

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСНм 81-03-28-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ  
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм-2001

Сборник № 28  
ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ  
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

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 81-03-28-2001**

*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 № 28**

**ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИЩЕВОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Издание официальное**

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



*Mосква 2003 г*

**Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования  
ГЭСНм 81-03-28-2001 Оборудование предприятий пищевой промышленности  
/Госстрой России/ Москва, 2003 г. – 102 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 предприятий пищевой промышленности 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 строительстве и жилищно-коммунальном комплексе Госстроя России (Редакционная комиссия: В.А. Степанов - руководитель, Е.Е. Ермолаев, Т.Л. Грищенкова).

**ВНЕСЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном комплексе 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 № 28***

**Оборудование предприятий пищевой  
промышленности**

**ГЭСНм-2001-28**

---

**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 предприятий пищевой промышленности 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. В нормах учтены затраты на выполнение комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на перемещение оборудования:

горизонтальное - от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м;  
вертикальное - в пределах любого этажа.

Затраты на подъем оборудования от нулевой отметки (уровня земли) до отметки пола соответствующего этажа определяются в сметах по сборнику ГЭСНм № 40 «Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх предусмотренного в сборниках государственных элементных сметных нормах на монтаж оборудования».

# ОТДЕЛ 01.

## ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### **РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ БЕСТАРНОГО И ТАРНОГО ХРАНЕНИЯ МУКИ И ДЛЯ ВНУТРИЗАВОДСКОГО ТРАНСПОРТА**

**Таблица ГЭСНм 28-01-001 Приемные устройства**

**Измеритель: шт.**

28-01-001-01 Приемник муки с мешковыколачивателем, производительность 60 меш/ч

28-01-001-02 Щиток приемный для подключения автомуковозов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-001-01	28-01-001-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2,35	5,61
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,66	0,35
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,65	0,08
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,65	0,08
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,67	—
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,36	0,19
031893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	1,94	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	0,17
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	6	3
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	18,2	—
5	Масса оборудования	т	1,17	0,15

**Таблица ГЭСНм 28-01-002 Переключатели направления муки**

**Измеритель: шт.**

28-01-002-01 Переключатель направления потоков муки в трубопроводы

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-002-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	14,6
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,02
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,13
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	4
5	Масса оборудования	т	0,03

**Таблица ГЭСНм 28-01-003 Питатели и дозаторы муки**

**Измеритель: шт.**

28-01-003-01 Питатель для подачи или разгрузки муки в материалопровод системы аэрозольтранспорта

28-01-003-02 Дозатор муки, объем 0,25 м<sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-003-01	28-01-003-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	16,8	15,7
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,46	0,44
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,13	0,12
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	0,12

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-003-01	28-01-003-02
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,2	0,2
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	3	3
5	Масса оборудования	т	0,24	0,195

**Таблица ГЭСНм 28-01-004 Бункера складские для муки****Измеритель: шт. (нормы 1,3,4); секция (норма 2)**

- 28-01-004-01 Бункер секционный для бестарного хранения муки, объем 58,9 м<sup>3</sup>  
 28-01-004-02 Секция дополнительная для увеличения объема бункера, вместимость 11,1 м<sup>3</sup>  
 28-01-004-03 Бункер, объем 39 м<sup>3</sup>  
 28-01-004-04 Силос (бункер) вертикальный, объем 50,7 м<sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-004-01	28-01-004-02	28-01-004-03	28-01-004-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	471	48,3	296	220
1.1	Средний разряд работы		4	3,6	3,6	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,56	0,68	5,4	2,66
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	5,74	0,34	2,7	1,33
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,82	0,34	2,7	1,33
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	353,8	95,7	465,16	399,04
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	40,37	—	18,33	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	2,13	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	16,59
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	25	5	36	21
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	0,148	0,0399	0,194	0,165
5	Масса оборудования	т	4,42	0,43	5,2	3

**Таблица ГЭСНм 28-01-005 Оборудование пневмотранспорта муки****Измеритель: шт.**

- 28-01-005-01 Воздухоочиститель с водомаслоотделителем и фильтром, производительность 6 м<sup>3</sup>/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-005-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	7,86
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,11
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,15
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,21
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	2
5	Масса оборудования	т	0,09

**Таблица ГЭСНм 28-01-006 Фильтры****Измеритель: шт.**

- 28-01-006-01 Фильтр-разгрузитель, площадь фильтрующей поверхности 0,33 м<sup>2</sup>  
 Фильтр для тонкой очистки воздуха от муки и мучной пыли, площадь фильтрующей поверхности, м<sup>2</sup>:
- 28-01-006-02 3,4  
 28-01-006-03 9

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-006-01	28-01-006-02	28-01-006-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	7,86	10,1	11,2
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,8	3,8

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-006-01	28-01-006-02	28-01-006-03
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,09	0,29	0,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,01	0,07	0,09
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,07	0,09
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,07	0,15	0,16
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,21	0,15	0,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	2	3
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	1	2,2
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	0,02	0,08	0,11

**Таблица ГЭСНм 28-01-007 Вентиляционные и компрессорные установки****Измеритель:** шт.

- 28-01-007-01 Установка вентиляторная для подачи воздуха под аэрированные днища бункеров, производительность 3000 м<sup>3</sup>/ч  
 28-01-007-02 Питатель для питания сжатым воздухом кондиционеров, производительность 30 м<sup>3</sup>/ч  
 28-01-007-03 Станция компрессорная для подачи сжатого воздуха, производительность 6 м<sup>3</sup>/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-007-01	28-01-007-02	28-01-007-03
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	15,7	11,2	60,6
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	2,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,84	0,41	0,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,31	0,12	0,38
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,31	0,12	0,38
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,22	0,17	—
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,31	0,31	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	3,98
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	5	3	14
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	26	8	14
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	0,55	0,2	2,3

## **РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СЫРЬЯ И ЕГО ДОЗИРОВАНИЯ**

**Таблица ГЭСНм 28-01-020 Машины для смешивания муки****Измеритель:** шт.

- 28-01-020-01 Мукосмеситель для составления смеси из двух сортов муки, производительность 3 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-020-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	37,1
1.1	Средний разряд работы		3,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	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	0,17
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,04
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	2,09
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	4
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	3,04
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	0,31

**Таблица ГЭСНм 28-01-021 Машины для просеивания муки****Измеритель: шт.**

- 28-01-021-01 Просеиватель для контрольного просеивания муки, производительность 1,5-3 т/ч  
 28-01-021-02 Агрегат просеивательный для очистки муки от посторонних примесей, производительность 270 кг/ч  
 28-01-021-03 Просеиватель для просеивания, разрыхления и аэрации муки, производительность 1,6 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-021-01	28-01-021-02	28-01-021-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	37,1	10,1	19,1
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,3	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,79	0,31	0,38
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,35	0,07	0,17
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,35	0,07	0,17
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,09	0,17	0,04
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	7,34	—	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	—	1,33
<b>4</b> 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические	кг	9	3	5
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	3,1	1,1	1,1
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,61	0,11	0,32

**Таблица ГЭСНм 28-01-022 Оборудование для подготовки и дозировки жидких ингредиентов****Измеритель: шт.**

- 28-01-022-01 Сахарожирорастворитель, объем 0,2 м<sup>3</sup>  
 28-01-022-02 Установка для приготовления водно-жировых эмульсий, производительность 85 л/ч  
 Солерастворитель, объем, м<sup>3</sup>:  
 28-01-022-03 0,53  
 28-01-022-04 1  
 28-01-022-05 Станция дозировочная для подогрева воды и дозирования жидких компонентов  
 28-01-022-06 Установка насосная для перекачивания и дозирования жидких полуфабрикатов, производительность 600 л/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-022-01	28-01-022-02	28-01-022-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	21,4	8,98	13,5
1.1	Средний разряд работы		4,3	3,6	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,32	0,11
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,13	0,08	0,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	0,08	0,05
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,03	0,16	0,01
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,17	0,17	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	1,04	—	0,88
<b>4</b> 411-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	0,6	0,6	1,2
201-9180	Подкладки металлические	кг	3	3	2
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	3,74	—	—
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,21	0,1	0,1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-022-04	28-01-022-05	28-01-022-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	19,1	18	11,2
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,9	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,33	0,33	0,32
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16	0,15	0,08
400001	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,16	0,15	0,08
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,03	0,16
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	1,51	1,17	0,23

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-022-04	28-01-022-05	28-01-022-06
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	—	0,17	0,15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	3	3	2
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	2,7	0,6	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	3,7	4,94
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,28	0,25	0,09

**Таблица ГЭСНм 28-01-023 Машины для приготовления заварки и закваски****Измеритель:** шт.

28-01-023-01 Машина для приготовления мучной заварки с последующим охлаждением, производительность 300 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-023-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>		
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	28,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,02
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,29
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,44
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	5
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	9,2
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,54

**Таблица ГЭСНм 28-01-024 Дозаторы опары****Измеритель:** шт.

28-01-024-01 Дозатор для подачи опары в тестомесильную машину

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-024-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	16,8
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,75
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,27
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,27
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,21
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,23
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	4
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	6
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,5

**Таблица ГЭСНм 28-01-025 Бункера для опары****Измеритель:** шт.28-01-025-01 Бункер для опары вместимостью 12 м<sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-025-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	77,5
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	3,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	6,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,02
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,36
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,66
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	9,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	21
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	2,2
<b>5</b>	Масса оборудования	т	3

**РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ДРОЖЖЕЙ****Таблица ГЭСНм 28-01-035 Оборудование для приготовления дрожжей****Измеритель:** шт.

28-01-035-01 Чан дрожжевой из нержавеющей стали объемом 1000 л

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-035-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	7,86
1.1	Средний разряд работы		3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,09
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,09
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,16
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,23
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,17
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	1,2
5	Масса оборудования	т	0,15

**РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ТЕСТОПРИГОТОВИТЕЛЬНОЕ****Таблица ГЭСНм 28-01-040 Машины тестомесильные****Измеритель:** шт.28-01-040-01 Машина тестомесильная, число качаний месильного рычага 26,9 об/мин  
Машина тестомесильная, производительность, т/ч:28-01-040-02 0,9  
28-01-040-03 0,8  
28-01-040-04 1,2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-040-01	28-01-040-02	28-01-040-03	28-01-040-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	30,3	33,7	38,2	58,4
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,5	3,7	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36	0,86	1,28	2,62
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,16	0,38	0,57	1,31
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16	0,38	0,57	1,31
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,04	0,1	0,14	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	1,45	—	—	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	1,97	2,38	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	4,04
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	6	9	14
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	8,86	9,3	23,3	96,1
5	Масса оборудования	т	0,29	0,69	0,9	2,3

**Таблица ГЭСНм 28-01-041 Дежи****Измеритель:** шт.

28-01-041-01 Дежа для периодического замеса и брожения опары и теста, объем 330 л

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-041-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	4,49
1.1	Средний разряд работы		3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,1
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,02
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,17

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-041-01
5	Масса оборудования	т	0,16

**Таблица ГЭСНм 28-01-042 Агрегаты тестоприготовительные****Измеритель: компл. (норма 1); шт. (нормы 2-7)**28-01-042-01 Агрегат тестоприготовительный бункерный производительностью до 30 т/сут  
В том числе:

- 28-01-042-02 Машина тестомесильная производительностью 30 т/сут  
 28-01-042-03 Нагнетатель опары производительностью 60 л/мин  
 28-01-042-04 Бункер для брожения теста объемом 400 л  
 28-01-042-05 Нагнетатель теста  
 28-01-042-06 Дозатор для подачи опары в тестомесильную машину  
 28-01-042-07 Бункер для опары вместимостью 12 м<sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-042-01	28-01-042-02	28-01-042-03	28-01-042-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	214	38,2	12,3	10,1
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,6	3,8	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,16	1,03	0,44	1,25
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	5,71	0,46	0,2	0,56
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,9	0,11	0,04	0,13
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,35	0,46	0,2	0,56
031892	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	2,28	—	1,04	0,5
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	16,27	6,96	—	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	39	6	4	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	31,2	17	3	—
5	Масса оборудования	т	5,5	0,8	0,28	0,635

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-042-05	28-01-042-06	28-01-042-07
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	12,3	16,8	77,5
1.1	Средний разряд работы		3,8	4	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45	0,75	6,04
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,2	0,27	4,02
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,05	0,21	0,36
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,2	0,27	1,66
031892	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,04	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	0,23	9,08
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	4	21
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	3	6	2,2
5	Масса оборудования	т	0,28	0,5	3

**РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАЗГРУЗКИ ТЕСТА****Таблица ГЭСНм 28-01-052 Дежеопрокидыватели****Измеритель: шт.**

28-01-052-01 Дежеопрокидыватель для подъема и опрокидывания дежей

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-052-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	21,4
1.1	Средний разряд работы		3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,42
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,47
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,48
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,47
031892	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,31

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-052-01
4 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг кВт·ч	6 6
5	Масса оборудования	т	0,85

## РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ ТЕСТОРАЗДЕЛОЧНОЕ

Таблица ГЭСНм 28-01-060 Машины тестоделительные

Измеритель: шт.

- 28-01-060-01 Машина универсальная тестоделительная  
 28-01-060-02 Тестоделитель для ржаной муки  
 28-01-060-03 Автомат тестоделительный для пшеничной муки  
 28-01-060-04 Машина тестоокруглительная для пшеничной муки  
 28-01-060-05 Транспортер для перемещения тестовых заготовок  
 28-01-060-06 Укладчик-делитель, производительность 16 шт./мин  
 28-01-060-07 Автомат делительно-округлительный для мелкоштучных булочных изделий, производительность 40-100 шт./мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-060-01	28-01-060-02	28-01-060-03	28-01-060-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	67,4	39,3	47,2	29,2
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,6	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,44	0,72	1,10	0,44
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,72	0,32	0,49	0,2
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,72	0,32	0,49	0,2
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	2,93	—	—	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	2,2	—	1,39
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	0,08	0,12	0,04
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	2,81	—
4 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг кВт·ч	16 15,2	10 15,4	12 13,3	6 3,3
5	Масса оборудования	т	1,3	0,56	0,86	0,33

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-060-05	28-01-060-06	28-01-060-07
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	10,1	20,2	71,8
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,7	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	1,46	1,54
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,08	0,49	0,77
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,08	0,49	0,77
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,02	0,48	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	1,33	—	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	1,28	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	4,55
4 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг кВт·ч	5 3,8	6 16	9 19,9
5	Масса оборудования	т	0,105	0,81	1,4

Таблица ГЭСНм 28-01-061 Машины тестозакаточные

Измеритель: шт.

- 28-01-061-01 Машина для закатки кусков теста, производительность до 3600 кусков/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-061-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	19,1
1.1	Средний разряд работы		3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,51

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-061-01
<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
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,23
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,05
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,94
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	5
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	1,15
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,41

**Таблица ГЭСНм 28-01-062 Машины тестоформующие для баранок, сухарей и других изделий****Измеритель:** шт.**Машина:**

- 28-01-062-01 для деления и формования заготовок бараночных изделий  
 28-01-062-02 натирочная для уплотнения теста производительностью 600 кг/ч  
 28-01-062-03 для изготовления сухарных плит производительностью 12 т/сут  
 28-01-062-04 для формования рогаликов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-062-01	28-01-062-02	28-01-062-03	28-01-062-04
<b>1</b>	Zатраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	78,6	22,5	25,8	13,5
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,2	3,5	3,9
<b>2</b>	Zатраты труда машинистов	чел.-ч	3,16	0,74	0,68	0,45
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,58	0,37	0,34	0,14
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,58	0,37	0,34	0,14
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	4,65	—	—	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	0,82	—	0,35
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,82	—
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	—	—	0,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	13	2	2	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	12	2,2	6	2,1
<b>5</b>	Масса оборудования	т	1,75	0,52	0,6	0,24

**РАЗДЕЛ 7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАССТОЙКИ ТЕСТА****Таблица ГЭСНм 28-01-072 Оборудование для расстойки теста****Измеритель:** шт.

- 28-01-072-01 Конвейер окончательной расстойки тестовых заготовок, количество люлек, 30 шт.  
 28-01-072-02 Агрегат расстойный, количество люлек, 120 шт.  
 28-01-072-03 Шкаф расстойный к печам с сетчатым подом

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-072-01	28-01-072-02	28-01-072-03
<b>1</b>	Zатраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	231	466	585
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,8	3,8
<b>2</b>	Zатраты труда машинистов	чел.-ч	3,12	6,95	10,73
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,56	—	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,56	—	—
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	88,04	302,76	302,76
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	14,5	—	—
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	—	2,47	3,82
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	—	2,47	3,82
031900	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	—	18,53	31,71
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	—	2,01	3,09
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	21	58	70

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-072-01	28-01-072-02	28-01-072-03
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	0,042	0,114	0,125
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	17,6	29,1	73,2
5	Масса оборудования	т	3,7	8,3	12

## РАЗДЕЛ 8. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СУХАРЕЙ

Таблица ГЭСНм 28-01-080 Машины хлеборезные

Измеритель: шт.

28-01-080-01 Машина хлеборезная, производительность 1000 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-080-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	48,3
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,92
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 021102 Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 030101 Автопогрузчики 5 т 030402 Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,41
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> 201-9180 Подкладки металлические 411-0041 Электроэнергия	кг кВт·ч	6 9,72
5	Масса оборудования	т	0,75

Таблица ГЭСНм 28-01-081 Сушилки для сухарей

Измеритель: шт.

28-01-081-01 Сушилка для сухарей, производительность до 2 т/сут

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-081-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	66,3
1.1	Средний разряд работы		3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 021102 Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 030405 Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1,5
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> 201-9180 Подкладки металлические 411-0041 Электроэнергия	кг кВт·ч	21 6
5	Масса оборудования	т	3,4

## РАЗДЕЛ 9. ОБОРУДОВАНИЕ РАЗНОЕ

Таблица ГЭСНм 28-01-090 Оборудование разное

Измеритель: шт.

- 28-01-090-01 Машина автоматическая для смазки хлебных форм  
 28-01-090-02 Машина для очистки и смазки металлических листов, производительность 200 листов/ч  
 28-01-090-03 Механизмстыковки автомобиля  
 28-01-090-04 Машина для завертывания хлеба в полимерную пленку, производительность 40 упаковок/мин  
 28-01-090-05 Комплекс для очистки тканевых мешков от мучной пыли и тестовой корки, производительность 200 мешков/ч  
 28-01-090-06 Машина для переработки хлебных отходов, производительностью 1000 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-090-01	28-01-090-02	28-01-090-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	8,98	19,1	18
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,6	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,59	1	2,84

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-090-01	28-01-090-02	28-01-090-03
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Автопогрузчики 5 т Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,19	0,38	2,23
400001 030101 031892 030402	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,19 0,21 — —	0,38 0,24 0,31 —	0,49 0,12 — 2,2	
<b>4</b> 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг кВт·ч	— —	5 —	6 4,4
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,3	0,63	0,9

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-01-090-04	28-01-090-05	28-01-090-06
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	73	13,5	12,3
<b>2</b>	Средний разряд работы		3,3	3,7	3,4
<b>3</b> 021102	<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 49,05 (5) кН (т) Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	1,91	0,44	0,37
400001 030405 031895 030101	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,91 1,45 4,67 —	0,44 — — 0,25	0,37 — — 0,32	
<b>4</b> 411-0041 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия Подкладки металлические	кВт·ч кг	12,4 —	12,4 6	15,2 5
<b>5</b>	Масса оборудования	т	3,73	0,79	0,67

## ОТДЕЛ 02.

# ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ САХАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### **РАЗДЕЛ 1. МЕХАНИЗМЫ ТРАНСПОРТНЫЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ**

**Таблица ГЭСНм 28-02-001 Механизмы транспортные специальные****Измеритель:** шт.

28-02-001-01	Комкоотделитель ротационный Конвейер качающийся для белого сахара, ширина желоба 1000 мм, длина конвейера, м:
28-02-001-02	7,5
28-02-001-03	8,5
28-02-001-04	Конвейер качающийся для белого сахара, ширина желоба 14300 мм, длина конвейера, 16 м

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-001-01	28-02-001-02	28-02-001-03	28-02-001-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	42,6	66,3	70,7	184
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,24	1,82	1,94	4,77
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,29	1,05	1,11	2,74
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,95	0,77	0,83	2,03
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	2,22	—	—	—
031893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	—	14,38	15,43	—
031895	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	—	—	—	41,76
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	11	11	11	21
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	7,5	17,2	17,4	57,7
5	Масса оборудования	т	1,9	1,54	1,65	4,05

### **РАЗДЕЛ 2. СВЕКЛОРЕЗКИ**

**Таблица ГЭСНм 28-02-007 Свеклорезки****Измеритель:** шт.

Свеклорезка центробежная количество ножевых рам:

28-02-007-01	12
28-02-007-02	16

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-007-01	28-02-007-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	130	162
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,67	37,28
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	25,18	32,37
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,49	4,91
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	36	58
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	570	827
5	Масса оборудования	т	7,34	10,4

### **РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ РАСФАСОВКИ И УПАКОВКИ САХАРА-РАФИНАДА И ПЕСКА**

**Таблица ГЭСНм 28-02-012 Оборудование для расфасовки и упаковки сахара-рафинада и песка**

**Измеритель: компл. (нормы 1-5); шт. (норма 6)**

28-02-012-01	Линия для расфасовки сахара-песка в пакеты В том числе:
28-02-012-02	автомат фасовочный
28-02-012-03	устройство штабелирующее
28-02-012-04	автомат завертки штабеля в бумагу
28-02-012-05	Автомат упаковочный для коробок или пакетов
28-02-012-06	Автомат для завертки сахара-рафинада по 2 шт.

