

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСНм 81-03-30-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ  
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм-2001

Сборник № 30

ОБОРУДОВАНИЕ ЗЕРНОХРАНИЛИЩ  
И ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ  
ЗЕРНА

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2008



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ  
(РОССТРОЙ)

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ  
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм 81-03-30-2001

Сборник № 30

ОБОРУДОВАНИЕ ЗЕРНОХРАНИЛИЩ  
И ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ  
ЗЕРНА

Издание официальное,  
измененное и дополненное



Москва 2008

**ББК 65.31**  
**УДК 338.5:69 (083)**

**Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования**  
**ГЭСНм 81-03-30-2001 Оборудование зернохранилищ и предприятий по переработке зерна**  
Росстрой, Москва 2008 – 57 стр.

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСНм) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машинах, материалах) при выполнении работ по монтажу оборудования зернохранилищ и предприятий по переработке зерна и используются для составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

ГЭСНм-2001 являются исходными нормативами для разработки единичных расценок на монтаж оборудования федерального, территориального, отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения прямых затрат в сметной стоимости работ по монтажу оборудования.

**РАЗРАБОТАНЫ** Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов.

**РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ** постановлением Госстроя России от 16.04.03 № 34 с учетом изменений и дополнений (постановление Госстроя России от 09.03.04 № 42, письмо Росстроя от 08.08.07 № СК-2919/02).

*Информация об изменениях к настоящему ГЭСНм публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Изменениях и дополнениях" к ГЭСН-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов ([www.fgufccs.ru](http://www.fgufccs.ru)).*

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

***Сборник № 30***

Оборудование зернохранилищ и предприятий по переработке зерна

ГЭСНм-2001-30

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСНм) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машинах, материалах) при выполнении работ по монтажу оборудования зернохранилищ и предприятий по переработке зерна и используются для составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСНм являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных сметных норм (расценок).

2. ГЭСНм отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию работ по монтажу оборудования.

3. ГЭСНм содержат элементные сметные нормы на работы по монтажу оборудования зернохранилищ и предприятий по переработке зерна при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий, зданий и сооружений.

4. В нормах учтены затраты на выполнение комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

а) горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки, вертикальное - до проектных отметок, кроме разделов 8 и 9, где перемещение учтено до 5 м;

б) сверление в железобетонных перекрытиях мелких отверстий под крепежные болты оборудования с последующей заделкой сколов бетона;

в) установку приемных и выпускных патрубков, поставляемых комплектно с оборудованием.

г) индивидуальное испытание оборудования вхолостую;

# Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ, СУШКИ И ОБРАБОТКИ ЗЕРНА

## Водные указания

В нормах учтены затраты на:

- а) монтаж циклонов горизонтальных со шлюзовым затвором с электроприводом в нормах с 30-01-001-04 по 30-01-001-07;
- б) установку нормализатора в норме 30-01-001-04;
- в) монтаж шлюзового затвора с электроприводом в норме 30-01-003-06.

**Таблица ГЭСНм 30-01-001 Сепараторы зерноочистительные**

Измеритель: шт.

Сепаратор зерноочистительный, тип:

30-01-001-01	А1-БМС-6
30-01-001-02	А1-БИС, производительность 12 т/ч
30-01-001-03	А1-БИС, производительность 100 т/ч
30-01-001-04	А1-БЛС, производительность 12 т/ч
30-01-001-05	А1-БЛС, производительность 16 т/ч
30-01-001-06	А1-БЛС, производительность 100 т/ч
30-01-001-07	А1-БЛС, производительность 150 т/ч
30-01-001-08	А1-БЦС, производительность 100 т/ч
30-01-001-09	А1-БСФ, для разделения зерна на фракции, производительность 50 т/ч
30-01-001-10	Скальператор барабанный, тип А1-Б32-О, производительность 100 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-001-01	30-01-001-02	30-01-001-03	30-01-001-04	30-01-001-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	74,6	97,7	112	85,1	135
11	Средний разряд работы		4,4	4,6	4,6	4,5	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	5,05	7,1	7,45	5,12	5,29
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,81	0,74	1,09	0,88	1,05
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	-	-	0,9	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	0,93	1,04	1,28	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	-	-	-	1,39
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	4,24	6,36	6,36	4,24	4,24
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,81	0,74	1,09	0,88	1,05
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,0008	-	-	-	-
101-0786	Поковки из квадратных заготовок, масса 90 кг	т	0,0002	-	-	-	-
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,5	-	-	-	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00164	0,00607	0,00611	0,0044	0,0046
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (константин животной)	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	-	1,2	1,2	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	1,5	24	24	11,2	27,7
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	21,2	10,5	11,9	3,6	8,2
5	Масса	т	1,3	1,45	1,65	1,15	2,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-001-06	30-01-001-07	30-01-001-08	30-01-001-09	30-01-001-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	144	153	222	206	34,7
11	Средний разряд работы		4,5	4,4	4,1	4,2	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	5,44	5,77	6,09	7,78	1,86
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,2	1,53	1,85	1,42	0,27

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-001-06	30-01-001-07	30-01-001-08	30-01-001-09	30-01-001-10
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	-	-	-	0,55
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,62	1,86	-	1,97	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	2,67	-	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	4,24	4,24	4,24	6,36	1,59
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	1,53	-	1,42	0,27
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	-	1,85	-	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	-	-	-	7,2	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,0046	0,0046	-	0,0245	0,00067
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (константин жировой)	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
102-0032	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, II сорта	м <sup>3</sup>	-	-	0,5	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	27,7	27,7	-	0,56	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	9,8	11,8	91	50	-
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>2,35</b>	<b>2,8</b>	<b>5</b>	<b>2,85</b>	<b>0,38</b>

Таблица ГЭСНм 30-01-002 Концентраторы

Измеритель: шт.

Концентратор, тип:

30-01-002-01 А1-БЗК-9  
30-01-002-02 А1-БЗК-18

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-002-01	30-01-002-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	65,6	85,3
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,04	9,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,56	0,92
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,48	0,85
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	8,48	8,48
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,56	0,92
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	0,003	0,003
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00263	0,00263
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	1,6	1,6
201-0835	Подкладки металлические	кг	60	90
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>0,67</b>	<b>1,2</b>

Таблица ГЭСНм 30-01-003 Аспираторы и колонки аспирационные

Измеритель: шт.

Аспиратор с замкнутым циклом воздуха, тип А1-БД3, производительность:

30-01-003-01 6 т/ч  
30-01-003-02 12 т/ч  
30-01-003-03 Аспиратор зерновой, тип РЗ-БАБ  
Колонка аспирационная, тип:  
30-01-003-04 А1-БКА  
30-01-003-05 У1-БКА  
30-01-003-06 Пневмосепаратор тип РЗ-БСД, производительность 7 т/ч  
30-01-003-07 Циклон горизонтальный тип А1-БЛЦ

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измér	30-01-003-01	30-01-003-02	30-01-003-03	30-01-003-04
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	37,8 4,1	50,4 4	26,3 4,4	26,1 4,3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-003-01	30-01-003-02	30-01-003-03	30-01-003-04
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,37	2,53	2,43	2,33
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,25	0,41	0,31	0,21
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,29	-	0,21	0,21
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	0,43	-	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	2,12	2,12	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,41	0,31	0,21
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	-	-	-	0,00005
101-0786	Поковки из квадратных заготовок, масса 90 кг	т	-	0,0023	-	-
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	-	-	0,0008	-
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	3	3	-	3
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,004	0,00404	0,00055	0,0091
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	-	-	0,4	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	6	6	-	4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2,45	3,38	0,3	0,87
509-0919	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0005	0,00085	-	0,00015
<b>5</b>	<b>Масса</b>	т	0,43	0,6	0,298	0,302

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-003-05	30-01-003-06	30-01-003-07
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	13,4	97,6	27,1
1 1	Средний разряд работы		4,1	4,7	4,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,14	2,03	2,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,02	0,44	0,14
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,03	0,46	0,23
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	1,59	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,44	0,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	-	0,0006	-
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,5	2	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00052	0,00377	0,00079
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	-	0,7	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	0,7	-	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	2,3	1,57
509-0919	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	-	-	0,0006
<b>5</b>	<b>Масса</b>	т	0,04	0,469	0,2

### Таблица ГЭСНм 30-01-004 Триеры дисковые

Измеритель: шт.

Триер дисковый:

30-01-004-01 овсюгоотборник тип А9-УТО-6

30-01-004-02 куколеотборник тип А9-УТК-6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-004-01	30-01-004-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	59,9	65,8
1 1	Средний разряд работы		4,5	4,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,76	3,88
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,58	0,7

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-004-01	30-01-004-02
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,57	0,71
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	3,18	3,18
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,58	0,7
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00204	0,00204
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт	0,8	0,8
201-0835	Подкладки металлические	кг	11,7	11,7
<b>5</b>	<b>Масса</b>	т	0,8	1

Таблица ГЭСНм 30-01-005 Камнеотборники

Измеритель: шт.

Камнеотборник, тип Р3-БКТ, производительность:

30-01-005-01	100 т/ч
30-01-005-02	150 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-005-01	30-01-005-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	77,7	85,1
1 1	Средний разряд работы		4,5	4,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,88	3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,28	0,35
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,27	0,41
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,6	2,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,28	0,35
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	0,00095	0,00095
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00075	0,00075
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	0,05	0,05
201-0835	Подкладки металлические	кг	1	1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,6	1,8
<b>5</b>	<b>Масса</b>	т	0,275	0,4

Таблица ГЭСНм 30-01-006 Машины обоечные и щеточные

Измеритель: шт.

Машина обоечная вертикальная, тип Р3-БМО, производительность:

30-01-006-01	6 т/ч
30-01-006-02	12 т/ч

30-01-006-03	Машина обоечная с продольными бичами, тип ЗНМ, производительность 5 т/ч
	Машина щеточная, тип А1-БЩМ, производительность:

30-01-006-04	6 т/ч
30-01-006-05	12 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-006-01	30-01-006-02	30-01-006-03	30-01-006-04	30-01-006-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	50,9	60,5	41	47,8	55,2
1 1	Средний разряд работы		4,5	4,5	3,5	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,68	2,73	3,31	2,6	2,71
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,56	0,61	1,19	0,48	0,59
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,86	0,94	-	0,7	0,85
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	-	-	1,28	-	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,56	0,61	1,19	0,48	0,59
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,00003	0,00003	-	-	-
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	-	-	0,0005	0,0005	0,001

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-006-01	30-01-006-02	30-01-006-03	30-01-006-04	30-01-006-05
101-0786	Поковки из квадратных заготовок, масса 90 кг	т	0,0003	0,0003	-	-	-
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	0,0008	0,0008	-	-	-
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,1	0,1	-	-	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00034	0,00034	0,0049	0,00423	0,004
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	-	0,001	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт	0,4	0,4	-	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	-	7	4	4
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	44,7	61	28,5	9,9	20
509-0919	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	-	-	0,0005	0,0005	0,001
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>0,865</b>	<b>0,95</b>	<b>1,82</b>	<b>0,7</b>	<b>0,85</b>

Таблица ГЭСНм 30-01-007 Машины для обработки зерна водой

Измеритель: шт.

30-01-007-01 Машина для мокрого шелушения, тип А1-БМШ

Аппарат увлажнительный, тип:

30-01-007-02 А1-БУЗ

30-01-007-03 А1-БАЗ

Машина для увлажнения зерна, тип А1-БШУ, производительность:

30-01-007-04 6 т/ч

30-01-007-05 12 т/ч

30-01-007-06 Машина моечная, тип Ж9-БМБ

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-007-01	30-01-007-02	30-01-007-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	<b>чел -ч</b>	<b>85,5</b>	<b>20</b>	<b>47,9</b>
11	Средний разряд работы		4,6	4,3	4,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел -ч</b>	<b>2,68</b>	<b>1,78</b>	<b>2,31</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,09	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	-	0,2	0,2
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	1,39	-	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	1,59	1,59	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,09	0,19	0,19
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	-	0,0006	0,0006
101-1401	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 20 мм длиной 200 мм	т	0,00129	-	-
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,2	-	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,0006	0,00058	0,00058
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	0,3	0,6	0,6
201-0835	Подкладки металлические	кг	0,65	3,9	3,9
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	0,9	0,88	0,16
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	61,05	44,2	63,3
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>1,665</b>	<b>0,025</b>	<b>0,06</b>

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-007-04	30-01-007-05	30-01-007-06
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	<b>чел -ч</b>	<b>53,5</b>	<b>47,3</b>	<b>152</b>
11	Средний разряд работы		4,9	4,9	4,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел -ч</b>	<b>1,88</b>	<b>1,8</b>	<b>4,07</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,29	0,21	1,42
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,36	0,29	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	-	1,97
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	1,59	1,59	2,65
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,21	3,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,0004	0,0004	0,003

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-007-04	30-01-007-05	30-01-007-06
101-1703	Прокладки резиновые (пластинка техническая прессованная)	кг	0,03	0,03	12
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,0016	0,0007	0,00454
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт	0,5	0,4	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	2,31	0,72	38
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	12,1	8,5	96,3
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>0,362</b>	<b>0,29</b>	<b>2,9</b>

**Таблица ГЭСНм 30-01-008 Бураты для контроля отходов**

**Измеритель:** шт.  
30-01-008-01      Бурат цельнометаллический, тип ЦМБ-3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-008-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	31,2
1.1	Средний разряд работы		4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,22
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,23
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,22
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00361
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
201-0835	Подкладки металлические	кг	4
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	1,66
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>0,324</b>

**Таблица ГЭСНм 30-01-009 Подогреватели зерна**

**Измеритель:** шт.  
30-01-009-01      Подогреватель зерна, тип БПЗ

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-009-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	73,2
1.1	Средний разряд работы		4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,81
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,69
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,95
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,69
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,003
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,006
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
201-0835	Подкладки металлические	кг	4
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	1,2
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	5,8
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>1,18</b>

**Таблица ГЭСНм 30-01-010 Сушилки паровые**

**Измеритель:** шт.  
30-01-010-01      Сушилка вертикальная паровая для крупяных культур из 10 секций марки ВС-10-49М  
**Измеритель:** 2 секции  
30-01-010-02      При увеличении количества секций на каждые 2 секции, добавлять к норме 30-01-010-01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-010-01	30-01-010-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	175	26,9
1 1	Средний разряд работы		3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,35	1,87
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	2,35	1,87
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	0,88
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш -ч	2,76	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	4,24	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	1,87
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	2,35	-
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,018	0,002
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УГ (консталин жировой)	т	0,001	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	12	-
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	1,2	0,24
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2,3	-
509-0919	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	0,011	0,001
509-0990	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 18-25 мм	т	0,001	-
5	Масса	т	6	1,1

Таблица ГЭСНм 30-01-011 Установки рециркуляционные для газации зерна

Измеритель: компл.

