ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕРм 81-03-25-2001

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ
ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ФЕРм-2001

Сборник № 25

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2008

gost.e-ecolog.ru

Федеральное агентство по строительству
и жилищно-коммунальному хозяйству
(Росстрой)

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ФЕРм 81-03-25-2001

Сборник № 25

ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Издание официальное



Москва 2008

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования
ФЕРм 81-03-25-2001 Оборудование предприятий целлюлозно-бумажной промышленности
Росстрой, Москва 2008 – 22 стр.

Настоящие Федеральные единичные расценки (ФЕРм) предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости монтажных работ при выполнении работ по монтажу оборудования предприятий целлюлозно-бумажной промышленности.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов.

РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ письмом Росстроя от 08.02.2008 №ВБ-345/02.

*Информация об изменениях к настоящему ФЕРм публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Изменениях и дополнениях" к ФЕР-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 978-5-91418-006-2

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник № 25

Оборудование предприятий целлюлозно-бумажной промышленности

ФЕРм-2001-25

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие федеральные единичные расценки (ФЕРм-2001-25) предназначены для определения сметной стоимости при производстве работ по монтажу оборудования предприятий целлюлозно-бумажной промышленности.

2. Расценки отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию работ по монтажу оборудования предприятий целлюлозно-бумажной промышленности.

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

4. В расценках 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. Расценками 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 расценкам сборников ФЕРм-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 расценкам сборника ФЕРм № 12 «Технологические трубопроводы»;

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

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

7. В расценках учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства монтажных работ в размере 2% от оплаты труда рабочих-монтажников, учтенной расценками.

ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ К ПЕРЕРАБОТКЕ

Вводные указания

1. В расценках 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. Расценками таблицы 25-01-023 учтено горизонтальное перемещение корпусов барабанов на расстояние 200 м, а комплектующих узлов и деталей на 1000 м.

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА И РАСПИЛОВКИ ДЛИННОМЕРНОЙ ДРЕВЕСИНЫ						
	Таблица 25-01-001. Устройства для приема и роспуска пучков древесины						
	Измеритель: т						
25-01-001-01	Устройство для приема и роспуска пучков древесины	4604,84	900,92	3568,02	264,24	135,90	90,91
	Таблица 25-01-002. Устройства для приема и распиловки длинномерной древесины						
	Измеритель: т						
25-01-002-01	Устройство для приема и распиловки длинномерной древесины	3138,24	1012,11	2002,09	148,29	124,04	102,13
	РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА КОРОТЬЯ И КУЧЕУКЛАДЧИКИ						
	Таблица 25-01-012. Питатели для короткометражной древесины автомобильной и железнодорожной поставки						
	Измеритель: т						
	Питатель коротья:						
25-01-012-01	тарельчатый	2862,40	593,46	2257,07	166,43	11,87	61,69
25-01-012-02	цепной стационарный	1885,08	451,69	1386,66	99,04	46,73	44,9
25-01-012-03	цепной передвижной	2232,71	452,91	1770,74	129,66	9,06	47,08
	Таблица 25-01-013. Кучеукладчики						
	Измеритель: т						
25-01-013-01	Стакер для формирования и разборки штабелей (куч) баланса	3379,36	691,00	2545,69	191,87	142,67	71,83

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДРЕВЕСНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ЦЕХОВ

Таблица 25-01-023. Оборудование для окорки древесины

Измеритель: т

25-01-023-01	Барабан корообдирочный секционный	4427,19	757,67	3424,58	311,31	244,94	78,76

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

Измеритель: т

	Машина рубительная дисковая, масса:						
25-01-024-01	до 30 т	1678,64	464,55	1177,44	87,65	36,65	48,29
25-01-024-02	до 60 т	1438,89	344,97	1051,66	78,71	42,26	35,86