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-012-01	28-02-012-02	28-02-012-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1219	1081	63,3
1.1	Средний разряд работы		4	4,1	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	299,9	279,72	8,19
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	3,15	2,42	—
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,85	2,38	—
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	293,37	274,92	7,66
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	—	—	0,27
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	—	0,26
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	100	70	9
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	650	602	5,16
5	Масса оборудования	т	22,6	17,65	1,3

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-012-04	28-02-012-05	28-02-012-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	74,1	1397	64,1
1.1	Средний разряд работы		3,4	4,1	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,99	363	0,32
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	—	—	0,19
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	—	0,13
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	10,79	359,6	—
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	0,73	2,06	—
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,47	1,34	—
031892	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	—	—	9,28
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	21	50	6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	42,8	1599	799
5	Масса оборудования	т	3,7	10	0,91

### **РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОЙКИ СЫРЬЯ**

**Таблица ГЭСНм 28-02-017 Хвостикоулавливатели**

**Измеритель: шт.**

Хвостикоулавливатель-классификатор, тип:

28-02-017-01	PXK-3М
28-02-017-02	PXK-4,5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-017-01	28-02-017-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	55,0	72,8
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,05	18,17
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,74	3,49
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,31	2,62
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	10,44	—
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	—	12,06
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	16	36
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	15,2	28,25
5	Масса оборудования	т	2,58	5,15

**Таблица ГЭСНм 28-02-018 Водоотделители****Измеритель:** шт.

Водоотделитель дисковый, производительность (по свекле), т/сут:

28-02-018-01	3000
28-02-018-02	6000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-018-01	28-02-018-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	43,8	48,3
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,38	5,74
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	8,18	4,32
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,2	1,42
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	21	21
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	23,6	23,3
5	Масса оборудования	т	3,13	3,82

**Таблица ГЭСНм 28-02-019 Свекломойки****Измеритель:** компл. (нормы 1,4); шт. (нормы 2,3,5-8)

28-02-019-01 Линия для мойки и доочистки свеклы производительность (по свекле) 3000 т/сут

В том числе:

28-02-019-02 Мойка барабанная

28-02-019-03 Свеклоополоскатель

28-02-019-04 Линия для мойки и доочистки свеклы производительность (по свекле) 6000 т/сут

В том числе:

28-02-019-05 Мойка барабанная

28-02-019-06 Свеклоополоскатель

Свекломойка производительность (по свекле), т/сут:

28-02-019-07 1500

28-02-019-08 3000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-019-01	28-02-019-02	28-02-019-03	28-02-019-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	395	281	114	509
1.1	Средний разряд работы		3,4	3	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	87,88	59,24	32,07	115,44
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	14,11	9,41	—	17,92
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	64,14	43,67	20,47	85,09
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	9,63	6,16	—	12,43
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 (175) кВт (л.с.)	маш.-ч	9,63	6,16	—	12,43
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	—	—	4,7	—
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	—	—	3,47	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-019-01	28-02-019-02	28-02-019-03	28-02-019-04
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	—	3,47	—
4 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг кВт-ч	210 455	70 349	140 106	70 1156
5	Масса оборудования	т	41,1	28,5	20,6	54,3

  

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-019-05	28-02-019-06	28-02-019-07	28-02-019-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	387	121	264	445
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,4	3,5	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	85,24	33,91	63,33	116,12
3 021203	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	12,88	—	—	—
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	63,67	21,42	42,01	71,04
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	8,69	—	—	—
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 (175) кВт (л.с.)	маш.-ч	8,69	—	—	—
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	—	5,04	—	18,14
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	—	3,74	—	13,53
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	3,74	—	13,53
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	—	—	8,62	—
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	—	—	6,38	—
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	—	6,38	—
4 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг кВт-ч	70 977	70 180	70 284	70 884
5	Масса оборудования	т	40,5	13,6	25	51,2

## РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ МЕШАЛЬНОЕ

**Таблица ГЭСНм 28-02-025 Мешалки разные**

**Измеритель:** шт.

28-02-025-01	Мешалка аффинационная Утфелемешалка-криSTALLизатор, полезный объем, м <sup>3</sup> :
28-02-025-02	30
28-02-025-03	45
	Утфелемешалка:
28-02-025-04	для перемешивания утфеля 1-го продукта
28-02-025-05	приемная, объем 65 м <sup>3</sup>
28-02-025-06	криSTALLизатор, вертикальная автоматизированная

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-025-01	28-02-025-02	28-02-025-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	76,3	94,3	147
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,64	25,29	43,16
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	16,02	20,6	35,53
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,62	4,69	7,63
4 411-0002 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вода водопроводная Подкладки металлические Электроэнергия	м <sup>3</sup> кг кВт-ч	5,3 36 36,6	30 70 20,4	41,5 70 48,9
5	Масса оборудования	т	5,5	10	16,2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-025-04	28-02-025-05	28-02-025-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	85,3	162	318
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,47	48,51	81,75

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-025-04	28-02-025-05	28-02-025-06
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	18,2	40,44	74,45
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,27	—	—
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	—	8,07	7,3
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вода водопроводная Подкладки металлические 411-0041 Электроэнергия	м <sup>3</sup> кг кВт·ч	30 36 20	59 70 60,8	150 70 183
5	Масса оборудования	т	7,5	17,24	39,16

Таблица ГЭСНм 28-02-026 Утфелераспределители

Измеритель: шт.

Утфелераспределитель для подачи утфеля в центрифуги, количество центрифуг:

28-02-026-01 3  
28-02-026-02 4

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-026-01	28-02-026-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	44,9	52,8
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,47	12,42
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	9,05	10,68
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,42	1,74
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вода водопроводная Подкладки металлические 411-0041 Электроэнергия	м <sup>3</sup> кг кВт·ч	1 21 24,2	2 21 24,8
5	Масса оборудования	т	3,02	3,65

Таблица ГЭСНм 28-02-027 Центрифуги

Измеритель: шт.

Центрифуга непрерывного действия, тип:

28-02-027-01 ФПИ-1321К-01  
28-02-027-02 ФПН-1321Л-01  
28-02-027-03 ФПН-1251Л-02  
28-02-027-04 ФПН-1251Л-07

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-027-01	28-02-027-02	28-02-027-03	28-02-027-04
1 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	164	196	143	178
2	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,81	40,98	27,8	35,5
3 021201	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	28,78	36,29	24,64	31,14
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,03	4,69	3,16	4,36
4 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические	кг	2	3	4	5
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	543	1478	431	561
5	Масса оборудования	т	7,85	10	6,72	9,19

**РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ ФИЛЬТРАЦИОННОЕ**

Таблица ГЭСНм 28-02-035 Оборудование фильтрационное

Измеритель: шт.

Фильтр с пневмогидравлической выгрузкой осадка, поверхность фильтрации, м<sup>2</sup>:28-02-035-01 60  
28-02-035-02 100

Фильтр дисковый, поверхность фильтрации, м<sup>2</sup>:

28-02-035-03	80
28-02-035-04	150

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-035-01	28-02-035-02	28-02-035-03	28-02-035-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	37,1	44,9	61,8	68,4
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,16	4,58	6,1	6,54
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,58	2,29	3,05	3,27
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,58	2,29	3,05	3,27
031894	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	5,8	7,08	8,7	9,74
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	2	3,2	—	—
201-9180	Подкладки металлические	кг	21	25	36	58
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	—	13,9	10
5	Масса оборудования	т	3,15	4,47	7,88	8,58

## РАЗДЕЛ 7. ЛОВУШКИ

Таблица ГЭСНм 28-02-040 Камнеловушки

Измеритель: шт.

Ловушка тяжелых примесей, производительность (по свекле), т/сут:

28-02-040-01	3000
28-02-040-02	6000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-040-01	28-02-040-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	46,8	53,7
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,14	13,75
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	8,96	10,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,18	3
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	36	58
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	11,3	13,3
5	Масса оборудования	т	6,09	8,2

Таблица ГЭСНм 28-02-041 Пульповушки

Измеритель: шт.

Пульповушка ротационная к диффузионным аппаратам:

28-02-041-01	КДА20
28-02-041-02	КДА30

Пульповушки с прессом к диффузионным аппаратам :

28-02-041-03	КДА20
28-02-041-04	КДА30

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-041-01	28-02-041-02	28-02-041-03	28-02-041-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	64	74,1	84,3	93,2
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,27	4,04	2,83	3,38
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,18	2,73	1,63	1,96
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,09	1,31	1,2	1,42
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	13,34	15,89	18,44	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	20,18
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	40	60	20	28
201-9180	Подкладки металлические	кг	14	16	16	21

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-041-01	28-02-041-02	28-02-041-03	28-02-041-04
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	15,3	2,2	8,5	8,8
5	Масса оборудования	т	2,15	2,7	2,05	3,5

**Таблица ГЭСНм 28-02-042 Песколовушки****Измеритель:** шт.

28-02-042-01 Песколовушка системы Руссель-Дорошенко

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-042-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	55
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,96
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,87
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,09
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	10,79
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	16
411-0002	Вода водопроводная	м³	3,2
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	3,6
5	Масса оборудования	т	3

**Таблица ГЭСНм 28-02-043 Соломоловушки****Измеритель:** шт.

Соломоловушка горизонтальная, тип:

28-02-043-01 СБГМ-700  
28-02-043-02 СБГМ-1060

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-043-01	28-02-043-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	43,8	78,9
1.1	Средний разряд работы		3,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,04	20,07
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	7,73	16,58
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,31	3,49
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	21	58
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	11,1	13,1
5	Масса оборудования	т	3,52	9,2

**Таблица ГЭСНм 28-02-044 Ловушки разные****Измеритель:** шт.

Ловушка к выпарным аппаратам:

28-02-044-01 1-го продукта  
28-02-044-02 2-го продукта

Ловушка перед:

28-02-044-03 лавером  
28-02-044-04 газовыми компрессорами

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-044-01	28-02-044-02	28-02-044-03	28-02-044-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	70,9	46,8	12,5	14,9
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,5	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,1	7,04	1,36	1,83
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	7,46	4,86	1	1,32
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	3,64	—	—	—
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	2,18	—	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	—	—	0,36	0,51

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-044-01	28-02-044-02	28-02-044-03	28-02-044-04
4 201-9180 411-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Вода водопроводная	кг м <sup>3</sup>	70 50	36 25	11 2	11 4
5	Масса оборудования	т	11,25	6,27	0,77	1,09

## РАЗДЕЛ 8. ВОДООТДЕЛИТЕЛИ И ВОДООТВОДЧИКИ

**Таблица ГЭСНм 28-02-050 Водоотделители**

**Измеритель:** шт.

28-02-050-01	Колонки для конденсата с двумя циркуляционными контурами, высота до 7000 мм для вакуум-аппаратов Д100-200
	Колонки для конденсата с двумя циркуляционными контурами, высота до 7000 мм для выпарных аппаратов:
28-02-050-02	Д150
28-02-050-03	Д250
28-02-050-04	Д400

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-050-01	28-02-050-02	28-02-050-03	28-02-050-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	46	31,4	24,7	28,1
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,54	1,39	2,23
<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	0,31	0,8	1,28
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17	0,23	0,59	0,95
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	7,08	7,42	—	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	5,45	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	6,03
<b>4</b> 411-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	0,4	0,4	0,8	1
	Подкладки металлические	кг	4	4	9	11
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,34	0,46	1,18	1,89

**Таблица ГЭСНм 28-02-051 Водоотводчики**

**Измеритель:** шт.

Водоотводчик-автомат, диаметр штуцера, мм:

28-02-051-01	50
28-02-051-02	150

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-051-01	28-02-051-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	21,4	23,5
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25	0,38
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,14	0,22
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,11	0,16
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	1,21	1,3
<b>4</b> 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
411-0002	Подкладки металлические	кг	3	4
	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	0,3	0,7
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,22	0,32

## РАЗДЕЛ 9. ПРЕССЫ

**Таблица ГЭСНм 28-02-055 Прессы для жома**

**Измеритель:** шт.

Пресс для жома:

28-02-055-01	наклонный, производительность до 1500 т/сут
--------------	---

28-02-055-02 вертикальный, производительность до 700 т/сут

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-055-01	28-02-055-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	36,6	90,3
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,11	22,3
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	5,82	18,48
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,29	3,82
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	36	70
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	288	342
5	Масса оборудования	т	6,42	10,5

**РАЗДЕЛ 10. ДИФФУЗИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ****Таблица ГЭСНм 28-02-060 Диффузионное оборудование****Измеритель: шт. (норма 1); компл. (нормы 2-6)**28-02-060-01 Ошпариватель стружки к диффузионному аппарату  
Диффузия колонная, производительность (по свекле), т/сут.:

28-02-060-02 1500

28-02-060-03 2000

28-02-060-04 3000

Диффузия наклонная шnekовая, производительность (по свекле), т/сут.:

28-02-060-05 2000

28-02-060-06 3000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-060-01	28-02-060-02	28-02-060-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	424	5565	6030
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,71	447,94	470,07
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	24,98	46,7	52,64
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 (175) кВт (л.с.)	маш.-ч	4,73	32,34	36,63
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	—	368,9	380,8
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	—	32,34	36,63
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	1160,25	1481,55
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	376	108	143
201-9180	Подкладки металлические	кг	70	70	70
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	92,8	19256	22775
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	—	1,663	2,116
5	Масса оборудования	т	34,8	136,5	154,1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-060-04	28-02-060-05	28-02-060-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	7488	7420	10802
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	545,81	442,73	609,04
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	55,33	—	—
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	452,2	357	499,8
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	38,28	34,43	41,14
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 (175) кВт (л.с.)	маш.-ч	38,28	—	—
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2074,17	2396,66	3744,93
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	—	51,3	68,1
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	34,43	41,14

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-060-04	28-02-060-05	28-02-060-06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	234	139	250
201-9180	Подкладки металлические	кг	70	70	70
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	3,14	4,252	6,67
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	30308	31852	50048
<b>5</b>	Масса оборудования	т	163,7	150	210

**РАЗДЕЛ 11. ПЕЧИ****Таблица ГЭСНм 28-02-065 Печи****Измеритель: компл.**

28-02-065-01 Установка для производства сернистого газа

28-02-065-02 Печь для сжигания серы

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-065-01	28-02-065-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	67,4	74,1
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,55	15,05
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	14,61	13,52
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,94	1,53
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	36	21
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	13,2	5,4
<b>5</b>	Масса оборудования	т	5,94	3,18

**РАЗДЕЛ 12. ВАКУУМ-АППАРАТЫ****Таблица ГЭСНм 28-02-068 Вакуум-аппараты****Измеритель: шт.**

Вентиль шаровой для регулирования вакуума на вакуум-аппаратах, диаметр, мм:

28-02-068-01 350

28-02-068-02 450

28-02-068-03 600

Вакуум-аппарат с механическим циркулятором производительностью (по уваренному утфелю), т:

28-02-068-04 15

28-02-068-05 30

28-02-068-06 40

28-02-068-07 Вакуум-аппарат периодического действия со средствами автоматизации

28-02-068-08 Вакуум-аппарат для уваривания утфелей из сиропов и паток

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-068-01	28-02-068-02	28-02-068-03	28-02-068-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	11,2	16,9	21,4	486
1.1	Средний разряд работы		3,7	4	4,3	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25	0,27	0,45	37,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,14	0,15	0,25	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,11	0,12	0,2	—
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,99	1,14	1,52	—
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	—	—	—	32,26
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	—	—	5,34
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	—	—	252
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	3	3	4	70
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	—	—	—	0,362
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	—	—	3017
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,23	0,24	0,39	15,1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-068-05	28-02-068-06	28-02-068-07	28-02-068-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	562	635	569	444
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,72	48,39	61,6	23,99
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	37,63	40,32	—	16,69
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	7,09	8,07	—	7,3
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	295,68	353,92	236,32	331,52
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	—	—	51,52	—
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	—	—	10,08	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	70	70	70	70
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,462	0,598	0,187	0,412
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	3559	4384	2746	3846
5	Масса оборудования	т	20,1	23,05	27,55	19,45

## РАЗДЕЛ 13. ОБОРУДОВАНИЕ МЕХАНИЗАЦИИ НАРУЖНЫХ РАБОТ

Таблица ГЭСНм 28-02-072 Оборудование механизации наружных работ

Измеритель: шт.

28-02-072-01 Шибер для количественного регулирования свекловичной смеси

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-072-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	16,9
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,42
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,16
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,26
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	5
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	3,6
5	Масса оборудования	т	0,53

## РАЗДЕЛ 14. ОБОРУДОВАНИЕ СОКООЧИСТИТЕЛЬНОГО ЦЕХА

Таблица ГЭСНм 28-02-078 Оборудование сокоочистительного цеха

Измеритель: шт.

- 28-02-078-01 Лавер для очистки и охлаждения сaturационного газа, диаметр корпуса 1600 мм  
Аппарат автоматизированный прогрессивной преддефекации, производительность, т/сут:
- 28-02-078-02 2000  
28-02-078-03 3000  
28-02-078-04 4000  
Аппарат предварительной дефекации, производительность, т/сут:
- 28-02-078-05 1500  
28-02-078-06 3000  
Аппарат холодной ступени основной дефекации, производительность, т/сут:
- 28-02-078-07 3000  
28-02-078-08 6000  
Аппарат горячей ступени основной дефекации, производительность, т/сут:
- 28-02-078-09 3000  
28-02-078-10 6000  
Аппарат основной дефекации для окончательной обработки сока известью, производительность переработки свеклы т/сут:
- 28-02-078-11 1500  
28-02-078-12 2000  
28-02-078-13 3000  
28-02-078-14 4500

28-02-078-15 6000  
 Аппарат 1-й сатурации для обработки дефекованного сока, производительность переработки свеклы т/сут:  
 28-02-078-16 1500  
 28-02-078-17 2000  
 28-02-078-18 2500  
 28-02-078-19 4500  
 28-02-078-20 6000  
 Аппарат сока 1-й сатурации, производительность, т/сут:  
 28-02-078-21 3000  
 28-02-078-22 6000  
 Отстойник-осветлитель сока, производительность, т/сут:  
 28-02-078-23 1500  
 28-02-078-24 3000  
 Аппарат 2-й сатурации, производительность переработки свеклы, т/сут:  
 28-02-078-25 2000  
 28-02-078-26 3000  
 28-02-078-27 4500  
 28-02-078-28 6000  
 Установка для обработки сока 2-й сатурации, производительность переработки свеклы, т/сут:  
 28-02-078-29 3000  
 28-02-078-30 6000  
 Сульфитатор сока, производительность, т/сут:  
 28-02-078-31 3000  
 28-02-078-32 6000  
 Аппарат для гашения извести, тип:  
 28-02-078-33 АИ-1,8МГ  
 28-02-078-34 АИ-2-4,5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-078-01	28-02-078-02	28-02-078-03	28-02-078-04	28-02-078-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	88,8	403	522	875	45,7
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,8	4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,25	74,52	85,33	275,25	4,91
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	3,05	—	—	—	1,11
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	25,2	—	—	—	3,8
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	—	66,42	75,04	—	—
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	—	4,07	5,17	—	—
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	4,07	5,17	—	—
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	88,93	164,64	246,4	—
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	—	—	—	133,28	—
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	—	—	—	8,69	—
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 (175) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	—	—	8,69	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	11	58	96	162	10,8
201-9180	Подкладки металлические	кг	36	70	70	70	16
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	—	0,0915	0,112	0,83	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	1094	1989	3011	8,72
5	Масса оборудования	т	6,5	19,5	24,9	43,47	3

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-078-06	28-02-078-07	28-02-078-08	28-02-078-09	28-02-078-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	54,8	625	737	119	133
1.1	Средний разряд работы		3,5	4	4,1	4,5	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,53	38,65	44,46	12,42	14,28
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	4,94	—	—	—	—
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	1,59	—	—	—	—
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	—	35,73	40,54	—	—
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	2,92	3,92	—	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-078-06	28-02-078-07	28-02-078-08	28-02-078-09	28-02-078-10
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	337,12	428,96	61,37	69
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	—	—	—	10,57	11,99
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	—	—	—	1,85	2,29
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	22,2	246	406	29	58
201-9180	Подкладки металлические	кг	25	70	70	25	36
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	18	3936	5017	732	823
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	—	0,299	0,445	0,06	0,0658
<b>5</b>	Масса оборудования	т	4,57	18,5	25,1	4,8	6,3

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-078-11	28-02-078-12	28-02-078-13	28-02-078-14	28-02-078-15
<b>1</b>							
1.1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	47,3	50,7	58,8	269	893
2	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,5	3,8
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,09	11,12	13,16	69,18	69,54
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	8,85	9,63	11,31	63,73	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,24	1,49	—	—	—
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	—	1,85	5,45	—
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	—	—	—	—	63,87
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	—	—	—	—	5,67
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	—	—	—	512,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	12,5	19,5	27,4	48,2	68
201-9180	Подкладки металлические	кг	21	25	36	70	70
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	37,6	38,3	51,7	250	6373
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	—	—	—	—	0,383
<b>5</b>	Масса оборудования	т	3,35	4,04	5,31	14,7	16,2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-078-16	28-02-078-17	28-02-078-18	28-02-078-19	28-02-078-20
<b>1</b>							
1.1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	141	157	181	278	722
2	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,4	3,6	4,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,93	15,6	45,15	57,07	65,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	11,76	13,22	41,66	47,15	53,2
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,17	2,38	—	—	—
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	—	—	3,49	9,92	12,21
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	—	—	—	370,72
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	14	20,6	22,5	51	72
201-9180	Подкладки металлические	кг	36	58	58	70	70
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	—	—	—	—	0,279
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	—	—	—	4307
<b>5</b>	Масса оборудования	т	6,2	7,84	9,7	24,95	29,9

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-078-21	28-02-078-22	28-02-078-23	28-02-078-24	28-02-078-25
<b>1</b>							
1.1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	428	552	542	706	132
2	Средний разряд работы		4,3	4,4	4	4	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,99	47,63	59,42	88,95	31,90
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	57,68	—	—	—	29,12
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,31	—	10,12	—	1,4
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	154,56	238,56	198,24	216,16	—
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	—	43,34	—	71,9	—
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	4,29	—	17,05	—
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	—	—	49,39	—	—
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	—	—	—	—	1,4

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-078-21	28-02-078-22	28-02-078-23	28-02-078-24	28-02-078-25
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	100	200	—	—	19,2
201-9180	Подкладки металлические	кг	70	70	70	70	25
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,109	0,177	0,103	0,206	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	1879	2948	2348	2641	—
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	16	30,1	22,1	39,13	5,02

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-078-26	28-02-078-27	28-02-078-28	28-02-078-29	28-02-078-30
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	156	227	829	572	638
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,7	4	4,5	4,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	38,66	40,54	41,27	46,82	54,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	34,72	—	—	—	—
400101	Тягачи седельные 12 т	маш.-ч	1,98	—	—	—	—
152201	Тракторы на гусеничном ходу до 59 (80) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,98	—	—	—	—
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	—	35,5	38,19	40,88	—
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	—	2,53	—	—	—
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	2,53	3,08	5,94	—
400131	Полуприцепы-тяжеловозы 40 т	маш.-ч	—	—	3,08	5,94	6,71
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	—	480,48	294,56	315,84
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	—	—	—	—	47,94
152203	Тракторы на гусеничном ходу 128,7 (175) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	—	—	—	6,71
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	24	50,4	65	78,3	149
201-9180	Подкладки металлические	кг	36	70	70	70	70
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	—	—	0,253	0,16	0,191
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	—	5574	3522	3844
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	7,18	16,54	19,8	21,7	29,3

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-02-078-31	28-02-078-32	28-02-078-33	28-02-078-34
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	38,2	55	82	243
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	7,98	11,56	16,52	52,7
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	7,41	10,3	13,41	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,57	1,26	—	—
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	—	3,11	—
021105	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	—	—	—	42,73
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	—	—	—	9,97
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	1,05	2,32	—	—
201-9180	Подкладки металлические	кг	11	16	36	70
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	—	21,6	60,7
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	1,21	2,71	7,54	23,89

**ОТДЕЛ 03.**  
**ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ**  
**МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УБОЯ СКОТА И СНЯТИЯ ШКУР**

**Таблица ГЭСНм 28-03-001    Оборудование для снятия и обработки шкур**

**Измеритель: шт.**

- 28-03-001-01    Установка механического снятия шкур с туш крупного рогатого скота, производительность до 60 туш/ч  
 28-03-001-02    Агрегат для снятия шкур и краупонов, производительность 100-200 туш/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-03-001-01	28-03-001-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	124	82
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,68	2,08
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,34	1,04
021102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,34	1,04
400001	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	3,2	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	8,61
411-0041				
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вазелин технический Масло зимнее М-ВДМ Подкладки металлические Электроэнергия	кг	2	2
542-0055		т	0,01	0,003
101-0586		кг	40	20
201-9180		кВт·ч	29,4	9,24
411-0041				
5	Масса оборудования	т	2,85	1,67

**РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛКИ ТУШ**

**Таблица ГЭСНм 28-03-008    Элеваторы для подъема туш**

**Измеритель: шт.**

Элеватор роликовый для подъема туш, производительность, туш/мин, до:

- 28-03-008-01    21  
 28-03-008-02    19  
 28-03-008-03    Элеватор цепной, производительность 440 туш/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-03-008-01	28-03-008-02	28-03-008-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	39,3	46,0	41,5
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,08	0,07
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Автопогрузчики 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,05	0,08	0,07
030101		маш.-ч	8,49	9,91	8,98
030401					
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вазелин технический Масло зимнее М-ВДМ Электроэнергия Подкладки металлические	кг	1	1	1
542-0055		т	0,001	0,001	0,001
101-0586		кВт·ч	6,16	6,16	6,16
411-0041		кг	—	—	5
201-9180					
5	Масса оборудования	т	0,35	0,48	0,44

**Таблица ГЭСНм 28-03-009 Столы конвейерные для инспекции внутренностей скота****Измеритель: компл.**

Стол конвейерный комплектный для разборки и инспекции внутренностей крупного рогатого скота, производительность, туш/смену:

28-03-009-01 250

28-03-009-02 500-750

28-03-009-03 1000

Стол конвейерный комплектный для разборки и инспекции внутренностей свиней и баранов, производительность, туш/смену:

28-03-009-04 свиней 500, баранов 1000

28-03-009-05 свиней 1000-1500, баранов 1500-2000

28-03-009-06 свиней 2000, баранов 2500

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-03-009-01	28-03-009-02	28-03-009-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	150	205	145
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,14	2,44	2,86
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,07	1,22	1,43
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,07	1,22	1,43
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	30,74	41,41	53,71
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
542-0055	Вазелин технический	кг	5	5	6
101-0586	Масло зимнее М-ВДМ	т	0,005	0,005	0,006
201-9180	Подкладки металлические	кг	5	6	7
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	21	21	21
5	Масса оборудования	т	2,28	2,6	3,04

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-03-009-04	28-03-009-05	28-03-009-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	114	191	229
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,14	1,62	1,84
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,57	0,81	0,92
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,57	0,81	0,92
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	24,01	—	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	40,95	49,42
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
542-0055	Вазелин технический	кг	3	3	4
101-0586	Масло зимнее М-ВДМ	т	0,002	0,002	0,003
201-9180	Подкладки металлические	кг	5	6	7
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	6,16	6,16	6,16
5	Масса оборудования	т	0,93	1,3	1,49

**Таблица ГЭСНм 28-03-010 Столы для приема и доскребки туш****Измеритель: шт.**

Стол:

28-03-010-01 приема туш, рабочая площадь 1,3 м<sup>2</sup>28-03-010-02 для доскребки свиных туш, рабочая площадь 3,6 м<sup>2</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-03-010-01	28-03-010-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	10,1	8,98
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,04
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,04	0,04
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,92	0,73
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	8	10
5	Масса оборудования	т	0,29	0,17

**Таблица ГЭСНм 28-03-011 Печи опалочные****Измеритель: шт.**

28-03-011-01 Установка для опаливания туш свиней в шкуре производительность 240 туш/ч

28-03-011-02 Печь для опаливания шерстных субпродуктов, барабанная, производительность 500 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-03-011-01	28-03-011-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	71,8	56,1
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,36	0,11
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,18	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,18	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	15,54	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	13,11
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	0,11
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
542-0055	Вазелин технический	кг	1	1
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	4,8	—
411-0051	Газ природный	100 м <sup>3</sup>	0,003	0,0005
101-9023	Водород	м <sup>3</sup>	24,3	—
201-9180	Подкладки металлические	кг	20	14
411-0031	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>	—	0,5
101-0586	Масло зимнее М-ВДМ	т	—	0,002
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	1,7
5	Масса оборудования	т	1,9	0,75

**Таблица ГЭСНм 28-03-012 Пилы****Измеритель: шт.**

28-03-012-01 Электропила для распиловки грудной кости туш крупного рогатого скота и свиней, производительность 160 туш/ч

28-03-012-02 Машины для распиловки туш производительность 65 шт./ч

28-03-012-03 Устройство отрезное для опиловки кулаков трубчатых костей, производительность 1000 шт./ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-03-012-01	28-03-012-02	28-03-012-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	19,1	80,9	31,4
1.1	Средний разряд работы		3	3,4	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	2,1	0,07
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	—	0,07
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,67	—	3,82
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	16,36	—
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	—	1,05	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	—	1,05	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
542-0055	Вазелин технический	кг	—	3	1
101-0586	Масло зимнее М-ВДМ	т	—	0,002	0,002
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	16	8
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	30,8	15,4
5	Масса оборудования	т	0,06	1,7	0,4

**РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ СУБПРОДУКТОВ****Таблица ГЭСНм 28-03-020 Агрегаты и машины для обработки голов скота****Измеритель: шт.**

28-03-020-01 Агрегат для обработки свиных голов, производительность 100 голов/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-03-020-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	149
1.1	Средний разряд работы		3,8

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-03-020-01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,86
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 021102 Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 030405 Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1,93
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> 542-0055 Вазелин технический 101-0586 Масло зимнее М-ВДМ 201-9180 Подкладки металлические 411-0041 Электроэнергия	кг т кг кВт-ч	2 0,008 50 6,44
5	Масса оборудования	т	4,5

## РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНИЧЕСКИХ ФАБРИКАТОВ

**Таблица ГЭСНм 28-03-030 Котлы для перегонки технического сырья**

**Измеритель: компл.**

28-03-030-01 Котел вакуумный для получения сухих животных кормов и технического жира, объем 4,6 м<sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-03-030-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	254
1.1	Средний разряд работы		3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,64
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 021202 Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т 220101 Лебедки спиловые электрические 10 т 152202 Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.) 031895 Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	2,11 3,46 2,07 37,84
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> 542-0055 Вазелин технический 101-0586 Масло зимнее М-ВДМ 201-9180 Подкладки металлические 411-0041 Электроэнергия	кг т кг кВт-ч	2 0,005 50 115
5	Масса оборудования	т	12,75

## РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

**Таблица ГЭСНм 28-03-040 Машины для измельчения мяса**

**Измеритель: шт.**

Куттер для измельчения мяса, объем чаши, л:

28-03-040-01 125  
28-03-040-02 250

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-03-040-01	28-03-040-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	71,8	82,0
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,46	3,10
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 021102 Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 030403 Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т) 030405 Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1,23	1,55
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> 542-0055 Вазелин технический 101-0586 Масло зимнее М-ВДМ 201-9180 Подкладки металлические 411-0041 Электроэнергия	кг т кг кВт-ч	5 0,008 30 92,4	6 0,009 35 140
5	Масса оборудования	т	2	3,3

**Таблица ГЭСНм 28-03-041 Оборудование для термической обработки колбас****Измеритель: компл.**

28-03-041-01 Автокоптилка малая для копчения колбас и свинокопченостей, конвейерная вертикальная, максимальная нагрузка 12420 кг

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-03-041-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	324
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,22
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)	маш.-ч	2,11
021102		маш.-ч	2,11
400001		маш.-ч	2,11
030403		маш.-ч	48,14
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вазелин технический Масло зимнее М-ВДМ Подкладки металлические Электроэнергия	кг	106
542-0055		т	0,073
101-0586		кг	40
201-9180		кВт·ч	17,3
411-0041			
5	Масса оборудования	т	6,3

## ОТДЕЛ 04.

# ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### РАЗДЕЛ 1. МАШИНЫ СОРТИРОВОЧНЫЕ

**Таблица ГЭСНм 28-04-001 Машинны сортировочные**

**Измеритель:** шт.

Машина для сортировки:

28-04-001-01	мелкой рыбы по толщине
28-04-001-02	воблы по длине

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-04-001-01	28-04-001-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	30,3	31,4
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,50	1,6
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,75	0,8
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,75	0,8
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	0,95	0,95
031893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	1,31	1,31
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	9	9
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	14	12
5	Масса оборудования	т	1,3	1,28

### РАЗДЕЛ 2. МАШИНЫ ПОРЦИОНИРУЮЩИЕ

**Таблица ГЭСНм 28-04-006 Машинны порционирующие**

**Измеритель:** шт.

28-04-006-01 Агрегат для разделки и укладки целой тушки сардины в банки

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-04-006-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	38,2
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,62
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,81
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,81
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	1,23
031894	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	1,16
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	16
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	246
5	Масса оборудования	т	2,93

### РАЗДЕЛ 3. ЛЬДОГЕНЕРАТОРЫ ЧЕШУЙЧАТОГО И ТРУБЧАТОГО ЛЬДА

**Таблица ГЭСНм 28-04-010 Льдогенераторы чешуйчатого и трубчатого льда**

**Измеритель:** шт.

Льдогенератор трубчатого блочного льда, производительность, т/сут:

28-04-010-01	5
28-04-010-02	10
28-04-010-03	20
28-04-010-04	40

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-04-010-01	28-04-010-02	28-04-010-03	28-04-010-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	170	473	572	1052
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,68	5,88	7,92	10,8
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,84	2,94	—	—
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	1,84	—	—	—
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,12	27,14	33,52	38,74
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	2,62	—	—	—
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	—	2,94	3,96	5,4
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	9,95	12,64	—
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	—	—	3,96	—
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	—	—	—	5,4
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	29,46
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	58	58	70	70
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,00885	0,0293	0,0361	0,0386
5	Масса оборудования	т	4,3	8,8	11,9	16,1

## РАЗДЕЛ 4. АППАРАТЫ МОРОЗИЛЬНЫЕ

Таблица ГЭСНм 28-04-015 Аппараты морозильные

Измеритель: шт.

28-04-015-01 Алпарат скороморозильный для замораживания в стандартных блоках

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-04-015-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	93,2
1.1	Средний разряд работы		3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,12
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,56
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,56
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	2,08
031895	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,35
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	58
5	Масса оборудования	т	8,5

## РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ОТТАИВАТЕЛЬНО-ГЛАЗУРОВОЧНОЕ

Таблица ГЭСНм 28-04-020 Оборудование оттаивательно-глазуровочное

Измеритель: шт.

Дефростер производительность, кг/см:

28-04-020-01 4200  
28-04-020-02 8400

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-04-020-01	28-04-020-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	50,6	69,7
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,24	3,1
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,12	1,55
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,12	1,55
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	1,07	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	1,91

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-04-020-01	28-04-020-02
4 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические	кг	11	21
5	Масса оборудования	т	2	4

## РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ ПОСОЛЬНОЕ

**Таблица ГЭСНм 28-04-025 Оборудование посольное**

**Измеритель:** шт.

- 28-04-025-01 Машина посольная для вкусового посола рыбы и закрепления полуфабриката  
 28-04-025-02 Установка для дефростации и посола рыбы в тузлуке

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-04-025-01	28-04-025-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	51,7	68,4
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,48	3,86
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,24	1,93
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,24	1,93
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	—	2,09
4 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические	кг	14	25
5	Масса оборудования	т	2,1	4,56

## РАЗДЕЛ 7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОНСЕРВОВ И КУЛИНАРИИ

**Таблица ГЭСНм 28-04-030 Машины набивочные**

**Измеритель:** шт.

- 28-04-030-01 Машина для укладки кильки в банки

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-04-030-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	57,2
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,96
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,98
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,98
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1,52
4 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические	кг	21
5	Масса оборудования	т	3,55

**Таблица ГЭСНм 28-04-031 Оборудование варочное и обжарочное**

**Измеритель:** шт.

- 28-04-031-01 Крабоварка для варки и последующего охлаждения крабовых конечностей

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-04-031-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	166
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,94
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,47
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	2,47
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	3,89
031895	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	12,41

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-04-031-01
4 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические	кг	58
5	Масса оборудования	т	8,3

# ОТДЕЛ 05.

## ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МАСЛОЖИРОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ МАСЛОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Таблица ГЭСНм 28-05-001 Оборудование обжарочное****Измеритель: компл. (норма 1); шт. (нормы 2-3)**

28-05-001-01 Агрегат маслоотжимной РЗ-МОА

28-05-001-02 Жаровня шестичанная колонного типа

28-05-001-03 Пресс шнековый маслоотжимной

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-05-001-01	28-05-001-02	28-05-001-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	566	341	135
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,4	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,92	8,04	4,38
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	26,38	4,02	—
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	12,54	4,02	—
031900	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	175,16	135,72	—
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	—	—	2,19
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	—	2,19
031894	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	—	—	35,5
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	712	120	84
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	—	25
5	Масса оборудования	т	37,3	12	4,7

**Таблица ГЭСНм 28-05-002 Семеновейки****Измеритель: шт.**

28-05-002-01 Семеновейка

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-05-002-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	172
1.1	Средний разряд работы		4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,98
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,49
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,49
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	9,55
031894	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	39,67
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	7,2
5	Масса оборудования	т	3,2

**Таблица ГЭСНм 28-05-003 Машины для обрушивания и калибровки семян****Измеритель: шт.**

28-05-003-01 Машина для обрушивания подсолнечных семян

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-05-003-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	31,4
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-05-003-01
<b>3</b> 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	0,4 0,4 1,43
<b>4</b> 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг кВт·ч	6 15
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,65

**Таблица ГЭСНм 28-05-004 Установки для влаготермической обработки шрота****Измеритель:** шт.

28-05-004-01 Установка для влаготермической обработки шрота

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-05-004-01
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	443
<b>2</b>	Средний разряд работы	чел.-ч	4,3
<b>3</b> 021104 030101 400004 030405	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т Автопогрузчики 5 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	9,86 1,5 9,86 109,16
<b>4</b> 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт·ч	102
<b>5</b>	Масса оборудования	т	29,4

**Таблица ГЭСНм 28-05-005 Оборудование экстракционное****Измеритель:** компл.

28-05-005-01 Экстрактор горизонтальный непрерывнодействующий со специальным транспортером, насосами и сборниками

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-05-005-01
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2636
<b>2</b>	Средний разряд работы	чел.-ч	3,5
<b>3</b> 021104 030101 400004 040502 030407	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т Автопогрузчики 5 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) Лебедки электрические, тяговым усилием 122,62 (12,5) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	18,53 2,82 18,53 296,96 281,88
<b>4</b> 101-1521 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды диаметром 5 мм Э42 Электроэнергия	т кВт·ч	0,268 292
<b>5</b>	Масса оборудования	т	55,4

## **РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ЖИРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Таблица ГЭСНм 28-05-010 Оборудование для производства мыла****Измеритель:** шт.

28-05-010-01 Охладитель туалетного мыла

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-05-010-01
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	14,6
<b>2</b>	Средний разряд работы	чел.-ч	3,3
<b>3</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-05-010-01
<b>3</b> 021102 030101 400001 031891	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автопогрузчики 5 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,13 0,03 0,13 0,58
<b>4</b> 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические	кг	3
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	0,25

**РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ МАРГАРИНОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ****Таблица ГЭСНм 28-05-015 Дезодораторы****Измеритель:** шт.

28-05-015-01 Дезодоратор непрерывного действия, производительность 80 т/сут

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-05-015-01
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	176 3,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	37,4
<b>3</b> 021102 400002 030406	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	2,46 2,46 32,48
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	5,75

**Таблица ГЭСНм 28-05-016 Оборудование фасовочно-упаковочное****Измеритель:** шт.

28-05-016-01 Автомат для расфасовки и упаковки маргарина

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-05-016-01
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	48,3 3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,76
<b>3</b> 021102 030101 400001 030403 031893	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автопогрузчики 5 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т) Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,78 0,2 0,78 0,31 9,63
<b>4</b> 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические	кг	9
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	1,3

**РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ****Таблица ГЭСНм 28-05-021 Оборудование разливочно-фасовочное****Измеритель:** шт.

Автомат для расфасовки:

28-05-021-01 зубного порошка и пудры в коробки

28-05-021-02 парфюмерных жидкостей

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-05-021-01	28-05-021-02
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы	чел.-ч	18 3,1	42,6 3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,83	2,16

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-05-021-01	28-05-021-02
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,37	0,96
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,09	0,24
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,37	0,96
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,31	—
031892	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,7	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	1,39
031893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	—	6,69
<b>4</b> 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические	кг	4	—
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,6	1,56

## **РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ЭФИРОМАСЛИЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Таблица ГЭСНм 28-05-026 Оборудование экстракционное**

**Измеритель: шт.**

28-05-026-01 Установка переработки эфиромасличного сырья

28-05-026-02 Экстрактор для переработки цветов розы, производительность 200 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-05-026-01	28-05-026-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	263	186
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,36	6,98
<b>3</b> 021104	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	3,18	3,49
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	3,18	3,49
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	74	15,54
<b>4</b> 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт·ч	32,8	32,8
<b>5</b>	Масса оборудования	т	9,5	10,4

# ОТДЕЛ 06. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

## РАЗДЕЛ 1. ТАНКИ ДЛЯ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Таблица ГЭСНм 28-06-001 Танки (резервуары)

Измеритель: шт.

28-06-001-01 Резервуар для хранения кефира

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-001-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	59,5
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,50
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 021102 Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 030402 Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,75
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> 411-0041 Электроэнергия	маш.-ч	9,69
5	Масса оборудования	кВт·ч	13,3
		т	1,14

## РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОЙКИ И СТЕРИЛИЗАЦИИ

Таблица ГЭСНм 28-06-005 Пропариватели и стерилизаторы

Измеритель: шт.

28-06-005-01 Стерилизатор с ванной, объем 400 л

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-005-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	15,7
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,66
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 021102 Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т 030101 Автопогрузчики 5 т 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 030401 Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,29
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> 411-0002 Вода водопроводная 201-9180 Подкладки металлические	маш.-ч	0,08
5	Масса оборудования	маш.-ч	0,29
		м <sup>3</sup>	6,5
		кг	4
		т	0,4

Таблица ГЭСНм 28-06-006 Машины для мойки фляг, ящиков, танков и молокопроводов

Измеритель: шт.

Установка для мойки:

28-06-006-01 технологического оборудования  
28-06-006-02 танков и молокопроводов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-006-01	28-06-006-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	104	69,3
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,21	5,98
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 021102 Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 030405 Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	1,65	1,02
		маш.-ч	1,65	1,02
		маш.-ч	14,5	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-006-01	28-06-006-02
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	4,91	3,94
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	9,37
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
411-0022	Пар	т	1,9	1,2
201-9180	Подкладки металлические	кг	21	14
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	42,8	67,6
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	3,81	2,28

### РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МОЛОКА И СЛИВОК

Таблица ГЭСНм 28-06-010 Охладители и охладительные установки

Измеритель: шт.

Установка автоматизированная пастеризационно-охладительная, производительность, л/ч:

28-06-010-01	3000
28-06-010-02	10000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-010-01	28-06-010-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	120	141
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,22	2,94
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,11	1,47
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,11	1,47
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,17	—
310155	Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	2,27	2,57
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	28,77
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	10	14
201-9180	Подкладки металлические	кг	14	21
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	75,8	116
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	2,5	3,5

Таблица ГЭСНм 28-06-011 Ванны и заквасочники

Измеритель: шт.

28-06-011-01	Ванна сливкосозревательная, объем 600 л
28-06-011-02	Установка заквасочная с автоматическим управлением, объем, л:

28-06-011-02	300
28-06-011-03	600

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-011-01	28-06-011-02	28-06-011-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	47,2	34,8	37,1
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,49	0,51	0,61
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,22	0,23	0,27
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,07
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,22	0,23	0,27
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	11,54	6,15	6,76
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	0,77	10,4	10,5
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	0,32	0,42	0,49

## **РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОЙКИ СТЕКЛЯННОЙ ПОСУДЫ И РОЗЛИВА МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ**

**Таблица ГЭСНм 28-06-016 Машины моечные****Измеритель:** шт.

Машина бутылкомоечная, производительность, бутылок/ч:

28-06-016-01	6000
28-06-016-02	12000

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-016-01	28-06-016-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	219	460
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,76	13,01
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,57	—
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,57	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	49,18	83,02
220101	Лебедки слippовые электрические 10 т	маш.-ч	1,62	3,75
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	—	4,63
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	—	4,63
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	6	24
201-9180	Подкладки металлические	кг	36	70
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	167	446
5	Масса оборудования	т	6,5	15,3

**Таблица ГЭСНм 28-06-017 Оборудование разливочное и разливочно-укупорочное****Измеритель:** шт.

28-06-017-01 Автомат для разлива молока и кефира в полиэтиленовые пакеты, производительность 22 пакета/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-017-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	38,2
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,32
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,66
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,66
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	2,15
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	4,4
5	Масса оборудования	т	0,73

## **РАЗДЕЛА 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА, ОХЛАЖДЕНИЯ И ФАСОВКИ ТВОРОГА И СЫРКОВОЙ МАССЫ**

**Таблица ГЭСНм 28-06-022 Оборудование для получения творога****Измеритель:** компл. (норма 1); шт. (нормы 2-16)28-06-022-01 Линия производства творога раздельным способом, производительность 450 кг/ч  
В том числе:

28-06-022-02	Резервуар для кисломолочных продуктов (4 шт.)
28-06-022-03	Резервуар для кефира
28-06-022-04	Бак для исходных сливок объем 0,25 м <sup>3</sup>
28-06-022-05	Сепаратор для разделения сквашенного молока на творог и сыворотку, производительность 5,5 м <sup>3</sup> /ч (2 шт.)
28-06-022-06	Фильтр для фильтрации молока перед сепарированием (2 шт.)
28-06-022-07	Установка насосная для перекачивания творожного сгустка, производительность 800 кг/ч
28-06-022-08	Агрегат электронасосный (3 шт.)

28-06-022-09	Насос мембранный, производительность 500 кг/ч (2 шт.)
28-06-022-10	Смеситель с дозаторами обезжиренного творога и сливок производительность 850 кг/ч
28-06-022-11	Охладитель творога двухцилиндровый, производительность 600 кг/ч
28-06-022-12	Лоток творожного струйка
28-06-022-13	Комплект элементов молочной арматуры
28-06-022-14	Ванна сливкосозревательная объемом 600 л (2 шт.)
28-06-022-15	Автомат расфасовочно-упаковочный производительность 36-72 упаковок/мин
28-06-022-16	Маслообразователь производительность 700 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-022-01	28-06-022-02	28-06-022-03	28-06-022-04	28-06-022-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	954	60,5	60,6	1,09	44,9
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,69	1,62	1,7	0,39	1,12
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	8,95	0,81	0,85	0,01	0,56
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	1,79	—	—	0,37	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	8,95	0,81	0,85	0,01	0,56
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	175,64	10,38	10,53	—	6,96
310155	Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	1,94	—	—	—	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	11	—	—	—	1,5
201-9180	Подкладки металлические	кг	52	—	—	—	6
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	15	—	—	—	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	340,55	6,85	6,99	—	23,7
5	Масса оборудования	т	16,5	1,46	1,55	0,03	1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-022-06	28-06-022-07	28-06-022-08	28-06-022-09	28-06-022-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	4,49	18	20,2	18	40,4
1.1	Средний разряд работы		3,4	4,2	3,7	3,8	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38	0,07	0,11	0,07	1,16
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,01	0,03	0,05	0,03	0,58
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,36	0,01	0,01	0,01	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,03	0,05	0,03	0,58
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	2,78	3,25	—	8,13
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	2	—	—	—	6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	5,24	5,67	47,4	32,6
5	Масса оборудования	т	0,015	0,066	0,105	0,065	1,06

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-022-11	28-06-022-12	28-06-022-13
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	55	3,38	98,8
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,96	0,38	0,61
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,48	0,01	0,27
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,48	0,01	0,27
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	9,78	—	27,61
310155	Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	0,51	—	1,43
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	0,36	0,07
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	5	—	1
201-9180	Подкладки металлические	кг	6	2	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	6,5	—	7,97
101-1703	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	—	—	15
5	Масса оборудования	т	0,87	0,013	0,5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-022-14	28-06-022-15	28-06-022-16
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	47,2	107	38,2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-022-14	28-06-022-15	28-06-022-16
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,49	2,46	1,03
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,22	1,23	0,46
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,05	—	0,11
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,22	1,23	0,46
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	11,54	23,9	4,64
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	0,77	66,3	26,8
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	16	6
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	—	—	2
5	Масса оборудования	т	0,32	2,76	0,75

**Таблица ГЭСНм 28-06-023 Машины расфасовочно-упаковочные****Измеритель:** шт.

28-06-023-01 Автомат расфасовочно-упаковочный, производительность 36-72 упаковок/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-023-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	107
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,46
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,23
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,23
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	23,9
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	16
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	66,3
5	Масса оборудования	т	2,76

**РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МАСЛА****Таблица ГЭСНм 28-06-028 Маслообразователи****Измеритель:** шт.

