

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА  
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

Государственный комитет Российской Федерации  
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу  
(Госстрой России)

Москва 2003 г.



СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСНм 81-03-30-2001

*Утверждены и введены в действие с 16 апреля 2003 года  
постановлением Госстроя России от 16 апреля 2003 года №34*

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ  
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ГЭСНм-2001**

**Сборник № 30**

**ОБОРУДОВАНИЕ ЗЕРНОХРАНИЛИЩ  
И ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА**

**Издание официальное**

Государственный комитет Российской Федерации  
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу  
(Госстрой России)

*Москва 2003 г*

**Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования  
ГЭСНм 81-03-30-2001 Оборудование зернохранилищ и предприятий по перера-  
ботке зерна /Госстрой России/ Москва, 2003 г. – 54 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 (ФЕР), территориального (ТЕР) и отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных сметных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения прямых затрат в сметной стоимости работ по монтажу оборудования.

**РАЗРАБОТАНЫ** ФГУП Центральный научно-исследовательский институт экономики и управления в строительстве (ЦНИИЭУС) Госстроя России (Л.В. Размадзе, Ж.Г. Чернышова), ООО «Координационный центр ценообразования в строительстве» (Жуков А.Н.) при участии Межрегионального центра по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (В.П. Шуппо).

**РАССМОТРЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования в Госстроя России (Редакционная комиссия: В.А. Степанов - руководитель, Е.Е. Ермолаев, Т.Л. Грищенкова).

**ВНЕСЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования в Госстроя России.

**УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ** с 16 апреля 2003г. постановлением Госстроя России от 16 апреля 2003г №34.

Ответственный исполнитель: Л.В. Размадзе  
Компьютерная верстка: В.И. Шаменков  
Дизайн обложки: В.И. Шаменков

© Госстрой России, 2003 г.

Настоящие Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования ГЭСНм-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Госстроя России.

# 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. ГЭСНм обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, ГЭСНм носят рекомендательный характер.

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**

### **Вводные указания**

1. 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.

30-01-001-01 Сепаратор зерноочистительный, тип А1-БМС-6

Сепаратор зерноочистительный, тип А1-БИС, производительность, т/ч:

30-01-001-02 12

30-01-001-03 100

Сепаратор зерноочистительный, тип А1-БЛС, производительность, т/ч:

30-01-001-04 12

30-01-001-05 16

30-01-001-06 100

30-01-001-07 150

30-01-001-08 Сепаратор зерновой, тип А1-БЦС, производительность 100 т/ч

30-01-001-09 Сепаратор, тип 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 элементов 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
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,6	4,6	4,5	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,86	7,84	8,54	6	6,34
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,81	0,74	1,09	0,88	1,05
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	0,93	1,04	1,28	—	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	4,24	6,36	6,36	4,24	4,24
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	0,9	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	—	1,39
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00164	0,00607	0,00611	0,0044	0,0046
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,0008	—	—	—	—
201-9180	Подкладки металлические	кг	1,5	24	24	11,2	27,7
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,5	—	—	—	—
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин животной)	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
101-0786	Поковки из квадратных заготовок массой 90 кг	т	0,0002	—	—	—	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	21,2	10,5	11,9	3,6	8,2
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	—	1,2	1,2	—	—
5	Масса оборудования	т	1,3	1,45	1,65	1,15	2,1

Шифр ресурса	Наименование элементов 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
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,4	4,1	4,2	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,64	7,3	7,94	9,2	2,13
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,2	1,53	—	1,42	0,27

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-001-06	30-01-001-07	30-01-001-08	30-01-001-09	30-01-001-10
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	1,62	1,86	—	1,97	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	4,24	4,24	4,24	6,36	1,59
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	—	1,85	—	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	—	2,67	—	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	—	0,55
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0046	0,0046	—	0,0245	0,00067
201-9180	Подкладки металлические	кг	27,7	27,7	—	0,56	—
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин живой)	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	9,8	11,8	91	50	—
102-0032	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более II сорта	м <sup>3</sup>	—	—	0,5	—	—
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	—	—	—	7,2	—
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-002-01	30-01-002-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>65,6</b>	<b>85,3</b>
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>9,6</b>	<b>10,32</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,56	0,92
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,56	0,92
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,48	0,85
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	8,48	8,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00263	0,00263
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	1,6	1,6
201-9180	Подкладки металлические	кг	60	90
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	0,003	0,003
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</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, т/ч:

- 30-01-003-01 6  
30-01-003-02 12  
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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-003-01	30-01-003-02	30-01-003-03	30-01-003-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>37,8</b>	<b>50,4</b>	<b>26,3</b>	<b>26,1</b>
1.1	Средний разряд работы		4,1	4	4,4	4,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>2,62</b>	<b>2,94</b>	<b>2,74</b>	<b>2,54</b>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-003-01	30-01-003-02	30-01-003-03	30-01-003-04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,25	0,41	0,31	0,21
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,25	0,41	0,31	0,21
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,29	—	0,21	0,21
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	2,12	2,12	2,12
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	0,43	—	—
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,004	0,00404	0,00055	0,0091
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	3	3	—	3
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001	0,001
201-9180	Подкладки металлические	кг	6	6	—	4
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	2,45	3,38	0,3	0,87
101-0021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	т	0,0005	0,00085	—	0,00015
101-0786	Поковки из квадратных заготовок массой 90 кг	т	—	0,0023	—	—
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	—	—	0,0008	—
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	—	—	0,4	—
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	—	—	—	0,00005
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	0,43	0,6	0,298	0,302

Шифр ресурса	Наименование элементов 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	чел.-ч	4,1	4,7	4,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,16	2,47	2,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,02	0,44	0,14
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02	0,44	0,14
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00052	0,00377	0,00079
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,5	2	—
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001
201-9180	Подкладки металлические	кг	0,7	—	—
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	—	0,0006	—
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	—	0,7	0,4
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	2,3	1,57
101-0021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	т	—	—	0,0006
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</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 элементов 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	чел.-ч	4,5	4,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,34	4,58
<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,58	0,7
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,57	0,71
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	3,18	3,18
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00204	0,00204
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	0,8	0,8
201-9180	Подкладки металлические	кг	11,7	11,7

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-004-01	30-01-004-02
5	Масса оборудования	т	0,8	1

**Таблица ГЭСНм 30-01-005 Камнеотборники**

Измеритель: шт.

Камнеотборник, тип РЗ-БКТ, производительность, т/ч:

30-01-005-01 100

30-01-005-02 150

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-005-01	30-01-005-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	77,7	85,1
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,16	3,35
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,28	0,35
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,28	0,35
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,27	0,41
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,6	2,65
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00075	0,00075
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	0,00095	0,00095
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	0,05	0,05
201-9180	Подкладки металлические	кг	1	1
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	1,6	1,8
5	Масса оборудования	т	0,275	0,4

**Таблица ГЭСНм 30-01-006 Машины обоечные и щеточные**

Измеритель: шт.

Машина обоечная вертикальная, тип РЗ-БМО, производительность, т/ч:

30-01-006-01 6

30-01-006-02 12

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

Машина щеточная, тип А1-БЩМ, производительность, т/ч:

30-01-006-04 6

30-01-006-05 12

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-006-01	30-01-006-02	30-01-006-03	30-01-006-04	30-01-006-05
1	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
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,24	3,34	4,5	3,08	3,3
3	<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,56	0,61	1,19	0,48	0,59
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,86	0,94	—	0,7	0,85
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	2,12	2,12	2,12	2,12
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	1,28	—	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00034	0,00034	0,0049	0,00423	0,004
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,00003	0,00003	—	—	—
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	0,0008	0,0008	—	—	—
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	0,4	0,4	—	—	—
101-0786	Поковки из квадратных заготовок массой 90 кг	т	0,0003	0,0003	—	—	—
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,1	0,1	—	—	—
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	—	0,001	0,001

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-006-01	30-01-006-02	30-01-006-03	30-01-006-04	30-01-006-05
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	44,7	61	28,5	9,9	20
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	—	7	4	4
101-0021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	т	—	—	0,0005	0,0005	0,001
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	—	—	0,0005	0,0005	0,001
5	Масса оборудования	т	0,865	0,95	1,82	0,7	0,85

**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, т/ч:

30-01-007-04 6

30-01-007-05 12

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-007-01	30-01-007-02	30-01-007-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	85,5	20	47,9
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,77	1,97	2,5
3	<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,09	0,19	0,19
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	1,39	—	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	1,59	1,59	2,12
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	0,2	0,2
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0006	0,00058	0,00058
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	0,3	0,6	0,6
101-1401	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 20 мм длиной 200 мм	т	0,00129	—	—
201-9180	Подкладки металлические	кг	0,65	3,9	3,9
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,2	—	—
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001
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
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	—	0,0006	0,0006
5	Масса оборудования	т	1,665	0,025	0,06

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-007-04	30-01-007-05	30-01-007-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	53,5	47,3	152
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,9	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,17	2,01	7,23
3	<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,29	0,21	3,16
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,36	0,29	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	1,59	1,59	2,65
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	1,97
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0016	0,0007	0,00454
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	0,5	0,4	—
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,0004	0,0004	0,003
201-9180	Подкладки металлические	кг	2,31	0,72	38
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,03	0,03	12
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	12,1	8,5	96,3
5	Масса оборудования	т	0,362	0,29	2,9

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

Измеритель: шт.

30-01-008-01 Бурат цельнометаллический, тип ЦМБ-3

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-008-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	31,2
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,56
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,22
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,22
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,23
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00361
201-9180	Подкладки металлические	кг	4
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	1,66
5	Масса оборудования	т	0,324

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

Измеритель: шт.

