ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСНм 81-03-25-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм-2001

Сборник № 25

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

gost.e-ecolog.ru

Москва 2008

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

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм 81-03-25-2001

Сборник № 25

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



Издание официальное
измененное и дополненное

Москва 2008

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования
ГЭСНм 81-03-25-2001 Оборудование предприятий целлюлозно-бумажной промышленности
Росстрой, Москва, 2008 – 37 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 целлюлозно-бумажной промышленности и используются для составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

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

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов.

РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ постановлением Госстроя России от 29.03.04 № 39 с учетом изменений и дополнений (письмо Росстроя от 08.08.07 № СК-2919/02).

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

ISBN 978-5-91418-005-5

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник № 25

Оборудование предприятий целлюлозно-бумажной промышленности

ГЭСНм-2001-25

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСНм-2001-25) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машинах, материалах) при производстве работ по монтажу оборудования предприятий целлюлозно-бумажной 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.

3. Настоящий сборник содержит сметные нормы затрат на монтаж технологического оборудования при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий целлюлозно-бумажной промышленности.

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

горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, а корпуса аппаратов, колонн, бассейнов и другого тяжеловесного оборудования, оговоренного во вводных указаниях, - в пределах монтажной зоны от мест выгрузки или площадок укрупнительной сборки до фундаментов этого оборудования на расстояние до 200 м;

вертикальное перемещение до проектных отметок;

индивидуальное испытание оборудования вхолостую.

5. Нормами сборника не учтены затраты на:

установку щитов, пультов, шкафов управления, контроля и сигнализации, поставляемых комплектно с оборудованием, за исключением случаев, особо оговоренных во вводных указаниях, определяемые по соответствующим нормам сборников ГЭСНм-2001 на монтаж оборудования, а именно: № 8 «Электротехнические установки» и № 11 « Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники»;

монтаж трубопроводов для щелоков, химикатов, воды, пара, конденсата, воздуха, систем центральной связи и др., определяемые по соответствующим нормам сборника ГЭСНм № 12 «Технологические трубопроводы»;

доизготовление, досборку оборудования, вызванные отклонениями от условий поставки оборудования;

6. Расход электроэнергии и сжатого воздуха для индивидуального испытания оборудования в таблицах ГЭСНм не учтен и определяется дополнительно по расчету, составленному на основе технических характеристик, указанных в паспортах применяемого оборудования.

ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ К ПЕРЕРАБОТКЕ

Вводные указания

1. В нормах таблицы 25-01-013 на монтаж кучеукладчика (стакера) учтены затраты на установку шкафов с электрооборудованием на платформе стакера, но не учтены затраты на работы по заполнению противовеса балластом, выполняемые заказчиком.

Массу стакера следует определять без веса балласта.

2. Нормами таблицы 25-01-023 учтено горизонтальное перемещение корпусов барабанов на расстояние 200 м, а комплектующих узлов и деталей на 1000 м.

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА И РАСПИЛОВКИ ДЛИННОМЕРНОЙ ДРЕВЕСИНЫ

Таблица ГЭСНм 25-01-001 Устройства для приема и роспуска пучков древесины

Измеритель: т

25-01-001-01 Устройство для приема и роспуска пучков древесины

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-001-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	90,91
1.1	Средний разряд работы		4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с.)	маш -ч	0,56
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	18,97
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	5,56
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	0,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,006
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,23

Таблица ГЭСНм 25-01-002 Устройства для приема и распиловки длинномерной древесины

Измеритель: т

25-01-002-01 Устройство для приема и распиловки длинномерной древесины

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-002-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	102,13
1.1	Средний разряд работы		4,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	10,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с)	маш -ч	0,33
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	10,63
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	3,16
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	0,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0034
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,003
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,25

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА КОРОТЬЯ И КУЧЕУКЛАДЧИКИ

Таблица ГЭСНм 25-01-012 Питатели для короткометражной древесины автомобильной и железнодорожной поставки

Измеритель: т

Питатель коротья:

25-01-012-01 тарельчатый

25-01-012-02 цепной стационарный

25-01-012-03 цепной передвижной

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-012-01	25-01-012-02	25-01-012-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	61,69	44,9	47,08
1 1	Средний разряд работы		4	4,3	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	12,31	7,32	9,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с)	маш.-ч	0,21	0,23	0,22
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	12,1	7,09	9,37
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	3,38	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,36	0,4	0,41
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	-	0,004	-

Таблица ГЭСНм 25-01-013 Кучеукладчики

Измеритель: т

25-01-013-01 Стакер для формирования и разборки штабелей (куч) баланса

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-013-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	71,83
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с)	маш.-ч	0,28
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	12,75
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш.-ч	0,03
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	0,19
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,69
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л.с)	маш.-ч	0,6
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	0,34
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,01
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,005
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0014
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,13
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,14
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,06

РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДРЕВЕСНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ЦЕХОВ

Таблица ГЭСНм 25-01-023 Оборудование для окорки древесины

Измеритель: т

25-01-023-01 Барабан корообдирочный секционный

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-023-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	78,76
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	24,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	5,59
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	5,34
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш.-ч	1,21
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	11,78
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,96
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л.с.)	маш -ч	1,21
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	0,67
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,002
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0029
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,26
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,25
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,005
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,04

Таблица ГЭСНм 25-01-024 Машины для рубки балансовой древесины и измельчения щепы

Измеритель: т

Машина рубительная дисковая, масса:

25-01-024-01 до 30 т

25-01-024-02 до 60 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-024-01	25-01-024-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	48,29	35,86
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,61	5,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0,06	0,11
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	5,67	5,23
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	0,1	0,05
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,88	0,56
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,26	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,1	0,13
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,08	0,08

Таблица ГЭСНм 25-01-025 Сортировки щепы

Измеритель: т

Сортировка щепы:

25-01-025-01 вибрационная

25-01-025-02 плоская подвесная

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-025-01	25-01-025-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	86,99	76,58
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,35	18,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	13,21	17,26
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,6	0,43
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,54	0,48

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-025-01	25-01-025-02
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	11,9	4,64
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,6	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,012	0,0046
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	-	0,45

Таблица ГЭСНм 25-01-026 Оборудование для переработки коры

Измеритель: т

Коррубка роторная ножевая, производительность по коре:

25-01-026-01 12 т/ч

25-01-026-02 25 т/ч

25-01-026-03 Распределитель коры по прессам

25-01-026-04 Пресс гидравлический короотжимной поршневой

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-026-01	25-01-026-02	25-01-026-03	25-01-026-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	38,82	37,64	49,8	46,14
1.1	Средний разряд работы		4,2	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,43	8,57	16,87	12,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	0,17
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	8,57	7,26	15,59	5,24
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,47	0,43	0,57	0,17
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш.-ч	-	-	-	0,13
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,39	0,88	0,71	0,8
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	4,4
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	-	-	-	1,68
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,47	0,43	0,57	-
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	-	-	-	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	-	-	-	0,0104
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	-	-	-	0,95
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,18	0,29	0,15	0,74
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	0,02	-	-

Таблица ГЭСНм 25-01-027 Оборудование для отделения и очистки оборотной воды от коры

Измеритель: т

25-01-027-01 Конвейер дренирующий для транспортирования и обезвоживания коры

25-01-027-02 Фильтр барабанный для очистки воды коросодержащих стоков

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-027-01	25-01-027-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	59,47	43,78
1.1	Средний разряд работы		4,4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,9	10,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	9,04	8,09
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,44	0,46
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,42	0,54
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с.)	маш -ч	-	1,09
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	-	0,42
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,44	0,46

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-027-01	25-01-027-02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	-	0,0026
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	-	0,24
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,23	0,4

РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ПНЕВМОТРАНСПОРТА ЩЕПЫ

Таблица ГЭСНм 25-01-037 Агрегаты нагнетания воздуха

Измеритель: т

25-01-037-01 Агрегат нагнетания воздуха

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-037-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	68,68
1.1	Средний разряд работы		4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с)	маш -ч	0,17
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	1,94
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,16
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	0,32
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с.)	маш -ч	0,65
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	0,26
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0015
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,14
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,15

Таблица ГЭСНм 25-01-038 Питатели роторные

Измеритель: т

25-01-038-01 Питатель роторный

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-038-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	26,92
1 1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	3,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с)	маш.-ч	0,32
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,25
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	3,16
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	0,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,58

РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ОТКРЫТЫХ И ЗАКРЫТЫХ СКЛАДОВ ЩЕПЫ

Таблица ГЭСНм 25-01-048 Установки бурорыхлительные для разгрузки щепы из вагонов

Измеритель: т

25-01-048-01 Установка бурорыхлительная для разгрузки щепы из вагонов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-048-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	53,85
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	8,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с)	маш -ч	0,17
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	7,84
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	0,46
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	3,58
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	0,0036

Таблица ГЭСНм 25-01-049 Разгрузчики щепы из бункеров и силосов

Измеритель: т

25-01-049-01 Питатель тарельчатый

25-01-049-02 Разгрузчик шнековый передвижной

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-049-01	25-01-049-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	70,74	59,51
1 1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	10,85	9,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с)	маш -ч	-	0,1
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,39	0,13
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш.-ч	-	0,11
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	10,46	6,87
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л.с.)	маш -ч	-	1,43
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	-	0,66
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,39	0,05
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	-	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	-	0,0033
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	-	0,3
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,2	0,35
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	0,007
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,08	0,06

Таблица ГЭСНм 25-01-050 Устройства для складирования щепы в кучи

Измеритель: т

Устройство для формирования куч щепы:

25-01-050-01 прямоугольных

25-01-050-02 кольцевых

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-050-01	25-01-050-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	37,06	29,21

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-01-050-01	25-01-050-02
1 1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	10,23	8,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с)	маш -ч	0,2	0,28
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	10,03	8,07
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,49	3,92
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,5	-
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	-	0,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,003	0,004

ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И ПОЛУЦЕЛЛЮЛОЗЫ

Вводные указания

1. Нормами таблиц 25-02-001, 25-02-012-01 учтены затраты на горизонтальное перемещение корпусов варочных котлов, вымывного бассейна на расстояние 200 м, а комплектующих узлов и деталей на 1000 м.

2. Нормами таблицы 25-02-001 предусмотрен монтаж варочных котлов в сборе в здании варочного цеха.

3. Нормами таблицы 25-02-045 не учтены затраты на монтаж скребковых устройств и пропеллерных мешалок, которые необходимо принимать дополнительно по таблице 25-02-046.

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ И НЕПРЕРЫВНОЙ ВАРКИ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

Таблица ГЭСНм 25-02-001 Котлы варочные периодической варки

Измеритель: т

Котел варочный для целлюлозы, вместимость.

25-02-001-01 до 160 м^3

25-02-001-02 до 320 м^3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-02-001-01	25-02-001-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	93,68	81,14
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,02	14,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,5	0,44
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	2,24	1,79
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,13	1,57
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш -ч	9,02	8,58
101402	Насосы для подачи воды, подача 160 м^3/ч, напор до 30 м	маш -ч	0,64	0,49
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	4,26	3,81
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,08	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,002	0,0016
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0128	0,0153
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	1,16	1,39
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1,86	2,22
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,014	0,011
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,18	0,19

Таблица ГЭСНм 25-02-002 Комплектующее оборудование установки непрерывной варки

Измеритель: т

25-02-002-01 Питатель низкого давления роторного типа, вместимость до 300 л
25-02-002-02 Цистерна для пропитки щепы растворами с перемешивающим устройством
25-02-002-03 Устройство разгрузочное для выпуска массы из варочного котла

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-02-002-01	25-02-002-02	25-02-002-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	29,21	23,76	40,81
1 1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	3,73	2,04	6,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с)	маш -ч	-	0,11	0,1
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	3,38	0,79	0,3
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	-	-	0,1
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	0,35	0,44	5,34
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш -ч	-	0,5	0,69
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	-	0,2	0,27
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,39	0,16	0,22
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	-	0,11	0,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	-	0,0012	0,0016
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	-	0,11	0,15
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,36	0,24	0,24
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	0,003	0,009
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	-	0,005	-
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,36	0,15	0,12

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА И ХРАНЕНИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ МАССЫ

Таблица ГЭСНм 25-02-012 Бассейны и резервуары для приема массы от варочных котлов

Измеритель: т

25-02-012-01 Бассейн вымывной
25-02-012-02 Резервуар выдувной с перемешивающим устройством

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-02-012-01	25-02-012-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	46,56	45,73
1 1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	1,37	2,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.)	маш -ч	0,01	0,01
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,18	0,83
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	0,4	0,55
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	0,78	1,23
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш.-ч	0,01	0,02
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	0,39	0,58
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,05	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,03	0,004