28-06-028-01 Маслообразователь, производительность 700 кг/ч

28-06-028-02 Маслоизготовитель, объем 2 м<sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-028-01	28-06-028-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	38,2	152
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,03	2,02
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,46	1,01
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,46	1,01
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	4,64	—
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,11	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	37,82
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	2	2
201-9180	Подкладки металлические	кг	6	14
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	26,8	30,4
5	Масса оборудования	т	0,75	2,41

**Таблица ГЭСНм 28-06-029 Автоматы и машины для расфасовки и упаковки масла****Измеритель:** шт.

28-06-029-01 Автомат расфасовочно-упаковочный, производительность 700 брикетов/мин

28-06-029-02 Машина расфасовочная, производительность 64 ящика/ч

28-06-029-03 Полуавтомат для укладки брикетов масла, производительность 93 брикета/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-029-01	28-06-029-02	28-06-029-03
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	80,9 3,4 1,76	28,1 3,6 0,49	19,1 3,4 0,29
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,88	0,22	0,13
400001 030403 030401 030101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т) Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т) Автопогрузчики 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,88 19,26 — —	0,22 0,7 0,05	0,13 — 0,58 0,03
4 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг кВт·ч	9 12,5	3 9,6	3 1
5	Масса оборудования	т	1,43	0,36	0,22

**Таблица ГЭСНм 28-06-030 Линии производства сливочного масла****Измеритель: компл. (норма 1); шт. (нормы 2-17)**

28-06-030-01 Линия производства сливочного масла, производительность 1000 кг/ч

В том числе:

28-06-030-02	Установка пастеризационно-охладительная, производительность 3000 л/ч
28-06-030-03	Танк сливкосозревательный, объем 5000 л (5 шт.)
28-06-030-04	Насос для перекачки молочных продуктов роторный
28-06-030-05	Насос для перекачки молочных продуктов центробежный
28-06-030-06	Маслоизготовитель непрерывного действия, производительность 1000 кг/ч (2 шт.)
28-06-030-07	Устройство для обандероливания коробов
28-06-030-08	Весы для взвешивания продуктов и товаров циферблочные
28-06-030-09	Весы для взвешивания продуктов и товаров шкальные
28-06-030-10	Комплект молочной арматуры
28-06-030-11	Резервуар для хранения молочных продуктов (2 шт.)
28-06-030-12	Установка вакуумдезодорационная, производительность 3000 л/ч
28-06-030-13	Установка заквасочная с автоматическим управлением, объем 300 л (3 шт.)
28-06-030-14	Машина расфасовочная, производительность 64 ящика/ч
28-06-030-15	Автомат расфасовочно-упаковочный, производительность 700 брикетов/мин
28-06-030-16	Полуавтомат для укладки брикетов масла, производительность 93 брикета/мин
28-06-030-17	Установка для мойки танков и молокопроводов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-030-01	28-06-030-02	28-06-030-03	28-06-030-04	28-06-030-05
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	1583 3,6 28,9	60,6 3,5 1,88	57,3 3,5 1,22	10,1 4 0,05	3,38 4 0,38
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	11,55	0,94	0,61	0,02	0,01
030101 400001 030404	Автопогрузчики 5 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,86 11,55 379,54	— 0,94 10,23	— 0,61 12,57	0,01 0,02 —	0,36 0,01 —
050102 310155	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего горения давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	3,94	—	—	—	—
4 411-0002 201-9180 411-0022 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вода водопроводная Подкладки металлические Пар Электроэнергия	м <sup>3</sup> кг т кВт·ч	36 101 1,2 364	10 11 — 16,5	— — — 3,5	— — — —	— — — —
5	Масса оборудования	т	22	1,7	1,1	0,033	0,025

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-030-06	28-06-030-07	28-06-030-08	28-06-030-09	28-06-030-10
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	152 3,4 2,32	3,38 3,2 0,45	3,38 2,5 0,38	3,38 2,7 0,38	471 3,8 1,1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-030-06	28-06-030-07	28-06-030-08	28-06-030-09	28-06-030-10
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,16	0,04	0,01	0,01	0,49
400001 030404	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч маш.-ч	1,16 37,64	0,04 —	0,01 —	0,01 —	0,49 156,6
030101 310155	Автопогрузчики 5 т Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч маш.-ч	— —	0,37 —	0,36 —	0,36 —	0,12 19,16
<b>4</b> 411-0002 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вода водопроводная Подкладки металлические Электроэнергия	м <sup>3</sup> кг кВт·ч	2 14 80	— — —	— — —	— — —	2 30 14,3
<b>5</b>	Масса оборудования	т	2,75	0,077	0,013	0,027	0,5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-030-11	28-06-030-12	28-06-030-13
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	59,5	16,9	34,8
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,5	0,49	0,51
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,75	0,22	0,23
400001 030404 030101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т) Автопогрузчики 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,75 9,69 —	0,22 6,84 0,05	0,23 6,15 0,05
<b>4</b> 411-0041 411-0002 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия Вода водопроводная Подкладки металлические	кВт·ч м <sup>3</sup> кг	13,3 — —	7,1 20 3	10,4 — —
<b>5</b>	Масса оборудования	т	1,14	0,3	0,42

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-030-14	28-06-030-15	28-06-030-16	28-06-030-17
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	28,1	80,9	19,1	69,3
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,4	3,4	3,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,49	1,76	0,29	5,98
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,22	0,88	0,13	1,02
030101 400001 030404 050102	Автопогрузчики 5 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т) Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,05 0,22 0,7 —	— 0,88 19,26 —	0,03 0,13 0,58 —	— 1,02 9,37 3,94
<b>4</b> 201-9180 411-0041 411-0022	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия Пар	кг кВт·ч т	3 9,6 —	9 12,5 —	3 1 —	14 67,6 1,2
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,36	1,43	0,22	2,28

## РАЗДЕЛ 7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СЫРА

Таблица ГЭСНм 28-06-040 Машины расфасовочно-упаковочные

Измеритель: шт.

28-06-040-01 Машина вакуум-упаковочная, производительность 400-500 упаковок/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-040-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	23,5
1.1	Средний разряд работы		3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38
<b>3</b> 021102 030101	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автопогрузчики 5 т	маш.-ч маш.-ч	0,17 0,04

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-040-01
400001 030401	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч маш.-ч	0,17 4,06
4 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг кВт·ч	3 28,2
5	Масса оборудования	т	0,29

## РАЗДЕЛ 8. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНЫХ КОНСЕРВОВ

Таблица ГЭСНм 28-06-050 Оборудование для расфасовки сухого молока

Измеритель: шт.

28-06-050-01 Автомат расфасовочный линейный периодического действия

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-050-01
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч чел.-ч	201 3,3 3,1
3 021102 400001 030405	<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 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,55 1,55 54,75
4 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг кВт·ч	21 16,8
5	Масса оборудования	т	3,3

Таблица ГЭСНм 28-06-051 Сушилки для молока

Измеритель: шт.

28-06-051-01 Агрегат сушильно-дробильный, производительность 250 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-051-01
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч чел.-ч	150 3,1 3,12
3 021102 400001 030405	<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 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,56 1,56 26,33
4 411-0002 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вода водопроводная Подкладки металлические Электроэнергия	м <sup>3</sup> кг кВт·ч	2 21 64,8
5	Масса оборудования	т	3,72

## РАЗДЕЛ 9. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МОРОЖЕНОГО

Таблица ГЭСНм 28-06-060 Аппараты скроморозильные

Измеритель: шт.

28-06-060-01 Аппарат скроморозильный, производительность 220 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-060-01
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч чел.-ч	201 3,2 5,02
3 021102 400002	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч маш.-ч	2,51 2,51

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-060-01
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	25,17
4 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг кВт·ч	36 50
5	Масса оборудования	т	6,23

**Таблица ГЭСНм 28-06-061 Эскимогенераторы****Измеритель:** шт.

28-06-061-01 Эскимогенератор, производительность 500 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-061-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	111
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,96
3 021102 400001 030405	<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 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,48 1,48 16,12
4 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт·ч	191
5	Масса оборудования	т	3,5

**Таблица ГЭСНм 28-06-062 Линии производства мороженого****Измеритель:** компл. (нормы 1,4); шт. (нормы 2,3,5,6)

28-06-062-01 Линия производства и фасовки мороженого в вафельных стаканчиках, производительность 400 кг/ч

В том числе:

28-06-062-02 автомат фасовочный, производительность 450 кг/ч  
28-06-062-03 аппарат скроморозильный, производительность 220 кг/ч

28-06-062-04 Линия производства и фасовки брикетного мороженого

В том числе:

28-06-062-05 автомат расфасовочно-упаковочный, производительность 60 брикетов/мин  
28-06-062-06 полуавтомат для укладки брикетов, производительность 93 брикета/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-062-01	28-06-062-02	28-06-062-03	28-06-062-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	218	16,9	201	303
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,6	3,2	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,52	1,5	5,02	7,31
3 021102 030101 400004 030403	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автопогрузчики 5 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	2,84 0,84 2,84 25,17	0,33 0,84 0,33 —	2,51 — 2,51 25,17	3,64 0,03 3,64 43,61
4 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг кВт·ч	41 56,8	5 6,8	36 50	48 62,5
5	Масса оборудования	т	6,82	0,59	6,23	8,48

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-062-05	28-06-062-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	83,1	19,1
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2	0,29
3 021102 400004 030403 030101	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т) Автопогрузчики 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1 1 17,86 —	0,13 0,13 0,58 0,03

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-062-05	28-06-062-06
<b>4</b> 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг кВт·ч	9 11,5	3 1
<b>5</b>	Масса оборудования	т	1,83	0,22

## РАЗДЕЛ 10. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНОГО САХАРА И КАЗЕИНА

Таблица ГЭСНм 28-06-070 Оборудование для производства молочного сахара

Измеритель: шт.

28-06-070-01 Установка для сушки молочного сахара, производительность 250 кг/ч

28-06-070-02 Танк для альбумина, объем 5000 л

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-070-01	28-06-070-02
<b>1</b> 1.1 <b>2</b>	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,5 3 1,98	84,3 3,4 1,5
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,99	0,75
400001 030404 030403	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т) Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,99 9,47 —	0,75 — 19,37
<b>4</b> 411-0002 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вода водопроводная Подкладки металлические Электроэнергия	м <sup>3</sup> кг кВт·ч	3 14 26,7	10 9 37,3
<b>5</b>	Масса оборудования	т	2,37	1,36

## РАЗДЕЛ 11. ОБОРУДОВАНИЕ РАЗНОЕ

Таблица ГЭСНм 28-06-075 Оборудование разное

Измеритель: шт.

28-06-075-01 Установка вакуум-дезодорационная, производительность 3000 л/ч  
Транспортер, производительность, корзин/ч:

28-06-075-02 1500

28-06-075-03 600

28-06-075-04 Машина для санитарной обработки сырных форм, производительность 350 шт./ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-06-075-01	28-06-075-02	28-06-075-03	28-06-075-04
<b>1</b> 1.1 <b>2</b>	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,9 3,3 0,49	71,8 3,3 1,44	150 3,3 2,2	75,2 3 3,5
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,22	0,72	1,1	1,75
030101 400001 030401 030403 030404	Автопогрузчики 5 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т) Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т) Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,05 0,22 6,84 — —	— 0,72 — 17,75 —	— 1,1 — 41,41 —	— — — 6,06 —
<b>4</b> 411-0002 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вода водопроводная Подкладки металлические Электроэнергия	м <sup>3</sup> кг кВт·ч	20 3 7,1	— 9 8,7	— 16 16,3	— — 55,2
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,3	1,3	2,65	3,2

# ОТДЕЛ 07. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КОНСЕРВНОЙ, ПИЩЕКОНЦЕНТРАТНОЙ И ОВОЩЕСУШИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

## РАЗДЕЛ 1. МАШИНЫ МОЕЧНЫЕ

**Таблица ГЭСНм 28-07-001 Машины для мойки овощей, фруктов, ягод и бобовых культур**

**Измеритель:** шт.

Машина моечная, производительность, т/ч:

28-07-001-01	4
28-07-001-02	5
28-07-001-03	12
28-07-001-04	Машина щеточно-моечная, производительность 4 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-001-01	28-07-001-02	28-07-001-03	28-07-001-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	28,1	42,6	46	61,7
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,6	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,57	1,12	1,26	2,2
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,25	0,5	0,63	1,1
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,25	0,5	0,63	1,1
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,07	0,12	—	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	1	—	—	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	2,01	2,68	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	3,02
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	6	9	11
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	3,14	17,6	16,85	9,64
5	Масса оборудования	т	0,32	0,91	1,15	1,73

## РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ КАЛИБРОВОЧНОЕ, СОРТИРОВОЧНОЕ И ОЧИСТИТЕЛЬНОЕ

**Таблица ГЭСНм 28-07-006 Машины косточковывивальные**

**Измеритель:** шт.

Машина косточковывивальная, производительность, кг/ч:

28-07-006-01	50
28-07-006-02	625

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-006-01	28-07-006-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	41,5	30,3
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	1,1
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,13	0,55
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	0,55
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,03	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	3,41	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	1,26
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	3,3	6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	0,6	2,6
5	Масса оборудования	т	0,2	0,94

Таблица ГЭСНм 28-07-007 Машины для отделения плодоножек

**Измеритель: шт.**

28-07-007-01    Машина для отделения плодоножек, производительность 2 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-007-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	43,8
1.1	Средний разряд работы		3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> 021102 Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 030101 Автопогрузчики 5 т 030401 Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,31
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> 201-9180 Подкладки металлические 411-0041 Электроэнергия	кг кВт·ч	4 9,43
5	Масса оборудования	т	0,41

Таблица ГЭСН м 28-07-008 Машины для очистки плодов и овощей

Измеритель: шт.

- 28-07-008-01 Машина для очистки и резки яблок, производительность 27 шт./мин  
 28-07-008-02 Машина для выверливания кочерыг, производительность 660 кочанов/мин  
 28-07-008-03 Аппарат для паровой очистки овощей, производительность 6 т/ч  
 28-07-008-04 Картофелечистка, производительность 800 кг/ч  
     Сепаратор для очистки соков, мелассы, производительность, т/ч:  
 28-07-008-05       2,5  
 28-07-008-06       8,5  
 28-07-008-07 Механизм режущий для подрезки плодов перца, производительность 150 кг/ч  
     Машина для очистки:  
 28-07-008-08       чеснока  
 28-07-008-09       лука  
 28-07-008-10       картофеля

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-008-01	28-07-008-02	28-07-008-03	28-07-008-04	28-07-008-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	23,5	28,1	51,7	29,2	32,6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,7	3	3,4	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22	0,70	4,40	0,49	1,28
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,1	0,31	2,2	0,21	0,64
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1	0,31	2,2	0,21	0,64
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,02	0,08	—	0,07	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	1,1	1,39	—	5,22	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	—	6,28	—	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	—	1,84
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	3	4	58	4	6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	1,56	2,46	—	9,88	42,4
5	Масса оборудования	т	0,16	0,42	3,38	0,48	0,9

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-008-06	28-07-008-07	28-07-008-08	28-07-008-09	28-07-008-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	51,7	3,37	32,6	48,3	22,5
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,2	3,7	3,6	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,94	0,16	0,53	1,52	0,2
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,97	0,01	0,17	0,76	0,09
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,97	0,01	0,17	0,76	0,09
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	0,96	—	—	2,67	—
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	0,14	0,19	—	0,02

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-008-06	28-07-008-07	28-07-008-08	28-07-008-09	28-07-008-10
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	—	1,62	—	0,84
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	14	—	4	9	3
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	29,1	—	5,5	7,15	2,2
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	1,8	0,01	0,32	1,38	0,15

**Таблица ГЭСНм 28-07-009 Машины для накалывания****Измеритель:** шт.

28-07-009-01 Машина для накалывания слив при варке варенья, производительность 4000 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-009-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	10,1
1.1	Средний разряд работы		3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,1
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,02
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	3
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	0,5
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	0,17

**Таблица ГЭСНм 28-07-010 Машины калибровочные****Измеритель:** шт.

28-07-010-01 Калибратор универсальный, производительность 3000 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-010-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	76,3
1.1	Средний разряд работы		3,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,18
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,18
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	4,41
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	14
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	7,74
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	2,13

**РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬНОЕ И РАЗДЕЛОЧНОЕ****Таблица ГЭСНм 28-07-020 Машины протирочные****Измеритель:** шт.

Машина протирочная, производительность, т/ч:

28-07-020-01	5-7
28-07-020-02	1
28-07-020-03	3,5
28-07-020-04	2
28-07-020-05	10

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-020-01	28-07-020-02	28-07-020-03	28-07-020-04	28-07-020-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	26,9	26,9	26,9	36	123
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7	3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,49	0,47	0,47	1,48	2,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже	маш.-ч	0,22	0,21	0,21	0,74	1,31

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-020-01	28-07-020-02	28-07-020-03	28-07-020-04	28-07-020-05
400001	технологического оборудования 10 т						
030101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,22	0,21	0,21	0,74	1,31
030401	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	—	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	1,08	1,08	1,08	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26(1,25)кН (т)	маш.-ч	—	—	—	2,26	—
	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	—	27,72
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	3	4	4	9	16
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	12,24	8,71	23,76	19,4	68,3
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>0,27</b>	<b>0,32</b>	<b>0,38</b>	<b>1,14</b>	<b>2,65</b>

**Таблица ГЭСНм 28-07-021 Семяотделители****Измеритель: шт.**

28-07-021-01 Семяотделитель, производительность 12 т/ч

28-07-021-02 Дробилка-семяотделитель, производительность 7,5 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-021-01	28-07-021-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	22,5	26,9
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,99	0,7
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,44	0,31
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,44	0,31
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,11	0,08
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,31	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	1,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	5	5
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	2,8	11,88
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>0,68</b>	<b>0,55</b>

**Таблица ГЭСНм 28-07-022 Дробилки****Измеритель: шт.**

Дробилка для измельчения бескосточковых плодов и овощей, производительность, т/ч:

28-07-022-01 8

28-07-022-02 3

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-022-01	28-07-022-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	23,5	26,9
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,51	0,7
<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	0,31
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,23	0,31
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,05	0,08
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,81	1,22
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	5
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	15,84	11,68
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>0,35</b>	<b>0,55</b>

**Таблица ГЭСНм 28-07-023 Перцемолки****Измеритель: шт.**

28-07-023-01 Перцемолка, производительность 20 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-023-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	14,6

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-023-01
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,51
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
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,05
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,21
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	3
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	1,6
5	Масса оборудования	т	0,35

**Таблица ГЭСНм 28-07-024 Машины резательные****Измеритель:** шт.

28-07-024-01 Машина для резки овощей и фруктов, производительность 5 т/ч

28-07-024-02 Машина для шинкования капусты

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-024-01	28-07-024-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	30,3	28
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,61	0,7
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,27	0,31
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,27	0,31
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,07	0,08
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	1,51	1,22
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	5
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	6,95	17,82
5	Масса оборудования	т	0,36	0,54

**РАЗДЕЛ 4. АППАРАТЫ ТЕПЛОВЫЕ****Таблица ГЭСНм 28-07-030 Бланширователи****Измеритель:** шт.

Бланширователь, производительность, т/ч:

28-07-030-01 0,4

28-07-030-02 0,4

28-07-030-03 0,95

28-07-030-04 0,8

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-030-01	28-07-030-02	28-07-030-03	28-07-030-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	53,8	62,9	69,7	118
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,99	1,12	1,4	2,6
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,44	0,56	0,7	1,3
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,11	—	—	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,44	0,56	0,7	1,3
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	11,1	13,11	14,62	—
310155	Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	0,29	0,45	0,62	0,21
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	20,53
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	4,5	13	15	9,2
201-9180	Подкладки металлические	кг	5	6	9	14
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	2,68	5,26	5,6	14
5	Масса оборудования	т	0,65	0,85	1,07	2,38

**Таблица ГЭСНм 28-07-031 Аппараты теплообменные****Измеритель: шт.**

	Реактор, объем, л:					
28-07-031-01	500					
28-07-031-02	1000					
28-07-031-03	Подогреватель фруктовых и томатных соков, производительность 4200 л/ч					
	Аппарат выпарной, объем, л:					
28-07-031-04	500					
28-07-031-05	1000					
	Установка выпарная, объем, л:					
28-07-031-06	500					
28-07-031-07	1000					
28-07-031-08	Сульфитатор для сульфитации пюре после шпарки, производительность 2,5 т/ч					

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-031-01	28-07-031-02	28-07-031-03	28-07-031-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	64,0	86,4	48,3	85,3
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,08	1,72	1,37	1,92
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,48	0,86	0,61	0,96
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,48	0,86	0,61	0,96
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,12	—	0,15	—
310155	Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	0,88	1,17	0,21	1,14
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	3,77	—	—	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	4,79	2,61	5,8
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	6	9	6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	7,07	15,88	9,09	15,69
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	2,2	4	1,2	4
5	Масса оборудования	т	0,48	0,9	1,1	0,9

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-031-05	28-07-031-06	28-07-031-07	28-07-031-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	116	93,2	99,9	51,7
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,22	2,88	2,66	2,28
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,11	1,44	1,33	1,14
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,11	1,44	1,33	1,14
310155	Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	1,3	—	0,29	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	17,86	20,18	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	10,65	6,65
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	11	16	3,99	—
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	5	5	2,5	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	16,9	41,8	26,8	43,8
5	Масса оборудования	т	1,7	1,89	2,6	2,5

**Таблица ГЭСНм 28-07-032 Печи, плиты, жаровни, котлы****Измеритель: шт.**

28-07-032-01	Печь для обжаривания овощей, производительность 2000 кг/ч			
28-07-032-02	Плита пароварочная, производительность 75 кг/ч			
	Автоклав для стерилизации консервов, количество корзин, шт:			
28-07-032-03	4			
28-07-032-04	8			
28-07-032-05	Котел для варки и выпаривания овощефруктов			
28-07-032-06	Аппарат для варки круп и зерен, производительность 800 кг/ч			
28-07-032-07	Печь паромасляная, производительность 400 кг/ч			