30-01-011-01 Установка рециркуляционная для газации зерна в трех силосах элеватора

Измеритель: силос

30-01-011-02 При увеличении количества силосов на каждый 1 силос добавлять к норме 30-01-011-01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-011-01	30-01-011-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	387	56,2
1 1	Средний разряд работы		3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	10,35	5,1
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,87	0,33
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	0,65
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	2,49	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	39,21	1,97
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	8,48	4,77
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,87	0,33
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0850	Резина листовая вулканизованная цветная	кг	5	-
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,005	0,001
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,023	0,003
101-2195	Шайбы диаметром 16 мм	кг	10	1
201-0835	Подкладки металлические	кг	10	-
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	2	0,45
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	7	-
508-0073	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1х37(1+6+18), без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 6,4 мм	10 м	0,8	-
509-0919	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	0,002	-
5	Масса	т	4,7	0,66

## Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ МУКИ, КРУПЫ И КОМБИКОРМОВ

### Вводные указания

В нормах учтены затраты на:

а) установку перегородок в питающих трубах и шарирных плит под электродвигатели в нормах с 30-01-025-01 по 30-01-025-03;

б) установку перегородок и капотов в норме 30-01-025-04;

в) монтаж вентилятора в норме 30-01-034-01.

2. В нормах не учтены затраты на:

а) устройство забутки конусов, изготовление деревянных рам в нормах табл. 30-01-025-01 по 30-01-025-04;

б) теплоизоляцию оборудования, продуктопроводов и монтаж системы обогрева продуктопроводов в норме 30-01-038-01.

### Таблица ГЭСНм 30-01-025 Станки вальцовые

Измеритель: шт.

Станок вальцовый четырехвалковый, размер валков:

30-01-025-01	185x400 мм, тип ВМ-2-П
30-01-025-02	250x600 мм, тип ЗМ2
30-01-025-03	250x800 мм, 250x1000, тип БВ2
30-01-025-04	250x1000 мм, тип А1-БЗН

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-025-01	30-01-025-02	30-01-025-03	30-01-025-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	87,9	127	125	184
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,96	3,41	3,95	3,63
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,86	1,31	1,85	1,53
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,09	-	-	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	1,74	2,32	1,74
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,1	2,1	2,1	2,1
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,86	1,31	1,85	1,53
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0179	Гвозди строительные с плоской головкой 1,6x50 мм	т	-	-	-	0,00018
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	8	10	10	10
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00532	0,01232	0,01232	0,00814
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002	0,003	0,003	0,002
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт	-	-	-	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	6	-	-	-
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	-	-	-	9
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	-	-	-	0,041
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	99,8	73,1	73,1	184
5	Масса	т	1,35	3,22	4,45	3,3

### Таблица ГЭСНм 30-01-026 Рассевы

Измеритель: шт.

Рассев для муки, тип:

30-01-026-01 3РШ, число приемов 4

30-01-026-02 3РШ, число приемов 6

30-01-026-03 Р3-БРВ, число приемов 4

30-01-026-04 Р3-БРВ, число приемов 6

30-01-026-05 Рассев для крупы, тип А1-БРУ

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-026-01	30-01-026-02	30-01-026-03	30-01-026-04	30-01-026-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	126	186	207	239	135
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,16	4,71	4,38	4,6	5,31
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,04	1,53	1,2	1,42	1,07
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,62	-	-	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	1,86	1,62	1,74	1,39
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	2,12	3,18	3,18	3,18	4,24
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,04	1,53	1,2	1,42	1,07

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-026-01	30-01-026-02	30-01-026-03	30-01-026-04	30-01-026-05
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	-	-	0,001	0,001	-
101-1387	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 10 мм длиной 700-1050 мм	т	-	-	0,032	0,032	-
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	-	-	0,2	0,2	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00396	0,00396	0,00285	0,00285	0,0202
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
201-0835	Подкладки металлические	кг	2	3	93	93	-
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	31,6	39,7	53,1	84,3	34,4
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2,6</b>	<b>3,2</b>	<b>2,2</b>

Таблица ГЭСНм 30-01-027 Машины ситовеечные

**Измеритель:** шт.  
 30-01-027-01 Машина ситовеечная, тип А1-БС2-О

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-027-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	66,3
1.1	Средний разряд работы		4,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	4,94
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,7
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,72
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	4,24
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,7
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0993	Угловой равнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки Ст3сп	т	0,0023
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00136
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт	0,4
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	7,2
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>1,02</b>

Таблица ГЭСНм 30-01-028 Машины вымольные

**Измеритель:** шт.  
 30-01-028-01 Машина бичевая однороторная, тип МБО  
 30-01-028-02 Машина вымольная, тип А1-БВГ

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-028-01	30-01-028-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	33,3	69
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,34	2,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,22	0,48
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,29	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	0,6
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,22	0,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0116	Винты с полукруглой головкой длиной 55-120 мм	т	-	0,00002
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,00003	0,00003
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	-	0,001
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00167	0,0004
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт	-	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	4	-
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	19,4	31,4
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>0,285</b>	<b>0,6</b>

**Таблица ГЭСНм 30-01-029 Установки автоматизированные для витаминизации муки**

**Измеритель: компл.**  
**30-01-029-01 Установка для витаминизации муки, тип А5-АУВМ-1**

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-029-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	108
1.1	Средний разряд работы		4,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	4,08
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,9
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	1,15
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	3,18
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,9
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00172
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
201-0835	Подкладки металлические	кг	3
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	24
5	Масса	т	1,39

**Таблица ГЭСНм 30-01-030 Машины шелушильно-шлифовальные**

**Измеритель: шт.**  
**30-01-030-01 Машина шлифовальная для риса, тип А1-БШМ-2,5**  
**30-01-030-02 Машина шелушильно-шлифовальная для зерна, тип А1-ЗШН-3**  
**30-01-030-03 Станок шелушильный двухдековый, тип 2ДШС-3А**  
**30-01-030-04 Машина для шелушения овса, тип А1-ДШЦ**  
**30-01-030-05 Шелушитель валковый для риса, тип У1-БШВ**

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-030-01	30-01-030-02	30-01-030-03	30-01-030-04	30-01-030-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	48,8	83,8	99,7	54,7	52
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,74	3,99	5,31	3,76	2,7
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,62	0,81	1,07	0,58	0,58
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	-	-	0,84
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	0,99	1,19	-	0,85	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	-	1,45	-	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	2,12	3,18	4,24	3,18	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,62	0,81	1,07	0,58	0,58
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,0002	-	0,001	0,0018	0,002
101-0786	Поковки из квадратных заготовок, масса 90 кг	т	-	-	0,0018	0,0018	-
101-1481	Шурупы с полукруглой головкой 4x40 мм	т	-	-	0,00009	0,00009	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00275	0,00102	0,00612	0,00612	0,0029
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
201-0835	Подкладки металлические	кг	4	3,2	8,4	8,4	6
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	90	122,1	144,4	65	42,9
5	Масса	т	1,4	1,7	2,2	1,2	0,82

**Таблица ГЭСНм 30-01-031 Крупосортировки**

**Измеритель: шт.**  
**30-01-031-01 Крупосортировка двухъярусная**

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-031-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	54,6
1 1	Средний разряд работы		4,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,64
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,52
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,77
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,52
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,004
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
102-0028	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,005
201-0835	Подкладки металлические	кг	6
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	5,3
5	Масса	т	0,75

Таблица ГЭСНм 30-01-032 Столы пневмосортировальные

Измеритель: шт.  
30-01-032-01 Стол пневмосортировальный для зерна

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-032-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	67,2
1 1	Средний разряд работы		4,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	5,93
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,63
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,57
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	5,3
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,63
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,004
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002
201-0835	Подкладки металлические	кг	6
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	34,23
5	Масса	т	0,8

Таблица ГЭСНм 30-01-033 Дробилки молотковые

Измеритель: шт.  
Дробилка молотковая для измельчения зерна и отходов, производительность:  
30-01-033-01 2 т/ч  
30-01-033-02 6 т/ч  
30-01-033-03 12 т/ч  
30-01-033-04 20 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-033-01	30-01-033-02	30-01-033-03	30-01-033-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	63,7	103	111	149
1 1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,68	4,26	4,3	4,65
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,56	1,08	1,12	1,47
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,61	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	-	1,47	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	-	-	1,72	-
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	-	-	1,9

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-033-01	30-01-033-02	30-01-033-03	30-01-033-04
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	3,18	3,18	3,18
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,56	1,08	1,12	1,47
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,0016	0,0031	0,0031	0,0031
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	91,7	357	765	1435
<b>5</b>	<b>Масса</b>	т	1,2	1,8	2,5	3,5

Таблица ГЭСНм 30-01-034 Установки для гранулирования комбикормов

Измеритель: компл.

30-01-034-01 Установка для гранулирования комбикормов, состоящая из гранулятора, охладителя и измельчителя, производительность 10 т/ч

Измеритель: шт.

30-01-034-02 Пресс-экструдер

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-034-01	30-01-034-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	356	64,7
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,34	2,64
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,58	0,52
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	0,59
030407	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	5,46	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	5,3	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	-	0,52
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	4,58	-
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,003	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,021	0,004
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,004	0,002
201-0835	Подкладки металлические	кг	16	4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1202	249
<b>5</b>	<b>Масса</b>	т	9,86	1,065

Таблица ГЭСНм 30-01-035 Машины просеивающие для выработки муки и комбикормов

Измеритель: шт.

Машина:

30-01-035-01 просеивающая для соли и мела, тип А1-ДСМ

30-01-035-02 просеивающая для муки, тип А1-БП2-К

30-01-035-03 контрольного просеивания муки, тип А1-БПК

30-01-035-04 Вибросито цилиндрическое, тип Р3-БЦА

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-035-01	30-01-035-02	30-01-035-03	30-01-035-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	39,8	40,4	47,9	35,3
1.1	Средний разряд работы		4,8	4,8	4,8	4,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,61	4,5	3,87	4,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,43	0,26	0,69	0,2
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,37	0,16	-	0,17
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	0,72	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	3,18	4,24	3,18	4,24
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,43	0,26	0,55	0,2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-035-01	30-01-035-02	30-01-035-03	30-01-035-04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,0002	-	-	-
101-0786	Поковки из квадратных заготовок, масса 90 кг	т	0,0024	-	-	-
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	-	-	-	0,006
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00196	0,00109	0,00101	0,00074
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002	0,002	0,003	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	-	0,8	0,4	0,4
102-0026	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, IV сорта	м <sup>3</sup>	0,004	-	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	0,6	-	1,8	-
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	4,3	19,4	52,4	8
509-0919	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0005	-	-	-
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>0,52</b>	<b>0,33</b>	<b>0,7</b>	<b>0,255</b>

Таблица ГЭСНм 30-01-036 Питатели шнековые для многокомпонентных весов

Измеритель: шт.

Питатель шнековый для многокомпонентных весов, предел взвешивания:

- 30-01-036-01      до 100 кг  
 30-01-036-02      до 1000 кг  
 30-01-036-03      до 2500 кг

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-036-01	30-01-036-02	30-01-036-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	<b>чел -ч</b>	<b>36,4</b>	<b>41,4</b>	<b>54,5</b>
1 1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел -ч</b>	<b>3,37</b>	<b>4,43</b>	<b>4,52</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,19	0,19	0,28
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,14	0,22	0,36
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	3,18	4,24	4,24
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,28
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,001	0,001
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002	0,003	0,003
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	8,8	9,3	13,6
509-0919	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	0,001	0,001	0,001
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>0,19</b>	<b>0,33</b>	<b>0,5</b>

Таблица ГЭСНм 30-01-037 Агрегат для мелассирования комбикормов

Измеритель: компл.

- 30-01-037-01      Агрегат для мелассирования комбикормов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-037-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	<b>чел -ч</b>	<b>251</b>
1 1	Средний разряд работы		4,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>7,93</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,57
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	1,75
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	6,36
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,57
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,002
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,017
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
201-0835	Подкладки металлические	кг	12

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-037-01
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	347
509-1124	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 15 мм	т	0,001
5	Масса	т	3,22

### Таблица ГЭСНм 30-01-038 Установки для ввода жира

**Измеритель:** компл.  
30-01-038-01 Установка для ввода жира в рассыпные комбикорма, производительность 10 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-038-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	486
1.1	Средний разряд работы		4,4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	24,78
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	4,03
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш -ч	3,25
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	17,5
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	2,51
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0248	Замазка У-20А	кг	5
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,008
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,025
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
201-0835	Подкладки металлические	кг	26
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	332
5	Масса	т	7

### Таблица ГЭСНм 30-01-039 Деташеры

**Измеритель:** шт.  
30-01-039-01 Деташер, тип А1-БДГ

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-039-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	41,4
1.1	Средний разряд работы		4,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,31
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,2
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,19
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,0036
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,0011
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	2
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	6,3
5	Масса	т	0,1

### Таблица ГЭСНм 30-01-040 Энтолейторы

**Измеритель:** шт.  
Энтолейтор для стерилизации:  
30-01-040-01 зерна  
30-01-040-02 муки  
30-01-040-03 Энтолейтор для размола крупок и дунстов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-040-01	30-01-040-02	30-01-040-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	33,7	28,3	24,5
11	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	1,78	1,73	1,78
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,19	0,14	0,19
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,27	0,16	0,2
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	1,59	1,59	1,59
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,19	0,14	0,19
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	0,0006	0,0006	0,0006
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00115	0,00023	0,00048
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002	0,002	0,002
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	0,3	0,3	0,3
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2	2	2
5	Масса	т	0,26	0,21	0,13

### Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДОЗИРОВОЧНОЕ, СМЕСИТЕЛЬНОЕ, ЗАШИВОЧНОЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ОТПУСКА ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

#### Вводные указания

В нормах с 30-01-051-02 по 30-01-051-08 не учтены затраты на монтаж компрессоров, определяемые по соответствующим нормам сборника ГЭСНм-2001 № 7 «Компрессорные установки, насосы и вентиляторы».