30-01-009-01 Подогреватель зерна, тип БПЗ

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-009-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	73,2
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,5
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,69
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,69
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,95
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,006
201-9180	Подкладки металлические	кг	4
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,003
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	1,2
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	5,8
5	Масса оборудования	т	1,18

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

Измеритель: шт. (норма 1); 2 секции (норма 2)

30-01-010-01 Сушилка вертикальная паровая для крупяных культур из 10 секций марки ВС-10-49М

30-01-010-02 При увеличении количества секций на каждые 2 секции добавлять к норме 30-01-010-01

Шифр ресурса	Наименование элементов 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	11,7	3,74
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
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,35	—
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	2,76	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	4,24	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	—	1,87
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	0,88
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,018	0,002
201-9180	Подкладки металлические	кг	12	—
101-0021	Асbestosовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	т	0,011	0,001

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-010-01	30-01-010-02
101-0030	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 18,0-25,0 мм	т	0,001	—
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	—
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	1,2	0,24
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	2,3	—
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>6</b>	<b>1,1</b>

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

Измеритель: компл. (норма 1); силос (норма 2)

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

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-011-01	30-01-011-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>387</b>	<b>56,2</b>
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>12,22</b>	<b>5,43</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,87	0,33
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,87	0,33
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	2,49	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	8,48	4,77
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	39,21	1,97
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	0,65
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,005	0,001
537-0073	Канат двойной свивки типа ТК без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 6,4 мм	10 м	0,8	—
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,023	0,003
101-9930	Шайбы диаметром 16 мм	кг	10	1
201-9180	Подкладки металлические	кг	10	—
101-0021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	т	0,002	—
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2	—
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	2	0,45
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	7	—
101-0850	Резина листовая вулканизированная цветная	кг	5	—
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>4,7</b>	<b>0,66</b>

**РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ МУКИ, КРУПЫ И КОМБИКОРМОВ****Вводные указания**

1. В нормах учтены затраты на:

- а) установку перегородок в питающих трубах и шарнирных 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, мм:

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-025-01	30-01-025-02	30-01-025-03	30-01-025-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>87,9</b>	<b>127</b>	<b>125</b>	<b>184</b>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-025-01	30-01-025-02	30-01-025-03	30-01-025-04
1.1 2	Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,2 3,82	4,2 4,72	4,2 5,8	4,2 5,16
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,86	1,31	1,85	1,53
400001 030403 330210 030405	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т) Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,86 1,09 2,1 —	1,31 — 2,1 1,74	1,85 — 2,1 2,32	1,53 — 2,1 1,74
4 101-1714 101-1703 201-9180 542-0031 411-0041 101-9101 411-0031 101-0179 411-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная) Подкладки металлические Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Электроэнергия Дюбели монтажные Сжатый воздух Гвозди строительные с плоской головкой 1.6x50 мм Вода водопроводная	т кг кг т кВт·ч 10 шт. 100 м <sup>3</sup> т м <sup>3</sup>	0,00532 8 6 0,002 99,8 — — — —	0,01232 10 — 0,003 73,1 — — — —	0,01232 10 — 0,003 73,1 — — — —	0,00814 10 — 0,002 184 0,4 0,041 0,00018 9
5	Масса оборудования	т	1,35	3,22	4,45	3,3

Таблица ГЭСНм 30-01-026 Рассевы

Измеритель: шт.

Рассев для муки, тип ЗРШ, число приемов:

30-01-026-01 4  
30-01-026-02 6

Рассев для муки, число приемов:

30-01-026-03 4, тип РЗ-БРВ  
30-01-026-04 6, тип РЗ-БРБ

30-01-026-05 Рассев для крупы типа А1-БРУ

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-026-01	30-01-026-02	30-01-026-03	30-01-026-04	30-01-026-05
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч чел.-ч	126 4,5 4,2	186 4,5 6,24	207 4,5 5,58	239 4,5 6,02	135 4,5 6,38
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,04	1,53	1,2	1,42	1,07
400001 030403 330210 030404	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т) Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,04 1,62 2,12 —	1,53 — 3,18 1,86	1,2 — 3,18 1,62	1,42 — 3,18 1,74	1,07 — 4,24 1,39
4 101-1714 201-9180 542-0031 411-0041 101-1387 101-1703 101-0587	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Подкладки металлические Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Электроэнергия Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 10 мм длиной 700-1050 мм Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная) Масло индустриальное И-20А	т кг т кВт·ч т кг т	0,00396 2 0,002 31,6 — — —	0,00396 3 0,002 39,7 — 0,2 —	0,00285 93 0,002 53,1 0,032 0,2 0,001	0,00285 93 0,002 84,3 0,032 0,2 0,001	0,0202 — 0,002 34,4 — — —
5	Масса оборудования	т	2	3	2,6	3,2	2,2

Таблица ГЭСНм 30-01-027 Машины ситовеечные

Измеритель: шт.

30-01-027-01 Машина ситовеечная, тип А1-БС2-О

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-027-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	66,3
1.1	Средний разряд работы		4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,64
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т) Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,7 0,7 0,72 4,24
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами ДюBELи монтажные Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст3сп Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Электроэнергия	т 10 шт. т	0,00136 0,4 0,0023
5	Масса оборудования	т	1,02

**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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-028-01	30-01-028-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	33,3	69
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,56	3,08
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т) Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,22 0,22 0,29 2,12	0,48 0,48 — 2,12
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Подкладки металлические Картон строительный прокладочный марки Б Электроэнергия ДюBELи монтажные Винты с полукруглой головкой длиной 55-120 мм Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т т кг т кВт·ч 10 шт. т т	0,00167 0,001 4 0,00003 19,4 — — —	0,0004 0,001 — 0,00003 31,4 0,4 0,00002 0,001
5	Масса оборудования	т	0,285	0,6

**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 элементов 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	4,98
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т) Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,9 0,9 1,15 3,18
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Подкладки металлические Картон строительный прокладочный марки Б	т т кг т	0,00172 0,001 3 0,001

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-029-01
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	24
5	Масса оборудования	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 элементов 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	3,36	4,8	6,38	4,34	3,28
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,62	0,81	1,07	0,58	0,58
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	0,99	1,19	—	0,85	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	3,18	4,24	3,18	2,12
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	1,45	—	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	—	0,84
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00275	0,00102	0,00612	0,00612	0,0029
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	3,2	8,4	8,4	6
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,0002	—	0,001	0,0018	0,002
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	90	122,1	144,4	65	42,9
101-0786	Поковки из квадратных заготовок массой 90 кг	т	—	—	0,0018	0,0018	—
101-1481	Шурупы с полукруглой головкой 4x40 мм	т	—	—	0,00009	0,00009	—
5	Масса оборудования	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 элементов 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	3,16
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,52
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,52
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,77
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,004
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта	м <sup>3</sup>	0,005
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
201-9180	Подкладки металлические	кг	6
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	5,3
5	Масса оборудования	т	0,75

**Таблица ГЭСНм 30-01-032 Столы пневмосортировальные**

**Измеритель: шт.**

30-01-032-01 Стол пневмосортировальный для зерна

Шифр ресурса	Наименование элементов 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	6,56
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,63
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,63
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,57
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	5,3
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,004
201-9180	Подкладки металлические	кг	6
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	34,23
5	Масса оборудования	т	0,8

**Таблица ГЭСНм 30-01-033 Дробилки молотковые****Измеритель: шт.**

Дробилка молотковая для измельчения зерна и отходов, производительность т/ч:

30-01-033-01	2
30-01-033-02	6
30-01-033-03	12
30-01-033-04	20

Шифр ресурса	Наименование элементов 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	3,24	5,34	5,42	6,12
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,56	1,08	1,12	1,47
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,61	—	—	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	3,18	3,18	3,18
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	1,47	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	1,72	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	1,9
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0016	0,0031	0,0031	0,0031
542-0031	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
5	Масса оборудования	т	1,2	1,8	2,5	3,5

**Таблица ГЭСНм 30-01-034 Установки для гранулирования комбикормов****Измеритель: компл. (норма 1); шт. (норма 2)**

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

30-01-034-02 Пресс-экструдер

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-034-01	30-01-034-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	356	64,7
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,92	3,16
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,58	0,52
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	4,58	—
030407	Лебедки электрические, тяговым усилием 122,62 (12,5) кН (т)	маш.-ч	5,46	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-034-01	30-01-034-02
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	5,3	2,12
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	—	0,52
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	0,59
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,021	0,004
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,004	0,002
201-9180	Подкладки металлические	кг	16	4
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,003	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	1202	249
<b>5</b>	Масса оборудования	т	9,86	1,065

**Таблица ГЭСНм 30-01-035 Машины просеивающие для выработки муки и комби-кормов****Измеритель:** шт.

Машина:

- 0-01-035-01 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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-035-01	30-01-035-02	30-01-035-03	30-01-035-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	39,8	40,4	47,9	35,3
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	4,8	4,8	4,8	4,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,04	4,76	4,42	4,64
<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,43	0,26	0,55	0,2
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,37	0,16	—	0,17
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	3,18	4,24	3,18	4,24
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,72	—
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00196	0,00109	0,00101	0,00074
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002	0,002	0,003	0,001
201-9180	Подкладки металлические	кг	0,6	—	1,8	—
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	0,0002	—	—	—
101-0786	Поковки из квадратных заготовок массой 90 кг	т	0,0024	—	—	—
102-0026	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм IV сорта	м <sup>3</sup>	0,004	—	—	—
101-0021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	т	0,0005	—	—	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	4,3	19,4	52,4	8
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	—	0,8	0,4	0,4
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	—	—	—	0,006
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,52	0,33	0,7	0,255

**Таблица ГЭСНм 30-01-036 Питатели шнековые для многокомпонентных весов****Измеритель:** шт.

Питатель шнековый для многокомпонентных весов, предел взвешивания, кг, до:

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-036-01	30-01-036-02	30-01-036-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	36,4	41,4	54,5
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	4,5	4,5	4,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,56	4,62	4,8
<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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-036-01	30-01-036-02	30-01-036-03
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,28
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,002	0,003	0,003
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,001	0,001
101-0021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	т	0,001	0,001	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	8,8	9,3	13,6
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	0,19	0,33	0,5

**Таблица ГЭСНм 30-01-037 Агрегат для мелассирования комбикормов**

Измеритель: компл.

30-01-037-01 Агрегат для мелассирования комбикормов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-037-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	251
1.1	Средний разряд работы		4,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	9,5
<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,57
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1,75
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	6,36
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,017
101-0029	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 15,0 мм	т	0,001
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
201-9180	Подкладки металлические	кг	12
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,002
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	347
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-038-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	486
1.1	Средний разряд работы		4,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	27,29
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,03
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,51
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	3,25
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	17,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,025
101-0248	Замазка У-20А	кг	5
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,008
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
201-9180	Подкладки металлические	кг	26
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	332
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	7

**Таблица ГЭСНм 30-01-039 Деташеры**

Измеритель: шт.