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-032-01	28-07-032-02	28-07-032-03	28-07-032-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	423	36	55	78,6

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-032-01	28-07-032-02	28-07-032-03	28-07-032-04
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,92	0,92	2,3	2,96
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	3,32	—	—	—
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	3,32	—	—	—
030407	Лебедки электрические, тяговым усилием 122,62 (12,5) кН (т)	маш.-ч	38,28	—	—	—
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	—	0,41	0,99	1,48
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	—	0,41	0,99	1,48
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	2,26	—	—
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	0,1	0,32	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	13,11	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	18,44
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	70	5	16	21
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	4	2	2	2
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	37,3	—	—	—
5	Масса оборудования	т	10,5	0,63	2,37	3,53

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-032-05	28-07-032-06	28-07-032-07
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	53,8	94,7	88,2
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,59	2,38	1,44
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,26	1,19	0,72
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,26	1,19	0,72
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,07	—	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	2,38	—	—
310155	Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	0,55	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	17,52	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	28,07
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	3	16	9
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	1	6	2
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	6,5	9,43	5,09
5	Масса оборудования	т	0,3	2,83	1,1

**Таблица ГЭСНм 28-07-033 Сушилки****Измеритель:** шт.

Сушилка для сушки картофеля, овощей, производительность кг/ч:

28-07-033-01	35
28-07-033-02	70
28-07-033-03	100

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-033-01	28-07-033-02	28-07-033-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	567	712	1205
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,12	8,85	14,11
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,18	—	—
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	2,18	3,15	5,14
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	149,04	—	—
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	1,76	2,55	3,83
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	—	3,15	5,14
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	176,09	315,17
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	143,4	345,8	580,8
201-9180	Подкладки металлические	кг	36	58	58
5	Масса оборудования	т	7,2	10,5	15,8

## РАЗДЕЛ 5. НАПОЛНИТЕЛИ-ДОЗАТОРЫ

**Таблица ГЭСНм 28-07-040 Машины заливочные и наполнители****Измеритель:** шт.

28-07-040-01 Автомат маслозаливочный, производительность 80 банок/мин

Наполнитель для заливки:

28-07-040-02 соусов и сиропов, производительность 160 банок/мин

28-07-040-03 густых и пюреобразных продуктов, производительность 60 банок/мин

28-07-040-04 Автомат для наполнения металлических банок мясом, производительность 100 банок/мин

28-07-040-05 Фаршенаполнитель для овощей, производительность 60 шт./мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-040-01	28-07-040-02	28-07-040-03	28-07-040-04	28-07-040-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	99,9	41,5	42,6	69,7	28
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,6	3,4	3,4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,92	1,56	1,62	2,52	0,22
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,96	0,78	0,81	1,26	0,1
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,96	0,78	0,81	1,26	0,1
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	3,89	—	2,52	—	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	3,13	—	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	4,25	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	—	1,45
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	—	—	—	0,02
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	9	9	9	14	3
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	6,38	3,76	3,66	18,5	0,76
5	Масса оборудования	т	1,47	1,2	1,3	2,3	0,11

## РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ УКУПОРЧНОЕ

**Таблица ГЭСНм 28-07-045 Автоматы и машины вакуум-закаточные****Измеритель:** шт.

Автомат закаточный пароварочный, производительность, банок/мин:

28-07-045-01 80

28-07-045-02 160

28-07-045-03 Машина вакуум-закаточная, производительность 160 банок/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-045-01	28-07-045-02	28-07-045-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	30,3	88,7	222
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,03	2,7	3,44
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,46	1,35	1,72
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,46	1,35	1,72
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	1,5	—	—
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,11	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	19,14	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	—	17,05
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	16	25
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	6,9	4,71	9,31
5	Масса оборудования	т	0,5	2,42	4,1

**Таблица ГЭСНм 28-07-046 Автоматы и машины закаточные****Измеритель:** шт.

28-07-046-01 Автомат закаточный, производительность 160 банок/мин

Машина закаточная для укупоривания стеклянных банок, производительность, банок/мин:

28-07-046-02	16
28-07-046-03	30
28-07-046-04	25
28-07-046-05	16

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-046-01	28-07-046-02	28-07-046-03	28-07-046-04	28-07-046-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	50,5	46	13,5	14,6	21,4
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,48	1,25	0,08	0,18	0,34
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,24	0,56	0,04	0,09	0,15
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,24	0,56	0,04	0,09	0,15
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	3,12	—	—	—	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	4,14	0,15	0,17	1,16
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	0,13	—	—	0,04
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	11	25	—	—	6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	12,78	7,51	1,2	2	0,75
5	Масса оборудования	т	1,9	0,7	0,06	0,14	0,22

## РАЗДЕЛ 7. ОБОРУДОВАНИЕ ТРАНСПОРТНОЕ И ЗАГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНОЕ

Таблица ГЭСНм 28-07-051 Элеваторы

Измеритель: шт.

28-07-051-01 Элеватор типа "Гусиная шея"

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-051-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	69,7
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,99
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,44
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,11
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,44
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	16,59
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	3,23
5	Масса оборудования	т	0,8

Таблица ГЭСНм 28-07-052 Транспортеры

Измеритель: шт.

Транспортер для транспортирования стеклянных банок и плодовоощного сырья:

28-07-052-01	пластинчатый
28-07-052-02	ленточный

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-052-01	28-07-052-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	24,7	67,9
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,53	1,3
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,24	0,65
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,05	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,24	0,65
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	15,54
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	2	9

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-052-01	28-07-052-02
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	2,2	3,88
5	Масса оборудования	т	0,42	1,15

**Таблица ГЭСНм 28-07-053 Оборудование загрузочно-разгрузочное****Измеритель:** шт.

28-07-053-01 Устройство загрузочно-разгрузочное автоклавных корзин, производительность 128 банок/мин

28-07-053-02 Машина разгрузочная, производительность 50 туб/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-053-01	28-07-053-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	22,5	48,3
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,03	2,84
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,46	1,42
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,11	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,46	1,42
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	3,64
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	5	16
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	2	14
5	Масса оборудования	т	0,62	2,85

**Таблица ГЭСНм 28-07-054 Насосы****Измеритель:** шт.Насос для перекачки томатной массы, производительность, м<sup>3</sup>/ч:

8-07-054-01 20

28-07-054-02 40

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-054-01	28-07-054-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	19,1	29,2
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,11	0,57
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,05	0,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05	0,25
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,07
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,17	1,28
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	2	4
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	16	16,54
5	Масса оборудования	т	0,08	0,46

**РАЗДЕЛ 8. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕССОВОЕ И ЭКСТРАКЦИОННОЕ****Таблица ГЭСНм 28-07-060 Прессы для соков****Измеритель:** шт.

28-07-060-01 Пресс гидравлический, производительность 1,35 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-060-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	134
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,97
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,03
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	10,83

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-060-01
4 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические	кг	17,6
5	Масса оборудования	т	3,66

**Таблица ГЭСНм 28-07-061 Прессы для концентратов****Измеритель:** шт.

28-07-061-01 Пресс для брикетирования пищевых концентратов, производительность 5200 брикетов/ч

28-07-061-02 Машина для формования кукурузных палочек, производительность 80 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-061-01	28-07-061-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	144	28,1
1.1	Средний разряд работы		3	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,01	1,48
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	6,87	0,74
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,51	0,74
030406	Лебедки электрические, тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.-ч	9,63	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	1,15
4 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические	кг	25	9
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	44	85
5	Масса оборудования	т	5,52	1,35

**Таблица ГЭСНм 28-07-062 Агрегаты томатно-соковые****Измеритель:** шт.

28-07-062-01 Агрегат томатно-соковый, производительность 4200 л/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-062-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	87,5
1.1	Средний разряд работы		3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,71
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,6
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,51
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,6
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	11,21
4 201-9180	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические	кг	11
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	72
5	Масса оборудования	т	3,8

**РАЗДЕЛ 9. ОБОРУДОВАНИЕ РАСФАСОВОЧНО-УПАКОВОЧНОЕ****Таблица ГЭСНм 28-07-067 Оборудование расфасовочно-упаковочное****Измеритель:** шт.

Автомат расфасовочно-упаковочный, производительность, пакетов/мин:

28-07-067-01 70

28-07-067-02 50

28-07-067-03 50

28-07-067-04 Автомат расфасовочно-упаковочный для кукурузных и овсяных хлопьев, производительность 1,53 т/ч

28-07-067-05 Автомат расфасовочно-упаковочный для хрустящего картофеля, производительность 48 пакетов/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-067-01	28-07-067-02	28-07-067-03	28-07-067-04	28-07-067-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	18	38,2	21,4	204	36,0
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,9	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,74	1,02	1,57	8,42	2,2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-067-01	28-07-067-02	28-07-067-03	28-07-067-04	28-07-067-05
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,33	0,69	0,7	—	1,1
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,08	—	0,17	—	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,7	—	1,1
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	1,04	—	—	—	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	1,86	0,39	—	—
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	—	—	—	3	—
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	—	—	—	3	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	7,47	—
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	—	—	—	2,42	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	—	2,96
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	6	6	58	11
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	5,4	6,8	2,4	16	18
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,5	1,06	1,11	8,85	1,9

## РАЗДЕЛ 10. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПУСТЫХ И НАПОЛНЕННЫХ БАНОК

Таблица ГЭСНм 28-07-072 Машины моечные

Измеритель: шт.

- 28-07-072-01 Машина моечная для жестяных банок, производительность 125 банок/мин  
Машина моечная для стеклянных банок, производительность, банок/ч:
- 28-07-072-02 3000
- 28-07-072-03 6000
- 28-07-072-04 Машина для мойки сушки наполненных стеклянных банок "Тайфун", производительность 120 банок/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-072-01	28-07-072-02	28-07-072-03	28-07-072-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	33,7	249	110	30,3
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,7	3,3	3,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,02	7,36	6,47	1,84
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,51	2,62	2,3	0,92
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,51	—	—	0,92
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,92	—	—	—
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	—	2,62	—	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	8,47	11,01	—
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	—	2,12	1,87	—
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	—	2,3	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	5,44
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	6	6	36	9
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	12	74,9	80	33,8
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,75	8,5	6,5	1,4

Таблица ГЭСНм 28-07-073 Машины маркировочные, этикетировочные и укладочные

Измеритель: шт.

- 28-07-073-01 Машина для заделки и обандероливания ящиков, производительность 18 ящиков/мин
- 28-07-073-02 Машина для укладки жестяных банок в ящики, производительность 130 банок/мин
- 28-07-073-03 Машина этикетировочная для наклейки этикеток на жестяные банки, производительность 150 банок/мин
- 28-07-073-04 Накопитель стеклянных банок в линии готовой продукции, производительность 100 банок/мин
- 28-07-073-05 Машина для сушки этикеток

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-073-01	28-07-073-02	28-07-073-03	28-07-073-04	28-07-073-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	21,4	39,2	28,1	14,6	51,7
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,1	3,2	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,18	1,84	0,44	0,68	1,3
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,59	0,92	0,2	0,23	0,65
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,59	0,92	0,2	0,23	0,65
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26(1,25) кН(т)	маш.-ч	1	—	—	—	3,21
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	2,05	—	—	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,78	—	—
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	—	0,04	0,22	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	6	9	3	4	6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	2,2	15,2	6,8	2,2	107
5	Масса оборудования	т	0,9	1,46	0,24	0,28	0,91

**Таблица ГЭСНм 28-07-074 Сборники, мерники, монжусы****Измеритель:** шт.

Сборник-мерник-монжус, объем, л:

28-07-074-01 100

28-07-074-02 1000

28-07-074-03 Машина для всучивания зерен, производительность 35 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-07-074-01	28-07-074-02	28-07-074-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	10,1	12,3	32,6
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,11	0,59	0,76
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,05	0,26	0,38
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05	0,26	0,38
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,07	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,15	0,31	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,39
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	4	5
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	—	8,4
5	Масса оборудования	т	0,06	0,36	0,69

## ОТДЕЛ 08. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МАКАРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Таблица ГЭСНм 28-08-001 Установки для подготовки сырья****Измеритель: компл.**

28-08-001-01 Установка для просеивания муки, приготовления мучной смеси, и подачи ее к прессу, производительность 0,5 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-08-001-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	107
1.1	Средний разряд работы		3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,4
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,2
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,2
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	7,3
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	12
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	21,3
5	Масса оборудования	т	2

**Таблица ГЭСНм 28-08-002 Оборудование прессовое****Измеритель: шт.**

28-08-002-01 Пресс шнековый для формования сырых макаронных изделий, производительность 9 т/сут

28-08-002-02 Машина для мойки матриц макаронных прессов

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-08-002-01	28-08-002-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	128	32,6
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,96	0,99
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,48	0,43
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,48	0,43
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	22,85	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	1,33
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	0,13
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	21	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	81	36,9
5	Масса оборудования	т	3,26	0,51

**Таблица ГЭСНм 28-08-003 Оборудование сушильное****Измеритель: шт.**

28-08-003-01 Сушилка для сушки короткорезаных макаронных изделий, шахтного типа, непрерывного действия, производительность до 3 т/сут

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-08-003-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	373
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,82
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,91
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,91
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	5,31
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	134
5	Масса оборудования	т	4,7

**Таблица ГЭСНм 28-08-004 Оборудование резательно-раскладочное****Измеритель:** шт.

Механизм режущий для:

- 28-08-004-01 изготавления короткорезаных и фигурных изделий, универсальный, производительность 300 кг/ч
- 28-08-004-02 резки макаронных изделий (типа вермишели и лапши) в подвесном состоянии, производительность 70 рез/мин
- 28-08-004-03 Машина раскладочно-резательная для трубчатых макарон, производительность 250-300 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-08-004-01	28-08-004-02	28-08-004-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	25,8	24,7	26,9
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,8	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,36	0,79
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,04	0,16	0,35
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04	0,16	0,35
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,04	0,09
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,85	1,08	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	1,08
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	1,7	2,2	2,2
5	Масса оборудования	т	0,08	0,26	0,6

**Таблица ГЭСНм 28-08-005 Оборудование расфасовочно-упаковочное****Измеритель:** шт.

- 28-08-005-01 Автомат расфасовочно-упаковочный, производительность до 30 пакетов/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-08-005-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	49,4
1.1	Средний разряд работы		3,5
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	1,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,25
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	0,63
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	14
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	14,52
5	Масса оборудования	т	2,1

**Таблица ГЭСНм 28-08-006 Линии для производства макаронных изделий****Измеритель:** компл. (нормы 1,2,5,6,8,9,11); шт. (3,4,7,10,12-16)

- 28-08-006-01 Линия автоматизированная для производства длинных макаронных изделий, производительность 12 т/сут  
В том числе:
- 28-08-006-02 линия для смещивания, просева и транспортировки муки пневматическим способом
- 28-08-006-03 пресс для формования макаронных изделий
- 28-08-006-04 весы автоматические двойные с пневмоустановкой
- 28-08-006-05 сушилка для предварительной сушки длинных макаронных изделий
- 28-08-006-06 сушилка окончательной сушки длинных макаронных изделий на бастинах
- 28-08-006-07 машина для съема и резки макарон
- 28-08-006-08 Линия для производства короткорезаных макаронных изделий  
В том числе:
- 28-08-006-09 линия для смещивания, просева и транспортировки муки
- 28-08-006-010 пресс для формирования макаронных изделий
- 28-08-006-011 сушилка конвейерная 3-ленточная
- 28-08-006-012 машина для раскладки мотков
- 28-08-006-013 растресчик с механизмом для резки перьев
- 28-08-006-014 подъемник
- 28-08-006-015 штамп-машина для непрерывного производства сырых макаронных изделий

28-08-006-016

машина для мойки тубусных и круглых матриц

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-08-006-01	28-08-006-02	28-08-006-03	28-08-006-04	28-08-006-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2616	51,7	161	98,8	559
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,3	3,7	3,2	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	863,55	10,56	32,9	19,98	155,1
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	15,94	1,21	1,95	1	2,73
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,13	—	—	—	—
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	15,94	1,21	1,95	1	2,73
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	831,54	8,14	29	17,98	149,64
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	107	11	36	11	36
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	858	44,5	118	15,3	424
5	Масса оборудования	т	38,6	1,95	5,06	1,77	7

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-08-006-06	28-08-006-07	28-08-006-08	28-08-006-09	28-08-006-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1724	41,1	1194	92,1	133
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,6	3,5	3,5	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	636,42	8,59	303,34	23	29,02
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	8,49	0,56	9,98	1	1,98
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	8,49	0,56	9,98	1	1,98
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	619,44	7,34	283,16	21	25,06
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	0,13	0,22	—	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	17	6	16	6	6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	249	7,7	388	60	64
5	Масса оборудования	т	21,9	0,89	21,5	1,57	4,02

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-08-006-11	28-08-006-12	28-08-006-13
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	715	67,4	40,4
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	199,5	14,92	6,95
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	4,05	0,85	0,25
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	4,05	0,85	0,25
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	191,4	13,22	6,38
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	—	0,07
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	8	—	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	202	8,7	6,1
5	Масса оборудования	т	11,4	1,3	0,37

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-08-006-14	28-08-006-15	28-08-006-16
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	55	50,6	42,6
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,46	10,49	8
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	0,4	0,85	0,6
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,4	0,85	0,6
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	10,66	8,79	6,65
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	—	0,15
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	4,2	5,9	37,1
5	Масса оборудования	т	0,62	1,3	0,94

# ОТДЕЛ 09.

## ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КОНДИТЕРСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАКАО-БОБОВ

**Таблица ГЭСНм 28-09-001 Оборудование сортировочное, дробильное и измельчающее**

**Измеритель:** шт.

Машина:

28-09-001-01	для очистки и сортировки какао-бобов
28-09-001-02	для дробления какао-бобов и сортировки крушки
28-09-001-03	размолная восьмивалковая
28-09-001-04	Установка для размола и просеивания какао-порошка производительностью 300 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-001-01	28-09-001-02	28-09-001-03	28-09-001-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	50,6	70,7	126	130
1.1	Средний разряд работы		3,4	3	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,8	3	4,92	5,72
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,9	1,5	2,46	3,63
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,9	1,5	2,46	2,09
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	9,62	—	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	7,73	—	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	—	21,96	26,56
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	9	16	36	36
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	9,4	27	184	81,1
5	Масса оборудования	т	1,3	3,05	6,15	6,4

**Таблица ГЭСНм 28-09-002 Оборудование прессовое**

**Измеритель:** шт.

Пресс гидравлический:

28-09-002-01	вертикальный полуавтоматический 6-чашечный
28-09-002-02	горизонтальный автоматический 12-чашечный

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-002-01	28-09-002-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	328	447
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,12	36,29
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	15,48	24,2
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	1,26	6,68
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	64,02	107
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	3,38	5,41
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	36	70
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	80,1	172
5	Масса оборудования	т	13,6	22

## РАЗДЕЛ 2. МАШИНЫ МЕСИЛЬНО-СБИВАЛЬНЫЕ И ТЕМПЕРИРУЮЩИЕ

**Таблица ГЭСНм 28-09-007 Машины месильно-сбивальные****Измеритель:** шт.**Машина:**

- 28-09-007-01 тестомесильная темперирующая, объем 500 л  
 28-09-007-02 помадосбивальная, производительность 800 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-007-01	28-09-007-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	82,0	51,7
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,96	2,32
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,98	1,16
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,98	1,16
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	16,01	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	8,93
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	25	9
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	92,2	41,2
5	Масса оборудования	т	4,3	1,5

**Таблица ГЭСНм 28-09-008 Машины шоколадно-отделочные****Измеритель:** шт.**Машина шоколадно-отделочная (конш-машина), объем, т:**

- 28-09-008-01 2,4  
 28-09-008-02 4

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-008-01	28-09-008-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	118	149
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,94	12,13
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,97	—
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	1,97	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	17,52	9,92
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	—	4,41
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	—	4,41
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	—	3,31
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	58	26
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	160	154
5	Масса оборудования	т	5,3	12,6

**Таблица ГЭСНм 28-09-009 Машины темперирующие****Измеритель:** шт.

- 28-09-009-01 Машина темперирующая, производительность 300 кг/ч  
 28-09-009-02 Сборник темперирующий с мешалкой, объем 3 т

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-009-01	28-09-009-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	38,2	209
1.1	Средний разряд работы		3,6	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,12	2,48
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,5	1,24

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-009-01	28-09-009-02
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,12	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,5	1,24
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	6,18	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	48,84
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	6	16
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	28,6	67,4
5	Масса оборудования	т	0,9	2,7

### РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ТЯНУЛЬНО-РАЗДЕЛОЧНОЕ, ФОРМОВОЧНОЕ И РЕЗАТЕЛЬНОЕ

**Таблица ГЭСНм 28-09-015 Оборудование для формования печенья, бисквита и вафель**

**Измеритель: шт.**

28-09-015-01 Машина бисквитно-ротационная, производительность 20 т/сут

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-015-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	55
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,82
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,41
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,41
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	4,2
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	4
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	18
5	Масса оборудования	т	2,65

**Таблица ГЭСНм 28-09-016 Машины тянульно-подкатывающие**

**Измеритель: шт.**

28-09-016-01 Машина каталально-растягивающая, производительность до 210 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-016-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	28,1
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,06
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,47
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,12
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,47
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	4,26
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	5
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	1,2
5	Масса оборудования	т	0,53

**Таблица ГЭСНм 28-09-017 Оборудование разливочно-отсадочное**

**Измеритель: шт.**

Линия автоматическая для отливки шоколадных плиток, производительность, кг/ч:

- |              |   |
|--------------|---|
| 28-09-017-01 | 500   |
| 28-09-017-02 | 1000  |
| 28-09-017-03 | 1500  |
| 28-09-017-04 | Машина-могуль, производительность 3 т/смену |

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-017-01	28-09-017-02	28-09-017-03	28-09-017-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	209	290	343	188

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-017-01	28-09-017-02	28-09-017-03	28-09-017-04
1.1 2	Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,3 24,83	3,3 30,73	3,4 42,58	3,4 11,69
3 021103	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	15,59	—	—	—
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	5,38	6,68	9,68	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	27,46	—	—	2,75
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	3,86	5,41	7,83	1,66
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	—	18,64	25,07	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	38,44	44,37	—
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	—	—	—	7,41
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	—	—	2,62
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	70	70	70	36
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	72	120	174	23
5	Масса оборудования	т	12,7	19	27,3	6

**Таблица ГЭСНм 28-09-018 Машины резательные****Измеритель:** шт.

28-09-018-01 Машина резательная для мармелада, производительность до 500 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-018-01
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	43,8 3,4 3,8
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,9
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,9
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	6,58
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	5
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	6,67
5	Масса оборудования	т	1

**РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ГЛАЗУРОВОЧНОЕ И ОТДЕЛОЧНОЕ****Таблица ГЭСНм 28-09-025 Оборудование глянцево-отделочное****Измеритель:** шт.

