

"УТВЕРЖДАЮ"

Входят в действие
с 1 апреля 1961 г.

ДИРЕКТОР ФАБРИКИ МУЗЫКАЛЬНЫХ
ИНСТРУМЕНТОВ

"15"



И. Смирнов/

НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ НА ЗАГОТОВКУ И
НАВИВКУ СТРУН НА ПИАНИНО АРТ. 76/3 и 76/4

НАИМЕНОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ	Раз- ряд	Тар. час. став.	Норма врем.	Расценок
-----------------------	-------------	-----------------------	----------------	----------

Заготовка струн

готовка кернов басовых струн
гласно мензуре, разметка по
блону, расклепка.

III 39,3 2,6 1,02

Навивка басовых струн

Установка керна басовый
струны на струнно-навеваль-
ном станке, намотка медной
проволоки на катушку.

Заправка и укрепление красно-
медной проволоки на замке ке-
рна басовой струны, одноря-
дная и двухрядная навивка
красномедной или желез-
ной проволоки на керн в
соответствии с мензурай. Фре-
зеровка, навивка струны на
корпус. Комплектация готовых
струн в соответствии с мензу-
рай наладка станка, заточка
ручной фрезы.

У 60,2 2,5 1,505

ГЛ.ИНЖЕНЕР-
ИНЖ.ПО ТРУДУ
НАЧ.ЦЕХА-
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ФАБРИКИ
А.Б.Дудин
Г.Смирнов
Б.Д.Дудин
Г.Смирнов
Г.Д.Дудин

	Наименование операций	Раз- ряд	Час. тар.ста- ка /коп/	Норма врем.	Расце- нок /руб/
3	Фанеровка плоскости за- мочной рейки	у	60,2	0,025	0,015
3	"а" Фанеровка закр.угла	у	60,2	0,64	0,385
9	Фанеровка плоскости ^{недель} ^{боя} замочкой рейки	у	60,2	0,033	0,02
9	"а" Фанеровка закругл.угла	у	60,2	0,631	0,38
1	Фанеровка плоскости рейки клапа	у	60,2	0,025	0,015
1	"а" Фанеровка закр.угла	у	60,2	0,889	0,535

ИНЖ.ПО ТРУДУ-

Глебашев Г.В. /ТОДЕР/

Опрация 430 подразделяется:

a/разобрать пианино после монтажа, отнумеровать детали	У	52,5	0,5	0,263
б/грунтовка боковин и баков	IV	45,1	8,82	3,98
в/грунтовка остальных деталей пианино	IV	45,1	21,59	9,737
				30,91 13,98

Опрация 431 подразделяется:

a/монтаж пианино после рас- полировки	У	52,5	2,0	1,05
б/полировка пианино	VI	61,0	29,26	17,85
				31,26 18,90

Опрация 414 подразделяется:

a/монтаж корпуса	У	52,5	21,82	11,458
б/крепить на шурупах опоры крышки	У	52,5	0,28	0,147
				22,1 11,60

Опрация 437 подразделяется:

a/монтаж клавишных механизмов	У	52,5	47,0	24,675
б/монтаж педалей и бакенклец	У	52,5	3,0	1,575
				50,0 26,25

ИНЖЕНЕР ПО ТРУДУ-

Литовский /ТОДЕР/

Нормы входят в действие
с момента внедрения
в производ.рацпредло-
жений

"УТВЕРЖДАЮ"

ДИРЕКТОР Ф-КИ МУЗЫКАЛЬНЫХ И-ТОВ

"Г" акт 1961 года

И. СМИРНОВ/

ИЗМЕНЕННЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ В СВЯЗИ
С ВНЕДРЕНИЕМ ПРОИЗВОДСТВО РАЦПРЕДЛОЖЕНИЙ
БУФЕТ арт. 113/138

НАИМЕНОВАНИЕ ОПЕРАЦИИ	Раз-	Тар.	Норма времени	Расце-	/руб/
	ряд	час.			
2	3	4	5	6	

НОЖКА УГОЛОВАЯ 2 шт.

I Рихтовка, фрезеровка профиля
и вырезка на ленточноопиль-
ном станке у 47,3 0,212 0,10

МОНТАЖ ВЕРХНЕГО ШКАФА 1 шт.

35 Сборка корпуса с установкой
задней стенки и пистонов с
шлифовкой у 47,3 1,37 0,65

НИЖНИЙ ШКАФ

ЦОКОЛЬ 1 шт.

Фрезеровка с цинублением обрез- у 47,3 0,685 0,30
ной фанеры и очисткой от клея

ГЛ.ИНЖЕНЕР- А.А.Борисов

НАЧ.ЦЕХА-

ИНЖ.ПО ТРУДУ- А.П.Смирнов

"УТВЕРЖДАЮ"
ДИРЕКТОР Ф-КИ МУЗЫКАЛЬНЫХ ИН-ТОВ

"29" ма 1961 года

/И.СМИРНОВ/

НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ НА НАСТРОЙКУ ПИАНИНО
РИГА I,2

№ п.	НАИМЕНОВАНИЕ ОПЕРАЦИИ	Раз- ряд рабо- ты	Тар. час. ст. /коп/	Норма време- ни ч/час	Расце- нок /коп/
473	2-ая настройка	у	52,5	2,30	1,20
	3-я настройка	у	52,5	2,48	1,30
474	Полная и окончательная настройка	у1	61,0	3,30	2,0

ГЛ.ИНЖЕНЕР-
ИНЖ.ПО ТРУДУ-
НАЧ.ЦЕХА-
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ФК- *Альберт
Смирнов
В.Б
11. Година*

"УТВЕРЖДАЮ"

Входит в действие
1 июня 1961 г.

ДИРЕКТОР РИЖСКОЙ Ф-КИ МУЗЫКАЛЬ-
НЫХ ИН-ТОВ

"13" июня 1961 года
И. Смирнов

ВРЕМЕННЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНOK НА МОНТАЖ
КЛАВИШНОГО МЕХАНИЗМА ПИАНИНО РИГА 1,2

НАИМЕНОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ	Раз- ряд раб.	Тар.час. ставка /коп/	Норма врем. ч/час			Рас- ценок
			2	3	4	
Проверка качества и замена дефектных деталей механики пианино.	у	52,5		2,50		1,313
Укрепление на гамербанке капсулей шультера, фигуры и демпфергальтера						
Установка и подгонка механики в корпус пианино	у	52,5		1,783		0,936
Проверка предыдущей операции. Растановка струн по хорам, закрепление демпферных пупок. Приклеивание демпферных головок, установка их по струнам и регулировка по демпферной штанге.	III	39,3		7,50		2,967
Проверка качества и комплектности молотков. Вклейивание гамертилей в керны молотков со шлифовкой молотков	III	39,3		2,85		1,12

2	3	4	5	6
---	---	---	---	---

5	Обрезка гамерштилей в раз- мер. Вклейвание молотков в шультера по линии удара и III		39,3	4,0	1,572
6	Рихтовка молотков, регулиров- ка ауслезера, I-ая регулировка фенгера и демпферных ложек У		52,5	5,596	2,938
7	Подготовка клавиатуры III		39,3	2,33	0,916
	Разметка и сверление гнезд для пилотов с установкой пи- лотов, установка пилотов по высоте и центра фигуры меха- ники. Развешивание клавиатуры. Выравнивание клавиатуры по ли- нейки и установка глубины опу- скания клавишей У		52,5	11,43	6,00
	Свинцованиe - сверление клавиа- туры, расплавление свинца, заливка свинца, очистка заусенец, отклепов- ка свинцовой пробки с очисткой У		52,5	2,50	1,31
	Установка педального механизма, бакенклецов и цирлейстик У		52,5	3,0	1,575
	Приклейка фольга и обклейка отвер- стия педального штока сукном III		39,3	0,333	0,13
	ИТОГО:			43,822	20,777

ГЛ.ИНЖЕНЕР-
НАЧ.ЦЕХА- 815

ИНЖ.ПО ТРУДУ, ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ФК-
ГРАНКА

"УТВЕРЖДАЮ"

*Входят в действие
с 1 июня 1961г.*

ДИРЕКТОР Ф-КИ МУЗЫКАЛЬНЫХ И-ТОВ

"13" июн 1961 года *Смирнов* /И.СМИРНОВ/

НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ НА ГРУНТОВКУ ЧУГУННЫХ РАМ, БРОНЗИРОВКУ ЧУГУННЫХ РАМ И СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ

Наименование операций	Раз- ряд раб.	Тар. час. став- ка /коп/	Норма вре- ми- ни ч/час	Расце- нок /коп/
2	3	4	5	6

ГРУНТОВКА ЧУГУННЫХ РАМ

Покрытие вручную чугунных рам грунтовочным материалом, сплошным слоем шпаклевки. Определение степени выдержки шпаклевки. Вторичная шпаклевка, обработка шпатлёмованной поверхности рам путём мокрой и сухой шлифовки до получения ровной и гладкой поверхности. Очистка струнных штабиков и отверстий в чугунной раме от шпатлёвки. Покрытие рамы левкашом. Подбор шлифовальных материалов и приспособлений.

II 39,5 8,00 3-16

БРОНЗИРОВКА ЧУГУННЫХ РАМ

Шлифование поверхности чугунной рамы после покрытия левкашом. Чистка и натирание поверхности рамы спиртовым лаком или политурой. Покрытие бронзовым порошком, смешанным с нитролаком. Покрытие после бронзировки лаком.

IV 51,8 4,44 2-30

23456

Сверление отверстий в чугунной
раме на радиально-сверлильном
или многошпиндельном ст-ке.

Наладка ст-ка, установка свёрл,
установки чугунной рамы на спец.

приспособлении или на стол ст-ка IV 45, I 1,86 0-84

ИТОГО:

14,3

6-30

Гл. инженер:

Инж. по труду:

Нач. цеха:

Председатель ФК:

Входят в действие
с 1 июня 1961 г.