30-01-039-01 Деташер, тип А1-БДГ

Шифр ресурса	Наименование элементов 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	2,5
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0011
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	0,4
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,0036
201-9180	Подкладки металлические	кг	2
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	6,3
5	Масса оборудования	т	0,1

**Таблица ГЭСНм 30-01-040 Энтоловаторы**

Измеритель: шт.

Энтоловатор для стерилизации:

30-01-040-01 зерна

30-01-040-02 муки

30-01-040-03 Энтоловатор для размола крупок и дунстов

Шифр ресурса	Наименование элементов 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
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,97	1,87	1,97
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,14	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (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
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00115	0,00023	0,00048
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	0,3	0,3	0,3
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	0,0006	0,0006	0,0006
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002	0,002	0,002
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	2	2	2
5	Масса оборудования	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**

Измеритель: шт.

Дозатор тарельчатый, производительность, т/ч, до:

30-01-050-01 0,3

30-01-050-02 0,6

30-01-050-03 0,8

Шифр ресурса	Наименование элементов 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
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,5	2,03	3,08

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-050-01	30-01-050-02	30-01-050-03
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19	0,22	0,48
400001 030401 330210 030402	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т) Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,19 0,2 2,12 —	0,22 0,35 1,59 —	0,48 — 2,12 0,56
4 101-1714 101-9928 542-0031 201-9180 411-0041 101-1703	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Шайбы диаметром 8-12 мм Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Подкладки металлические Электроэнергия Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	т кг т кг кВт·ч кг	0,002 1 0,001 4 0,51 —	0,003 — 0,001 4 1,5 —	0,004 — 0,001 4 4,21 1
5	Масса оборудования	т	0,078	0,3	0,786

**Таблица ГЭСНм 30-01-051 Смесители периодического и непрерывного действия****Измеритель:** шт.30-01-051-01 Смеситель периодического действия вертикальный  
Смеситель периодического действия горизонтальный, вместимость ковша, т, до:

30-01-051-02	0,1
30-01-051-03	0,2
30-01-051-04	0,5
30-01-051-05	1
30-01-051-06	1,5
30-01-051-07	2,5
30-01-051-08	3

30-01-051-09 Смеситель непрерывного действия

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-051-01	30-01-051-02	30-01-051-03	30-01-051-04
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,4 4,4 3,56	39,4 3,9 3,84	40,8 3,9 3,98	80,3 4,3 5,34
3 021102 400001 030401 330210 030402	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т) Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,19 0,19 0,2 3,18 —	0,33 0,33 0,56 3,18 —	0,4 0,4 0,56 3,18 —	1,08 1,08 — 3,18 1,31
4 101-1714 201-9180 411-0041 101-1394 101-0319 542-0031	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Подкладки металлические Электроэнергия Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм Картон строительный прокладочный марки Б Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т кг кВт·ч т т т	0,003 6 4 — — —	0,003 6 6,7 0,0012 0,001 0,002	0,004 7 9,2 0,0012 0,001 0,002	0,004 7 45,4 — 0,001 0,002
5	Масса оборудования	т	0,134	0,55	0,55	1,6

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-051-05	30-01-051-06	30-01-051-07	30-01-051-08	30-01-051-09
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	102 4,3 9,38	102 4,3 10,04	160 4,3 14,38	168 4,3 13,58	35,3 4 10,48
3 021102 400001 030404 330210	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т) Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,98 0,98 1,52 7,42	1,31 1,31 1,65 7,42	1,85 — — 7,42	2,4 — — 5,3	0,47 — — 9,54

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-051-05	30-01-051-06	30-01-051-07	30-01-051-08	30-01-051-09
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	—	1,85	2,4	—
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	—	—	3,26	3,48	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	—	0,56
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,006	0,005	0,007	0,00757	0,01225
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнopolочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,013	—	—	—	—
201-9180	Подкладки металлические	кг	6	7	12	98,4	10
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	104	94,4	368	368	21,45
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	—	0,001	—	—	0,001
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	—	—	1	—	—
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта	м³	—	—	0,07	—	—
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	—	—	—	0,18	—
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	—	—	—	0,003	0,003
5	Масса оборудования	т	2,22	3,03	5,2	5,3	1

**Таблица ГЭСНм 30-01-052 Распределители продукта****Измеритель:** шт.

Распределитель продукта:

30-01-052-01 трубчатый врачающийся на 6 направлений, тип РЗ-БРТ

30-01-052-02 автоматический тип РЗ-БРД

Шифр ресурса	Наименование элементов 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	чел.-ч	4,8	4,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,5	8,86
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,13	0,2
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	4,24	8,48
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00257	0,00039
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	0,4	0,4
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,0006	0,0004
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	0,5	0,4
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	10,6
5	Масса оборудования	т	0,165	0,07

**Таблица ГЭСНм 30-01-053 Питатели шnekовые****Измеритель:** шт.

Питатель шnekовый, масса, кг, до:

30-01-053-01 250

30-01-053-02 400

30-01-053-03 700

Шифр ресурса	Наименование элементов 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	чел.-ч	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,56	3,56	3,94

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-053-01	30-01-053-02	30-01-053-03
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,38
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,38
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (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
<b>4</b> 101-1714 101-1756 103-0190	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0,50 мм Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 219 мм толщина стенки 6 мм	т т м	0,00564 0,014 3	0,00774 0,014 3	0,00738 0,014 3
101-0849 542-0031 101-0319 411-0041	Пластина резиновая рулонная вулканизированная Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Картон строительный прокладочный марки Б Электроэнергия	кг т т кВт·ч	1 0,002 0,001 13,6	1 0,002 0,001 10,7	2 0,002 0,001 39

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

Измеритель: компл.

30-01-054-01 Машина мешкозашивочная

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-054-01
<b>1</b> 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	79,8 4,3 9,36
<b>3</b> 021102 400001 030402 330210	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т) Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,44 0,44 0,58 8,48
<b>4</b> 101-1714 101-9930 542-0031 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Шайбы диаметром 16 мм Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Подкладки металлические Электроэнергия	т кг т кг кВт·ч	0,006 5 0,001 16 8,7
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,6

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

Измеритель: шт.

30-01-055-01 Машина проволокошвейная

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-055-01
<b>1</b> 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,4 4,6 2,5
<b>3</b> 021102 400001 030401 330210	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т) Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,19 0,19 0,2 2,12
<b>4</b> 101-1714 201-9180 542-0031 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Подкладки металлические Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Электроэнергия	т кг т кВт·ч	0,002 4 0,001 2
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,22

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

Измеритель: компл.

30-01-056-01 Машина пакетоформирующая

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-056-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	127
1.1	Средний разряд работы		4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,6
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,74
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,74
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	1,86
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00215
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	122
5	Масса оборудования	т	2,8

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

Измеритель: 10 м

30-01-057-01 Спуск винтовой металлический

Шифр ресурса	Наименование элементов 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	4,7
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,76
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,76
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,29
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	1,28
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	3,18
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,024
101-1537	Электроды диаметром 8 мм Э42	т	0,01
201-9180	Подкладки металлические	кг	1
5	Масса оборудования	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 элементов 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	0,38	0,38
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2	0,02
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,001	0,001
5	Масса оборудования	т	0,02-0,026	0,031

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

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 элементов 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	0,38	0,38	0,38	0,38
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,20	0,20	0,20	0,20
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,002	0,002	0,002
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	—	—	0,5
5	Масса оборудования	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, типы У17-КО, У17-КД, сечение, мм, до:

30-01-072-01 220x220

30-01-072-02 300x300

30-01-072-03 380x380

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-072-01	30-01-072-02	30-01-072-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	19,1	20,2	23,5
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,14	0,16
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,05	0,07	0,08
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05	0,07	0,08
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,05	0,06	0,07
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,004	0,004	0,004
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,001	0,001
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	0,54	0,56	0,59
5	Масса оборудования	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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-073-01	30-01-073-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	16,9	20,2
1.1	Средний разряд работы		5	5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38	0,38
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2	0,2
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00202	0,00194
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	0,53	0,63
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	5,04
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	—	0,001

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-073-01	30-01-073-02
5	Масса оборудования	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, т, до:

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-074-01	30-01-074-02	30-01-074-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	8,94	11,2	12,3
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38	0,38	0,38
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2	0,2	0,2
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,001	0,001	0,001
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,001	0,001
537-0073	Канат двойной свивки типа ТК без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 6,4 мм	10 м	0,5	0,6	1

**Таблица ГЭСНм 30-01-075 Задвижки реечные с электроприводом**

Измеритель: шт.

Задвижка реечная с электроприводом, масса, т, до:

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-075-01	30-01-075-02	30-01-075-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	13,5	16,9	21,8
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38	0,38	0,38
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2	0,2	0,2
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,001	0,001	0,001
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,001	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,52	0,55	0,56

**Таблица ГЭСНм 30-01-076 Задвижки приемного устройства**

Измеритель: компл. (норма 1); шт. (норма 2)

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

30-01-076-02 Секция промежуточная длиной 1 м (к норме 30-01-076-01)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-076-01	30-01-076-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	38,2	12,3
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,06
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,2	0,03
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,2	0,03
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,23	0,03

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-076-01	30-01-076-02
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,002	0,001
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	—
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	1
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,002	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	0,7	—
5	Масса оборудования	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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-077-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	28,1
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,64
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,23
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,23
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,23
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	3,18
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,002
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,0009
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	5,38
5	Масса оборудования	т	0,33

**Таблица ГЭСНм 30-01-078 Разгрузители**

Измеритель: шт.

