Приложение

к приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Российской Федерации

от «28» сентября 2017 г. № 1313/пр

# ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ

## ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕРм 81-03-25-2001

## Сборник 25. Оборудование предприятий целлюлозно-бумажной промышленности

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.25. Территориальные единичные расценки разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

ТЕРм сборника 25 «Оборудование предприятий целлюлозно-бумажной промышленности» предназначен для определения затрат на монтаж оборудования предприятий целлюлозно-бумажной промышленности.

1.25.1. В ТЕРм сборника 25 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 в общих положениях, - 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.

1.25.2. Расценками ТЕРм сборника 25 не учтены затраты на: установку щитов, пультов, шкафов управления, контроля и сигнализации, поставляемых комплектно с оборудованием, за исключением случаев, особо оговоренных в общих положениях, определяемые по ТЕРм сборника 8 «Электротехнические установки» и ТЕРм сборника 11 « Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники»; монтаж трубопроводов для щелоков, химикатов, воды, пара, конденсата, воздуха, систем центральной связи и др.,

определяемые по соответствующим расценкам ТЕРм сборника 12 «Технологические трубопроводы»; доизготовление, досборку оборудования, вызванные отклонениями от условий поставки оборудования;

1.25.3. Стоимость электроэнергии и сжатого воздуха для индивидуального испытания оборудования в таблицах ТЕРм сборника не учтен и определяется дополнительно по расчету, составленному на основе технических характеристик, указанных в паспортах применяемого оборудования.

1.25.4. В ТЕРм сборника 25 отдел 1 табл. 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.

1.25.5. Расценками табл. 25-01-023 учтено горизонтальное перемещение корпусов барабанов на расстояние 200 м, а комплектующих узлов и деталей на 1000 м.

1.25.6. В ТЕРм сборника 25 отдел 2 табл. 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.

1.25.7. Расценками табл. 25-02-001 предусмотрен монтаж варочных котлов в сборе в здании варочного цеха.

1.25.8. Расценками табл. 25-02-045 не учтены затраты на монтаж скребковых устройств и пропеллерных мешалок, которые необходимо принимать дополнительно по табл. 25-02-046.

1.25.9. Расценками 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.

1.25.10. В ТЕРм сборника 25 учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства монтажных работ в размере 2% от оплаты труда рабочих, учтенной расценками.