"УТВЕРЖДАЮ"

ДИРЕКТОР Ф-КИ МУЗЫКАЛЬНЫХ ИН-ТОВ

"13" ма^я 1961 года

И.СМИРНОВ/

НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНOK НА ОТДЕЛКУ ПИАНИНО РИГА 1,2

Наименование операций	Раз-	Тар-	Норма	Расце-
	ряд	час.	вр ем.	нок
2	рабо-	став-	ч/час	
3	ты	ка		6
зобрать пианино перед отделкой	у	52,5	0,858	0,45
Снять петли и защелки	✓	52,5	0,57	0,30
роверка качества подготовка				
сталей к отделке и исправление				
мелких дефектов	у	52,5	2,86	1,50
ПОЛЕВАЯ ОБРАБОТКА				
тульрама	п	34,5	0,326	0,11
шайка штульрамы	п	34,5	0,13	0,046
пол цокольный	п	34,5	0,215	0,072
ружина рамы нижний	п	34,5	0,046	0,013
ланка под штульраму	п	34,5	0,104	0,039
пор нижней рамы	п	34,5	0,104	0,039
порный брускок цок.пола	п	34,5	0,104	0,039
ожка задняя	п	34,5	0,104	0,039
ожка передняя	п	34,5	0,091	0,033
под карнизный	п	34,5	0,066	0,02
			1,29	0,45
ГРУНТОВКА				
днятие ворса, шлифовка, намазывание маслом, шпатлевка, 3-х кратная грунтовка/	иу	45,1	4,43	
ковины	иу	45,1	5,55	2,00
кенкледы	иу	45,1	1,11	0,50

40

ПОЛЕВАЯ ОБРАБОТКА

днятие ворса, шлифовка, намазывание маслом, шпатлевка, 3-х кратная грунтовка/

ковины

кенкледы

2	3	4	5	6
Баки	1у	45,1	2,89	1,30
Верхнее перекрытие расты	1у	45,1	0,71	0,32
Щит крышки	1у	45,1	2,55	1,15
Верхняя рама	1у	45,1	2,04	0,92
Холкель	1у	45,1	1,20	0,54
Цирлейстик	1у	45,1	0,96	0,43
Клап	1у	45,1	1,86	0,84
Юпитер	1у	45,1	0,89	0,40
Рейка клапа	1у	45,1	1,02	0,46
Замочная рейка	1у	45,1	1,24	0,56
Нижняя рама	1у	45,1	2,31	1,04
Педальная рейка	1у	45,1	1,44	0,65
			25,75	11,41

ПОЛИРОВКА

-х кратная полировка со
лифовкой и подкраской,
внедрение масла/

Боковины	у1	61,0	4,18	2,55
Бакенклезы	у1	61,0	0,90	0,55
Баки	у1	61,0	2,58	1,57
Верхнее перекрытие рас- ты	у1	61,0	0,58	0,35
Щит крышки	у1	61,0	2,09	1,27
Верхняя рама	у1	61,0	1,63	0,99
Холкель	у1	61,0	1,0	0,61
Цирлейстик	у1	61,0	0,75	0,46
Клап	у1	61,0	1,47	0,90
Юпитер	у1	61,0	0,70	0,43
Рейка клапа	у1	61,0	0,83	0,51
Замочная рейка	у1	61,0	1,0	0,61
Нижняя рама	у1	61,0	1,80	1,10
Педальная рейка	у1	61,0	1,15	0,70
			20,66	12,60

2	3	4	5	6
СБОРКА ПИАНИНО ПОСЛЕ ОЛИРОВКИ	У	52,5	2,0	1,05
окрасить расту 2 раза о шпатлевка	У	45,1	1,0	0,45
свежение пианино перед реализацией	У	61,0	1,15	0,70
ИТОГО:		55,588	28,61	

ГЛ.ИНЖЕНЕР-
ИНЖ.ПО ТРУДУ-

Н.Н.Макаров
Птицебург

НАЧ.ЦЕХА-
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ФК-

ГРНК

Операция VI подразделяется:

- а) присоединить даси и
штифтры к корпучу $\underline{52,5}$ 0.76 0.40
б) Собрать оставшиеся
детали панелей и
поставить на место $\underline{52,5}$ 1.24 0.65

Птицебург

43

"УТВЕРЖДАЮ"
ДИРЕКТОР Ф-КИ МУЗЫКАЛЬНЫХ ИН-ТОВ

"21" ноябрь 1961 года
/И. Смирнов/

ВРЕМЕННЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ
НА ОБРАБОТКУ ПИЛОТОВ на 1 шт

НАИМЕНОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ	Раз- ряд	Тар. час. ст.	Норма времени ч/час.	Расце- нок /руб/
Обрезать по размеру, расплющивание конца пилота молотком, обточка на шлифовальном круге III		39,3	0,008	0,003

ГЛ.ИНЖЕНЕР-
ИНЖ.ПО ТРУДУ
НАЧ.ЦЕХА-

А.С.Димитров
старшина бригады -
штабс-ротмистр
С. Гайдук

Пианино Рига 1,2Баки 2 шт.

459 Заготовка и раскрой п/мат.	III	39,3	0,077	0,03
"а" Бронировка баков		39,3	0,102	0,04

463 Обклейка реек баков	III	39,3	0,127	0,05
"а" Прострочка реек баков	IV	45,1	0,044	0,02

Педали 2 шт.

522 Изготовление педалей	VI	70,0	0,858	0,60
"а" Штамповка	VI	70,0	0,16	0,12

ИНЖ. ПО ТРУДУ -

Линевский
/ТОДЕР/

*Ходят
дней*

"УТВЕРЖДАЮ"

ДИРЕКТОР Ф-КИ МУЗЫКАЛЬНЫХ И-ТОВ

"Зо" *Мая* 1961 года

Смирнов

/И.СМИРНОВ/

ВРЕМЕННЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСПЕНКИ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТЕЛЕВИЗОРНОГО СТОЛИКА арт. 113/19

НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	Раз- ряд раб.	Тар. час. ст. /коп/	Норма време- ни ч/час	Расценок /руб/
Машинная работа	IУ	40,7	2,133	0,868
Раскрой столярной плиты	IУ	40,7	0,118	0,048
Раскрой клееной фанеры	IУ	40,7	0,039	0,016
Прирезка ножевой фанеры	У	47,3	0,233	0,11
Стяжка ножевой фанеры	III, IУ	38,1	0,525	0,20
Строжка и приклейка об- кладок	III	35,5	0,172	0,061
Подготовка щитовых дета- лей к фанеровке	IУ	45,1	0,178	0,08
Фанеровка щитовых де- талей	У	52,5	0,349	0,183
Фанеровка кромок	У	47,3	1,712	0,81
Фанеровка пиллястра	У	52,5	0,067	0,035
Шлифовка на шлифоваль- ном станке	IУ	45,1	0,53	0,239
Монтаж ножек	У	47,3	0,25	0,118
Монтаж столика с исправ- лением мелких дефектов	У	47,3	2,922	1,382
Олировка	У	47,3	2,855	1,35
			12,083	5,50

ПРИМЕЧАНИЕ: в нормы времени и расценки входит точка инструмента, варка клея, уборка рабочего места относки и подноски деталей внутри помещения.

Л.ИНЖЕНЕР-
ИЖ.ПО ТРУДУ

Смирнов
Смирнов

НАЧ.ЦЕХА-
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ФК *Гайдук*

Уб

"УТВЕРЖДАЮ"

ДИРЕКТОР РИЖСКОЙ Ф-КИ МУЗЫКАЛЬНЫХ И-ТОВ

"30" мая 1961 года

/И. СМИРНОВ/

Июль 1961.

НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ
ТАХТЫ АРТ. 271-22-1У

НАИМЕНОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ	Раз- ряд рабо- ты	Тар. час. ст. /коп/	Норма врем. ч/чел.	Расценок			
				2	3	4	5
I. МАШИННАЯ РАБОТА							
КАРКАС							
односка материала	I	27,5	0,04	0,011			
аспиловка по длине	IУ	40,7	0,037	0,015			
аспиловка по ширине	IУ	40,7	0,214	0,087			
ихтовка брусков	IУ	40,7	0,148	0,06			
трожка по размеру	IУ	40,7	0,148	0,06			
брека на ус	IУ	40,7	0,105	0,043			
резеровка углов	У	47,3	0,11	0,052			
ашиповка	У	47,3	0,07	0,033			
				0,872	0,361		
ЯЩИК							
односка материала	I	27,5	0,04	0,011			
спиловка по длине	IУ	40,7	0,027	0,011			
спиловка по ширине	IУ	40,7	0,105	0,043			
трожка по размеру	IУ	40,7	0,081	0,033			
спиловка шпировки	IУ	40,7	0,105	0,043			
спиловка клееной фанеры	IУ	40,7	0,105	0,043			
шпировка деталей	IУ	40,7	0,214	0,087			
веровка паза	У	47,3	0,187	0,065			
				0,814	0,336		

2 3 4 5 6

ГОЛОВКА

односка материала	I	27,5	0,026	0,007
распиловка по длине	IU	40,7	0,027	0,011
распиловка по ширине	IU	40,7	0,105	0,043
стружка по размеру	IU	40,7	0,105	0,043
шпиловка по шаблону	IU	40,7	0,054	0,022
шпиловка отверстий	IU	40,7	0,054	0,022
распиловка клееной фанеры	IU	40,7	0,054	0,022

0,425 0,17

СПИНКА

односка материала	I	27,5	0,026	0,007
распиловка по длине	IU	40,7	0,027	0,011
распиловка по ширине	IU	40,7	0,105	0,043
стружка по размеру	IU	40,7	0,105	0,043
шпиловка	У	47,3	0,046	0,022
шебежка	IU	40,7	0,073	0,03
шпиловка по размеру	IU	40,7	0,054	0,022
распиловка клееной фанеры	IU	40,7	0,054	0,022

0,49 0,20

МАТРАЦНАЯ РАМА

односка материала	I	27,5	0,036	0,01
распиловка по длине	IU	40,7	0,02	0,008
распиловка по ширине	IU	40,7	0,086	0,035
штуковка брусков	IU	40,7	0,086	0,035
стружка по размеру	IU	40,7	0,083	0,034
шпиловка	У	47,3	0,046	0,022
шебежка	IU	40,7	0,054	0,022
штровка	IU	40,7	0,044	0,018
шпиловка реек и торцовка	IU	40,7	0,042	0,017

0,497 0,201

НОЖКА, ВЫДВИЖНАЯ ПОЛКА, ДОПЛУНГ

односка материала	I	27,5	0,026	0,007
шпиловка по длине	IU	40,7	0,027	0,011
шпиловка по ширине	IU	40,7	0,105	0,043
штуковка	IU	40,7	0,081	0,033
стружка по размеру	IU	40,7	0,081	0,033

2	3	4	5	6
Фаенровка профиля	у	47,3	0,137	0,065
Выпиловка по шаблону	1у	40,7	0,081	0,033
Распиловка клееной фанеры	1у	40,7	0,087	0,015
Выпиловка доплунга	1у	40,7	0,054	0,022
			0,629	0,262
Относка деталей в машинное и столярно-сборочное отд.	1	27,5	0,546	0,15

П. СТОЛЯРНАЯ РАБОТА

КАРКАС

Наклейка клееной фанеры на брюски, зажать и выбрать из блоков	III	34,5	0,203	0,07
Цановка и фанеровка	у	52,5	0,371	0,195
Обрезка ножевой и клееной фанеры с рихтовкой	1у	45,1	0,432	0,195
Склейка каркаса	1у	40,7	0,32	0,13
Рихтовка после склейки	1у	40,7	0,222	0,09
Заделка углов	1у	40,7	0,222	0,09
Отшлифовать вручную, отстро- гать и устраниить дефекты	у	47,3	0,296	0,14
Шлифовка каркаса	1у	45,1	0,321	0,145
Долбежка шипов каркаса	1у	40,7	0,067	0,027
Заделка сучков	1у	40,7	0,024	0,01
			2,478	1,092

ЯЩИК ТАХТЫ

Готовка шпировки, зажатие блоки, склейка в рамки	1			
Монтаж комплекта	III	39,3	0,542	0,213
Неровка с обрезкой фа- нера	у	52,5	0,303	0,159
Шлифовка на станке 2 раза мойкой фанерованных де- лей	1у	45,1	0,286	0,129
Склейка ящика	1у	40,7	0,494	0,201
Чистка ящика вручную	у	47,3	0,22	0,104

