

## СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСНп 81-05-08-2020

### Сборник 8. Деревообрабатывающее оборудование

#### I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.8. Сметные нормы сборника 8 «Деревообрабатывающее оборудование» предназначены для определения затрат на выполнение пусконаладочных работ по деревообрабатывающему оборудованию общего назначения.

1.8.1. Сметные нормы сборника 8 рассчитаны исходя из характеристик и сложности оборудования с учетом требований по производству и приемке работ, государственных и отраслевых стандартов, технических условий на изготовление и поставку оборудования и учитывают затраты труда на выполнение работ в период пуска оборудования на месте его эксплуатации, помимо регулировочных и других работ, производимых на предприятии – изготовителе оборудования.

1.8.2. Сметные нормы сборника 8 составлены исходя из следующих условий:

оборудование, подлежащее пуску и наладке, новое, не имеет конструктивных или иных дефектов, срок его хранения на складе не превышает нормативного времени, а в случае длительного или неправильного хранения предварительно проведены ревизия или восстановительный ремонт;

дефекты оборудования, выявленные в процессе наладочных работ, устраняются заказчиком;

работы проводятся в нормальных условиях труда и при положительной температуре окружающей среды.

1.8.3. В сметных нормах сборника 8 учтены затраты на выполнение полного комплекса пусконаладочных работ, установленного нормативной и технической документацией, включая следующие основные этапы:

подготовительные работы – организационная и инженерная подготовка работ; изучение проектной и технической документации; проверка состояния смонтированного оборудования и его готовности к пуско-наладочным работам; участие в индивидуальных испытаниях оборудования, проводимых монтажными организациями; проверка состояния рабочих мест в соответствии с требованиями производства, правил охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии; составление перечня обнаруженных дефектов, недоделок, нарушений и отклонений, выдача предложений и рекомендаций по их устранению; обеспечение рабочих мест инвентарем и вспомогательными техническими средствами, испытательной аппаратурой и приборами; проверка качества сырья, основных и вспомогательных материалов, наличия пара, энергии, воды; составление календарного графика и программы пусконаладочных работ;

наладка отдельных узлов и механизмов оборудования – проверка и очистка реагентами, промывка сжатым воздухом и газами систем, входящих в комплект оборудования; выверка рабочих частей оборудования на геометрическую точность; проверка работы механизмов резания, подачи, приемных механизмов, загрузочно-разгрузочных устройств; настройка передач движения; регулировка и настройка режущих, подающих, дозирующих устройств и механизмов, гидроприводов, пневматических устройств и др.;

пуск оборудования – проведение инструктажа эксплуатационного персонала на рабочих местах; проверка точек установки приборов для контроля за работой оборудования в соответствии с паспортными данными; обеспечение взаимосвязанной работы всех систем с устранением шума, вибрации, регулировкой синхронности, проверкой герметичности, пробный пуск оборудования по проектной схеме с системой обеспечения управления на холостом ходу и под нагрузкой; регулировка блокировок, защиты, сигнализации, автоматизации; технологическая регулировка оборудования в процессе пробного пуска; пуск оборудования под нагрузкой;

комплексное опробование оборудования – опробование оборудования, линий, установок вхолостую и на рабочих режимах с наладкой технологического процесса, обеспечением устойчивой работы оборудования и выпуска продукции, предусмотренной проектом, отвечающей требованиям стандартов или технических условий;

заключительные работы – разработка и выдача рекомендаций по эксплуатации оборудования и рациональному режиму работы; составление технического отчета.

1.8.4. В сметных нормах сборника 8 не учтены затраты на:

проведение пусконаладочных работ по электротехническим устройствам и системам автоматизации, определяемые по соответствующим ГЭСНп;

составление сметной и эксплуатационной документации (по поручению заказчика), определяемые в соответствии с условиями договора.

1.8.5. Нормы затрат труда сборника 8 разработаны с использованием метода определения категории сложности наладки деревообрабатывающих станков, машин и линий (с учетом ряда факторов – конструктивных, технологических, степени автоматизации и др.) и установления трудоемкости работ в расчете на условную единицу сложности наладки.

1.8.6. Сметные нормы сборника 8 разработаны исходя из состава звена исполнителей, приведенного в приложении 8.1.

1.8.7. При повторном выполнении пусконаладочных работ сметные нормы необходимо применять с коэффициентом 0,5.

Под повторным выполнением пусконаладочных работ (до сдачи объекта в эксплуатацию) следует понимать работы, вызванные изменением технологического процесса, режима работы оборудования в связи с частичным изменением проекта или вынужденной заменой оборудования.

1.8.8. При одновременном выполнении пусконаладочных работ на нескольких однотипных единицах оборудования (станках, машинах и т.п.) или нескольких однотипных линиях нормы должны приниматься с коэффициентами:

0,5 – по второй и последующим единицам оборудования;

0,7 – по второй и последующим линиям.

1.8.9. В случае, если проектом предусмотрена компоновка отдельных единиц оборудования в технологическую линию, не поставляемую комплектно, затраты труда на пусконаладочные работы по такой линии могут определяться суммированием норм затрат по оборудованию, включенному в линию, с коэффициентом 1,2.

1.8.10. При расчетах за выполненные работы, когда договором предусматривается промежуточная оплата, рекомендуется руководствоваться примерной структурой пусконаладочных работ приведенной в приложении 8.2.

### III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

#### Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ И ПЕРЕРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ СЫРЬЕ

##### Раздел 1. СТАНКИ ОКORОЧНЫЕ

Таблица ГЭСНп 08-01-001 Барабаны корообдирочные

**Измеритель:** компл  
 Барабан корообдирочный с загрузно-разгрузочными устройствами, тип:  
 08-01-001-01 КБ-100-01, КБС-425  
 08-01-001-02 VK

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-001-01	08-01-001-02
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		480	364
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	192	145,6
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	168	127,4
	Инженер II категории	чел.-ч	120	91

Таблица ГЭСНп 08-01-002 Станки окорочные

**Измеритель:** шт  
 Станок окорочный, тип:  
 08-01-002-01 ОК40-2  
 08-01-002-02 ОК63-2, ОК63Ф-2, УК-26МХ  
 08-01-002-03 ОК80-2, УК-26МХ1300, ЦЛС-112 оцилиндровочный, 20К40-1 двухроторный  
 08-01-002-04 20К63-1 двухроторный  
 08-01-002-05 УК600, УК-800  
 08-01-002-06 "Николсон"

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-002-01	08-01-002-02	08-01-002-03	08-01-002-04
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		63	89	110	132
	в том числе:					
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	25,2	35,6	44	52,8
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	22,05	31,15	38,5	46,2
	Инженер II категории	чел.-ч	15,75	22,25	27,5	33

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-002-05	08-01-002-06
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		180	22
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	72	8,8
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	63	7,7
	Инженер II категории	чел.-ч	45	5,5