## III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Сборник 25. Оборудование предприятий целлюлозно-бумажной промышленности** | | | | | | | | |
| **Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ К**  **ПЕРЕРАБОТКЕ** | | | | | | | | |
| **Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА И РАСПИЛОВКИ ДЛИННОМЕРНОЙ**  **ДРЕВЕСИНЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-01-001** **Устройства для приема и роспуска пучков древесины**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-01-001-01 | Устройство для приема и роспуска пучков древесины | 3 284,81 | 804,55 | 2 354,72 | 231,67 | 125,54 | 90,91 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-01-002** **Устройства для приема и распиловки длинномерной древесины**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-01-002-01 | Устройство для приема и распиловки длинномерной древесины | 2 348,30 | 903,85 | 1 322,28 | 130,03 | 122,17 | 102,13 |  |
| **Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА КОРОТЬЯ И КУЧЕУКЛАДЧИКИ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-01-012** **Питатели для короткометражной древесины автомобильной и железнодорожной поставки** Измеритель: т | | | | | | | | |
| Питатель коротья: | | | | | | | | |
| 25-01-012-01 | тарельчатый | 2 021,13 | 529,92 | 1 480,61 | 149,56 | 10,60 | 61,69 |  |
| 25-01-012-02 | цепной стационарный | 1 386,01 | 403,20 | 933,90 | 90,90 | 48,91 | 44,9 |  |
| 25-01-012-03 | цепной передвижной | 1 582,10 | 404,42 | 1 169,59 | 117,87 | 8,09 | 47,08 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-01-013** **Кучеукладчики**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-01-013-01 | Стакер для формирования и разборки штабелей (куч) баланса | 2 510,15 | 617,02 | 1 733,18 | 167,91 | 159,95 | 71,83 |  |
| **Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДРЕВЕСНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ЦЕХОВ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-01-023** **Оборудование для окорки древесины**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-01-023-01 | Барабан корообдирочный секционный | 4 043,93 | 676,55 | 3 089,94 | 273,26 | 277,44 | 78,76 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-01-024** **Машины для рубки балансовой древесины и измельчения щепы**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Машина рубительная дисковая, масса: | | | | | | | | |
| 25-01-024-01 | до 30 т | 1 257,81 | 414,81 | 812,97 | 79,43 | 30,03 | 48,29 |  |
| 25-01-024-02 | до 60 т | 1 058,02 | 308,04 | 715,81 | 70,50 | 34,17 | 35,86 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-01-025** **Сортировки щепы**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Сортировка щепы: | | | | | | | | |
| 25-01-025-01 | вибрационная | 2 663,40 | 747,24 | 1 776,45 | 175,06 | 139,71 | 86,99 |  |
| 25-01-025-02 | плоская подвесная | 2 930,81 | 657,82 | 2 117,74 | 218,67 | 155,25 | 76,58 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-01-026** **Оборудование для переработки коры**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Корорубка роторная ножевая, производительность по коре: | | | | | | | | |
| 25-01-026-01 | 12 т/ч | 1 496,84 | 343,56 | 1 108,71 | 115,74 | 44,57 | 38,82 |  |
| 25-01-026-02 | 25 т/ч | 1 633,45 | 323,33 | 1 018,38 | 104,32 | 291,74 | 37,64 |  |
| 25-01-026-03 | Распределитель коры по прессам | 2 421,03 | 427,78 | 1 953,27 | 204,30 | 39,98 | 49,8 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 25-01-026-04 | Пресс гидравлический короотжимной поршневой | 2 637,48 | 396,34 | 1 589,62 | 147,62 | 651,52 | 46,14 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 1 759,58 | 542,37 | 1 158,18 | 120,95 | 59,03 | 59,47 |  |
| 25-01-027-02 | Фильтр барабанный для очистки воды коросодержащих стоков | 1 874,72 | 376,07 | 1 284,17 | 129,58 | 214,48 | 43,78 |  |
| **Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ПНЕВМОТРАНСПОРТА ЩЕПЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-01-037** **Агрегаты нагнетания воздуха**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-01-037-01 | Агрегат нагнетания воздуха | 1 158,36 | 607,82 | 435,26 | 41,23 | 115,28 | 68,68 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-01-038** **Питатели роторные**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-01-038-01 | Питатель роторный | 859,94 | 231,24 | 502,59 | 39,01 | 126,11 | 26,92 |  |
| **Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ОТКРЫТЫХ И ЗАКРЫТЫХ СКЛАДОВ ЩЕПЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-01-048** **Установки бурорыхлительные для разгрузки щепы из вагонов**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-01-048-01 | Установка бурорыхлительная для разгрузки щепы  из вагонов | 1 545,17 | 462,57 | 1 035,92 | 99,64 | 46,68 | 53,85 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-01-049** **Разгрузчики щепы из бункеров и силосов**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-01-049-01 | Питатель тарельчатый | 2 120,53 | 607,66 | 1 458,05 | 114,53 | 54,82 | 70,74 |  |
| 25-01-049-02 | Разгрузчик шнековый передвижной | 2 062,23 | 511,19 | 1 233,92 | 98,17 | 317,12 | 59,51 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-01-050** **Устройства для складирования щепы в кучи**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Устройство для формирования куч щепы: | | | | | | | | |
| 25-01-050-01 | прямоугольных | 1 638,60 | 318,35 | 1 283,24 | 126,36 | 37,01 | 37,06 |  |