1	2	3	4	5	6
66	Рихтовка и подгонка ящика	ІУ	40,7	0,246	0,10
67	Фанеровка кантиков ящика вручную	ІУ	45,1	0,222	0,10
68	Подгонка и всавка донышек	У	47,3	0,093	0,044
69	Зачистка кантиков и ящика вручную	ІУ	40,7	0,148	0,06
70	Отрихтовать переклейку	ІУ	40,7	0,233	0,095
				2,787	1,205

ГОЛОВКА ТАХТЫ

71	Склотка решетки	ІІІ	34,5	0,148	0,051
72	Установка ходов для полочек	ІУ	40,7	0,126	0,051
73	Набивка переклейки	ІУ	40,7	0,091	0,037
74	Зачистка вручную и устранение дефектов	У	47,3	0,108	0,051
				0,473	0,19

СТЕНКА ТАХТЫ

5	Склейка рамы	ІІІ	34,5	0,188	0,065
6	Обрихтовка	ІУ	40,7	0,246	0,10
7	Зачистка и приклейка уширенной рейки	ІУ	40,7	0,074	0,03
				0,508	0,195

МАТРАЦНЫЕ РАМЫ

3	Склейка рамы	ІІІ	34,5	0,293	0,101
	Зачистка рамы	ІУ	40,7	0,248	0,101
				0,541	0,202

РАЗНЫЕ ДЕТАЛИ

Шлифовка ножек на станке	П	34,5	0,272	0,094
Изготовление выдвижной полочки и склейка наличника	ІУ	40,7	0,128	0,052
Фанеровка доплунга и выдвижной полочки	У	52,5	0,10	0,052

	2	3	4	5	6
33 Шлифовка доплунга на станке	IУ	45, I	0,067	0,03	
34 Шлифовка полочки на станке	IУ	45, I	0,067	0,03	
35 Шлифовка канта доплунга после выпиловки	IУ	45, I	0,018	0,008	
			0,652	0,266	
Ш.ПОЛИРОВКА	IУ	40,7	2,458	1,00	

36 Подноска деталей в полировоч- ное отд. и выноска из полировки в указанное место	I	27,5	0,251	0,069
--	---	------	-------	-------

IУ МОНТАЖ ТАХТЫ

7 Приклейка ножек	IУ	40,7	0,10	0,04
8 Приклейка доплунга к подголов- нику	У	47,3	0,053	0,025
9 Установка матраса на каркас	IУ	40,7	0,251	0,102
0 Навеска головки	У	47,3	0,228	0,108
1 Установка спинки	У	47,3	0,025	0,012
2 Подгонка полочки, зачистка кан- тов, проверка всех деталей, при- бивка уголков	У	47,3	0,323	0,153
		0,98	0,44	

У. ОБОЙНЫЕ РАБОТЫ

СИДЕНИЕ ТАХТЫ

3 Раскрой и сшивка материала	П	30,5	0,613	0,187
4 Изготовление сетки	Ш	34,5	0,696	0,24
5 Натяжка грунта и прибивка реек с опиловкой	IУ	40,7	0,516	0,21
6 Правка пружин с прошивкой к сетке	Ш	34,5	1,74	0,60
7 Поперечная и долевая вязка пружин	IУ	40,7	1,106	0,45
8 Диагональная вязка пружин, бортовка проволокой и прибив- ка напряжиника	IУ	40,7	1,23	0,50
9 Настыл стружки, натяжка меш- ковины и прошивка	IУ	40,7	1,00	0,40

1 2 3 4 5 6

00	Подшивка бортов и прошивка концов	IУ	40,7	1,475	0,60
01	Прошивка бортов, стяжка долевая 2 раза и поперечная 1 раз	IУ	40,7	1,48	0,60
02	Паковка стружкой, ватой, стяжка верхним материалом, зашить углы и отнести сидение	IУ	40,7	2,21	0,90
03	Разные подсобные работы по обслуживанию конвейера на изготовление сидения тахты	I	27,5	0,502	0,138
				13,188	4,725

СПИНКА

04	Раскрой мебельной ткани	П	30,5	0,042	0,013
05	Раскрой мешковины	П	30,5	0,017	0,005
06	Набивка переклейки мешковиной	Ш	35,5	0,084	0,03
07	Набивка реек	Ш	35,5	0,084	0,03
09	Паковка стружкой и ватой	Ш	35,5	0,282	0,10
10	Обтяжка верхним материалом	Ш	35,5	1,484	0,42
				1,833	0,648

ПОДГОЛОВНИК

11	Раскрой мебельной ткани	П	30,5	0,066	0,02
12	Раскрой мешковины	П	30,5	0,033	0,01
13	Набивка мешковины	Ш	35,5	0,112	0,04
14	Паковка стружкой	Ш	35,5	0,141	0,05
15	Обивка верхним материалом	Ш	35,5	2,085	0,79
16	Обтяжка доплунга шнуром	Ш	35,5	0,197	0,07
				2,779	0,98
17	Подбор фанеры	Ш, IУ, У	40,7	0,332	0,135

I	2	3	4	5	6
<u>Разные подсобные работы по обойке тахты</u>					
18	Подноска рамы в цех	I	27,5	0,062	0,017
19	Подвозка проволоки	I	27,5	0,051	0,014
20	Подноска стружки в цех	I	27,5	0,218	0,06
21	Подноска волоса или морской травы	I	27,5	0,054	0,015
22	Выноска из цеха или из склада готовой тахты	I	27,5	0,182	0,05
23	Подноска пружин	I	27,5	0,145	0,04
24	Сушка стружки	I	27,5	0,218	0,06
25	Расчесывание волоса или морской травы	I	27,5	0,327	0,09
26	Чистка и рубка проволоки	I	27,5	0,011	0,003
27	Размотка шпагата	I	27,5	0,091	0,025
28	Осадить пружины, выпрямить кольца и очистить от масла	I	27,5	0,218	0,06
29	Получение обойного материала со склада и подноска в обойный цех	I	27,5	0,131	0,036
			35,291	13,297	

ПРИМЕЧАНИЕ: в нормы времени и расценки входит наладка станков, заточка инструмента, уборка рабочего места, варка клея, относки и переноски внутри помещений.

ГЛ.ИНЖЕНЕР-
ИНЖ.ПО ТРУДУ-
НАЧ.ЦЕХА-
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ФК-

А.Н.Данилов
А.И.Смирнов
М.М.Макаров
Н.И.Тоннегудз

4981

действует
сентябрь 1961.

"УТВЕРЖДАЮ"

ДИРЕКТОР РИЖСКОЙ МУЗ.Ф-КИ

"1" октябрь 1961 годаНОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ НА УПАКОВКУ
БУФЕТА С ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ЯЩИКА

ОПИСАНИЕ РАБОТ	Раз- ряд рабо- ты	Тар. час. ст.	Норма времени	Расценок
Изготовление ящика с упаковкой буфета	III	35,5	3,52	1,25

ГЛ.ИНЖЕНЕР-

ИНЖ.ПО ТРУДУ

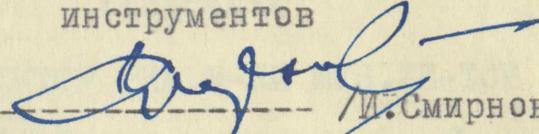
НАЧ.ЦЕХА-

А.С.СоловьевА.И.МакеевГ.Н.Дубровин

Входяят в действие с 1 июля

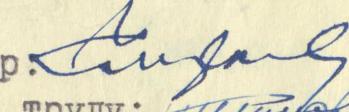
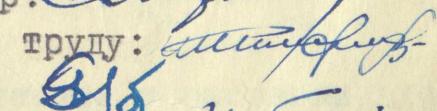
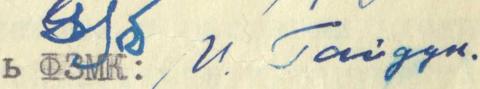
"УТВЕРЖДАЮ"

Директор фабрики музыкальных
инструментов


И.Смирнов/
"Б" Июль 1961 г.

НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ
НА НАСТРОЙКУ ПИАНИНО "РИГА" 1,2

Наименование операций	Раз- ряд	Тарифная часовая ставка	Норма времени	расценок
Первая и вторая кипсовка и замена дефектных струн	IУ	0,451	1,33	0,60
Первая настройка и замена дефектных струн	У	0,525	1,33	0,70
Вторая настройка и замена дефектных струн	У	0,525	1,52	0,80
Третья настройка и замена дефектных струн	У	0,525	1,71	0,90
Четвертая настройка и заме- на дефектных струн	УI	0,61	1,97	1,20
Пересмотр пианино в про- цессе изготовления	УI	0,61	1,97	1,20
ИТОГО:			9,83	5,40

Гл. инженер: 
Инженер по труду: 
Нач. цеха: 
Председатель ФЗМК: 

Входящий
действие с
1 июля 1961 года

"УТВЕРЖДАЮ"

ДИРЕКТОР РИЖ.Ф-КИ МУЗ.ИН-ТОВ

"16" июля 1961 года

И. Смирнов

ВРЕМЕННЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ НА КОМПЛЕКТ
НА ДЖАЗОВУЮ УСТАНОВКУ

Описание работ	Раз- ряд раб.	Тар. час. ст. коп/	Норма времени ч/час	Расценок /руб/	
Шлифовка и никелировка УІ	70,0	39,815	27,87	✓	
Столярная работа III, IV	42,2	34,91	14,73	✓	
Прирезка kleenой фа- неры и федеров	IV	45,1	0,577	0,26	
Изготовление палочек III, IV	42,2	0,474	0,20	✓	
Отливка деталей	У	60,2	15,5	9,33	✓
Слесарная работа III, IV	42,2	96,52	40,73	✓	
изготовить тарелки	IV	45,1	4,44	2,00	✓
Итого:		192,236	95,12		

ПРИМЕЧАНИЕ: в нормы времени и расценки входит
наладка станка, точка инструмента,
относка и подноска деталей внутри
помещения, уборка рабочего места.

ГЛ.ИНЖЕНЕР *Борис*
ИНЖ.ПО ТРУДУ *Г.И.Инженер*

НАЧ.ЦЕХА-

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ФК-*Ильин*

1 декабря 1961
"УТВЕРЖДАЮ"

ДИРЕКТОР Ф-КИ МУЗЫКАЛЬНЫХ ИН-ТОВ

"16" ноябрь 1961 года
—
И. МИРНОВ /

ВРЕМЕННЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ И РАСЦЕНКИ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ
ВЕШАЛКИ СТОЯЧИЙ арт. II3/421

ОПИСАНИЕ РАБОТ	Раз- ряд раб.	Тар. час. став. /коп/	Норма време- ни ч/час	Расце- нок /руб/
Машинная обработка	IУ	40,7	5,304	1,24
Токарная обработка	IУ	40,7	0,344	0,14
Фанровка	IУ	45,1	1,11	0,50
Шлифовка	IУ	45,1	0,80	0,36
Монтаж до полировки	У	47,3	3,60	1,70
Полировка	IУ	40,7	1,45	0,60
Монтаж после поли ровки	У	47,3	1,27	0,60
Переноска деталей	I	27,5	0,29	0,08
Исправление дефектов и подготовка к реализации	У	47,3	0,169	0,08
Прирезка ножевой фанеры	IУ	40,7	0,492	0,20

ИТОГО:

12,565 5,50

ПРИМЕЧАНИЕ: в нормы времени и расценки входит наладка
станка, варка клея переноски и относки
деталей внутри помещения, уборка рабочего
места, точка инструмента.