**Таблица ГЭСНм 30-01-050 Дозаторы тарельчатые**

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-050-01	30-01-050-02	30-01-050-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	15,1	28,6	51,5
11	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,31	1,81	2,6
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19	0,22	0,48
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,2	0,35	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	-	0,56
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	1,59	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,19	0,22	0,48
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	-	-	1
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002	0,003	0,004
101-2177	Шайбы диаметром 8-12 мм	кг	1	-	-
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001
201-0835	Подкладки металлические	кг	4	4	4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,51	1,5	4,21
5	Масса	т	0,078	0,3	0,786

**Таблица ГЭСНм 30-01-051 Смесители периодического и непрерывного действия**

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-051-01	30-01-051-02	30-01-051-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	15,1	28,6	51,5
11	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,31	1,81	2,6
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19	0,22	0,48
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,2	0,35	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	-	0,56
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	1,59	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,19	0,22	0,48
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	-	-	1
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002	0,003	0,004
101-2177	Шайбы диаметром 8-12 мм	кг	1	-	-
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001
201-0835	Подкладки металлические	кг	4	4	4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,51	1,5	4,21
5	Масса	т	0,078	0,3	0,786

30-01-051-02 до 0,1 т  
 30-01-051-03 до 0,2 т  
 30-01-051-04 до 0,5 т  
 30-01-051-05 до 1 т  
 30-01-051-06 до 1,5 т  
 30-01-051-07 до 2,5 т  
 30-01-051-08 до 3 т  
 30-01-051-09 Смеситель непрерывного действия

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-051-01	30-01-051-02	30-01-051-03	30-01-051-04	30-01-051-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	41,4	39,4	40,8	80,3	102
11	Средний разряд работы		4,4	3,9	3,9	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,37	3,51	3,58	4,26	8,4
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19	0,33	0,4	1,08	0,98
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,2	0,56	0,56	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	-	1,31	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	-	-	1,52
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	3,18	3,18	3,18	3,18	7,42
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,33	0,4	1,08	0,98
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	-	0,001	0,001	0,001	-
101-0995	Угловой равнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки Ст5сп	т	-	-	-	-	0,013
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	-	0,0012	0,0012	-	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,003	0,003	0,004	0,004	0,006
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	-	0,002	0,002	0,002	0,002
201-0835	Подкладки металлические	кг	6	6	7	7	6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	4	6,7	9,2	45,4	104
5	Масса	т	0,134	0,55	0,55	1,6	2,22

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-051-06	30-01-051-07	30-01-051-08	30-01-051-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	102	160	168	35,3
11	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,73	12,53	11,18	10,01
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,31	1,85	2,4	0,47
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	-	0,56
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,65	-	-	-
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	3,26	3,48	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	7,42	7,42	5,3	9,54
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,31	-	-	0,47
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	-	1,85	2,4	-
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	-	-	0,001
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	-	-	0,003	0,003
101-1703	Прокладки резиновые (пластинка техническая прессованная)	кг	-	1	-	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,005	0,007	0,00757	0,01225
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002	0,002	0,002	0,002
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	-	-	0,18	-
102-0028	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	-	0,07	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-051-06	30-01-051-07	30-01-051-08	30-01-051-09
201-0835	Подкладки металлические	кг	7	12	98,4	10
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	94,4	368	368	21,45
5	Масса	т	3,03	5,2	5,3	1

### Таблица ГЭСНм 30-01-052 Распределители продукта

Измеритель: шт.

Распределитель продукта:

30-01-052-01 трубчатый вращающийся на 6 направлений, тип Р3-БРТ  
30-01-052-02 автоматический тип Р3-БРД

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-052-01	30-01-052-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	47	39
1.1	Средний разряд работы		4,8	4,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,37	8,67
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,13	0,19
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,13	0,2
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	4,24	8,48
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,19
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,0006	0,0004
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00257	0,00039
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002	-
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт	0,4	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	10,6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	0,5	0,4
5	Масса	т	0,165	0,07

### Таблица ГЭСНм 30-01-053 Питатели шнековые

Измеритель: шт.

Питатель шнековый, масса:

30-01-053-01 до 250 кг  
30-01-053-02 до 400 кг  
30-01-053-03 до 700 кг

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-053-01	30-01-053-02	30-01-053-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	39,4	52,5	65,3
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,37	3,37	3,56
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,38
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,27	0,24	0,67
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	3,18	3,18	3,18
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,38
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,001	0,001
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	1	1	2
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00564	0,00774	0,00738
101-1756	Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,50 мм	т	0,014	0,014	0,014
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002	0,002	0,002
103-0190	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 6 мм	м	3	3	3
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	13,6	10,7	39

**Таблица ГЭСНм 30-01-054 Машины мешкозашивочные**

**Измеритель: компл.**  
**30-01-054-01 Машина мешкозашивочная**

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-054-01
1 1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	79,8 4,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	8,92
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,44
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,58
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	8,48
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,44
4 101-1714	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,006
101-2195	Шайбы диаметром 16 мм	кг	5
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
201-0835	Подкладки металлические	кг	16
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	8,7
5	Масса	т	0,6

**Таблица ГЭСНм 30-01-055 Машины проволокошвейные**

**Измеритель: шт.**  
**30-01-055-01 Машина проволокошвейная**

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-055-01
1 1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	38,4 4,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,31
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,2
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19
4 101-1714	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
201-0835	Подкладки металлические	кг	4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2
5	Масса	т	0,22

**Таблица ГЭСНм 30-01-056 Машины пакетоформирующие**

**Измеритель: компл.**  
**30-01-056-01 Машина пакетоформирующая**

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-056-01
1 1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	127 4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,86
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,74
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,86
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,74
4 101-1714	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00215
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	122
5	Масса	т	2,8

**Таблица ГЭСНм 30-01-057 Спуски винтовые**

**Измеритель: 10 м**  
**30-01-057-01 Спуск винтовой металлический**

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-057-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	72,1
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	3,94
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,76
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	1,28
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	4,29
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	3,18
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,76
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1537	Электроды диаметром 8 мм Э42	т	0,01
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,024
201-0835	Подкладки металлические	кг	1
5	Масса	т	1,5

**Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ****Таблица ГЭСНм 30-01-070 Лотки насыпные**

**Измеритель: шт.**  
**Лоток насыпной к конвейеру, тип:**  
**30-01-070-01 У1-УНЛ**  
**30-01-070-02 ЛД**

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-070-01	30-01-070-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	8,07	10,1
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,19	0,19
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.ч	0,2	0,02
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.ч	0,19	0,19
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,001	0,001
5	Масса	т	0,02-0,026	0,031

**Таблица ГЭСНм 30-01-071 Коробки сбрасывающие к ленточным конвейерам**

**Измеритель: шт.**  
**Коробка сбрасывающая к ленточному конвейеру:**  
**30-01-071-01 без патрубка**  
**30-01-071-02 с патрубком**  
**30-01-071-03 с перекидным клапаном**  
**30-01-071-04 с электрофицированным перекидным клапаном**

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-071-01	30-01-071-02	30-01-071-03	30-01-071-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	12,3	13,5	15,7	25,8
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,19	0,19	0,19	0,19
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,19	0,19	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,2	0,2	0,2	0,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,19	0,19	0,19	0,19

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-071-01	30-01-071-02	30-01-071-03	30-01-071-04
<b>4</b> 101-0319 101-1714 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Картон строительный прокладочный марки Б Болты с гайками и шайбами строительные Электроэнергия	т т кВт·ч	0,001 0,001 -	0,002 0,001 -	0,002 0,001 -	0,002 0,001 0,5
<b>5</b>	Масса	т	0,06-0,087	0,101-0,139	0,099-0,139	0,106-0,155

Таблица ГЭСНм 30-01-072 Клапаны перекидные с электроприводом

Измеритель: шт.

Клапан перекидной с электроприводом, тип У17-КО, У17-КД, сечение:

- 30-01-072-01      до 220x220 мм  
 30-01-072-02      до 300x300 мм  
 30-01-072-03      до 380x380 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-072-01	30-01-072-02	30-01-072-03
<b>1</b> 1 1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	19,1 4,3	20,2 4,3	23,5 4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,07	0,08
<b>3</b> 021102 030401 400001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,05 0,05 0,05	0,07 0,06 0,07	0,08 0,07 0,08
<b>4</b> 101-0319 101-1714 101-2343 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Картон строительный прокладочный марки Б Болты с гайками и шайбами строительные Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Электроэнергия	т т т кВт·ч	0,001 0,004 0,001 0,54	0,001 0,004 0,001 0,56	0,001 0,004 0,001 0,59
<b>5</b>	Масса	т	0,039-0,061	0,085	0,102

Таблица ГЭСНм 30-01-073 Клапаны поворотные и отводящие с пневмоприводом

Измеритель: шт.

Клапан с пневмоприводом диаметром до 120 мм:

- 30-01-073-01      поворотный, тип Р3-БКП  
 30-01-073-02      отводящий, тип Р3-БКЕ

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-073-01	30-01-073-02
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	16,9 5	20,2 5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19	0,19
<b>3</b> 021102 030401 400001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,19 0,2 0,19	0,19 0,2 0,19
<b>4</b> 101-1388 101-1714 101-2343 201-0835 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм Болты с гайками и шайбами строительные Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Подкладки металлические Электроэнергия	т т т кг кВт·ч	- 0,00202 0,001 - 0,53	0,001 0,00194 0,001 5,04 0,63
<b>5</b>	Масса	т	0,013-0,018	0,07

Таблица ГЭСНм 30-01-074 Задвижки реечные с ручным приводом

Измеритель: шт.

Задвижка реечная с ручным приводом, масса:

- 30-01-074-01      до 0,03 т

30-01-074-02 до 0,06 т  
 30-01-074-03 до 0,12 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-074-01	30-01-074-02	30-01-074-03
1 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	8,94 4,2	11,2 4,2	12,3 4,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,19	0,19	0,19
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
030401 400001	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш -ч	0,2 0,19	0,2 0,19	0,2 0,19
4 101-0319 101-1714 508-0073	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Картон строительный прокладочный марки Б Болты с гайками и шайбами строительные Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6x37(1+6+12+18)+1x37(1+6+18), без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 6,4 мм	т т 10 м	0,001 0,001 0,5	0,001 0,001 0,6	0,001 0,001 1

Таблица ГЭСНм 30-01-075 Задвижки реечные с электроприводом

Измеритель: шт.

Задвижка реечная с электроприводом, масса:

30-01-075-01 до 0,046 т  
 30-01-075-02 до 0,05 т  
 30-01-075-03 до 0,06 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-075-01	30-01-075-02	30-01-075-03
1 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	13,5 4,2	16,9 4,2	21,8 4,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,19	0,19	0,19
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,19	0,19	0,19
030401 400001	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш -ч	0,2 0,19	0,2 0,19	0,2 0,19
4 101-0319 101-1714 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Картон строительный прокладочный марки Б Болты с гайками и шайбами строительные Электроэнергия	т т кВт-ч	0,001 0,001 0,52	0,001 0,001 0,55	0,001 0,001 0,56

Таблица ГЭСНм 30-01-076 Задвижки приемного устройства

Измеритель: компл.

30-01-076-01 Задвижка приемного устройства с электроприводом, длина 3,3 м .

Измеритель: шт.