28-09-025-01 Установка для непрерывного глянцевания карамели, производительность 7 т/смену

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-025-01
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,5 3,1 4,04
3 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,82
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,22
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	3,42
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	14
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	21,6
5	Масса оборудования	т	2,49

**Таблица ГЭСНм 28-09-026 Оборудование глазуревочное****Измеритель:** компл.

28-09-026-01 Агрегат глазуревочный, производительность 500 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-026-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	346
1.1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,42
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,21
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,21
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	101,15
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	25
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	19
5	Масса оборудования	т	4,88

## **РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДОГРЕВА И ОХЛАЖДЕНИЯ КАРАМЕЛЬНОЙ МАССЫ**

**Таблица ГЭСНм 28-09-032 Оборудование охлаждающее**

**Измеритель: компл. (нормы 1,3); шт. (норма 2)**

- 28-09-032-01 Агрегат охлаждающий, производительность 1200 кг/ч  
 28-09-032-02 Машина охлаждающая, производительность до 800 кг/ч  
 28-09-032-03 Транспортер-охладитель, производительность 1100 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-032-01	28-09-032-02	28-09-032-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	83,1	50,6	71,8
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,4	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,6	1,06	1,48
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,3	0,53	0,66
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,3	0,53	0,66
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	16,24	—	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	7,52	19,02
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	—	0,16
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	14	6	6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	59,7	6,48	3,65
5	Масса оборудования	т	2,23	0,71	0,93

## **РАЗДЕЛ 7. ПЕЧИ И СУШИЛКИ**

**Таблица ГЭСНм 28-09-038 Печи**

**Измеритель: шт.**

Печь кондитерская газовая, производительность, кг/ч:

- 28-09-038-01 1000  
 28-09-038-02 300

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-038-01	28-09-038-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2003	816
1.1	Средний разряд работы		3,7	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,11	9,86
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	2,33	—
400102	Тягачи седельные 15 т	маш.-ч	2,46	—
152202	Тракторы на гусеничном ходу 96 (130) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,46	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	249,32	149,12
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	5,88	2,84
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	—	3,51
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	—	3,51
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	90	70

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-038-01	28-09-038-02
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	77,5	34,7
5	Масса оборудования	т	19,7	10

**Таблица ГЭСНм 28-09-039 Сушилки****Измеритель: компл.**

28-09-039-01 Сушилка шахтная, непрерывного действия, производительность 600 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-039-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	414
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,44
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 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	2,22
021102		маш.-ч	2,22
400001		маш.-ч	102,08
030405		маш.-ч	
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг	25
201-9180		кВт·ч	976
411-0041			
5	Масса оборудования	т	4,82

**РАЗДЕЛ 8. ОБОРУДОВАНИЕ ЗАВЕРТОЧНО-ФАСОВОЧНОЕ****Таблица ГЭСНм 28-09-045 Автоматы для завертки конфет и карамели****Измеритель: шт.**

28-09-045-01 Автомат формующе-заверточный, производительность 600 шт./мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-045-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	44,9
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,1
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Автопогрузчики 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,49
021102		маш.-ч	0,49
400001		маш.-ч	0,12
030101		маш.-ч	4,64
030401		маш.-ч	
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг	9
201-9180		кВт·ч	15,2
411-0041			
5	Масса оборудования	т	0,72

**Таблица ГЭСНм 28-09-046 Оборудование для упаковки зефира, завертки бисквита и вафель****Измеритель: компл.**

28-09-046-01 Автомат для упаковки зефира в пачки, производительность 45 пачек/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-046-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	44,9
1.1	Средний разряд работы		3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,01
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автопогрузчики 5 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,45
021102		маш.-ч	0,11
030101		маш.-ч	0,45
400001		маш.-ч	4,64
030401		маш.-ч	
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг	9
201-9180		кВт·ч	3,26
411-0041			
5	Масса оборудования	т	0,55

**Таблица ГЭСНм 28-09-047 Оборудование расфасовочно-упаковочное****Измеритель: шт. (норма 1); компл. (норма 2)**

- 28-09-047-01 Автомат для расфасовки и упаковки мелкой карамели в пакеты из целлофана, производительность 60 пакетов/мин
- 28-09-047-02 Автомат расфасовочно-упаковочный, производительность 60 пачек/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-047-01	28-09-047-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	44,9	99,9
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,8	5,24
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,9	2,62
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,9	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	7,1	—
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	2,62
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	6,38
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	11	36
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	6,07	16,8
5	Масса оборудования	т	1,3	6

**РАЗДЕЛ 9. ПОТОЧНЫЕ ЛИНИИ, СТАНЦИИ, АГРЕГАТЫ****Таблица ГЭСНм 28-09-053 Поточные линии, станции, агрегаты****Измеритель: компл. (нормы 1,13,21,27,31); шт. (нормы 2-12,14-20,22-26,27-30,32-38)**

- 28-09-053-01 Линия производства сахарных сортов печенья, производительность 1000 кг/ч  
В том числе:
- 28-09-053-02 дозатор муки, производительность до 900 кг/ч
  - 28-09-053-03 машина формовочная ротационная, производительность 1000 кг/ч
  - 28-09-053-04 машина тестомесильная, производительность 1300 кг/ч
  - 28-09-053-05 питатель тестовый, производительность 1200 кг/ч
  - 28-09-053-06 стеккер бисквита, производительность 1000 кг/ч
  - 28-09-053-07 конвейер охлаждающий, производительность 1000 кг/ч
  - 28-09-053-08 конвейер П-образный, производительность 1000 кг/ч
  - 28-09-053-09 дозатор эмульсии, производительность 630 л/ч
  - 28-09-053-10 бак эмульсий, объем 0,61 м<sup>3</sup>
  - 28-09-053-11 установка для приготовления эмульсии, производительность 600 кг/ч
  - 28-09-053-12 печь газовая кондитерская, производительность 1000 кг/ч
  - 28-09-053-13 Линия производства ириса, производительность 400 кг/ч  
В том числе:
    - 28-09-053-14 машина охлаждающая, производительность 400 кг/ч
    - 28-09-053-15 транспортер ирисной массы для резки
    - 28-09-053-16 транспортер ирисной массы для совмещения
    - 28-09-053-17 транспортер ирисной массы отводной (4 шт.)
    - 28-09-053-18 установка для уваривания мармеладных масс, производительность 400 кг/ч
    - 28-09-053-19 машина каталально-растягивающая, производительность до 210 кг/ч (4 шт.)
    - 28-09-053-20 автомат формующе-заверточный, производительность 60 шт./мин (4 шт.)
    - 28-09-053-21 Линия поточно-механизированная для производства конфет "Трюфель"  
В том числе:
      - 28-09-053-22 машина автоматическая для темперирования шоколадных масс
      - 28-09-053-23 машина отсадочная
      - 28-09-053-24 машина сбивальная
      - 28-09-053-25 транспортер отборочный
      - 28-09-053-26 барабан обкаточный
      - 28-09-053-27 Агрегат вафельный, производительность 750 листов/ч  
В том числе:
        - 28-09-053-28 печь газовая на 24 формы, производительность 750 листов/ч
        - 28-09-053-29 машина намазочная
        - 28-09-053-30 машина резательная, производительность 2300 листов/ч
        - 28-09-053-31 Станция непрерывного замеса теста, производительность 1000 кг/ч

В том числе:

- 28-09-053-32 дозатор муки, производительность 900 кг/ч  
 28-09-053-33 машина тестомесильная, производительность 1300 кг/ч  
 28-09-053-34 бак горячей воды, объем 0,34 м<sup>3</sup>  
 28-09-053-35 смеситель, объем 470 л  
 28-09-053-36 насос-эмulsionатор, производительность 2800 л/ч  
 28-09-053-37 насос-дозировщик, производительность 35 л/мин  
 28-09-053-38 Агрегат для изготовления зефира, производительность 290 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-053-01	28-09-053-02	28-09-053-03	28-09-053-04	28-09-053-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2426	47,2	46	59,5	34,8
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,7	3,3	3,3	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,15	0,29	2,5	2,86	1,03
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	20,5	0,13	1,25	1,43	0,46
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	20,5	0,13	1,25	1,43	0,46
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5 т	маш.-ч	308,09	14,5	8,21	11,51	6,65
220101	Лебедки сливочные электрические 10 т	маш.-ч	5,88	—	—	—	—
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,27	0,03	—	—	0,11
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	173	3	11	14	6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	258	4,1	13	68,9	3,5
5	Масса оборудования	т	33,1	0,22	2,02	2,31	0,82

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-053-06	28-09-053-07	28-09-053-08	28-09-053-09	28-09-053-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	40,4	95,5	53,8	22,5	24,7
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,2	3,3	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,18	4,12	1,26	0,34	0,42
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,59	2,06	0,63	0,15	0,19
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,59	2,06	0,63	0,15	0,19
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	7,15	6,7	2,37	0,55	0,55
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	—	—	0,04	0,04
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	9	21	9	4	3
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	49	39,6	4,4	4,8	2,4
5	Масса оборудования	т	1,04	4,9	1,13	0,26	0,34

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-053-11	28-09-053-12	28-09-053-13	28-09-053-14	28-09-053-15
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	41,5	1960	485	34,8	11,2
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,7	3,3	3,1	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45	32,7	16,12	2	0,2
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,2	13,41	7,51	1	0,09
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,05	—	1,11	—	0,02
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,2	13,41	7,51	1	0,09
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5т	маш.-ч	0,58	249,32	61,59	3,42	0,58
220101	Лебедки сливочные электрические 10 т	маш.-ч	—	5,88	—	—	—
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	3	90	108	11	2
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	23	45,6	90,2	3,4	—
5	Масса оборудования	т	0,35	19,7	11,32	1,69	0,13

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-053-16	28-09-053-17	28-09-053-18	28-09-053-19	28-09-053-20
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	41,5	16,9	38,2	28,1	44,9
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,1	3,6	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,98	0,27	2,22	1,06	1,1
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,99	0,12	1,11	0,47	0,49

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-053-16	28-09-053-17	28-09-053-18	28-09-053-19	28-09-053-20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,99	0,12	1,11	0,47	0,49
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	0,03	—	0,12	0,12
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	3,91	0,78	14,96	4,26	4,64
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	11	3	16	5	9
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	5,6	0,54	13,4	1,2	15,2
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	1,78	0,19	2,6	0,53	0,72

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-053-21	28-09-053-22	28-09-053-23	28-09-053-24	28-09-053-25
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	203	47,2	66,3	25,8	23,5
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,3	3,3	3,7	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	6,02	1,7	2,38	0,49	0,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,91	0,85	1,19	0,22	0,07
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,2	—	—	0,05	0,01
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,91	0,85	1,19	0,22	0,07
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	33,5	8,2	11,72	3,42	2,82
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	12	9	—	3	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	24,47	7,5	4,34	6,7	1,49
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	4,25	1,13	1,98	0,28	0,07

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-053-26	28-09-053-27	28-09-053-28	28-09-053-29	28-09-053-30
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	40,4	426	312	84,3	29,2
1.1	Средний разряд работы		3,5	4	4,2	3,6	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,3	9,25	6,52	2,12	0,61
<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	3,65	2,32	1,06	0,27
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,14	0,07	—	—	0,07
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,58	—	—	—	—
400003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	—	3,65	2,32	1,06	0,27
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	7,34	83,26	57,16	22,27	3,79
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	—	1,88	1,88	—	—
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	4,44	8,76	3,2	3,6	1,96
201-9180	Подкладки металлические	кг	—	20	—	11	9
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	0,79	9,22	7,3	1,55	0,37

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-053-31	28-09-053-32	28-09-053-33	28-09-053-34	28-09-053-35
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	197	46	59,5	21,4	29,2
1.1	Средний разряд работы		3,5	4	3,3	3,4	3,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,67	0,29	2,86	0,31	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	2,24	0,13	1,43	0,14	0,38
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,19	0,03	—	0,03	0,09
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,24	0,13	1,43	0,14	0,38
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	36,14	14,5	10,06	3,1	4,03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	10,4	—	—	0,6	—
201-9180	Подкладки металлические	кг	30	3	14	3	5
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	104,81	4,1	68,9	—	10,7
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	3,49	0,22	2,31	0,15	0,57

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-053-36	28-09-053-37	28-09-053-38
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-монтажников</b>	чел.-ч	24,7	15,7	56,1
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,2	3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,29	0,07	2,32

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-09-053-36	28-09-053-37	28-09-053-38
<b>3</b> 021102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,13	0,03	1,16
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,03	0,01	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	0,03	1,16
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	3,21	1,24	3,64
<b>4</b> 411-0002 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вода водопроводная Подкладки металлические Электроэнергия	м <sup>3</sup> кг кВт·ч	5,6 3 20,5	4,2 2 0,61	— 14 15,4
<b>5</b>	Масса оборудования	т	0,2	0,04	2,1

# ОТДЕЛ 10. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ДРОЖЖЕВОЙ И КРАХМАЛО-ПАТОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

## РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДРОЖЖЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Таблица ГЭСНм 28-10-001 Оборудование для формовки и упаковки дрожжей**

**Измеритель: компл. (норма 1); шт. (нормы 2-4)**

28-10-001-01 Линия для резки и завертки прессованных дрожжей, производительность 95 брикетов/мин  
В том числе:

28-10-001-02 машина для формования прессованных дрожжей

28-10-001-03 автомат для резки и завертки прессованных дрожжей

28-10-001-04 Автомат для формовки и завертки дрожжей, производительность 2400 брусков/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-10-001-01	28-10-001-02	28-10-001-03	28-10-001-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	43,7	23,5	20,2	47,2
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,4	3,6	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,47	1	0,47	1,92
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,71	0,5	0,21	0,96
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,05	—	0,05	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,71	0,5	0,21	0,96
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	2,27	1,57	0,7	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	8,51
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	10	6	4	11
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	18,2	16	2,2	13
5	Масса оборудования	т	1,17	0,804	0,37	1,74

## РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ КРАХМАЛО-ПАТОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Таблица ГЭСНм 28-10-010 Картофелемойки**

**Измеритель: шт.**

28-10-010-01 Картофелемойка, производительность 60 т/сутки

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-10-010-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	55,0
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,48
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,24
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,24
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	8,86
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	11
101-1671	Закрепы металлические	кг	2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	2
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	23,4
5	Масса оборудования	т	2,12

**Таблица ГЭСНм 28-10-011 Механизмы мешалочные к сборникам**

**Измеритель: шт.**

28-10-011-01 Механизм мешалочный

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-10-011-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	23,5
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,16
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,04
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	2,44
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	3
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	8,42
5	Масса оборудования	т	0,235

**Таблица ГЭСНм 28-10-012 Сушилки для крахмала****Измеритель:** шт.

Сушилка:

28-10-012-01 центробежная, производительность 200 кг/ч  
 28-10-012-02 пневматическая, производительность 25 т/сутки

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-10-012-01	28-10-012-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	308	718
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,52	11,24
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,26	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,26	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	1,79	—
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	—	3,79
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	—	3,79
030407	Лебедки электрические, тяговым усилием 122,62 (12,5) кН (т)	маш.-ч	—	0,6
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	—	3,06
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	21	70
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	204	1500
5	Масса оборудования	т	3,1	12,6

# ОТДЕЛ 11. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЙ, СПИРТОВОЙ, ЛИКЕРО- ВОДОЧНОЙ, ПИВОВАРЕННОЙ, БЕЗАЛКОГОЛЬНОЙ, ТАБАЧНОЙ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

## РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВИНА

**Таблица ГЭСНм 28-11-001 Оборудование для переработки винограда**

**Измеритель:** шт.

- 28-11-001-01 Дробилка-гребнеотделитель центробежная с мезгонасосом  
 28-11-001-02 Пресс шнековый непрерывного действия, производительность 10 т/ч  
 28-11-001-03 Питатель шнековый

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-001-01	28-11-001-02	28-11-001-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	80,9	71,8	21,4
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,3	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,9	3	0,38
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,95	1,5	0,19
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,95	1,5	0,19
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	6,62	—	—
031893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	15,89	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	11,16	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,31
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	—	—	0,58
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	11	14	4
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	52	59,3	4,4
5	Масса оборудования	т	1,27	2,4	0,39

**Таблица ГЭСНм 28-11-002 Оборудование для приготовления виноматериалов**

**Измеритель:** шт.

- 28-11-002-01 Аппарат бродильный непрерывного действия, производительность 70000 л/сут  
 28-11-002-02 Установка для приготовления виноматериалов с термической обработкой мезги  
 28-11-002-03 Экстрактор, производительность 5 т/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-002-01	28-11-002-02	28-11-002-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	596	429	186
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,96	22,34	17,41
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	12,64	10,57	3,67
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	11,34	7,63	2,94
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	29,01	26,48	—
031895	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	103,47	56,49	—
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	4,98	4,14	1,71
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	0,6	0,3
030407	Лебедки электрические, тяговым усилием 122,62 (12,5) кН (т)	маш.-ч	—	—	9,09
031900	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	—	—	4,48
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	114	83	36
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	15,6	121,2	16
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	—	0,0001	0,00005
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	—	0,1	71,2
5	Масса оборудования	т	20,1	16,8	6,8

**РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПИВА****Таблица ГЭСНм 28-11-010 Оборудование для приготовления солода****Измеритель: шт.**

28-11-010-01 Ворошитель солода ковшовый

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-010-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	210
1.1	Средний разряд работы		3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,2
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,6
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,6
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	3,72
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	21
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	55,2
5	Масса оборудования	т	3,8

**Таблица ГЭСНм 28-11-011 Агрегаты варочные для приготовления пивного сусла****Измеритель: шт.**

Котел заторный или сусловарочный, засыпь, т:

28-11-011-01	1,5
28-11-011-02	3
28-11-011-03	5

Чан фильтрационный к варочному порядку, засыпь, т:

28-11-011-04	1,5
28-11-011-05	3
28-11-011-06	5
28-11-011-07	Чан хмелеотборный, рабочий объем 4,8 м <sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-011-01	28-11-011-02	28-11-011-03	28-11-011-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	169	215	494	123
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,8	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,38	3,84	16,48	4,35
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,69	1,92	8,24	2,41
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,69	—	8,24	1,94
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	33,76	21,23	104,4	32,36
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	29,93	37,24	82,59	9,21
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	1,92	—	—
310155	Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	—	—	9,58	—
031892	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	—	—	—	18,44
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	9	18	33	10
201-9180	Подкладки металлические	кг	16	36	70	21
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0216	0,0136	0,0908	0,01275
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	13	35,1	57,3	15,6
5	Масса оборудования	т	3,97	5,5	19,5	4,35

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-011-05	28-11-011-06	28-11-011-07
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	298	327	113
1.1	Средний разряд работы		4	4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,22	11,2	3,62
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,61	5,6	1,81
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	4,61	5,6	1,81
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	85,96	98,25	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	61,48	65,66	9,3
310155	Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	7,68	8,14	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-011-05	28-11-011-06	28-11-011-07
031895	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	—	—	11,72
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	30	37,5	10
201-9180	Подкладки металлические	кг	79	70	16
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0221	0,0254	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	50,7	53	24,8
5	Масса оборудования	т	11	13,7	3,2

### РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СПИРТА

Таблица ГЭСНм 28-11-020 Оборудование для обработки крахмалистого сырья

Измеритель: шт.

28-11-020-01 Агрегат непрерывного разваривания крахмалистого сырья, производительность 8000-12000 л/сут  
 28-11-020-02 Разварник

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-020-01	28-11-020-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	389	62,9
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,95	2,65
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	11,88	1,45
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	5,77	1,2
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	24,59	4,29
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	23,22	—
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	2,3	—
031894	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	37,58	—
310155	Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	2,78	2,06
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	3,26
031893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	—	0,46
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	15	35
201-9180	Подкладки металлические	кг	14	58
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0125	0,0022
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	38	—
5	Масса оборудования	т	10,5	2,3

Таблица ГЭСНм 28-11-021 Оборудование перегонное

Измеритель: шт.

Установка перегонная:

28-11-021-01 ароматических спиртов  
 28-11-021-02 этилового спирта  
 28-11-021-03 коньячного спирта

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-021-01	28-11-021-02	28-11-021-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	58,4	267	213
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,2	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,57	10,15	12,09
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,25	5,32	—
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,07	—	6,82
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,25	3,36	3,66
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,02	—	10,8
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	3,91	—	—
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	6,07	—	—
310155	Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	0,96	2,3	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	6,15	5,88
220101	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	—	1,47	1,61
031892	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	—	59,86	35,73

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-021-01	28-11-021-02	28-11-021-03
4 411-0002 201-9180 101-1521 411-0041	МАТЕРИАЛЫ Вода водопроводная Подкладки металлические Электроды диаметром 5 мм Э42 Электроэнергия	м <sup>3</sup> кг т кВт·ч	2,5 4 0,0015 —	10 36 — 40	20 36 0,0041 26,4
5	Масса оборудования	т	0,4	5,65	6,6

## **РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕЕ ДЛЯ ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЙ, ПИВО-БЕЗАЛКОГОЛЬНОЙ И СПИРТОВОЙ ОТРАСЛЕЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Таблица ГЭСНм 28-11-030 Теплообменники****Измеритель:** шт.