| 25-01-050-02 | кольцевых | 1 319,10 | 250,91 | 1 022,32 | 99,09 | 45,87 | 29,21 |  |
| **Отдел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И**  **ПОЛУЦЕЛЛЮЛОЗЫ** | | | | | | | | |
| **Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ И НЕПРЕРЫВНОЙ ВАРКИ**  **ЦЕЛЛЮЛОЗЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-02-001** **Котлы варочные периодической варки**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Котел варочный для целлюлозы, вместимость: | | | | | | | | |
| 25-02-001-01 | до 160 м3 | 4 264,74 | 816,89 | 2 265,03 | 190,02 | 1 182,82 | 93,68 |  |
| 25-02-001-02 | до 320 м3 | 4 104,62 | 707,54 | 2 060,59 | 173,76 | 1 336,49 | 81,14 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-02-002** **Комплектующее оборудование установки непрерывной варки**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-02-002-01 | Питатель низкого давления роторного типа, вместимость до 300 л | 816,07 | 250,91 | 481,24 | 47,52 | 83,92 | 29,21 |  |
| 25-02-002-02 | Цистерна для пропитки щепы растворами с перемешивающим устройством | 688,95 | 204,10 | 285,31 | 25,27 | 199,54 | 23,76 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 25-02-002-03 | Устройство разгрузочное для выпуска массы из варочного котла | 1 498,22 | 350,56 | 911,44 | 72,71 | 236,22 | 40,81 |  |
| **Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА И ХРАНЕНИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ МАССЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-02-012** **Бассейны и резервуары для приема массы от варочных котлов**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-02-012-01 | Бассейн вымывной | 1 040,40 | 399,95 | 192,92 | 15,72 | 447,53 | 46,56 |  |
| 25-02-012-02 | Резервуар выдувной с перемешивающим устройством | 973,77 | 392,82 | 358,84 | 30,50 | 222,11 | 45,73 |  |
| **Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОМЫВКИ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-02-022** **Прессы для промывки целлюлозы**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-02-022-01 | Пресс для промывки целлюлозы | 3 073,06 | 578,62 | 1 973,22 | 158,40 | 521,22 | 67,36 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-02-023** **Установки промывочные многоступенчатые**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-02-023-01 | Установка промывочная многоступенчатая | 3 658,43 | 495,47 | 2 971,28 | 232,01 | 191,68 | 57,68 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-02-024** **Фильтры барабанные вакуумные для промывки массы**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-02-024-01 | Фильтр барабанный вакуумный для промывки массы | 3 537,15 | 713,57 | 2 393,90 | 190,66 | 429,68 | 83,07 |  |
| **Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ И СОРТИРОВАНИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ**  **МАССЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-02-034** **Оборудование для очистки массы**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-02-034-01 | Сучколовитель вибрационный плоский | 2 302,02 | 366,11 | 1 928,59 | 152,97 | 7,32 | 42,62 |  |
| 25-02-034-02 | Аппарат для очистки массы от металлических включений | 2 943,34 | 520,55 | 2 202,91 | 173,32 | 219,88 | 60,6 |  |
| 25-02-034-03 | Установка вихревых очистителей массы | 2 785,12 | 594,08 | 2 179,16 | 231,18 | 11,88 | 69,16 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-02-035** **Оборудование для сортировки целлюлозы**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-02-035-01 | Сортировка центробежная | 5 333,99 | 385,78 | 3 174,46 | 252,02 | 1 773,75 | 44,91 |  |
| 25-02-035-02 | Сортировка напорная | 3 627,30 | 395,14 | 2 208,04 | 175,65 | 1 024,12 | 46 |  |
| **Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОТБЕЛИВАНИЯ МАССЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-02-045** **Башни отбельные**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Башня отбельная, биметаллическая, вместимость: | | | | | | | | |
| 25-02-045-01 | до 200 м3 | 4 851,52 | 476,23 | 2 508,58 | 222,22 | 1 866,71 | 55,44 |  |
| 25-02-045-02 | до 300 м3 | 4 660,72 | 486,62 | 2 403,34 | 208,89 | 1 770,76 | 56,65 |  |
| 25-02-045-03 | до 400 м3 | 4 118,59 | 486,62 | 2 230,76 | 198,98 | 1 401,21 | 56,65 |  |
| 25-02-045-04 | до 500 м3 | 3 254,98 | 476,23 | 1 787,22 | 161,20 | 991,53 | 55,44 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-02-046** **Гарнитура отбельных башен**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-02-046-01 | Устройство скребковое (шабер перегрузочный) | 4 207,14 | 819,31 | 3 034,67 | 237,98 | 353,16 | 95,38 |  |
| 25-02-046-02 | Мешалка пропеллерная | 4 481,87 | 414,81 | 4 058,76 | 319,77 | 8,30 | 48,29 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Отдел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ,**  **МАКУЛАТУРНОЙ И ДРЕВЕСНОЙ МАССЫ** | | | | | | | | |
| **Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ МАССЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-03-001** **Оборудование для размола щепы**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-03-001-01 | Мельница дисковая для размола щепы | 1 950,54 | 324,19 | 1 433,23 | 132,65 | 193,12 | 37,74 |  |
| **Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ МАКУЛАТУРНОЙ МАССЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-03-011** **Установки для тепловой обработки макулатуры**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-03-011-01 | Установка для тепловой обработки макулатуры | 1 819,10 | 525,28 | 1 243,29 | 102,08 | 50,53 | 61,15 |  |