30-01-076-02 Секция промежуточная длиной 1 м, добавлять к норме 30-01-076-01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-076-01	30-01-076-02
1 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	38,2 4,1	12,3 4,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,2	0,03
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,2	0,03
030401 400001	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш -ч	0,23 0,2	0,03 0,03
4 101-0319 101-1714 101-2343 201-0835 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Картон строительный прокладочный марки Б Болты с гайками и шайбами строительные Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Подкладки металлические Электроэнергия	т т т кг кВт-ч	0,002 0,002 0,001 4 0,7	0,001 0,001 - 1 -
5	Масса	т	0,23	0,04

**Таблица ГЭСНм 30-01-077 Устройства выпускные подсилосные роторного типа****Измеритель:** шт.

30-01-077-01 Питатель роторный подсилосный, тип Б6-ДПК

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-077-01
1 11	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	28,1 4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,41
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,23
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,23
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	3,18
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,23
4 101-0319	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,0009
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	5,38
5	Масса	т	0,33

**Таблица ГЭСНм 30-01-078 Разгрузители****Измеритель:** шт.

Разгрузитель:

30-01-078-01 винтовой, тип А1-ДРВ

30-01-078-02 шнековый для соли и мела, тип А1-ДП2Ш

Виброразгрузчик, тип Р3-БВА, производительность:

30-01-078-03 25 т/ч

30-01-078-04 40 т/ч

30-01-078-05 Разгрузчик аэрационный, тип Р3-БАА

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-078-01	30-01-078-02	30-01-078-03	30-01-078-04	30-01-078-05
1 11	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	100 4	37,4 4	35,4 5	40,6 5	36 4,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,7	0,76	0,73	0,79	0,2
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,7	0,23	0,2	0,26	0,2
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	0,23	0,21	0,22	0,23
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1	-	-	-	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	-	0,53	0,53	0,53	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,7	0,23	0,2	0,26	0,2
4 101-0319	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,0007	-	-	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00218	0,00236	0,00156	0,01306	0,0023
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	31	9,15	2,34	2,54	0,033
5	Масса	т	0,99	0,33	0,215	0,315	0,23

**Таблица ГЭСНм 30-01-079 Трубы распределительные с электроприводом****Измеритель:** шт.

Труба поворотная для зернопровода, диаметр до 380 мм, с электроприводом, количество направлений:

30-01-079-01 8

30-01-079-02 12

30-01-079-03 Распределитель самотечный на 9 направлений

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-079-01	30-01-079-02	30-01-079-03
1 1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	49,4 4,2	53,8 4,2	36 4,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,47	0,56	0,41
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,47	0,56	0,41
030402 400001	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч маш -ч	0,48 0,47	0,53 0,56	0,58 0,41
4 101-1394 101-1714 101-2343 201-0835 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм Болты с гайками и шайбами строительные Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Подкладки металлические Электроэнергия	т т т кг кВт-ч	- 0,01 0,001 2,5 3,58	- 0,011 0,001 3,6 0,86	0,001 0,0005 - - 7,8
5	Масса	т	0,67	0,75	0,82

Таблица ГЭСНм 30-01-080 Вибротранспортеры

**Измеритель:** шт.  
 30-01-080-01 Вибротранспортер, тип У1-БВТ длина 22 м  
 30-01-080-02 Секция промежуточная длиной 2 м, добавлять к норме 30-01-080-01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-080-01	30-01-080-02
1 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	112 4,6	17,4 4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,61	0,01
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,61	0,01
030402 400001	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч маш -ч	0,9 0,61	0,56 0,01
4 101-1714 101-2343 101-3913 411-0041 506-1195	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Дюбели монтажные стальные Электроэнергия Олово марки 01ПЧ	т т 10 шт кВт-ч т	0,00432 0,001 2,4 2,5 0,005	0,0018 0,001 0,11 - 0,00023
5	Масса	т	1,1	0,006

## Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТА И АСПИРАЦИИ

### Вводные указания

В нормах учтены затраты на:

- а) монтаж улиток или вытяжных патрубков в нормах с 30-01-096-01 по 30-01-096-05;
- б) монтаж шлюзовых затворов с приводом в нормах с 30-01-096-06 по 30-01-096-11, улиток или вытяжных патрубков в норме 30-01-096-11;
- в) сборку шкафа и монтаж шлюзового затвора с приводом в нормах табл. с 30-01-098 по 30-01-099;
- г) установку шлюзового затвора с приводом, патрубка из оргстекла в нормах с 30-01-100-01 по 30-01-100-05;
- д) установку мотор-редуктора, валов, вкладышей, втулок, ограждения, насадку муфт в нормах с 30-01-101-02 по 30-01-101-07;
- е) разметку и резку прямиков, отбортовку и колибровки труб по технологической схеме монтажа в нормах с 30-01-103-01 по 30-01-103-06;
- ж) разметку и резку труб, насадку и приварку фланцев, установку патрубков из оргстекла, очистку внутренней поверхности труб, испытание на герметичность в нормах с 30-01-104-01 по 30-01-104-06.

2. В расценках не учтены затраты на:

- а) монтаж электропривода в норме 30-01-101-01, определяемые: для электродвигателей по нормам сборника ГЭСНм-2001 №8 «Электротехнические установки», муфт и редукторов по нормам 30-01-134 и 30-01-135 настоящего сборника;

б) монтаж сборной коробки, коллектора, опор под шлюзовой затвор и его привод в нормах с 30-01-098-01 по 30-01-0989-02.

3. В нормах табл. с 30-01-102 по 30-01-103 не учтен расход труб и фасонных деталей для трубопроводов, определяемых по проекту.

### Таблица ГЭСНм 30-01-095 Пневмоприемники

**Измеритель:** шт.  
 30-01-095-01 Пневмоприемник-тройник  
 30-01-095-02 Пневмоприемник-отвод

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-095-01	30-01-095-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	7,85	5,67
1 1	Средний разряд работы		5,1	5,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19	0,16
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 г	маш.-ч	0,19	0,16
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,2	0,17
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,16
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1	0,3
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,001	0,0003
5	Масса	т	0,01-0,016	0,003-0,004

### Таблица ГЭСНм 30-01-096 Пылеотделители (циклоны)

**Измеритель:** шт.  
 Пылеотделитель (циклон), тип:  
 30-01-096-01 ЦОЛ-1,5  
 30-01-096-02 ЦОЛ-3; 4,5  
 30-01-096-03 ЦОЛ-6  
 30-01-096-04 ЦОЛ-9, 12  
 30-01-096-05 ЦОЛ-18

Пылеотделитель (циклон) батарейный:  
 30-01-096-06 2УЦ  
 30-01-096-07 3УЦ  
 30-01-096-08 4УЦ  
 30-01-096-09 2x3УЦ  
 30-01-096-10 2x4УЦ  
 30-01-096-11 4БЦШ  
 30-01-096-12 У21-ББЦ

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-096-01	30-01-096-02	30-01-096-03	30-01-096-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	13,9	19,2	20,4	24,9
1 1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,72	0,72	0,73	0,84
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,2	0,31
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,2	0,2	0,21	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	-	0,43
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	0,53	0,53	0,53	0,53
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,2	0,31
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1	1	1	1
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,005	0,005	0,006	0,009
201-0835	Подкладки металлические	кг	3	3	3	6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-096-01	30-01-096-02	30-01-096-03	30-01-096-04
509-0919	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,002
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>0,066</b>	<b>0,127-0,177</b>	<b>0,266</b>	<b>0,392-0,61</b>
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-096-05	30-01-096-06	30-01-096-07	30-01-096-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	29,2	85,8	67,7	80,8
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел -ч</b>	<b>0,96</b>	<b>2,31</b>	<b>3,47</b>	<b>4,59</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,43	0,19	0,29	0,35
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	0,29	0,49	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,6	-	-	0,6
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	0,53	2,12	3,18	4,24
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,43	0,19	0,29	0,35
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1	3	3	3
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,009	0,004	0,004	0,004
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	-	0,001	0,001	0,001
201-0835	Подкладки металлические	кг	6	2	2	3
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	3,5	4,4	4,4
509-0919	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	0,002	-	-	-
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>0,855</b>	<b>0,275-0,296</b>	<b>0,398-0,48</b>	<b>0,52-0,6</b>
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-096-09	30-01-096-10	30-01-096-11	30-01-096-12
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	95,9	113	70,7	41,8
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел -ч</b>	<b>4,79</b>	<b>4,95</b>	<b>4,63</b>	<b>2,52</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,55	0,71	0,39	0,4
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,94	-	0,8	0,57
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	-	1,04	-	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	4,24	4,24	4,24	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,55	0,71	0,39	0,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	5	6	2	1
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,006	0,006	0,006	0,003
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001	0,001
201-0835	Подкладки металлические	кг	5	5	4	2
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	7	7	1,3	2,64
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>0,703-0,94</b>	<b>0,979-1,27</b>	<b>0,262-0,687</b>	<b>0,523-0,814</b>

Таблица ГЭСНм 30-01-097 Циклоны-разгрузители

Измеритель: шт.

Циклон-разгрузитель, тип У2-БЦР, диаметр:

30-01-097-01 220-340 мм

30-01-097-02 450 мм

30-01-097-03 675 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-097-01	30-01-097-02	30-01-097-03
1 1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	26 4,6	28,1 4,6	33,3 4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,72	0,72	0,72
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,19	0,19	0,19
030401 330210	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч маш -ч	0,2 0,53	0,2 0,53	0,2 0,53
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,19	0,19	0,19
4 101-1714	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,0009	0,0014	0,0014
5	Масса	т	0,02- 0,033	0,04	0,107

Таблица ГЭСНм 30-01-098 Фильтры всасывающие

**Измеритель: компл.**

Фильтр всасывающий, поверхность фильтрующая:

30-01-098-01	30 м <sup>2</sup>
30-01-098-02	45 м <sup>2</sup>
30-01-098-03	60 м <sup>2</sup>
30-01-098-04	90 м <sup>2</sup>

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-098-01	30-01-098-02	30-01-098-03	30-01-098-04
1 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	118 4,1	148 4,1	166 4,1	192 4,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,89	3,1	3,32	3,32
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,77	0,98	1,2	1,2
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,9	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	-	1,16	1,39	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	-	1,51
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	2,12	2,12	2,12	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,77	0,98	1,2	1,2
4 101-0319	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	3	3	3	3
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,005	0,005	0,005	0,005
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001	0,001
201-0835	Подкладки металлические	кг	0,16	0,16	0,16	0,16
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	7	7	7	7
5	Масса	т	1,1	1,4	1,65	2,22

Таблица ГЭСНм 30-01-099 Фильтры всасывающие высоковакуумные

**Измеритель: компл.**

Фильтр всасывающий высоковакуумный, поверхность фильтрующая:

30-01-099-01	60 м <sup>2</sup>
30-01-099-02	90 м <sup>2</sup>

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-099-01	30-01-099-02
1 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	202 4	204 4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,32	3,75
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,2	1,63

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-099-01	30-01-099-02
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	1,62	1,74
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	1,63
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,002	0,002
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	3	3
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00639	0,00782
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001
201-0835	Подкладки металлические	кг	4	4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	7	7
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>2,3</b>	<b>3,1</b>

Таблица ГЭСНм 30-01-100 Фильтры-циклоны

Измеритель: компл.

Фильтр-циклон, число рукавов:

30-01-100-01	до 9
30-01-100-02	до 16
30-01-100-03	до 36
30-01-100-04	до 48
30-01-100-05	до 72

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-100-01	30-01-100-02	30-01-100-03	30-01-100-04	30-01-100-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел -ч	84,7	107	135	148	197
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,81	5,04	5,33	5,26	5,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,57	0,8	1,09	1,02	1,42
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,43	-	-	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	0,86	1	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	-	-	1,16	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	-	-	1,74
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,57	0,8	1,09	1,02	1,42
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,0006	0,0009	0,0009	0,0009	0,0008
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,0017	0,00423	0,00452	0,00492	0,00244
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	8	4	8	8	8
201-0835	Подкладки металлические	кг	0,07	0,51	1,3	1,3	0,54
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	7,2	8,7	10,6	11,3	14,6
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>0,3-0,43</b>	<b>0,8-0,85</b>	<b>0,89-1,135</b>	<b>1,4-1,45</b>	<b>2,49</b>

Таблица ГЭСНм 30-01-101 Затворы шлюзовые

Измеритель: шт.

30-01-101-01 Затвор шлюзовой вместимостью 15 л

Измеритель: компл.

Сборка из шлюзовых затворов тип РЗ-БШМ с электроприводом, количество затворов:

30-01-101-02	1
30-01-101-03	2
30-01-101-04	4
30-01-101-05	6
30-01-101-06	7

30-01-101-07 8

Агрегат шлюзового затвора, тип У1-21-БШ3 масса:

30-01-101-08 до 250 кг  
 30-01-101-09 до 350 кг  
 30-01-101-10 до 500 кг  
 30-01-101-11 до 700 кг  
 30-01-101-12 до 1000 кг

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-101-01	30-01-101-02	30-01-101-03	30-01-101-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	29,1	41,4	95,9	118
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,72	2,31	3,37	4,45
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,21
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,32
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	0,53	2,12	3,18	4,24
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,21
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	-	0,0004	0,0008	0,0016
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2	0,3	0,6	1,2
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00171	0,00034	0,00064	0,00128
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,0005	0,0005	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт	-	0,4	0,8	1,6
201-0835	Подкладки металлические	кг	4	0,19	0,38	0,76
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	2,2	7	16,9
5	Масса	т	0,073-0,13	0,1	0,15	0,32

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-101-05	30-01-101-06	30-01-101-07	30-01-101-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	162	184	211	23,9
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,7	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,52	6,59	6,61	2,31
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,22	0,23	0,25	0,19
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,35	0,36	0,41	0,2
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	5,3	6,36	6,36	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,22	0,23	0,25	0,19
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,0024	0,0028	0,0032	0,0002
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,8	2,1	2,4	0,2
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00192	0,00224	0,00256	0,00033
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,0015	0,002	0,002	0,0005
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт	2,4	2,8	3,2	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	1,1	1,3	1,5	0,19
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	18	20,6	23,2	2,5
5	Масса	т	0,345	0,36	0,405	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-101-09	30-01-101-10	30-01-101-11	30-01-101-12
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	32,2	44,2	54,1	68,7
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,31	2,41	6,4	6,51
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19	0,29	0,4	0,51

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-101-09	30-01-101-10	30-01-101-11	30-01-101-12
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,2	0,2	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	0,31	0,55
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	2,12	6	6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,29	0,4	0,51
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,0004	0,0006	0,0008	0,001
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,4	0,6	0,8	0,8
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00056	0,00089	0,00092	0,00135
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,0005	0,001	0,001	0,002
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	0,8	1,2	1,6	2,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	0,38	0,76	1,14	1,14
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2,76	6,41	7,29	9,6

Таблица ГЭСНм 30-01-102 Трубопроводы самотечные из листовой стали

**Измеритель: 100 м**

Трубопровод самотечный мельничный, диаметр:

30-01-102-01	до 140 мм, из листовой стали толщиной до 0,7 мм
30-01-102-02	до 140 мм, из листовой стали толщиной до 1 мм
30-01-102-03	до 140 мм, из листовой стали толщиной до 1,2 мм
30-01-102-04	до 200 мм, из листовой стали толщиной до 1 мм
30-01-102-05	до 200 мм, из листовой стали толщиной до 1,2 мм
30-01-102-06	220 мм, из листовой оцинкованной стали толщиной до 1,4 мм
30-01-102-07	300 мм, из листовой оцинкованной стали толщиной до 1,4 мм

**Измеритель: т**

Трубопровод самотечный элеваторный из листовой стали толщиной до 3 мм:

30-01-102-08	внутри здания
30-01-102-09	снаружи здания

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-102-01	30-01-102-02	30-01-102-03	30-01-102-04	30-01-102-05
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	101	129	152	149	162
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,19	0,27	0,34	0,36	0,45
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19	0,27	0,34	0,36	0,45
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,38	0,55	-	-	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	0,67	0,72	0,89
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,27	0,34	0,36	0,45
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0239	Заклепки с полукруглой головкой 4x5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Стбсп	т	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
101-2114	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ04Х19Н11М3	кг	1	1	1	1	1
101-2216	Сталь листовая горячекатаная марки Ст3 толщиной 2-6 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
204-0001	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-І, диаметром 6 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
<b>5</b>	<b>Масса</b>	т	0,37	0,54	0,67	0,67-0,72	0,82-0,89
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-102-06	30-01-102-07	30-01-102-08	30-01-102-09	
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	196	216	90,9	95,9	
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	3,7	3,7	

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-102-06	30-01-102-07	30-01-102-08	30-01-102-09
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,56	0,65	0,5	0,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,56	0,65	0,5	0,5
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,88	-	0,82	0,82
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	-	1,07	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	-	25,06	27,84
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,56	0,65	0,5	0,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0239	Заклепки с полукруглой головкой 4x5 мм	т	0,001	0,001	-	-
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	-	-	0,0011	0,0009
101-0387	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2Н	т	-	-	0,00011	0,0001
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	-	-	0,0011	0,00097
101-0627	Олифа комбинированная, марки К-2	т	-	-	0,00033	0,00029
101-0786	Поковки из квадратных заготовок, масса 90 кг	т	-	-	0,02	0,02
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,007	0,007	-	-
101-1537	Электроды диаметром 8 мм Э42	т	-	-	0,008	0,0108
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,003	0,003	0,0332	0,0268
101-2114	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ04Х19Н11М3	кг	1	1	-	-
101-2216	Сталь листовая горячекатаная марки Ст3 толщиной 2-6 мм	т	0,001	0,001	-	-
113-0194	Шпатлевка ЭП-00-10 красно-коричневая	т	-	-	0,0048	0,005
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	-	-	20
204-0001	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-І, диаметром 6 мм	т	0,001	0,001	-	-
<b>5</b>	Масса	т	1,1	1,3	-	-

Таблица ГЭСНм 30-01-103 Трубопроводы гравитационного транспорта для мельзавода на высокопроизводительном оборудовании

Измеритель: 100 м

Трубопровод гравитационного транспорта из стальных труб, диаметр:

30-01-103-01	до 100 мм, толщина стенки 1,4 мм
30-01-103-02	до 120 мм, толщина стенки 1,4 мм
30-01-103-03	до 150 мм, толщина стенки 1,4 мм
30-01-103-04	до 200 мм, толщина стенки 1,4 мм
30-01-103-05	до 300 мм, толщина стенки 1,4 мм
30-01-103-06	120 мм, толщина стенки 3 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-103-01	30-01-103-02	30-01-103-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	239	258	266
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,54	6,16	8,66
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,24	0,26	0,36
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,42	0,49	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	-	0,65
331005	Станок трубоотрезной	маш.-ч	5,3	5,9	8,3
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,24	0,26	0,36
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1596	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25	м <sup>2</sup>	16	16	18
<b>5</b>	Масса	т	0,415	0,481	0,644

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-103-04	30-01-103-05	30-01-103-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	303	401	275
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,51	17,33	6,16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,41	0,63	0,26

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-103-04	30-01-103-05	30-01-103-06
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	-	-	0,48
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,79	0,94	-
331005	Станок трубоотрезной	маш.-ч	11,1	16,7	5,9
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,41	0,63	0,26
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1596	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25	м <sup>2</sup>	20	24	16
<b>5</b>	<b>Масса</b>	т	0,777	1,142	0,47

Таблица ГЭСНм 30-01-104 Материалопроводы пневмо- и аэрозольтранспорта для мельзавода на высокопроизводительном оборудовании

Измеритель: 10 м

Материалопровод пневмо- и аэрозольтранспорта из стальных труб, диаметр:

30-01-104-01	до 80 мм
30-01-104-02	до 90 мм
30-01-104-03	до 120 мм
30-01-104-04	до 140 мм
30-01-104-05	до 159 мм
30-01-104-06	до 194 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-104-01	30-01-104-02	30-01-104-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	17,2	19,4	24,2
11	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,87	0,89	1,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,19	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,2	0,2	0,2
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,82	0,82	0,96
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш -ч	0,56	0,56	0,71
331005	Станок трубоотрезной	маш -ч	0,12	0,14	0,16
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,19	0,19	0,19
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,1	0,1	0,1
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00002	0,00002	0,00002
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	4,86	4,86	5,67
<b>5</b>	<b>Масса</b>	т	0,029-0,048	0,051	0,074-0,145

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-104-04	30-01-104-05	30-01-104-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	28,9	36,6	41,1
11	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	1,06	1,42	1,48
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,19	0,26	0,32
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,2	0,34	0,37
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,96	1,19	1,5
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш -ч	0,71	0,87	0,87
331005	Станок трубоотрезной	маш -ч	0,16	0,29	0,29
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,17	0,23
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,1	0,1	0,1
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00002	0,00002	0,00002
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	5,67	5,67	5,67
<b>5</b>	<b>Масса</b>	т	0,162-0,169	0,195-0,34	0,227

**Таблица ГЭСНм 30-01-105 Коллекторы пневмотранспортные****Измеритель: м<sup>2</sup>**

Коллектор пневмотранспортный, диаметр:

- 30-01-105-01      до 160 мм  
 30-01-105-02      до 315 мм  
 30-01-105-03      до 500 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-105-01	30-01-105-02	30-01-105-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	10,7	11,8	9,67
1 1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,72	0,72	0,72
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,2	0,2	0,2
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	0,53	0,53	0,53
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0248	Замазка У-20А	кг	1	1	1
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2	2	1
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,001	0,001	0,001
5	Масса	т	0,016	0,015	0,017

**Таблица ГЭСНм 30-01-106 Патрубки смотровые****Измеритель: шт.**

30-01-106-01      Патрубок смотровой из оргстекла к шлюзовому затвору диаметром до 225 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-106-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	7,85
1 1	Средний разряд работы		4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,001
5	Масса	т	0,02-0,027

**Таблица ГЭСНм 30-01-107 Пылеуловители****Измеритель: шт.**

30-01-107-01      Пылеуловитель

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-107-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	49,7
1 1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,53
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,32
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,2
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	0,21
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,32
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,0005
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,005
101-2195	Шайбы диаметром 16 мм	кг	2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-107-01
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
201-0835	Подкладки металлические	кг	4
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	9,26
509-0919	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0005
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>0,4</b>

**Таблица ГЭСНм 30-01-108 Установки нагнетательные**

**Измеритель:** шт.  
30-01-108-01 Нагнетатель винтовой, тип РЗ-БНВ

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-108-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	127
1.1	Средний разряд работы		4,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,88
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,76
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш -ч	0,42
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,76
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00089
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	695
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>1,35</b>

**Таблица ГЭСНм 30-01-109 Воздуходувки кольцевые**

**Измеритель:** шт.  
30-01-109-01 Воздуходувка кольцевая, тип РЗ-БВК

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-109-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	23,5
1.1	Средний разряд работы		4,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,02
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,02
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,0006
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,0017
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	0,4
201-0835	Подкладки металлические	кг	0,6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	4,8
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>0,034</b>

**Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНОЕ****Таблица ГЭСНм 30-01-119 Установки для выгрузки сыпучих материалов**

**Измеритель:** шт.  
30-01-119-01 Установка для выгрузки сыпучих материалов, тип У8-УУ-75

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-119-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	52,3
1.1	Средний разряд работы		4,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-119-01
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,44
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,44
030402 400001	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч	0,7 0,44
<b>4</b> 101-1714 201-0835 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные Подкладки металлические Электроэнергия	т кг кВт-ч	0,0053 12 36,8
<b>5</b>	Масса	т	0,67

**Таблица ГЭСНм 30-01-120 Разгрузчики автомобильные****Измеритель: компл.**

30-01-120-01 Разгрузчик автомобильный, грузоподъемность 50 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-120-01
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	335 4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	75,88
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	75,33
152201 400001	Тракторы на гусеничном ходу до 59 кВт (80 л.с.) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч	0,55 0,44
<b>4</b> 101-2343 201-0835 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Подкладки металлические Электроэнергия	т кг кВт-ч	0,002 25 111
<b>5</b>	Масса	т	7,2

**Таблица ГЭСНм 30-01-121 Вагонозагрузчики****Измеритель: компл.**

30-01-121-01 Устройство для загрузки зерна в железнодорожные вагоны

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-121-01
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	278 4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,74
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,74
030403 400001	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч	1,58 1,2
<b>4</b> 101-1714 201-0835 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные Подкладки металлические Электроэнергия	т кг кВт-ч	0,015 10 11,5
<b>5</b>	Масса	т	1,95

**Таблица ГЭСНм 30-01-122 Трубы отпускные****Измеритель: шт.**

30-01-122-01 Труба отпускная гибкая, диаметр до 300 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-122-01
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	11,2 3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-122-01
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,19
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,2
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,19
5	Масса	т	0,05-0,07

## Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ РАЗНОЕ

### Вводные указания

1. В нормах табл. с 30-01-134-01 по 30-01-134-03 учтены затраты на изготовление шпонок.

**Таблица ГЭСНм 30-01-130 Колонки магнитные**

**Измеритель:** шт.

Колонка магнитная, длина магнитной линии:

30-01-130-01	до 600 мм
30-01-130-02	до 1000 мм
30-01-130-03	до 2100 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-130-01	30-01-130-02	30-01-130-03
1 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	13,5 4,1	14,5 3,9	14,5 4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,31	2,31	2,31
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,19	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,2	0,2	0,2
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	2,12	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,19	0,19	0,19
4 101-0319 101-1714 201-0835	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Картон строительный прокладочный марки Б Болты с гайками и шайбами строительные Подкладки металлические	т т кг	0,0004 0,00228 0,155	0,0008 0,00535 0,155	0,001 0,0057 0,155
5	Масса	т	0,023	0,036	0,081

**Таблица ГЭСНм 30-01-131 Сепараторы магнитные и электромагнитные**

**Измеритель:** шт.

Сепаратор магнитный, тип:

30-01-131-01	У1-БМЗ
30-01-131-02	У1-БМП
30-01-131-03	У1-БММ
30-01-131-04	Сепаратор электромагнитный, тип А1-ДЭС

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-131-01	30-01-131-02	30-01-131-03	30-01-131-04
1 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	12,4 4,9	14,4 4,9	19,6 4,9	52 4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,13	2,14	2,16	2,58
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,01	0,02	0,04	0,46
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,01	0,02	0,03	-
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	-	-	0,57
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	2,12	2,12	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,01	0,02	0,04	0,46

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-131-01	30-01-131-02	30-01-131-03	30-01-131-04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00029	0,00029	0,00029	0,00306
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт	0,4	0,4	0,4	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	-	-	0,12
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	-	-	-	2,15
509-0919	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
<b>5</b>	<b>Масса</b>					
		т	0,006	0,02	0,056	0,9

Таблица ГЭСНм 30-01-132 Пробоотборники автоматические

Измеритель: шт.

Пробоотборник автоматический, тип:

30-01-132-01 А1-БПА  
30-01-132-02 У1-БПБ

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-132-01	30-01-132-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	10,1	23,5
1 1	Средний разряд работы		4,5	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,05	0,04
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,03	0,03
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	-	0,00001
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,001	0,00014
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	0,14
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	0,42	0,58
<b>5</b>	<b>Масса</b>			
		т	0,063	0,05

Таблица ГЭСНм 30-01-133 Установки для отбора проб

Измеритель: компл.

30-01-133-01 Установка для отбора проб из кузова автомобиля

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-133-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	155
1 1	Средний разряд работы		4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	13,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,008
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002
201-0835	Подкладки металлические	кг	32
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	59,6
<b>5</b>	<b>Масса</b>		
		т	4

Таблица ГЭСНм 30-01-134 Детали индивидуального привода

Измеритель: шт.

Муфта, шкив, звездочка, подшипник, вал и т.п., масса детали:

30-01-134-01 до 10 кг

30-01-134-02 до 35 кг  
 30-01-134-03 до 100 кг

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-134-01	30-01-134-02	30-01-134-03
1 1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	2,25 3,5	3,37 3,8	6,74 3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19	0,19	0,19
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,19	0,19	0,19
030401 400001	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш -ч	0,2 0,19	0,2 0,19	0,2 0,19
4 101-0985	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст6сп	т	0,001	0,001	0,001

Таблица ГЭСНм 30-01-135 Редукторы

Измеритель: шт.

Редуктор червячный, масса:

30-01-135-01 до 50 кг  
 30-01-135-02 до 80 кг

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-135-01	30-01-135-02
1 1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	15,7 4,2	16,9 4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19	0,19
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,19	0,19
030401 400001	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч маш -ч	0,2 0,19	0,2 0,19
4 101-1714 101-2343 201-0835	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Подкладки металлические	т т кг	0,001 0,001 1	0,001 0,001 1

Таблица ГЭСНм 30-01-136 Люки

Измеритель: шт.

30-01-136-01 Люк для сметок

Люк загрузочный и лазовый, масса:

30-01-136-02 до 20 кг  
 30-01-136-03 до 45 кг

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-136-01	30-01-136-02	30-01-136-03
1 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	3,38 4	3,38 4	4,47 4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19	0,19	0,19
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,19	0,19	0,19
030401 400001	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш -ч	0,2 0,19	0,2 0,19	0,2 0,19
4 201-0835	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические	кг	1	1	1
5	Масса	т	0,014	-	-

Таблица ГЭСНм 30-01-137 Клапаны противопожарные

Измеритель: шт.