Таблица 25-01-025. Сортировки щепы

Измеритель: т

	Сортировка щепы:						
25-01-025-01	вибрационная	2760,44	836,84	1789,68	192,72	133,92	86,99
25-01-025-02	плоская подвесная	3034,79	736,70	2118,44	244,39	179,65	76,58

Таблица 25-01-026. Оборудование для переработки коры

Измеритель: т

	Корорубка роторная ножевая, производительность по коре:						
25-01-026-01	12 т/ч	1567,39	384,71	1126,99	126,55	55,69	38,82
25-01-026-02	25 т/ч	1702,60	362,10	1036,13	113,98	304,37	37,64
25-01-026-03	Распределитель коры по прессам	2496,82	479,08	1968,16	226,40	49,58	49,8
25-01-026-04	Пресс гидравлический короотжимной поршневой	2547,80	443,87	1576,17	172,32	527,76	46,14

Таблица 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	1854,53	607,19	1173,87	132,86	73,47	59,47
25-01-027-02	Фильтр барабанный для очистки воды коросодержащих стоков	1915,67	421,16	1298,34	143,42	196,17	43,78

РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ПНЕВМОТРАНСПОРТА ЩЕПЫ

Таблица 25-01-037. Агрегаты нагнетания воздуха

Измеритель: т

25-01-037-01	Агрегат нагнетания воздуха	1221,33	680,62	439,89	47,60	100,82	68,68

Таблица 25-01-038. Питатели роторные

Измеритель: т

25-01-038-01	Питатель роторный	937,78	258,97	518,96	44,65	159,85	26,92

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ОТКРЫТЫХ И ЗАКРЫТЫХ СКЛАДОВ ЩЕПЫ

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

Измеритель: т

25-01-048-01	Установка бурорыхлительная для разгрузки щепы из вагонов	2100,51	518,04	1536,96	113,58	45,51	53,85

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

Измеритель: т

25-01-049-01	Питатель тарельчатый	2235,33	680,52	1487,17	126,62	67,64	70,74
25-01-049-02	Разгрузчик шнековый передвижной	2095,14	572,49	1238,79	112,95	283,86	59,51

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

Измеритель: т

	Устройство для формирования куч щепы:						
25-01-050-01	прямоугольных	2316,75	356,52	1924,83	138,31	35,40	37,06
25-01-050-02	кольцевых	1861,77	281,00	1537,45	112,98	43,32	29,21

ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И ПОЛУЦЕЛЛЮЛОЗЫ

Вводные указания

1. Расценками 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. Расценками таблицы 25-02-001 предусмотрен монтаж варочных котлов в сборе в здании варочного цеха.

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

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ И НЕПРЕРЫВНОЙ ВАРКИ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

Таблица 25-02-001. Котлы варочные периодической варки

Измеритель: т

	Котел варочный для целлюлозы, вместимость:						
25-02-001-01	до 160 м^3	4253,91	915,25	2256,90	223,96	1081,76	93,68
25-02-001-02	до 320 м^3	4061,16	792,74	2052,03	205,12	1216,39	81,14

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

Измеритель: т

25-02-002-01	Питатель низкого давления	1084,26	281,00	698,52	49,68	104,74	29,21

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	роторного типа, вместимость до 300 л						
25-02-002-02	Цистерна для пропитки щепы растворами с перемешивающим устройством	754,99	228.57	333,97	27,44	192,45	23,76
25-02-002-03	Устройство разгрузочное для выпуска массы из варочного котла	1544,90	392,59	929,97	81,27	222,34	40,81

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА И ХРАНЕНИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ МАССЫ

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

Измеритель: т

25-02-012-01	Бассейн вымывной	1001,30	447,91	203,68	17,39	349,71	46,56
25-02-012-02	Резервуар выдувной с перемешивающим устройством	1086,90	439,92	410,91	34,26	236,07	45,73

РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОМЫВКИ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

Таблица 25-02-022. Прессы для промывки целлюлозы

Измеритель: т

25-02-022-01	Пресс для промывки целлюлозы	3075,45	648,00	1982,73	181,32	444,72	67,36