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-02-012-01	25-02-012-02
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,003	0,04
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,38	0,62
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,003	-
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	10,7	5,6
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,9	1,3

РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОМЫВКИ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

Таблица ГЭСНм 25-02-022 Прессы для промывки целлюлозы

Измеритель: т

25-02-022-01 Пресс для промывки целлюлозы

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-02-022-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	67,36
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	14,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.)	маш -ч	0,06
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	0,12
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,25
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	10,57
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш -ч	2,64
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	1,03
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,19
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0063
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,57
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,44
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,003
201-0853	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 1-2 т	т	0,009

Таблица ГЭСНм 25-02-023 Установки промывочные многоступенчатые

Измеритель: т

25-02-023-01 Установка промывочная многоступенчатая

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-02-023-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	57,68
1 1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	22,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с)	маш -ч	0,06
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,22
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	0,06
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	20,94
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш -ч	0,88
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	0,34
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,18
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0586	Масло зимнее М-ВДМ	т	0,0012
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0021
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,19

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-02-023-01
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0.3
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,001
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,08

Таблица ГЭСНм 25-02-024 Фильтры барабанные вакуумные для промывки массы

Измеритель: т

25-02-024-01 Фильтр барабанный вакуумный для промывки массы

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-02-024-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	83,07
1 1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с)	маш -ч	0,06
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	0,32
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,3
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	0,06
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	14,52
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш -ч	1,98
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	0,76
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,24
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0586	Масло зимнее М-ВДМ	т	0,0039
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0046
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,42
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,67
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,002
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,75

РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ И СОРТИРОВАНИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ МАССЫ

Таблица ГЭСНм 25-02-034 Оборудование для очистки массы

Измеритель: т

25-02-034-01 Сучколовитель вибрационный плоский

25-02-034-02 Аппарат для очистки массы от металлических включений

25-02-034-03 Установка вихревых очистителей массы

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-02-034-01	25-02-034-02	25-02-034-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	42,62	60,6	69,16
1 1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	14,13	16,35	19,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	-	-	18,56
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,83	0,65	0,52
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	13,3	15,7	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,83	0,65	0,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	-	1	-

Таблица ГЭСНм 25-02-035 Оборудование для сортировки целлюлозы

Измеритель: т

25-02-035-01 Сортировка центробежная

25-02-035-02 Сортировка напорная

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-02-035-01	25-02-035-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	44,91	46
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	23,22	16,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	1,42	1,06
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	21,8	15,04
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	1,42	1,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2	1,1
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,12	0,07

РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОТБЕЛИВАНИЯ МАССЫ

Таблица ГЭСНм 25-02-045 Башни отбельные

Измеритель: т

Башня отбельная, биметаллическая, вместимость:

25-02-045-01 до 200 $м^3$

25-02-045-02 до 300 $м^3$

25-02-045-03 до 400 $м^3$

25-02-045-04 до 500 $м^3$

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-02-045-01	25-02-045-02	25-02-045-03	25-02-045-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	55,44	56,65	56,65	55,44
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	18,5	17,43	16,61	13,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	4,36	2,73	5,12	5,12
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	0,09	0,07	0,06	0,05
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	1,31	1,64	1,42	0,92
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,01	0,01	0,01	0,01
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	0,01	0,01	0,01	0,01
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л.с.)	маш -ч	8,91	8,36	6,49	4,51
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	3,92	4,7	3,58	2,91
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,23	0,16	0,19	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,02	0,02	0,02	0,01
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,004	0,004	0,003	0,002
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0212	0,0198	0,0154	0,0106
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	1,93	1,81	1,4	0,97
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	3,08	2,89	2,24	1,55
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,011	0,011	0,01	0,008
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	8,9	12,4	12,8	11,1
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	6,9	6,4	5,02	3,47

Таблица ГЭСНм 25-02-046 Гарнитура отбельных башен

Измеритель: т

25-02-046-01 Устройство скребковое (шабер перегрузочный)

25-02-046-02 Мешалка пропеллерная

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-02-046-01	25-02-046-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	95,38	48,29
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	22,64	30,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	-	0,36
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,73	1,04
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	21,91	28,89
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,73	1,04
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,03	-

ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ, МАКУЛАТУРНОЙ И ДРЕВЕСНОЙ МАССЫ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ МАССЫ

Таблица ГЭСНм 25-03-001 Оборудование для размола щепы

Измеритель: т

25-03-001-01 Мельница дисковая для размола щепы

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-03-001-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	37,74
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	10,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с)	маш.-ч	0,14
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	2,98
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	3,6
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	0,22
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	4,03
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	1,2
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	0,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,19
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,004
201-0853	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 1-2 т	т	0,01
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,19

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ МАКУЛАТУРНОЙ МАССЫ

Таблица ГЭСНм 25-03-011 Установки для тепловой обработки макулатуры

Измеритель: т

25-03-011-01 Установка для тепловой обработки макулатуры

25-03-011-02 Сортировка макулатурной массы

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-03-011-01	25-03-011-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	61,15	42,6
1 1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	8,4	7,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с)	маш -ч	0,33	-
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	-	6,55
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	1,31	0,55
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	6,43	-
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л.с)	маш -ч	0,22	-
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	0,11	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	1,31	0,55
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	0,33	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,04	-
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,001	-
201-0853	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 1-2 т	т	0,002	-
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,04	-

Таблица ГЭСНм 25-03-012 Установки для пропаривания и горячего размола щепы

Измеритель: т

25-03-012-01 Установка для пропаривания и горячего размола щепы

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-03-012-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	97,66
1 1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	20,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	2,62
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	14,39
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	0,77
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	2,58
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	2,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00019
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,13
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,004
201-0853	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 1-2 т	т	0,01
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,13

ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РОСПУСКА И РАЗМОЛА ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РОСПУСКА И РАЗМОЛА ПОЛУФАБРИКАТОВ И ОТХОДОВ ИЗ ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ

Таблица ГЭСНм 25-04-001 Гидроразбиватели

Измеритель: т

Гидроразбиватель вместимость:

25-04-001-01 до 6 м^3

25-04-001-02 до 12 м^3

25-04-001-03 до 16-32 м^3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-04-001-01	25-04-001-02	25-04-001-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	90,74	88,12	80,5
1.1	Средний разряд работы		4	4	4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-04-001-01	25-04-001-02	25-04-001-03
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	23,68	21,5	16,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	5,24	6,07	4,05
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,65	0,55	0,55
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	2,98	2,5	3,81
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш.-ч	10,67	8,91	5,94
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	4,14	3,47	2,35
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,65	0,55	0,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	0,0086	-
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0005	0,00041	0,00017
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,04	0,04	0,02
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,62	0,52	0,29
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,012	0,01	0,009
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	1,2	2,1	-
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,2	0,2	0,17

Таблица ГЭСНм 25-04-002 Мельницы для размола волокнистых материалов

Измеритель: т

Мельница дисковая диаметр диска:

25-04-002-01 630-800 мм
25-04-002-02 1000 мм
25-04-002-03 1250 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-04-002-01	25-04-002-02	25-04-002-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	105,88	90,74	81,47
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,33	12,05	11,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	4,05	4,05	3,09
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,55	0,51	0,37
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш.-ч	1,42	1,42	2,85
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	1	0,68	0,53
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	6,27	4,79	5,09
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	2,46	2,02	2,02
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,55	0,51	0,37
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,00029	0,00022	0,00015
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,03	0,02	0,01
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,49	0,37	0,31
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,015	0,006	-
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	-	0,01	0,007
201-0853	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 1-2 т	т	-	-	0,01
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,22	0,22	0,19

РАЗДЕЛ 2. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица ГЭСНм 25-04-012 Ролл массный

Измеритель: т

25-04-012-01 Ролл массный

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-04-012-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	30,3
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,98
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	1,64
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	1,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,21
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,006

ОТДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СГУЩЕНИЯ МАССЫ

РАЗДЕЛ 1. ФИЛЬТРЫ БАРАБАННЫЕ И СГУСТИТЕЛИ

Таблица ГЭСНм 25-05-001 Фильтры массные

Измеритель: т

25-05-001-01 Фильтр барабанный для сгущения массы

25-05-001-02 Фильтр дисковой

25-05-001-03 Фильтр с волокнистым подслоем

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-05-001-01	25-05-001-02	25-05-001-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	77,7	94,91	45,73
1 1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	11,48	35,18	8,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с)	маш -ч	0,08	-	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,33	0,55	3,21
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	0,09	-	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	9,07	31,9	0,81
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	7,17	3,84	-
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш -ч	1,43	1,95	3,19
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	0,57	0,78	1,26
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,25	0,55	0,55
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	0,08	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00013	-	-
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0072	0,0038	-
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,00007	0,00009	0,00026
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,01	0.01	0,02
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,17	0,23	0,21
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	-	0,006
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,17	0,23	-

ОТДЕЛ 06. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ, ПЕРЕМЕШИВАНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ МАССЫ

Вводные указания

1. Нормами 25-06-001-02 и 25-06-001-03 учтено горизонтальное перемещение корпусов бассейнов массы высокой концентрации на расстояние до 200 м, а комплектующих узлов и деталей на 1000 м.

РАЗДЕЛ 1. БАССЕЙНЫ МАССЫ ВЫСОКОЙ И НИЗКОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ

Таблица ГЭСНм 25-06-001 Бассейны массные

Измеритель: т

Бассейн массы высокой концентрации с перемешивающим устройством, вместимость:

25-06-001-01 до 630 м^3
25-06-001-02 до 1250 м^3
25-06-001-03 до 2000 м^3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-06-001-01	25-06-001-02	25-06-001-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	27,42	34,3	65,16
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,76	6,01	6,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.)	маш -ч	0,22	0,17	0,13
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	2,4	1,96	1,74
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш.-ч	-	-	0,22
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	0,5	0,56	0,87
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,34	0,27	0,18
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06	0,09	0,09
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	0,06	0,07	0,06
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	3,58	3,25	3,58
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,06	0,05	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	0,013	0,011	0,007
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0004	0,0003	0,0002
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,004	0,004	0,001
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,00033	0,00041	0,00028
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,03	0,04	0,03
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,13	0,11	0,09
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,006	0,003	0,037
411-0001	Вода	м^3	17,5	21,6	23,7
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,1	0,09	0,07

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ МАССЫ

Таблица ГЭСНм 25-06-011 Устройства циркуляционные

Измеритель: т

Устройство циркуляционное, диаметр лопастей:

25-06-011-01 750 мм
25-06-011-02 1000-1800 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-06-011-01	25-06-011-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	68,68	47,2
1 1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	18,54	40,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	1,9	0,71
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	1,53	1,31
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	15,11	36,73
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш -ч	-	0,99
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	-	0,34
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	1,42	1,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	-	0,00057
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	-	0,05
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1,03	0,72
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	0,014
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	1,03	0,72

Таблица ГЭСНм 25-06-012 Мешалки вертикальные

Измеритель: т

Мешалка вертикальная лопастная к емкости вместимость:

25-06-012-01 до 16 м^3

25-06-012-02 до 32 м^3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-06-012-01	25-06-012-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	43,82	40,44
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	14,5	15,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	1,2	0,98
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	13,3	14,82
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	1.2	0.98
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,49	0,41

ОТДЕЛ 07. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ БУМАЖНОЙ И КАРТОННОЙ МАССЫ

РАЗДЕЛ 1. ПОДГОТОВКА МАССЫ ПЕРЕД ПОДАЧЕЙ НА БУМАГО- ИЛИ КАРТОНОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

Таблица ГЭСНм 25-07-001 Установки вихревых очистителей

Измеритель: т

Установка для тонкой очистки волокнистых материалов, тип УВК, производительность:

25-07-001-01 90 т/сутки

25-07-001-02 180 т/сутки

25-07-001-03 300 т/сутки

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-07-001-01	25-07-001-02	25-07-001-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	71,07	81,05	54,51
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,07	19,02	28,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	6,95	8,09	9,16

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-07-001-01	25-07-001-02	25-07-001-03
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	3,16	5,34	6,76
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	4,96	5,59	12,22
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	3,25	5,49	6,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,38	0,44	0,43
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	0,006	0,004
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,23	0,26	0,22

ОТДЕЛ 08. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БУМАГИ, КАРТОНА, ТОВАРНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И ТОВАРНОЙ ДРЕВЕСНОЙ МАССЫ

РАЗДЕЛ 1. БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ, КАРТОНОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ И СУШИЛЬНЫЕ МАШИНЫ

Таблица ГЭСНм 25-08-001 Приводы многодвигательные

Измеритель: т

Привод механический, массой:

25-08-001-01 3 т

25-08-001-02 6-9 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-08-001-01	25-08-001-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	108,37	56,48
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	7,54	4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	2,26	0.71
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,76	0,55
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	4,52	2.74
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,76	0,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,53	0,34
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,24	0,22

РАЗДЕЛ 2. СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СМАЗКИ

Таблица ГЭСНм 25-08-011 Станции смазочные жидкой смазки с трубопроводами в пределах станции

Измеритель: т

Станции смазочные, производительность:

25-08-011-01 80-160 л/мин

25-08-011-02 320-630 л/мин

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-08-011-01	25-08-011-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	176,58	225,63
1 1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	6,27	4,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,6	0,35
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	5,67	4,36
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,6	0,35

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-08-011-01	25-08-011-02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Стбсп	т	0,01	0,01
101-2293	Кислота ортофосфорная техническая, сорт I	т	0,00023	0,00022
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,4	0,34
411-0001	Вода	$м^3$	3,2	3,4
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,4	0,34

РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ БРАКА

Таблица ГЭСНм 25-08-021 Установки для переработки брака

Измеритель: т

Установки для переработки брака:

25-08-021-01 с консольным ротором диаметром 850-1060 мм
25-08-021-02 с консольным ротором диаметром 1250 мм
25-08-021-03 с консольным ротором диаметром 1700 мм
25-08-021-04 с ротором шнекового типа, машина обрезной ширины 2520 мм
25-08-021-05 с ротором шнекового типа, машина обрезной ширины 4200 мм
25-08-021-06 комбинированная, машина обрезной ширины 2520 мм
25-08-021-07 комбинированная, машина обрезной ширины 4200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-08-021-01	25-08-021-02	25-08-021-03	25-08-021-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	56,14	48,29	53,85	52,52
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,78	6,67	5,6	20,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,59	0,57	0,48	0,57
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	-	-	0,12	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	7,19	6,1	5,12	6,72
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с.)	маш -ч	-	-	-	9,79
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	-	-	-	3,81
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,59	0,57	0,48	0,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	-	-	-	0,0233
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	-	-	-	2,13
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,9	1,5	2,4	3,4
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,9	1,5	2,4	0,23

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-08-021-05	25-08-021-06	25-08-021-07
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	57,17	66,36	51,39
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	13,74	20,66	10,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	-	5,47	3,21
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,51	0,46	0,39
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	1,46	1,46	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	5,38	6,66	3,81
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с.)	маш -ч	5,61	5,83	2,09
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	2,24	2,24	0,82
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,53	0,47	0,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0133	0,0138	0,005

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-08-021-05	25-08-021-06	25-08-021-07
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	1,21	1,26	0,45
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1,94	2,01	0,73
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,01	0,01	0,01
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,2	0,14	0,2

ОТДЕЛ 11. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ БУМАГИ, КАРТОНА И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ БУМАГИ И КАРТОНА В РУЛОНАХ

Таблица ГЭСНм 25-11-001 Оборудование для упаковки рулонов в оберточную бумагу

Измеритель: т

25-11-001-01 Станок рулоноупаковочный

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-11-001-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	64,43
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	15,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	14,88
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,55
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,96
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,002
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,37

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ КАРТОНА И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В КИПЫ

Таблица ГЭСНм 25-11-011 Прессы гидравлические для прессования кип картона и целлюлозы

Измеритель: т

25-11-011-01 Пресс гидравлический для прессования кип картона и целлюлозы

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-11-011-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	64,43
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	8,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с.)	маш.-ч	0,06
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш -ч	5,71
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	0,07
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,26
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	0,53
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,32
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш.-ч	1,19
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	0,45
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-11-011-01
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,001
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0003
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0.0027
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,25
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,4
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,01

Таблица ГЭСНм 25-11-012 Оборудование для упаковки кип в оберточную бумагу

Измеритель: т

25-11-012-01 Станок кипоупаковочный

25-11-012-02 Устройство для обвязки кип

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-11-012-01	25-11-012-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	69,27	122,72
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,38	11,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	17,73	11,19
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,65	0,76
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	1,79	3,45
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,65	0,76
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0018	0,0034
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1,1	2,9

РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ РУЛОНОВ И КИП

Таблица ГЭСНм 25-11-022 Тележки

Измеритель: т

25-11-022-01 Тележка передаточная для рулонов и кип

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-11-022-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	57,11
1 1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	5,12
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,59
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	6,19
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0062
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2,7

Таблица ГЭСНм 25-11-023 Оборудование вертикального транспорта

Измеритель: т

25-11-023-01 Устройство для спуска рулонов

25-11-023-02 Элеватор для спуска рулонов люлечный

25-11-023-03 Подъёмник рулонов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-11-023-01	25-11-023-02	25-11-023-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	72,31	92,95	60.03
1 1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	8,38	15.03	16,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	7,5	-	3.21
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0.88	7,09	0.44
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш -ч	-	0,12	-
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	-	2,29	0,42
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	1,67	1,85	-
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с.)	маш.-ч	-	3,96	9,24
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	-	1.57	3,58
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,88	0,55	0,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0017	0,0018	-
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	-	0,0093	0.022
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	-	0.84	2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1,9	1,35	3.2
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	-	0.007	-

Таблица ГЭСНм 25-11-024 Кантователи, пакетировщики

Измеритель: т

25-11-024-01 Кантователь для установки рулонов на торец
25-11-024-02 Лифт-кантователь
25-11-024-03 Пакетировщик кип
25-11-024-04 Спускник-пакетировщик
25-11-024-05 Штабелёр

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-11-024-01	25-11-024-02	25-11-024-03	25-11-024-04	25-11-024-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	108,21	69,31	122,72	61,95	65,05
1 1	Средний разряд работы		4	4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	13,84	21,49	16,37	12,23	6,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	12,97	7,5	15,47	11,66	5,59
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,87	0,57	0,9	0,57	0,76
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	-	0,82	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,74	0,36	1,9	1,1	2,02
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш -ч	-	9,02	-	-	-
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	-	3,58	-	-	-
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,87	0,57	0,9	0,57	0,76
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0027	0,00036	0,0019	0,0011	0,002
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	-	0,0215	-	-	-
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	-	1,96	-	-	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	4,1	3,14	2,2	0,83	1,5

РАЗДЕЛ 4. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ БУМАГИ, КАРТОНА И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