30-01-137-01 Клапан противопожарный

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-137-01
1 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	19,1 3,9
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,19
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,19
030401 400001	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш -ч	0,2 0,19
4 101-1714	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,0008
5	Масса	т	0,057

Таблица ГЭСНм 30-01-138 Клапаны противопыльные

Измеритель: шт.

Клапан противопыльный, тип:

30-01-138-01 ЛВ-10  
30-01-138-02 ЛВ-11

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-138-01	30-01-138-02
1 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	5,61 3,6	4,49 3,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,19	0,19
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического обо- рудования 10 т	маш -ч	0,19	0,19
030401 400001	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч маш -ч	0,2 0,19	0,2 0,19
4 101-0248 101-0319 101-1714 101-2343	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Замазка У-20А Картон строительный прокладочный марки Б Болты с гайками и шайбами строительные Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	кг т т т	2 0,0005 0,001 0,001	3 0,0005 0,001 0,001
5	Масса	т	0,055	0,04

## Раздел 8. КОНВЕЙЕРЫ ДЛЯ ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ

### Вводные указания

В нормах настоящего раздела принята следующая комплектность конвейеров:

а) для конвейеров ленточных (табл. 30-01-150, 30-01-151):

станина, привод, натяжное устройство, верхние и нижние роликоопоры с роликами, лента, скребок для очистки ленты, направляющие головные воронки конвейеров. За длину конвейера принято расстояние между центрами приводного и натяжного барабанов, измененное по ленте;

б) для конвейеров винтовых (шнеков) (табл. 30-01-052): привод, винт с опорными и промежуточными подшипниками, секция желоба. За длину конвейера принято расстояние между концевыми опорными подшипниками;

в) для конвейеров с погруженными скребками (табл. 30-01-153): привод, натяжное устройство, ходовые части с секциями (цепи и скребки), кожухи средней части и рамы. За длину конвейера принято расстояние между центрами приводных и натяжных звездочек, измеренное по ходовой части конвейера.

2. В нормах учтены затраты на сверление отверстий в железобетонных перекрытиях под крепежные болты опорных металлических конструкций и станин с заделкой при необходимости сколов бетона.

3. Масса конвейеров приведена справочно. Нормы на монтаж конвейеров в зависимости от изменения массы не корректируются.

**Таблица ГЭСНм 30-01-150 Конвейеры ленточные безроликовые в закрытом металлическом кожухе**

**Измеритель:** шт.

Конвейер, тип У9-УКБ длина 30 м, ширина ленты:

30-01-150-01 300-400 мм  
30-01-150-02 500-650 мм

**Измеритель:** 5 м

Увеличение или уменьшение длины конвейера типа У9-УКБ на каждые 5 м, ширина ленты:

30-01-150-03 300-400 мм, добавлять к норме 30-01-150-01  
30-01-150-04 500-650 мм, добавлять к норме 30-01-150-02

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-150-01	30-01-150-02	30-01-150-03	30-01-150-04
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	120 3,9	144 3,9	13,5 3,9	15,6 3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	14,49	14,87	2,21	2,26
<b>3</b> 021102 030402 330210 400001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш -ч маш.-ч	0,71 0,53 13,78 0,71	1,09 0,89 13,78 1,09	0,09 0,07 2,12 0,09	0,14 0,1 2,12 0,14
<b>4</b> 101-1714 101-2343 201-0835 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жиро-вой) Подкладки металлические Электроэнергия	т т кг кВт-ч	0,01658 0,001 18 14,1	0,01658 0,001 18 63,5	0,00175 - 0,32 -	0,00175 - 0,32 -
<b>5</b>	Масса	т	0,97	1,54	0,13	0,19

**Таблица ГЭСНм 30-01-151 Конвейеры ленточные стационарные для сыпучих грузов**

**Измеритель:** шт.

Конвейер, тип У2-УКЛ, длина 50 м, ширина ленты:

30-01-151-01 650 мм  
30-01-151-02 800 мм

**Измеритель:** 5 м

Увеличение или уменьшение длины конвейера типа У2-УКЛ на каждые 5 м, ширина ленты:

30-01-151-03 650 мм, добавлять к норме 30-01-151-01  
30-01-151-04 800 мм, добавлять к норме 30-01-151-02

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-151-01	30-01-151-02	30-01-151-03	30-01-151-04
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	194 3,8	219 3,8	11,4 3,8	13,5 3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	32,2	32,31	2,23	2,23
<b>3</b> 021102 030402 330210 400001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч маш -ч маш -ч маш -ч	1,46 1,48 30,74 1,46	1,57 1,59 30,74 1,57	0,11 0,1 2,12 0,11	0,11 1,04 2,12 0,11
<b>4</b> 101-1714 101-2343 201-0835 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жиро-вой) Подкладки металлические Электроэнергия	т т кг кВт-ч	0,00505 0,002 17,4 18,9	0,00398 0,002 17,4 35,6	0,00295 - 1,5 -	0,00188 - 1,5 -
<b>5</b>	Масса	т	2,84	3,04	0,2	0,2

**Таблица ГЭСНм 30-01-152 Конвейеры винтовые (шнеки) для мукомольно-крупяной промышленности**

**Измеритель: шт.**

Конвейер, тип У21-БКВ, длина 10 м, диаметр винта:

30-01-152-01	200 мм
30-01-152-02	250 мм
30-01-152-03	320 мм

**Измеритель: 5 м**

Увеличение или уменьшение длины конвейера типа У21-БКВ на каждые 5 м, диаметр винта:

30-01-152-04	200 мм, добавлять к норме 30-01-152-01
30-01-152-05	250 мм, добавлять к норме 30-01-152-02
30-01-152-06	320 мм, добавлять к норме 30-01-152-03

**Измеритель: шт.**

Конвейер, тип Р3-БКШ, длина 10 м, диаметр винта:

30-01-152-07	200 мм
30-01-152-08	315 мм
30-01-152-09	400 мм

**Измеритель: 5 м**

Увеличение или уменьшение длины конвейера типа Р3-БКШ на каждые 5 м, диаметр винта:

30-01-152-10	200 мм, добавлять к норме 30-01-152-07
30-01-152-11	250 мм, добавлять к норме 30-01-152-08
30-01-152-12	320 мм, добавлять к норме 30-01-152-09

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-152-01	30-01-152-02	30-01-152-03	30-01-152-04
1 1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	67 4	84,2 4	109 4	23,7 4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	9,85	10	10,13	3,27
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 021102 Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т 030402 Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) 330210 Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм 400001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,31	0,46	0,59	0,09
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> 101-0248 Замазка У-20А 101-0319 Картон строительный прокладочный марки Б 101-1714 Болты с гайками и шайбами строительные 101-2343 Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) 201-0835 Подкладки металлические 411-0041 Электроэнергия	кг т т т кг кВт-ч	1 0,003 0,005 0,001 15,1 1,74	1 0,003 0,005 0,001 15,1 11,1	1 0,003 0,005 0,001 15,1 27	- 0,001 0,0008 - 5,04 -
5	Масса	т	0,45	0,88	1,14	0,17

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-152-05	30-01-152-06	30-01-152-07	30-01-152-08
1 1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	25 4	29,1 4	65,6 4	108 4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	3,32	3,41	6,79	7,17
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 021102 Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т 030402 Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) 330210 Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм 400001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,23	0,43	0,81
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> 101-0248 Замазка У-20А 101-0319 Картон строительный прокладочный марки Б 101-1714 Болты с гайками и шайбами строительные 101-2343 Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) 201-0835 Подкладки металлические 411-0041 Электроэнергия	кг т т т кг кВт-ч	- 0,001 0,0008 - 5,04 -	- 0,001 0,0008 - 5,04 -	1 0,003 0,005 0,001 15,1 1,74	1 0,003 0,005 0,001 15,1 11,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-152-05	30-01-152-06	30-01-152-07	30-01-152-08
<b>5</b>	Масса	т	0,28	0,31	0,42	0,88
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-152-09	30-01-152-10	30-01-152-11	30-01-152-12
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	111	29,1	30,5	31,8
<b>11</b>	Средний разряд работы		4	4	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	7,42	2,32	2,5	2,64
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,06	0,2	0,38	0,52
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,74	0,1	0,21	0,37
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	6,36	2,12	2,12	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,06	0,2	0,38	0,52
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0248	Замазка У-20А	кг	1	-	-	-
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,003	0,001	0,001	0,001
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,005	0,0008	0,0008	0,0008
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	-	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	15,1	5,04	5,04	5,04
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	27	-	-	-
<b>5</b>	Масса	т	1,42	0,19	0,4	0,7

Таблица ГЭСНм 30-01-153 Конвейеры цепные с металлическим желобом и погруженными скребками для зерна и продуктов его переработки

**Измеритель: шт.**

Конвейер, тип КЦМ, длина 25 м, производительность:

30-01-153-01 12 т/ч

30-01-153-02 30 т/ч

**Измеритель: 5 м**

Увеличение или уменьшение длины конвейера типа КЦМ на каждые 5 м, производительность:

30-01-153-03 12 т/ч, к норме 30-01-153-01

30-01-153-04 30 т/ч, к норме 30-01-153-02

**Измеритель: шт.**

Конвейер, тип К4-УТФ с одной загрузочной и одной разгрузочной секциями, производительность:

30-01-153-05 50 т/ч, длина 25 м

30-01-153-06 100 т/ч, длина 25 м

30-01-153-07 175 т/ч, длина 50 м

**Измеритель: 5 м**

Увеличение или уменьшение длины конвейера типа К4-УТФ на каждые 5 м, производительность:

30-01-153-08 50 т/ч, к норме 30-01-153-05

30-01-153-09 100 т/ч, к норме 30-01-153-06

30-01-153-10 175 т/ч, к норме 30-01-153-07

**Измеритель: секция**

30-01-153-11 За каждую дополнительную загрузочную секцию добавлять к нормам 30-01-153-05, 30-01-153-06, 30-01-153-07

За каждую дополнительную разгрузочную секцию с электроприводной задвижкой добавлять, производительность конвейера:

30-01-153-12 50 т/ч, к норме 30-01-153-05

30-01-153-13 100 т/ч, к норме 30-01-153-06

30-01-153-14 175 т/ч, к норме 30-01-153-07

**Измеритель: шт.**

Конвейер тип КПС (3), длина 25 м, производительность, т/ч:

30-01-153-15 150 т/ч

30-01-153-16 300 т/ч

**Измеритель: 5 м**

Увеличение или уменьшение длины конвейера типа КПС (3), производительность:

30-01-153-17 150 т/ч, к норме 30-01-153-015

30-01-153-18 300 т/ч, к норме 30-01-153-016

**Измеритель:** шт.

Конвейер, тип А9-УТЦ-400 с одной загрузочной и одной разгрузочной секциями, длина:

30-01-153-19 20 м

30-01-153-20 30 м

30-01-153-21 40 м

30-01-153-22 60 м

**Измеритель:** 5 м

30-01-153-23 Увеличение или уменьшение длины конвейера типа А9-УТЦ-400 (к нормам 30-01-153-19, 30-01-153-20, 30-01-153-21, 30-01-153-22)

**Измеритель:** секция

За каждую дополнительную секцию добавлять (к нормам 30-01-153-19, 30-01-153-20, 30-01-153-21, 30-01-153-22):

30-01-153-24 секция загрузочная

30-01-153-25 секция разгрузочная с электроприводной задвижкой

**Измеритель:** шт.

30-01-153-26 Конвейер горизонтально-наклонный, тип ТСЦ, длина 25 м

**Измеритель:** 5 м

30-01-153-27 Увеличение или уменьшение длины конвейера на каждые 5 м (к норме 30-01-153-26)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-153-01	30-01-153-02	30-01-153-03	30-01-153-04	30-01-153-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	114	125	14,4	16,8	203
1 1	Средний разряд работы		4	4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	17,96	18,08	3,27	3,35	25,77
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1	1,12	0,09	0,17	2,45
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,81	0,66	0,09	0,17	1,8
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	-	-	-	0,24
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	16,96	16,96	3,18	3,18	23,32
331002	Станок сверлильный	маш -ч	-	-	-	-	0,04
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1	1,12	0,09	0,17	2,45
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0248	Замазка У-20А	кг	1	1	-	-	-
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,001	0,0004	0,0004	-
101-0386	Краски масляные и алкидные густотерты, цинковые МА-011-1Н	т	-	-	-	-	0,0002
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Стбсп	т	-	-	-	-	0,004
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	-	-	-	-	0,002
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,012	0,012	0,00192	0,00192	0,00422
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (константин живоровой)	т	0,001	0,001	-	-	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт	-	-	-	-	4
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	-	-	-	-	0,2
201-0835	Подкладки металлические	кг	11,5	11,5	1,34	1,34	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	9,24	24,7	-	-	28,6
5	Масса	т	1,55	1,77	0,18	0,33	3,44

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-153-06	30-01-153-07	30-01-153-08	30-01-153-09	30-01-153-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	242	548	22,9	26,1	41,6
1 1	Средний разряд работы		4	4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	26,3	47,62	3,33	3,37	3,43
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	2,98	6,32	0,15	0,19	0,25
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	2,63	5,82	0,13	0,17	0,21
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,27	0,3	-	-	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	23,32	41,3	3,18	3,18	3,18

