

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

409–015–136.93

ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ПРОИЗВОДСТВО
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
МАЛОЙ МОЩНОСТИ

Альбом 1

ТХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

409-015-136.93

ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ПРОИЗВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МАЛОЙ МОЩНОСТИ

Альбом 1	ТХ	Технологические чертежи
Альбом 2	СО	Спецификация оборудования

Разработаны
АО "Институт "Тульский Промстройпроект"

Зам. генерального директора
Главный инженер проекта





В.П. Чудаков
А.Н. Сидорович

Утверждены Госстроем РФ
письмо от 10.05.94г. № 9-3-1/78

Введены в действие
АО "Институт "Тульский Промстройпроект"
приказ от 23.05.94г. № 16

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (продолжение).	
3	Общие данные (продолжение).	
4	Общие данные (продолжение).	
5	Общие данные (окончание).	
6	План на отм 0.000.	
7	Разрезы А-А, Б-Б, В-В, Г-Г, Е-Е.	
8	Разрезы Д-Д, Ж-Ж, Узел III	
9	План на отм -1.160, -1.030, -0.500. Разрезы И-И, К-К, Л-Л Узлы I, II	
10	План на отм 0.000. Разрез М-М	
11	План на отм 0.000.	
12	План на отм 0.000. Разрезы Н-Н, П-П	
13	План на отм 0.000. Разрез Р-Р.	
14	План на отм 0.000. Разрез С-С.	
15	Данные для проектирования сетей сжатого воздуха.	
16	Задание на проектирование сетей сжатого воздуха.	
17	Задание на проектирование сетей сжатого воздуха.	
18	Данные для проектирования водопровода и канализации.	
19	Задание на проектирование водопровода и канализации.	
20	Задание на проектирование водопровода и канализации.	
21	Данные для проектирования отопления и вентиляции.	
22	Задание на проектирование отопления и вентиляции.	
23	Задание на проектирование отопления и вентиляции.	
24	Схема расположения сооружений.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
По типу Н.58.00.00.000СБ	Стол роликовый впередистаночный к	
Союзгипролесхоз г.Москва	станку ЦКБ-40-01 с откидной секцией.	
Черт.3681.2-508-01 00.000	Траверса.	
Ин-т Тульский Промстройпроект		
Черт.104-00-00-00	Приставка универсальная для анти -	
треста "Союзантисептик"	септирования	
г. Москва		
Изд.306 ин-т ПИ-2	Пресс гидравлический для холодной	
г. Москва	склейки столярных изделий	
Изд.374 ин-т ПИ-2	Верстак столярный	
г. Москва		
Черт.Н01050-00-00-00	Стол подвижный для раскроя ДСП (ДВП)	
ОГК Щекинского ДОКа		
Изд.1050-П ин-т ПИ-2	Стойка роликовая	
г. Москва		
По типу ДВ506.06	Станок клеенамазующий	
Изд.424 ин-т ПИ-2	Верстак слесарный на одно рабочее	
г. Москва	место.	
Изд.400 ин-т ПИ-2	Стеллаж секционный	
г. Москва		
Изд.423 ин-т ПИ-2	Ларь для угля	
г. Москва		
Изд.1180 ин-т ПИ-2	Подставка под оборудование	
г. Москва		
Изд.1135 ин-т ПИ-2	Стол рабочий	
г. Москва		
Черт.ПА36286 "Гипролако-	Верстак для подготовки поверхности	
краспокрытие" г.Ленинград	под окраску.	
Изд.399 ин-т ПИ-2	Стеллаж полочный	
г. Москва		
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТП409-015-136.93	ТХ.СО	Спецификация оборудования.

1. Общая часть

Типовой проект деревообрабатывающего производства разработан на основании прсечня проектно-исследовательских работ Госстроя РФ на 1993 г. в соответствии со следующими материалами:
 - заданием на разработку типового проекта, утвержденным начальником Главного управления проектирования и инженерных изысканий Госстроя РФ т. Абарыковым В.П.;
 - нормами технологического проектирования деревообрабатывающих производств по выпуску столярных изделий и паркетных щитов при объеме переработки пиломатериалов до 10 тыс. м³ в год, ВНТП 06-85, том 1, 2;
 - индивидуальными нормами расхода материалов на окна и балконные двери по ГОСТ 11214-86, ГОСТ 16289-86;
 - СНиП 2.01.02-85* "Противопожарные нормы";
 - правилами техники безопасности и производственной санитарии в промышленности строительных материалов

2. Технологическая часть

Режим работы
 Количество рабочих дней в году - 280
 Количество смен в сутки - 1
 Продолжительность смен (в часах) - 8

Сушильное отделение столярного цеха:
 Количество дней в году - 345
 Количество смен в сутки - 3
 Продолжительность смены (в часах) - 8

Состав технологического комплекса

Таблица 2.1.

Наименование зданий и сооружений	Категория помещений	Категория производства по ПУЭ	Примечание
- лесопильный цех	В	П-П	
- столярный цех	В	П-П	
- блок складов	В	--	
- склад круглого леса	В	--	
- навес	В	--	
- бункера отходов	В	--	
- линия изготовления топливных брикетов	В	П-П	Проектный институт-2 г. Москва

Лесопильный цех

Цех предназначен для приема пиловочного сырья, распиловки его на брус и доски.
 Кран-погрузчик КБ-406.1, установленный на складе леса, подает стропами пиловочное сырье на площадку перед лесопильным цехом, откуда поштучно с помощью продольного цепного транспортера БА-3М пиловочник подается в лесопильный цех.
 В цехе установлено малогабаритное оборудование:
 - кольцевой сбрасыватель бревен СБК-65,
 - конвейер впередирамный,
 - рама лесопильная вертикальная одноэтажная Р63-4Б,
 - конвейер позадирамный ПК-1А32.
 Лесопильная рама распиливает бревна как вразвал, так и с брусочкой. При распиловке с брусочкой брус укладывается в пакет и с помощью электрической тали грузоподъемностью 3.2т устанавливается на рельсовые тележки ТР-1,5 и подается на роликовые шины, а далее возвращается в лесопильную раму, где брус распиливается на обрезные доски. Для поперечной распиловки делового горбыля, обалоба и мелкой пилопродукции, а также для раскроя длинных кусковых отходов в цехе установлен торцовочный станок ЦКБ-40-01.

ТМ П409-015-136.93						ТХ		
Деревообрабатывающее производство								
производственной базы строительных организаций малой мощности								
Изм.	Исполн.	Лист	Из лист.	Исполн.	Дата	Страницы	Лист	Листов
Г.И.П.	Сидорова					Р	1	24
Нач.отд.	Гус.Сем.Иванов							
Н.копир.	Кудрявцева							
Нач.гр.	Востриков							
Пров.	Старовойтов							
Разраб.	Евстриков							
Общие данные (начало)							АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

Альбом 1

Имя и фамилия
Подпись и дата
Взам. инв. №

Технические решения, принятые в рабочих чертежах соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм действующих на территории Российской Федерации.
 Главный инженер проекта *[Подпись]*

Кусковые отходы по мере накопления подаются в погрузчик ЛВ-175 с последующим вывозом их автотранспортом.

Опилки от лесорамы и от торцовочного станка с помощью двух цепных конвейеров подаются в бункер с последующим вывозом их автотранспортом.

В цехе организован участок для формирования сушильного штабеля. Формируется половина штабеля, устанавливается на треновые тележки. Вторая половина также с помощью тали устанавливается на первую половину штабеля под навесом. Сформированный сушильный штабель подается в сушильное отделение столярного цеха.

Часть пиломатериалов в виде обрезных и необрезных досок по узкоколеному пути на рельсовых тележках ТР-1.5 вывозятся за пределы цеха. Далее пиломатериал направляется на склад леса для хранения и создания запасов.

Столярный цех

Столярный цех предназначен для выпуска столярно-строительных и погонных изделий.

Оконные и дверные блоки выпускаются неполной заводской готовности. Отсутствует окраска и остекление.

В цехе в основном установлено позиционное оборудование.

Столярный цех включает в свой состав:

- сушильное отделение;
- машино-сборочное отделение;
- олифовочное отделение;
- сушильная лаборатория;
- заточное отделение;
- клееприготовительное отделение.

Сушильное отделение

Сушильное отделение предназначено для сушки пиломатериалов, выдержки его после сушки.

Сформированный штабель пиломатериала в сушильное отделение поступает из лесопильного цеха. В целях экономии производственных площадей загрузка сушильных камер осуществляется вне столярного цеха под навесом. В отделении установлено две аэродинамические сушилки типа "Элса", оборудованные полной заводской готовности, кроме автоматического пожаротушения, проект которого выполняется при привязке типового проекта. После сушки сушильные штабели в цехе проходят режим выдержки и снятия внутренних напряжений, которые возникают в пиломатериале под действием высоких температур.

Машино-сборочное отделение

Из сушильного отделения пиломатериал с помощью треновой тележки и лебедки подается на участок раскроя. С помощью электрической тали грузоподъемностью 3.2 т штабель пиломатериала подается к торцовочному станку ЦКБ-40-01 для поперечного раскроя пиломатериала на бруски створок, коробки окон и дверей реечного заполнения. Для изготовления погонных изделий с помощью электрической тали грузоподъемностью 3.2 т пиломатериал доставляется к четырехстороннему строгальному станку С16-1Б для профильной обработки. После стапки установлена универсальная приставка для антисептирования, где на нижнюю плоскость доски пола наносится антисептирующая паста. Продольный раскрой детали столярно-строительных изделий выполняется на прирезном пятишпильном станке ЦДК-5-3. Профильная обработка деталей окон и дверей, строжка обкладки дверного полотна производится на четырехстороннем строгальном станке С16-1Б.

Брусочки коробок оконных и дверных блоков, бруски створок оконных блоков поступают на зашивку на комбинированный станок КСМ-1А и ФСМ-1А.

После профильной обработки и зашивки брусочки оконных коробок производят выборку пазов под impost и замки завертки, отверстий под сток воды также на станке КСМ-1А. Выборка пазов под петли в брусках оконных и дверных коробок осуществляется на станке 595.

Сборка оконных и дверных коробок, полотна балконного блока, створок оконных блоков выполняются на сборочной вайме ВГС. Проушки изделий намазываются клеем на клеенамазывающей станке ДВ506.06, наживляются в вайме вместе с шпандом, затем изделие сжимается в вайме, а в угловые соединения забиваются штифты. Далее изделия около ваймы выдерживаются в стопах в течении 3-4 часов для полной полимеризации клея, а потом идут в дальнейшую обработку.

Ремонт брусочек деталей выполняется на верстаках. Оконные створки и створки балконных блоков после выдержки подаются к станку 595 для выборки пазов под петли навески.

Брусочки форточек зашиваются на фрезерном станке ФСМ-1А. Сборка форточек выполняется на верстаке. Наружные балконные полотна проходят операцию по заполнению низа полотна утеплителем и пароизоляционной и обшиваются вагонкой. Эти операции выполняются на двух верстаках.

Установка петель и приборов в брусках коробок и в створках производится на рабочих местах и верстаках. Оконные створки, дверные и оконные коробки в спаренном виде направляются на тележках в олифовочное отделение. После олифовки на специально отведенном рабочем месте собирается оконный блок.

В коробки навешиваются створки. Для раскроя плиты ДВП на заготовку устанавливается круглопильный универсальный станок ЦБ-2 с подвижным столом. Раскромоченные ДВП доставляются к столу, где происходит набор дверного полотна. Сюда же с помощью тележек КТТЗ поступает реечное наполнение и бруски обкладки дверного полотна. На столе собирается рамка дверного полотна с помощью скоб вручную.

Набранная стопа дверных полотен по рольгангам КРН-18 поступает в гидравлический пресс изд.366. В прессе под действием усилия стопа сжимается и на нее устанавливаются стяжки. Стопа по рольгангам выходит из пресса, выдерживается в течении суток до полной полимеризации клея и снятия внутренних напряжений, которые возникают в клеевом шве. После выдержки стопа с помощью тележки доставляется снова в пресс по рольгангам, где под действием усилия в прессе со стопы снимаются стяжки.

По рольгангам стопа выходит из пресса и направляется на дальнейшую обработку на круглопильный станок ЦБ-2 для обработки дверного полотна по наружному контуру. Далее дверное полотно поступает на фрезерный станок ФСМ-1А для чистого фрезерования его по наружному контуру. Выборка пазов под петли навески в полотне выполняется на станке 595. Полупетли вклеиваются на рабочих местах. Приборы устанавливаются на верстаках. Дверные полотна на тележках доставляются в олифовочное отделение. После олифовки на специально отведенном рабочем месте собирается дверной блок.

Готовые дверной и оконный блоки поступают на склад готовой продукции.

Олифовочное отделение

Отделение предназначено для олифовки оконных и дверных блоков. Олифовка изделий производится вручную кистью на верстаках ПЛЗ6286, которые оборудованы местным отсосом воздуха. После олифовки изделия в стопах выдерживаются до полного высыхания и вывозятся на специально отведенное рабочее место, где производится сборка оконного и дверного блока.

Сушильная лаборатория

Лаборатория предназначена для контроля правильного проведения тепло-влажностной обработки и выдержки пиломатериала после сушки.

Заточное отделение

Отделение предназначено для заточки инструмента и имеет необходимый для этого набор заточного оборудования и комплект инструмента.

Клееприготовительное отделение

В отделении готовится клей из синтетической смолы путем добавления в нее отвердителя и наполнителя. Для приготовления клея применяется смалка СО-140А. Приготовление клеев производится согласно режиму РД06-01.