##### Раздел 2. РАМЫ ЛЕСОПИЛЬНЫЕ

Таблица ГЭСНп 08-01-007 Рамы лесопильные одноэтажные

**Измеритель:** компл  
 Рама лесопильная одноэтажная:  
 08-01-007-01 с механизированной тележкой и рольгангом, тип Р63-6  
 08-01-007-02 с механизированной тележкой и рольгангом, тип Р80-2  
 08-01-007-03 для коротких бревен, с конвейером, тип РК63-2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-007-01	08-01-007-02	08-01-007-03
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		232	278	179
	в том числе:				
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	92,8	111,2	71,6
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	81,2	97,3	62,65
	Инженер II категории	чел.-ч	58	69,5	44,75

**Таблица ГЭСНп 08-01-008 Рама лесопильные двухэтажные**

<b>Измеритель:</b>	<b>компл</b>
	Рама лесопильная двухэтажная, тип:
08-01-008-01	2Р63-1 с манипулятором и рольгангом; 2Р63-2 с механизмом автоматического центрирования брусьев и рольгангом
08-01-008-02	2Р100-1 с загрузочной тележкой и рольгангом; 2Р100-2 с механизмом автоматического центрирования брусьев и рольгангом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-008-01	08-01-008-02
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		482	487
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	192,8	194,8
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	168,7	170,45
	Инженер II категории	чел.-ч	120,5	121,75

**Таблица ГЭСНп 08-01-009 Рама лесопильные тарные, передвижные, горизонтальные**

<b>Измеритель:</b>	<b>шт</b>
	Рама лесопильная:
08-01-009-01	тарная, тип РТ-40
08-01-009-02	тарная, тип РТ-63
08-01-009-03	передвижная, тип РПМ-2; горизонтальная, тип РГ-130-2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-009-01	08-01-009-02	08-01-009-03
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		133	187	93
	в том числе:				
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	53,2	74,8	37,2
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	46,55	65,45	32,55
	Инженер II категории	чел.-ч	33,25	46,75	23,25

**Раздел 3. СТАНКИ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЕ ДЛЯ БРЕВЕН****Таблица ГЭСНп 08-01-014 Станки ленточнопильные**

<b>Измеритель:</b>	<b>шт</b>
	Станок ленточнопильный для бревен:
08-01-014-01	вертикальный, тип ЛБ-240
08-01-014-02	горизонтальный, тип ЛГ-190-1
08-01-014-03	горизонтальный, тип СКС-R
08-01-014-04	делительный, тип ЛД-125-2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-014-01	08-01-014-02	08-01-014-03	08-01-014-04
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		127	80	149	96
	в том числе:					
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	80,01	50,4	93,87	60,48
	Инженер II категории	чел.-ч	46,99	29,6	55,13	35,52

**Раздел 4. СТАНКИ КРУГЛОПИЛЬНЫЕ ДЛЯ РАСПИЛОВКИ БРЕВЕН И ПИЛОМАТЕРИАЛОВ****Таблица ГЭСНп 08-01-020 Станки продольно-распиловочные**

<b>Измеритель:</b>	<b>шт (норма 08-01-020-01); компл (нормы 08-01-020-02, 08-01-020-03)</b>
	Станок продольно-распиловочный для распиловки бревен и пиломатериалов:
08-01-020-01	однопильный, тип ЦДГ6-4
08-01-020-02	с манипулятором и рольгангом двенадцатипильный, тип Ц12Д-1М
08-01-020-03	с манипулятором и рольгангом восьмипильный, тип Ц8Д-8М

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-020-01	08-01-020-02	08-01-020-03
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		82	192	145
	в том числе:				
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	54,12	126,72	95,7
	Инженер II категории	чел.-ч	27,88	65,28	49,3

**Таблица ГЭСНп 08-01-021 Станки круглопильные**

<b>Измеритель:</b>	<b>шт</b>
	Станок круглопильный для распиловки бревен и пиломатериалов, тип:
08-01-021-01	Ц5Д-8 для обрезки и раскроя пиломатериалов с реечно-отделительным устройством
08-01-021-02	Ц2Д-7А обрезной с механизированным разборщиком пачек и реечно-отделительным устройством
08-01-021-03	Ц2Д-1Ф фрезерно-обрезной
08-01-021-04	ЦР-4А ребровый
08-01-021-05	ЦКБ40-01 торцовочный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-021-01	08-01-021-02	08-01-021-03	08-01-021-04	08-01-021-05
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе:		106	140	133	65	44
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	69,96	92,4	87,78	42,9	29,04
	Инженер II категории	чел.-ч	36,04	47,6	45,22	22,1	14,96

**Раздел 5. МАШИНЫ РУБИТЕЛЬНЫЕ****Таблица ГЭСНп 08-01-025 Машины рубительные**

<b>Измеритель:</b>	<b>шт</b>
	Машина рубительная, тип:
08-01-025-01	МРН-150 (МРНП-150); R-R-8-3000; TP1020-1400 барабанная; RP-300
08-01-025-02	МРН-100; RP-150
08-01-025-03	МРН-50; МРГ-40Н; T1500SR
08-01-025-04	МРНП-30Н; МРНП-10; МРНП-10-1
08-01-025-05	МРГН-20Н; МРГ-20Н
08-01-025-06	МРГС-5 передвижная

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-025-01	08-01-025-02	08-01-025-03	08-01-025-04
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе:		464	385	300	125
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	116	96,25	75	31,25
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	116	96,25	75	31,25
	Инженер I категории	чел.-ч	232	192,5	150	62,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-025-05	08-01-025-06
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе:		138	185
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	34,5	46,25
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	34,5	46,25
	Инженер I категории	чел.-ч	69	92,5

**Таблица ГЭСНп 08-01-026 Мельницы молотковые, установки дробильные**

<b>Измеритель:</b>	<b>компл</b>
08-01-026-01	Мельница молотковая, тип ММ-01-1; ММ-02-1; ММ-03
08-01-026-02	Установка дробильная с тросовым транспортером, тип ДУ-2А

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-026-01	08-01-026-02
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе:		108	130
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	27	32,5
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	27	32,5
	Инженер I категории	чел.-ч	54	65

**Таблица ГЭСНп 08-01-027 Станки древокольные**

<b>Измеритель:</b>	<b>компл (норма 08-01-027-01); шт (нормы 08-01-027-02, 08-01-027-03)</b>
	Станок древокольный, тип:
08-01-027-01	КЦ-8, цепной, с загрузочным устройством
08-01-027-02	КГ-8А, гидравлический
08-01-027-03	ГКУ-1, с удалением гнили

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-027-01	08-01-027-02	08-01-027-03
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		50	58	65
	в том числе:				
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	12,5	14,5	16,25
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	12,5	14,5	16,25
	Инженер I категории	чел.-ч	25	29	32,5