Таблица 25-02-023. Установки промывочные многоступенчатые

Измеритель: т

25-02-023-01	Установка промывочная многоступенчатая	3726,79	554,88	2989,92	264,34	181,99	57,68

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

Измеритель: т

25-02-024-01	Фильтр барабанный вакуумный для промывки массы	3623,05	799,13	2410.57	217,07	413,35	83,07

РАЗДЕЛ 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ И СОРТИРОВАНИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ МАССЫ

Таблица 25-02-034. Оборудование для очистки массы

Измеритель: т

25-02-034-01	Сучколовитель вибрационный плоский	2405,37	410,00	1987,17	165,46	8,20	42,62
25-02-034-02	Аппарат для очистки массы от металлических включений	3112,09	582,97	2250,79	190,97	278,33	60,6
25-02-034-03	Установка вихревых очистителей массы	2864,96	665,32	2186,33	257,58	13,31	69,16

Таблица 25-02-035. Оборудование для сортировки целлюлозы

Измеритель: т

25-02-035-01	Сортировка центробежная	5567,12	432,03	3274,31	272,14	1860,78	44,91
25-02-035-02	Сортировка напорная	3796,12	442,52	2282,11	188,85	1071,49	46

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

РАЗДЕЛ 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОТБЕЛИВАНИЯ МАССЫ

Таблица 25-02-045. Башни отбельные

Измеритель: т

	Башня отбельная, биметаллическая, вместимость:						
25-02-045-01	до 200 м^3	4980,63	533,33	2752,67	258,82	1694,63	55,44
25-02-045-02	до 300 м^3	4695,49	544,97	2540,72	244,02	1609,80	56,65
25-02-045-03	до 400 м^3	4351,89	544,97	2530,45	230,55	1276,47	56,65
25-02-045-04	до 500 м^3	3532,63	533,33	2093,95	186,69	905,35	55,44

Таблица 25-02-046. Гарнитура отбельных башен

Измеритель: т

25-02-046-01	Устройство скребковое (шабер перегрузочный)	4355,68	917,56	3090,07	263,98	348,05	95,38
25-02-046-02	Мешалка пропеллерная	4610,13	464,55	4136,29	354,09	9.29	48,29

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

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ МАССЫ

Таблица 25-03-001. Оборудование для размола щепы

Измеритель: т

25-03-001-01	Мельница дисковая для размола щепы	2226,55	363,06	1661,96	137.60	201,53	37,74

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ МАКУЛАТУРНОЙ МАССЫ

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

Измеритель: т

25-03-011-01	Установка для тепловой обработки макулатуры	1969,96	588,26	1328,33	101,81	53,37	61,15
25-03-011-02	Сортировка макулатурной массы	1295,13	409,81	877,12	95,85	8,20	42,6

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

Измеритель: т

25-03-012-01	Установка для пропаривания и горячего размола щепы	4276,99	939,49	3140,46	250,63	197,04	97,66

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РОСПУСКА И РАЗМОЛА ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ

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

Таблица 25-04-001. Гидроразбиватели

Измеритель: т

	Гидроразбиватель вместимость:						
25-04-001-01	до 6 м^3	4393,27	872,92	3186,28	327,26	334,07	90,74
25-04-001-02	до 12 м^3	4009,57	847,71	2852,19	296,70	309,67	88,12
25-04-001-03	до 16-32 м^3	3216,05	774,41	2241,93	225,62	199,71	80,5

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

Измеритель: т

	Мельница дисковая диаметр диска:						
25-04-002-01	630-800 мм	3282,37	1018,57	1936,06	199,47	327,74	105,88
25-04-002-02	1000 мм	2789,51	872,92	1621,04	167,50	295,55	90,74
25-04-002-03	1250 мм	2557,14	783,74	1498,45	155,29	274,95	81,47

РАЗДЕЛ 2. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица 25-04-012. Ролл массный