Склад готовой продукции

Склад рассчитан на объем 10-ти суточного хранения столярно-строительных изделий. Хранение окон и дверей на складе производится в один ряд по высоте. Погонные изделия хранятся в пучках высотой до 2 м, ограждения штакетника хранятся в стопах высотой до 2 м. Столярно-строительные изделия на склад доставляются на тележках.

Склад оборудован подвесным электрическим краном грузоподъемностью 2 т. Продукция со склада вывозится автотранспортом.

Склад круглого леса

Склад предназначен для приема, хранения и выдачи в производство пиловочного сырья и пиломатериалов. Емкость склада круглого леса - 800 м3.

Годовой грузооборот склада составляет 5000 м3. На складе предусматриваются подштабельные места для правильного хранения пиловочного сырья и пиломатериалов.

Склад, оборудованный краном-погрузчиком грузоподъемностью 10 т, позволяет принимать пиловочное сырье как с автотранспорта, так и с железной дороги.

Основные направления использования отходов производства

Таблица 2.2

Наименование отходов и места их получения	Кол-во м3/год	Способ транспортировки и место складирования	Возможность использования
1. Опилки от лесопильного цеха.	575	Системой цепных конвейеров подаются в бункер с последующим вывозом автотранспортом	В сельском хозяйстве района или кирпичном производстве
2. Кусковые отходы от лесопильного цеха.	950	Подаются в скип с последующим вывозом автотранспортом	Реализуется населению для топлива
3. Опилки и стружка от столярного цеха.	435	Системой пылеулавливания подаются в бункер с последующим вывозом автотранспортом	В сельском хозяйстве района или кирпичном производстве
4. Кусковые отходы от столярного цеха.	659	Подаются в скип с последующим вывозом автотранспортом	Реализуется населению для топлива

Баланс древесины и отходов по лесопильному цеху

Таблица 2.3

№ п/п	Статьи баланса	о/о состав статей	Натуральный объем м3	Примечание
1	Распиливается сырье	100	5000	1 смена
2	Выход пилопродукции	58.2	2910	
	в т.ч. пиломатериалы 0-III E	45.5	2275	
	---"--- IV E	7.9	395	
	мелочь	1.8	90	
	облоп	3.0	150	
3	Выход деловых отрезков (досок, горбылей, реек) и пиломатериалов V C	5.3	265	
4	Отходы	30.5	1525	
	в т.ч. опилки	11.5	575	
	кусковые	19.0	950	
5	Усушка и распыл	6	300	

Механизация и автоматизация технологических процессов

В лесопильном производстве и производстве столярно-строительных изделий в основном преобладает позиционный способ обработки деталей и узлов.

Трудоемкие операции в цехах выполняются с помощью электрических талей, конвейеров впереди- и позадирамных, рельсовых и треновых тележек. Отходы из цехов удаляются скребковыми конвейерами, системами пылеулавливания и с помощью скипов. Склад готовой продукции и навес оборудованы подвесными электрическими кранами. Аэродинамические сушильные установки оборудованы системой дистанционного и автоматического регулирования режимов сушки. Уровень механизации технологических процессов по производству окон и дверей определен по степени охвата рабочих механизированным трудом согласно "Временных руководящих материалов по укрупнительному определению уровня механизации и автоматизации в лесопильной и деревообрабатывающей промышленности" ЦНИИМод г.Архангельск составляет:

- по производству окон - 58 %;
- по производству дверей - 61.9 %.

Цеховой и межцеховой транспорт

Цеховой транспорт

В лесопильном цехе для транспортировки лесоматериалов применяется транспортер продольной одноцепной БА-3М, электрическая таль, рельсовые тележки. Для выноса кусковых отходов из цеха установлены скиповый погрузчик ЛВ-175. Опилки из цеха удаляются системой скребковых конвейеров в бункер за пределы цеха.

В столярном цехе транспортирование обрабатываемых деталей и узлов от станка к станку осуществляется с помощью ручных тележек. Более трудоемкие операции выполняются с помощью электрических талей, кусковые отходы из цеха также удаляются скипом. Опилки и стружки из цеха удаляются системами пылеулавливания.

Межцеховой транспорт

Формирование сушильных штабелей осуществляется в лесопильном цехе.

С помощью треновых тележек штабель доставляют под навес и далее электрическим краном штабель передается в сушильную камеру. Из камеры сушки штабель тем же краном и треной передается в остывочное отделение столярного цеха. Опилки и стружки из-под бункеров с циклонами вывозятся автотранспортом. Доставка вспомогательных материалов в цех также осуществляется автотранспортом.

ТМП409-015-136.93						ТХ		
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности								
Изм.	Исполн.	Лист	Ч. дтк.	Пересл.	Д.д.	Стр.	Лист	Листов
Г И П	Сидорович							
Нач. отд.	Гребенщиков						Р	2
И. контр.	Кудряшова				04.94			
Нач. гр.	Востриков				04.94			
Проа.	Старосветов				04.94			
Разраб.	Востриков				04.94			
Общие данные (продолжение)							АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

Альбом 1

Имя и фамилия
Подпись и дата
Вып. отв. И

Программа и номенклатура изделий

Таблица 2.4

N п/п	Наименование изделий	ГОСТ ТУ	Программа		Примечание
			в год	в сутки	
1	Дверной блок глухой типа ДГ21-9П м2/шт	6629-88	6700/3718	25.8/14.2	S=1.802м2
2	Дверной блок остекленный типа ДО21-9 м2/шт	-	12200/6770	46.3/26.0	S=1.802м2
3	Оконный блок типа ОР15-12 м2/шт	11214-88	7200/4210	27.7/16.1	S=1.71м2
4	Балконный блок типа БР22-7.5 м2/шт	-	3800/2426	14.6/9.3	S=1.566м2
5	Доски пола ДП-27, м3	8242-88	24	0.09	
6	Наличники типа Н-1, п.м.	-	18000	69.2	
7	Деловой горбыль, рейки и пиломатериал V сорта, м3		265	0.74	
8	Мелкая пилопродукция, м3		90	0.35	
9	Обапол, м3		150	0.58	

Ведомость потребности в пиломатериалах Таблица 2.5

N п/п	Наименование изделий	Программа годовая	Норма расхода пиломатериалов	Годовая потребность в пиломатериалах, м3
2	Дверной блок остекленный типа ДО21-9, м2	12200	0.06473	789.7
3	Оконный блок типа ОР15-12, м2	7200	0.11976	862.3
4	Балконный блок типа БР22-7.5, м2	3800	0.13606	517.0
5	Доски пола типа ДП-27, м3	24	1.37 м3/м3	32.9
6	Наличники типа Н-1, п.м.	18000	1.44 м3/1000пм	25.9
ИТОГО				2595.6
7	Деловой горбыль, рейки, пиломатериал V сорта, м3			265
8	Мелкая пилопродукция, м3			90
9	Обапол, м3			150
ИТОГО				3100.6

Ведомость потребности пиломатериалов по сортам и толщинам по столярному цеху

Таблица 2.6

N п/п	Наименование	Характеристика пиломатериалов			Толщина, мм	Всего, м3	Примечание
		Порода	Вид	Сорт			
1	Пиломатериал	сосна	необр.	1	40	218.5	546.3
				2	"	163.9	
				3	"	109.3	
				4	"	54.6	
				1	50	59.4	
				2	"	59.4	
				3	"	356.3	
				4	"	118.7	
				1	25	8.7	
				2	"	8.7	
Итого						1157.5	
2	Пиломатериал	сосна	обрез.	1	70	11.2	224.8
				2	"	22.4	
				3	60	134.9	
				4	"	58.3	
				1	50	286.4	
				2	"	214.8	
				3	"	143.2	
				4	"	71.5	
				1	40	165.5	
				2	"	124.1	
3	"	82.8					
4	"	41.4					
1	25	12.4					
2	"	12.4					
Итого						1379.3	
3	Пиломатериал	сосна	обрез.	1	32	16.4	Доски пола
				2	"	16.5	
				1	16	13.0	
2	"	12.9	Наличники				
Итого						58.8	
Всего						2595.6	

Баланс сырья и отходов по столярному цеху.

Таблица 2.7

Наименование производств	Годовая программа	Потребность пиломатериала м3	Отходы, м3		Всего отходов м3	Примечание
			Кусковые	Опилки и стружки		
1. Производство дверных блоков, м2	18900	1157.5	374	297	671	на 1000 м2 куск.-19.8м3 оп.стр.-15.7м3
2. Производство оконных блоков, м2	11000	1379.3	280	122	402	на 1000 м2 куск.-25.45м3 оп.стр.-11.1м3
3. Производство погонажных изделий:						Нормы Гипролесхоза стр.23,61 куск.-5% оп.стр.-22%
доски пола, м3	24	32.9	2	7	9	
наличники, пог.м.	18000	25.9	3	9	12	куск.-11.4% оп.стр.-36%
Итого		2595.6	659	435	1094	

Ведомость потребителей сжатого воздуха

Таблица 2.8

N п/п	N поз спец	Наименование потребителей	Кол-во	Давление, кгс/см2	Номинальный расход м3/мин		Примечание
					на единицу оборудования	общий	
Отделение машинной обработки							
1	18	Станок долбежный модели 595	1	6	0.4	0.4	
2	52	Станок клеенамазывающий по типу ДВ506.06	1	5..6	0.065	0.065	
Итого						0.465	k=0.8 Кобщ=1.45
всего с коэффициентами						0.54	

Амбар 1

Имя и подт. Подпись и дата. Врем. вып. N

ТМП 409-015-136.93						ТХ		
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности								
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Станция	Лист	Листов
Нач. отд.	Сидорович					Р	3	
Н.контр.	Гребенников							
Нач. гр.	Кудрявцева							
Пров.	Востриков					Общие данные (продолжение)		АО ИНСТИТУТ тульский ПРОЙСТРОЙПРОЕКТ
Разраб.	Старовитова							Ц.00198-01 5

Потребность в воде на технологические нужды

Таблица 2.9

Ведомость потребности вспомогательных материалов по столярному цеху.

S=1.802м2 S=1.082м2 S=1.71м2 S=1.566м2

Таблица 2.10

Альбом 1

№ п/п	№ поз. спец.	Наименование потребителей	Кол-во	Потребность в воде				Примечание
				Часовая, м3		Суточная, м3		
				ед.	общ.	ед.	общ.	
I	45	Приставка универсальная для антисептирования	I	2, I	2, I	0,7	0,7	0,7 м3 на единицу оборудования в течение 20 мин в конце смены
2	52	Станок клеенамазующий по типу ДВ506.06	I	0, I	0, I	0,025	0,025	0,25 м3 на единицу оборудования в течение 15 мин в конце смены
3	6	Камера сушильная аэродинамическая АЛСА - на охлаждение подшипников - на увлажнение	2	0,5 0,25	1,0 0,5	12 1,0	24 2,0	вода горячая t° = 80°С через каждые 3 часа в течение 0,5 часа
Итого:					3,7		26,725	

№ п/п	Наименование материалов	ГОСТ или ТУ	Ед. изм.	Дверной блок глухой типа ДГ21-9П ГОСТ6629-88		Дверной блок остекленный типа ДО21-9 ГОСТ6629-88		Оконный блок типа ОП15-12 ГОСТ11214-86		Дверной блок балконный типа БР22-75 ГОСТ11214-86		Доски пола ДП-27 ГОСТ18242-88		Накладки типа Н-1 ГОСТ18242-88		Всего	Всего с учетом 5% на потери	Примечание
				На едиз.	На год програм.	На едиз.	На год програм.	На едиз.	На год програм.	На едиз.	На год програм.	На едиз.	На год програм.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Плита ДВП твердая б=4мм	4598-88	м2/м2	2,027	13581	1,01	12322	-	-	0,235	893					26796	28135	
2	Плита ДВП мягкая	"	"	-	-	-	-	-	-	0,208	790					790	830	
3	Плита ДСП б=16мм	"	"	-	-	-	-	-	-	0,282	956					956	1005	
4	Смола КО-МТ (клей)	14231-88	кг/м2	0,466	3122	0,256	3123	0,141	1015	0,101	384					7644	8025	
5	Кислота щавелевая	"	"	0,027	181	0,013	159	0,007	50	0,008	23					413	435	
6	Шпаклевка НЦ-00-8 НЦ-00-9, ПФ-00-02	10277-76	"	0,133	891	0,11	1342	0,21	1512	0,225	855					4600	4830	
7	Шкурка шлифовальная на тканевой основе	5009-82	м2/м2	0,002	13	0,002	24	0,018	130	0,023	87					254	270	
8	Прокладка уплотняющая	10174-72	мм/м2	3,267	21889	3,267	39857	5,611	40399	4,093	15553					117698	123585	
9	Олифа "Оксоль"	190-78	кг/м2	0,938	6285	0,175	2135	0,374	2693	0,422	1604					12717	13355	
10	Олифа окисленная для олифовки коробок	7931-76	"	0,13	871	0,11	1342	0,205	1476	0,262	996					4685	4920	
11	Гвозди ПЛ4*25	4028-63	"	0,028	188	0,014	171	0,014	101	0,009	34					494	520	
12	Гвозди К2,0*40	"	"	0,0016	11	0,0064	78	0,005	36	0,025	95					220	230	
13	Гвозди К3,5*90	"	"	-	-	-	-	0,057	410	0,062	238					646	680	
14	Нагели НГ60	5091-78	шт/м2	2,29	15343	1,14	13908	3,61	25992	2,62	9956					65199	68460	
15	Нагели НГ33	"	"	-	-	-	-	18,07	130104	7,87	29906					160010	168010	
16	Угольники УГ-100-1	"	"	-	-	-	-	2,41	17352	1,31	4978					22330	23450	
17	Петли для внутренних створок ПИ-100	5088-78	"	-	-	-	-	3,62	26064	1,97	7486					33550	35230	
18	Петли для наружных створок ПВ2-100	"	"	-	-	-	-	3,62	26064	1,97	7486					33550	35230	

Изм. №, Дата, Подпись, Взам. №

ТМП 409-015-136.93						ТХ		
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности								
Изм.	Кол. у.	Лист	№ иск.	Подпись	Дата	Статья	Лист	Листов
Г.И.И.	Сидорович					Р	4	
Нач. отд.	Ребеншиков							
Н.контр.	Кудрявцева							
Нач. гр.	Востриков							
Пров.	Старовойтова							
Разраб.	Востриков							
Общие данные (продолжение)						АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Ведомость потребности работающих по деревообрабатывающему производству.