Разгрузитель:

30-01-078-01 винтовой, тип А1-ДРВ

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

Виброразгрузчик тип Р3-БВА производительность, т/ч:

30-01-078-03 25

30-01-078-04 40

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-078-01	30-01-078-02	30-01-078-03	30-01-078-04	30-01-078-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	100	37,4	35,4	40,6	36
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	4	4	5	5	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,4	0,99	0,93	1,05	0,4
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,7	0,23	0,2	0,26	0,2
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,7	0,23	0,2	0,26	0,2
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	1	—	—	—	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	0,23	0,21	0,22	0,23
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	—	0,53	0,53	0,53	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00218	0,00236	0,00156	0,01306	0,0023
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,0007	—	—	—
542-0031	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 оборудования	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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-079-01	30-01-079-02	30-01-079-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	49,4	53,8	36
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,94	1,12	0,82
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,47	0,56	0,41
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,47	0,56	0,41
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,48	0,53	0,58
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,010	0,011	0,0005
201-9180	Подкладки металлические	кг	2,5	3,6	—
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	3,58	0,86	7,8
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	—	—	0,001
5	Масса оборудования	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 (к норме 30-01-080-01)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-080-01	30-01-080-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	112	17,4
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,22	0,02
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,61	0,01
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,61	0,01
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,9	0,56
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00432	0,0018
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	2,4	0,11
521-0013	Олово марки 01ПЧ	т	0,005	0,00023
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	2,5	—
5	Масса оборудования	т	1,1	0,006

**РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ  
ДЛЯ ТРАНСПОРТА И АСПИРАЦИИ****Вводные указания**

1. 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 калибровки 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 короб-ки, коллектора, опор под шлюзовой затвор и его при-вод в нормах с 30-01-098-01 по 30-01-099-02.

3. В нормах табл. с 30-01-102 по 30-01-103 не учтен расход

труб и фасонных деталей для трубопроводов, определяемый 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 элементов 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	0,38	0,32
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19	0,16
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,16
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2	0,17
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т кг	0,001	0,0003
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)		1	0,3
5	Масса оборудования	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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-096-01	30-01-096-02	30-01-096-03	30-01-096-04	30-01-096-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	13,9	19,2	20,4	24,9	29,2
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,91	0,91	0,93	1,15	1,39
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	0,43
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,2	0,31	0,43
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2	0,2	0,21	—	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	0,43	0,6
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,005	0,005	0,006	0,009	0,009
201-9180	Подкладки металлические	кг	3	3	3	6	6
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1	1	1	1	1
101-0021	Асbestosвый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-096-01	30-01-096-02	30-01-096-03	30-01-096-04	30-01-096-05
5	Масса оборудования	т	0,066	0,127-0,177	0,266	0,392-0,61	0,855

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-096-06	30-01-096-07	30-01-096-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	85,8	67,7	80,8
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,5	3,76	4,94
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	0,35
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,29	0,35
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,29	0,49	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	3,18	4,24
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,6
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,004	0,004	0,004
201-9180	Подкладки металлические	кг	2	2	3
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	3	3	3
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	3,5	4,4	4,4
5	Масса оборудования	т	0,275-0,296	0,398-0,48	0,52-0,6

Шифр ресурса	Наименование элементов 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
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,34	5,66	5,02	2,92
3	<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,55	0,71	0,39	0,4
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,94	—	0,8	0,57
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	4,24	4,24	4,24	2,12
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	1,04	—	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,006	0,006	0,006	0,003
201-9180	Подкладки металлические	кг	5	5	4	2
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	5	6	2	1
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	7	7	1,3	2,64
5	Масса оборудования	т	0,703-0,94	0,979-1,27	0,262-0,687	0,523-0,814

**Таблица ГЭСНм 30-01-097 Циклоны-разгрузители**

Измеритель: шт.

Циклон-разгрузитель, тип У2-БЦР, диаметр, мм:

30-01-097-01 220-340

30-01-097-02 450

30-01-097-03 675

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-097-01	30-01-097-02	30-01-097-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	26	28,1	33,3
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,91	0,91	0,91
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (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
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-097-01	30-01-097-02	30-01-097-03
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0009	0,0014	0,0014
5	Масса оборудования	т	0,02-0,033	0,04	0,107

**Таблица ГЭСНм 30-01-098 Фильтры всасывающие****Измеритель:** компл.Фильтр всасывающий, поверхность фильтрующая, м<sup>2</sup>:

30-01-098-01	30
30-01-098-02	45
30-01-098-03	60
30-01-098-04	90

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-098-01	30-01-098-02	30-01-098-03	30-01-098-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	118	148	166	192
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,66	4,08	4,52	4,52
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,77	0,98	1,2	1,2
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,77	0,98	1,2	1,2
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,9	—	—	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	2,12	2,12	2,12
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	1,16	1,39	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	1,51
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,005	0,005	0,005	0,005
101-0319	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
201-9180	Подкладки металлические	кг	0,16	0,16	0,16	0,16
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	7	7	7	7
5	Масса оборудования	т	1,1	1,4	1,65	2,22

**Таблица ГЭСНм 30-01-099 Фильтры всасывающие высоковакуумные****Измеритель:** компл.Фильтр всасывающий высоковакуумный, поверхность фильтрующая, м<sup>2</sup>:

30-01-099-01	60
30-01-099-02	90

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-099-01	30-01-099-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	202	204
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,52	5,38
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,2	1,63
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,2	1,63
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	1,62	1,74
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	2,12
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00639	0,00782
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	3	3
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	4
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,002	0,002
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	7	7
5	Масса оборудования	т	2,3	3,1

**Таблица ГЭСНм 30-01-100 Фильтры-циклоны****Измеритель:** компл.

## Фильтр-циклон, число рукавов, до:

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-100-01	30-01-100-02	30-01-100-03	30-01-100-04	30-01-100-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	84,7	107	135	148	197
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,38	5,84	6,42	6,28	7,08
3	<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,57	0,8	1,09	1,02	1,42
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,43	—	—	—	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	4,24	4,24	4,24	4,24	4,24
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	0,86	1	—	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	1,16	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	—	1,74
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0017	0,00423	0,00452	0,00492	0,00244
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	8	4	8	8	8
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,0006	0,0009	0,0009	0,0009	0,0008
201-9180	Подкладки металлические	кг	0,07	0,51	1,3	1,3	0,54
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин живой)	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	7,2	8,7	10,6	11,3	14,6
5	Масса оборудования	т	0,3-0,43	0,8-0,85	0,89-1,135	1,4-1,45	2,49

## Таблица ГЭСНм 30-01-101 Затворы шлюзовые

Измеритель: шт. (норма 1); компл. (нормы 2-12)

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

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-БШЗ масса, кг, до:

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-101-01	30-01-101-02	30-01-101-03	30-01-101-04	30-01-101-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	29,1	41,4	95,9	118	162
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,91	2,5	3,56	4,66	5,74
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	0,22
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,21	0,22
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,32	0,35

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-101-01	30-01-101-02	30-01-101-03	30-01-101-04	30-01-101-05
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	0,53	2,12	3,18	4,24	5,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00171	0,00034	0,00064	0,00128	0,00192
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	0,19	0,38	0,76	1,1
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2	0,3	0,6	1,2	1,8
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,0005	0,0005	0,001	0,0015
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	—	0,4	0,8	1,6	2,4
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	—	0,0004	0,0008	0,0016	0,0024
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	2,2	7	16,9	18
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	0,073-0,13	0,1	0,15	0,32	0,345

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-101-06	30-01-101-07	30-01-101-08
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	184	211	23,9
1.1	Средний разряд работы		4,7	4,7	4,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	6,82	6,86	2,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,23	0,25	0,19
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,23	0,25	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,36	0,41	0,2
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	6,36	6,36	2,12
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00224	0,00256	0,00033
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	2,8	3,2	0,4
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,0028	0,0032	0,0002
201-9180	Подкладки металлические	кг	1,3	1,5	0,19
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2,1	2,4	0,2
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002	0,002	0,0005
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	20,6	23,2	2,5
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	0,36	0,405	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-101-09	30-01-101-10	30-01-101-11	30-01-101-12
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	32,2	44,2	54,1	68,7
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,5	2,7	6,8	7,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19	0,29	0,4	0,51
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,29	0,4	0,51
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2	0,2	—	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	2,12	6	6
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,31	0,55
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00056	0,00089	0,00092	0,00135
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	0,8	1,2	1,6	2,4
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,0004	0,0006	0,0008	0,001
201-9180	Подкладки металлические	кг	0,38	0,76	1,14	1,14
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,4	0,6	0,8	0,8
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,0005	0,001	0,001	0,002
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 (нормы 1-7); т (нормы 8,9)

Трубопровод самотечный мельничный, диаметр до 140 мм, из листовой стали толщиной, мм, до:

30-01-102-01 0,7  
30-01-102-02 1

30-01-102-03	1,2 Трубопровод самотечный мельничный, диаметр до 200 мм, из листовой стали толщиной, мм, до:
30-01-102-04	1
30-01-102-05	1,2 Трубопровод самотечный мельничный из листовой оцинкованной стали толщиной до 1,4 мм, диаметр, мм:
30-01-102-06	220
30-01-102-07	300 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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-102-01	30-01-102-02	30-01-102-03	30-01-102-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	101	129	152	149
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38	0,54	0,68	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	0,27	0,34	0,36
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,27	0,34	0,36
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,38	0,55	—	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,67	0,72
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,002	0,002	0,002	0,002
101-0239	Заклепки с полукруглой головкой 4x5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-2114	Проволока сварочная марки СВ04Х19Н11М3 диаметром 2 мм	кг	1	1	1	1
101-1148	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатанный и термомеханический, термически упрочненный класс А-І диаметром 6 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатанный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,007	0,007	0,007	0,007
101-2216	Сталь листовая горячекатаная, толщина 2-6 мм, сталь марки Ст3	т	0,001	0,001	0,001	0,001
5	Масса оборудования	т	0,37	0,54	0,67	0,67-0,72

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-102-05	30-01-102-06	30-01-102-07	30-01-102-08	30-01-102-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	162	196	216	90,9	95,9
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,9	1,12	1,3	1	1
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,45	0,56	0,65	0,5	0,5
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,45	0,56	0,65	0,5	0,5
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,89	0,88	—	0,82	0,82
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	1,07	—	—
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	—	—	25,06	27,84
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,002	0,003	0,003	0,0332	0,0268
101-0239	Заклепки с полукруглой головкой 4x5 мм	т	0,001	0,001	0,001	—	—
101-2114	Проволока сварочная марки СВ04Х19Н11М3 диаметром 2 мм	кг	1	1	1	—	—
101-1148	Прокат для армирования ж/б конструкций круглый и периодического профиля, горячекатанный и термомеханический, термически упрочненный класс А-І диаметром 6 мм	т	0,001	0,001	0,001	—	—
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатанный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,007	0,007	0,007	—	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-102-05	30-01-102-06	30-01-102-07	30-01-102-08	30-01-102-09
101-2216	Сталь листовая горячекатаная, толщина 2-6 мм, сталь марки Ст3	т	0,001	0,001	0,001	—	—
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	—	—	—	0,0011	0,0009
101-1537	Электроды диаметром 8 мм Э42	т	—	—	—	0,008	0,0108
101-0786	Поковки из квадратных заготовок массой 90 кг	т	—	—	—	0,02	0,02
113-0194	Шпатлевка ЭП-00-10 красно-коричневая	т	—	—	—	0,0048	0,005
101-0387	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-2Н	т	—	—	—	0,00011	0,0001
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	—	—	—	0,0011	0,00097
101-0627	Олифа комбинированная К-2	т	—	—	—	0,00033	0,00029
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	—	—	—	20
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>0,82-0,89</b>	<b>1,1</b>	<b>1,3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Таблица ГЭСНм 30-01-103 Трубопроводы гравитационного транспорта для мельзавода на высокопроизводительном оборудовании****Измеритель: 100 м**