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-153-06	30-01-153-07	30-01-153-08	30-01-153-09	30-01-153-10
331002 400001	Станок сверлильный Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш -ч	0,06 2,98	0,06 6,32	- 0,15	- 0,19	- 0,25
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0386	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-1Н	т	0,0002	0,0003	-	-	-
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Стбсп	т	0,011	0,013	-	-	-
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,002	0,002	0,0003	0,0003	0,0003
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00422	0,00422	0,00063	0,00063	0,00063
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (константин жировой)	т	1	1	-	-	-
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт	4	4	-	-	-
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,3	0,4	-	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	-	7,6	7,6	7,6
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	61,05	118,7	-	-	-
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>5,04</b>	<b>11,2</b>	<b>0,25</b>	<b>0,34</b>	<b>0,4</b>
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-153-11	30-01-153-12	30-01-153-13	30-01-153-14	30-01-153-15
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	0,13 5	1,03 5	1,03 5	2,06 5	284 4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>					<b>19,46</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	-	-	-	-	2,5
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	-	-	-	2,05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,23	-	-	-	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	-	-	-	-	16,96
331002 400001	Станок сверлильный Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч маш -ч	0,07 -	-	-	-	2,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Стбсп	т	0,011	-	-	-	-
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	-	0,001	0,001	0,001	-
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	-	-	-	-	0,009
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	-	0,00063	0,00063	0,00057	0,02495
101-2177	Шайбы диаметром 8-12 мм	кг	-	0,06	0,06	0,06	-
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (константин жировой)	т	-	-	-	-	0,001
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	-	-	-	-	3,6
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,03	-	-	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	-	-	-	50,36
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	-	-	-	79,6
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>-</b>	<b>0,138</b>	<b>0,181</b>	<b>0,23</b>	<b>3,94</b>
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-153-16	30-01-153-17	30-01-153-18	30-01-153-19	
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	324 4	34,3 4	37,7 4	353 3,9	
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел -ч</b>	<b>24,31</b>	<b>3,49</b>	<b>3,53</b>	<b>22,38</b>	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	3,11	0,31	0,35	5,42	
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	2,56	0,21	0,24	4,96	
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	-	0,29	
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	21,2	3,18	3,18	16,96	
331002 400001	Станок сверлильный Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч маш -ч	- 3,11	- 0,31	- 0,35	0,6 5,42	

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-153-16	30-01-153-17	30-01-153-18	30-01-153-19
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0386	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-1Н	т	-	-	-	0,0003
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Стбсп	т	-	-	-	0,0013
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	0,009	0,001	0,001	0,01
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,02495	0,0027	0,0027	0,0335
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жиро-вой)	т	0,001	-	-	-
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт	3,6	-	-	4,6
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	-	-	-	0,04
201-0835	Подкладки металлические	кг	50,36	5,04	5,04	63,1
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	133,8	-	-	168,2
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>4,9</b>	<b>0,41</b>	<b>0,46</b>	<b>9,5</b>

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-153-20	30-01-153-21	30-01-153-22	30-01-153-23
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	462	568	768	52,5
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	29,13	35,39	42,27	3,7
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	6,87	7,83	9,41	0,52
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	5,74	6,53	7,83	0,39
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,29	0,29	0,29	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	22,26	27,56	32,86	3,18
331002	Станок сверлильный	маш -ч	0,6	0,06	0,06	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	6,87	7,83	9,41	0,52
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0386	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-1Н	т	0,0003	0,0003	0,0003	-
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Стбсп	т	0,0013	0,0013	0,0013	-
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	-	-	-	0,0003
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	0,013	0,15	0,2	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,04437	0,05522	0,03894	0,00063
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт	4,6	46	46	-
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,04	0,04	0,04	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	78,3	93,5	123,9	-
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	298,1	3989	6858	-
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>11</b>	<b>12,5</b>	<b>15</b>	<b>0,75</b>

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-153-24	30-01-153-25	30-01-153-26	30-01-153-27
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1,03	11,3	107	13,5
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	4	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч		0,16	14,37	2,21
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	-	0,16	0,59	0,09
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	-	-	0,53	0,08
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,25	-	-	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	-	-	13,78	2,12
331002	Станок сверлильный	маш -ч	0,07	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	-	0,16	0,59	0,09
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	-	-	0,003	0,001
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Стбсп	т	0,0013	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-153-24	30-01-153-25	30-01-153-26	30-01-153-27
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	-	0,001	-	-
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	-	0,00066	0,005	0,001
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	-	-	0,001	-
101-3996	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,04	-	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	-	10	2
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	-	-	9,3	-
5	Масса	т	-	0,23	1,04	0,15

## Раздел 9. НОРИИ ЛЕНТОЧНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОЖУХЕ ДЛЯ ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ

### Вводные указания

1. В нормах настоящего раздела принята следующая комплектность норий: головка, привод, башмак с натяжным устройством, лента или цепь, кожухи или трубы средней части, воронка. За высоту нории принято расстояние от низа башмака до центра приводного барабана или звездочки.

2. В нормах учтены затраты на сверление отверстий в железобетонных перекрытиях под крепежные болты опорных металлических конструкций с заделкой в необходимых случаях скола бетона.

Таблица ГЭСНм 30-01-163 Нории с лентами шириной до 175 мм

**Измеритель:** шт.

Нория одинарная с лентой шириной 150 мм, тип 1-10, высота:

30-01-163-01 20 м  
30-01-163-02 45 м

**Измеритель:** 5 м

30-01-163-03 Увеличение или уменьшение высоты нории на каждые 5 м (к нормам 30-01-163-01 и 30-01-163-02)

**Измеритель:** шт.

Нория одинарная с лентой шириной 175 мм, тип У16-1-20, высота:

30-01-163-04 20 м  
30-01-163-05 45 м

**Измеритель:** 5 м

30-01-163-06 Увеличение или уменьшение высоты нории на каждые 5 м (к нормам 30-01-163-04 и 30-01-163-05)

**Измеритель:** шт.

Нория сдвоенная с лентами шириной 150 мм каждая, тип 1-2x10, высота:

30-01-163-07 20 м  
30-01-163-08 45 м

**Измеритель:** 5 м

30-01-163-09 Увеличение или уменьшение высоты нории на каждые 5 м (к нормам 30-01-163-07 и 30-01-163-08)

**Измеритель:** шт.

Нория сдвоенная с лентами шириной 175 мм каждая, тип У21-1-2x20, высота:

30-01-163-10 20 м  
30-01-163-11 45 м

**Измеритель:** 5 м

30-01-163-12 Увеличение или уменьшение высоты нории на каждые 5 м (к нормам 30-01-163-10 и 30-01-163-11)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-163-01	30-01-163-02	30-01-163-03	30-01-163-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	92,8	187	19,1	106
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	3,7	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,6	3	0,07	2,77

ГЭСНм-2001-30 Оборудование зернохранилищ и предприятий по переработке зерна

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-163-01	30-01-163-02	30-01-163-03	30-01-163-04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,43	0,83	0,07	0,6
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,45	1,54	0,05	0,66
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	2,17	2,17	-	2,17
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,43	0,83	0,07	0,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0248	Замазка У-20А	кг	1	2	0,2	1
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,004	0,009	0,001	0,004
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,3	0,3	-	3
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00362	0,006	0,001	0,0025
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	-	0,001
102-0028	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,015	0,035	0,004	0,015
201-0835	Подкладки металлические	кг	1	1	-	1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	9,5	12	-	7,3
509-0105	Сшивки сыромятные	кг	0,1	0,1	-	0,1
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>0,74</b>	<b>1,48</b>	<b>0,13</b>	<b>1,08</b>
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-163-05	30-01-163-06	30-01-163-07	30-01-163-08
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>206</b>	<b>20,2</b>	<b>206</b>	<b>421</b>
1 1	Средний разряд работы		4,1	3,9	4	4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>3,3</b>	<b>0,09</b>	<b>3,19</b>	<b>3,94</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,13	0,09	1,02	1,77
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	1,22	0,06	1,14	3,82
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	2,17	-	2,17	2,17
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,13	0,09	1,02	1,77
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0248	Замазка У-20А	кг	2	-	1	3
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,009	0,001	0,005	0,01
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	3	-	3	3
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,005	0,001	0,006	0,01
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	-	0,003	0,004
102-0028	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,035	0,004	0,025	0,055
201-0835	Подкладки металлические	кг	1	-	1	1
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	17	-	10,3	18
509-0105	Сшивки сыромятные	кг	0,1	-	0,2	0,2
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>2,1</b>	<b>0,16</b>	<b>1,89</b>	<b>3,27</b>
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-163-09	30-01-163-10	30-01-163-11	30-01-163-12
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>43,6</b>	<b>358</b>	<b>498</b>	<b>51,7</b>
1 1	Средний разряд работы		4	4,4	4	3,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,13</b>	<b>3,22</b>	<b>4,02</b>	<b>0,15</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,13	1,05	1,85	0,15
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,12	1,18	3,7	0,12
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	-	2,17	2,17	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	1,05	1,85	0,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0248	Замазка У-20А	кг	-	1	2	-
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,005	0,01	0,001
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	-	3	3	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-163-09	30-01-163-10	30-01-163-11	30-01-163-12
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,001	0,005	0,009	0,002
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жиро-вой)	т	-	0,001	0,001	-
102-0028	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,006	0,25	0,055	0,006
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	2	2	-
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	-	15,2	37,5	-
509-0105	Сшивки сыромятные	кг	-	0,2	0,2	-
<b>5</b>	<b>Масса</b>	<b>т</b>	<b>0,25</b>	<b>1,94</b>	<b>3,44</b>	<b>0,28</b>

Таблица ГЭСНм 30-01-164 Нории с лентами шириной от 175 до 300 мм

**Измеритель:** шт.

Нория одинарная с лентой шириной 200 мм, высота:

30-01-164-01 30 м

30-01-164-02 60 м

**Измеритель:** 5 м

30-01-164-03 Увеличение или уменьшение высоты нории на каждые 5 м (к нормам 30-01-164-01 и 30-01-164-02)

**Измеритель:** шт.

Нория одинарная с лентой шириной 300 мм, высота:

30-01-164-04 30 м

30-01-164-05 60 м

**Измеритель:** 5 м

30-01-164-06 Увеличение или уменьшение высоты нории на каждые 5 м (к нормам 30-01-164-04 и 30-01-164-05)

**Измеритель:** шт.

Нория сдвоенная с лентой шириной 300 мм, высота:

30-01-164-07 30 м

30-01-164-08 60 м

**Измеритель:** 5 м

30-01-164-09 Увеличение или уменьшение высоты нории на каждые 5 м (к нормам 30-01-164-07 и 30-01-164-08)

**Измеритель:** шт.

Нория одинарная с лентой шириной 300 мм, тип У2-У11-175, высота:

30-01-164-10 30 м

30-01-164-11 60 м

**Измеритель:** 5 м

30-01-164-12 Увеличение или уменьшение высоты нории на каждые 5 м (к нормам 30-01-164-10 и 30-01-164-11)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-164-01	30-01-164-02	30-01-164-03	30-01-164-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	331	613	46	396
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	3,58	4,59	0,13	9,82
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,41	2,42	0,13	2,35
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	3,38	4,38	0,23	5,53
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,17	2,17	-	7,47
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,41	2,42	0,13	2,35
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0248	Замазка У-20А	кг	2	3	0,5	2
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,002	0,005	0,002
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,016	0,022	0,001	0,0197
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жиро-вой)	т	0,002	0,002	-	0,003
102-0028	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,03	0,06	0,006	0,04
201-0835	Подкладки металлические	кг	3	3	-	3
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	30,1	59	-	73,1
509-0105	Сшивки сыромятные	кг	0,2	0,3	-	0,3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-164-01	30-01-164-02	30-01-164-03	30-01-164-04
<b>5</b>	Масса	т	2,62	4,26	0,25	4,3
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-164-05	30-01-164-06	30-01-164-07	30-01-164-08
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	705	53,8	499	915
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	10,98	0,16	10,93	13,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	3,51	0,16	3,46	5,67
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	6,55	0,17	5,19	5,38
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	7,47	-	7,47	7,47
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	3,51	0,16	3,46	5,67
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0248	Замазка У-20А	кг	3	0,5	3	5
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,004	-	0,003	0,005
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,027	0,001	0,032	0,045
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жиро-вой)	т	0,003	-	0,004	0,004
102-0028	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,08	0,008	0,04	0,008
201-0835	Подкладки металлические	кг	3	-	3	3
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	181,5	-	140,3	416,3
509-0105	Сшивки сырьемятные	кг	0,4	-	-	-
<b>5</b>	Масса	т	6,5	0,31	6,5	10,6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-164-09	30-01-164-10	30-01-164-11	30-01-164-12
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	68,7	466	839	63,2
1.1	Средний разряд работы		3,9	4	4,1	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,33	8,22	9,61	0,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,33	2,35	3,74	0,13
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	0,35	3,86	10,35	0,2
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	-	5,87	5,87	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,33	2,35	3,74	0,13
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0248	Замазка У-20А	кг	0,5	4	7	-
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	-	0,003	0,005	0,001
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,002	0,02897	0,03997	0,001
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жиро-вой)	т	-	0,004	0,004	-
102-0028	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта	м <sup>3</sup>	0,008	-	-	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	4	4	-
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	127,9	455,6	-
509-0105	Сшивки сырьемятные	кг	-	0,3	0,4	-
<b>5</b>	Масса	т	0,6	4,14	6,93	0,23

## Таблица ГЭСНм 30-01-165 Нории с лентами шириной выше 300 мм

Измеритель: шт.

Нория одинарная с лентой шириной 400 мм, тип У2-У11-250, высота:

30-01-165-01 30 м

30-01-165-02 60 м

Измеритель: 5 м

30-01-165-03 Увеличение или уменьшение высоты нории на каждые 5 м (к нормам 30-01-165-01 и 30-01-165-02)

Измеритель: шт.