Таблица 2.11

Наименование и категории работающих	Группа производств процесса	Явочная численность работающих				Примечание
		В том числе по сменам			Всего	
		I	II	III		
СКЛАД КРУГЛОГО ЛЕСА						
Производственные рабочие						
хранящих стропальщик	II г	1	-	-	1	
	II г	1	-	-	1	
Итого		2	-	-	2	
ЛЕСОПИЛЬНЫЙ ЦЕХ						
Рабочие на раскатной площадке	II г	1	-	-	1	
Рабочие на лесопильной раме	I б	2	-	-	2	
Рабочие на торцовочном станке	I б	1	-	-	1	
Рабочие по формированию сушильных штабелей	II г	2	-	-	2	
Итого		6	-	-	6	
СТОЛЯРНЫЙ ЦЕХ						
Производственные рабочие						
Станочники	I б	8	-	-	8	
Столяры на ограждении штабелюшки	I б	3	-	-	3	
Рабочие сушильного отделения	II а	1	1	1	3	
Столяры-сборщики на ваиме	III а	2	-	-	2	
Рабочие на прессе	III а	2	-	-	2	
Итого		18	1	1	18	
Вспомогательные рабочие						
Транспортные рабочие	II г	1	-	-	1	с учетом и для лесопильного цеха
Пиловожетоци	I в	2	-	-	2	
Дежурный слесарь	I в	1	-	-	1	
Дежурный электрик	I в	1	-	-	1	
Итого		5	-	-	5	
И Т Р						
Служащие		2	-	-	2	начальник мастер
М О П		1	-	-	1	счет-бук владимир уборщик
Итого		5	-	-	5	
Итого по столярному цеху		28	1	1	28	
Всего по деревообработ. произ-ву		34	1	1	36	

Ведомость потребности вспомогательных материалов по столярному цеху.

Таблица 2.10 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
19	Петли ПН1-110, ПН1-85, ПН2-110, ПН2-85	5088-78	шт/м2	1,14	7638	1,14	13908	-	-	-	-	-	-	-	-	21546	22625	
20	Завертка типа ЗР2-1	5090-86	"					6,02	43344	3,94	14972					58316	61235	
21	Ручка РС-80 (балкон) РС-100, РС-140, РК(двери)	5087-80	шт/шт	1	3718	1	6770	-	-	2	4852					15340	16110	
22	Упор У0	5091-78	шт/м2	-		-		1,75	12600	0,64	2432					15032	15785	
23	Пергамин	2687-83	м2/м2	-		-		-		0,2	760					760	800	
24	Ветошь		кг/м2	0,002	13	0,002	13	0,002	14	0,002	8					48	50	
25	Замок врезной цилиндровый ЗВ4, ЗВ7А	5089-80	шт/шт	1	3718	-		-		-						3718	3905	
26	Упор дверной УД2	5091-78	шт/шт	1	3718	1	6770	-	-	-						10488	11015	
27	Защелка врезная регулируемая ЗЦЗ	5089-80	шт/шт	1	3718	1	6770	-	-	-						10488	11015	
28	Гвозди КЗ,0*70	4028-63	кг/шт	-		-		-		-								
29	Проволока стальная общего назначения, диаметром 1.2мм	3282-74	п.м.	-		-		-		-								
30	Шпагат упаковочный	17308-88	кг/пм	-		-		-		-				0,002 на 1пм	36	36	40	
31	Паста антисептическая ПАФ-КЛ марки "200"		т/м3	-		-		-		-		0,0093	0,22			0,22	1,0	
32	Фтористый натрий (NaF- порошок)		кг/м3	-		-		-		-								

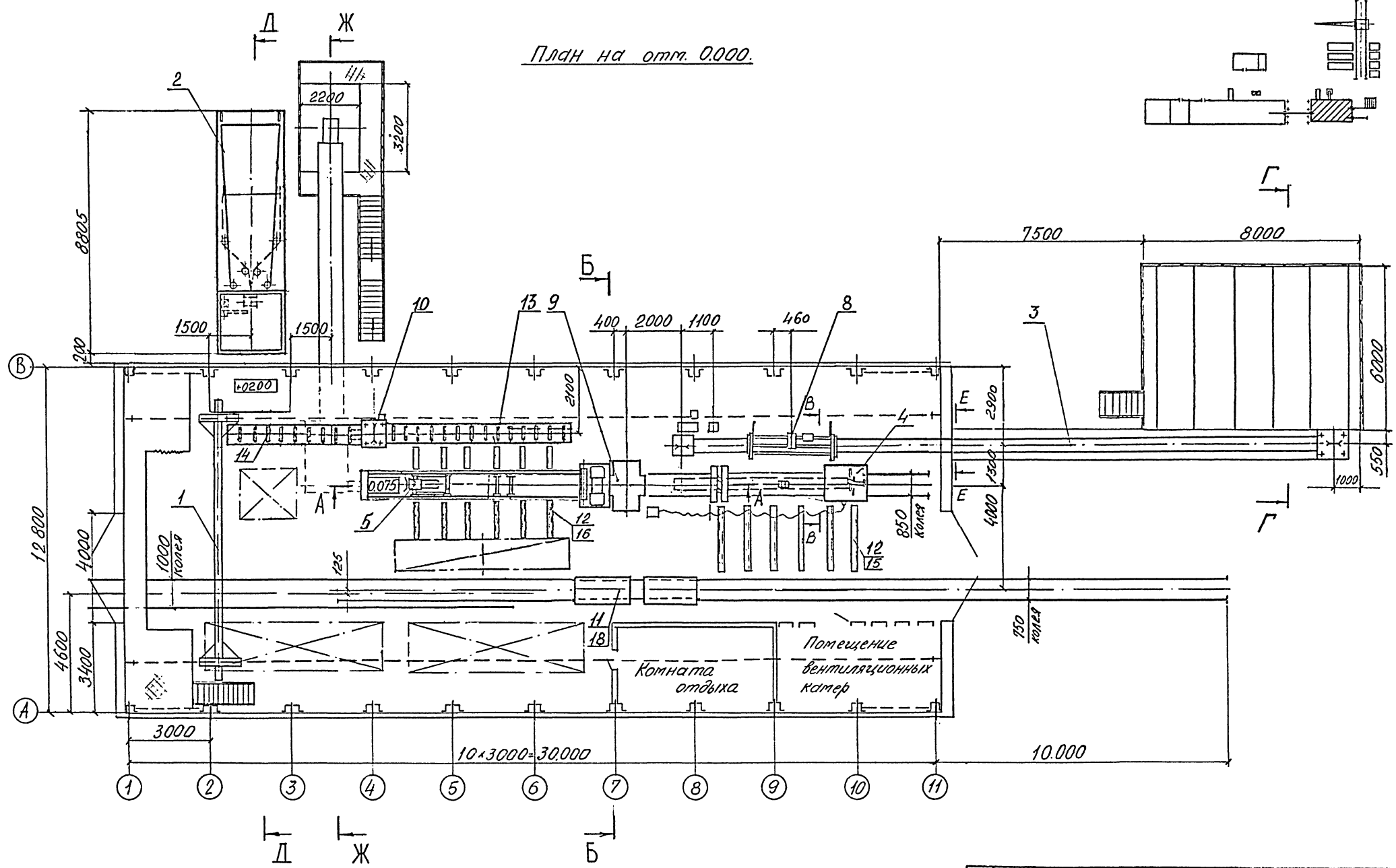
Альбом 1

Имя и фамилия
Подпись и дата
Взам. инв. №

ТМП 409-015-136.93						ТХ		
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Получено	Дата	Статус	Лист	Листов
Г.И.И.	Сидорович					Р	5	
Изм.отд.	Ребеншников							
И.контр.	Кудрявцева							
Науч.гр.	Востриков							
Пров.	Старовойтова							
Разраб.	Востриков							
Общие данные (окончание)						АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Ц.00198-01 7								

Схема расположения сооружений

План на отм. 0.000.



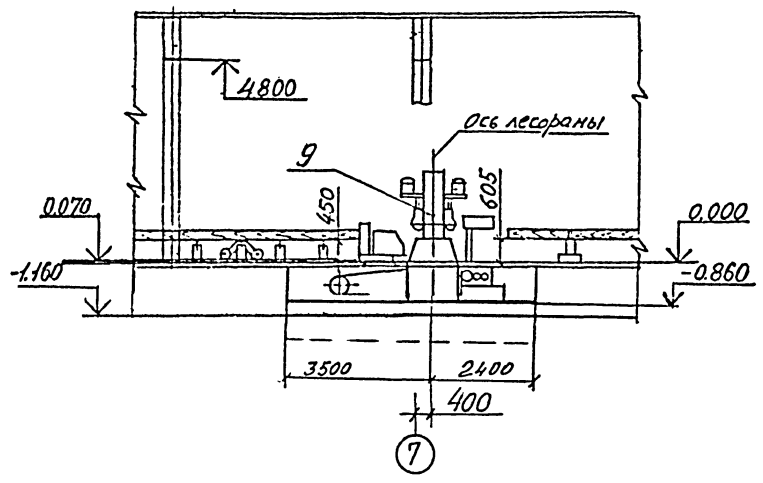
Альбом 1

Имя и фамилия	Подпись и дата	Взам. инж. Н

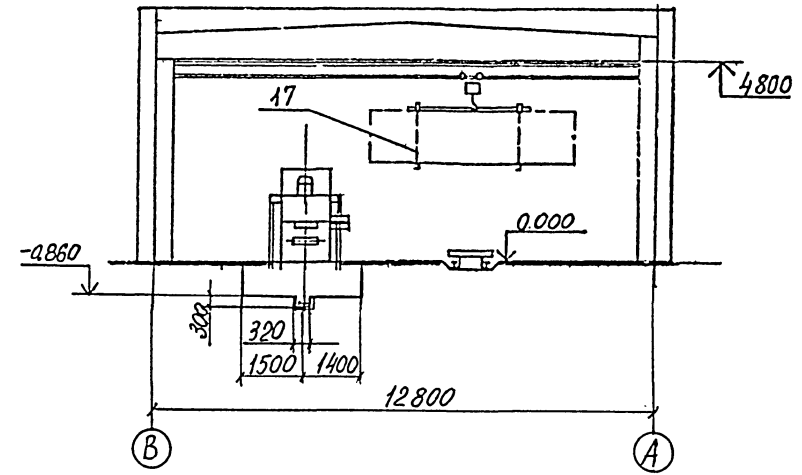
Т М П 409-015-136.93						ТХ			
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности									
Имя	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лесопильный цех	Стадия	Лист	Листов
Г.И.П.	Сидорович	1	1				Р	6	
Нач. отд.	Гребенников								
Н. контр.	Смирнова								
Нач. гр.	Востриков					План на отм. 0.000	АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Пров.	Востриков						Ц.00498-01 8		
Разраб.	Купряев								