Изготовлено из 7 чеку склада № 81

ГЛ.ИНЖЕНЕР-

ИНЖ.ПО ТРУДУ

НАЧ.ЦЕХА-

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ

И. Мирнов

1
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
689
690
691
692
693
694
695
696
697
697
698
699
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
789
790
791
792
793
794
795
796
797
797
798
799
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
889
890
891
892
893
894
895
896
897
897
898
899
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
988
989
989
990
991
992
993
994
995
996
997
997
998
999
999
1000
1001
1002
1003
1004
1005
1006
1007
1008
1009
1009
1010
1011
1012
1013
1014
1015
1016
1017
1018
1019
1019
1020
1021
1022
1023
1024
1025
1026
1027
1028
1029
1029
1030
1031
1032
1033
1034
1035
1036
1037
1038
1039
1039
1040
1041
1042
1043
1044
1045
1046
1047
1048
1049
1049
1050
1051
1052
1053
1054
1055
1056
1057
1058
1059
1059
1060
1061
1062
1063
1064
1065
1066
1067
1068
1069
1069
1070
1071
1072
1073
1074
1075
1076
1077
1078
1079
1079
1080
1081
1082
1083
1084
1085
1086
1087
1088
1088
1089
1089
1090
1091
1092
1093
1094
1095
1096
1097
1097
1098
1099
1099
1100
1101
1102
1103
1104
1105
1106
1107
1108
1109
1109
1110
1111
1112
1113
1114
1115
1116
1117
1118
1119
1119
1120
1121
1122
1123
1124
1125
1126
1127
1128
1129
1129
1130
1131
1132
1133
1134
1135
1136
1137
1138
1139
1139
1140
1141
1142
1143
1144
1145
1146
1147
1148
1149
1149
1150
1151
1152
1153
1154
1155
1156
1157
1158
1159
1159
1160
1161
1162
1163
1164
1165
1166
1167
1168
1169
1169
1170
1171
1172
1173
1174
1175
1176
1177
1178
1179
1179
1180
1181
1182
1183
1184
1185
1186
1187
1188
1188
1189
1189
1190
1191
1192
1193
1194
1195
1196
1197
1197
1198
1199
1199
1200
1201
1202
1203
1204
1205
1206
1207
1208
1209
1209
1210
1211
1212
1213
1214
1215
1216
1217
1218
1219
1219
1220
1221
1222
1223
1224
1225
1226
1227
1228
1229
1229
1230
1231
1232
1233
1234
1235
1236
1237
1238
1239
1239
1240
1241
1242
1243
1244
1245
1246
1247
1248
1249
1249
1250
1251
1252
1253
1254
1255
1256
1257
1258
1259
1259
1260
1261
1262
1263
1264
1265
1266
1267
1268
1269
1269
1270
1271
1272
1273
1274
1275
1276
1277
1278
1279
1279
1280
1281
1282
1283
1284
1285
1286
1287
1288
1288
1289
1289
1290
1291
1292
1293
1294
1295
1296
1297
1297
1298
1299
1299
1300
1301
1302
1303
1304
1305
1306
1307
1308
1309
1309
1310
1311
1312
1313
1314
1315
1316
1317
1318
1319
1319
1320
1321
1322
1323
1324
1325
1326
1327
1328
1329
1329
1330
1331
1332
1333
1334
1335
1336
1337
1338
1339
1339
1340
1341
1342
1343
1344
1345
1346
1347
1348
1349
1349
1350
1351
1352
1353
1354
1355
1356
1357
1358
1359
1359
1360
1361
1362
1363
1364
1365
1366
1367
1368
1369
1369
1370
1371
1372
1373
1374
1375
1376
1377
1378
1379
1379
1380
1381
1382
1383
1384
1385
1386
1387
1388
1388
1389
1389
1390
1391
1392
1393
1394
1395
1396
1397
1397
1398
1399
1399
1400
1401
1402
1403
1404
1405
1406
1407
1408
1409
1409
1410
1411
1412
1413
1414
1415
1416
1417
1418
1419
1419
1420
1421
1422
1423
1424
1425
1426
1427
1428
1429
1429
1430
1431
1432
1433
1434
1435
1436
1437
1438
1439
1439
1440
1441
1442
1443
1444
1445
1446
1447
1448
1449
1449
1450
1451
1452
1453
1454
1455
1456
1457
1458
1459
1459
1460
1461
1462
1463
1464
1465
1466
1467
1468
1469
1469
1470
1471
1472
1473
1474
1475
1476
1477
1478
1479
1479
1480
1481
1482
1483
1484
1485
1486
1487
1488
1488
1489
1489
1490
1491
1492
1493
1494
1495
1496
1497
1497
1498
1499
1499
1500
1501
1502
1503
1504
1505
1506
1507
1508
1509
1509
1510
1511
1512
1513
1514
1515
1516
1517
1518
1519
1519
1520
1521
1522
1523
1524
1525
1526
1527
1528
1529
1529
1530
1531
1532
1533
1534
1535
1536
1537
1538
1539
1539
1540
1541
1542
1543
1544
1545
1546
1547
1548
1549
1549
1550
1551
1552
1553
1554
1555
1556
1557
1558
1559
1559
1560
1561
1562
1563
1564
1565
1566
1567
1568
1569
1569
1570
1571
1572
1573
1574
1575
1576
1577
1578
1579
1579
1580
1581
1582
1583
1584
1585
1586
1587
1588
1588
1589
1589
1590
1591
1592
1593
1594
1595
1596
1597
1597
1598
1599
1599
1600
1601
1602
1603
1604
1605
1606
1607
1608
1609
1609
1610
1611
1612
1613
1614
1615
1616
1617
1618
1619
1619
1620
1621
1622
1623
1624
1625
1626
1627
1628
1629
1629
1630
1631
1632
1633
1634
1635
1636
1637
1638
1639
1639
1640
1641
1642
1643
1644
1645
1646
1647
1648
1649
1649
1650
1651
1652
1653
1654
1655
1656
1657
1658
1659
1659
1660
1661
1662
1663
1664
1665
1666
1667
1668
1669
1669
1670
1671
1672
1673
1674
1675
1676
1677
1678
1679
1679
1680
1681
1682
1683
1684
1685
1686
1687
1688
1688
1689
1689
1690
1691
1692
1693
1694
1695
1696
1697
1697
1698
1699
1699
1700
1701
1702
1703
1704
1705
1706
1707
1708
1709
1709
1710
1711
1712
1713
1714
1715
1716
1717
1718
1719
1719
1720
1721
1722
1723
1724
1725
1726
1727
1728
1729
1729
1730
1731
1732
1733
1734
1735
1736
1737
1738
1739
1739
1740
1741
1742
1743
1744
1745
1746
1747
1748
1749
1749
1750
1751
1752
1753
1754
1755
1756
1757
1758
1759
1759
1760
1761
1762
1763
1764
1765
1766
1767
1768
1769
1769
1770
1771
1772
1773
1774
1775
1776
1777
1778
1779
1779
1780
1781
1782
1783
1784
1785
1786
1787
1788
1788
1789
1789
1790
1791
1792
1793
1794
1795
1796
1797
1797
1798
1799
1799
1800
1801
1802
1803
1804
1805
1806
1807
1808
1809
1809
1810
1811
1812
1813
1814
1815
1816
1817
1818
1819
1819
1820
1821
1822
1823
1824
1825
1826
1827
1828
1829
1829
1830
1831
1832
1833
1834
1835
1836
1837
1838
1839
1839
1840
1841
1842
1843
1844
1845
1846
1847
1848
1849
1849
1850
1851
1852
1853
1854
1855
1856
1857
1858
1859
1859
1860
1861
1862
1863
1864
1865
1866
1867
1868
1869
1869
1870
1871
1872
1873
1874
1875
1876
1877
1878
1879
1879
1880
1881
1882
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1888
1889
1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1897
1897
1898
1899
1899
1900
1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
1909
1909
1910
1911
1912
1913
1914
1915
1916
1917
1918
1919
1919
1920
1921
1922
1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1929
1930
1931
1932
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1939
1940
1941
1942
1943
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1

	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---

ЕГ ДИСКАНТОВЫЙ

4	Раскрай пиломатериала по длине 1600 мм	У	52,5	0,019	0,01
5	Раскрай пиломатериала по ширине 10 мм	ІУ	45, I	0,267	0,12
6	Фуговать пласть и кромку в угол 90°	ІУ	45, I	0,177	0,08
7	Строгать по толщине 4 мм	ІУ	45, I	0,089	0,04
8	Опилить после склейки по толщине 42 мм	ІІІ	39,3	0,089	0,035
9	Фуговать кромку один раз	ІУ	45, I	0,077	0,035
0	Строгать по толщине 36 мм	ІУ	45, I	0,077	0,035
				0,795	0,355

ЦИРЛЕЙСТИК

1	Распилить пиломатериал по длине 1360 мм	У	52,5	0,038	0,02
2	Распилить пиломатериал по ширине 65 мм	ІІІ	39,3	0,038	0,015
3	Фуговать пласть и кромку в угол 90°	ІУ	45, I	0,045	0,02
4	Строгать по толщине и ширине 35х60 мм	ІУ	45, I	0,077	0,035
5	Отпилить деталь на конус 35х15	ІІІ	39,3	0,089	0,035
6	Торцевать детали после фанеровки в размер 1330 мм	ІУ	45, I	0,033	0,015
				0,320	0,14

БРУСКИ РАСТЫ 12 шт.

7	Раскроить п/м по длине	У	52,5	0,048	0,025
8	Раскроить п/м по ширине	ІІІ	39,3	0,114	0,045
9	Фуговать пласть и кромку в угол 90°	ІУ	45, I	0,090	0,040
0	Строгать по толщине	ІУ	45, I	0,055	0,025
1	Торцевать по длине	ІУ	45, I	0,067	0,03
				0,374	0,165

	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---

РЕЙКА РАСТЫ 3 шт./поперечные/

32	Раскроить п/м по длине	У	52,5	0,028	0,015
33	Раскроить п/м по ширине	Ш	39,3	0,064	0,025
34	Фуговать пласти и кромку в угол 90°	IУ	45, I	0,045	0,02
35	Строгать по толщине	IУ	45, I	0,002	0,009
36	Торцевать по размеру	IУ	45, I	0,001	0,003
				0,14	0,072

НИЖНЯЯ ПЛАНКА РАСТЫ

37	Раскроить п/м по длине 1450 мм	У	52,5	0,009	0,005
38	Раскроить п/м по ширине 98 мм	Ш	39,3	0,038	0,015
39	Фуговать пласти и кром- ку в угол 90°	IУ	45, I	0,027	0,012
40	Строгать по толщине и ширине 18x90 мм	IУ	45, I	0,001	0,003
41	Торцевать с двух сторон по размеру	IУ	45, I	0,001	0,003
				0,076	0,038

ВЕРХНЯЯ ПЛАНКА РАСТЫ

42	Раскроить п/м по длине и подобрать материал	У	52,5	0,009	0,005
43	Раскроить п/м по ширине	Ш	39,3	0,038	0,015
44	Фуговать пласти и кромку в угол 90°	IУ	45, I	0,027	0,012
45	Строгать по толщине 25 мм	IУ	45, I	0,001	0,003
46	Фуговать пласти и кромку в угол 90°	IУ	45, I	0,027	0,012
47	Строгать по толщине	IУ	45, I	0,001	0,003
48	Торцевать с двух сторон по размеру	IУ	45, I	0,001	0,003
				0,056	0,053

КЛЕЁНЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ БРУСКИ РАСТЫ 2 шт.