Трубопровод гравитационного транспорта из стальных труб толщиной 1,4 мм, диаметр, мм, до:

30-01-103-01	100
30-01-103-02	120
30-01-103-03	150
30-01-103-04	200
30-01-103-05	300

30-01-103-06 Трубопровод гравитационного транспорта из стальных труб толщиной 3 мм, диаметр 120 мм

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-103-01	30-01-103-02	30-01-103-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>239</b>	<b>258</b>	<b>266</b>
<b>1.1</b>	<b>Средний разряд работы</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>5,78</b>	<b>6,42</b>	<b>9,02</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,24	0,26	0,36
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,24	0,26	0,36
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,42	0,49	—
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	5,3	5,9	8,3
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,65
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0111	Бумага для шлифовальных шкурок влагопрочная ОВ-120	1000 м <sup>2</sup>	0,016	0,016	0,018
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>0,415</b>	<b>0,481</b>	<b>0,644</b>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-103-04	30-01-103-05	30-01-103-06
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>303</b>	<b>401</b>	<b>275</b>
<b>1.1</b>	<b>Средний разряд работы</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>11,92</b>	<b>17,96</b>	<b>6,42</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,41	0,63	0,26
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,41	0,63	0,26
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,79	0,94	—
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	11,1	16,7	5,9
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0111	Бумага для шлифовальных шкурок влагопрочная ОВ-120	1000 м <sup>2</sup>	0,02	0,024	0,016
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>0,777</b>	<b>1,142</b>	<b>0,47</b>

**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, мм, до:

30-01-104-01	80
--------------	----

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-104-01	30-01-104-02	30-01-104-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	17,2	19,4	24,2
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,06	1,08	1,25
<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,82	0,82	0,96
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2	0,2	0,2
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,56	0,56	0,71
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	0,12	0,14	0,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00002	0,00002	0,00002
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,1	0,1	0,1
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	4,86	4,86	5,67
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,029-0,048	0,051	0,074-0,145

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-104-04	30-01-104-05	30-01-104-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	28,9	36,6	41,1
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,25	1,59	1,71
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19	0,26	0,32
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,17	0,23
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,96	1,19	1,5
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2	0,34	0,37
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,71	0,87	0,87
331005	Станки трубоотрезные	маш.-ч	0,16	0,29	0,29
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00002	0,00002	0,00002
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,1	0,1	0,1
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0001	0,0001	0,0001
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	5,67	5,67	5,67
<b>5</b>	Масса оборудования	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, мм, до:

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

Шифр ресурса	Наименование элементов 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	0,91	0,91	0,91
<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2	0,2	0,2

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-105-01	30-01-105-02	30-01-105-03
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	0,53	0,53	0,53
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,001	0,001	0,001
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2	2	1
101-0248	Замазка У-20А	кг	1	1	1
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-106-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	7,85
1.1	Средний разряд работы		4,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38
<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,001
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	0,02-0,027

**Таблица ГЭСНм 30-01-107 Пылеуловители**

Измеритель: шт.

30-01-107-01 Пылеуловитель

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-107-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	49,7
1.1	Средний разряд работы		4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,32
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,32
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	0,21
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,005
101-9930	Шайбы диаметром 16 мм	кг	2
201-9180	Подкладки металлические	кг	4
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,0005
101-0021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	т	0,0005
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	9,26
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	0,4

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

Измеритель: шт.

30-01-108-01 Нагнетатель винтовой, тип Р3-БНВ

Шифр ресурса	Наименование элементов 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	3,64
<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,76
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	0,42

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-108-01
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12
4 101-1714 542-0031 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Электроэнергия	т т кВт·ч	0,00089 0,001 695
5	Масса оборудования	т	1,35

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

Измеритель: шт.

30-01-109-01 Воздуходувка кольцевая, тип РЗ-БВК

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-109-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	23,5
1.1	Средний разряд работы		4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04
3 021102 400001 030401	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,02 0,02 0,02
4 101-1714 101-9101 101-1388 201-9180 542-0031 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Дюбели монтажные Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм Подкладки металлические Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Электроэнергия	т 10 шт. т кг т кВт·ч	0,0017 0,4 0,0006 0,6 0,001 4,8
5	Масса оборудования	т	0,034

**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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-119-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	52,3
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,88
3 021102 400001 030402	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,44 0,44 0,7
4 101-1714 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Подкладки металлические Электроэнергия	т кг кВт·ч	0,0053 12 36,8
5	Масса оборудования	т	0,67

**Таблица ГЭСНм 30-01-120 Разгрузчики автомобильные**

Измеритель: компл.

30-01-120-01 Разгрузчик автомобильный грузоподъемностью 50 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-120-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	335
1.1	Средний разряд работы		4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	76,32
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-120-01
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	75,33
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,44
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,55
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	25
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	111
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>7,2</b>

**Таблица ГЭСНм 30-01-121 Вагонозагрузчики**

Измеритель: компл.

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-121-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>		
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	278
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,74
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,2
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	1,58
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,015
201-9180	Подкладки металлические	кг	10
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	11,5
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>1,95</b>

**Таблица ГЭСНм 30-01-122 Трубы отпускные**

Измеритель: шт.

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-122-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>		
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	11,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,19
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>0,05-0,07</b>

**РАЗДЕЛ 7. ОБОРУДОВАНИЕ РАЗНОЕ****Вводные указания**

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

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

Измеритель: шт.

Колонка магнитная, длина магнитной линии, мм, до:

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-130-01	30-01-130-02	30-01-130-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>13,5</b>	<b>14,5</b>	<b>14,5</b>
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	4,1	3,9	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,5	2,5	2,5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-130-01	30-01-130-02	30-01-130-03
<b>3</b> 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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (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
<b>4</b> 101-1714	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00228	0,00535	0,0057
201-9180	Подкладки металлические	кг	0,155	0,155	0,155
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,0004	0,0008	0,001
<b>5</b>	Масса оборудования	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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-131-01	30-01-131-02	30-01-131-03	30-01-131-04
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	12,4	14,4	19,6	52
<b>2</b>	Средний разряд работы		4,9	4,9	4,9	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,14	2,16	2,2	3,04
<b>3</b> 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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,04	0,46
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,01	0,02	0,03	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	2,12	2,12	2,12
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	0,57
<b>4</b> 101-1714	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00029	0,00029	0,00029	0,00306
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	0,4	0,4	0,4	—
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	—
101-0021	Асbestosовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001	0,001
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	—	—	0,12
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	—	—	2,15
<b>5</b>	Масса оборудования	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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-132-01	30-01-132-02
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	10,1	23,5
<b>2</b>	Средний разряд работы		4,5	4,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,08
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,05	0,04
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05	0,04
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,03	0,03
<b>4</b> 101-1714	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,001	0,00014
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-132-01	30-01-132-02
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	0,42	0,58
101-0115	Винты с полукруглой головкой длиной 50 мм	т	—	0,00001
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	0,14
5	Масса оборудования	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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-133-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	155
1.1	Средний разряд работы		4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,87
3	<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 грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,07
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,008
201-9180	Подкладки металлические	кг	32
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	59,6
5	Масса оборудования	т	4

**Таблица ГЭСНм 30-01-134 Детали индивидуального привода**

Измеритель: шт.

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

30-01-134-01 10  
 30-01-134-02 35  
 30-01-134-03 100

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-134-01	30-01-134-02	30-01-134-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2,25	3,37	6,74
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,8	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38	0,38	0,38
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2	0,2	0,2
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,001	0,001	0,001

**Таблица ГЭСНм 30-01-135 Редукторы**

Измеритель: шт.

Редуктор червячный, масса, кг, до:

30-01-135-01 50  
 30-01-135-02 80

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-135-01	30-01-135-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	15,7	16,9
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38	0,38
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,2	0,2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-135-01	30-01-135-02
4 101-1714 201-9180 542-0031	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Подкладки металлические Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т кг т	0,001 1 0,001	0,001 1 0,001

**Таблица ГЭСНм 30-01-136 Люки**

Измеритель: шт.

- 30-01-136-01 Люк для сметок  
Люк загрузочный и лазовый, масса, кг, до:  
30-01-136-02 20  
30-01-136-03 45

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-136-01	30-01-136-02	30-01-136-03
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,38 4 0,38	3,38 4 0,38	4,47 4 0,38
3 021102 400001 030401	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
4 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические	маш.-ч	0,19 0,2	0,19 0,2	0,19 0,2
5	Масса оборудования	т	0,014	-	-

**Таблица ГЭСНм 30-01-137 Клапаны противопожарные**

Измеритель: шт.