Альбом 1

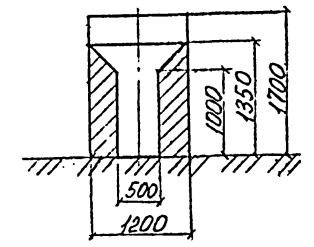
A-A



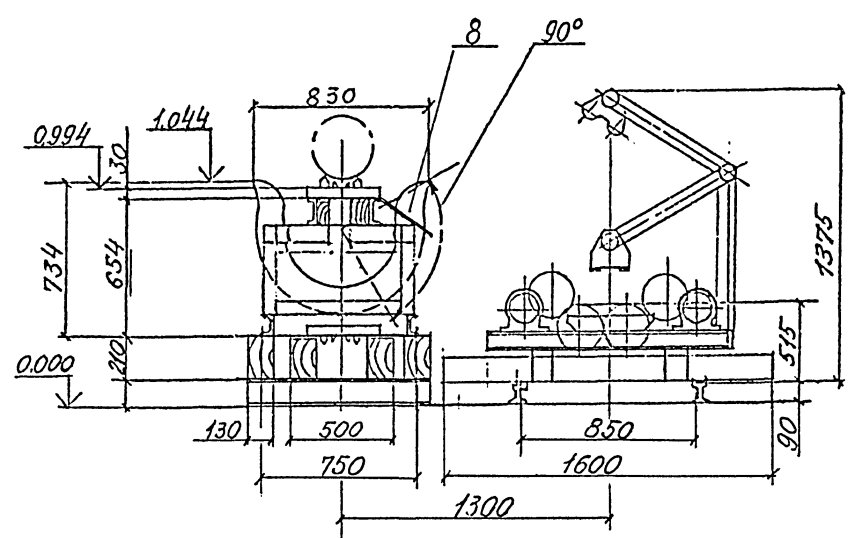
Б-Б



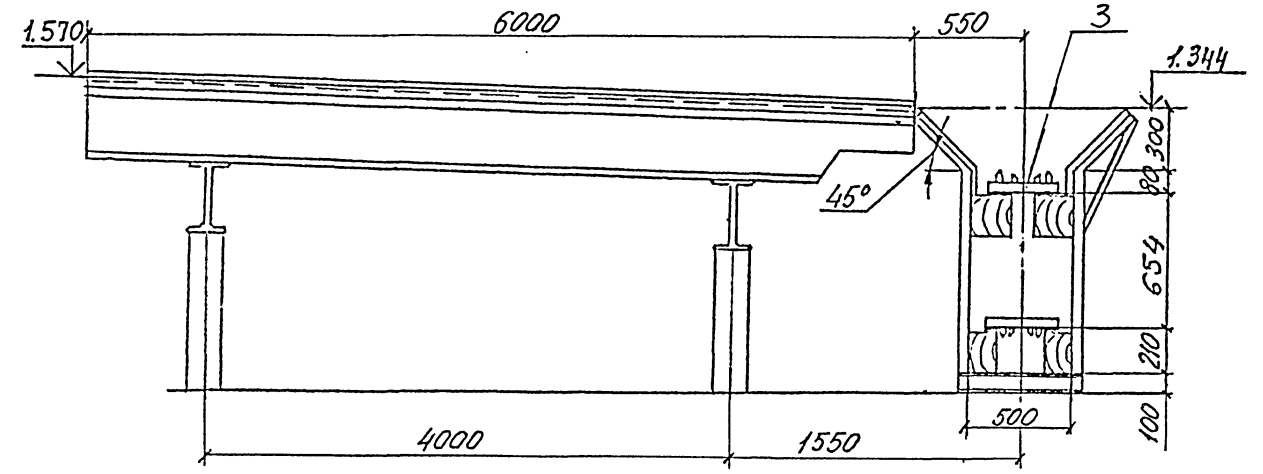
E-E



B-B

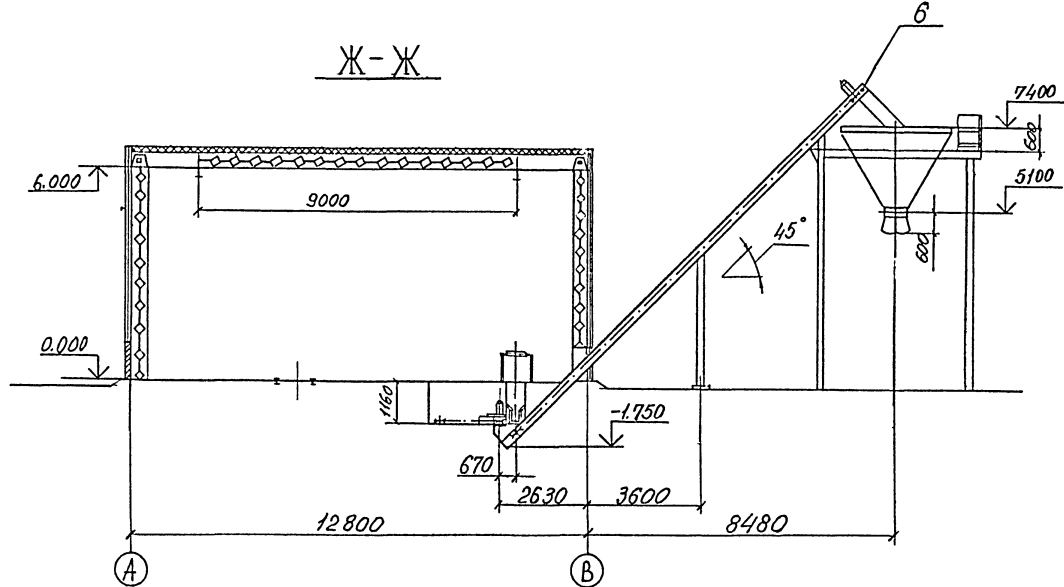
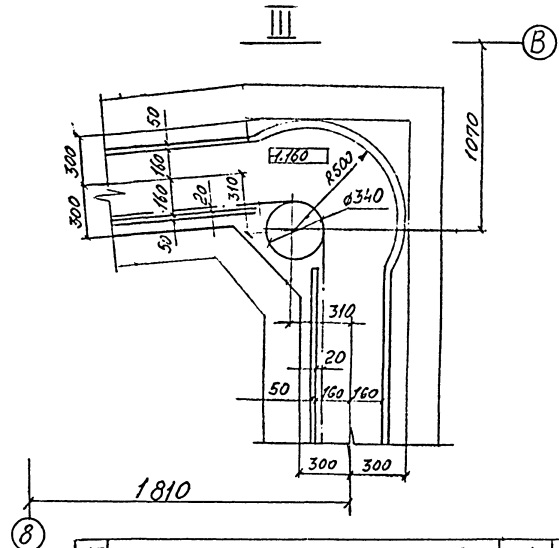
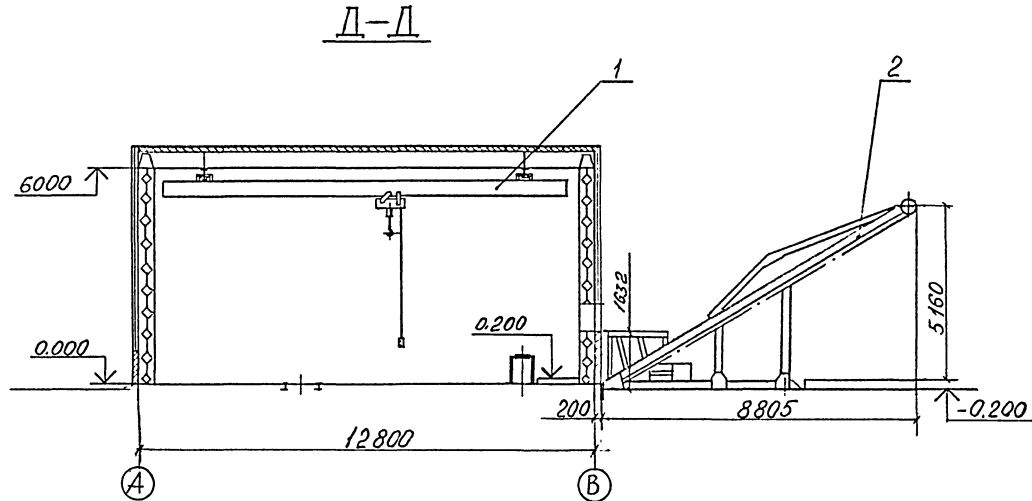


Г-Г



Имя и фамилия	Время
Имя и фамилия	Время

Т М П. 409-015-136.93						ТХ
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности						
Имя	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Статья
Г.И.	Сидорович					Листов
Нач. отд.	Гребенников					Р
Н. контр.	Смирнова					7
Нач. гр.	Востриков					Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Г-Г; Е-Е
Пров.	Востриков					АО ИНСТИТУТ ГУЛЬСКИЙ ПРОЕКТПРОЕКТ
Разраб.	Кудрявцева					ЦО0198-01 9



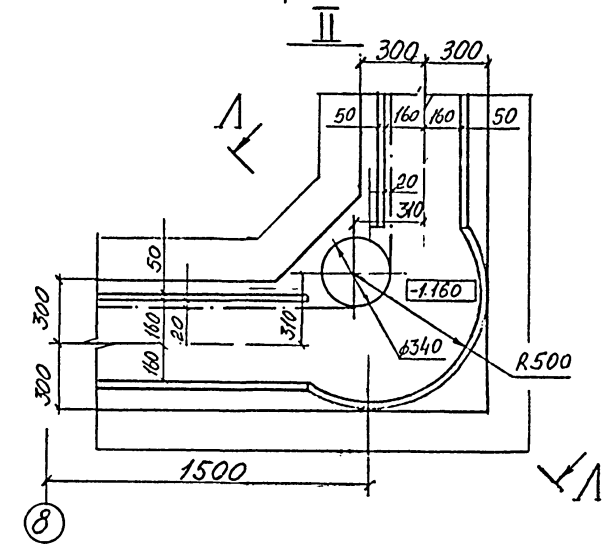
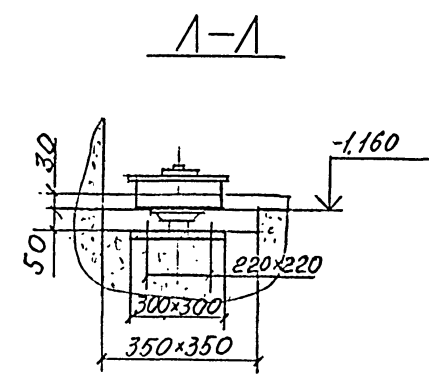
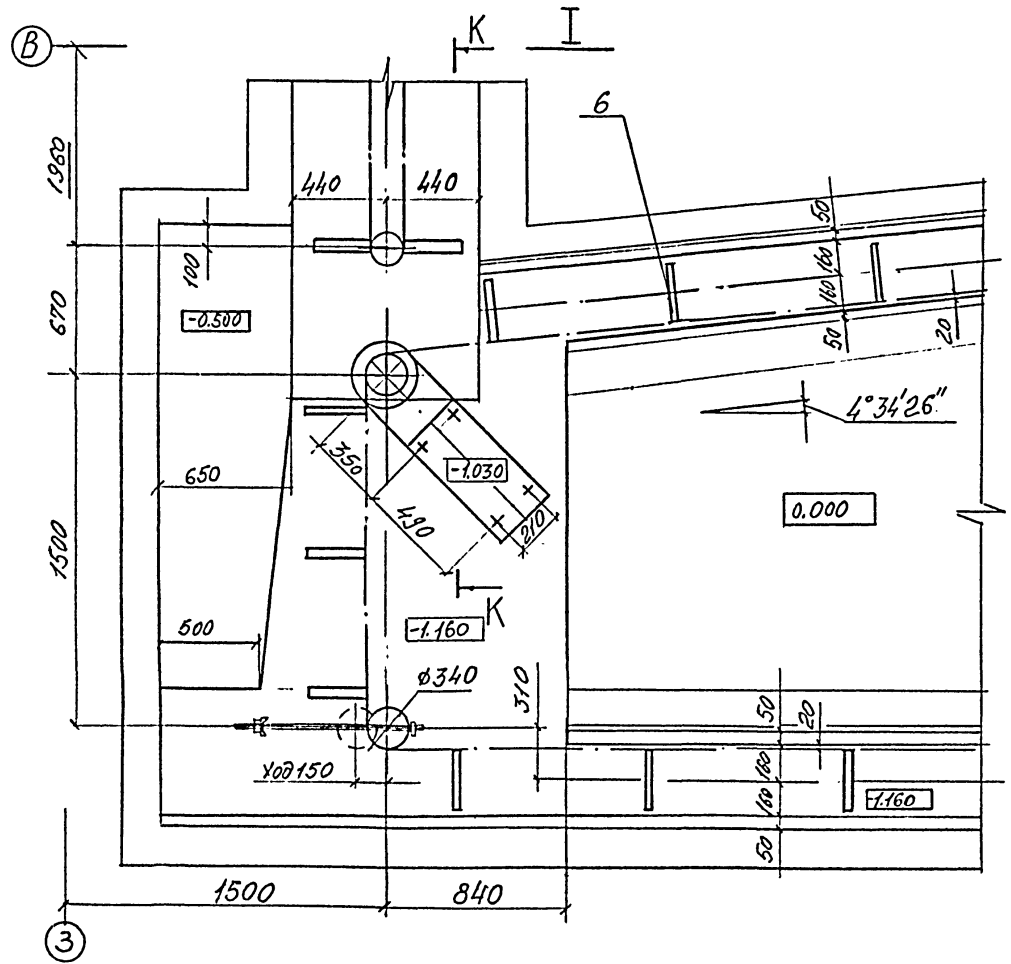
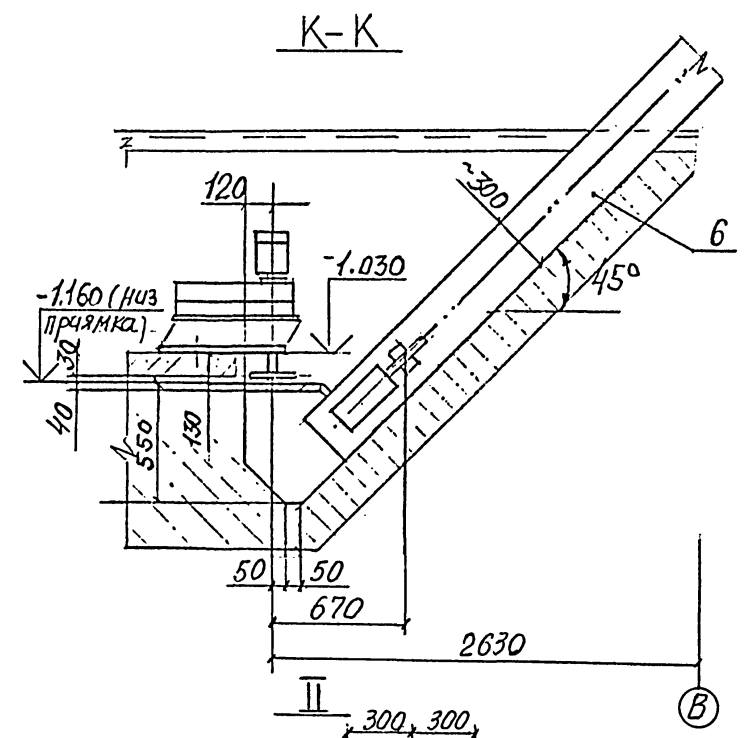
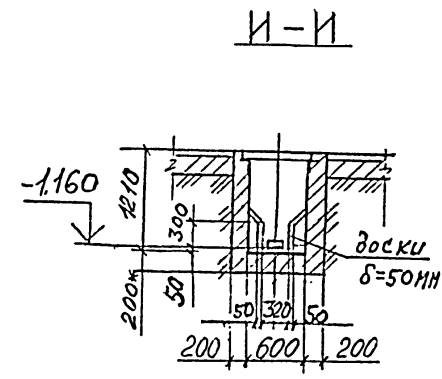
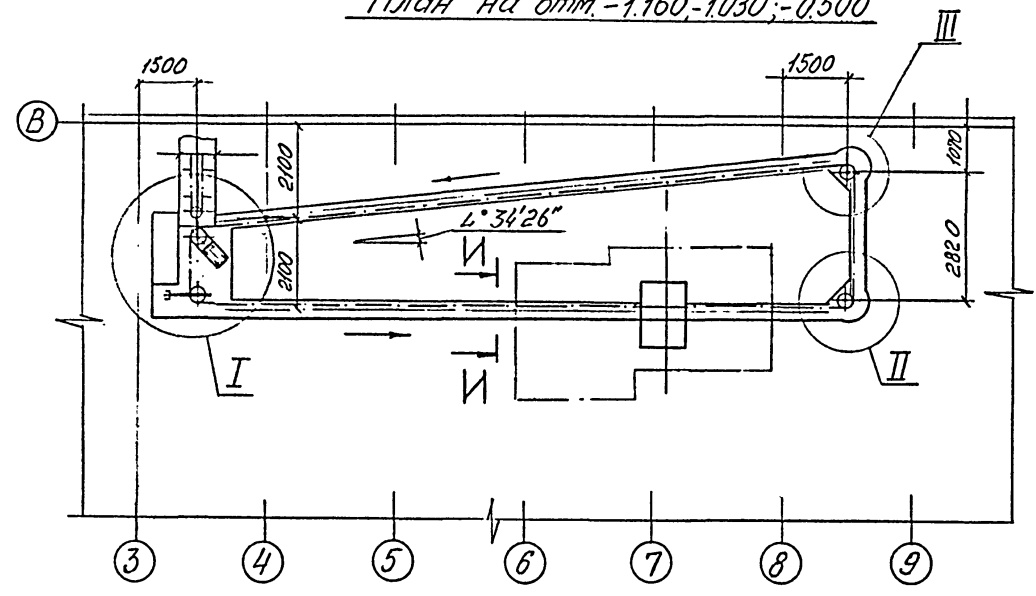
17	Траверса грузоподъемность - 3,2 т	1		
14	Стел роликовый позадистаночный	1		
13	Стел роликовый впередистаночный	1		
12	Шина роликовая	24	ШР-1,5	
11	Тележка рельсовая грузоподъемность - 1,5 т	4	ТР-1,5	
10	Станок торцовачный, N = 10,0 кВт	1	ЗКБ-40-01	
9	Рампа лесопильная, N = 52,4 кВт	1	РБЗ-7	
8	Сдвигатель древесный, N = 30 кВт	1	СБК-65	
6	Конвейер скредковый в т.ч. - горизонтальный транспортер, N _{уч} = 4 кВт - наклонный транспортер, N _{уч} = 2,2 кВт	1	КСЧ-9-100	
5	Конвейер позадиатный, N = 2,2 кВт	1	ПК-1А-32	
4	Конвейер впередистатный, N = 6,2 кВт	1	ВК-1А	
3	Транспортер продольный, N = 11,0 кВт	1	БА-3М	
2	Погрузчик скиповый, производительность 10 м³/ч, N = 75 кВт	1	ЛВ-175	
1	Кран мостовой электрический подвесной грузоподъемностью 3,2 т	1		
Итого по 2			К-60	Тип, марка
Примеч.				