Установка охладительная пластинчатая автоматизированная для:

28-11-030-01	вины
28-11-030-02	пивного сусла
28-11-030-03	Установка пастеризационно-охладительная для вина, производительность 500 дал/ч
28-11-030-04	Установка непосредственного охлаждения вина

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-030-01	28-11-030-02	28-11-030-03	28-11-030-04
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,3 3,5 0,85	32,6 3,5 0,98	86,4 3,5 2,16	186 3,5 4,59
3 021102 030101 400001 040502 030402 031892 030401 030403 031893 030405 031895	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т Автопогрузчики 5 т Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т) Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т) Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т) Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т) Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,38 0,09 0,38 1 0,7 2,82 — — — — маш.-ч	0,44 0,1 0,44 1 — 2,82 1,04 — — — — маш.-ч	1,08 — 1,08 1 — — — — — — маш.-ч	2,53 — 2,06 — — — — — — — — маш.-ч
4 411-0002 101-1521 201-9180 411-0041	МАТЕРИАЛЫ Вода водопроводная Электроды диаметром 5 мм Э42 Подкладки металлические Электроэнергия	м <sup>3</sup> т кг кВт·ч	1 0,00045 5 —	1 0,00045 11 —	1 0,00045 24 289	2 — 25 — — маш.-ч
5	Масса оборудования	т	0,66	0,52	1,62	4,6

**Таблица ГЭСНм 28-011-031 Сепараторы****Измеритель:** шт.

28-11-031-01 Сепаратор-осветлитель

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-031-01
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	56,1 3,1 2,04
3 021102 400001 030403	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ 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)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,02 1,02 14,15
4 411-0041	МАТЕРИАЛЫ Электроэнергия	кВт·ч	71,5
5	Масса оборудования	т	1,4

**Таблица ГЭСНм 28-11-032 Оборудование емкостное****Измеритель: шт.**

Резервуар стальной, объем 16 м <sup>3</sup> :	
28-11-032-01	горизонтальный,
28-11-032-02	вертикальный с рубашкой охлаждения
Резервуар стальной горизонтальный, объем, м <sup>3</sup> :	
28-11-032-03	25
28-11-032-04	32
28-11-032-05	50
Резервуар алюминиевый горизонтальный на стальных опорах, объем, м <sup>3</sup> :	
28-11-032-06	20
28-11-032-07	41,3

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-032-01	28-11-032-02	28-11-032-03	28-11-032-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	51,7	60,6	79,7	137
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,40	3,07	3,59	6,82
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,75	1,7	1,85	2,66
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,65	1,37	1,74	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	4,51	3,02	5,52	7,44
031894	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	1,51	1,81	1,19	1,19
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	0,35	—	—
310155	Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	—	0,31	3,4	4,43
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	—	—	2,55
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	—	—	—	1,61
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	20	20	25	40
201-9180	Подкладки металлические	кг	11	16	25	36
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	—	0,00015	—	—
5	Масса оборудования	т	3,87	3,09	4,22	6,95

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-032-05	28-11-032-06	28-11-032-07
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	168	44,9	78,6
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,98	1,57	2,65
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	2,91	—	—
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	2,8	—	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	9,56	—	—
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	2,27	—	—
031895	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	1,19	—	—
031893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	—	1,62	1,62
310155	Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	4,81	3,09	4,81
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	—	0,95	1,56
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	—	0,62	1,09
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	1,68	—
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	1	1
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	3,11
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	50	20	50
201-9180	Подкладки металлические	кг	58	9	14
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	—	0,00045	0,00045
5	Масса оборудования	т	10,3	1,03	2,06

**Таблица ГЭСНм 28-11-033 Мерники****Измеритель: шт.**

Мерник стальной технический:	
28-11-033-01	вертикальный, объем 0,75 м <sup>3</sup>
28-11-033-02	горизонтальный, объем 10 м <sup>3</sup>

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-033-01	28-11-033-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	19,1	40,4
1.1	Средний разряд работы		3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,49	2,08
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,22	1,08
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,05	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,22	1
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	1,24	—
031893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	—	1,62
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	2,37
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	1,2	10
201-9180	Подкладки металлические	кг	4	11
5	Масса оборудования	т	0,35	1,75

**Таблица ГЭСНм 28-11-034 Оборудование дозировочно-разливочно-укупорочное****Измеритель:** шт.

Автомат дозировочно-разливочно-укупорочный, производительность, тыс. бутылок/ч:

28-11-034-01 1,5

28-11-034-02 6

28-11-034-03 Автомат укупорочный для пива

28-11-034-04 Автомат штамповочный, производительность 10000 шт./ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-034-01	28-11-034-02	28-11-034-03	28-11-034-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	74,1	149	41,5	33,7
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,98	3,96	1,62	1,2
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,99	1,98	0,81	0,6
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,99	1,98	0,81	0,6
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	14,15	—	—	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	21,58	—	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	6,26	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	5,42
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	14	29	9	6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	3,28	19,4	7,6	4,54
5	Масса оборудования	т	2,1	4,8	1,3	0,81

**Таблица ГЭСНм 28-11-035 Машины бутылкомоечные****Измеритель:** шт.

Машина бутылкомоечная, производительность, тыс. бутылок/ч:

28-11-035-01 2

28-11-035-02 3

28-11-035-03 12

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-035-01	28-11-035-02	28-11-035-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	76,3	142	513
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,46	3,84	35,52
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,73	1,92	25,18
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,73	1,92	10,34
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	10,02	—	—
031893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	1,77	—	—
310155	Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	2,3	—	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	—	22,97	93,61

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-035-01	28-11-035-02	28-11-035-03
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	10	—	—
201-9180	Подкладки металлические	кг	9	25	478
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	2,2	41,5	114
5	Масса оборудования	т	1,31	4,5	18,5

**Таблица ГЭСНм 28-11-036 Оборудование для укладки и выемки бутылок****Измеритель:** шт.

Автомат для:

- 28-11-036-01 извлечения бутылок из ящиков  
 28-11-036-02 укладки бутылок в ящики

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-036-01	28-11-036-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	71,8	87,5
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,62	3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,31	1,5
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,31	1,5
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	12,06	14,73
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	14	14
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	9,9	13,6
5	Масса оборудования	т	2,1	2,05

**Таблица ГЭСНм 28-11-037 Прочее оборудование винодельческой промышленности****Измеритель:** шт.

- 28-11-037-01 Пресс шнековый непрерывного действия для яблок  
 28-11-037-02 Пробоотборник для винограда стационарный  
 28-11-037-03 Установка сульфитодозирующая автоматизированная

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-037-01	28-11-037-02	28-11-037-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	140	83,1	28,1
1.1	Средний разряд работы		3,3	4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,24	1,1	0,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,62	0,49	0,11
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,62	0,49	0,11
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	13,92	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	10,94	—
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	0,12	0,02
031892	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	—	8,35	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,31
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	—	—	4,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	16	6	3
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	23,7	2,8	4
5	Масса оборудования	т	3,8	0,78	0,13

**Таблица ГЭСНм 28-11-038 Прочее оборудование пиво-безалкогольной промышленности****Измеритель:** шт.

- 28-11-038-01 Аппарат бродильно-купажный  
 28-11-038-02 Карбонизатор для насыщения пива углекислотой

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-038-01	28-11-038-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	82	10,1

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-038-01	28-11-038-02
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,84	0,11
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,92	0,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,92	0,05
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,01	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	9,83	—
031893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	2,39	—
310155	Агрегаты электронасосные 7,2 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	1,78	—
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	0,31
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	—	0,5
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	0,01
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
411-0002	Вода водопроводная	м <sup>3</sup>	2,4	0,6
201-9180	Подкладки металлические	кг	9	—
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0005	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	4,4	—
5	Масса оборудования	т	1,58	0,06

## **РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТАБАЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**Таблица ГЭСНм 28-11-050 Оборудование для подготовки табака к набивке папирос и сигарет**

**Измеритель:** шт.

28-11-050-01 Станок табакорезательный

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-050-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	109
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,52
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,26
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,26
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	12,99
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	25
5	Масса оборудования	т	5

**Таблица ГЭСНм 28-11-051 Оборудование для изготовления папирос и сигарет**

**Измеритель:** шт.

Машина:

28-11-051-01 гильзовая

28-11-051-02 для переработки дефектных папирос

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-051-01	28-11-051-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	39,3	64,0
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,68	2,18
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,29	1,09
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,1	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,29	1,09
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	10,41	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	12,41
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	3,7	7,86
5	Масса оборудования	т	0,6	2,02

**Таблица ГЭСНм 28-11-052 Оборудование упаковочное****Измеритель:** шт.

28-11-052-01 Автомат для упаковки и обвязки овальных сигарет

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-052-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	40,4
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,57
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,57
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	8,03
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>1,08</b>

**РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ ЧАЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ****Таблица ГЭСНм 28-11-060 Оборудование для производства чая****Измеритель:** шт.

Машина:

28-11-060-01	для фиксации зеленого чайного листа, производительность 1400 кг/ч
28-11-060-02	фиксационно-завялочная, производительность 1300 кг/ч
28-11-060-03	для завяливания зеленого чайного листа, производительность 960 кг/ч
28-11-060-04	чаеутруссочная, производительность 1200 кг/ч
28-11-060-05	Роллер открытого типа, производительность 200 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-060-01	28-11-060-02	28-11-060-03	28-11-060-04	28-11-060-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	231	231	220	36,0	49,4
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,4	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,16	31,83	25,61	0,61	2,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	15,26	19,51	15,26	—	—
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	6,05	6,81	5,72	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	14,52	14,44	14,51	—	10,38
220101	Лебедки спиловые электрические 10 т	маш.-ч	4,85	5,51	4,63	—	—
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	—	—	—	0,27	1,2
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	—	—	—	0,27	1,2
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	1,04	—
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	—	—	0,07	—
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
201-9180	Подкладки металлические	кг	70	70	70	—	14
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	26,4	24	17,6	4,4	30
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	<b>т</b>	<b>20,6</b>	<b>23</b>	<b>19,5</b>	<b>0,4</b>	<b>2,01</b>

**Таблица ГЭСНм 28-11-061 Барабаны обжарочные****Измеритель:** шт.

28-11-061-01 Барабан обжарочный, производительность 1200 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-061-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	64
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,98
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,99
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,99
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	4,38
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	14

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-061-01
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	18
5	Масса оборудования	т	2,4

**Таблица ГЭСНм 28-11-062 Печи чаесушильные****Измеритель:** шт.

28-11-062-01 Печь чаесушильная, производительность 1100 кг/ч

28-11-062-02 Калорифер чаесушильный, производительность 25000 м<sup>3</sup>/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-062-01	28-11-062-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	169	194
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,91	12,98
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	7,09	4,91
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	7,09	4,91
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	5,82	4,85
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	5,73	3,16
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	70	70
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	45	2,2
5	Масса оборудования	т	24,2	14,3

**Таблица ГЭСНм 28-11-063 Оборудование смешивающее****Измеритель:** шт.

28-11-063-01 Барабан купажный, производительность 2500 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-063-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	78,6
1.1	Средний разряд работы		3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,74
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,87
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,87
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	7,62
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	25
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	23
5	Масса оборудования	т	4,98

**Таблица ГЭСНм 28-11-064 Оборудование сортировочное****Измеритель:** шт.

28-11-064-01 Комбайн чаесортировочный, производительность 700-800 кг/ч

28-11-064-02 Машина для сортировки скрученного зеленого чайного листа, производительность 2200-2400 кг/ч  
Машина чаесортировочная, производительность, кг/ч:

28-11-064-03 1000

28-11-064-04 1400

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-064-01	28-11-064-02	28-11-064-03	28-11-064-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	116	32,6	31,4	32,6
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,4	3,2	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,53	1,92	1,62	2
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	11,23	—	—	—
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	3,05	—	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	10,63	0,99	—	—
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	2,25	—	—	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-064-01	28-11-064-02	28-11-064-03	28-11-064-04
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	—	0,96	0,81	1
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	—	0,96	0,81	1
031894	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	—	1,74	—	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	0,81	1,02
031893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	—	—	1,9	2,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	70	11	9	11
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	70	8,2	4	11,2
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	10,2	2,2	1,5	1,8

**Таблица ГЭСНм 28-11-065 Оборудование разное****Измеритель: шт.**

28-11-065-01 Ванна грейферная, загрузка 250 кг

28-11-065-02 Установка для хранения чайного листа, вместимость, 8000 кг

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-11-065-01	28-11-065-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	3,38	185
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22	14,69
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,1	—
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,02	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1	—
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,58	—
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	—	5,36
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	—	5,36
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	—	20,04
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	—	3,97
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	—	—
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	70	—
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	—	16
<b>5</b>	<b>Масса оборудования</b>	т	0,16	16,5

## **ОТДЕЛ 12. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОРГОВЛИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**

### **РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОРГОВЛИ**

**Таблица ГЭСНм 28-12-001 Оборудование для комплектации заказов****Измеритель: компл. (норма 1); шт. (нормы 2-4)**

28-12-001-01 Линия комплектации заказов

В том числе:

28-12-001-02 устройство для раскрытия полиэтиленовых пакетов

28-12-001-03 конвейер комплектовочный

28-12-001-04 устройство вертикального перемещения тары-оборудования

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-12-001-01	28-12-001-02	28-12-001-03	28-12-001-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	56,7	6,2	39,3	11,2
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	4	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,86	—	3,43	3,43
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	6,76	—	3,38	3,38
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,11	—	0,05	0,05
030401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.-ч	0,57	0,19	0,19	0,19
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	4,4	—	1,4	3
5	Масса оборудования	т	0,825	0,03	0,4	0,395

### **РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**

**Таблица ГЭСНм 28-12-011 Машины для обработки овощей****Измеритель: компл. (норма 1); шт. (нормы 2-10)**

28-12-011-01 Линия поточная для выпуска очищенного сульфитированного картофеля

В том числе:

- 28-12-011-02 бункер загрузочный
- 28-12-011-03 транспортер бункера
- 28-12-011-04 транспортер наклонный
- 28-12-011-05 машина моечная
- 28-12-011-06 камнеловушка
- 28-12-011-07 картофелечистка
- 28-12-011-08 конвейер инспекции и доочистки
- 28-12-011-09 машина для сульфитации картофеля
- 28-12-011-10 машина для переработки картофеля

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-12-011-01	28-12-011-02	28-12-011-03	28-12-011-04	28-12-011-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	221	8,94	33,7	32,6	11,2
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,3	4	3,9	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,84	0,11	0,08	0,04	0,08
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,31	0,05	0,04	0,02	0,04
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,53	0,06	0,04	0,02	0,04
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 1,25 т	маш.-ч	1,9	0,19	0,19	0,19	0,19
031892	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1т	маш.-ч	6,67	0,7	0,38	0,93	0,7
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	21,76	—	1,4	0,8	4,4
5	Масса оборудования	т	4,02	0,44	0,31	0,187	0,285

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-12-011-06	28-12-011-07	28-12-011-08	28-12-011-09	28-12-011-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	12,3	13,5	60,6	11,2	37,1
1.1	Средний разряд работы		4	3,3	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,18	0,12	0,04	0,06
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,07	0,09	—	—	—
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
031892	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1т	маш.-ч	0,7	0,7	1,16	0,7	0,7
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,06	0,09	0,12	0,04	0,06
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	4,4	6	2,2	0,36	2,2
5	Масса оборудования	т	0,48	0,66	0,92	0,332	0,41

**Таблица ГЭСНм 28-12-012 Машины посудомоечные****Измеритель:** шт.

28-12-012-01 Машина посудомоечная

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-12-012-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	30,3
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,1
030402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	0,19
031892	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,62
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	206
5	Масса оборудования	т	0,76

**Таблица ГЭСНм 28-12-013 Фермы****Измеритель:** шт.

Ферма, масса, т:

28-12-013-01 0,115

28-12-013-02 0,33

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-12-013-01	28-12-013-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	7,85	10,1
1.1	Средний разряд работы		3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
031891	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,12	0,12

## ОТДЕЛ 13.

### ОБОРУДОВАНИЕ

### КАРТОНАЖНОГО ПРОИЗВОДСТВА

**Таблица ГЭСНм 28-13-001 Оборудование резательное и просекательное****Измеритель: шт.**

- 28-13-001-01 Автомат печатно-высекательный пятикрасочный, производительность 100 ударов/мин  
 28-13-001-02 Машина ротационная для разрезания рулонной бумаги и картона на листы, производительность 50-100 резов/мин  
     Машина резательная для:  
     28-13-001-03     бумаги  
     28-13-001-04     бумаги, текстильного материала, дермантина, картона, производительность 30 резов/мин.  
     28-13-001-05     Машина чертильно-резательная, производительность 100 резов/мин.

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-13-001-01	28-13-001-02	28-13-001-03	28-13-001-04	28-13-001-05
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	86,4 3,4 6	48,3 3,1 3,84	48,3 3,2 2,8	52,8 3,2 2,52	26,9 3,2 1,68
3 021102 400001 030403	<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)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	3 3 11,08	1,92 1,92 3,4	1,4 1,4 4,63	1,26 1,26 6,96	0,84 0,84 2,18
4 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг кВт·ч	58 40,8	25 9,8	16 18	16 11,2	9 2
5	Масса оборудования	т	10	4,5	2,8	2,65	1,3

**Таблица ГЭСНм 28-13-002 Оборудование для изготовления коробок****Измеритель: шт.**

- 28-13-002-01 Пресс формующий для изготовления складных коробок, производительность 600-2400 деталей/ч  
 28-13-002-02 Машина складывательно-клейльная, производительность 400 м/мин  
 28-13-002-03 Автомат плинтусоприkleечный для изготовления складных коробок, производительность 40-60 деталей/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-13-002-01	28-13-002-02	28-13-002-03
1 1.1 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работы Затраты труда машинистов	чел.-ч	57,2 3,4 2,26	86,4 3,2 6,68	62,9 3,3 3,66
3 021102 400001 030404 400002 030405	<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) Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,13 1,13 — —	3,34 — 3,34 9,85	1,83 — — —
4 201-9180 411-0041	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Подкладки металлические Электроэнергия	кг кВт·ч	16 3,2	21 80	36 7
5	Масса оборудования	т	2,7	6,5	3,91

## ОТДЕЛ 14.

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЖЕСТЯНОЙ ТАРЫ

**Таблица ГЭСНм 28-14-001 Оборудование прессовое****Измеритель: шт.**

	Пресс:	
28-14-001-01	для производства донышек и крышек из рулонной жести, ширина 100-300 мм, производительность 400 крышек/мин	
28-14-001-02	эксцентриковый полуавтоматический для изготовления цилиндрических и фигурных банок, производительность 45 банок/мин	
28-14-001-03	автоматический для производства штампованных консервных банок, производительность 120 банок/мин	
28-14-001-04	концевой автоматический для штамповки крышек, производительность до 300 концов/мин	

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-14-001-01	28-14-001-02	28-14-001-03	28-14-001-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	112	55	289	52,8
1.1	Средний разряд работы		3	3,3	3,6	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,64	2,36	4,86	3,66
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,82	1,18	2,43	1,83
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,82	1,18	—	1,83
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	12,64	—	—	—
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	9,57	52,66	1,83
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	—	2,43	—
031894	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	—	—	—	3,56
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	25	6	36	21
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	27,4	14,8	306	110
5	Масса оборудования	т	4,2	2,5	6,4	3,2

**Таблица ГЭСНм 28-14-002 Оборудование корпусообразующее****Измеритель: шт.**

28-14-002-01 Автомат корпусообразующий, производительность 300 корпусов/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-14-002-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	488
1.1	Средний разряд работы		3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,26
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021103	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	2,94
400004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	2,94
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	95,99
220101	Лебедки слippовые электрические 10 т	маш.-ч	2,38
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	58
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	583
5	Масса оборудования	т	9,9

**Таблица ГЭСНм 28-14-003 Оборудование сушильное****Измеритель: шт.**

Печь:

28-14-003-01	для сушки листовой лакированной жести, производительность 20000 листов/ч
28-14-003-02	сушильная производительностью 18 листов/смену
28-14-003-03	Автомат сушильный башенный производительностью 500 шт./мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-14-003-01	28-14-003-02	28-14-003-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	44,9	79,7	40,4
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,12	5,22	2,02
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,56	2,61	1,01
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,56	—	1,01
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	6,36	—	3,13
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	2,61	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	1,83	—
031893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	—	7,11	—
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	—	—	0,27
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
201-9180	Подкладки металлические	кг	9	36	14
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	126	32	6
101-1519	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	—	—	0,0012
5	Масса оборудования	т	1,1	6,07	2,32

**Таблица ГЭСНм 28-14-004 Оборудование транспортирующее****Измеритель:** шт.

28-14-004-01 Устройство транспортное для автоматического транспортирования цилиндрических жестяных банок, производительность до 300 банок/мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-14-004-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	253
1.1	Средний разряд работы		3,1
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	1,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,25
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	54,29
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	11
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	47,7
5	Масса оборудования	т	2,1

**Таблица ГЭСНм 28-14-005 Оборудование испытательное****Измеритель:** шт.

28-14-005-01 Автомат испытательный для консервных банок, производительность 450 шт./мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-14-005-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	104
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,76
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,38
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,38
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	8,43
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
201-9180	Подкладки металлические	кг	36
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	50
5	Масса оборудования	т	6,04

**Таблица ГЭСНм 28-14-006 Оборудование лакировочное****Измеритель:** шт.

28-14-006-01 Линия лакирования и сушки жестяных банок, производительность 4500 банок/ч

28-14-006-02 Машина лакирования листовой жести, производительность 1750 листов/ч

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-14-006-01	28-14-006-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	61,8	29,2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-14-006-01	28-14-006-02
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4	1,74
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,69	0,77
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,31	0,77
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	1	—
031893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	3,68	—
031892	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	—	2,18
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	—	0,2
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
201-9180	Подкладки металлические	кг	11	6
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	14,8	18
5	Масса оборудования	т	1,72	1

Таблица ГЭСНм 28-14-007 Оборудование разное

Измеритель: шт.

Ножницы:

- 28-14-007-01      фигурыные, для однорядной полосы, производительность 120 заготовок/мин  
 28-14-007-02      нарезки заготовок для корпусов, производительность 40 листов/мин  
 28-14-007-03      нарезки заготовок для концов, производительность 30 листов/мин  
 28-14-007-04      Автомат паяльный, производительность 450 шт./мин

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	28-14-007-01	28-14-007-02	28-14-007-03	28-14-007-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	58,4	170	41,5	86,1
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,6	3,3	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,48	3,04	1,7	9,62
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,74	1,52	0,85	6,26
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	1,74	1,52	0,85	—
030405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	9,81	37,58	—	—
030403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	—	—	7,44	—
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	—	—	—	2,11
030404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	—	—	—	4,64
220101	Лебедки сливовые электрические 10 т	маш.-ч	—	—	—	1,25
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
201-9180	Подкладки металлические	кг	11	21	9	25
411-0041	Электроэнергия	кВт·ч	8,9	43	3,64	22
5	Масса оборудования	т	4	3,2	1,4	5,2

## СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ .....	3
<b>ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....</b>	<b>4</b>
<b>РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ БЕСТАРНОГО И ТАРНОГО ХРАНЕНИЯ МУКИ И ДЛЯ ВНУТРИЗАВОДСКОГО ТРАНСПОРТА .....</b>	<b>4</b>
Таблица ГЭСНм 28-01-001     Приемные устройства .....	4
Таблица ГЭСНм 28-01-002     Переключатели направления муки .....	4
Таблица ГЭСНм 28-01-003     Питатели и дозаторы муки .....	4
Таблица ГЭСНм 28-01-004     Бункера складские для муки .....	5
Таблица ГЭСНм 28-01-005     Оборудование пневмотранспорта муки .....	5
Таблица ГЭСНм 28-01-006     Фильтры .....	5
<b>РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СЫРЬЯ И ЕГО ДОЗИРОВАНИЯ .....</b>	<b>6</b>
Таблица ГЭСНм 28-01-020     Машины для смешивания муки .....	6
Таблица ГЭСНм 28-01-021     Машины для просеивания муки .....	7
Таблица ГЭСНм 28-01-022     Оборудование для подготовки и дозирования жидких ингредиентов .....	7
Таблица ГЭСНм 28-01-023     Машины для приготовления заварки и закваски .....	8
Таблица ГЭСНм 28-01-024     Дозаторы опары .....	8
Таблица ГЭСНм 28-01-025     Бункера для опары .....	8
<b>РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ДРОЖЖЕЙ .....</b>	<b>9</b>
Таблица ГЭСНм 28-01-035     Оборудование для приготовления дрожжей .....	9
<b>РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ТЕСТОПРИГОТОВИТЕЛЬНОЕ .....</b>	<b>9</b>
Таблица ГЭСНм 28-01-040     Машины тестомесильные .....	9
Таблица ГЭСНм 28-01-041     Дежи .....	9
Таблица ГЭСНм 28-01-042     Агрегаты тестоприготовительные .....	10
<b>РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАЗГРУЗКИ ТЕСТА .....</b>	<b>10</b>
Таблица ГЭСНм 28-01-052     Дежеопрокидыватели .....	10
<b>РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ ТЕСТОРАЗДЕЛОЧНОЕ .....</b>	<b>11</b>
Таблица ГЭСНм 28-01-060     Машины тестоделительные .....	11
Таблица ГЭСНм 28-01-061     Машины тестозакаточные .....	11
Таблица ГЭСНм 28-01-062     Машины тестоформующие для баранок, сухарей и других изделий .....	12
<b>РАЗДЕЛ 7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАССТОЙКИ ТЕСТА .....</b>	<b>12</b>
Таблица ГЭСНм 28-01-072     Оборудование для рассстойки теста .....	12
<b>РАЗДЕЛ 8. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СУХАРЕЙ .....</b>	<b>13</b>
Таблица ГЭСНм 28-01-080     Машины хлеборезные .....	13
Таблица ГЭСНм 28-01-081     Сушилки для сухарей .....	13
<b>РАЗДЕЛ 9. ОБОРУДОВАНИЕ РАЗНОЕ .....</b>	<b>13</b>
Таблица ГЭСНм 28-01-090     Оборудование разное .....	13
<b>ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ САХАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....</b>	<b>15</b>
<b>РАЗДЕЛ 1. МЕХАНИЗМЫ ТРАНСПОРТНЫЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ .....</b>	<b>15</b>
Таблица ГЭСНм 28-02-001     Механизмы транспортные специальные .....	15
<b>РАЗДЕЛ 2. СВЕКЛОРЕЗКИ .....</b>	<b>15</b>
Таблица ГЭСНм 28-02-007     Свеклорезки .....	15
<b>РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ РАСФАСОВКИ И УПАКОВКИ САХАРА-РАФИНАДА И ПЕСКА .....</b>	<b>16</b>
Таблица ГЭСНм 28-02-012     Оборудование для расфасовки и упаковки сахара-рафинада и песка .....	16
<b>РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОЙКИ СЫРЬЯ .....</b>	<b>16</b>
Таблица ГЭСНм 28-02-017     Хвостикоулавливатели .....	16
Таблица ГЭСНм 28-02-018     Водоотделители .....	17
Таблица ГЭСНм 28-02-019     Свекломойки .....	17
<b>РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ МЕШАЛЬНОЕ .....</b>	<b>18</b>
Таблица ГЭСНм 28-02-025     Мешалки разные .....	18
Таблица ГЭСНм 28-02-026     Утфелераспределители .....	19