- 30-01-137-01 Клапан противопожарный

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-137-01
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,1 3,9 0,38
3 021102 400001 030401	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,19 0,19 0,2
4 101-1714	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0008
5	Масса оборудования	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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-138-01	30-01-138-02
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,61 3,6 0,38	4,49 3,6 0,38
3 021102 400001 030401	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,19 0,19 0,2	0,19 0,19 0,2
4 101-1714 101-0319 101-0248	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Картон строительный прокладочный марки Б Замазка У-20А	т т кг	0,001 0,0005 2	0,001 0,0005 3

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-138-01	30-01-138-02
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001
5	Масса оборудования	т	0,055	0,04

## **РАЗДЕЛ 8. КОНВЕЙЕРЫ ДЛЯ ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ**

### **Вводные указания**

1. 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, измеренное по ленте;

б) для конвейеров винтовых (шнеков) (табл. 30-01-152): 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. (нормы 1,2); 5 м (нормы 3,4)**

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

30-01-150-01 300-400

30-01-150-02 500-650

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

30-01-150-03 300-400 (к норме 30-01-150-01)

30-01-150-04 500-650 (к норме 30-01-150-02)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-150-01	30-01-150-02	30-01-150-03	30-01-150-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	120	144	13,5	15,6
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,2	15,96	2,3	2,4
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,71	1,09	0,09	0,14
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,71	1,09	0,09	0,14
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,53	0,89	0,07	0,1
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	13,78	13,78	2,12	2,12
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,01658	0,01658	0,00175	0,00175
201-9180	Подкладки металлические	кг	18	18	0,32	0,32
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	—	—
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	14,1	63,5	—	—
5	Масса оборудования	т	0,97	1,54	0,13	0,19

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

**Измеритель: шт. (нормы 1,2); 5 м (нормы 3,4)**

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

30-01-151-01 650

30-01-151-02 800

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

30-01-151-03 650 (к норме 30-01-151-01)

30-01-151-04 800 (к норме 30-01-151-02)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-151-01	30-01-151-02	30-01-151-03	30-01-151-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	194	219	11,4	13,5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-151-01	30-01-151-02	30-01-151-03	30-01-151-04
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	33,66	33,88	2,34	2,34
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,46	1,57	0,11	0,11
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,46	1,57	0,11	0,11
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	1,48	1,59	0,1	1,04
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	30,74	30,74	2,12	2,12
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00505	0,00398	0,00295	0,00188
201-9180	Подкладки металлические	кг	17,4	17,4	1,5	1,5
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002	0,002	—	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	18,9	35,6	—	—
5	Масса оборудования	т	2,84	3,04	0,2	0,2

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

Измеритель: шт. (нормы 1-3,7-9); 5 м (нормы 4-6,10-12)

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

30-01-152-01 200

30-01-152-02 250

30-01-152-03 320

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

30-01-152-04 200 (к норме 30-01-152-01)

30-01-152-05 250 (к норме 30-01-152-02)

30-01-152-06 320 (к норме 30-01-152-03)

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

30-01-152-07 200

30-01-152-08 315

30-01-152-09 400

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

30-01-152-10 200 (к норме 30-01-152-07)

30-01-152-11 250 (к норме 30-01-152-08)

30-01-152-12 320 (к норме 30-01-152-09)

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-152-01	30-01-152-02	30-01-152-03	30-01-152-04	30-01-152-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	67	84,2	109	23,7	25
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,16	10,46	10,72	3,36	3,46
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,31	0,46	0,59	0,09	0,14
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,31	0,46	0,59	0,09	0,14
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,3	0,36	0,59	0,09	0,15
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	9,54	9,54	9,54	3,18	3,18
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,005	0,005	0,005	0,0008	0,0008
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,003	0,003	0,003	0,001	0,001
201-9180	Подкладки металлические	кг	15,1	15,1	15,1	5,04	5,04
101-0248	Замазка У-20А	кг	1	1	1	—	—
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	0,001	—	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	1,74	11,1	27	—	—
5	Масса оборудования	т	0,45	0,88	1,14	0,17	0,28

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-152-06	30-01-152-07	30-01-152-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	29,1	65,6	108
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,64	7,22	7,98

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-152-06	30-01-152-07	30-01-152-08
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,23	0,43	0,81
400001 030402 330210	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т) Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,23 0,16 3,18	0,43 0,23 6,36	0,81 0,46 6,36
<b>4</b> 101-1714 101-0319 201-9180 101-0248 542-0031 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Картон строительный прокладочный марки Б Подкладки металлические Замазка У-20А Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Электроэнергия	т т кг кг т кВт·ч	0,0008 0,001 5,04 — — —	0,005 0,003 15,1 1 0,001 1,74	0,005 0,003 15,1 1 0,001 11,1
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,31	0,42	0,88

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-152-09	30-01-152-10	30-01-152-11	30-01-152-12
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	111	29,1	30,5	31,8
<b>2</b>	Средний разряд работы		4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,48	2,52	2,88	3,16
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,06	0,2	0,38	0,52
400001 030402 330210	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т) Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,06 0,74 6,36	0,2 0,1 2,12	0,38 0,21 2,12	0,52 0,37 2,12
<b>4</b> 101-1714 101-0319 201-9180 101-0248 542-0031 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты строительные с гайками и шайбами Картон строительный прокладочный марки Б Подкладки металлические Замазка У-20А Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) Электроэнергия	т т кг кг т кВт·ч	0,005 0,003 15,1 1 0,001 27	0,0008 0,001 5,04 — — —	0,0008 0,001 5,04 — — —	0,0008 0,001 5,04
<b>5</b>	Масса оборудования	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. (нормы 1,2,5-7,15,16,19-22,26); 5 м (нормы 3,4,8-10,17,18,23,27); секция (нормы 11-14,24,25)  
Конвейер, тип КЦМ, длина 25 м, производительность, т/ч:

30-01-153-01 12  
30-01-153-02 30

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

30-01-153-03 12 (к норме 30-01-153-01)  
30-01-153-04 30 (к норме 30-01-153-02)

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

30-01-153-05 50, длина 25 м  
30-01-153-06 100, длина 25 м  
30-01-153-07 175, длина 50 м

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

30-01-153-08 50 (к норме 30-01-153-05)  
30-01-153-09 100 (к норме 30-01-153-06)  
30-01-153-10 175 (к норме 30-01-153-07)

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

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

30-01-153-12 50 (к норме 30-01-153-05)  
30-01-153-13 100 (к норме 30-01-153-06)  
30-01-153-14 175 (к норме 30-01-153-07)

	Конвейер тип КПС (3), длина 25 м, производительность, т/ч:
30-01-153-15	150
30-01-153-16	300
	Увеличение или уменьшение длины конвейера типа КПС (3), производительность, т/ч:
30-01-153-17	150 (к норме 30-01-153-015)
30-01-153-18	300 (к норме 30-01-153-016)
	Конвейер, тип А9-УТЦ-400 с одной загрузочной и одной разгрузочной секциями, длина, м:
30-01-153-19	20
30-01-153-20	30
30-01-153-21	40
30-01-153-22	60
30-01-153-23	Увеличение или уменьшение длины конвейера типа А9-УТЦ-400 (к нормам 30-01-153-19 - 30-01-153-22)
	За каждую дополнительную секцию добавлять (к нормам 30-01-153-19 - 30-01-153-22):
30-01-153-24	секция загрузочная
30-01-153-25	секция разгрузочная с электроприводной задвижкой
30-01-153-26	Конвейер горизонтально-наклонный, тип ТСЦ, длина 25 м
30-01-153-27	Увеличение или уменьшение длины конвейера на каждые 5 м (к норме 30-01-153-26)

Шифр ресурса	Наименование элементов 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	18,96	19,2	3,36	3,52	28,22
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1	1,12	0,09	0,17	2,45
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,81	0,66	0,09	0,17	1,8
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	16,96	16,96	3,18	3,18	23,32
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	—	—	—	0,24
331002	Станки сверлильные	маш.-ч	—	—	—	—	0,04
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,012	0,012	0,00192	0,00192	0,00422
201-9180	Подкладки металлические	кг	11,5	11,5	1,34	1,34	—
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,001	0,0004	0,0004	—
101-0248	Замазка У-20А	кг	1	1	—	—	—
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин живровой)	т	0,001	0,001	—	—	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	9,24	24,7	—	—	28,6
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатанный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	—	—	—	—	0,004
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	кг	—	—	—	—	0,2
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	—	—	—	—	4
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	—	—	—	—	0,002
101-0386	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-1Н	т	—	—	—	—	0,0002
5	Масса оборудования	т	1,55	1,77	0,18	0,33	3,44

Шифр ресурса	Наименование элементов 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	29,28	53,94	3,48	3,56	3,68
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,98	6,32	0,15	0,19	0,25
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	2,63	5,82	0,13	0,17	0,21

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-153-06	30-01-153-07	30-01-153-08	30-01-153-09	30-01-153-10
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	23,32	41,3	3,18	3,18	3,18
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,27	0,3	—	—	—
331002	Станки сверлильные	маш.-ч	0,06	0,06	—	—	—
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00422	0,00422	0,00063	0,00063	0,00063
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обычновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,011	0,013	—	—	—
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,3	0,4	—	—	—
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин живовой)	т	1	1	—	—	—
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	4	4	—	—	—
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,002	0,002	0,0003	0,0003	0,0003
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	61,05	118,7	—	—	—
101-0386	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-1Н	т	0,0002	0,0003	—	—	—
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	—	7,6	7,6	7,6
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	<b>5,04</b>	<b>11,2</b>	<b>0,25</b>	<b>0,34</b>	<b>0,4</b>

Шифр ресурса	Наименование элементов 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>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	<b>0,13</b>	<b>1,03</b>	<b>1,03</b>	<b>2,06</b>	<b>284</b>
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	5	5	5	5	4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	—	—	—	—	<b>21,96</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,23	—	—	—	—
331002	Станки сверлильные	маш.-ч	0,07	—	—	—	—
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	—	—	—	—	2,5
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	—	—	—	—	2,5
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	—	2,05
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	—	—	—	—	16,96
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обычновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,011	—	—	—	—
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,03	—	—	—	—
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	—	0,00063	0,00063	0,00057	0,02495
101-9928	Шайбы диаметром 8-12 мм	кг	—	0,06	0,06	0,06	—
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	—	0,001	0,001	0,001	—
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	—	—	—	50,36
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин живовой)	т	—	—	—	—	0,001
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	—	—	—	—	3,6
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	—	—	—	—	0,009
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	—	—	—	79,6
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	<b>-</b>	<b>0,138</b>	<b>0,181</b>	<b>0,23</b>	<b>3,94</b>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-153-16	30-01-153-17	30-01-153-18	30-01-153-19	30-01-153-20
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	<b>324</b>	<b>34,3</b>	<b>37,7</b>	<b>353</b>	<b>462</b>
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	4	4	4	3,9	3,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	<b>27,42</b>	<b>3,8</b>	<b>3,88</b>	<b>27,8</b>	<b>36</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	6,87
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,11	0,31	0,35	5,42	6,87