Таблица ГЭСНм 25-11-034 Станки для резки бракованных рулонов

Измеритель: т

25-11-034-01 Станок для резки бракованных рулонов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-11-034-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	74,73
1 1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	20,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	20,11
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,6
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,56
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0006
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,98

ОТДЕЛ 12. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ВОДНО-ДИСПЕРСНЫХ И ПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ НА БУМАГУ И КАРТОН

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ВОДНО-ДИСПЕРСНЫХ ПОКРЫТИЙ

Таблица ГЭСНм 25-12-001 Установки для нанесения водно-дисперсных покрытий

Измеритель: т

25-12-001-01 Установка для нанесения силикона

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-12-001-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	79,68
1 1	Средний разряд работы		4,4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	9,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с.)	маш -ч	0,11
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,55
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	0,11
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	7,09
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	6,54
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш.-ч	1,65
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	0,56
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0065
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0033
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,3
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,48
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,002
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	1,08

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ

Таблица ГЭСНм 25-12-011 Установки полиэтиленового и воскового покрытия

Измеритель: т

25-12-011-01 Установка для нанесения полиэтилена

25-12-011-02 Установка для нанесения воскового покрытия

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-12-011-01	25-12-011-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	89,94	63,5
1 1	Средний разряд работы		4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,39	8,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с)	маш -ч	0,17	0,17
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,27	0,27
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	0,11	0,11
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	8,4	5,04
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л.с)	маш -ч	1,21	2,2
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	0,34	0,78
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,27	0,27
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	0,17	0,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0053	-
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0021	0,005
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,19	0,43
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,31	0,68
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,003	0,002
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,1	0,3

ОТДЕЛ 13. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ БУМАГИ И КАРТОНА В ИЗДЕЛИЯ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ САНИТАРНО-БЫТОВЫХ БУМАГ

Таблица ГЭСНм 25-13-001 Линии поточные автоматизированные для производства изделий в рулончиках

Измеритель: т

25-13-001-01 Линия поточная автоматизированная для производства туалетной бумаги и полотенец в рулончиках

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-13-001-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	78,92
1 1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	14,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,55
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш -ч	0,14
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	6,72
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л.с.)	маш.-ч	4,73
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	1,9
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0112
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	1,02

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-13-001-01
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1,63
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,003
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,14

Таблица ГЭСНм 25-13-002 Линии поточные автоматизированные для производства листовых полотенец

Измеритель: т

25-13-002-01 *Линия поточная автоматизированная для производства листовых полотенец*

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-13-002-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	51,5
1.1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,51
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	0,12
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	6,94
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш.-ч	4,29
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	1,68
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,12
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0103
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,94
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1,56
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,003
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,13

Таблица ГЭСНм 25-13-003 Линии поточные для производства салфеток

Измеритель: т

Линия поточная автоматизированная с упаковочным станком для производства салфеток:

25-13-003-01 без печати

25-13-003-02 с печатью

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-13-003-01	25-13-003-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	62,88	73,28
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,29	11,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,48	0,49
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	0,14	0,12
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	5,82	6,05
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с.)	маш.-ч	4,95	3,85
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	1,9	1,46
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,48	0,49
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0117	0,0091
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	1,07	0,83
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1,7	1,32
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,004	0,003
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,15	0,11

Таблица ГЭСНм 25-13-004 Линии поточные для производства детских пелёнок и женских гигиенических пакетов

Измеритель: т

Линия поточная автоматизированная с упаковочным станком для производства:

25-13-004-01 детских пеленок

25-13-004-02 женских гигиенических пакетов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-13-004-01	25-13-004-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	62,27	83,47
1 1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	8,21	11,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,51	0,52
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	0,19	0,14
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	4,93	3,47
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш -ч	-	5,17
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	2,58	2,02
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,51	0,52
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,016	0,0124
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	1,46	1,13
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	2,33	1,8
201-0835	Подкладки металлические	кг	0,47	-
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,005	0,004
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,2	0,15

Таблица ГЭСНм 25-13-005 Оборудование для упаковки и транспортирования изделий санитарно-бытовых бумаг

Измеритель: т

25-13-005-01 Станок для заклейки картонных ящиков

25-13-005-02 Конвейер транспортёрный для изделий санитарно-бытовых бумаг

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-13-005-01	25-13-005-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	43,82	112,27
1 1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	17,18	21,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,59	0,63
030101	Автопогрузчики 5 т	маш -ч	7,74	19,95
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	8,85	0,61
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,59	0,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,8	-
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,015	-
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,3	-

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БУМАЖНЫХ МЕШКОВ

Таблица ГЭСНм 25-13-015 Машины мешочные

Измеритель: т

25-13-015-01 Машина для выработки бумажных мешков

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-13-015-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	108,42

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-13-015-01
1 1	Средний разряд работы		4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с)	маш -ч	0,06
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,37
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	0,06
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	13,44
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с.)	маш -ч	2,2
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	0,85
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,37
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00322
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,00515
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,47
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,7566
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,002
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,04

РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ГОФРИРОВАННОГО КАРТОНА

Таблица ГЭСНм 25-13-025 Агрегаты гофрировальные

Измеритель: т

Агрегат гофрировальный для выработки многослойного гофрированного картона, обрезная ширина:

25-13-025-01 1250 мм

25-13-025-02 2100 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-13-025-01	25-13-025-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	99,23	73,03
1.1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	12,52	14,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с)	маш.-ч	-	0,06
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,46	0,27
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	-	0,03
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	9,3	14,17
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш -ч	1,98	0,35
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	0,78	0,14
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,46	0,27
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	-	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0063	0,00312
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,0047	0,00083
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,43	0,08
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,5	0,12
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,005	0,001
411-0001	Вода	$м^3$	1,06	0,19
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,16	0,06

РАЗДЕЛ 4. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица ГЭСНм 25-13-035 Станки для изготовления гильз и труб

Измеритель: т

25-13-035-01 Станок гильзоклеильный

25-13-035-02 Станок для изготовления труб из картона и бумаги

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-13-035-01	25-13-035-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	47,2	46
1 1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,97	4,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,57	0,48
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	2,4	4,36
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,57	0,48
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	0,0157
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,14	-
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,013	0,011
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,14	-

ОТДЕЛ 14. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЩЁЛОКОВ И ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЩЁЛОКОВ

Таблица ГЭСНм 25-14-001 Испарители

Измеритель: т

25-14-001-01 Испаритель каскадный

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-14-001-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	85,35
1 1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	13,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с)	маш -ч	0,05
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,37
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш.-ч	0,03
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	12,97
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	7,85
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,37
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	0,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0079
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,09
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,003
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,09

Таблица ГЭСНм 25-14-002 Промыватели и осветлители

Измеритель: т

Промыватель или осветлитель, площадь осветления:

25-14-002-01 до 150 м^2

25-14-002-02 до 300-600 м^2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-14-002-01	25-14-002-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	61,15	58,8
1 1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,26	1,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с)	маш -ч	0,09	0,09
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	0,97	0,69
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	0,03	0,2
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	0,17	0,19
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	0,39	0,34
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	0,01	0,01
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	1,03	0,76
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,1	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,009	0,012
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0004	0,00034
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,002	0,003
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,13	0,12
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,025	0,019
411-0001	Вода	$м^3$	6,9	6,4
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,13	0,12

Таблица ГЭСНм 25-14-003 Гасители извести

Измеритель: т

25-14-003-01 Гаситель-классификатор для гашения извести

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-14-003-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	56,06
1 1	Средний разряд работы		4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	8,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с)	маш -ч	0,39
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,22
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	0,13
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	2,35
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л.с.)	маш -ч	3,74
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш.-ч	1,46
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,22
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,009
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,81
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1,1
201-0835	Подкладки металлические	кг	4,4
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,013
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,22

Отдел 15. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНА И ОЧИСТКИ ПРОМСТОКОВ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНА

Таблица ГЭСНм 25-15-001 Ловушки флотационные

Измеритель: т

Ловушка флотационная, масса:

25-15-001-01 до 2 т

25-15-001-02 до 3 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-15-001-01	25-15-001-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	106,71	87,53
1 1	Средний разряд работы		4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	17,63	13,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	0,95	0,66
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	16,68	12,54
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	0,95	0,66
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	0,47	0,29

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПРОМСТОКОВ

Таблица ГЭСНм 25-15-011 Илососы и илоскрёбы

Измеритель: т

Илосос, диаметр ванн:

25-15-011-01 до 16 м

25-15-011-02 до 40 м

Илоскрёб, диаметр ванн:

25-15-011-03 до 18 м

25-15-011-04 до 40-54 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-15-011-01	25-15-011-02	25-15-011-03	25-15-011-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	73,7	63,98	44,26	67,98
1 1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	6,84	4,94	4,42	4,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с)	маш -ч	0,28	0,28	0,28	0,28
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	4,58	3,82	2,29	2,07
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	-	-	-	0,14
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	0,16	-	-	0,38
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,94	5,89	1,53	0,98
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш -ч	1,32	0,46	1,32	0,66
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	0,5	0,38	0,53	0,78
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч	0,55	0,38	0,51	0,38
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	0,0029	0,006	0,002	0,001
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	0,003	0,0011	0,0032	0,0015
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	0,27	0,1	0,29	0,14
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	0,44	0,22	0,46	0,26

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	25-15-011-01	25-15-011-02	25-15-011-03	25-15-011-04
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	0,007	-	-	-
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	0,23	0,14	0,08	0,15

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ... 3
ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ К ПЕРЕРАБОТКЕ ... 4
Вводные указания ... 4
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА И РАСПИЛОВКИ ДЛИННОМЕРНОЙ ДРЕВЕСИНЫ ... 4
Таблица ГЭСНм 25-01-001 Устройства для приема и роспуска пучков древесины ... 4
Таблица ГЭСНм 25-01-002 Устройства для приема и распиловки длинномерной древесины ... 4
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА КОРОТЬЯ И КУЧЕУКЛАДЧИКИ ... 5
Таблица ГЭСНм 25-01-012 Питатели для короткометражной древесины автомобильной и железнодорожной поставки ... 5
Таблица ГЭСНм 25-01-013 Кучеукладчики ... 5
РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДРЕВЕСНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ЦЕХОВ ... 5
Таблица ГЭСНм 25-01-023 Оборудование для окорки древесины ... 5
Таблица ГЭСНм 25-01-024 Машины для рубки балансовой древесины и измельчения щепы ... 6
Таблица ГЭСНм 25-01-025 Сортировки щепы ... 6
Таблица ГЭСНм 25-01-026 Оборудование для переработки коры ... 7
Таблица ГЭСНм 25-01-027 Оборудование для отделения и очистки оборотной воды от коры ... 7
РАЗДЕЛ 4 ОБОРУДОВАНИЕ ПНЕВМОТРАНСПОРТА ЩЕПЫ ... 8
Таблица ГЭСНм 25-01-037 Агрегаты нагнетания воздуха ... 8
Таблица ГЭСНм 25-01-038 Питатели роторные ... 8
РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ОТКРЫТЫХ И ЗАКРЫТЫХ СКЛАДОВ ЩЕПЫ ... 9
Таблица ГЭСНм 25-01-048 Установки бурорыхлительные для разгрузки щепы из вагонов ... 9
Таблица ГЭСНм 25-01-049 Разгрузчики щепы из бункеров и силосов ... 9
Таблица ГЭСНм 25-01-050 Устройства для складирования щепы в кучи ... 9
ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И ПОЛУЦЕЛЛЮЛОЗЫ ... 10
Вводные указания ... 10
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ И НЕПРЕРЫВНОЙ ВАРКИ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ ... 10
Таблица ГЭСНм 25-02-001 Котлы варочные периодической варки ... 10
Таблица ГЭСНм 25-02-002 Комплектующее оборудование установки непрерывной варки ... 11
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА И ХРАНЕНИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ МАССЫ ... 11
Таблица ГЭСНм 25-02-012 Бассейны и резервуары для приема массы от варочных котлов ... 11
РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОМЫВКИ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ ... 12
Таблица ГЭСНм 25-02-022 Прессы для промывки целлюлозы ... 12
Таблица ГЭСНм 25-02-023 Установки промывочные многоступенчатые ... 12
Таблица ГЭСНм 25-02-024 Фильтры барабанные вакуумные для промывки массы ... 13
РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ И СОРТИРОВАНИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ МАССЫ ... 13
Таблица ГЭСНм 25-02-034 Оборудование для очистки массы ... 13
Таблица ГЭСНм 25-02-035 Оборудование для сортировки целлюлозы ... 14
РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОТБЕЛИВАНИЯ МАССЫ ... 14
Таблица ГЭСНм 25-02-045 Башни отбельные ... 14
Таблица ГЭСНм 25-02-046 Гарнитура отбельных башен ... 15
ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ, МАКУЛАТУРНОЙ И ДРЕВЕСНОЙ МАССЫ ... 15
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ МАССЫ ... 15
Таблица ГЭСНм 25-03-001 Оборудование для размола щепы ... 15
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ МАКУЛАТУРНОЙ МАССЫ ... 15
Таблица ГЭСНм 25-03-011 Установки для тепловой обработки макулатуры ... 15
Таблица ГЭСНм 25-03-012 Установки для пропаривания и горячего размола щепы ... 16
ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РОСПУСКА И РАЗМОЛА ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ ... 16
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РОСПУСКА И РАЗМОЛА ПОЛУФАБРИКАТОВ И ОТХОДОВ ИЗ ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ ... 16
Таблица ГЭСНм 25-04-001 Гидроразбиватели ... 16
Таблица ГЭСНм 25-04-002 Мельницы для размола волокнистых материалов ... 17
РАЗДЕЛ 2. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ... 18
Таблица ГЭСНм 25-04-012 Ролл массный ... 18
ОТДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СГУЩЕНИЯ МАССЫ ... 18
РАЗДЕЛ 1. ФИЛЬТРЫ БАРАБАННЫЕ И СГУСТИТЕЛИ ... 18
Таблица ГЭСНм 25-05-001 Фильтры массные ... 18
ОТДЕЛ 06. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ, ПЕРЕМЕШИВАНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ МАССЫ ... 19
Вводные указания ... 19