Экспликация оборудования					
Т М П 409-015-136.93				ТХ	
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности					
Изм.	Колуч.	Лист	№ экз.	Подпись	Дата
Исх. отд.	Сиворов	1	1	Сиворов	04.09
И.контр.	Смирнов	1	1	Смирнов	04.09
Пров.	Бостриков	1	1	Бостриков	04.09
Разраб.	Купольникова	1	1	Купольникова	04.09
Лесопильный цех				Стала	Лист
Разрезы Д-Д; Ж-Ж; Вид II				Р	8
				АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОЕКТПРОЕКТ	

Имя, Ф.И.О., Подпись и дата, Шкала, мм, 1:1

Альбом 1

План на отм. -1.160, -1.030, -0.500

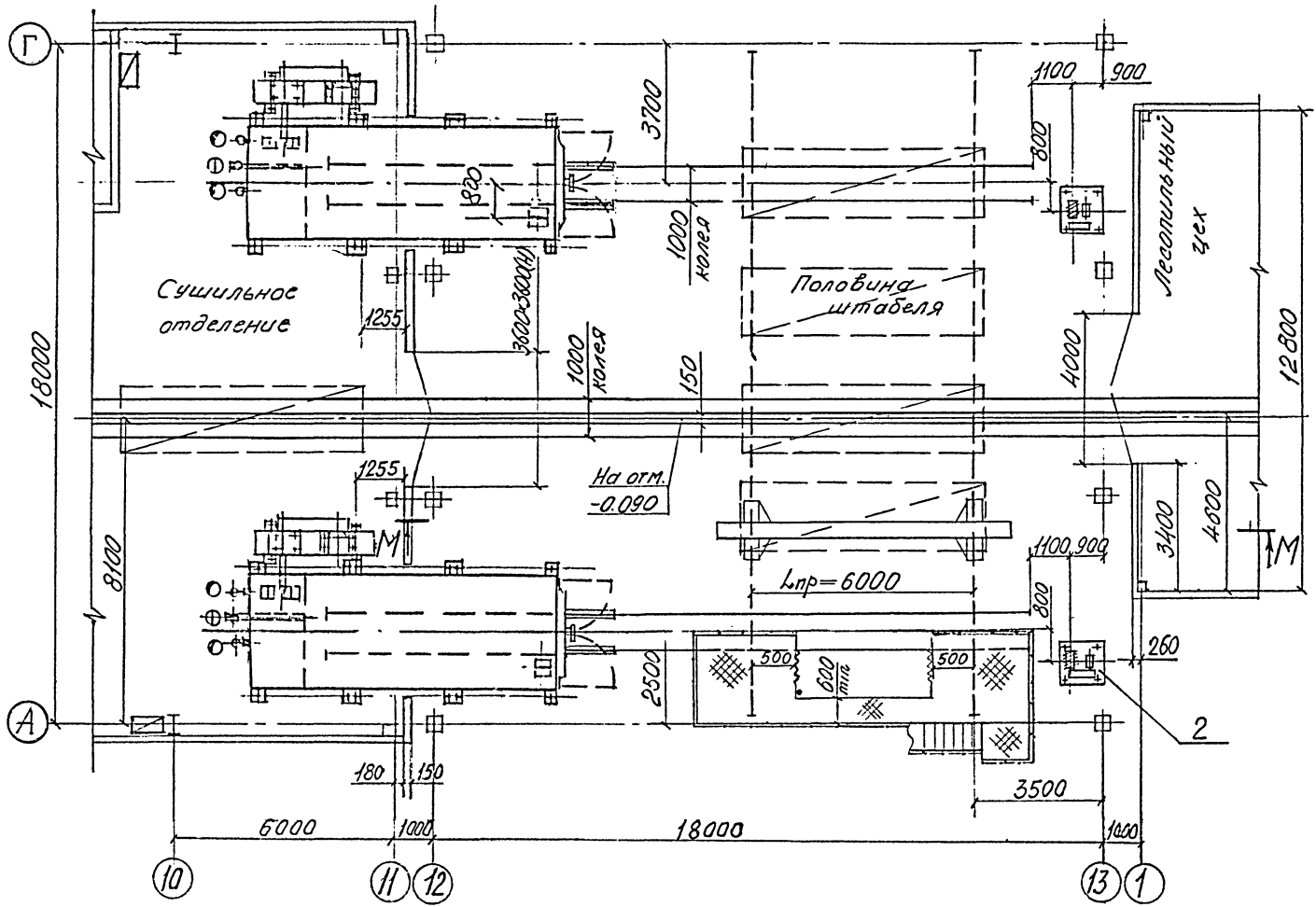


Имя, № подл., Подпись и дата, Взам. инв. №

Т М П 409-015-136.93						ТХ		
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности								
Имя	Подл.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лесопилный цех		
Нач. отд.	Сидорович					Р	9	Листов
Н. контр.	Смирнова							
Нач. гр.	Востриков					План на отм. -1.160; -1.030, -0.500. Разрезы И-И; К-К; Л-Л. Узлы I, II		
Пров.	Востриков					АО ИНСТИТУТ ГУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Разраб.	Кудрявцева					Ц.00193-01 11		

План на отм. 0.000

Альбом 1



M-M

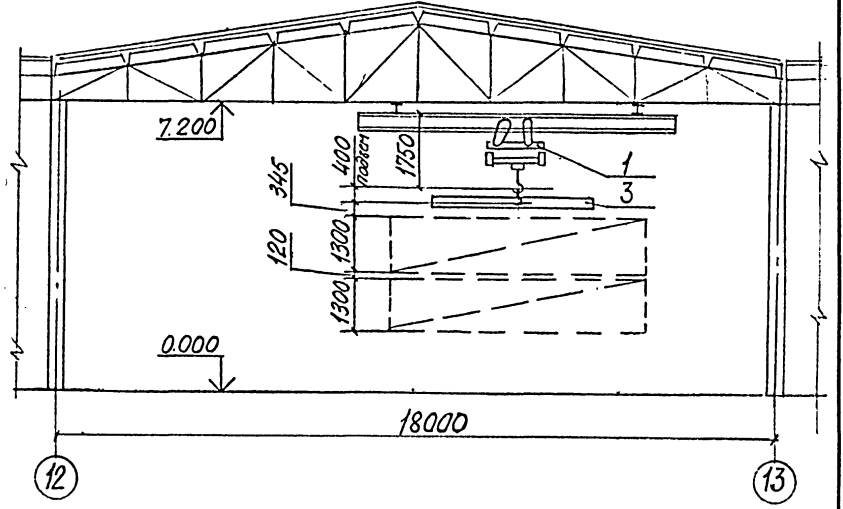
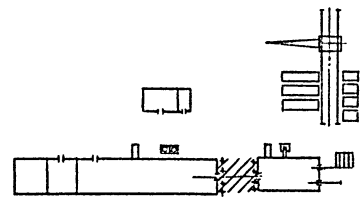


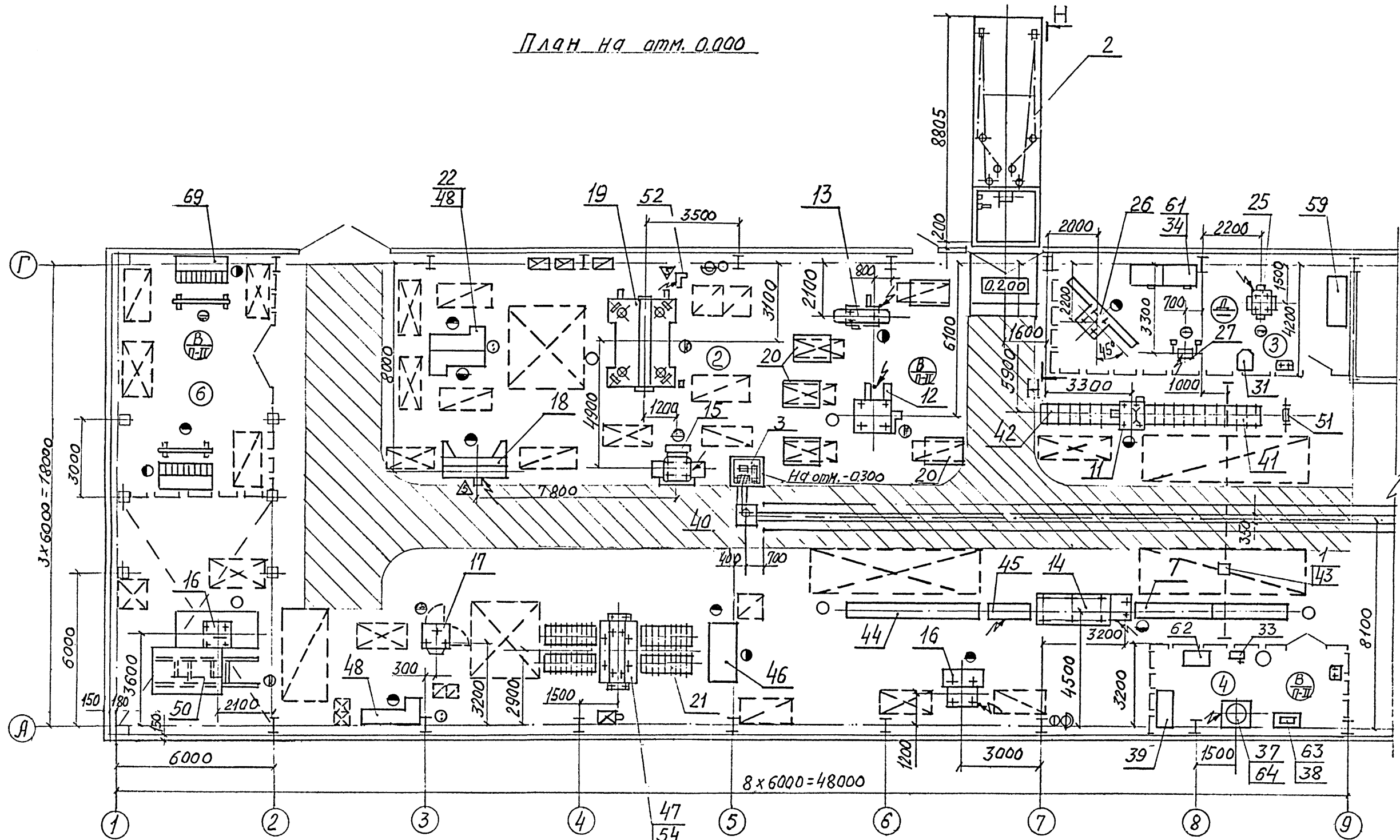
Схема расположения сооружений



3	Траверса Грузоподъемность-32т	1	
2	Лебедка монтажная Грузовая сил-2000кг	2	ММ-2
1	Кран мостовой электрический однобалочный подвесной 0-32т	1	
№№ А/Б по 3	Наименование	К-во	Тот. марка / Примеч.
Экспликация оборудования			
		Т М П 409-015-136.93	ТХ
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности			
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док. Подпись-Ф.И.О. Дата
Г.И.И.	Сидорович		
Нач.отд.	Ребенщиков		
Н.контр.	Смирнова		
Нач.гр.	Востриков		
Пров.	Востриков		
Разраб.	Старовойтова		
		Навес	Страница Лист Листов
		План на отм. 0.000. Разрез М-М	Р 10
			до ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОЕКТПРОЕКТ

План на отм. 0.000

Альбом 1



Имя, № докл. Подпись и дата
 Объем, инв. №

47
 54
 55
 56

					Т М П 409-015-136.93		ТХ		
					Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности				
Имя	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Столярный цех	Стадия	Лист	Листов
Г.И.И.	Сидорович	1	1	[Signature]	09/94		Р	II	
Нач.отд.	Резбенников	1	1	[Signature]	09/94				
Н.контр.	Смирнова	1	1	[Signature]	09/94				
Пров.	Востриков	1	1	[Signature]	09/94	План на отм. 0.000	АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОЕКТПРОЕКТ		
Разраб.	Старовойтова	1	1	[Signature]	09/94		Ц00498-01 13		

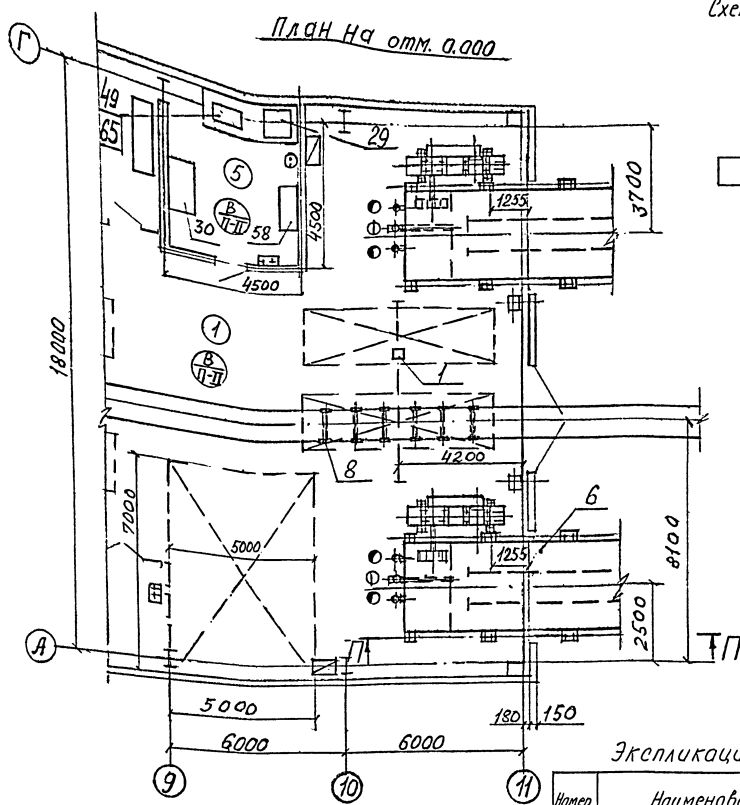
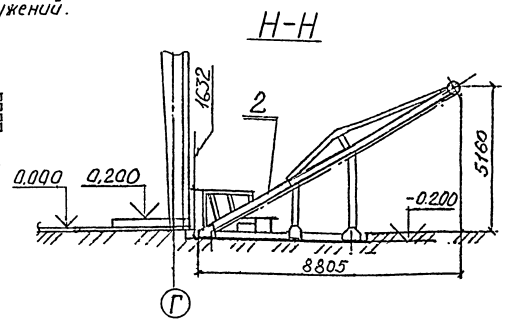


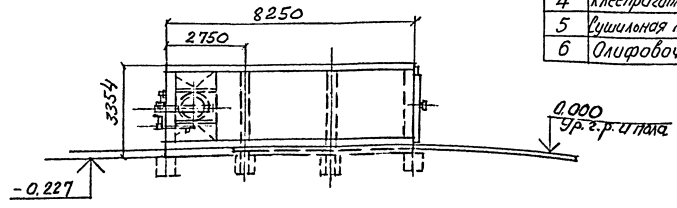
Схема расположения сооружений.



Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь м ²	Примеч
1	Сушильное отделение	159,0	
2	Отделение машинной обработки	672,0	
3	Заточное отделение	55,2	
4	Клееприготовительное отделение	28,8	
5	Сушильная лаборатория и помещение КИП	22,05	
6	Олифовочное отделение	10,8,0	

II-II



47	Пресс гидравлический для холодной склейки стоярных изделий. Муст. = 5,5 кВт	1	УЗ.В.308 ин-т ПИР
27	Станок точильно-шлифовальный в комплекте с электроприводом. Муст. = 3,3 кВт	1	ЗКБ-34
26	Станок для заточки ил и лоских ножей. Муст. = (0,75+0,55) кВт	1	ГЧПА-7
25	Полуватман для заточки фрез. Муст. = 2,2 кВт	1	ТУФН-2
19	Валы гидравлическая Q=130 л.с. ш. М=4,8 кВт	1	ВЛГ
18	Станок долбежный. Муст. = 9,9 кВт	1	595
17	Станок фрезерный одноцилиндрный с шилорезной кареткой. Муст. = 5 кВт	1	ФРСИ-1А
16	Станок круглопильный универсальный. Муст. = 4 кВт	2	ЦБ-2
15	Станок деревообрабатывающий комбинированный. Муст. = (3,3/4,1+0,6/0,45) кВт	1	КМ-1А
14	Станок 4-сторонний универсальный. Муст. = 34,8 кВт	1	С16-15
13	Станок круглопильный. Муст. = 3 кВт	1	СФ4-15
12	Станок пррезной пятицилиндрный. Муст. 2 кВт	1	УДКС-3
11	Станок торцовый (св. чел). Муст. = 10 кВт	1	УКС-40-01
6	Камера лесосушильная аэродинамическая. Производительность - 2400 м ³ /год; Муст. = 75 кВт	2	ЭЛСА
2	Полрузчик оклобовый. Производительность - 10 м ³ /ч. М=75 кВт	1	ЛВ-175
1	Таль электрическая Q=3,2 т. Муст. = 4,9 кВт	2	ЭЗЭЭЭЭЭЭ-01
Маш. поз.	Наименование		Кол. болт, марка
			Примеч.

Экспликация оборудования

Т М П 409-015-136.93					ТХ			
Име	Кату	Лист	№ док	Полном	Догов	Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности.		
ГИА	Сидоров					Столярный цех		
Нач. отд.	Преображен					Стала	Лист	Листов
Н. контро	Смирнов					Р	12	
Нач. гр.	Востриков					План на отм. 0.000		
Пров.	Востриков					Разрезы Н-Н; II-II		
Разраб.	Старострова					по институту Ульяновской государственной архитектурно-строительной организации		

А16604-1

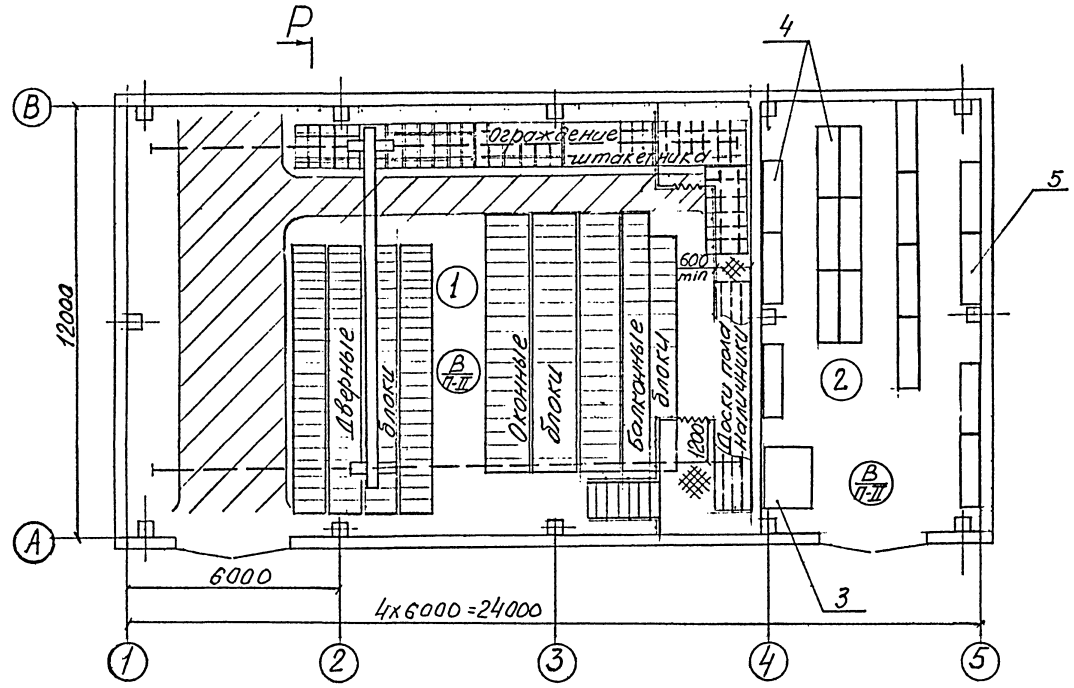
Имя и фамилия
Подпись и дата
Масштаб

План на отм. 0.000.

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь, м ²	Примечание
1	Склад готовой продукции	216,0	
2	Материальный склад	72,0	

Альбом 1



Характеристика склада.

- 1. Площадь склада, м² - 216
- 2. Емкость склада, шт
 - дверных блоков - 390
 - оконных блоков - 160
 - балконных блоков - 91
 - доски пола, м³ - 45
 - наличники, м³ - 0,7
 - ограждение штакетника, шт - 125
- 3. Запас склада, сутки - 11

P-P

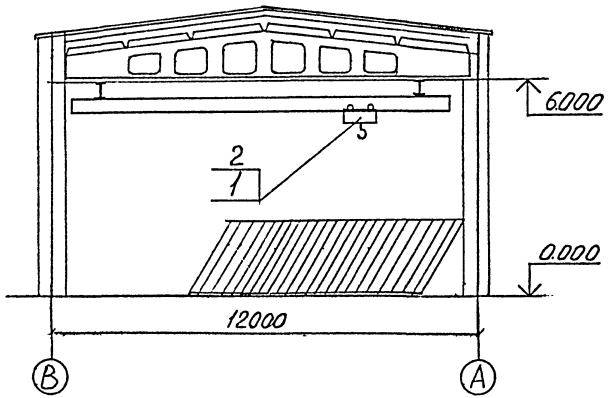
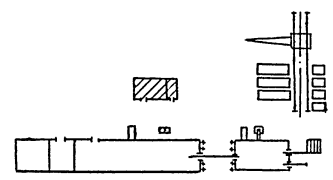


Схема расположения сооружений



5	Стеллаж секционный	8	Ш.зв 400	ПМ-2	
4	Стеллаж полочный	9	2х2,3х2	ПМ-2	
3	Весы циферблатные	1	ПМ-1213М		
2	Строп	1	2СК-2,0		
1	Кран мостовой электрический	1			
		грузоподъемность - 20 т; N=39 кВт			
И.п. / Л.з.б.	Наименование		К-во	Тип, марка	Примеч.
Экспликация оборудования					
Т М П 409-015-136.93 ТХ					
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности					
И.п. / Л.з.б.	Наим.	Л.з.б.	И.п. / Л.з.б.	Склад	Л.з.б.
И.п. / Л.з.б.	Наим.	Л.з.б.	И.п. / Л.з.б.	Р	ИЗ
И.п. / Л.з.б.	Наим.	Л.з.б.	И.п. / Л.з.б.	План на отм. 0.000 Разрез Р-Р	
И.п. / Л.з.б.	Наим.	Л.з.б.	И.п. / Л.з.б.	АО ИСТИНТ УЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОД	

Имя, И.п. / Л.з.б., Подпись и дата

Альбом 1

План на отм. 0.000.