49	Раскроить п/м по длине с подбором п/м	У	52,5	0,038	0,02
50	Раскроить п/м по ширине	Ш	39,3	0,089	0,035

2

3

4

5

6

51	Фуговать пласть и кромку в угол 90°	IU	45, I	0,067	0,03
52	Строгать по толщине	IU	45, I	0,035	0,016
53	Фуговать пласть и кромку после склейки в угол 90°	IU	45, I	0,067	0,03
54	Строгать по толщине	IU	45, I	0,035	0,016
55	Торцевать с двух сторон по размеру	IU	45, I	0,022	0,01
56	Копировать расту после монтажа по шаблону	У	52,5	0,425	0,223
				0,778	0,38

РИПКИ 11 шт.

57	Раскроить п/м по направлению волокон	У	52,5	0,38	0,20
58	Отброковать по качеству	У	52,5	0,38	0,21
59	Раскроить п/м по ширине	Ш	39,3	0,05	0,02
60	Фуговать пласть и кромку	IU	45, I	0,266	0,12
61	Строгать по ширине и толщ.	IU	45, I	0,332	0,15
62	Торцевать с 2 сторон	IU	45, I	0,332	0,15
63	Обработка концов рипок на фрезерном станке по шаблону	У	52,5	0,02	0,10
64	Закругление верхней пласти рипок на фр.станке	У	52,5	0,153	0,08
65	Шлифовка рипок на фрезер- ном станке /закр.концы/	У	60,2	0,117	0,07
66	Шлифовка рипок на шл.ленто- чном станке	IU	51,8	0,155	0,08
				2,185	1,18

ГЛУХОЙ УГОЛ 2 шт.

67	Раскроить клееную фанеру по ширине	Ш	39,3	0,002	0,006
68	Фуговать 1 дл.кромку	IU	45, I	0,055	0,025
69	Распилить по шаблону	У	52,5	0,133	0,07
70	Фуговать 2 кромки	IU	45, I	0,089	0,04
				0,279	0,141

I	<u>КЛАП</u>	2	3	4	5	6
---	-------------	---	---	---	---	---

71	Распилить п/мат.по длине и ширине подоб.матер.	у	52,5	0,003	0,016	
72	Фуговать пласты и кромку	иу	45,1	0,067	0,03	
73	Строгать по толщине	иу	45,1	0,035	0,016	
74	Фуговать 2 пласти и кромку после склейки	иу	45,1	0,042	0,022	
75	Распилить бруск	ш	39,3	0,056	0,022	
76	Строгать с 2-х сторон по толщине	иу	45,1	0,077	0,035	
77	Фуговать после фанеровки 1 кромку в угол с пласты	иу	45,1	0,002	0,008	
78	Распилить по ширине	иу	45,1	0,011	0,005	
79	Копировка клапа	иу	45,1	0,33	0,15	
79 "а"	Фрезеровка фальца в кл у			0,623	0,304	

СТЕНКИ 2 шт 1180 x 360 x 30 52,5

0,191 0,10

80	Распилить п/мат.по длине и ширине подоб.матер.	у	52,5	0,067	0,035	
81	Фуговать пласты и кромку	иу	45,1	0,045	0,02	
82	Строгать по толщине	ш	39,3	0,025	0,01	
83	Фуговать 2 пласти и кромку после склейки	иу	45,1	0,067	0,03	
84	Распилить бруск	ш	39,3	0,025	0,01	
85	Строгать с 2-х сторон по толщине	иу	45,1	0,067	0,03	
86	Фуговать после фанеровки кромку в угол с пласты	иу	45,1	0,067	0,03	
87	Распилить по ширине	ш	39,3	0,05	0,02	
88	Торцевать с 2-х сторон	иу	45,1	0,045	0,02	
89	Фуговать 1 кромку детали после фанеровки	иу	45,1	0,133	0,06	
90	Торцевать по размеру	иу	45,1	0,055	0,025	
91	Копировать по шаблону	у	52,5	0,23	0,12	
92	Выбрать паз для педальной рейки	у	52,5	0,038	0,02	

0/914 0,43

1	2	3	4	5	6
<u>НИЖНЯЯ РАМА</u> 1420 x 478 x 18					
93	Распилить п/мат. по длине подобрать мат.	У	52,5	0,067	0,035
94	Фуговать пласт и кромку	IУ	45, I	0,045	0,02
95	Строгать по толщине	IУ	45, I	0,022	0,01
96	Фуговать 2 пласти и кромку после склейки	IУ	45, I	0,055	0,025
97	Распилить бруск	III	39,3	0,013	0,005
98	Строгать по толщине с 2 х сторон	IУ	45, I	0,067	0,03
99	Фуговать I кромку ниж. рамы после фанеровки	IУ	45, I	0,067	0,03
100	Копировка нижн.рамы	IУ	45, I	0,333	0,15
				0,67	0,305

ВЕРХНЯЯ РАМА

101	Распилить п/мат. по длине и подобр.матер.	У	52,5	0,067	0,035
102	Фуговать пласт и кромку	IУ	45, I	0,083	0,015
103	Строгать по толщине	IУ	45, I	0,022	0,01
104	Фуговать 2 пласти и кромку после склейки	У	52,5	0,029	0,015
105	Распилить бруск	III	39,3	0,001	0,005
106	Строгать по толщине с 2-х сторон	IУ	45, I	0,083	0,015
107	Фуговать I кромку рамы после фанеровки в угол с пластью	IУ	45, I	0,09	0,04
108	Копировка верхней рамы	IУ	45, I	0,422	0,19

КРЫШКА

0,707 0,325

109	Распилить п/мат. по длине подобрать по длине	У	52,5	0,067	0,035
110	Фуговать пласт и кромку	У	52,5	0,003	0,015
111	Строгать по толщине	IУ	45, I	0,022	0,01
112	Фуговать 2 пласти и кромку после склейки	IУ	45, I	0,083	0,015

1	2	3	4	5	6
III		39,3	0,001	0,005	
II4	Строгать с 2-х сторон по толщине	IУ	45,1	0,003	0,015
II5	Фуговать 1 кромку после фанеровки	IУ	45,1	0,023	0,01
II6	Копировка по шаблону на круглопильном станке	IУ	45,1	0,038	0,015
xxxx					
			0,185	0,12	
			0,482	0,255	

РЕЙКИ КРЕПЛЕНИЯ РЕЗОНАТОРА 6 шт.

III	Раскроить п/мат.по длине подоб.матер.	У	52,5	0,038	0,02
III	Раскроить п/мат.по ширине	У	39,3	0,038	0,015
II9	Фуговать пласть и кромку в угол	IУ	45,1	0,055	0,025
I20	Пропустить на рейсмусе	IУ	45,1	0,022	0,01
I21	Строгать по ширине	IУ	45,1	0,045	0,02
I22	Строгать в размер ширины на конус /рез/ на коне	У	52,5	0,14	0,075
				0,838	0,16
					0,14.

БАСОВЫЙ ШТЕГ

II3	Распилить п/мат.в размер длины подоб.матер.	У	52,5	0,038	0,02
II4	Фуговать пласть и кромку в угол 90° /фуг/	IУ	45,1	0,033	0,015
II5	Строгать в размер ширины/рейсм./	IУ	45,1	0,066	0,03
II6	Фуговать пласть и кромку после склейки в угол 90°	IУ	45,1	0,033	0,015
II7	Строгать в размер толщины 55 мм /рейсм./	IУ	45,1	0,022	0,01

	2	3	4	5	6
I28	Распилить по шаблону /ленточ. пила/	у	52,5	0,038	0,02
I29	Копировать по шаблону /фрезер/	у	52,5	0,114	0,06
I30	Выбрать паз для мости- ка/фрезер/	у	52,5	0,086	0,045
I31	Сверление отверстий диам. 27 мм	III	39,3	0,127	0,05
				0,558	0,265

МОСТИК БАСОВОГО ШТЕГА

I32	Раскроить п/м в раз- мер длины, подобрать п/м У	52,5	0,004	0,002
I33	Фуговать пласть и кром- ку в угол 90°	IУ	45, I	0,007
I34	Строгать в размер тол- щины	IУ	45, I	0,006
I35	Фуговать пласть и кром- ку в угол 90°	IУ	45, I	0,006
I36	Строгать в размер толщины/рейсм./	IУ	45, I	0,006
I37	Торцевать по шаблону	IУ	45, I	0,023
				0,052
				0,021

ПОЛ

I38	Раскроить п/м в размер длины и подобрать ма- териал/педальн. пила/	у	52,5	0,028	0,015
I39	Раскроить п/м в раз- мер ширины/циркульн. пила/	III	39,3	0,05	0,02
I40	Фуговать пласть кром- ку в угол 90°/фуговоч./	IУ	45, I	0,045	0,02
I41	Строгать в размер тол- щины	IУ	45, I	0,022	0,01
I42	Раскроить п/м по раз- меру	IУ	45, I	0,022	0,01
I43	Раскроить по ширине	IУ	45, I	0,022	0,01
I44	Фуговать пласть и кром- ку в угол 90° /фугов./	IУ	45, I	0,033	0,015
I45	Строгать по толщине /рейсм./	IУ	45, I	0,022	0,015
I46	Торцевать по размеру	IУ	45, I	0,033	0,015
I47	Фуговать одну пласть после склейки/фугов/	IУ	45, I	0,033	0,014

1	2	3	4	5	6
148	Строгать по толщине /рейсм/	IV	45, I	0,022	0,015
149	Распилить по ширине	III	39,3	0,025	0,01
150	Торцевать по размеру	IV	45, I	0,033	0,015
				0,39	0,184

РЕЙКИ СТЕНОК ОБЛИЦОВОЧНЫЕ

151	Раскроить п/мат. в размер длины подоб.матер.	У	52,5	0,019	0,01
152	Раскроить п/мат. в размер ширины	III	39,3	0,021	0,08
153	Фуговать пласть и кромку в угол	IV	45, I	0,035	0,016
154	Строгать по толщине	IV	45, I	0,018	0,006
155	Строгать по ширине	IV	45, I	0,013	0,006
156	Распилить по толщине	III	39,3	0,038	0,015
157	Копировка по шаблону	У	52,5	0,055	0,02
				0,194	0,153
				0,383	0,14

КНОПКИ

158	Раскроить п/мат. по длине	У	52,5	0,028	0,015
159	Раскроить п/мат. по ширине	III	39,3	0,025	0,01
160	Торцевать по размеру патрона	IV	45, I	0,033	0,015
				0,086	0,04

УПОРНЫЕ ДИБЕЛЯ НИЖНЕЙ РАМЫ

61	Раскроить п/мат. по длине	У	52,5	0,009	0,006
62	Фуговать пласть и кромку в угол	IV	45, I	0,018	0,008
63	Строгать по толщине	IV	45, I	0,013	0,006
64	Раскроить по ширине	III	39,3	0,02	0,008
65	Закруглить 4 кромки /фр/	У	52,5	0,028	0,015
66	Торцевать по размеру	IV	45, I	0,011	0,005
				0,100	0,048

2

3

4

5

6

ОПОРНАЯ РЕЙКА НИЖНЕЙ РАМЫ

167	Раскроить п/м по длине /пед.пила/	у	52,5	0,005	0,003
168	Фуговать пласть и кромку в угол/фугов./	у	45,1	0,009	0,004
169	Раскроить п/м на заготовки	III	39,3	0,01	0,003
170	Строгать по толщине	IU	45,1	0,005	0,002
171	Строгать по ширине	IU	45,1	0,005	0,002
172	Торцевать на детали	IU	45,1	0,007	0,003
173	Сверлить отверстия 6	III	39,3	0,003	0,009
174	Шлифовать /ленточ.-шл. ст-к/	IU	51,8	0,006	0,003 <i>в 1562</i>
				0,052	0,029

БРУСОК ПЕДАЛИ 4 шт.