**Таблица ГЭСНп 08-01-028 Станки древошерстные**

**Измеритель:** шт  
08-01-028-01 Станок древошерстный, тип СД-ЗМ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-028-01
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		58
	в том числе:		
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	14,5
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	14,5
	Инженер I категории	чел.-ч	29

## Раздел 6. ЛИНИИ ДЛЯ ЛЕСОПИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

**Таблица ГЭСНп 08-01-033 Линии ленточнопильные**

**Измеритель:** компл  
Линия ленточнопильная для лесопильного производства, тип:  
08-01-033-01 ЛБЛП25К-1  
08-01-033-02 ЛБЛ150-1Б, для продольной распиловки бревен, с программным управлением

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-033-01	08-01-033-02
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		480	600
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	96	120
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	96	120
	Техник I категории	чел.-ч	48	60
	Инженер I категории	чел.-ч	48	60
	Инженер II категории	чел.-ч	144	180
	Инженер III категории	чел.-ч	48	60

**Таблица ГЭСНп 08-01-034 Линии агрегатной переработки бревен**

**Измеритель:** компл  
Линия агрегатной переработки бревен для лесопильного производства, тип:  
08-01-034-01 ЛАПБ-2  
08-01-034-02 ЛАПБ-3, с программным управлением

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-034-01	08-01-034-02
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		1 134	1 507
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	226,8	301,4
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	226,8	301,4
	Техник I категории	чел.-ч	113,4	150,7
	Инженер I категории	чел.-ч	113,4	150,7
	Инженер II категории	чел.-ч	340,2	452,1
	Инженер III категории	чел.-ч	113,4	150,7

**Таблица ГЭСНп 08-01-035 Линии фрезерно-пильные**

**Измеритель:** компл  
Линия фрезерно-пильная для лесопильного производства:  
08-01-035-01 первого ряда для распиловки бревен, тип ЛФП-2  
08-01-035-02 второго ряда для распиловки брусков, тип ЛФП-3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-035-01	08-01-035-02
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		815	920
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	163	184
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	163	184
	Техник I категории	чел.-ч	81,5	92
	Инженер I категории	чел.-ч	81,5	92
	Инженер II категории	чел.-ч	244,5	276
Инженер III категории	чел.-ч	81,5	92	

**Таблица ГЭСНп 08-01-036 Линии обрезки досок**

**Измеритель:** компл  
08-01-036-01 Линия обрезки досок для лесопильного производства, тип ЛЮД-1П

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-036-01
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		584
	в том числе:		
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	116,8
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	116,8
	Техник I категории	чел.-ч	58,4
	Инженер I категории	чел.-ч	58,4
	Инженер II категории	чел.-ч	175,2
Инженер III категории	чел.-ч	58,4	

**Таблица ГЭСНп 08-01-037 Линии торцовки сырых пиломатериалов**

**Измеритель:** компл  
08-01-037-01 Линия торцовки сырых пиломатериалов для лесопильного производства, тип ЛТ-1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-037-01
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		552
	в том числе:		
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	110,4
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	110,4
	Техник I категории	чел.-ч	55,2
	Инженер I категории	чел.-ч	55,2
	Инженер II категории	чел.-ч	165,6
Инженер III категории	чел.-ч	55,2	

**Таблица ГЭСНп 08-01-038 Линии сортировки и пакетирования пиломатериалов**

**Измеритель:** компл  
Линия сортировки и пакетирования пиломатериалов для лесопильного производства:  
08-01-038-01 сырых по сечению, автоматическая, тип ЛССА-18Т  
08-01-038-02 сырых по сечению, автоматическая, тип ЛССАФ-30Ф, с программным управлением (30 карманов)  
08-01-038-03 сырых по сечению, тип ЛСП  
08-01-038-04 сухих по сечению, тип ЛСП

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-038-01	08-01-038-02	08-01-038-03	08-01-038-04
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		1 510	1 850	3 300	2 460
	в том числе:					
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	302	370	660	492
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	302	370	660	492
	Техник I категории	чел.-ч	151	185	330	246
	Инженер I категории	чел.-ч	151	185	330	246
	Инженер II категории	чел.-ч	453	555	990	738
Инженер III категории	чел.-ч	151	185	330	246	

**Таблица ГЭСНп 08-01-039 Линии сортировки сырых пиломатериалов**

**Измеритель:** компл  
08-01-039-01 Линия сортировки сырых пиломатериалов для лесопильного производства с накопителем для толстых досок, тип ЛСП-21 (21 сортировочное место)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-039-01
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		584
	в том числе:		
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	116,8
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	116,8
	Техник I категории	чел.-ч	58,4
	Инженер I категории	чел.-ч	58,4
	Инженер II категории	чел.-ч	175,2
Инженер III категории	чел.-ч	58,4	

**Таблица ГЭСНп 08-01-040 Линии формирования сушительных и транспортных пакетов**

**Измеритель:** компл

Линия формирования для лесопильного производства:

08-01-040-01 сушительных пакетов досок для искусственной и комбинированной сушки, тип ПФЛ 1,5-1 (ПФЛ-1)

08-01-040-02 транспортных пакетов, тип ПФЛ-2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-040-01	08-01-040-02
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		1 770	1 560
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	354	312
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	354	312
	Техник I категории	чел.-ч	177	156
	Инженер I категории	чел.-ч	177	156
	Инженер II категории	чел.-ч	531	468
Инженер III категории	чел.-ч	177	156	

**Таблица ГЭСНп 08-01-041 Агрегаты кромкообрезные**

**Измеритель:** компл

08-01-041-01 Агрегат кромкообрезной автоматический для лесопильного производства, тип АСУ-600

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-041-01
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		730
	в том числе:		
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	146
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	146
	Техник I категории	чел.-ч	73
	Инженер I категории	чел.-ч	73
	Инженер II категории	чел.-ч	219
Инженер III категории	чел.-ч	73	

## Отдел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ И ОТДЕЛКИ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ

### Раздел 1. СТАНКИ КРУГЛОПИЛЬНЫЕ

**Таблица ГЭСНп 08-02-001 Станки прирезные**

**Измеритель:** шт

Станок прирезной:

08-02-001-01 однопильный, тип ЦДК5-3

08-02-001-02 десятипильный, тип ЦМР-3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-001-01	08-02-001-02
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		63	89
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	41,58	58,74
Инженер II категории	чел.-ч	21,42	30,26	

**Таблица ГЭСНп 08-02-002 Станки торцовочные и концевальные**

**Измеритель:** шт

08-02-002-01 Станок торцовочный, тип ЦПА40-2; ЦТ-40

08-02-002-02 Станок концевальный, тип Ц2К12Ф-1; Ц2К20Ф-1

08-02-002-03 Станок концевальный для обработки паркетной фрезы, тип ПАРК-10



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-002-01	08-02-002-02	08-02-002-03
1	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе: Рабочий 4 разряда Инженер II категории		41	63	71
		чел.-ч	27,06	41,58	46,86
		чел.-ч	13,94	21,42	24,14