Измеритель: т

25-04-012-01	Ролл массный	940,64	291,49	521,38	32,25	127,77	30,3

ОТДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СГУЩЕНИЯ МАССЫ

РАЗДЕЛ 1. ФИЛЬТРЫ БАРАБАННЫЕ И СГУСТИТЕЛИ

Таблица 25-05-001. Фильтры массные

Измеритель: т

25-05-001-01	Фильтр барабанный для сгущения массы	2506,80	747,47	1626,21	139,60	133,12	77,7
25-05-001-02	Фильтр дисковой	5791,14	913,03	4757,43	416,88	120,68	94,91
25-05-001-03	Фильтр с волокнистым подслоем	1934,11	439,92	1356,46	116,80	137,73	45,73

ОТДЕЛ 06. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ, ПЕРЕМЕШИВАНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ МАССЫ

Вводные указания

1. 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.

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

РАЗДЕЛ 1. БАССЕЙНЫ МАССЫ ВЫСОКОЙ И НИЗКОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ

Таблица 25-06-001. Бассейны массные

Измеритель: т

	Бассейн массы высокой концентрации с перемешивающим устройством, вместимость:						
25-06-001-01	до 630 м^3	1523,56	263,78	1096,29	93,76	163,49	27,42
25-06-001-02	до 1250 м^3	1435,03	329,97	966,37	83,24	138,69	34,3
25-06-001-03	до 2000 м^3	2151,36	626,84	1011,09	87,85	513,43	65,16

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ МАССЫ

Таблица 25-06-011. Устройства циркуляционные

Измеритель: т

	Устройство циркуляционное, диаметр лопастей:						
25-06-011-01	750 мм	3580,85	660,70	2623,34	221,55	296,81	68,68
25-06-011-02	1000-1800 мм	6297,08	454,06	5464,79	472,54	378,23	47,2

Таблица 25-06-012. Мешалки вертикальные

Измеритель: т

	Мешалка вертикальная лопастная к емкости вместимость:						
25-06-012-01	до 16 м^3	2654,37	421,55	2093,72	170,52	139,10	43,82
25-06-012-02	до 32 м^3	2736,29	389,03	2230,15	185,18	117,11	40,44

ОТДЕЛ 07. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ БУМАЖНОЙ И КАРТОННОЙ МАССЫ

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

Таблица 25-07-001. Установки вихревых очистителей

Измеритель: т

	Установка для тонкой очистки волокнистых материалов, тип УВК, производительность:						
25-07-001-01	90 т/сутки	3134,90	683,69	2334,21	193,95	117,00	71,07
25-07-001-02	180 т/сутки	4157,14	779,70	3176,32	246,12	201,12	81,05
25-07-001-03	300 т/сутки	5272,73	524,39	4577,31	356,53	171,03	54,51

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

РАЗДЕЛ 1. БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ, КАРТОНОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ И СУШИЛЬНЫЕ МАШИНЫ

Таблица 25-08-001. Приводы многодвигательные

Измеритель: т

	Привод механический, массой:						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
25-08-001-01	3 т	2348,44	1121,63	1060,96	93,19	165,85	108,37
25-08-001-02	6-9 т	1285,28	584,57	596,44	48,80	104,27	56,48

РАЗДЕЛ 2. СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СМАЗКИ

Таблица 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	2881,64	1749,91	918,05	73,86	213,68	176,58
25-08-011-02	320-630 л/мин	3117,11	2235,99	673,87	55,30	207,25	225,63

РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ БРАКА

Таблица 25-08-021. Установки для переработки брака

Измеритель: т

	Установки для переработки брака:						
25-08-021-01	с консольным ротором диаметром 850-1060 мм	1913,64	540,07	1114,96	91,34	258,61	56,14
25-08-021-02	с консольным ротором диаметром 1250 мм	1852,78	464,55	965,93	78,44	422,30	48,29
25-08-021-03	с консольным ротором диаметром 1700 мм	2000,70	518,04	811,48	65,86	671,18	53,85
25-08-021-04	с ротором шнекового типа, машина обрезной ширины 2520 мм	5058,81	505,24	2913,97	281,39	1639,60	52,52
25-08-021-05	с ротором шнекового типа, машина обрезной ширины 4200 мм	3537,66	549,98	1937,87	182,33	1049,81	57,17
25-08-021-06	комбинированная, машина обрезной ширины 2520 мм	4444,52	638,38	2719,75	273,54	1086,39	66,36
25-08-021-07	комбинированная, машина обрезной ширины 4200 мм	2329,16	494,37	1365,89	134,68	468,90	51,39

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

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ БУМАГИ И КАРТОНА В РУЛОНАХ

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

Измеритель: т

25-11-001-01	Станок рулоноупаковочный	2556,78	619,82	1807,04	208,31	129,92	64,43

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ КАРТОНА И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В КИПЫ

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

Измеритель: т

25-11-011-01	Пресс гидравлический для	2000,29	619,82	1061,65	123,14	318,82	64,43

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	прессования кип картона и целлюлозы						

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

Измеритель: т

25-11-012-01	Станок кипоупаковочный	3147,80	676,77	2147,19	248,13	323,84	69,27
25-11-012-02	Устройство для обвязки кип	3503,01	1198,97	1474,68	161,33	829,36	122,72

РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ РУЛОНОВ И КИП

Таблица 25-11-022. Тележки

Измеритель: т

25-11-022-01	Тележка передаточная для рулонов и кип	2129,42	557,96	781,86	77,09	789,60	57,11

Таблица 25-11-023. Оборудование вертикального транспорта

Измеритель: т

25-11-023-01	Устройство для спуска рулонов	2322,14	695,62	1089,92	113,13	536,60	72,31
25-11-023-02	Элеватор для спуска рулонов люлечный	4069,69	894,18	2418,85	203,06	756,66	92,95
25-11-023-03	Подъёмник рулонов	4415,44	577,49	2295,55	238,82	1542,40	60,03

Таблица 25-11-024. Кантователи, пакетировщики

Измеритель: т

25-11-024-01	Кантователь для установки рулонов на торец	3876,52	1040.98	1695,93	186,84	1139,61	108.21
25-11-024-02	Лифт-кантователь	5012,64	666,76	2828,18	300,00	1517,70	69,31
25-11-024-03	Пакетировщик кип	3780,85	1180,57	1972,09	221,00	628,19	122,72
25-11-024-04	Спускник-пакетировщик	2292,08	595,96	1452,50	165.11	243,62	61,95
25-11-024-05	Штабелёр	1905,76	625,78	848,61	85.73	431,37	65,05

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

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

Измеритель: т

25-11-034-01	Станок для резки бракованных рулонов	3395,69	730,11	2383,99	279,59	281,59	74,73

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

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ВОДНО-ДИСПЕРСНЫХ ПОКРЫТИЙ

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

Измеритель: т

25-12-001-01	Установка для нанесения силикона	2614,56	813,53	1462,53	123,11	338,50	79,68

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ

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

Измеритель: т

25-12-011-01	Установка для нанесения полиэтилена	2555,29	918,29	1423,89	125,82	213,11	89,94
25-12-011-02	Установка для нанесения воскового покрытия	2193,72	648,34	1179,35	107,44	366,03	63,5

ОТДЕЛ 13. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ БУМАГИ И КАРТОНА В ИЗДЕЛИЯ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ САНИТАРНО-БЫТОВЫХ БУМАГ

Таблица 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	3545,24	759,21	1956,58	182,24	829,45	78,92

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

Измеритель: т

25-13-002-01	Линия поточная автоматизированная для производства листовых полотенец	3113,87	495,43	1840,22	174,53	778,22	51,5

Таблица 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	3324,70	604,91	1847,01	174,10	872,78	62,88
25-13-003-02	с печатью	3053,98	704,95	1668,00	154,41	681,03	73,28