175	Раскроить по длине	у	52,5	0,015	0,008
176	Фуговать пласть и кромку в угол	IU	45,1	0,045	0,02
177	Раскроить п/м по ширине	III	39,3	0,031	0,012
178	Строгать по толщине	IU	45,1	0,033	0,015
179	Просверлить 12 отверстий	III	39,3	0,022	0,01
180	Строгать по ширине	IU	45,1	0,022	0,01
181	Зенковка 8 шт.	IU	45,1	0,022	0,01
182	Снять кромки и шлифовка	IU	51,8	0,022	0,014 <i>в 1562</i>
				0,212	0,10

ПРУЖИНА

183	Раскроить п/м по длине и ширине	у	52,5	0,098	0,006
184	Фуговать пласть и кромку	IU	45,1	0,01	0,004
185	Торцевать на детали	IU	45,1	0,008	0,003
186	Высверлить 2 отверстия	III	39,3	0,009	0,003
187	Выпилить профиль/лент./ пила/	у	52,5	0,009	0,015
188	Шлифовать	IU	51,8	0,004	0,002 <i>в 1562</i>
				0,032	0,02
				0,048	0,023 <i>в 1562</i>

2

3

4

5

6

РЕЙКА ПРУЖИНЫ

189	Раскроить по длине и толщине п/м	у	52,5	0,004	0,002
190	Фуговать пласть и кромку	IУ	45, I	0,008	0,003
191	Торцевать по размеру	IУ	45, I	0,007	0,002
192	Высверлить два отверстия	III	39, 3	0,008	0,011
193	Шлифовать	IУ	51,8	0,005	0,002 ₁₋₁₂₄₂
				0,032	0,02

НАПРАВЛЯЮЩАЯ РЕЙКА ХОЛКЕЛЯ 2 шт.

194	Заготовка п/м по длине и толщине	у	52,5	0,008	0,006
195	Фуговать пласть и кромку	IУ	45, I	0,015	0,007
196	Торцевать по размеру	IУ	45, I	0,015	0,007
197	Распилить на конус	у	52,5	0,035	0,018
198	Сверлить 6 отверстий	III	39, 3	0,015	0,016
				0,088	0,052

ДЕРЖАТЕЛЬ ВЕРХНЕЙ РАМЫ

199	Раскроить п/м по длине и ширине	у	52,2	0,008	0,006
200	Фуговать пласть и кромку	IУ	45, I	0,015	0,007
201	Высверлить отверстия	III	39, 3	0,015	0,006
202	Торцевать по размеру	IУ	45, I	0,015	0,007
203	Закруглить торцы/фр./	у	52,5	0,019	0,01
				0,072	0,036

ОПОРНЫЕ БРУСКИ ВЕРХ. РАМЫ

204	Раскр.п/м в размер длины и ширины	у	52,5	0,008	0,006
205	Фуговать пласть и кромку	IУ	45, I	0,01	0,006
206	Строгать по ширине, толщ.	IУ	45, I	0,005	0,003
207	Торцевать по размеру	IУ	45, I	0,01	0,006
208	Закруглить угол/фр./	у	52,5	0,008	0,006
209	Шлифовка/шл.-лент./	IУ	51,8	0,015	0,008 ₁₋₁₂₄₂
				0,058	0,035

	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---

ОПОРНАЯ РЕЙКА ШТУЛЬРАМЫ

10	Раскрай п/м по длине и ширине	у	52,5	0,046	0,024
11	Фуговать пласть и кромку	иу	45,1	0,045	0,02
12	Строгать по толщине и ширине	иу	45,1	0,04	0,017
13	Торцевать с двух сторон по размеру	иу	45,1	0,008	0,006
14	Шлифовка /лент.-шлиф./	иу	51,8	0,017	0,01 ^{1,1562}
				0,156	0,078

РУЧКИ

15	Раскроить п/м по длине и ширине	у	52,5	0,019	0,01
16	Фуговать пласть и кромку	иу	45,1	0,022	0,01
17	Строгать по толщине и ширине	иу	45,1	0,022	0,01
18	Торцевать по размеру	иу	45,1	0,022	0,01
19	Фрезеровать профиль	у	52,5	0,056	0,03
20	Сверлить два отверстия	III	39,3	0,015	0,006
21	Запаивать 2 отверстия	III	39,3	0,031	0,01
				0,187	0,086

ПЕДАЛЬНЫЙ ШТОК 2 шт.

2	Раскроить п/мат. по длине и ширине подоб.мат.	у	52,5	0,048	0,025
3	Фуговать пласть и кромку	иу	45,1	0,033	0,015
4	Строгать по толщине	иу	45,1	0,013	0,006
5	Закруглить 4 кромки /фрез/	у	52,5	0,076	0,04 0.02
6	Торцевать по размеру	иу	45,1	0,022	0,01
7	Шлифовать вручную	иу	45,1	0,022	0,01 0.02
				0,214	0,106

ОПОРНАЯ РЕЙКА ПОЛА 2 шт.

3	Раскроить п/мат. по длине и ширине	у	52,5	0,016	0,012
	Фуговать пласть и кромку в угол	иу	45,1	0,022	0,01
	Строгать по толщине и ширине	иу	45,1	0,018	0,008
	Снять фаски	у	52,5	0,006	0,003
	Торцевать по размеру	иу	45,1	0,013	0,006

1	2	3	4	5	6
233 Сверлить 4 отверстий		III	39,3	0,06	0,024
234 Шлифовать шл.л/ст.		IУ	51,8	0,02	0,01 1,02
				0,155	0,073

ДРУКРЕЙКА

235 Раскроить п/мат.по длине и ширине	У	52,5	0,031	0,016
236 Фуговать пласть и кромку в угол	IУ	45,1	0,015	0,008
237 Строгать по толщине и ширине	IУ	45,1	0,022	0,01
			0,068	0,034

НОЖКИ 4 шт

238 Раскроить п/мат.по длине и ширине	У	52,5	0,008	0,004
239 Фуговать пласть и кромку в угол	IУ	45,1	0,036	0,016
240 Строгать по толщине и ширине	IУ	45,1	0,016	0,008
241 Торцевать по размеру	IУ	45,1	0,008	0,003
242 Высверлить 12 отверстий	Ш	39,3	0,066	0,026
243 Закруглить 2 угла /фрез/у		52,5	0,035	0,018
245 Шлифовать 2 детали	IУ	51,8	0,022	0,013 1,02
			0,194	0,088

ЗАМОЧНЫЙ БРУСОК

246 Распилить п/м по длине и ширине, подобрать п/м	У	52,5	0,067	0,035
247 Фуговать пласть и кромку в угол	IУ	45,1	0,045	0,02
248 Строгать по ширине и толщине	IУ	45,1	0,04	0,018

	2	3	4	5	6
249	Закруглить угол /фр./	У	52,5	0,134	0,07
250	Обрезать провесы фанеры	III	39,3	0,01	0,007
251	Торцевать с двух сторон по размеру	IУ	45,1	0,022	0,01
				0,318	0,16

РЕЙКА КЛАПА

252	Распилить п/м по длине и ширине	У	52,5	0,031	0,016
253	Фуговать пласть и кромку	IУ	45,1	0,049	0,022
254	Строгать по толщине	IУ	45,1	0,035	0,016
255	Закруглить угол /фр./	У	52,5	0,157	0,082
256	Обрезать провесы фанеры/фр./	III	39,3	0,049	0,019
257	Торцевать с двух сторон по размеру	IУ	45,1	0,045	0,02
258	Вырезать паз для петли	У	52,5	0,037	0,019
				0,403	0,194

ПЕДАЛЬНАЯ РЕЙКА

259	Распилить п/м по длине и ширине	У	52,3	0,067	0,035
260	Фуговать пласть и кромку в угол	IУ	45,1	0,045	0,02
261	Строгать по толщине	IУ	45,1	0,033	0,015
262	Обрезать провесы фанеры	III	39,3	0,025	0,01
263	Торцевать с двух сторон по размеру	IУ	45,1	0,022	0,01
264	Выдолбить два отверстия	III	39,3	0,05	0,02
265	Фрезеровка профиля	У	52,5	0,034	0,07
				0,376	0,18

ПЕДАЛЬНЫЕ ЦУГИ 2 шт.