**Таблица ГЭСНп 08-02-003 Станки форматно-обрезные**

**Измеритель:** шт  
 Станок форматно-обрезной:  
 08-02-003-01 одиннадцатипильный, тип ЦТМФ  
 08-02-003-02 тип ЦФ2М  
 08-02-003-03 четырехпильный, тип ЦТЧФ  
 08-02-003-04 для раскроя облицованных плит, тип ПРЛ20

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-003-01	08-02-003-02	08-02-003-03	08-02-003-04
1	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе: Рабочий 4 разряда Инженер II категории		328	118	133	112
		чел.-ч	216,48	77,88	87,78	73,92
		чел.-ч	111,52	40,12	45,22	38,08

**Таблица ГЭСНп 08-02-004 Станки для продольного раскроя досок на заготовки**

**Измеритель:** шт  
 08-02-004-01 Станок для продольного раскроя досок на заготовки, с механической подачей, тип ЦА2А-1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-004-01
1	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе: Рабочий 4 разряда Инженер II категории		43
		чел.-ч	28,38
		чел.-ч	14,62

**Таблица ГЭСНп 08-02-005 Станки автоматические кромкообрезные**

**Измеритель:** шт  
 08-02-005-01 Станок автоматический кромкообрезной, тип А-60

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-005-01
1	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе: Рабочий 4 разряда Инженер II категории		72
		чел.-ч	47,52
		чел.-ч	24,48

## Раздел 2. СТАНКИ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЕ СТОЛЯРНЫЕ

**Таблица ГЭСНп 08-02-010 Станки ленточнопильные столярные**

**Измеритель:** шт  
 08-02-010-01 Станок ленточнопильный столярный, тип ЛС80-6С; ажурнолобзиковый, тип АЖС-5М

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-010-01
1	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе: Рабочий 4 разряда Инженер II категории		15
		чел.-ч	9,45
		чел.-ч	5,55

## Раздел 3. СТАНКИ СТРОГАЛЬНЫЕ

**Таблица ГЭСНп 08-02-015 Станки фуговальные**

**Измеритель:** шт  
 Станок фуговальный:  
 08-02-015-01 односторонний, тип СФ6-1

08-02-015-02 двухсторонний, тип С2Ф4-1; DSZ A-40

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-015-01	08-02-015-02
1	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе: Рабочий 4 разряда Инженер II категории		31	53
		чел.-ч	14,26	24,38
		чел.-ч	16,74	28,62

**Таблица ГЭСНп 08-02-016 Станки фуговально-калевочные и фуговально-рейсмусовые**

**Измеритель:** шт  
 08-02-016-01 Станок фуговально-калевочный  
 08-02-016-02 Станок фуговально-рейсмусовый

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-016-01	08-02-016-02
1	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе: Рабочий 4 разряда Инженер II категории		92	104
		чел.-ч	42,32	47,84
		чел.-ч	49,68	56,16

**Таблица ГЭСНп 08-02-017 Станки рейсмусовые**

**Измеритель:** шт  
 Станок рейсмусовый:  
 08-02-017-01 односторонний, тип СР4-1  
 08-02-017-02 односторонний, тип RR-061; СР-12-3  
 08-02-017-03 односторонний, тип С2Р8-3  
 08-02-017-04 двухсторонний, тип С2Р12-3; DSNS

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-017-01	08-02-017-02	08-02-017-03	08-02-017-04
1	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе: Рабочий 4 разряда Инженер II категории		51	90	82	149
		чел.-ч	23,46	41,4	37,72	68,54
		чел.-ч	27,54	48,6	44,28	80,46

**Таблица ГЭСНп 08-02-018 Станки строгальные четырехсторонние**

**Измеритель:** шт  
 Станок строгальный четырехсторонний:  
 08-02-018-01 тип С16-1А  
 08-02-018-02 фуговально-строгальный, тип С16Ф-1А; с дополнительной калевочной головкой, тип С16-2Н  
 08-02-018-03 для строжки погонажа, тип С25-3А; С25-4  
 08-02-018-04 для паркетной фрезы, тип ПАРК-9  
 08-02-018-05 тип Н-10-05R "Рауте"; Н-15RT "Рауте"

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-018-01	08-02-018-02	08-02-018-03	08-02-018-04	08-02-018-05
1	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе: Рабочий 4 разряда Инженер II категории		90	140	147	101	155
		чел.-ч	41,4	64,4	67,62	46,46	71,3
		чел.-ч	48,6	75,6	79,38	54,54	83,7

**Раздел 4. СТАНКИ ФРЕЗЕРНЫЕ****Таблица ГЭСНп 08-02-023 Станки фрезерные одношпиндельные**

**Измеритель:** шт  
 Станок фрезерный одношпиндельный:  
 08-02-023-01 с механической подачей и шипорезной кареткой, тип ФСП-11; с верхним расположением шпинделя, тип ВФК-4  
 08-02-023-02 карусельный, тип ВФК-2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-023-01	08-02-023-02
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		38	45
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	7,6	9
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	7,6	9
	Инженер I категории	чел.-ч	22,8	27

**Таблица ГЭСНп 08-02-024 Станки фрезерно-шлифовальные, -копировальные, -модельные, для обработки рельефных деталей**

Измеритель: шт

Станок:

08-02-024-01	фрезерно-шлифовальный, тип Ф1К-2А; двухшпиндельный, тип Ф2КШ-3
08-02-024-02	фрезерно-копировальный карусельный, тип КР-1520
08-02-024-03	фрезерно-копировальный шестшпиндельный, тип Г6ФК
08-02-024-04	фрезерно-модельный, тип ФМ63; ФМС-1
08-02-024-05	фрезерно-модельный, тип ФМ25 средний
08-02-024-06	фрезерный четырехшпиндельный с ЧПУ для обработки рельефных деталей, тип В5ФКП

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-024-01	08-02-024-02	08-02-024-03	08-02-024-04
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		86	72	86	95
	в том числе:					
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	17,2	14,4	17,2	19
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	17,2	14,4	17,2	19
	Инженер I категории	чел.-ч	51,6	43,2	51,6	57

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-024-05	08-02-024-06
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		82	136
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	16,4	27,2
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	16,4	27,2
	Инженер I категории	чел.-ч	49,2	81,6

## Раздел 5. СТАНКИ ШИПОРЕЗНЫЕ

**Таблица ГЭСНп 08-02-030 Станки шипорезные рамные**

Измеритель: шт

Станок шипорезный рамный:

08-02-030-01	односторонний, тип ШО10-5
08-02-030-02	односторонний, тип ШО16-5
08-02-030-03	двухсторонний, тип ШД10-9; ШД16-9; ТТ А-200
08-02-030-04	двухсторонний, тип ШДСТОП с программным управлением
08-02-030-05	двухсторонний, тип 2 ТАС