РАЗДЕЛ 1. БАССЕЙНЫ МАССЫ ВЫСОКОЙ И НИЗКОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ 19
Таблица ГЭСНм 25-06-001 Бассейны массные 19
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ МАССЫ 19
Таблица ГЭСНм 25-06-011 Устройства циркуляционные 19
Таблица ГЭСНм 25-06-012 Мешалки вертикальные 20
ОТДЕЛ 07. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ БУМАЖНОЙ И КАРТОННОЙ МАССЫ 20
РАЗДЕЛ 1. ПОДГОТОВКА МАССЫ ПЕРЕД ПОДАЧЕЙ НА БУМАГО- ИЛИ КАРТОНОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ 20
Таблица ГЭСНм 25-07-001 Установки вихревых очистителей 20
ОТДЕЛ 08. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БУМАГИ, КАРТОНА, ТОВАРНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И ТОВАРНОЙ ДРЕВЕСНОЙ МАССЫ 21
РАЗДЕЛ 1 БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ, КАРТОНОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ И СУШИЛЬНЫЕ МАШИНЫ 21
Таблица ГЭСНм 25-08-001 Приводы многодвигательные 21
РАЗДЕЛ 2. СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СМАЗКИ 21
Таблица ГЭСНм 25-08-011 Станции смазочные жидкой смазки с трубопроводами в пределах станции 21
РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ БРАКА 22
Таблица ГЭСНм 25-08-021 Установки для переработки брака 22
ОТДЕЛ 11. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ БУМАГИ, КАРТОНА И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ 23
РАЗДЕЛ 1 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ БУМАГИ И КАРТОНА В РУЛОНАХ 23
Таблица ГЭСНм 25-11-001 Оборудование для упаковки рулонов в оберточную бумагу 23
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ КАРТОНА И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В КИПЫ 23
Таблица ГЭСНм 25-11-011 Прессы гидравлические для прессования кип картона и целлюлозы 23
Таблица ГЭСНм 25-11-012 Оборудование для упаковки кип в оберточную бумагу 24
РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ РУЛОНОВ И КИП 24
Таблица ГЭСНм 25-11-022 Тележки 24
Таблица ГЭСНм 25-11-023 Оборудование вертикального транспорта 24
Таблица ГЭСНм 25-11-024 Кантователи, пакетировщики 25
РАЗДЕЛ 4. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ БУМАГИ, КАРТОНА И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ 26
Таблица ГЭСНм 25-11-034 Станки для резки бракованных рулонов 26
ОТДЕЛ 12. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ВОДНО-ДИСПЕРСНЫХ И ПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ НА БУМАГУ И КАРТОН 26
РАЗДЕЛ 1 ОБОРУДОВАНИЕ ВОДНО-ДИСПЕРСНЫХ ПОКРЫТИЙ 26
Таблица ГЭСНм 25-12-001 Установки для нанесения водно-дисперсных покрытий 26
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ 27
Таблица ГЭСНм 25-12-011 Установки полиэтиленового и воскового покрытия 27
ОТДЕЛ 13. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ БУМАГИ И КАРТОНА В ИЗДЕЛИЯ 27
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ САНИТАРНО-БЫТОВЫХ БУМАГ 27
Таблица ГЭСНм 25-13-001 Линии поточные автоматизированные для производства изделий в рулончиках 27
Таблица ГЭСНм 25-13-002 Линии поточные автоматизированные для производства листовых полотенец 28
Таблица ГЭСНм 25-13-003 Линии поточные для производства салфеток 28
Таблица ГЭСНм 25-13-004 Линии поточные для производства детских пелёнок и женских гигиенических пакетов 29
Таблица ГЭСНм 25-13-005 Оборудование для упаковки и транспортирования изделий санитарно-бытовых бумаг 29
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БУМАЖНЫХ МЕШКОВ 29
Таблица ГЭСНм 25-13-015 Машины мешочные 29
РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ГОФРИРОВАННОГО КАРТОНА 30
Таблица ГЭСНм 25-13-025 Агрегаты гофрировальные 30
РАЗДЕЛ 4. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 31
Таблица ГЭСНм 25-13-035 Станки для изготовления гильз и труб 31
ОТДЕЛ 14. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЩЁЛОКОВ И ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ 31
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЩЁЛОКОВ 31
Таблица ГЭСНм 25-14-001 Испарители 31
Таблица ГЭСНм 25-14-002 Промыватели и осветлители 31
Таблица ГЭСНм 25-14-003 Гасители извести 32
Отдел 15. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНА И ОЧИСТКИ ПРОМСТОКОВ 33
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНА 33
Таблица ГЭСНм 25-15-001 Ловушки флотационные 33
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПРОМСТОКОВ 33
Таблица ГЭСНм 25-15-011 Илососы и илоскрёбы 33

gost.e-ecolog.ru

Заказ № 190 Тираж 1000 экз.
Отпечатано в тип ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»