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-153-16	30-01-153-17	30-01-153-18	30-01-153-19	30-01-153-20
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	2,56	0,21	0,24	4,96	5,74
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	21,2	3,18	3,18	16,96	22,26
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	—	—	0,29	0,29
331002	Станки сверлильные	маш.-ч	—	—	—	0,6	0,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,02495	0,0027	0,0027	0,0335	0,04437
201-9180	Подкладки металлические	кг	50,36	5,04	5,04	63,1	78,3
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин живовой)	т	0,001	—	—	—	—
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	3,6	—	—	4,6	4,6
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	0,009	0,001	0,001	0,01	0,013
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	133,8	—	—	168,2	298,1
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	—	—	—	0,0013	0,0013
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	кг	—	—	—	0,04	0,04
101-0386	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-1Н	т	—	—	—	0,0003	0,0003
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>4,9</b>	<b>0,41</b>	<b>0,46</b>	<b>9,5</b>	<b>11</b>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-153-21	30-01-153-22	30-01-153-23	30-01-153-24	30-01-153-25
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>568</b>	<b>768</b>	<b>52,5</b>	<b>1,03</b>	<b>11,3</b>
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>43,22</b>	<b>51,68</b>	<b>4,22</b>	<b>—</b>	<b>0,32</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	7,83	9,41	0,52	—	0,16
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	7,83	9,41	0,52	—	0,16
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	6,53	7,83	0,39	—	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	27,56	32,86	3,18	—	—
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,29	0,29	—	0,25	—
331002	Станки сверлильные	маш.-ч	0,06	0,06	—	0,07	—
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,05522	0,03894	0,00063	—	0,00066
101-0985	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки Стбсп	т	0,0013	0,0013	—	0,0013	—
201-9180	Подкладки металлические	кг	93,5	123,9	—	—	—
101-9521	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,04	0,04	—	0,04	—
101-0386	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-1Н	т	0,0003	0,0003	—	—	—
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	46	46	—	—	—
101-1394	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 16 мм длиной 150 мм	т	0,15	0,2	—	—	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	3989	6858	—	—	—
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	—	—	0,0003	—	0,001
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>12,5</b>	<b>15</b>	<b>0,75</b>	<b>-</b>	<b>0,23</b>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-153-26	30-01-153-27
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>107</b>	<b>13,5</b>
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	4	4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>14,96</b>	<b>2,3</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,59	0,09

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-153-26	30-01-153-27
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,59	0,09
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,53	0,08
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	13,78	2,12
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,005	0,001
201-9180	Подкладки металлические	кг	10	2
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,003	0,001
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	9,3	—
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	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 звездоч-

ки.

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

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

**Измеритель:** шт. (нормы 1,2,4,5,7,8,10,11); 5 м (нормы 3,6,9,12)

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

30-01-163-01 20

30-01-163-02 45

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

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

30-01-163-04 20

30-01-163-05 45

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

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

30-01-163-07 20

30-01-163-08 45

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

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

30-01-163-10 20

30-01-163-11 45

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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-163-01	30-01-163-02	30-01-163-03	30-01-163-04	30-01-163-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	92,8	187	19,1	106	206
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	3,7	4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,03	3,83	0,14	3,37	4,43
<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	1,13
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,43	0,83	0,07	0,6	1,13
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,45	1,54	0,05	0,66	1,22
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,17	2,17	—	2,17	2,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00362	0,006	0,001	0,0025	0,005
201-9180	Подкладки металлические	кг	1	1	—	1	1
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,004	0,009	0,001	0,004	0,009
500-9402	Сшивки сырьевые	кг	0,1	0,1	—	0,1	0,1
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,3	0,3	—	3	3
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные 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	0,035

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-163-01	30-01-163-02	30-01-163-03	30-01-163-04	30-01-163-05
101-0248	Замазка У-20А	кг	1	2	0,2	1	2
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,001	—	0,001	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	9,5	12	—	7,3	17
5	Масса оборудования	т	0,74	1,48	0,13	1,08	2,1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-163-06	30-01-163-07	30-01-163-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	20,2	206	421
1.1	Средний разряд работы		3,9	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	4,21	5,71
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,09	1,02	1,77
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,09	1,02	1,77
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,06	1,14	3,82
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	—	2,17	2,17
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,001	0,006	0,010
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,005	0,01
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта	м³	0,004	0,025	0,055
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	1	1
101-0248	Замазка У-20А	кг	—	1	3
101-1703	Прокладки резиновые (пластинка техническая прессованная)	кг	—	3	3
500-9402	Сшивки сырьевые	кг	—	0,2	0,2
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	—	0,003	0,004
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	10,3	18
5	Масса оборудования	т	0,16	1,89	3,27

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-163-09	30-01-163-10	30-01-163-11	30-01-163-12
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	43,6	358	498	51,7
1.1	Средний разряд работы		4	4,4	4	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,26	4,27	5,87	0,3
3	<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	1,05	1,85	0,15
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (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	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,001	0,005	0,009	0,002
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,005	0,01	0,001
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта	м³	0,006	0,25	0,055	0,006
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	2	2	—
101-0248	Замазка У-20А	кг	—	1	2	—
101-1703	Прокладки резиновые (пластинка техническая прессованная)	кг	—	3	3	—
500-9402	Сшивки сырьевые	кг	—	0,2	0,2	—
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	—	0,001	0,001	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	15,2	37,5	—
5	Масса оборудования	т	0,25	1,94	3,44	0,28

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

Измеритель: шт. (нормы 1,2,4,5,7,8,10,11); 5 м (нормы 3,6,9,12)

Нория одинарная с лентой шириной 200 мм, высота, м:

30-01-164-01 30

30-01-164-02 60

30-01-164-03 Увеличение или уменьшение высоты нории на каждые 5 м (к нормам 30-01-164-01 и 30-01-164-02)  
Нория одинарная с лентой шириной 300 мм, высота, м:

30-01-164-04 30

30-01-164-05 60

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

	Нория сдвоенная с лентой шириной 300 мм, высота, м:					
30-01-164-07	30					
30-01-164-08	60					
30-01-164-09	Увеличение или уменьшение высоты нории на каждые 5 м (к нормам 30-01-164-07 и 30-01-164-08)					
	Нория одинарная с лентой шириной 300 мм, тип У2-У11-175, высота, м:					
30-01-164-10	30					
30-01-164-11	60					
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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-164-01	30-01-164-02	30-01-164-03	30-01-164-04	30-01-164-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	331	613	46	396	705
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,99	7,01	0,26	12,17	14,49
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	3,51
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,41	2,42	0,13	2,35	3,51
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	3,38	4,38	0,23	5,53	6,55
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,17	2,17	—	7,47	7,47
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,016	0,022	0,001	0,0197	0,027
201-9180	Подкладки металлические	кг	3	3	—	3	3
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,002	0,005	0,002	0,004
101-0248	Замазка У-20А	кг	2	3	0,5	2	3
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные 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	0,08
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002	0,002	—	0,003	0,003
500-9402	Сшивки сыромятные	кг	0,2	0,3	—	0,3	0,4
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	30,1	59	—	73,1	181,5
5	Масса оборудования	т	2,62	4,26	0,25	4,3	6,5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-164-06	30-01-164-07	30-01-164-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	53,8	499	915
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,32	14,39	18,81
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,16	3,46	5,67
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16	3,46	5,67
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,17	5,19	5,38
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	—	7,47	7,47
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,001	0,032	0,045
101-0248	Замазка У-20А	кг	0,5	3	5
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта	м <sup>3</sup>	0,008	0,04	0,008
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	3	3
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	—	0,003	0,005
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	—	0,004	0,004
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	140,3	416,3
5	Масса оборудования	т	0,31	6,5	10,6

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-164-09	30-01-164-10	30-01-164-11	30-01-164-12
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	68,7	466	839	63,2
1.1	Средний разряд работы		3,9	4	4,1	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,66	10,57	13,35	0,26
3	<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,33	2,35	3,74	0,13
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,35	3,86	10,35	0,2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-164-09	30-01-164-10	30-01-164-11	30-01-164-12
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	—	5,87	5,87	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,002	0,02897	0,03997	0,001
101-0248	Замазка У-20А	кг	0,5	4	7	—
102-0028	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм II сорта	м <sup>3</sup>	0,008	—	—	—
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	4	4	—
500-9402	Сшивки сырьевые	кг	—	0,3	0,4	—
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	—	0,003	0,005	0,001
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	—	0,004	0,004	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	127,9	455,6	—
5	Масса оборудования	т	0,6	4,14	6,93	0,23

**Таблица ГЭСНм 30-01-165 Нории с лентами шириной выше 300 мм****Измеритель:** шт. (нормы 1,2,4,5); 5 м (нормы 3,6)

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

30-01-165-01 30

30-01-165-02 60

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

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

30-01-165-04 30

30-01-165-05 60

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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-165-01	30-01-165-02	30-01-165-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	475	872	63,2
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,85	16,35	0,08
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,96	4,71	0,04
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,96	4,71	0,04
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (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	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,02897	0,03997	0,001
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	4	—
500-9402	Сшивки сырьевые	кг	0,3	0,4	—
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,003	0,005	0,001
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,004	0,004	—
101-0248	Замазка У-20А	кг	4	7	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	127,9	455,6	—
5	Масса оборудования	т	5,32	8,43	0,26

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-165-04	30-01-165-05	30-01-165-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	663	1225	81,8
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	3,8	3,8	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,34	28,86	0,9
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	6,97	11,23	0,45
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	6,97	11,23	0,45
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (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	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,030	0,044	0,002
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	4	—
500-9402	Сшивки сырьевые	кг	0,6	0,8	—
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,004	0,006	0,002
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,005	0,005	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-165-04	30-01-165-05	30-01-165-06
101-0248	Замазка У-20А	кг	5	8	1
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	284,9	829,7	—
5	Масса оборудования	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, мм:

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

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01-166-01	30-01-166-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	40,4	59,5
1.1	Средний разряд работы		4,8	4,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,68	2,08
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,34	1,04
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,34	1,04
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,26	1,08
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0319	Картон строительный прокладочный марки Б	т	0,001	0,004
542-0031	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,001	0,002
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	1	2
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	—	0,003
5	Масса оборудования	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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-171-01	30-01-171-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	46,9	71,4
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,6	3
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,24	0,44
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,24	0,44
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,19	0,3
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12	2,12
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0038	0,0039
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	0,4	0,6
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,01	0,46
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,3	0,4
201-9180	Подкладки металлические	кг	5,3	7,52
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	9	21,4
5	Масса оборудования	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 элементов затрат	Ед. измер.	30-01-172-01	30-01-172-02	30-01-172-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	93,3	94	108
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,64	5,78	6,82
3	<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,7	0,77	1,29
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,82	0,92	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	4,24	4,24	4,24
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	1,43
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00413	0,00464	0,0072
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	4	4
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	6,5	6,5	6,5
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	0,6	0,6	7,8
5	Масса оборудования	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 элементов 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	4,74	3,63	6,76	26,34	8,12
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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,25	0,92	1,26	2,57	1,41
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,19	—	—	—	—
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	4,24	1,79	4,24	21,2	5,3
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	0,68	0,93	—	1,02
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	2,08	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0007	0,00008	0,00003	0,0225	0,0046
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	1,3	0,4	0,4	0,8	1,2
101-1388	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 12 мм длиной 100 мм	т	0,001	—	—	—	0,001
411-0031	Сжатый воздух	100 м³	0,014	0,08	0,088	0,216	0,115
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	2,5	2,7	3	22,5	5,1
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	—	—	30	—
5	Масса оборудования	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-50-3ВМ

Шифр ресурса	Наименование элементов 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	6,32

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	30-01- 174-01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,1
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,1
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	3,43
330210	Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм	маш.-ч	2,12
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,01565
101-9101	Дюбели монтажные	10 шт.	5
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
201-9180	Подкладки металлические	кг	150
101-0995	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст5сп	т	0,02
103-0137	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской диаметром от 20 до 377 мм из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 57 мм толщина стенки 2,5 мм	м	15,5
101-9520	Электроды УОНИ 13/45	кг	2
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	7,08
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	312
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>4,04</b>

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Техническая часть .....</b>	<b>3</b>
<b>РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ, СУШКИ И ОБРАБОТКИ ЗЕРНА .....</b>	<b>4</b>
<b>Вводные указания .....</b>	<b>4</b>
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
<b>РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ МУКИ, КРУПЫ И КОМБИКОРМОВ .....</b>	<b>10</b>
<b>Вводные указания .....</b>	<b>10</b>
Таблица ГЭСНм 30-01-025      Станки вальцовочные .....	10
Таблица ГЭСНм 30-01-026      Рассевы .....	11
Таблица ГЭСНм 30-01-027      Машины ситовесечные .....	11
Таблица ГЭСНм 30-01-028      Машины вымольные .....	12
Таблица ГЭСНм 30-01-029      Установки автоматизированные для витаминизации муки .....	12
Таблица ГЭСНм 30-01-030      Машины шелушильно-шлифовальные .....	13
Таблица ГЭСНм 30-01-031      Крупосортировки .....	13
Таблица ГЭСНм 30-01-032      Столы пневмосортировальные .....	13
Таблица ГЭСНм 30-01-033      Дробилки молотковые .....	14
Таблица ГЭСНм 30-01-034      Установки для гранулирования комбикормов .....	14
Таблица ГЭСНм 30-01-035      Машины просеивающие для выработки муки и комбикормов .....	15
Таблица ГЭСНм 30-01-036      Питатели шнековые для многокомпонентных весов .....	15
Таблица ГЭСНм 30-01-037      Агрегат для мелассирования комбикормов .....	16
Таблица ГЭСНм 30-01-038      Установки для ввода жира .....	16
Таблица ГЭСНм 30-01-039      Деташеры .....	16
Таблица ГЭСНм 30-01-040      Энтоловоры .....	17
<b>РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДОЗИРОВОЧНОЕ, СМЕСИТЕЛЬНОЕ, ЗАШИВОЧНОЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ И ОТПУСКА ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ .....</b>	<b>17</b>
<b>Вводные указания .....</b>	<b>17</b>
Таблица ГЭСНм 30-01-050      Дозаторы тарельчатые .....	17
Таблица ГЭСНм 30-01-051      Смесители периодического и непрерывного действия .....	18
Таблица ГЭСНм 30-01-052      Распределители продукта .....	19
Таблица ГЭСНм 30-01-053      Питатели шнековые .....	19
Таблица ГЭСНм 30-01-054      Машины мешкозашивочные .....	20
Таблица ГЭСНм 30-01-055      Машины проволокошвейные .....	20
Таблица ГЭСНм 30-01-056      Машины пакетоформирующие .....	20
Таблица ГЭСНм 30-01-057      Спуски винтовые .....	21
<b>РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ .....</b>	<b>21</b>
Таблица ГЭСНм 30-01-070      Лотки насыпные .....	21
Таблица ГЭСНм 30-01-071      Коробки сбрасывающие к ленточным конвейерам .....	21
Таблица ГЭСНм 30-01-072      Клапаны перекидные с электроприводом .....	22
Таблица ГЭСНм 30-01-073      Клапаны поворотные и отводящие с пневмоприводом .....	22
Таблица ГЭСНм 30-01-074      Задвижки реечные с ручным приводом .....	23
Таблица ГЭСНм 30-01-075      Задвижки реечные с электроприводом .....	23
Таблица ГЭСНм 30-01-076      Задвижки приемного устройства .....	23
Таблица ГЭСНм 30-01-077      Устройства выпускные подсилосные роторного типа .....	24
Таблица ГЭСНм 30-01-078      Разгрузители .....	24
Таблица ГЭСНм 30-01-079      Трубы распределительные с электроприводом .....	24
Таблица ГЭСНм 30-01-080      Вибротранспортеры .....	25
<b>РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТА И АСПИРАЦИИ .....</b>	<b>25</b>
<b>Вводные указания .....</b>	<b>25</b>
Таблица ГЭСНм 30-01-095      Пневмоприемники .....	26
Таблица ГЭСНм 30-01-096      Пылеотделители (циклоны) .....	26
Таблица ГЭСНм 30-01-097      Циклоны-разгрузители .....	27

Таблица ГЭСНм 30-01-098	Фильтры всасывающие .....	28
Таблица ГЭСНм 30-01-099	Фильтры всасывающие высоковакуумные .....	28
Таблица ГЭСНм 30-01-100	Фильтры-циклоны .....	28
Таблица ГЭСНм 30-01-101	Затворы шлюзовые .....	29
Таблица ГЭСНм 30-01-102	Трубопроводы самотечные из листовой стали .....	30
Таблица ГЭСНм 30-01-103	Трубопроводы гравитационного транспорта для мельзавода на высокопроизводительном оборудовании .....	32
Таблица ГЭСНм 30-01-104	Материалопроводы пневмо- и аэрозольтранспорта для мельзавода на высокопроизводительном оборудовании .....	32
Таблица ГЭСНм 30-01-105	Коллекторы пневмотранспортные .....	33
Таблица ГЭСНм 30-01-106	Патрубки смотровые .....	34
Таблица ГЭСНм 30-01-107	Пылеуловители .....	34
Таблица ГЭСНм 30-01-108	Установки нагнетательные .....	34
Таблица ГЭСНм 30-01-109	Воздуходувки кольцевые .....	35
<b>РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНОЕ.....</b>		<b>35</b>
Таблица ГЭСНм 30-01-119	Установки для выгрузки сыпучих материалов .....	35
Таблица ГЭСНм 30-01-120	Разгрузчики автомобильные .....	35
Таблица ГЭСНм 30-01-121	Вагонозагрузчики .....	36
Таблица ГЭСНм 30-01-122	Трубы отпускные .....	36
<b>РАЗДЕЛ 7. ОБОРУДОВАНИЕ РАЗНОЕ .....</b>		<b>36</b>
Вводные указания .....	.....	36
Таблица ГЭСНм 30-01-130	Колонки магнитные .....	36
Таблица ГЭСНм 30-01-131	Сепараторы магнитные и электромагнитные .....	37
Таблица ГЭСНм 30-01-132	Пробоотборники автоматические .....	37
Таблица ГЭСНм 30-01-133	Установки для отбора проб .....	38
Таблица ГЭСНм 30-01-134	Детали индивидуального привода .....	38
Таблица ГЭСНм 30-01-135	Редукторы .....	38
Таблица ГЭСНм 30-01-136	Люки .....	39
Таблица ГЭСНм 30-01-137	Клапаны противопожарные .....	39
Таблица ГЭСНм 30-01-138	Клапаны противопыльные .....	39
<b>РАЗДЕЛ 8. КОНВЕЙЕРЫ ДЛЯ ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ.....</b>		<b>40</b>
Вводные указания .....	.....	40
Таблица ГЭСНм 30-01-150	Конвейеры ленточные безроликовые в закрытом металлическом кожухе .....	40
Таблица ГЭСНм 30-01-151	Конвейеры ленточные стационарные для сыпучих грузов .....	40
Таблица ГЭСНм 30-01-152	Конвейеры винтовые (шнеки) для мукомольно-крупяной промышленности .....	41
Таблица ГЭСНм 30-01-153	Конвейеры цепные с металлическим желобом и погруженными скребками для зерна и продуктов его переработки .....	42
<b>РАЗДЕЛ 9. НОРИИ ЛЕНТОЧНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ В МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КОЖУХЕ ДЛЯ ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ.....</b>		<b>46</b>
Вводные указания .....	.....	46
Таблица ГЭСНм 30-01-163	Нории с лентами шириной до 175 мм .....	46
Таблица ГЭСНм 30-01-164	Нории с лентами шириной от 175 до 300 мм .....	47
Таблица ГЭСНм 30-01-165	Нории с лентами шириной свыше 300 мм .....	49
<b>РАЗДЕЛ 10. УЗЛЫ КОНВЕЙЕРОВ И РОЛЬГАНГОВ.....</b>		<b>50</b>
Таблица ГЭСНм 30-01-166	Узлы ленточных конвейеров .....	50
<b>РАЗДЕЛ 11. ВЕСОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.....</b>		<b>50</b>
Таблица ГЭСНм 30-01-171	Весы автоматические для мельзаводов .....	50
Таблица ГЭСНм 30-01-172	Весы автоматические для элеваторов .....	50
Таблица ГЭСНм 30-01-173	Дозаторы .....	51
Таблица ГЭСНм 30-01-174	Устройства весовые для фасовки и упаковки муки .....	51

Заказ № 874 Тираж 1000  
Отпечатано в тип. ООО «Корина-оффсет», Б. Якиманка, 38 «А»