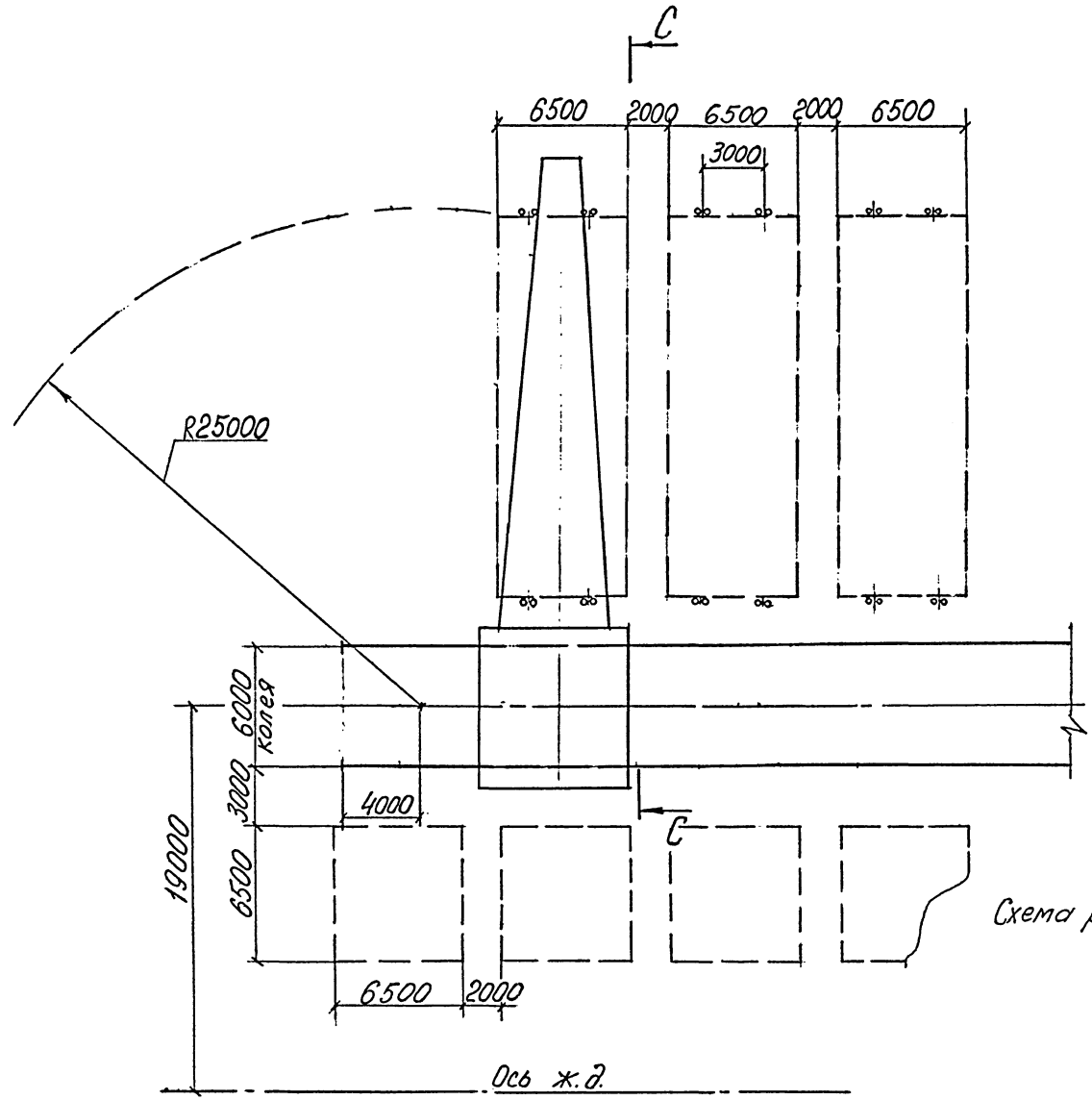
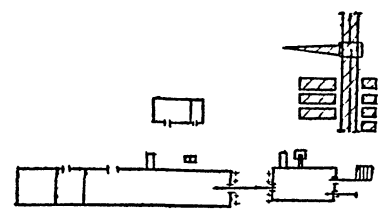
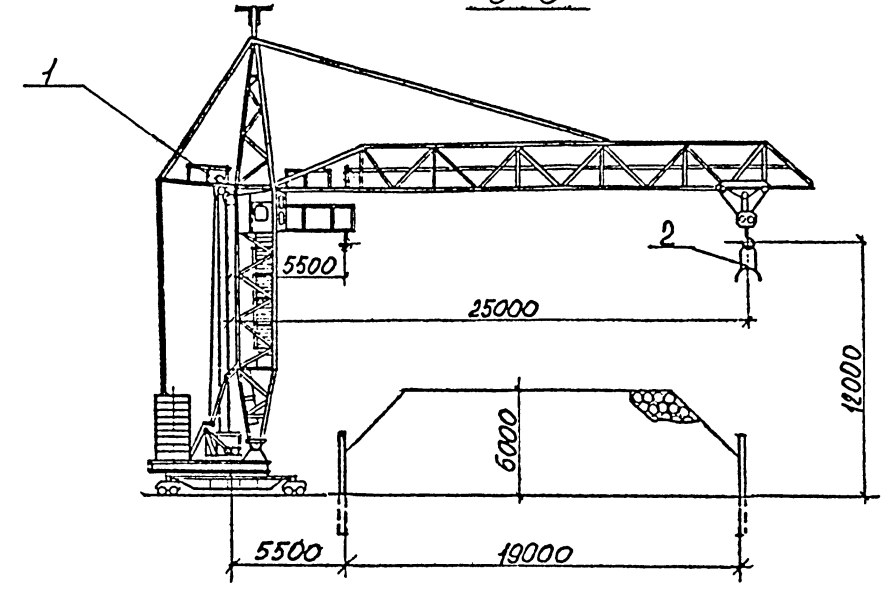


Схема расположения сооружений



C-C



Характеристика склада.

- 1. Емкость склада круглого леса - 800 м³
- 2. Способ укладки - пачково-рядовой
- 3. Способ хранения - сухой.

2	Грейфер электрогидравлический, грузоподъемность - 80 т, N= 130 кВт	1	ЛТ-153А	
1	Кран-погрузчик башенный, грузоподъемность - 100 т, N= 45,5 кВт	1	КБ-406.1	
№ п/п	Наименование	К-во	Тип, марка	Примеч.
Экспликация оборудования				
		Т М П 409-015-136.93		ТХ
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности				
Мат	Калуч	Лист	№ док.	Подпись
Г.И.П.	Сидорович			
Нач.отд.	Гребенников			
Н.контр.	Смирнов			
Нач.гр.	Востриков			
Пров.	Востриков			
Разраб.	Староватов			
Склад круглого леса			Стелла	Лист
			Р	14
План на отм. 0.000 Разрез С-С			АО ИСТИНУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОЕКТНИКОНТ	

Имя и фам.	Подпись и дата	Вып. отв. И.

ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕТЕЙ СЖАТОГО ВОЗДУХА

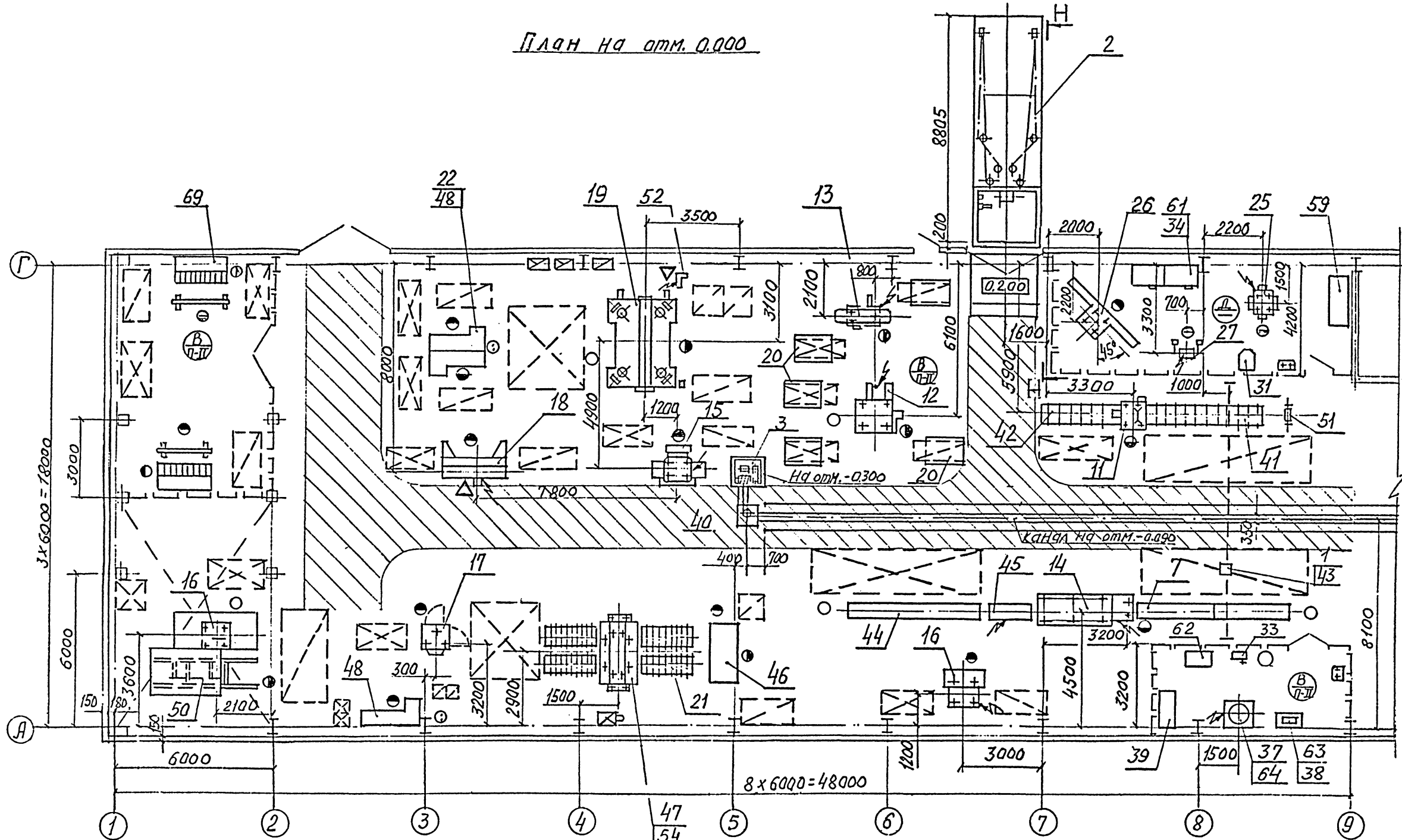
NN ц/п	NN поз по спец	Наименование потребителей	Индекс или шифр оборудо- вания	Колич-во смен в сутки и продолжи- тельность смены, смен/ч	Количество потребителей		Расход воздуха нм ³ /мин		Давление воздуха у потре- бителя, кгс/см ²	Внутренний диаметр шланга для подсоеди- нения оборудования дюйм.	Примечание
					Всего	Одновре- менно работающих	На единицу оборудо- вания	Всего			
1	18	Станок долбежный	595	1/8	1	1	0.4	0.4	6	1/2"	
2	52	Станок клеенамазывающий	по типу ДБ506.06	1/8	1	1	0.065	0.065	5..6	1/2"	
		ИТОГО						0.465			
		ВСЕГО С УЧЕТОМ КОЭФФИЦИЕНТОВ						0.54			К _{однов} = 0.8 К _{общ} = 1.45

Альбом 1

Имя и подл. Подпись и дата Власт. знак. N

						ТМП409-015-136.93			ТХ		
						Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности					
Изм	Колуч	Лист	Ч. лст	Пошл	Дата				Стадия	Лист	Листов
Г И П	Сидорович								Р	15	
Нач. отд	Гребенцаков				04.89						
Н. контр	Старовойтов				04.89						
Нач. гр	Востриков				04.89						
Пров	Востриков				04.89						
Разраб	Кудрявцева				04.89						
						Данные для проектирования сетей сжатого воздуха			АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

План на отм. 0.000



Условные обозначения.
 Δ — подвод сжатого воздуха.

- 47
- 54
- 55
- 56

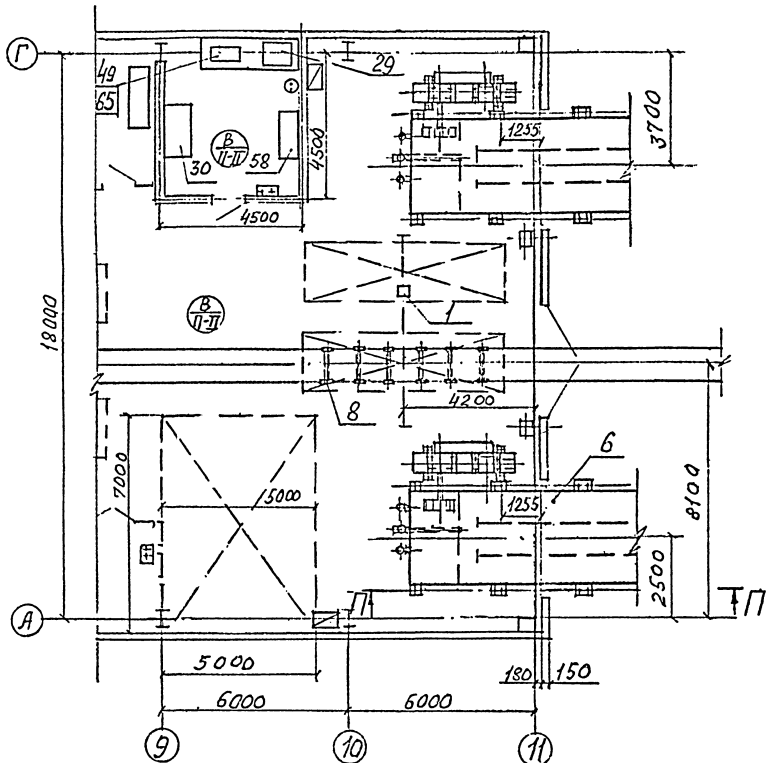
Альбом 1

Имя, № позн., Подпись, и дата
 Дата, инв. №

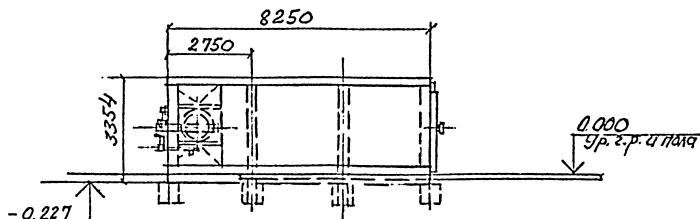
					Т М П 409-015-136.93		ТХ		
					Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
ДП				Сидорович		Р	16		
Нач.отд.				Гребенников					
Н.контр.				Старовойтова	01.84				
Нач.гр.				Востриков	04.84	Задание на проектирование сетей сжатого воздуха			
Пров.				Востриков	04.84	АО ИНСТИТУТ ГУЛЬСКИЙ ПРОИСТРОЙПРОЕКТ			
Разраб.				Кудрявцева	04.84				