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-030-01	08-02-030-02	08-02-030-03	08-02-030-04	08-02-030-05
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		41	52	98	121	127
	в том числе:						
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	8,2	10,4	19,6	24,2	25,4
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	8,2	10,4	19,6	24,2	25,4
	Инженер I категории	чел.-ч	24,6	31,2	58,8	72,6	76,2

## Раздел 6. СТАНКИ СВЕРЛИЛЬНЫЕ И ДОЛБЕЖНЫЕ

**Таблица ГЭСНп 08-02-035 Станки сверлильные и долбежные**

Измеритель: шт

Станок:

08-02-035-01	сверлильно-пазовальный с наклонным столом, тип СВПП-3; сверлильный автоматический, тип ДУРА-25
08-02-035-02	сверлильный многошпиндельный горизонтально-вертикальный с загрузочно-разгрузочным устройством, тип СГВП-1А
08-02-035-03	сверлильный многошпиндельный горизонтально-вертикальный с загрузочно-разгрузочным устройством, тип СГВП-1А, 01; СГВП-3 присадочный
08-02-035-04	сверлильный для заделки сучьев, тип СВСА-3
08-02-035-05	цепно-долбежный с автоподачей, тип ДЦА-4

08-02-035-06 сверлильно-присадочный, тип ДОВЕ/ВХ1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-035-01	08-02-035-02	08-02-035-03	08-02-035-04
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		40	106	80	54
	в том числе:					
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	8	21,2	16	10,8
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	8	21,2	16	10,8
	Инженер I категории	чел.-ч	24	63,6	48	32,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-035-05	08-02-035-06
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		50	97
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	10	19,4
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	10	19,4
	Инженер I категории	чел.-ч	30	58,2

## Раздел 7. СТАНКИ ТОКАРНЫЕ

Таблица ГЭСНп 08-02-040 Станки токарные

Измеритель: шт

Станок токарный:

08-02-040-01 с автоподачей, тип ТС63

08-02-040-02 круглоколочный с загрузочно-разгрузочным устройством, тип КПА50-1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-040-01	08-02-040-02
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		41	51
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	8,2	10,2
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	8,2	10,2
	Инженер II категории	чел.-ч	24,6	30,6

## Раздел 8. СТАНКИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ

Таблица ГЭСНп 08-02-045 Станки шлифовальные ленточные

Измеритель: шт

Станок шлифовальный:

08-02-045-01 трехленточный, тип ШЛПС-11

08-02-045-02 трехленточный, тип ШЛПС-12

08-02-045-03 ленточный автоматический, тип ХР/НК "Хампель"; ВА2 "Хесеманн"

08-02-045-04 двухленточный автоматический, тип ДВУ-1; ДВУ-2 "Хесеманн"

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-045-01	08-02-045-02	08-02-045-03	08-02-045-04
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		47	55	60	92
	в том числе:					
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	9,4	11	12	18,4
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	9,4	11	12	18,4
	Инженер II категории	чел.-ч	28,2	33	36	55,2

Таблица ГЭСНп 08-02-046 Станки шлифовальные

Измеритель: шт

Станок шлифовальный, тип:

08-02-046-01 Шл.3Ц12-3 трехцилиндровый

08-02-046-02 ШЛ ДБ-5 комбинированный; Шл.2В-2 для лакокрасочных покрытий

08-02-046-03 ЕР-3 "Пауль-Эрнст" вальцовый

08-02-046-04 ТВО-64-2 "Раума-Репола" двухсторонний

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-046-01	08-02-046-02	08-02-046-03	08-02-046-04
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		233	41	72	336
	в том числе:					
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	46,6	8,2	14,4	67,2
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	46,6	8,2	14,4	67,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-046-01	08-02-046-02	08-02-046-03	08-02-046-04
	Инженер II категории	чел.-ч	139,8	24,6	43,2	201,6

**Таблица ГЭСНп 08-02-047 Автоматы шлифовальные**

**Измеритель:** шт

Автомат шлифовальный, тип:

08-02-047-01 FGA4 "Хесеманн" для особо тонкой шлифовки

08-02-047-02 LAS2 промежуточный; LSA2 "Хесеманн" продольный

08-02-047-03 KS A2-B "Хесеманн"; KS A4 N "Хесеманн" перекрестного шлифования

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-047-01	08-02-047-02	08-02-047-03
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе:		72	57	67
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	14,4	11,4	13,4
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	14,4	11,4	13,4
	Инженер II категории	чел.-ч	43,2	34,2	40,2

## Раздел 9. КЛЕИЛЬНОЕ И ПРЕССОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

**Таблица ГЭСНп 08-02-052 Станки клеенаносящие**

**Измеритель:** шт

08-02-052-01 Станок клеенаносящий с дозирующими роликами, тип KB9-1; KB14-1; KB18-1; DOVS-130

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-052-01
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе:		48
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	12
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	12
	Инженер I категории	чел.-ч	24

**Таблица ГЭСНп 08-02-053 Прессы гидравлические**

**Измеритель:** шт

Пресс гидравлический горячий, тип:

08-02-053-01 ДА7441 12-этажный

08-02-053-02 Д7443 11-этажный

08-02-053-03 Д7446 12-этажный

08-02-053-04 Д7247 20-этажный

08-02-053-05 ДО336А 12-этажный

Пресс гидравлический, тип:

08-02-053-06 ДА4436 10-этажный

08-02-053-07 ДА4438 20-этажный

08-02-053-08 DONN-50

08-02-053-09 П783 1-этажный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-053-01	08-02-053-02	08-02-053-03	08-02-053-04	08-02-053-05
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе:		781	688	894	3 030	995
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	195,25	172	223,5	757,5	248,75
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	195,25	172	223,5	757,5	248,75
	Инженер I категории	чел.-ч	390,5	344	447	1 515	497,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-053-06	08-02-053-07	08-02-053-08	08-02-053-09
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала, в том числе:		1 330	1 680	920	416
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	332,5	420	230	104
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	332,5	420	230	104
	Инженер I категории	чел.-ч	665	840	460	208

## Отдел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СТОЛЯРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

## Раздел 1. ЛИНИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ОКОННЫХ БЛОКОВ

**Таблица ГЭСНп 08-03-001 Линии раскроя досок**

**Измеритель:** компл  
 Линия раскроя досок:  
 08-03-001-01 обрезаемых, тип ОК201С1  
 08-03-001-02 необрезаемых, тип ОК270С1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-001-01	08-03-001-02
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		560	802
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	117,6	168,42
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	117,6	168,42
	Инженер II категории	чел.-ч	324,8	465,16

**Таблица ГЭСНп 08-03-002 Линии обработки брусков**

**Измеритель:** компл  
 Линия:  
 08-03-002-01 сращивания брусков по длине, тип ОК202  
 08-03-002-02 профильной обработки и зашпиковки брусков, с программным управлением, тип ОК203  
 08-03-002-03 обработки брусков и сборки створок, тип ОК209  
 08-03-002-04 зашпиковки брусков коробок, обработки гнезд и установки фурнитуры, тип ОК205М