Таблица ГЭСНм 28-02-027 Центрифуги.....	19
<b>РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ ФИЛЬТРАЦИОННОЕ.....</b>	<b>19</b>
Таблица ГЭСНм 28-02-035 Оборудование фильтрационное.....	19
<b>РАЗДЕЛ 7. ЛОВУШКИ.....</b>	<b>20</b>
Таблица ГЭСНм 28-02-040 Камнеловушки.....	20
Таблица ГЭСНм 28-02-041 Пульповушки.....	20
Таблица ГЭСНм 28-02-042 Песколовушки .....	21
Таблица ГЭСНм 28-02-043 Соломоловушки .....	21
Таблица ГЭСНм 28-02-044 Ловушки разные .....	21
<b>РАЗДЕЛ 8. ВОДООТДЕЛИТЕЛИ И ВОДООТВОДЧИКИ .....</b>	<b>22</b>
Таблица ГЭСНм 28-02-050 Водоотделители.....	22
Таблица ГЭСНм 28-02-051 Водоотводчики .....	22
<b>РАЗДЕЛ 9. ПРЕССЫ .....</b>	<b>22</b>
Таблица ГЭСНм 28-02-055 Прессы для жома.....	22
<b>РАЗДЕЛ 10. ДИФФУЗИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ .....</b>	<b>23</b>
Таблица ГЭСНм 28-02-060 Диффузионное оборудование .....	23
<b>РАЗДЕЛ 11. ПЕЧИ .....</b>	<b>24</b>
Таблица ГЭСНм 28-02-065 Печи.....	24
<b>РАЗДЕЛ 12. ВАКУУМ-АППАРАТЫ .....</b>	<b>24</b>
Таблица ГЭСНм 28-02-068 Вакуум-аппараты .....	24
<b>РАЗДЕЛ 13. ОБОРУДОВАНИЕ МЕХАНИЗАЦИИ НАРУЖНЫХ РАБОТ .....</b>	<b>25</b>
Таблица ГЭСНм 28-02-072 Оборудование механизации наружных работ .....	25
<b>РАЗДЕЛ 14. ОБОРУДОВАНИЕ СОКООЧИСТИТЕЛЬНОГО ЦЕХА .....</b>	<b>25</b>
Таблица ГЭСНм 28-02-078 Оборудование сокоочистительного цеха .....	25
<b>ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....</b>	<b>29</b>
<b>РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УБОЯ СКОТА И СНЯТИЯ ШКУР .....</b>	<b>29</b>
Таблица ГЭСНм 28-03-001 Оборудование для снятия и обработки шкур .....	29
<b>РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛКИ ТУШ .....</b>	<b>29</b>
Таблица ГЭСНм 28-03-008 Элеваторы для подъема туш .....	29
Таблица ГЭСНм 28-03-009 Столы конвейерные для инспекции внутренностей скота .....	30
Таблица ГЭСНм 28-03-010 Столы для приема и доскребки туш .....	30
Таблица ГЭСНм 28-03-011 Печи опалочные .....	31
Таблица ГЭСНм 28-03-012 Пилы .....	31
<b>РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ СУБПРОДУКТОВ .....</b>	<b>31</b>
Таблица ГЭСНм 28-03-020 Агрегаты и машины для обработки голов скота .....	31
<b>РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНИЧЕСКИХ ФАБРИКАТОВ .....</b>	<b>32</b>
Таблица ГЭСНм 28-03-030 Котлы для перетопки технического сырья .....	32
<b>РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ .....</b>	<b>32</b>
Таблица ГЭСНм 28-03-040 Машины для измельчения мяса .....	32
Таблица ГЭСНм 28-03-041 Оборудование для термической обработки колбас.....	33
<b>ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....</b>	<b>34</b>
<b>РАЗДЕЛ 1. МАШИНЫ СОРТИРОВОЧНЫЕ .....</b>	<b>34</b>
Таблица ГЭСНм 28-04-001 Машины сортировочные .....	34
<b>РАЗДЕЛ 2. МАШИНЫ ПОРЦИОНИРУЮЩИЕ .....</b>	<b>34</b>
Таблица ГЭСНм 28-04-006 Машины порционирующие .....	34
<b>РАЗДЕЛ 3. ЛЬДОГЕНЕРАТОРЫ ЧЕШУЙЧАТОГО И ТРУБЧАТОГО ЛЬДА .....</b>	<b>34</b>
Таблица ГЭСНм 28-04-010 Льдогенераторы чешуйчатого и трубчатого льда .....	34
<b>РАЗДЕЛ 4. АППАРАТЫ МОРОЗИЛЬНЫЕ .....</b>	<b>35</b>
Таблица ГЭСНм 28-04-015 Аппараты морозильные .....	35
<b>РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ОТТАИВАТЕЛЬНО-ГЛАЗУРОВОЧНОЕ .....</b>	<b>35</b>

Таблица ГЭСНм 28-04-020	Оборудование оттаивательно-глазуровочное.....	35
РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ ПОСОЛЬНОЕ .....		36
Таблица ГЭСНм 28-04-025	Оборудование посольное .....	36
РАЗДЕЛ 7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОНСЕРВОВ И КУЛИНАРИИ.....		36
Таблица ГЭСНм 28-04-030	Машины набивочные.....	36
Таблица ГЭСНм 28-04-031	Оборудование варочное и обжарочное .....	36
ОТДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МАСЛОЖИРОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....		38
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ МАСЛОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....		38
Таблица ГЭСНм 28-05-001	Оборудование обжарочное.....	38
Таблица ГЭСНм 28-05-002	Семеновейки.....	38
Таблица ГЭСНм 28-05-003	Машины для обрушивания и калибровки семян.....	38
Таблица ГЭСНм 28-05-004	Установки для влаготермической обработки шрота.....	39
Таблица ГЭСНм 28-05-005	Оборудование экстракционное .....	39
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ЖИРОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....		39
Таблица ГЭСНм 28-05-010	Оборудование для производства мыла .....	39
РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ МАРГАРИНОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....		40
Таблица ГЭСНм 28-05-015	Дезодораторы .....	40
Таблица ГЭСНм 28-05-016	Оборудование фасовочно-упаковочное .....	40
РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....		40
Таблица ГЭСНм 28-05-021	Оборудование разливочно-фасовочное .....	40
РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ЭФИРОМАСЛИЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....		41
Таблица ГЭСНм 28-05-026	Оборудование экстракционное .....	41
ОТДЕЛ 06. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....		42
РАЗДЕЛ 1. ТАНКИ ДЛЯ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ .....		42
Таблица ГЭСНм 28-06-001	Танки (резервуары) .....	42
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ для МОЙКИ И СТЕРИЛИЗАЦИИ.....		42
Таблица ГЭСНм 28-06-005	Пропариватели и стерилизаторы .....	42
Таблица ГЭСНм 28-06-006	Машины для мойки фляг, ящиков, танков и молокопроводов .....	42
РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МОЛОКА И СЛИВОК .....		43
Таблица ГЭСНм 28-06-010	Охладители и охладительные установки .....	43
Таблица ГЭСНм 28-06-011	Ванны и заквасочники .....	43
РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОЙКИ СТЕКЛЯННОЙ ПОСУДЫ И РОЗЛИВА МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ .....		44
Таблица ГЭСНм 28-06-016	Машины моечные .....	44
Таблица ГЭСНм 28-06-017	Оборудование разливочное и разливочно-укупорочное .....	44
РАЗДЕЛА 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА, ОХЛАЖДЕНИЯ И ФАСОВКИ ТВОРОГА И СЫРКОВОЙ МАССЫ.....		44
Таблица ГЭСНм 28-06-022	Оборудование для получения творога .....	44
Таблица ГЭСНм 28-06-023	Машины расфасовочно-упаковочные .....	46
РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МАСЛА.....		46
Таблица ГЭСНм 28-06-028	Маслообразователи.....	46
Таблица ГЭСНм 28-06-029	Автоматы и машины для расфасовки и упаковки масла .....	46
Таблица ГЭСНм 28-06-030	Линии производства сливочного масла .....	47
РАЗДЕЛ 7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СЫРА .....		48
Таблица ГЭСНм 28-06-040	Машины расфасовочно-упаковочные .....	48
РАЗДЕЛ 8. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНЫХ КОНСЕРВОВ.....		49
Таблица ГЭСНм 28-06-050	Оборудование для расфасовки сухого молока .....	49
Таблица ГЭСНм 28-06-051	Сушилки для молока.....	49
РАЗДЕЛ 9. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МОРОЖЕНОГО .....		49
Таблица ГЭСНм 28-06-060	Аппараты скроморозильные .....	49
Таблица ГЭСНм 28-06-061	Эскимогенераторы .....	50
Таблица ГЭСНм 28-06-062	Линии производства мороженого .....	50

<b>РАЗДЕЛ 10. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНОГО САХАРА И КАЗЕИНА .....</b>	<b>51</b>
Таблица ГЭСНм 28-06-070   Оборудование для производства молочного сахара .....	51
<b>РАЗДЕЛ 11. ОБОРУДОВАНИЕ РАЗНОЕ.....</b>	<b>51</b>
Таблица ГЭСНм 28-06-075   Оборудование разное.....	51
<b>ОТДЕЛ 07. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КОНСЕРВНОЙ, ПИЩЕКОНЦЕНТРАТНОЙ И ОВОЩЕСУШИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....</b>	<b>52</b>
<b>РАЗДЕЛ 1. МАШИНЫ МОЕЧНЫЕ .....</b>	<b>52</b>
Таблица ГЭСНм 28-07-001   Машины для мойки овощей, фруктов, ягод и бобовых культур .....	52
<b>РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ КАЛИБРОВОЧНОЕ, СОРТИРОВОЧНОЕ И ОЧИСТИТЕЛЬНОЕ.....</b>	<b>52</b>
Таблица ГЭСНм 28-07-006   Машины косточковывибальные .....	52
Таблица ГЭСНм 28-07-007   Машины для отделения плодоножек .....	53
Таблица ГЭСНм 28-07-008   Машины для очистки плодов и овощей.....	53
Таблица ГЭСНм 28-07-009   Машины для накалывания .....	54
Таблица ГЭСНм 28-07-010   Машины калибровочные .....	54
<b>РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬНОЕ И РАЗДЕЛОЧНОЕ .....</b>	<b>54</b>
Таблица ГЭСНм 28-07-020   Машины протирочные .....	54
Таблица ГЭСНм 28-07-021   Семяотделители.....	55
Таблица ГЭСНм 28-07-022   Дробилки.....	55
Таблица ГЭСНм 28-07-023   Перцемолки .....	55
Таблица ГЭСНм 28-07-024   Машины резательные .....	56
<b>РАЗДЕЛ 4. АППАРАТЫ ТЕПЛОВЫЕ .....</b>	<b>56</b>
Таблица ГЭСНм 28-07-030   Бланширователи .....	56
Таблица ГЭСНм 28-07-031   Аппараты теплообменные .....	57
Таблица ГЭСНм 28-07-032   Печи, плиты, жаровни, котлы .....	57
Таблица ГЭСНм 28-07-033   Сушилки.....	58
<b>РАЗДЕЛ 5. НАПОЛНИТЕЛИ-ДОЗАТОРЫ .....</b>	<b>59</b>
Таблица ГЭСНм 28-07-040   Машины заливочные и наполнители .....	59
<b>РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ УКУПОРЧНОЕ .....</b>	<b>59</b>
Таблица ГЭСНм 28-07-045   Автоматы и машины вакуум-закаточные .....	59
Таблица ГЭСНм 28-07-046   Автоматы и машины закаточные.....	59
<b>РАЗДЕЛ 7. ОБОРУДОВАНИЕ ТРАНСПОРТНОЕ И ЗАГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНОЕ .....</b>	<b>60</b>
Таблица ГЭСНм 28-07-051   Элеваторы .....	60
Таблица ГЭСНм 28-07-052   Транспортеры .....	60
Таблица ГЭСНм 28-07-053   Оборудование загрузочно-разгрузочное.....	61
Таблица ГЭСНм 28-07-054   Насосы.....	61
<b>РАЗДЕЛ 8. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕССОВОЕ И ЭКСТРАКЦИОННОЕ.....</b>	<b>61</b>
Таблица ГЭСНм 28-07-060   Прессы для соков .....	61
Таблица ГЭСНм 28-07-061   Прессы для концентратов.....	62
Таблица ГЭСНм 28-07-062   Агрегаты томатно-соковые .....	62
<b>РАЗДЕЛ 9. ОБОРУДОВАНИЕ РАСФАСОВОЧНО-УПАКОВОЧНОЕ .....</b>	<b>62</b>
Таблица ГЭСНм 28-07-067   Оборудование расфасовочно-упаковочное.....	62
<b>РАЗДЕЛ 10. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПУСТЫХ И НАПОЛНЕННЫХ БАНОК.....</b>	<b>63</b>
Таблица ГЭСНм 28-07-072   Машины моечные .....	63
Таблица ГЭСНм 28-07-073   Машины маркировочные, этикетировочные и укладочные.....	63
Таблица ГЭСНм 28-07-074   Сборники, мерники, монжусы .....	64
<b>ОТДЕЛ 08. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МАКАРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....</b>	<b>65</b>
Таблица ГЭСНм 28-08-001   Установки для подготовки сырья .....	65
Таблица ГЭСНм 28-08-002   Оборудование прессовое .....	65
Таблица ГЭСНм 28-08-003   Оборудование сушильное .....	65
Таблица ГЭСНм 28-08-004   Оборудование резательно-раскладочное .....	66
Таблица ГЭСНм 28-08-005   Оборудование расфасовочно-упаковочное.....	66
Таблица ГЭСНм 28-08-006   Линии для производства макаронных изделий .....	66
<b>ОТДЕЛ 09. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КОНДИТЕРСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....</b>	<b>68</b>
<b>    РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КАКАО-БОБОВ .....</b>	<b>68</b>

Таблица ГЭСНм 28-09-001	Оборудование сортировочное, дробильное и измельчающее .....	68
Таблица ГЭСНм 28-09-002	Оборудование прессовое .....	68
<b>РАЗДЕЛ 2. МАШИНЫ МЕСИЛЬНО-СБИВАЛЬНЫЕ И ТЕМПЕРИРУЮЩИЕ</b>		<b>69</b>
Таблица ГЭСНм 28-09-007	Машины месильно-сбивальные .....	69
Таблица ГЭСНм 28-09-008	Машины шоколадно-отделочные .....	69
Таблица ГЭСНм 28-09-009	Машины темперирующие .....	69
<b>РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ТЯНУЛЬНО-РАЗДЕЛОЧНОЕ, ФОРМОВОЧНОЕ И РЕЗАТЕЛЬНОЕ</b>		<b>70</b>
Таблица ГЭСНм 28-09-015	Оборудование для формования печенья, бисквита и вафель .....	70
Таблица ГЭСНм 28-09-016	Машины тянульно-подкатывающие .....	70
Таблица ГЭСНм 28-09-017	Оборудование разливочно-отсадочное .....	70
Таблица ГЭСНм 28-09-018	Машины резательные .....	71
<b>РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ГЛАЗУРОВОЧНОЕ И ОТДЕЛОЧНОЕ</b>		<b>71</b>
Таблица ГЭСНм 28-09-025	Оборудование глянцево-отделочное .....	71
Таблица ГЭСНм 28-09-026	Оборудование глазуревочное .....	71
<b>РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДОГРЕВА И ОХЛАЖДЕНИЯ КАРАМЕЛЬНОЙ МАССЫ</b>		<b>72</b>
Таблица ГЭСНм 28-09-032	Оборудование охлаждающее .....	72
<b>РАЗДЕЛ 7. ПЕЧИ И СУШИЛКИ</b>		<b>72</b>
Таблица ГЭСНм 28-09-038	Печи .....	72
Таблица ГЭСНм 28-09-039	Сушилки .....	73
<b>РАЗДЕЛ 8. ОБОРУДОВАНИЕ ЗАВЕРТОЧНО-ФАСОВОЧНОЕ</b>		<b>73</b>
Таблица ГЭСНм 28-09-045	Автоматы для завертки конфет и карамели .....	73
Таблица ГЭСНм 28-09-046	Оборудование для упаковки зефира, завертки бисквита и вафель .....	73
Таблица ГЭСНм 28-09-047	Оборудование расфасовочно-упаковочное .....	74
<b>РАЗДЕЛ 9. ПОТОЧНЫЕ ЛИНИИ, СТАНЦИИ, АГРЕГАТЫ</b>		<b>74</b>
Таблица ГЭСНм 28-09-053	Поточные линии, станции, агрегаты .....	74
<b>ОТДЕЛ 10. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ДРОЖЖЕВОЙ И КРАХМАЛО-ПАТОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b>		<b>78</b>
<b>РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДРОЖЖЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b>		<b>78</b>
Таблица ГЭСНм 28-10-001	Оборудование для формовки и упаковки дрожжей .....	78
<b>РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ КРАХМАЛО-ПАТОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b>		<b>78</b>
Таблица ГЭСНм 28-10-010	Картофелемойки .....	78
Таблица ГЭСНм 28-10-011	Механизмы мешалочные к сборникам .....	78
Таблица ГЭСНм 28-10-012	Сушилки для крахмала .....	79
<b>ОТДЕЛ 11. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЙ, СПИРТОВОЙ, ЛИКЕРО-ВОДОЧНОЙ, ПИВОВАРЕННОЙ, БЕЗАЛКОГОЛЬНОЙ, ТАБАЧНОЙ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b>		<b>80</b>
<b>РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВИНА</b>		<b>80</b>
Таблица ГЭСНм 28-11-001	Оборудование для переработки винограда .....	80
Таблица ГЭСНм 28-11-002	Оборудование для приготовления виноматериалов .....	80
<b>РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПИВА</b>		<b>81</b>
Таблица ГЭСНм 28-11-010	Оборудование для приготовления солода .....	81
Таблица ГЭСНм 28-11-011	Агрегаты варочные для приготовления пивного сусла .....	81
<b>РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СПИРТА</b>		<b>82</b>
Таблица ГЭСНм 28-11-020	Оборудование для обработки крахмалистого сырья .....	82
Таблица ГЭСНм 28-11-021	Оборудование перегонное .....	82
<b>РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕЕ ДЛЯ ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЙ, ПИВО-БЕЗАЛКОГОЛЬНОЙ И СПИРТОВОЙ ОТРАСЛЕЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b>		<b>83</b>
Таблица ГЭСНм 28-11-030	Теплообменники .....	83
Таблица ГЭСНм 28-011-031	Сепараторы .....	83
Таблица ГЭСНм 28-11-032	Оборудование емкостное .....	84
Таблица ГЭСНм 28-11-033	Мерники .....	84
Таблица ГЭСНм 28-11-034	Оборудование дозировочно-разливочно-укупорочное .....	85
Таблица ГЭСНм 28-11-035	Машины бутылкомоечные .....	85
Таблица ГЭСНм 28-11-036	Оборудование для укладки и выемки бутылок .....	86

Таблица ГЭСНм 28-11-037	Прочее оборудование винодельческой промышленности .....	86
Таблица ГЭСНм 28-11-038	Прочее оборудование пиво-безалкогольной промышленности.....	86
<b>РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТАБАЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ.....</b>		87
Таблица ГЭСНм 28-11-050	Оборудование для подготовки табака к набивке папирос и сигарет.....	87
Таблица ГЭСНм 28-11-051	Оборудование для изготовления папирос и сигарет.....	87
Таблица ГЭСНм 28-11-052	Оборудование упаковочное .....	88
<b>РАЗДЕЛ 6. ОБОРУДОВАНИЕ ЧАЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....</b>		88
Таблица ГЭСНм 28-11-060	Оборудование для производства чая.....	88
Таблица ГЭСНм 28-11-061	Барабаны обжарочные .....	88
Таблица ГЭСНм 28-11-062	Печи чаесушильные .....	89
Таблица ГЭСНм 28-11-063	Оборудование смешивающее.....	89
Таблица ГЭСНм 28-11-064	Оборудование сортировочное.....	89
Таблица ГЭСНм 28-11-065	Оборудование разное.....	90
<b>ОТДЕЛ 12. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОРГОВЛИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ....</b>		91
<b>РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОРГОВЛИ .....</b>		91
Таблица ГЭСНм 28-12-001	Оборудование для комплектации заказов.....	91
<b>РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ .....</b>		91
Таблица ГЭСНм 28-12-011	Машины для обработки овощей .....	91
Таблица ГЭСНм 28-12-012	Машины посудомоечные.....	92
Таблица ГЭСНм 28-12-013	Фермы .....	92
<b>ОТДЕЛ 13. ОБОРУДОВАНИЕ КАРТОНАЖНОГО ПРОИЗВОДСТВА.....</b>		93
Таблица ГЭСНм 28-13-001	Оборудование резательное и просекательное .....	93
Таблица ГЭСНм 28-13-002	Оборудование для изготовления коробок.....	93
<b>ОТДЕЛ 14. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЖЕСТЯНОЙ ТАРЫ .....</b>		94
Таблица ГЭСНм 28-14-001	Оборудование прессовое .....	94
Таблица ГЭСНм 28-14-002	Оборудование корпусообразующее .....	94
Таблица ГЭСНм 28-14-003	Оборудование сушильное .....	94
Таблица ГЭСНм 28-14-004	Оборудование транспортирующее .....	95
Таблица ГЭСНм 28-14-005	Оборудование испытательное.....	95
Таблица ГЭСНм 28-14-006	Оборудование лакировочное.....	95
Таблица ГЭСНм 28-14-007	Оборудование разное.....	96

Заказ № 873 Тираж 1000  
Отпечатано в тип. ООО «Корина-оффсет», Б. Якиманка, 38 «А»