266	Раскроить п/м по длине и ширине и подобрать п/м	У	52,5	0,048	0,025
267	Фуговать пласть и кромку	IУ	45,1	0,033	0,015
268	Строгать по толщине и ширине	IУ	45,1	0,033	0,015
269	Торцевать по размеру	IУ	45,1	0,022	0,01
270	Высверлить 2 двухступенчатых отверстия	III	39,3	0,026	0,01

	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---

271	Копировать деталь по шаблону	У	52,5	0,028	0,015
272	Фрезеровать профиль по шаблону	У	52,5	0,022	0,011 ^{1,12} 62
273	Шлифовать деталь	IУ	51,8	0,03	0,015
274	Обработка педального штока на фрез.шт-ке	У	52,5	0,038	0,02
				0,28	0,135

ВЕРХНЕЕ ПЕРЕКРЫТИЕ РАСТЫ

275	Раскроить п/м по длине и ширине, подобрать матер.	У	52,5	0,076	0,04
276	Фуговать одну кромку	IУ	45,1	0,045	0,02
				0,121	0,06

РЕЙКА БАСОВОГО МОСТИКА

77	Раскроить п/м по длине	У	52,5	0,004	0,002
78	Фуговать пласть и кромку в угол	IУ	45,1	0,008	0,003
79	Строгать по толщине	IУ	45,1	0,007	0,002
80	Раскроить доски на рейки	III	39,3	0,008	0,002
81	Торцевать по размеру	IУ	45,1	0,007	0,002
				0,034	0,011

РЕЗОНАТОР

32	Определение породы качества и сорта подбираемых брусков и отрезков	УI	60,0	0,33	0,20
3	Разметка досок	УI	61,0	0,164	0,10
4	Раскрай по длине	У	52,5	0,21	0,11
5	Фуговать 2 пласти и кромку	IУ	45,1	0,244	0,11
6	Строгать по толщине	IУ	45,1	0,09	0,04
7	Фуговать 2 пласти и кромку щита	IУ	45,1	0,167	0,075
8	Строгать по шаблону /фр/	У	52,5	0,143	0,075
9	Опилить по железных шаблону склеенный щит /фр/	У	52,5	0,143	0,075
10	Копировка резонатора в точный размер по шаблону	IУ	45,1	0,166	0,075
				1,66	0,85

1	2	3	4	5	6
<u>ШТУЛЬРАМА</u>					
291	Подбор п/м и поперечный раск- крой	у	52,5	0,086	0,045
292	Продольная распиловка	ly	45,1	0,126	0,057
293	Строжка	ly	45,1	0,09	0,04
294	Фрезеровка 4 гнёзда	у	52,5	0,077	0,04
295	Рихтовка	у	52,5	0,015	0,06
296	Торцовка по размеру	ly	45,1	0,077	0,04
297	Выдолбить гнёзда и шип	у	52,5	0,183	0,076
298	Фрезеровка в шаблоне по кольцу	у	52,5	0,191	0,10
299	Фрезеровка фальцев	у	52,5	0,28	0,12
3					
				1,125	0,578

ВИРБЕЛЬБАНК

300	Подбор и поперечный раскрай п/м	у	52,5	0,101	0,053
301	Продольная распиловка двух пластей	ly	45,1	0,126	0,057
302	Рихтовка	у	52,5	0,115	0,06
303	Строжка	ly	45,1	0,077	0,04
304	Рихтовка пластей после первой склейки	у	52,5	0,065	0,034
305	Продольная распиловка после второй склейки	ly	45,1	0,076	0,034
306	Строжка после второй склейки	ly	45,1	0,067	0,03
307	Рихтовка после второй склейки	у	52,5	0,058	0,03
308	Фрезеровка четверти для тихого угла	у	52,5	0,039	0,02
309	Распиловка профиля с разметкой	у	52,5	0,034	0,018
310	Фуговка одной кромки	ly	45,1	0,039	0,02
				0,979	0,396

2

3

4

5

6

БАКИ СТЕНОВЫЕ

311	Подбор и поперечный раскрой п/м	У	52,5	0,035	0,018
312	Продольная распиловка	ЛУ	45,1	0,045	0,02
313	Фуговка	ЛУ	45,1	0,086	0,039
314	Строжка	ЛУ	45,1	0,055	0,025
315	Распиловка на ленточ.пиле с разметкой	У	52,5	0,191	0,10
316	Запиловка паза на ленточной пиле с разметкой	У	52,5	0,038	0,02
317	Фрезеровка профиля	У	52,5	0,039	0,023
				0,666	0,245

ХОЛКЕЛЬ

318	Подбор и поперечный раскрой п/м	У	52,5	0,096	0,05
319	Продольная распиловка	ЛУ	45,1	0,111	0,05
320	Рихтовка	У	52,5	0,038	0,02
321	Пропустить один пласт по ширине/рейсм.	ЛУ	45,1	0,015	0,006
322	Опиловка на конус	У	52,5	0,038	0,02
323	Фрезеровка фальца в холкеле	У	52,5	0,114	0,06
				0,412	0,206

ПОПИТР

324	Подбор и раскрой материала	У	52,5	0,019	0,01
325	Продольная распиловка	ЛУ	45,1	0,045	0,02
326	Рихтовка	У	52,5	0,023	0,012
327	Фуговка	ЛУ	45,1	0,055	0,025
328	Торцовка по размеру	ЛУ	45,1	0,015	0,006
329	Фрезеровка	У	52,5	0,028	0,015
				0,185	0,088

БАКЕНКЛЕЦЫ КЛАВИАТУРЫ 2 шт.

330	Подбор и раскрой материала	У	52,5	0,015	0,008
331	Продольная распиловка	ЛУ	45,1	0,014	0,006
332	Рихтовка первая	У	52,5	0,015	0,01
333	Строжка первая	ЛУ	45,1	0,014	0,006
334	Рихтовка вторая	У	52,5	0,022	0,011
335	Строжка вторая	ЛУ	45,1	0,022	0,01

	2	3	4	5	6
336	Распиловка по ширине	III	39,3	0,015	0,006
337	Торцовка с одной стороны	IU	45,1	0,01	0,004
338	Фрезеровка кромки	У	52,5	0,038	0,02
339	Обработка баков клавиатуры на фрез.ст-ке	У	52,5	0,057	0,03
				0,216	0,11

ДЕРЖАТЕЛЬ ШТОКА 2 шт.

340	Подбор и раскрой матер.	У	52,5	0,019	0,01
341	Продольная распиловка	IU	45,1	0,038	0,015
342	Фуговка	IU	45,1	0,045	0,02
343	Рихтовка	У	52,5	0,038	0,015
344	Торцовка одной кромки	IU	45,1	0,022	0,01
345	Сверление 3 отверстий	III	39,3	0,026	0,01
346	Вырезка угла	У	52,5	0,019	0,01
347	Фрезеровка	III	39,3	0,026	0,02
				0,226	0,11

347 "а"	Заточка инструмента	У	52,5	1,62	0,85
347 "б"	Изготовить рейку штульрамы	IU	45,1	0,218	0,096
"в"	Изготовить чурки под холкель 2 шт	III	39,3	0,02	0,008
258 "а"	Фрезеровка фальца в рейке клапа	У	52,5	0,114	0,06

*Фрезерование
обивки дверных
штук*

W 45,1 0,043 0,02

10.403

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Столярная работа

Дискантовый штег

- 48 Склейть дощечки в размере шир.
60 мм верхнего слоя динного.
Склейть по ширине дощечки 500 мм
верхнего слоя короткого.
Склейть дощечки штега по шаблону.
Припасовать и ценубить верхн. слой
штега.

Приклейте верхний слой, зачистить

клей	1У	45,1	1,29	0,58	^{3,63}
Шлифовка дискантового штега	1У	51,8	0,078	0,04	_{6,72}
				1,368	0,62

ЦИРЛЕЙСТИК

- 50 Цановать деталь, фанеровать
в притирку косой кант с под-
бором фанеры. Обрезать про-
весы фанеры. Фанеровать в при-
тирку передн. кант, обрезать провесы
фанеры.

51 Шлифовать фанерованные поверхн.	У	60,2	0,15	0,09
52 Обклейка шпоном	У	52,5	0,134	0,07

Лицевая сторона

МОНТАЖ РАСТЫ

- 53 Подстрогать и шлифовать детали
цановать места склейки. Сложить
детали расты по размерам в угол
90°. Намазать kleem места скле-
йки и зажать. Подогреть верхнюю
и нижнюю планки. Подравнять ос-
нования, цановать, намазать kleem
и прижать верхнюю и нижнюю
планки. Выровнять лицевую сто-
рону расты, подготовить рейки ре-
зонатора к приклейке. Выровнять
рейками резонатора внутренние
пласты, цановать нижние пласти и
подогревать. Пасовать рейки ре-
зонатора в нужный размер. При-
клейте рейки резонатора и глухие
узлы к расте. Зачистить клей под-
шлифовать ручки, впасовать ручки
на место. Крепить ручки к расте
на kleю и шурупах. Подогнать перед-
ний кант вирбельбанка. Сравнять и
цановать нижнюю сторону вирбельбанка,
приклейте вирбельбанк к расте.

У	52,5	3,71	1,95
---	------	------	------

1	2	3	4	5	6
<u>ГЛУХОЙ УГОЛ 2 шт.</u>					
354	Склейть 2 заготовки по толщине	III	39,3	0,38	0,15
355	Шлифовать с двух сторон	IU	51,8	0,19	0,10 <i>10/15 62</i>
				0,57	0,25
<u>КЛАП 1 шт</u>					
356	Склейть 5 досок в бруск	III	39,3	0,068	<i>10/15 62</i>
357	Сложить и склеить заготовки по ширине	III	39,3	0,084	0,033
358	Высверлить сучки	III	39,3	0,026	0,01
359	Заделать сучки и трещины	III	39,3	0,038	0,015
360	Шлифовать 2 пласти на 3-х бар.шл.станке	IU	51,8	0,102	<i>10/15 63</i>
61	Обклейть с 2-х сторон kleenой фанерой	III	39,3	0,166	0,065
62	Рихтовать столярную плиту с 2-х сторон на 3-х барабанном шлиф. станке	IU	51,8	0,102	<i>10/15 63</i>
63	Заделать трещины и неровности	III	39,3	0,038	0,015
64	Исправить дефекты столярной плиты	III	39,3	0,064	0,025
65	Комплектовать детали по толщине, отмечать центры фанеровать в гидравлическом прессе и уложить после фанеровки	IU	51,8	0,27	0,14
66	Промыть с 2 сторон	P	39,5	0,1	0,04
67	Шлифовать фанерованные пласти	IU	51,8	0,23	<i>0,12/15 62</i>
8	Выбрать пазы для петель	IU	45,1	0,14	0,063
				1,43	0,659

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

РЕЙКА КЛАПА

369	Цановать рейку клапа, фанеровать пласты и закругленный угол	У	60,2	0,746	0,46
370	Промыть после фанеровки	П	39,5	0,05	0,02
371	Шлифовать рейку	IУ	51,8	0,23	0,12 <i>1562</i>
372	Выбрать паз для петель	IУ	45,1	0,089	0,04
373	Навесить петлю	IУ	45,1	0,067	0,03
				1,20	0,67

БОКОВЫЕ СТЕНКИ 2 шт.

74	Склейть 5 досок в бруск	III	39,3	0,18	<i>9.15625</i> 0,07
75	Сложить и склеить заготовки по ширине	III	39,3	0,46	0,18
76	Высверлить сучки	III	39,3	0,026	0,01
77	Заделать сучки и трещины	III	39,3	0,038	0,015
78	Шлифовать 2 пласти детали на 3-х барабанном ст-ке	IУ	51,8	0,205	<i>9.1563</i> 0,106
79	Оклейть с 2-х сторон kleеной фанерой	III	39,3	0,46	0,18
80	Шлифовать столярную плиту на 3-х барабанном ст.	IУ	51,8	0,205	<i>9.1563</i> 0,106
81	Заделать трещины и неровности шпатлевкой	III	39,3	0,128	0,05
82	Исправлять дефекты столярной плиты	III	39,3	0,076	0,03
83	Комплектовать детали по толщине, отмечать центры, фанеровать в гидравлическом прессе и уложить после фанеровки	IУ	51,8	0,695	0,36
84	Цановать, фанеровать кромки	IУ	45,1	0,643	0,29
85	Шлифовать пласти	IУ	51,8	0,464	0,24 <i>9.1562</i>
86	Шлифовать кромки	IУ	45,1	0,067	0,03 <i>9.1562</i>
				3,65	1,667

НИЖНЯЯ РАМА 1 шт.