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-002-01	08-03-002-02	08-03-002-03	08-03-002-04
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		504	945	1 058	2 220
	в том числе:					
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	105,84	198,45	222,18	466,2
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	105,84	198,45	222,18	466,2
	Инженер II категории	чел.-ч	292,32	548,1	613,64	1 287,6

**Таблица ГЭСНп 08-03-003 Линии изготовления раскладок и штапиков**

**Измеритель:** компл  
 08-03-003-01 Линия изготовления раскладок и штапиков

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-003-01
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		453
	в том числе:		
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	95,13
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	95,13
	Инженер II категории	чел.-ч	262,74

**Таблица ГЭСНп 08-03-004 Линии сборки и спаривания коробок оконных блоков**

**Измеритель:** компл  
 Линия:  
 08-03-004-01 сборки коробок оконных блоков с переплетами спаренными, тип ОК206С  
 08-03-004-02 сборки коробок оконных блоков с переплетами раздельными, тип ОК206Р  
 08-03-004-03 спаривания коробок оконных блоков, тип ОК224Р

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-004-01	08-03-004-02	08-03-004-03
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		450	520	550
	в том числе:				
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	94,5	109,2	115,5
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	94,5	109,2	115,5
	Инженер II категории	чел.-ч	261	301,6	319

**Таблица ГЭСНп 08-03-005 Линии изготовления и обработки створок**

**Измеритель:** компл  
 Линия:  
 08-03-005-01 изготовления внутренних створок, тип ОК213С1; наружных створок, тип ОК213С2; форточных створок, тип ОК213Р2

08-03-005-02 обработки створок по наружному контуру, тип ОК 511  
 08-03-005-03 обработки створок, тип 213 P3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-005-01	08-03-005-02	08-03-005-03
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		2 270	705	987
	в том числе:				
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	476,7	148,05	207,27
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	476,7	148,05	207,27
	Инженер II категории	чел.-ч	1 316,6	408,9	572,46

**Таблица ГЭСНп 08-03-006 Линии обработки и установки фурнитуры на створках оконных блоков**

**Измеритель:** компл  
 08-03-006-01 Линия обработки гнезд и установки фурнитуры на створках оконных блоков с переплетами: раздельными, тип ОК212P; спаренными, тип ОК212С

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-006-01
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		1 440
	в том числе:		
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	302,4
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	302,4
	Инженер II категории	чел.-ч	835,2

**Таблица ГЭСНп 08-03-007 Линии и участки отделки оконных блоков**

**Измеритель:** компл  
 08-03-007-01 Линия отделки оконных блоков, тип ОК215  
 08-03-007-02 Участок отделки и сборки оконных блоков, тип ОК217

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-007-01	08-03-007-02
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		1 700	806
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	357	169,26
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	357	169,26
	Инженер II категории	чел.-ч	986	467,48

## Раздел 2. ЛИНИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ДВЕРНЫХ БЛОКОВ

**Таблица ГЭСНп 08-03-011 Линии сращивания брусков**

**Измеритель:** компл  
 08-03-011-01 Линия сращивания брусков по длине, тип ДВ202

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-011-01
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		798
	в том числе:		
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	167,58
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	167,58
	Инженер II категории	чел.-ч	462,84

**Таблица ГЭСНп 08-03-012 Участки изготовления погонажных деталей (наличников)**

**Измеритель:** компл  
 08-03-012-01 Участок изготовления погонажных деталей (наличников), тип ДВ210-1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-012-01
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		1 146
	в том числе:		
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	240,66
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	240,66
	Инженер II категории	чел.-ч	664,68

**Таблица ГЭСНп 08-03-013 Линии зашивки и установки приборов в бруски коробок дверных блоков**

**Измеритель:** компл  
08-03-013-01 Линия зашивки и установки приборов в бруски коробок дверных блоков, тип ДВ205А

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-013-01
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		580
	в том числе:		
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	121,8
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	121,8
	Инженер II категории	чел.-ч	336,4

**Таблица ГЭСНп 08-03-014 Линии сборки коробок дверных блоков и дверных полотен**

**Измеритель:** компл  
Линия сборки:  
08-03-014-01 коробок дверных блоков, тип ДВ206  
08-03-014-02 дверных полотен, тип ДВ215

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-014-01	08-03-014-02
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		222	1 289
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	46,62	270,69
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	46,62	270,69
	Инженер II категории	чел.-ч	128,76	747,62

**Таблица ГЭСНп 08-03-015 Линии обработки, облицовки кромок и дверных полотен**

**Измеритель:** компл  
Линия:  
08-03-015-01 обработки кромок дверных полотен, тип ДВ219  
08-03-015-02 облицовки дверных полотен, тип ДВ216  
08-03-015-03 облицовки кромок дверных полотен, тип ДВ218

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-015-01	08-03-015-02	08-03-015-03
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		747	924	588
	в том числе:				
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	156,87	194,04	123,48
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	156,87	194,04	123,48
	Инженер II категории	чел.-ч	433,26	535,92	341,04

**Таблица ГЭСНп 08-03-016 Участки калибрования, шлифования дверных полотен, изготовления щитов реечного заполнителя**

**Измеритель:** компл  
Участок:  
08-03-016-01 калибрования дверных полотен, тип ДВ528  
08-03-016-02 шлифования дверных полотен, тип ДВ529  
08-03-016-03 изготовления щитов реечного заполнителя, тип ДВ223

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-016-01	08-03-016-02	08-03-016-03
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		676	210	441
	в том числе:				
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	141,96	44,1	92,61
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	141,96	44,1	92,61
	Инженер II категории	чел.-ч	392,08	121,8	255,78

**Таблица ГЭСНп 08-03-017 Линии обработки гнезд под приборы на дверных полотнах**

**Измеритель:** компл  
08-03-017-01 Линия обработки гнезд под приборы на дверных полотнах, тип ДВ220А



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-017-01
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		1 008
	в том числе:		
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	211,68
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	211,68
	Инженер II категории	чел.-ч	584,64

**Таблица ГЭСНп 08-03-018 Линии изготовления сотового заполнителя**

**Измеритель:** компл  
08-03-018-01 Линия изготовления сотового заполнителя, тип ДВ511

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-018-01
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		806
	в том числе:		
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	169,26
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	169,26
	Инженер II категории	чел.-ч	467,48

### Раздел 3. ЛИНИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПАРКЕТА

**Таблица ГЭСНп 08-03-023 Линии обработки, сборки и шлифования паркетных щитов**

**Измеритель:** компл  
Линия:  
08-03-023-01 обработки деталей и сборки щитов, тип П201  
08-03-023-02 обработки паркетных щитов, тип П202  
08-03-023-03 шлифования паркетных щитов, тип П203

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-023-01	08-03-023-02	08-03-023-03
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		790	420	138
	в том числе:				
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	165,9	88,2	28,98
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	165,9	88,2	28,98
	Инженер II категории	чел.-ч	458,2	243,6	80,04

