02	600 мм
04-03-009-03	800 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-03-009-01	04-03-009-02	04-03-009-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	18,5	38,8	
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч			52,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,95	24,98	29,75
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,21	4,49	4,15
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,35	12,67	16,38
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,39	7,82	9,22
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	7	14	112
	Масса	т	1,3	6,1	9,3

Таблица ГЭСНм 04-03-010 Окомкователи

Измеритель: шт

Окомкователь:

04-03-010-01	чашевый, диаметр чаши 5500 мм
04-03-010-02	барабанный, диаметр 3200 мм, длина 12500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-03-010-01	04-03-010-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		1 357
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	614	
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	144,36	238,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.01.01-034	Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	27,72	
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	88,42	122,57
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	28,22	58,69
91.15.02-025	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч		57,64
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	225	1 100
	Масса	т	40,55	93,81

Таблица ГЭСНм 04-03-011 Охладители

Измеритель: шт

Охладитель прямолинейный, площадь охлаждения:

04-03-011-01	125 м <sup>2</sup> , длина 50000 мм, ширина 2500 мм
04-03-011-02	315 м <sup>2</sup> , длина 90000 мм, ширина 3900 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-03-011-01	04-03-011-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	7 861	13 036

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2 837,22	6 156,37
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.01-020	Краны башенные, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	152,32	399,84
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	961,52	
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		1 821,89
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	401,12	445,81
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	383,04	
91.05.06-010	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т	маш.-ч		761,6
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	124,95	528,36
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	506,94	602,14
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	124,95	528,36
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	401,12	445,81
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т	маш.-ч	288,2	
91.14.05-003	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 60 т	маш.-ч		463,1
91.15.02-015	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.)	маш.-ч		463,1
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	288,2	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	738,99	1 093,61
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,048	0,022
01.3.03.06-0003	Кислота соляная техническая	кг	264	460
01.7.03.01-0002	Вода водопроводная	м3	3,4	5,8
01.7.03.02-0001	Сжатый воздух	100 м3	8,7	15,7
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	5 702	5 702
01.7.11.04-0014	Проволока порошковая для дуговой сварки	т	0,889	0,814
01.7.11.07-0230	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм	кг	1 243	1 109
03.1.02.03-0011	Известь строительная негашеная комовая, сорт I	т	1,1	1,93
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	8,8	14,4
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	8,8	14,4
	Масса	т	372,4	987,9

**Таблица ГЭСНм 04-03-012 Разное оборудование**

Измеритель: шт

Аппарат для определения механической прочности:

04-03-012-01

кокса

04-03-012-02

антрацита

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	04-03-012-01	04-03-012-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	11,5	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч		13,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2	4,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,71	1,15
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,74	1,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,55	1,35
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	7	7
	Масса	т	0,3	0,7