Нория одинарная с лентой шириной 800 мм, тип П-350, высота:

30-01-165-04 30 м

30-01-165-05 60 м

Измеритель: 5 м

30-01-165-06 Увеличение или уменьшение высоты нории на каждые 5 м (к нормам 30-01-165-04 и 30-01-165-05)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-165-01	30-01-165-02	30-01-165-03
1 1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	475 4	872 4	63,2 4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	9,89	11,64	0,04
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	2,96	4,71	0,04
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	6,84	22,85	0,24
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	6,93	6,93	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	2,96	4,71	0,04
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Замазка У-20А	кг	4	7	-
101-0248	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,003	0,005	0,001
101-0319	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,02897	0,03997	0,001
101-1714	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,004	0,004	-
101-2343	Подкладки металлические	кг	4	4	-
201-0835	Электроэнергия	кВт-ч	127,9	455,6	-
411-0041	Сшивки сырьевые	кг	0,3	0,4	-
509-0105					
5	Масса	т	5,32	8,43	0,26

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-165-04	30-01-165-05	30-01-165-06
1 1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	663 3,8	1225 3,8	81,8 3,9
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	13,37	17,63	0,45
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	6,97	11,23	0,45
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	16,59	20,65	0,84
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	6,4	6,4	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	6,97	11,23	0,45
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Замазка У-20А	кг	5	8	1
101-0248	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,004	0,006	0,002
101-0319	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,03	0,044	0,002
101-1714	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,005	0,005	-
101-2343	Подкладки металлические	кг	4	4	-
201-0835	Электроэнергия	кВт-ч	284,9	829,7	-
411-0041	Сшивки сырьевые	кг	0,6	0,8	-
509-0105					
5	Масса	т	12,9	20,4	0,9

## Раздел 10. УЗЛЫ КОНВЕЙЕРОВ И РОЛЬГАНГОВ

### Таблица ГЭСНм 30-01-166 Узлы ленточных конвейеров

Измеритель: шт.

Тележка разгрузочная для ленты шириной:

30-01-166-01 500 мм, с ручным передвижением и крыльчаткой  
30-01-166-02 500-800 мм, автоматическая с электроприводом

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-166-01	30-01-166-02
1 1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел -ч	40,4 4,8	59,5 4,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	1,04
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,34	1,04
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,26	1,08
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,34	1,04

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-166-01	30-01-166-02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,004
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	-	0,003
101-2343	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,002
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	1	2
<b>5</b>	<b>Масса</b>	т	0,48	1,92

## Раздел 11. ВЕСОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица ГЭСНм 30-01-171 Весы автоматические для мельзаводов

Измеритель: шт.

Весы автоматические порционные для зерна, тип:

30-01-171-01 6.142АД-50-ЗЭ  
 30-01-171-02 6.143АД-50-МЭ

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-171-01	30-01-171-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	46,9	71,4
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,36	2,56
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,24	0,44
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,19	0,3
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,24	0,44
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,01	0,02
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,3	0,4
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,0038	0,0039
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	0,4	0,6
201-0835	Подкладки металлические	кг	5,3	7,52
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	9	21,4
<b>5</b>	<b>Масса</b>	т	0,34	0,575

Таблица ГЭСНм 30-01-172 Весы автоматические для элеваторов

Измеритель: шт.

Весы автоматические порционные, тип:

30-01-172-01 ДН-500  
 30-01-172-02 ДН-1000-2  
 30-01-172-03 ДН-2000

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-172-01	30-01-172-02	30-01-172-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	93,3	94	108
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел -ч	4,94	5,01	5,53
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,7	0,77	1,29
030402	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш -ч	0,82	0,92	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	-	1,43
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	4,24	4,24	4,24
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,7	0,77	1,29
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	6,5	6,5	6,5
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,00413	0,00464	0,0072
201-0835	Подкладки металлические	кг	4	4	4
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	0,6	0,6	7,8
<b>5</b>	<b>Масса</b>	т	1	1,1	1,82

## Таблица ГЭСНм 30-01-173 Дозаторы

Измеритель: шт.

Дозатор, тип:

30-01-173-01	6.139АД-10ВД
30-01-173-02	6.047АД-500-2К
30-01-173-03	6.048АД-2000-2К
30-01-173-04	6.049АД-3000-ГКМ
30-01-173-05	6.140АД-300-М

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-173-01	30-01-173-02	30-01-173-03	30-01-173-04	30-01-173-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	60,3	94,8	107	249	150
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	4,49	2,71	5,5	23,77	6,71
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,25	0,92	1,26	2,57	1,41
030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш -ч	0,19	-	-	-	-
030403	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	0,68	0,93	-	1,02
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	-	-	-	2,08	-
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	4,24	1,79	4,24	21,2	5,3
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,92	1,26	2,57	1,41
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,001	-	-	-	0,001
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,0007	0,00008	0,00021	0,0225	0,0046
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт.	1,3	0,4	0,4	0,8	1,2
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	-	-	30	-
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	0,014	0,08	0,088	0,216	0,115
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2,5	2,7	3	22,5	5,1
5	Масса	т	0,35	1,3	1,79	4,04	2

## Таблица ГЭСНм 30-01-174 Устройства весовые для фасовки и упаковки муки

Измеритель: компл.

30-01-174-01 Устройство весовое карусельное для фасовки и упаковки муки в мешки, тип 6.055 АДК-50-ЗВМ

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	30-01-174-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	409
1.1	Средний разряд работы		4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,22
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	2,1
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш -ч	3,43
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш -ч	2,12
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	2,1
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0995	Угловой равнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки Ст5сп	т	0,02
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,002
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	0,006
101-1714	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,01565
101-3913	Дюбели монтажные стальные	10 шт	5
101-3995	Электроды УОНИ 13/45	кг	2
103-0137	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 2,5 мм	м	15,5
201-0835	Подкладки металлические	кг	150
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	7,08
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	312
5	Масса	т	4,04

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

## СОДЕРЖАНИЕ:

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	3
Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ, СУШКИ И ОБРАБОТКИ ЗЕРНА .....	4
Водные указания .....	4
Таблица ГЭСНм 30-01-001 Сепараторы зерноочистительные .....	4
Таблица ГЭСНм 30-01-002 Концентраторы.....	5
Таблица ГЭСНм 30-01-003 Аспираторы и колонки аспирационные.....	5
Таблица ГЭСНм 30-01-004 Триеры дисковые .....	6
Таблица ГЭСНм 30-01-005 Камнеотборники .....	7
Таблица ГЭСНм 30-01-006 Машины обоечные и щеточные .....	7
Таблица ГЭСНм 30-01-007 Машины для обработки зерна водой .....	8
Таблица ГЭСНм 30-01-008 Бураты для контроля отходов.....	9
Таблица ГЭСНм 30-01-009 Подогреватели зерна.....	9
Таблица ГЭСНм 30-01-010 Сушилки паровые ..	9
Таблица ГЭСНм 30-01-011 Установки рециркуляционные для газации зерна .....	10
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ МУКИ, КРУПЫ И КОМБИКОРМОВ .....	10
Водные указания.....	10
Таблица ГЭСНм 30-01-025 Станки вальцовые .....	11
Таблица ГЭСНм 30-01-026 Рассевы .....	11
Таблица ГЭСНм 30-01-027 Машины ситовечные .....	12
Таблица ГЭСНм 30-01-028 Машины вымольные.....	12
Таблица ГЭСНм 30-01-029 Установки автоматизированные для витаминизации муки .....	13
Таблица ГЭСНм 30-01-030 Машины щелушильно-шлифовальные .....	13
Таблица ГЭСНм 30-01-031 Крупосортировки .....	13
Таблица ГЭСНм 30-01-032 Столы пневмосортировальные .....	14
Таблица ГЭСНм 30-01-033 Дробилки молотковые .....	14
Таблица ГЭСНм 30-01-034 Установки для гранулирования комбикормов .....	15
Таблица ГЭСНм 30-01-035 Машины просеивающие для выработки муки и комбикормов .....	15
Таблица ГЭСНм 30-01-036 Питатели шнековые для многокомпонентных весов.....	16
Таблица ГЭСНм 30-01-037 Агрегат для мелассирования комбикормов.....	16
Таблица ГЭСНм 30-01-038 Установки для ввода жира .....	17
Таблица ГЭСНм 30-01-039 Деташеры .....	17
Таблица ГЭСНм 30-01-040 Энтоловорты .....	17
Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДОЗИРОВОЧНОЕ, СМЕСИТЕЛЬНОЕ, ЗАШИВОЧНОЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ОТПУСКА ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ .....	18
Водные указания.....	18
Таблица ГЭСНм 30-01-050 Дозаторы тарельчатые .....	18
Таблица ГЭСНм 30-01-051 Смесители периодического и непрерывного действия.....	18
Таблица ГЭСНм 30-01-052 Распределители продукта.....	20
Таблица ГЭСНм 30-01-053 Питатели шнековые .....	20
Таблица ГЭСНм 30-01-054 Машины мешкозашивочные .....	21
Таблица ГЭСНм 30-01-055 Машины проволокошвейные .....	21
Таблица ГЭСНм 30-01-056 Машины пакетоформирующие.....	21
Таблица ГЭСНм 30-01-057 Спуски винтовые .....	22
Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ .....	22
Таблица ГЭСНм 30-01-070 Лотки насыпные .....	22
Таблица ГЭСНм 30-01-071 Коробки сбрасывающие к ленточным конвейерам.....	22
Таблица ГЭСНм 30-01-072 Клапаны перекидные с электроприводом .....	23
Таблица ГЭСНм 30-01-073 Клапаны поворотные и отводящие с пневмоприводом .....	23
Таблица ГЭСНм 30-01-074 Задвижки речные с ручным приводом .....	23
Таблица ГЭСНм 30-01-075 Задвижки речные с электроприводом .....	24
Таблица ГЭСНм 30-01-076 Задвижки приемного устройства .....	24
Таблица ГЭСНм 30-01-077 Устройства выпускные подсилосные роторного типа .....	25
Таблица ГЭСНм 30-01-078 Разгрузители .....	25
Таблица ГЭСНм 30-01-079 Трубы распределительные с электроприводом .....	25
Таблица ГЭСНм 30-01-080 Вибротранспортеры .....	26
Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТА И АСПИРАЦИИ .....	26
Водные указания.....	26
Таблица ГЭСНм 30-01-095 Пневмоприемники .....	27
Таблица ГЭСНм 30-01-096 Пылеотделители (циклоны) .....	27
Таблица ГЭСНм 30-01-097 Циклоны-разгрузители .....	28

Таблица ГЭСНм 30-01-098 Фильтры всасывающие .....	29
Таблица ГЭСНм 30-01-099 Фильтры всасывающие высоковакуумные .....	29
Таблица ГЭСНм 30-01-100 Фильтры-циклоны .....	30
Таблица ГЭСНм 30-01-101 Затворы шлюзовые .....	30
Таблица ГЭСНм 30-01-102 Трубопроводы самотечные из листовой стали .....	32
Таблица ГЭСНм 30-01-103 Трубопроводы гравитационного транспорта для мельзавода на высокопроизводительном оборудовании .....	33
Таблица ГЭСНм 30-01-104 Материалопроводы пневмо- и аэрозольтранспорта для мельзавода на высокопроизводительном оборудовании .....	34
Таблица ГЭСНм 30-01-105 Коллекторы пневмотранспортные .....	35
Таблица ГЭСНм 30-01-106 Патрубки смотровые .....	35
Таблица ГЭСНм 30-01-107 Пылеуловители .....	35
Таблица ГЭСНм 30-01-108 Установки нагнетательные .....	36
Таблица ГЭСНм 30-01-109 Воздуходувки кольцевые .....	36
<b>Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНОЕ .....</b>	<b>36</b>
Таблица ГЭСНм 30-01-119 Установки для выгрузки сыпучих материалов .....	36
Таблица ГЭСНм 30-01-120 Разгрузчики автомобильные .....	37
Таблица ГЭСНм 30-01-121 Вагонозагрузчики .....	37
Таблица ГЭСНм 30-01-122 Трубы отпускные .....	37
<b>Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ РАЗНОЕ .....</b>	<b>38</b>
<b>Вводные указания.....</b>	<b>38</b>
Таблица ГЭСНм 30-01-130 Колонки магнитные .....	38
Таблица ГЭСНм 30-01-131 Сепараторы магнитные и электромагнитные .....	38
Таблица ГЭСНм 30-01-132 Пробоотборники автоматические .....	39
Таблица ГЭСНм 30-01-133 Установки для отбора проб .....	39
Таблица ГЭСНм 30-01-134 Детали индивидуального привода .....	39
Таблица ГЭСНм 30-01-135 Редукторы .....	40
Таблица ГЭСНм 30-01-136 Люки .....	40
Таблица ГЭСНм 30-01-137 Клапаны противопожарные .....	40
Таблица ГЭСНм 30-01-138 Клапаны противопыльные .....	41
<b>Раздел 8. КОНВЕЙЕРЫ ДЛЯ ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ .....</b>	<b>41</b>
<b>Вводные указания.....</b>	<b>41</b>
Таблица ГЭСНм 30-01-150 Конвейеры ленточные безроликовые в закрытом металлическом кожухе .....	42
Таблица ГЭСНм 30-01-151 Конвейеры ленточные стационарные для сыпучих грузов .....	42
Таблица ГЭСНм 30-01-152 Конвейеры винтовые (шнеки) для мукомольно-крупяной промышленности .....	43
Таблица ГЭСНм 30-01-153 Конвейеры цепные с металлическим желобом и погруженными скребками для зерна и продуктов его переработки .....	44
<b>Раздел 9. НОРИИ ЛЕНТОЧНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОЖУХЕ ДЛЯ ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ .....</b>	<b>48</b>
<b>Вводные указания.....</b>	<b>48</b>
Таблица ГЭСНм 30-01-163 Нории с лентами шириной до 175 мм .....	48
Таблица ГЭСНм 30-01-164 Нории с лентами шириной от 175 до 300 мм .....	50
Таблица ГЭСНм 30-01-165 Нории с лентами шириной свыше 300 мм .....	51
<b>Раздел 10. УЗЛЫ КОНВЕЙЕРОВ И РОЛЬГАНГОВ .....</b>	<b>52</b>
Таблица ГЭСНм 30-01-166 Узлы ленточных конвейеров .....	52
<b>Раздел 11. ВЕСОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ .....</b>	<b>53</b>
Таблица ГЭСНм 30-01-171 Весы автоматические для мельзаводов .....	53
Таблица ГЭСНм 30-01-172 Весы автоматические для элеваторов .....	53
Таблица ГЭСНм 30-01-173 Дозаторы .....	54
Таблица ГЭСНм 30-01-174 Устройства весовые для фасовки и упаковки муки .....	54