| 25-03-011-02 | Сортировка макулатурной массы | 1 224,20 | 365,93 | 850,95 | 89,63 | 7,32 | 42,6 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-03-012** **Установки для пропаривания и горячего размола щепы**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-03-012-01 | Установка для пропаривания и  горячего размола щепы | 4 009,16 | 838,90 | 2 978,81 | 245,04 | 191,45 | 97,66 |  |
| **Отдел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РОСПУСКА И РАЗМОЛА ВОЛОКНИСТЫХ**  **МАТЕРИАЛОВ** | | | | | | | | |
| **Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РОСПУСКА И РАЗМОЛА ПОЛУФАБРИКАТОВ И**  **ОТХОДОВ ИЗ ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-04-001** **Гидроразбиватели**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Гидроразбиватель вместимость: | | | | | | | | |
| 25-04-001-01 | до 6 м3 | 4 278,61 | 779,46 | 3 192,10 | 285,13 | 307,05 | 90,74 |  |
| 25-04-001-02 | до 12 м3 | 3 934,48 | 756,95 | 2 859,03 | 258,60 | 318,50 | 88,12 |  |
| 25-04-001-03 | до 16-32 м3 | 3 112,60 | 691,50 | 2 234,02 | 198,64 | 187,08 | 80,5 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-04-002** **Мельницы для размола волокнистых материалов**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Мельница дисковая диаметр диска: | | | | | | | | |
| 25-04-002-01 | 630-800 мм | 3 144,16 | 909,51 | 1 928,23 | 175,47 | 306,42 | 105,88 |  |
| 25-04-002-02 | 1000 мм | 2 670,12 | 779,46 | 1 610,75 | 148,27 | 279,91 | 90,74 |  |
| 25-04-002-03 | 1250 мм | 2 455,50 | 699,83 | 1 494,34 | 135,87 | 261,33 | 81,47 |  |
| **Раздел 2. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-04-012** **Ролл массный**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-04-012-01 | Ролл массный | 834,34 | 260,28 | 457,51 | 40,37 | 116,55 | 30,3 |  |
| **Отдел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СГУЩЕНИЯ МАССЫ** | | | | | | | | |
| **Раздел 1. ФИЛЬТРЫ БАРАБАННЫЕ И СГУСТИТЕЛИ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-05-001** **Фильтры массные**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-05-001-01 | Фильтр барабанный для сгущения массы | 2 408,51 | 667,44 | 1 611,35 | 123,46 | 129,72 | 77,7 |  |
| 25-05-001-02 | Фильтр дисковой | 5 645,50 | 815,28 | 4 719,73 | 368,17 | 110,49 | 94,91 |  |
| 25-05-001-03 | Фильтр с волокнистым подслоем | 1 685,06 | 392,82 | 1 162,37 | 105,47 | 129,87 | 45,73 |  |
| **Отдел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ, ПЕРЕМЕШИВАНИЯ И**  **ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ МАССЫ** | | | | | | | | |
| **Раздел 1. БАССЕЙНЫ МАССЫ ВЫСОКОЙ И НИЗКОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-06-001** **Бассейны массные**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Бассейн массы высокой концентрации с перемешивающим устройством, вместимость: | | | | | | | | |
| 25-06-001-01 | до 630 м3 | 1 356,39 | 235,54 | 958,23 | 82,81 | 162,62 | 27,42 |  |
| 25-06-001-02 | до 1250 м3 | 1 289,29 | 294,64 | 854,98 | 73,42 | 139,67 | 34,3 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 25-06-001-03 | до 2000 м3 | 1 995,28 | 559,72 | 914,58 | 77,59 | 520,98 | 65,16 |  |
| **Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ МАССЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-06-011** **Устройства циркуляционные**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Устройство циркуляционное, диаметр лопастей: | | | | | | | | |
| 25-06-011-01 | 750 мм | 3 349,17 | 589,96 | 2 521,67 | 208,06 | 237,54 | 68,68 |  |
| 25-06-011-02 | 1000-1800 мм | 6 125,47 | 405,45 | 5 371,02 | 425,27 | 349,00 | 47,2 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-06-012** **Мешалки вертикальные**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Мешалка вертикальная лопастная к емкости вместимость: | | | | | | | | |
| 25-06-012-01 | до 16 м3 | 2 497,87 | 376,41 | 2 011,29 | 161,10 | 110,17 | 43,82 |  |
| 25-06-012-02 | до 32 м3 | 2 601,54 | 347,38 | 2 161,33 | 171,66 | 92,83 | 40,44 |  |
| **Отдел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ БУМАЖНОЙ И КАРТОННОЙ МАССЫ** | | | | | | | | |
| **Раздел 1. ПОДГОТОВКА МАССЫ ПЕРЕД ПОДАЧЕЙ НА БУМАГО- ИЛИ**  **КАРТОНОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-07-001** **Установки вихревых очистителей**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Установка для тонкой очистки волокнистых материалов, тип УВК, производительность: | | | | | | | | |
| 25-07-001-01 | 90 т/сутки | 2 842,94 | 610,49 | 2 138,41 | 202,86 | 94,04 | 71,07 |  |
| 25-07-001-02 | 180 т/сутки | 3 713,50 | 696,22 | 2 841,32 | 271,26 | 175,96 | 81,05 |  |
| 25-07-001-03 | 300 т/сутки | 4 764,44 | 468,24 | 4 149,74 | 382,58 | 146,46 | 54,51 |  |
| **Отдел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БУМАГИ, КАРТОНА, ТОВАРНОЙ**  **ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И ТОВАРНОЙ ДРЕВЕСНОЙ МАССЫ** | | | | | | | | |
| **Раздел 1. БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ, КАРТОНОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ И СУШИЛЬНЫЕ**  **МАШИНЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-08-001** **Приводы многодвигательные**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Привод механический, массой: | | | | | | | | |
| 25-08-001-01 | 3 т | 2 148,16 | 1 001,34 | 1 013,44 | 89,25 | 133,38 | 108,37 |  |