Таблица 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	2983,06	599,04	1193,84	103,12	1190,18	62,27
25-13-004-02	женских гигиенических пакетов	3323,77	802,98	1596,84	152,25	923,95	83,47

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

Измеритель: т

25-13-005-01	Станок для заклейки картонных ящиков	2840,44	421,55	2029,67	188,46	389,22	43,82

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
25-13-005-02	Конвейер транспортёрный для изделий санитарно-бытовых бумаг	3158,54	1080,04	2056,90	216,35	21,60	112,27

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БУМАЖНЫХ МЕШКОВ

Таблица 25-13-015. Машины мешочные

Измеритель: т

25-13-015-01	Машина для выработки бумажных мешков	3773,03	1059,26	2300,99	205,75	412,78	108,42

РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ГОФРИРОВАЛЬНОГО КАРТОНА

Таблица 25-13-025. Агрегаты гофрировальные

Измеритель: т

	Агрегат гофрировальный для выработки многослойного гофрированного картона, обрезная ширина:						
25-13-025-01	1250 мм	3061,66	954,59	1733,80	153,87	373,27	99,23
25-13-025-02	2100 мм	2814,12	702,55	2018,59	175,98	92,98	73,03

РАЗДЕЛ 4. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

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

Измеритель: т

25-13-035-01	Станок гильзоклеильный	1124,16	454,06	479,60	35,52	190,50	47,2
25-13-035-02	Станок для изготовления труб из картона и бумаги	1324,49	442,52	711,30	57,06	170,67	46

ОТДЕЛ 14. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЩЁЛОКОВ И ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЩЁЛОКОВ

Таблица 25-14-001. Испарители

Измеритель: т

25-14-001-01	Испаритель каскадный	2853,80	821,07	1884,11	156,13	148,62	85,35

Таблица 25-14-002. Промыватели и осветлители

Измеритель: т

	Промыватель или осветлитель, площадь осветления:						
25-14-002-01	до 150 м^2	1313,75	588,26	382,50	31,19	342,99	61,15
25-14-002-02	до 300-600 м^2	1126,80	565,66	289,07	23,75	272,07	58,8

Таблица 25-14-003. Гасители извести

Измеритель: т

25-14-003-01	Гаситель-классификатор для гашения извести	2469,17	539,30	1150,64	110,73	779,23	56,06

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Отдел 15. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНА И ОЧИСТКИ ПРОМСТОКОВ

РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНА

Таблица 25-15-001. Ловушки флотационные

Измеритель: т

	Ловушка флотационная, масса:						
25-15-001-01	до 2 т	3638,40	1026,55	2465,99	206,27	145,86	106,71
25-15-001-02	до 3 т	2774,53	842,04	1838,32	154,44	94,17	87,53

РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПРОМСТОКОВ

Таблица 25-15-011. Илососы и илоскрёбы

Измеритель: т

	Илосос, диаметр ванн:						
25-15-011-01	до 16 м	2270,43	708,99	1232,04	93,91	329,40	73,7
25-15-011-02	до 40 м	1726,23	615,49	948,13	67,68	162,61	63,98
	Илоскрёб, диаметр ванн:						
25-15-011-03	до 18 м	1460,94	425,78	786,14	61,57	249,02	44,26
25-15-011-04	до 40-54 м	1524,05	653,97	729,73	57,13	140,35	67,98

Приложение 1

ПОКАЗАТЕЛИ ЧАСОВОЙ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-МОНТАЖНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДНЕГО РАЗРЯДА РАБОТ

Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.	Разряд работы	Стоимость чел.-ч в руб.
1	2	3	4	5	6
1.0	7,19	2.7	8,30	4.4	10,21
1.1	7,24	2.8	8,38	4.5	10,35
1.2	7,30	2.9	8,45	4.6	10,50
1.3	7,37	3.0	8,53	4.7	10,64
1.4	7,42	3.1	8,62	4.8	10,79
1.5	7,48	3.2	8,74	4.9	10,94
1.6	7,55	3.3	8,85	5.0	11,08
1.7	7,61	3.4	8,97	5.1	11,27
1.8	7,67	3.5	9,07	5.2	11,44
1.9	7,73	3.6	9,18	5.3	11,63
2.0	7,80	3.7	9,29	5.4	11,82
2.1	7,85	3.8	9,40	5.5	12,00
2.2	7,93	3.9	9,51	5.6	12,18
2.3	8,01	4.0	9,62	5.7	12,36
2.4	8,08	4.1	9,77	5.8	12,55
2.5	8,16	4.2	9,91	5.9	12,71
2.6	8,23	4.3	10,06	6.0	12,91

Оплата труда рабочих-строителей принята с учетом разрядности работ при оплате труда рабочего-строителя четвертого разряда по состоянию на 01.01.2000 в размере 1600 руб. при среднемесячном количестве рабочих часов 166,25 согласно постановлению Минтруда РФ от 31.12.99 № 56, зарегистрированному Минюстом России 07.02.2000 № 9092, разъяснению Минтруда от 30.12.99 № 6.

Приложение 2

СМЕТНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2000г

Код ресурса	Наименование	Ед изм.	Базисная цена руб. / Оплата труда машинистов руб
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с)	маш -ч	153,97 / 14,40
020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш -ч	120,52 / 15,42
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш -ч	109,73 / 13,50
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш -ч	180,67 / 13,50
030101	Автопогрузчики 5 т	маш -ч	89,99 / 10,06
030203	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 63 т	маш -ч	2,37 / 0,00
030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш -ч	29,08 / 10,06
030408	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш -ч	131,44 / 11,60
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	8,10 / 0,00
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20 / 0,00
070151	Бульдозеры при работе на других видах строительства 118 кВт (160 л с)	маш -ч	131,31 / 14,40
101402	Насосы для подачи воды, подача 160 $м^3$/ч, напор до 30 м	маш -ч	19,12 / 0,00
150702	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т	маш -ч	152,50 / 14,40
400002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш -ч	107,30 / 0,00
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш -ч	28,65 / 0,00

Приложение 3

СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ

В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2000г

Код ресурса	Наименование	Ед.изм	Сметная цена руб
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	2606,90
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,22
101-0586	Масло зимнее М-ВДМ	т	12320,97
101-0985	Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Стбсп	т	5817,58
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	т	9765,00
101-1529	Электроды диаметром 6 мм Э42	т	9424,00
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	6,09
101-2293	Кислота ортофосфорная техническая, сорт I	т	11118,00
105-0029	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 165 мм	т	5470,15
105-0053	Рельсы железнодорожные широкой колеи 1 группы тип Р-50, марка стали М74т	м	278,58
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	266,67
201-0835	Подкладки металлические	кг	12,60
201-0848	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,1-0,5 т	т	10990,00
201-0852	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 0,5-1 т	т	10480,00
201-0853	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой 1-2 т	т	9800,00
411-0001	Вода	$м^3$	2,44
411-0002	Вода водопроводная	$м^3$	3,15
509-1936	Скобы металлические для монтажа	кг	8,67