7	Склейть 5 досок в бруск	III	39,3	0,133	<i>9.1562</i> 0,052
8	Сложить и склеить заготовки по ширине	III	39,3	0,145	0,057
9	Высверлить сучки	III	39,3	0,026	0,01
10	Заделать сучки и трещины	III	39,3	0,031	0,02
11	Шлифовать 2 пласти рамы на				

107

1	2	3	4	5	6
3-х барабанном станке	IУ	51,8	0,20	0,10	<i>90.15.63.</i>
392 Оклейть с 2-х сторон клееной фанерой	III	39,3	0,31	0,12	
393 Шлифовать столярную плиту с 2-х сторон на 3-х барабанном станке	IУ	51,8	0,20	0,10	<i>90.15.63.</i>
394 Заделать трещины и не- ровности шпаклевкой	III	39,3	0,128	0,05	✓
395 Исправление дефектов столярной плиты	III	39,3	0,076	0,03	
396 Комплектовать детали по толщине, отмачать цен- тры, фанеровать в гидрав- лическом прессе и уложить после фанеровки	IУ	51,8	0,56	0,29	
397 Шлифовать	IУ	51,8	0,386	0,20	<i>90.15.62.</i>
			2,20	1,029	

ВЕРХНЯЯ РАМА 1 шт

398 Склейте 5 досок в брусков	III	39,3	0,12	0,047	
399 Сложить и склеить заготов- ки по ширине	III	39,3	0,133	0,052	
400 Высверлить сучки	III	39,3	0,026	0,01	*
401 Заделать сучки и трещины	III	39,3	0,038	0,015	
402 Шлифовать 2 пласти дета- лей верхней рамы на 3-х барабанном ст.	IУ	51,8	0,20	0,10	<i>90.15.63.</i>
403 Оклейте с 2-х сторон клееной фанерой	III	39,3	0,31	0,12	
404 Шлифовать столярную плиту с 2-х сторон на 3- х барабанном станке	IУ	51,8	0,20	0,10	<i>90.15.63.</i>
405 Заделать трещины и не- ровности шпаклевкой	III	39,3	0,10	0,04	
406 Исправить дефекты стол. плиты	III	39,3	0,076	0,03	
407 Комплектовать детали по толщине					

1	2	3	4	5	6
отмечать центры, фанеровать в гидравлическом прессе и уложить после фанеровки	IУ	51,8	0,425	0,22	
408 Шлифовать пласти	IУ	51,8	0,386	0,20	¹⁰¹ ₁₆₄
			2,01	0,934	

К Р Ы Ш К А

409 Склейть 5 досок в бру- сок	III	39,3	0,068	0,027	⁹⁰ _{1х11} 625.
410 Сложить и склеить заго- товки по ширине	III	39,3	0,084	0,033	
411 Высверлить сучки	III	39,3	0,026	0,01	
412 Заделать сучки и трещины	III	39,3	0,038	0,015	
413 Шлифовать 2 пласти дета- ли	IУ	51,8	0,068	¹⁰¹ ₁₆₄ 0,033	
414 Шлифовать столярную пл. с 2-х сторон на 3-х барабанном станке	IУ	51,8	0,14	¹⁰ _{1х11} 632.	0,073
415 Обклеить с 2-х сторон клееной фанерой	III	39,3	0,166	0,065	
416 Заделать трещины и не- ровности	III	39,3	0,038	0,015	
417 Исправить дефекты столя- рной плиты	III	39,3	0,064	0,025	
418 Комплектовать детали по толщине, отмечать цен- тры, фанеровать в гидравли- ческом прессе и уложить после фанеровки	IУ	51,8	0,445	0,23	
419 Шлифовать пласти	IУ	51,8	0,31	¹⁰¹ ₁₆₄ 1262.	
			1,38	0,786	

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

БАСОВЫЙ ШТЕГ

420	Склейте доски в щит по ширине и толщине, шлифовать, приклейте мостик и рейку мостика	IУ	45,1	0,53	0,24	3563.
421	Шлифовка басового штега	IУ	51,8	0,052	0,027	1264.
					0,582	0,267

МОСТИК БАСОВОГО ШТЕГА

422	Склейте доски в размер ширины и подфуговать	IУ	45,1	0,09	0,04	✓
-----	---	----	------	------	------	---

П О Л

423	Склейте продольные и попеченные заготовки прифуговать					
-----	---	--	--	--	--	--

"а"	Шлифовка ножа	III	39,3	0,153	0,06	1265
		IV	51,8	0,083	0,04	1266

РЕЙКА СТЕНОК

424	Цановать кромку стенки и рейки, наклеить рейки на кромку, зажимая струбцинами, снять провесы рейки вручную. Цановать на шлифовальном станке. Заделать неровности и шпатлевать трещины	IУ	45,1	0,665	0,30	
-----	---	----	------	-------	------	--

К Н О П К И

425	Закрепить рейку в патрон токарного станка, выточить по размеру, выверлить отв. и зенковать под шуруп	III	39,3	0,102	0,04	✓
-----	--	-----	------	-------	------	---

	2	3	4	5	6
--	---	---	---	---	---

ЗАМОЧНАЯ РЕЙКА

426	Фанеровать замочную рейку У	У	60,2	0,53	0,32
427	Шлифовать замочную рейку IУ	IУ	51,8	0,194	0,101 112
428	Фанеровать кромку гидравлическим прессе	IУ	51,8	0,03	0,015
				0,754	0,435

ПЕДАЛЬНАЯ РЕЙКА

429	Фанеровать педальную рейку	У	60,2	0,53	0,32
430	Шлифовать замочную рейку IУ	IУ	51,8	0,194	0,101 112
431	Фанеровать кромку на гидравлическом прессе	IУ	51,8	0,04	0,02
				0,764	0,44

ВЕРХНЕЕ ПЕРЕКРЫТИЕ РАСТЫ

432	Фанеровать с 2-х сторон строганной фанерой с подбором фанеры	У	60,2	0,316	0,19
433	Шлифовать деталь	IУ	51,8	0,155	0,08 112
				0,47	0,27

РЕЗОНАНСОВАЯ ДЕКА

434	Подбор дощечек по размеру, цвету, слою текстуре. Подбор дощечек с однородными акустическими качествами, проверка акустических качеств по звуку макроструктурным признакам, упругости.	УІ	61,0	2,16	1,32
	Подбор и склеивание резона торного щита З части щита склейить, рихтовать и сравнять клееные места				1,05

1 2 3 4 5 6

434 Шлифовка на л/шл.ст. IУ 51,8 0,425 0,22 q.1562г.

МОНТАЖ РЕЗОНАТОРА

435 Фуговать верхнюю кромку резонатора, разместить места ре-
бер и цановать, намазать на-
меченные места подогретых
рипок kleem и прижать к подо-
гретому щиту в приспособлении
с очисткой от клея УІ 61,0 0,886 0,54 ✓

454 Шлифовка на шл.лен.ст. IУ 51,8 0,29 0,15 ✓

455 Монтаж резонатора УІ 61,0 14,42 8,80 q.1.462г.

Разметить выдолбить и
впасовать места рипок
в рейках резонатора. Наложить
чугунную раму припасовать чугун-
ную раму к вирбелльбанку, подготов-
ить штег, припасовать штег на ну-
жную высоту и по форме резонатора
цановать и подогреть штег. Снять
чугунную раму, приклейте штег к ре-
зонатору, лакировать За 4 покрытия
щит резонатора. Приклейте резонатор
к рейкам, наложить чугунную раму,
снять нижней друк, разметить места
спецболтов, вы сверлить 2 отверстия,
разметить места штифтов, снять чугун-
ную раму, вы сверлить гнезда для шти-
фтов напильником натереть графитом,
вырезать штег по нужному рельефу,
забить штифты в штег, обстругать на-
ружные кромки резонатора, ценубить
бока и поверхности расты, шлифовать
пластину резонатора, грунтовать поверх-
ность резонатора

2 3 4 5 6

грунтовать поверхность резона-
тора, шлифовать, лакировать
3 раза, располировать, наложить
чугунную раму, высверлить в ниж-
ней рейке резонатора и вырбельба-
нке 10 двухступенчатых отверстий,
высверлить 7 двухступенчатых отвер-
стий для шурупов, поставить чугунную
раму на спецболтах XXXXXXIX

МОНТАЖ КОРПУСА

456 Установка крышкодержателей	у	52,5	0,268	0,15	N
457 Монтаж корпуса	у1	61,0	14,76	9,09.	1,625

Подготовить прилейку сте-
нок прижать стенки к расте-
точном расстоянии от струн и
поверхности расты, припасовать
баки, разметить места шурупов
стенках высверлить 8 отверстий
прикрипить баки к стенкам на
шурупах, разметить и выдолбить
2 отверстия в педальной рейки.
Припасовать педальную рейку по-
догнать пол к педальной рейки,
цановать, подогреть и приклеить.
Разметить и высверлить 6 гнезд
крепить к стенкам 2 опорные рейки
пола, разметить и подогнать пол по
нужной форме. Высверлить 6 отверстий
в полу разметить и высверлить в
опорной рейке пола 6 отверстий.
Прикрипить на шурупах пол к опор-
ной рейке, разметить и прикрепить
на шурупах к стенкам педальные рей-
ки подогнать нижнюю раму,

I

2

3

4

5

6

крепить ее на 2 дюбеляхк педаль-
ной рейке цановать и фанеровать
боковые кромки нижней рамы, обрезать
провесы фанеры, шлифовать фанерован-
ные кромки, отметить места передних
ножек высверлить в стенках 4 отвер-
стия, прикрепить передние ножки на
клею и шурупах, отметить места зад-
них ножек, высверлить в стенках 8
отверстий, прикрепить задние ножки
на клею и шурупах, снять инструмент
с козел, впасовать штульраму, подог-
нать, цановать и приклеить замочную
рейку к штульраме. Впасовать точно
замочную рейку. Высверлить в штуль-
раме 6 отверстий, зенковать отвер-
стия, отметить места шурупов в рейке
штульрамы. Высверлить 6 отв. Крепить
штульраму на шурупах рейке. Крепить
пружину к штульраме. Впасовать хол-
кель, разметить и выдолбить гнезда
направляющих реек. Отметить места
направляющих реек и крепить их на
клею и шурупах. Впасовать клап и рей-
ку клапа. Цановать и фанеровать бо-
ковые кромки клапа и рейки клапа с
подбором фанеры. Обрезать провесы фанеры
Шлифовать фанерованные кромки. Навесить
рейку на клап на петлях. Навесить клап
на холкель на петлях. Прикрепить уголки
опоры верхней рамы, обрезать провесы фа-
неры. Шлифовать фанерованные кромки. На-
весить рейку на клап на петлях. Навесить
клап на холкель на петлях. Прикрепить
уголки опоры верхней рамы с разметкой.
Впасовать верхнюю раму. Цановать и фа-
неровать кромки верхней рамы обрезать
проводы фанеры. Шлифовать фанерованные
кромки. Припасовать и крепить на шуру-
пах опорные бруски верхней рамы

1 2 3 4 5 6

Закрепить на шурупах держатели
верхней рамы с разметкой. По-
догнать и припасовать верхнее
перекрытие расты.