| 25-08-001-02 | 6-9 т | 1 166,61 | 521,88 | 560,94 | 48,25 | 83,79 | 56,48 |  |
| **Раздел 2. СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СМАЗКИ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 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 | 2 635,34 | 1 562,73 | 877,21 | 70,62 | 195,40 | 176,58 |  |
| 25-08-011-02 | 320-630 л/мин | 2 837,68 | 1 996,83 | 649,64 | 51,86 | 191,21 | 225,63 |  |
| **Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ БРАКА** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-08-021** **Установки для переработки брака**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Установки для переработки брака: | | | | | | | | |
| 25-08-021-01 | с консольным ротором диаметром 850-1060 мм | 1 763,31 | 482,24 | 1 074,18 | 85,80 | 206,89 | 56,14 |  |
| 25-08-021-02 | с консольным ротором диаметром 1250 мм | 1 678,73 | 414,81 | 926,86 | 74,31 | 337,06 | 48,29 |  |
| 25-08-021-03 | с консольным ротором диаметром 1700 мм | 1 776,23 | 462,57 | 778,40 | 62,41 | 535,26 | 53,85 |  |
| 25-08-021-04 | с ротором шнекового типа, машина обрезной ширины 2520 мм | 5 182,58 | 451,15 | 2 912,70 | 244,62 | 1 818,73 | 52,52 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 25-08-021-05 | с ротором шнекового типа, машина обрезной ширины 4200 мм | 3 567,01 | 491,09 | 1 922,72 | 160,62 | 1 153,20 | 57,17 |  |
| 25-08-021-06 | комбинированная, машина обрезной ширины 2520 мм | 4 479,76 | 570,03 | 2 715,60 | 239,76 | 1 194,13 | 66,36 |  |
| 25-08-021-07 | комбинированная, машина обрезной ширины 4200 мм | 2 301,51 | 441,44 | 1 352,00 | 120,39 | 508,07 | 51,39 |  |
| **Отдел 11. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ БУМАГИ,**  **КАРТОНА И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ** | | | | | | | | |
| **Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ БУМАГИ И КАРТОНА В РУЛОНАХ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-11-001** **Оборудование для упаковки рулонов в оберточную бумагу**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-11-001-01 | Станок рулоноупаковочный | 2 456,28 | 553,45 | 1 793,84 | 188,26 | 108,99 | 64,43 |  |
| **Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ КАРТОНА И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В КИПЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 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 | 1 955,11 | 553,45 | 1 057,05 | 107,85 | 344,61 | 64,43 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-11-012** **Оборудование для упаковки кип в оберточную бумагу**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-11-012-01 | Станок кипоупаковочный | 2 996,41 | 604,03 | 2 131,50 | 224,20 | 260,88 | 69,27 |  |
| 25-11-012-02 | Устройство для обвязки кип | 3 177,27 | 1 070,12 | 1 443,57 | 149,19 | 663,58 | 122,72 |  |
| **Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ РУЛОНОВ И КИП** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-11-022** **Тележки**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-11-022-01 | Тележка передаточная для рулонов и кип | 1 891,53 | 498,00 | 754,68 | 73,59 | 638,85 | 57,11 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-11-023** **Оборудование вертикального транспорта**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-11-023-01 | Устройство для спуска рулонов | 2 093,71 | 621,14 | 1 044,80 | 108,13 | 427,77 | 72,31 |  |
| 25-11-023-02 | Элеватор для спуска рулонов люлечный | 3 606,17 | 798,44 | 1 979,03 | 180,50 | 828,70 | 92,95 |  |
| 25-11-023-03 | Подъёмник рулонов | 4 533,26 | 515,66 | 2 307,40 | 206,75 | 1 710,20 | 60,03 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-11-024** **Кантователи, пакетировщики**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-11-024-01 | Кантователь для установки рулонов на торец | 3 494,35 | 929,52 | 1 659,84 | 172,67 | 904,99 | 108,21 |  |
| 25-11-024-02 | Лифт-кантователь | 5 114,45 | 595,37 | 2 837,32 | 261,65 | 1 681,76 | 69,31 |  |
| 25-11-024-03 | Пакетировщик кип | 3 492,59 | 1 054,16 | 1 937,12 | 202,94 | 501,31 | 122,72 |  |
| 25-11-024-04 | Спускник-пакетиров щик | 2 160,83 | 532,15 | 1 432,95 | 150,57 | 195,73 | 61,95 |  |
| 25-11-024-05 | Штабелёр | 1 713,30 | 558,78 | 808,71 | 82,89 | 345,81 | 65,05 |  |
| **Раздел 4. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ БУМАГИ, КАРТОНА И**  **ЦЕЛЛЮЛОЗЫ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-11-034** **Станки для резки бракованных рулонов**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-11-034-01 | Станок для резки бракованных рулонов | 3 250,28 | 651,65 | 2 374,19 | 251,28 | 224,44 | 74,73 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Отдел 12. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ВОДНО-ДИСПЕРСНЫХ И ПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ НА БУМАГУ И КАРТОН** | | | | | | | | |
| **Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ВОДНО-ДИСПЕРСНЫХ ПОКРЫТИЙ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-12-001** **Установки для нанесения водно-дисперсных покрытий**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-12-001-01 | Установка для нанесения силикона | 2 529,86 | 726,68 | 1 434,36 | 111,90 | 368,82 | 79,68 |  |
| **Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-12-011** **Установки полиэтиленового и воскового покрытия**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-12-011-01 | Установка для нанесения полиэтилена | 2 474,73 | 820,25 | 1 407,72 | 111,80 | 246,76 | 89,94 |  |