**Таблица ГЭСНп 08-03-024 Линии обработки реек и планок**

**Измеритель:** компл  
Линия обработки:  
08-03-024-01 реек, тип П701  
08-03-024-02 планок, тип П702М

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-024-01	08-03-024-02
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		332	571
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	69,72	119,91
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	69,72	119,91
	Инженер II категории	чел.-ч	192,56	331,18

**Таблица ГЭСНп 08-03-025 Линии сборки, обработки и отделки паркетных досок**

**Измеритель:** компл  
Линия:  
08-03-025-01 сборки паркетных досок, тип П705  
08-03-025-02 механической обработки паркетных досок, тип П706  
08-03-025-03 отделки паркетных досок, тип П708

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-025-01	08-03-025-02	08-03-025-03
1	Затраты труда пусконаладочного персонала,		525	1 050	1 090
	в том числе:				
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	110,25	220,5	228,9
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	110,25	220,5	228,9
	Инженер II категории	чел.-ч	304,5	609	632,2

**Таблица ГЭСНп 08-03-026 Участки транспортировки и хранения планок**

**Измеритель:** компл  
08-03-026-01 Участок транспортировки и хранения планок, тип П704М

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-026-01
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		961
	в том числе:		
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	201,81
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	201,81
	Инженер II категории	чел.-ч	557,38

**Отдел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ЛЕСОСУШИЛЬНОЕ****Таблица ГЭСНп 08-04-001 Камеры лесосушильные непрерывного действия**

**Измеритель:** шт  
Камера лесосушильная годовой производительностью в условном материале:  
08-04-001-01 до 10000 м<sup>3</sup>  
08-04-001-02 до 20000 м<sup>3</sup>  
08-04-001-03 до 40000 м<sup>3</sup>  
08-04-001-04 до 80000 м<sup>3</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-001-01	08-04-001-02	08-04-001-03	08-04-001-04
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		541	616	748	840
	в том числе:					
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	108,2	123,2	149,6	168
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	97,38	110,88	134,64	151,2
	Инженер I категории	чел.-ч	119,02	135,52	164,56	184,8
	Инженер II категории	чел.-ч	108,2	123,2	149,6	168
	Инженер III категории	чел.-ч	108,2	123,2	149,6	168

**Таблица ГЭСНп 08-04-002 Камеры лесосушильные периодического действия**

**Измеритель:** шт  
Камера лесосушильная периодического действия годовой производительностью в условном материале:  
08-04-002-01 до 2000 м<sup>3</sup>  
08-04-002-02 до 3000 м<sup>3</sup>  
08-04-002-03 до 5000 м<sup>3</sup>  
08-04-002-04 до 5500 м<sup>3</sup>  
08-04-002-05 до 10000 м<sup>3</sup>  
08-04-002-06 до 15000 м<sup>3</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-002-01	08-04-002-02	08-04-002-03	08-04-002-04
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		462	448	469	531
	в том числе:					
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	92,4	89,6	93,8	106,2
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	83,16	80,64	84,42	95,58
	Инженер I категории	чел.-ч	101,64	98,56	103,18	116,82
	Инженер II категории	чел.-ч	92,4	89,6	93,8	106,2
	Инженер III категории	чел.-ч	92,4	89,6	93,8	106,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-002-05	08-04-002-06
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		617	633
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	123,4	126,6
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	111,06	113,94
	Инженер I категории	чел.-ч	135,74	139,26
	Инженер II категории	чел.-ч	123,4	126,6
	Инженер III категории	чел.-ч	123,4	126,6

**Таблица ГЭСНп 08-04-003 Камеры для сушки лакокрасочных покрытий**

**Измеритель:** шт  
08-04-003-01 Камера сушильная для сушки лакокрасочных покрытий, тип ДМ-20

08-04-003-02 Сушилка терморadiационная для сушки лакокрасочных покрытий, тип П-708-11/17; ДВ-522-03; ДВ-507-03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-003-01	08-04-003-02
<b>1</b>	Затраты труда пусконаладочного персонала,		764	340
	в том числе:			
	Рабочий 4 разряда	чел.-ч	152,8	68
	Рабочий 5 разряда	чел.-ч	137,52	61,2
	Инженер I категории	чел.-ч	168,08	74,8
	Инженер II категории	чел.-ч	152,8	68
	Инженер III категории	чел.-ч	152,8	68

## IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 8.1

## Квалификационный состав звена

Шифр таблицы или нормы	Доля, % в общих затратах					
	Инженер, категории			Техник I категории	Рабочий, разряд	
	I	II	III		5	4
08-01-001÷08-01-002, 08-01-007÷08-01-009	—	25	—	—	35	40
08-01-014, 08-02-010	—	37	—	—	—	63
08-01-020÷08-01-021, 08-02-001÷08-02-005	—	34	—	—	—	66
08-01-025÷08-01-028	50	—	—	—	25	25
08-02-015÷08-02-018	—	54	—	—	—	46
08-02-023÷08-02-024, 08-02-030, 08-02-035	60	-	—	—	20	20
08-02-040, 08-02-045÷08-02-047	—	60	—	—	20	20
08-02-052÷08-02-053	50	—	—	—	25	25
08-03-001÷08-03-007, 08-03-011÷08-03-018, 08-03-023÷08-03-026	—	58	—	—	21	21
08-04-001÷08-04-003	22	20	20	—	18	20
08-01-033÷08-01-041	10	30	10	10	20	20

Приложение 8.2

## Структура пусконаладочных работ

Наименование этапа работ	Доля, %, в общих затратах
Подготовительные работы	10
Наладка отдельных узлов и механизмов оборудования	20
Пуск оборудования	30
Комплексное опробование оборудования	30
Заключительные работы	10
Итого	100

## СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	1
III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ.....	3
Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ И ПЕРЕРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ СЫРЬЕ .....	3
Раздел 1. СТАНКИ ОКORОЧНЫЕ .....	3
Таблица ГЭСНп 08-01-001    Барабаны корообдирочные .....	3
Таблица ГЭСНп 08-01-002    Станки окорочные .....	3
Раздел 2. РАМЫ ЛЕСОПИЛЬНЫЕ .....	3
Таблица ГЭСНп 08-01-007    Рамы лесопильные одноэтажные .....	3
Таблица ГЭСНп 08-01-008    Рамы лесопильные двухэтажные .....	4
Таблица ГЭСНп 08-01-009    Рамы лесопильные тарные, передвижные, горизонтальные .....	4
Раздел 3. СТАНКИ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЕ ДЛЯ БРЕВЕН .....	4
Таблица ГЭСНп 08-01-014    Станки ленточнопильные .....	4
Раздел 4. СТАНКИ КРУГЛОПИЛЬНЫЕ ДЛЯ РАСПИЛОВКИ БРЕВЕН И ПИЛОМАТЕРИАЛОВ.....	4
Таблица ГЭСНп 08-01-020    Станки продольно-распиловочные .....	4
Таблица ГЭСНп 08-01-021    Станки круглопильные .....	5
Раздел 5. МАШИНЫ РУБИТЕЛЬНЫЕ .....	5
Таблица ГЭСНп 08-01-025    Машины рубительные .....	5
Таблица ГЭСНп 08-01-026    Мельницы молотковые, установки дробильные .....	5
Таблица ГЭСНп 08-01-027    Станки древокольные .....	5
Таблица ГЭСНп 08-01-028    Станки древошерстные .....	6
Раздел 6. ЛИНИИ ДЛЯ ЛЕСОПИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА .....	6
Таблица ГЭСНп 08-01-033    Линии ленточнопильные .....	6
Таблица ГЭСНп 08-01-034    Линии агрегатной переработки бревен .....	6
Таблица ГЭСНп 08-01-035    Линии фрезерно-пильные .....	6
Таблица ГЭСНп 08-01-036    Линии обрезки досок .....	7
Таблица ГЭСНп 08-01-037    Линии торцовки сырых пиломатериалов .....	7
Таблица ГЭСНп 08-01-038    Линии сортировки и пакетирования пиломатериалов .....	7
Таблица ГЭСНп 08-01-039    Линии сортировки сырых пиломатериалов .....	7
Таблица ГЭСНп 08-01-040    Линии формирования сушильных и транспортных пакетов .....	8
Таблица ГЭСНп 08-01-041    Агрегаты кромкообрезные .....	8
Отдел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ И ОТДЕЛКИ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ .....	8
Раздел 1. СТАНКИ КРУГЛОПИЛЬНЫЕ .....	8
Таблица ГЭСНп 08-02-001    Станки прирезные .....	8
Таблица ГЭСНп 08-02-002    Станки торцовочные и концравнительные .....	8
Таблица ГЭСНп 08-02-003    Станки форматно-обрезные .....	9
Таблица ГЭСНп 08-02-004    Станки для продольного раскроя досок на заготовки .....	9
Таблица ГЭСНп 08-02-005    Станки автоматические кромкообрезные .....	9
Раздел 2. СТАНКИ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЕ СТОЛЯРНЫЕ .....	9
Таблица ГЭСНп 08-02-010    Станки ленточнопильные столярные .....	9
Раздел 3. СТАНКИ СТРОГАЛЬНЫЕ .....	9
Таблица ГЭСНп 08-02-015    Станки фуговальные .....	9
Таблица ГЭСНп 08-02-016    Станки фуговально-калевочные и фуговально-рейсмусовые .....	10
Таблица ГЭСНп 08-02-017    Станки рейсмусовые .....	10
Таблица ГЭСНп 08-02-018    Станки строгальные четырехсторонние .....	10
Раздел 4. СТАНКИ ФРЕЗЕРНЫЕ .....	10
Таблица ГЭСНп 08-02-023    Станки фрезерные одношпиндельные .....	10
Таблица ГЭСНп 08-02-024    Станки фрезерно-шлифовальные, -копировальные, -модельные, для обработки рельефных деталей .....	11
Раздел 5. СТАНКИ ШИПОРЕЗНЫЕ .....	11
Таблица ГЭСНп 08-02-030    Станки шипорезные рамные .....	11
Раздел 6. СТАНКИ СВЕРЛИЛЬНЫЕ И ДОЛБЕЖНЫЕ .....	11
Таблица ГЭСНп 08-02-035    Станки сверлильные и долбежные .....	11
Раздел 7. СТАНКИ ТОКАРНЫЕ .....	12
Таблица ГЭСНп 08-02-040    Станки токарные .....	12
Раздел 8. СТАНКИ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ .....	12
Таблица ГЭСНп 08-02-045    Станки шлифовальные ленточные .....	12
Таблица ГЭСНп 08-02-046    Станки шлифовальные .....	12
Таблица ГЭСНп 08-02-047    Автоматы шлифовальные .....	13
Раздел 9. КЛЕЙЛЬНОЕ И ПРЕССОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ .....	13
Таблица ГЭСНп 08-02-052    Станки клеенаносящие .....	13
Таблица ГЭСНп 08-02-053    Прессы гидравлические .....	13

Отдел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СТОЛЯРНЫХ ИЗДЕЛИЙ.....	13
Раздел 1. ЛИНИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ОКОННЫХ БЛОКОВ .....	14
Таблица ГЭСНп 08-03-001      Линии раскроя досок .....	14
Таблица ГЭСНп 08-03-002      Линии обработки брусков .....	14
Таблица ГЭСНп 08-03-003      Линии изготовления раскладок и штапиков .....	14
Таблица ГЭСНп 08-03-004      Линии сборки и спаривания коробок оконных блоков .....	14
Таблица ГЭСНп 08-03-005      Линии изготовления и обработки створок .....	14
Таблица ГЭСНп 08-03-006      Линии обработки и установки фурнитуры на створках оконных блоков .....	15
Таблица ГЭСНп 08-03-007      Линии и участки отделки оконных блоков .....	15
Раздел 2. ЛИНИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ДВЕРНЫХ БЛОКОВ .....	15
Таблица ГЭСНп 08-03-011      Линии сращивания брусков .....	15
Таблица ГЭСНп 08-03-012      Участки изготовления погонажных деталей (наличников) .....	15
Таблица ГЭСНп 08-03-013      Линии зашивки и установки приборов в бруски коробок дверных блоков .....	16
Таблица ГЭСНп 08-03-014      Линии сборки коробок дверных блоков и дверных полотен .....	16
Таблица ГЭСНп 08-03-015      Линии обработки, облицовки кромок и дверных полотен .....	16
Таблица ГЭСНп 08-03-016      Участки калибрования, шлифования дверных полотен, изготовления щитов реечного заполнителя .....	16
Таблица ГЭСНп 08-03-017      Линии обработки гнезд под приборы на дверных полотнах .....	16
Таблица ГЭСНп 08-03-018      Линии изготовления сотового заполнителя .....	17
Раздел 3. ЛИНИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПАРКЕТА .....	17
Таблица ГЭСНп 08-03-023      Линии обработки, сборки и шлифования паркетных щитов .....	17
Таблица ГЭСНп 08-03-024      Линии обработки реек и планок .....	17
Таблица ГЭСНп 08-03-025      Линии сборки, обработки и отделки паркетных досок .....	17
Таблица ГЭСНп 08-03-026      Участки транспортировки и хранения планок .....	18
Отдел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ЛЕСОСУШИЛЬНОЕ .....	18
Таблица ГЭСНп 08-04-001      Камеры лесосушильные непрерывного действия .....	18
Таблица ГЭСНп 08-04-002      Камеры лесосушильные периодического действия .....	18
Таблица ГЭСНп 08-04-003      Камеры для сушки лакокрасочных покрытий .....	18
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ .....	20