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

Таблица 25-06-001. Бассейны массные ... 10
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ МАССЫ ... 10
Таблица 25-06-011. Устройства циркуляционные ... 10
Таблица 25-06-012. Мешалки вертикальные ... 10
ОТДЕЛ 07. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ БУМАЖНОЙ И КАРТОННОЙ МАССЫ ... 10
РАЗДЕЛ 1. ПОДГОТОВКА МАССЫ ПЕРЕД ПОДАЧЕЙ НА БУМАГО- ИЛИ КАРТОНОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ ... 10
Таблица 25-07-001. Установки вихревых очистителей ... 10
ОТДЕЛ 08. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БУМАГИ, КАРТОНА, ТОВАРНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И ТОВАРНОЙ ДРЕВЕСНОЙ МАССЫ ... 10
РАЗДЕЛ 1. БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ, КАРТОНОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ И СУШИЛЬНЫЕ МАШИНЫ ... 10
Таблица 25-08-001. Приводы многодвигательные ... 10
РАЗДЕЛ 2. СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СМАЗКИ ... 11
Таблица 25-08-011. Станции смазочные жидкой смазки с трубопроводами в пределах станции ... 11
РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ БРАКА ... 11
Таблица 25-08-021. Установки для переработки брака ... 11
ОТДЕЛ 11. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ БУМАГИ, КАРТОНА И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ ... 11
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ БУМАГИ И КАРТОНА В РУЛОНАХ ... 11
Таблица 25-11-001. Оборудование для упаковки рулонов в оберточную бумагу ... 11
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ КАРТОНА И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В КИПЫ ... 11
Таблица 25-11-011. Прессы гидравлические для прессования кип картона и целлюлозы ... 11
Таблица 25-11-012. Оборудование для упаковки кип в оберточную бумагу ... 12
РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ РУЛОНОВ И КИП ... 12
Таблица 25-11-022. Тележки ... 12
Таблица 25-11-023. Оборудование вертикального транспорта ... 12
Таблица 25-11-024. Кантователи, пакетировщики ... 12
РАЗДЕЛ 4. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ БУМАГИ, КАРТОНА и ЦЕЛЛЮЛОЗЫ ... 12
Таблица 25-11-034. Станки для резки бракованных рулонов ... 12
ОТДЕЛ 12. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ВОДНО-ДИСПЕРСНЫХ И ПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ НА БУМАГУ И КАРТОН ... 12
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ВОДНО-ДИСПЕРСНЫХ ПОКРЫТИЙ ... 12
Таблица 25-12-001. Установки для нанесения водно-дисперсных покрытий ... 12
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ ... 13
Таблица 25-12-011. Установки полиэтиленового и воскового покрытия ... 13
ОТДЕЛ 13. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ БУМАГИ И КАРТОНА В ИЗДЕЛИЯ ... 13
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ САНИТАРНО-БЫТОВЫХ БУМАГ ... 13
Таблица 25-13-001. Линии поточные автоматизированные для производства изделий в рулончиках ... 13
Таблица 25-13-002. Линии поточные автоматизированные для производства листовых полотенец ... 13
Таблица 25-13-003. Линии поточные для производства салфеток ... 13
Таблица 25-13-004. Линии поточные для производства детских пелёнок и женских гигиенических пакетов ... 13
Таблица 25-13-005. Оборудование для упаковки и транспортирования изделий санитарно-бытовых бумаг ... 13
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БУМАЖНЫХ МЕШКОВ ... 14
Таблица 25-13-015. Машины мешочные ... 14
РАЗДЕЛ 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ГОФРИРОВАЛЬНОГО КАРТОНА ... 14
Таблица 25-13-025. Агрегаты гофрировальные ... 14
РАЗДЕЛ 4. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ... 14
Таблица 25-13-035. Станки для изготовления гильз и труб ... 14
ОТДЕЛ 14. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЩЁЛОКОВ И ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ ... 14
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЩЁЛОКОВ ... 14
Таблица 25-14-001. Испарители ... 14
Таблица 25-14-002. Промыватели и осветлители ... 14
Таблица 25-14-003. Гасители извести ... 14
Отдел 15. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНА И ОЧИСТКИ ПРОМСТОКОВ ... 15
РАЗДЕЛ 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНА ... 15
Таблица 25-15-001. Ловушки флотационные ... 15
РАЗДЕЛ 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПРОМСТОКОВ ... 15
Таблица 25-15-011. Илососы и илоскрёбы ... 15
Приложение 1. ПОКАЗАТЕЛИ ЧАСОВОЙ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-МОНТАЖНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДНЕГО РАЗРЯДА РАБОТ ... 16

Приложение 2. СМЕТНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ 17
Приложение 3. СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ 18

gost.e-ecolog.ru

Заказ № 1704 Тираж 300 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»