| 25-12-011-02 | Установка для нанесения воскового покрытия | 2 150,95 | 579,12 | 1 168,54 | 95,05 | 403,29 | 63,5 |  |
| **Отдел 13. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ БУМАГИ И КАРТОНА В ИЗДЕЛИЯ** | | | | | | | | |
| **Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ САНИТАРНОБЫТОВЫХ БУМАГ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 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 | 3 529,89 | 677,92 | 1 937,03 | 161,38 | 914,94 | 78,92 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-13-002** **Линии поточные автоматизированные для производства листовых полотенец** Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-13-002-01 | Линия поточная автоматизированная для производства листовых полотенец | 3 117,85 | 442,39 | 1 821,37 | 150,63 | 854,09 | 51,5 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 3 336,37 | 540,14 | 1 832,80 | 153,34 | 963,43 | 62,88 |  |
| 25-13-003-02 | с печатью | 3 029,08 | 629,48 | 1 648,76 | 137,13 | 750,84 | 73,28 |  |
| **Таблица ТЕРм 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 | 3 018,35 | 534,90 | 1 169,91 | 95,42 | 1 313,54 | 62,27 |  |
| 25-13-004-02 | женских гигиенических пакетов | 3 318,15 | 717,01 | 1 581,96 | 134,53 | 1 019,18 | 83,47 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-13-005** **Оборудование для упаковки и транспортирования изделий санитарно-бытовых бумаг** Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-13-005-01 | Станок для заклейки картонных ящиков | 2 740,03 | 376,41 | 2 017,21 | 170,89 | 346,41 | 43,82 |  |
| 25-13-005-02 | Конвейер транспортёрный для изделий санитарно-бытовых бумаг | 3 074,35 | 964,40 | 2 090,66 | 195,98 | 19,29 | 112,27 |  |
| Шифр расценки | Наименование и характеристика  монтажных работ и оборудования | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда  рабочих, чел.-ч | Масса оборудо- вания, т |
| оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы |
| всего | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БУМАЖНЫХ МЕШКОВ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-13-015** **Машины мешочные**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-13-015-01 | Машина для выработки бумажных мешков | 3 688,00 | 945,42 | 2 280,62 | 181,83 | 461,96 | 108,42 |  |
| **Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ГОФРИРОВАННОГО КАРТОНА** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-13-025** **Агрегаты гофрировальные**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Агрегат гофрировальный для выработки многослойного гофрированного картона, обрезная ширина: | | | | | | | | |
| 25-13-025-01 | 1250 мм | 3 002,92 | 852,39 | 1 708,34 | 137,61 | 442,19 | 99,23 |  |
| 25-13-025-02 | 2100 мм | 2 734,63 | 627,33 | 1 997,29 | 156,15 | 110,01 | 73,03 |  |
| **Раздел 4. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-13-035** **Станки для изготовления гильз и труб**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-13-035-01 | Станок гильзоклеильный | 1 032,11 | 405,45 | 441,93 | 36,83 | 184,73 | 47,2 |  |
| 25-13-035-02 | Станок для изготовления труб из картона и бумаги | 1 302,54 | 395,14 | 678,69 | 54,71 | 228,71 | 46 |  |
| **Отдел 14. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЩЁЛОКОВ И ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ** | | | | | | | | |
| **Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЩЁЛОКОВ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-14-001** **Испарители**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-14-001-01 | Испаритель каскадный | 2 741,87 | 733,16 | 1 859,97 | 140,15 | 148,74 | 85,35 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-14-002** **Промыватели и осветлители**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Промыватель или осветлитель, площадь осветления: | | | | | | | | |
| 25-14-002-01 | до 150 м2 | 1 190,88 | 525,28 | 324,95 | 28,36 | 340,65 | 61,15 |  |
| 25-14-002-02 | до 300-600 м2 | 1 022,05 | 505,09 | 248,06 | 21,44 | 268,90 | 58,8 |  |
| **Таблица ТЕРм 25-14-003** **Гасители извести**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| 25-14-003-01 | Гаситель-классифика тор для гашения извести | 2 491,60 | 481,56 | 1 150,99 | 96,29 | 859,05 | 56,06 |  |
| **Отдел 15. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНА И ОЧИСТКИ**  **ПРОМСТОКОВ** | | | | | | | | |
| **Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНА** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-15-001** **Ловушки флотационные**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Ловушка флотационная, масса: | | | | | | | | |
| 25-15-001-01 | до 2 т | 3 431,82 | 916,64 | 2 398,40 | 189,84 | 116,78 | 106,71 |  |
| 25-15-001-02 | до 3 т | 2 618,66 | 751,88 | 1 790,99 | 141,53 | 75,79 | 87,53 |  |
| **Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПРОМСТОКОВ** | | | | | | | | |
| **Таблица ТЕРм 25-15-011** **Илососы и илоскрёбы**  Измеритель: т | | | | | | | | |
| Илосос, диаметр ванн: | | | | | | | | |
| 25-15-011-01 | до 16 м | 1 932,92 | 633,08 | 945,30 | 86,91 | 354,54 | 73,7 |  |
| 25-15-011-02 | до 40 м | 1 430,35 | 549,59 | 709,58 | 62,87 | 171,18 | 63,98 |  |
| Илоскрёб, диаметр ванн: | | | | | | | | |
| 25-15-011-03 | до 18 м | 1 300,54 | 380,19 | 645,81 | 58,14 | 274,54 | 44,26 |  |
| 25-15-011-04 | до 40-54 м | 1 335,95 | 583,95 | 602,49 | 53,41 | 149,51 | 67,98 |  |

## СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .......................................................................................................................................................... 1

III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ ............................. 2

Сборник 25. Оборудование предприятий целлюлозно-бумажной промышленности .......................................................... 2

Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ К ПЕРЕРАБОТКЕ .................................... 2

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА И РАСПИЛОВКИ ДЛИННОМЕРНОЙ ДРЕВЕСИНЫ ...................... 2

Таблица ТЕРм 25-01-001 Устройства для приема и роспуска пучков древесины .................................... 2

Таблица ТЕРм 25-01-002 Устройства для приема и распиловки длинномерной древесины................... 2

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА КОРОТЬЯ И КУЧЕУКЛАДЧИКИ ....................................................... 2 Таблица ТЕРм 25-01-012 Питатели для короткометражной древесины автомобильной и

железнодорожной поставки .......................................................................................................................................... 2

Таблица ТЕРм 25-01-013 Кучеукладчики ..................................................................................................... 2

Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДРЕВЕСНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ЦЕХОВ ................................................... 2

Таблица ТЕРм 25-01-023 Оборудование для окорки древесины................................................................ 2

Таблица ТЕРм 25-01-024 Машины для рубки балансовой древесины и измельчения щепы .................. 2

Таблица ТЕРм 25-01-025 Сортировки щепы ................................................................................................ 2

Таблица ТЕРм 25-01-026 Оборудование для переработки коры ................................................................ 2

Таблица ТЕРм 25-01-027 Оборудование для отделения и очистки оборотной воды от коры ................. 3

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ПНЕВМОТРАНСПОРТА ЩЕПЫ ................................................................................... 3

Таблица ТЕРм 25-01-037 Агрегаты нагнетания воздуха ............................................................................. 3

Таблица ТЕРм 25-01-038 Питатели роторные ............................................................................................. 3

Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ОТКРЫТЫХ И ЗАКРЫТЫХ СКЛАДОВ ЩЕПЫ ......................................................... 3

Таблица ТЕРм 25-01-048 Установки бурорыхлительные для разгрузки щепы из вагонов ..................... 3

Таблица ТЕРм 25-01-049 Разгрузчики щепы из бункеров и силосов ........................................................ 3

Таблица ТЕРм 25-01-050 Устройства для складирования щепы в кучи .................................................... 3

Отдел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И ПОЛУЦЕЛЛЮЛОЗЫ .................................... 3

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ И НЕПРЕРЫВНОЙ ВАРКИ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ .................... 3

Таблица ТЕРм 25-02-001 Котлы варочные периодической варки ............................................................. 3

Таблица ТЕРм 25-02-002 Комплектующее оборудование установки непрерывной варки...................... 3

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА И ХРАНЕНИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ МАССЫ ........................................ 4

Таблица ТЕРм 25-02-012 Бассейны и резервуары для приема массы от варочных котлов ..................... 4

Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОМЫВКИ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ ................................................................................. 4

Таблица ТЕРм 25-02-022 Прессы для промывки целлюлозы ..................................................................... 4

Таблица ТЕРм 25-02-023 Установки промывочные многоступенчатые ................................................... 4

Таблица ТЕРм 25-02-024 Фильтры барабанные вакуумные для промывки массы .................................. 4

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ И СОРТИРОВАНИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ МАССЫ ........................... 4

Таблица ТЕРм 25-02-034 Оборудование для очистки массы ..................................................................... 4

Таблица ТЕРм 25-02-035 Оборудование для сортировки целлюлозы ....................................................... 4

Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОТБЕЛИВАНИЯ МАССЫ ..................................................................................... 4

Таблица ТЕРм 25-02-045 Башни отбельные ................................................................................................. 4

Таблица ТЕРм 25-02-046 Гарнитура отбельных башен .............................................................................. 4

Отдел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ, МАКУЛАТУРНОЙ И ДРЕВЕСНОЙ

МАССЫ................................................................................................................................................................................... 5

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ МАССЫ .......................................... 5

Таблица ТЕРм 25-03-001 Оборудование для размола щепы ...................................................................... 5

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ МАКУЛАТУРНОЙ МАССЫ ........................................................ 5

Таблица ТЕРм 25-03-011 Установки для тепловой обработки макулатуры.............................................. 5

Таблица ТЕРм 25-03-012 Установки для пропаривания и горячего размола щепы ................................. 5

Отдел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РОСПУСКА И РАЗМОЛА ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ .............................. 5

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РОСПУСКА И РАЗМОЛА ПОЛУФАБРИКАТОВ И ОТХОДОВ ИЗ

ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ .................................................................................................................................. 5

Таблица ТЕРм 25-04-001 Гидроразбиватели ................................................................................................ 5

Таблица ТЕРм 25-04-002 Мельницы для размола волокнистых материалов ............................................ 5

Раздел 2. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ............................................................................................................................. 5

Таблица ТЕРм 25-04-012 Ролл массный ....................................................................................................... 5

Отдел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СГУЩЕНИЯ МАССЫ ................................................................................................. 5

Раздел 1. ФИЛЬТРЫ БАРАБАННЫЕ И СГУСТИТЕЛИ ............................................................................................... 5

Таблица ТЕРм 25-05-001 Фильтры массные ................................................................................................ 5

Отдел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ, ПЕРЕМЕШИВАНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ МАССЫ .......... 5

Раздел 1. БАССЕЙНЫ МАССЫ ВЫСОКОЙ И НИЗКОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ........................................................... 5

Таблица ТЕРм 25-06-001 Бассейны массные ............................................................................................... 5

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ МАССЫ .............................................................................. 6

Таблица ТЕРм 25-06-011 Устройства циркуляционные ............................................................................. 6

Таблица ТЕРм 25-06-012 Мешалки вертикальные ...................................................................................... 6

Отдел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ БУМАЖНОЙ И КАРТОННОЙ МАССЫ ............................................... 6

Раздел 1. ПОДГОТОВКА МАССЫ ПЕРЕД ПОДАЧЕЙ НА БУМАГО- ИЛИ КАРТОНОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ

МАШИНЫ .......................................................................................................................................................................... 6

Таблица ТЕРм 25-07-001 Установки вихревых очистителей ..................................................................... 6

Отдел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БУМАГИ, КАРТОНА, ТОВАРНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И

ТОВАРНОЙ ДРЕВЕСНОЙ МАССЫ ................................................................................................................................... 6

Раздел 1. БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ, КАРТОНОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ И СУШИЛЬНЫЕ МАШИНЫ .......................... 6

Таблица ТЕРм 25-08-001 Приводы многодвигательные ............................................................................. 6

Раздел 2. СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СМАЗКИ............................................................................................ 6

Таблица ТЕРм 25-08-011 Станции смазочные жидкой смазки с трубопроводами в пределах станции . 6

Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ БРАКА ......................................................................................... 6

Таблица ТЕРм 25-08-021 Установки для переработки брака ..................................................................... 6

Отдел 11. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ БУМАГИ, КАРТОНА И

ЦЕЛЛЮЛОЗЫ ........................................................................................................................................................................ 7

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ БУМАГИ И КАРТОНА В РУЛОНАХ ............................................ 7

Таблица ТЕРм 25-11-001 Оборудование для упаковки рулонов в оберточную бумагу ........................... 7

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ КАРТОНА И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В КИПЫ .......................................... 7

Таблица ТЕРм 25-11-011 Прессы гидравлические для прессования кип картона и целлюлозы ............. 7

Таблица ТЕРм 25-11-012 Оборудование для упаковки кип в оберточную бумагу .................................. 7

Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ РУЛОНОВ И КИП .................................................... 7

Таблица ТЕРм 25-11-022 Тележки ................................................................................................................ 7

Таблица ТЕРм 25-11-023 Оборудование вертикального транспорта ......................................................... 7

Таблица ТЕРм 25-11-024 Кантователи, пакетировщики ............................................................................. 7

Раздел 4. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ БУМАГИ, КАРТОНА И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ ....................... 7

Таблица ТЕРм 25-11-034 Станки для резки бракованных рулонов ........................................................... 7

Отдел 12. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ВОДНО-ДИСПЕРСНЫХ И ПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ НА

БУМАГУ И КАРТОН ............................................................................................................................................................ 8

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ВОДНО-ДИСПЕРСНЫХ ПОКРЫТИЙ .......................................................................... 8

Таблица ТЕРм 25-12-001 Установки для нанесения водно-дисперсных покрытий ................................. 8

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ ........................................................................................... 8 Таблица ТЕРм 25-12-011 Установки полиэтиленового и воскового покрытия ........................................ 8

Отдел 13. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ БУМАГИ И КАРТОНА В ИЗДЕЛИЯ .......................................... 8

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ САНИТАРНОБЫТОВЫХ БУМАГ .......................................... 8 Таблица ТЕРм 25-13-001 Линии поточные автоматизированные для производства изделий в

рулончиках ..................................................................................................................................................................... 8

Таблица ТЕРм 25-13-002 Линии поточные автоматизированные для производства листовых

полотенец ....................................................................................................................................................................... 8

Таблица ТЕРм 25-13-003 Линии поточные для производства салфеток ................................................... 8

Таблица ТЕРм 25-13-004 Линии поточные для производства детских пелёнок и женских

гигиенических пакетов .................................................................................................................................................. 8

Таблица ТЕРм 25-13-005 Оборудование для упаковки и транспортирования изделий

санитарно-бытовых бумаг ............................................................................................................................................ 8

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БУМАЖНЫХ МЕШКОВ ....................................................... 9

Таблица ТЕРм 25-13-015 Машины мешочные ............................................................................................. 9

Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ГОФРИРОВАННОГО КАРТОНА ................................................ 9

Таблица ТЕРм 25-13-025 Агрегаты гофрировальные.................................................................................. 9

Раздел 4. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ............................................................................................................................. 9

Таблица ТЕРм 25-13-035 Станки для изготовления гильз и труб .............................................................. 9

Отдел 14. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЩЁЛОКОВ И ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ ................................................................ 9

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЩЁЛОКОВ ........................................................................... 9

Таблица ТЕРм 25-14-001 Испарители ........................................................................................................... 9

Таблица ТЕРм 25-14-002 Промыватели и осветлители ............................................................................... 9

Таблица ТЕРм 25-14-003 Гасители извести ................................................................................................. 9

Отдел 15. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНА И ОЧИСТКИ ПРОМСТОКОВ ............................... 9

Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНА ................................................................................ 9

Таблица ТЕРм 25-15-001 Ловушки флотационные ..................................................................................... 9

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПРОМСТОКОВ ................................................................................... 9

Таблица ТЕРм 25-15-011 Илососы и илоскрёбы ......................................................................................... 9

СОДЕРЖАНИЕ ......................................................................................................................................................................... 10