Алюминий

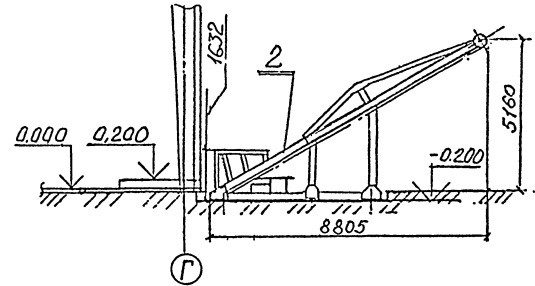
Плани НЧ от м. 0.000



II-II



H-H



47	Пресс гидравлический для холодной склейки стальных изделий Муст. = 5,5 кВт	1	УЗ.308 ич-т ПИЭ
27	Станок точильно-шлифовальный в комплекте с шлифовальным устройством Муст. = 3,3 кВт	1	ЗКБ-34
26	Станок для заточки мп и плоских ножей. Муст. = (0,75 + 0,55) кВт	1	ТУПА-7
25	Полуватамат для заточки фрез Муст. = 2,2 кВт	1	ТУФН-2
19	Вахта гидравлическая Q = 130 шт. шти М = 4, кВт	1	ВГЭ
18	Станок долбежный Муст. = 9,9 кВт	1	595
17	Станок фрезерный одноцилиндрный с шлифовальной кареткой Муст. = 5 кВт	1	ФЭШ-1А
16	Станок круглопильный универсальный Муст. = 4 кВт	2	ЦБ-2
15	Станок деревообрабатывающий комбинированный Муст. = (3,3/4,1 + 0,6/0,45) кВт	1	КМ-1А
14	Станок 4-стартовый строгальный Муст. = 34,8 кВт	1	С16-16
13	Станок фугальный Муст. = 3 кВт	1	СФ4-16
12	Станок пилящий пятилинейный Муст. = 3 кВт	1	ЦДМ5-3
11	Станок торцовочный (лев. исп) Муст. = 10 кВт	1	ЦБ-40-01
6	Камера лесосушильная аэродинамическая Производительность - 2400 м ³ /сут; Муст. = 15 кВт	2	ЭЛСА
2	Погрузчик еликовый. Производительность - 10 м ³ /ч. М = 75 кВт	1	ЛБ-175
1	Таль электрическая Q = 3,2 т Муст. = 4,9 кВт	2	ЭЗЭЭЗИЭЭ-01
Итого по э.			Кол-во шт, марка
Итого по э.			Примеч.

Экспликация оборудования

Т М П 409-016-136.93 IX

Деревообрабатывающее производство
производственной базы строительных
организаций малой мощности

Изм.	Колуч.	Лист	Р.эк	Получ.	Дат.	Судья	Лист	Листов
И.И.И.	Судорож	1	Р.эк					
нач. отд.	Р.эк							
И.И.И.	Слаповолов	2	Р.эк					
нач. гп.	Востриков	2	Р.эк					
п.г.о.	Востриков	2	Р.эк					
Разраб.	Кудрявцева	2	Р.эк					

Задание на проектирование сетей свежего воздуха

лю институт
тылский
проектировщик

ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Альбом 1

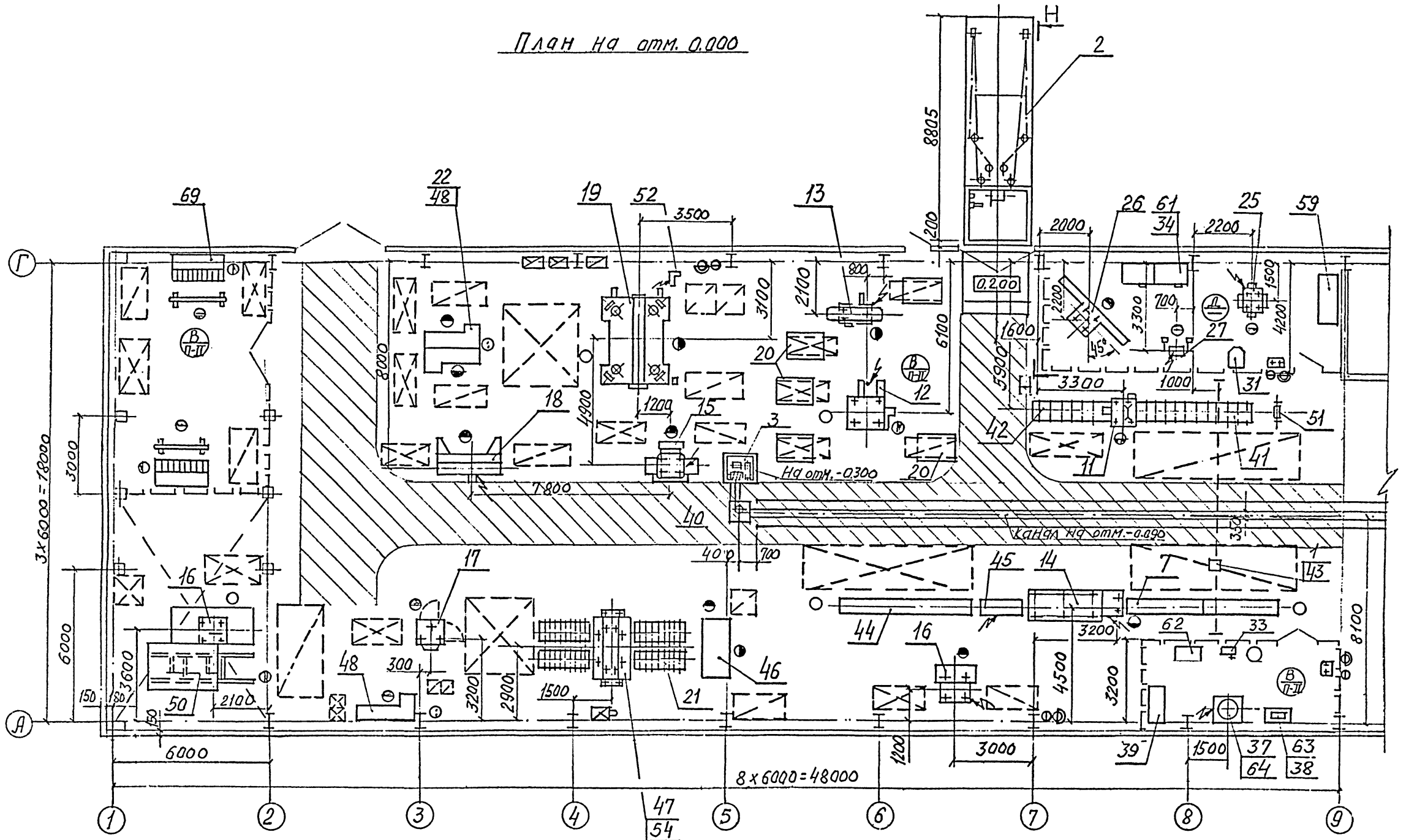
NN п/п	NN поз по спец	Наименование отделений, цехов и оборудования	Индекс или шифр оборудо- вания	Кол-во смен в сутки и продол- житель- ность смены, смен/ч	Количество работающих		Количество потребителей		Назна- чение воды	Характер потреб- ления	Режим подвода м3				Характер отведе- ния	Режим отвода, м3				Кол-во сточной воды	Внутрен- ний диа- метр шланга для под- соедине- ния обо- рудования подвод/ отвод, дюйм	Примечание	
					Всего	Макси- мально в смену	Всего	Одновре- менно работаю- щих			Часовой		Суточный			Часовой		Суточный					
											Ед	Общ	Ед	Общ		Ед	Общ	Ед	Общ				
1		СТОЛЯРНЫЙ ЦЕХ		1/8	28	26																	
	45	Приставка универсальная для антисептирования		1/8			1	1	Промыв- ка	Свобод- ное ис- тече- ние	2.1	2.1	0.7	0.7	Свобод- ное ис- течение через трап в полу	2.1	2.1	0.7	0.7	См приме- чание 1	1/2"	0.7 м3 на ед оборудования в течении 20 мин в конце смены	
	52	Станок клеенамазывающий	по типу ДВ506.06	1/8			1	1	Промыв- ка	Свобод- ное ис- тече- ние	0.1	0.1	0.025	0.025	Свобод- ное ис- течение через трап в полу	0.1	0.1	0.025	0.025	См приме- чание 1	1/2"	0.25 м3 на ед оборудования в течении 15 мин в конце смены	
		Сушильное отделение																					
	6	Камера сушильная аэродинамическая	ЭЛСА	3/8			2	2	Охлажде- ние под- шипника	Свободное истече- ние	0.5	1.0	12	24	проток	0.5	1.0	12	24	условно чистая	1/2"		
				3/8			2	2	На увлаж- нение		0.25	0.5	1.0	2.0								Вода горячая t=80 С через каждые 3 ч в течении 0.5 часа	
		Заточное отделение																					
		Раковина		1/8					Для мытья рук														
		Клеесприготовительное отделение																					
		Раковина		1/8					Для мытья рук														
2		ЛЕСОПИЛЬНЫЙ ЦЕХ		1/8	6	6																	
3		СКЛАД КРУГЛОГО ЛЕСА		1/8	2	2																	

Примечание: 1. Температура сточной воды 10...15°C,
следы фтористого натрия 200 мг/л.

ТМП409-015-136.93							
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности							
Изм	Колуч	Лист	Ч. док	Подпись	Дата		
Г И П	Сидорович						
Нач. отд.	Григорьев				04.94		
Н. контр.	Старовойтов				04.94		
Нач. гр.	Востриков				04.94		
Пров.	Востриков				04.94		
Разроб.	Кудрявцева				04.94		
Данные для проектирования водопровода и канализации					Страница	Лист	Листов
					Р	18	
					АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Имя и фамилия
Подпись и дата
Врач или И

План на отм. 0.000



Условные обозначения.

- ⊕ - подвод воды
- ⊖ - отвод в канализацию
- ⊕ - отвод воды

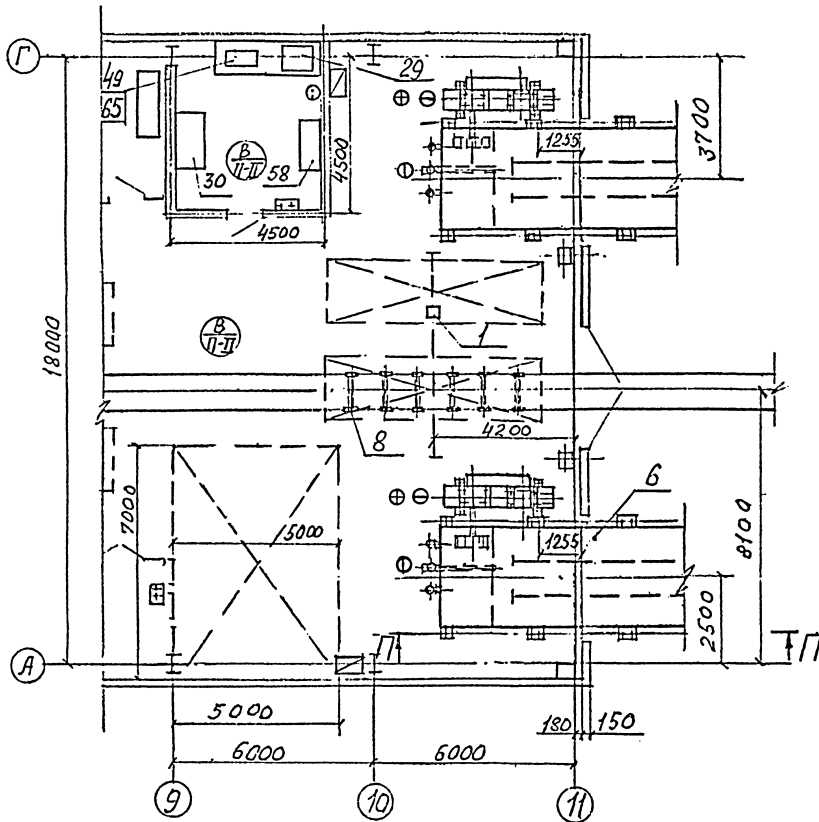
- 47
- 54
- 55
- 56

						Т М П 409-015-136.93			ТХ		
						Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности					
Имя	Колур	Лист	Факс	Полтава	Дата	Статус	Лист	Листов			
Г.И.П.	Сипорович	1/2				Р	19				
Нач.отд.	Гребенников	1/2									
Н.контр.	Старовойтова	2/2									
Нач.гр.	Востриков	2/2				Задание на проектирование водопровода и канализации			АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОСТРОЙПРОЕКТ		
Пров.	Востриков	2/2									
Разраб.	Кудрявцева	04/20									

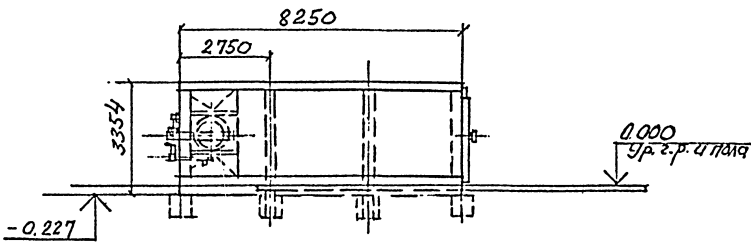
Альбом 1

Имя, И.пол., Подпись и дата, Власт. нив. №

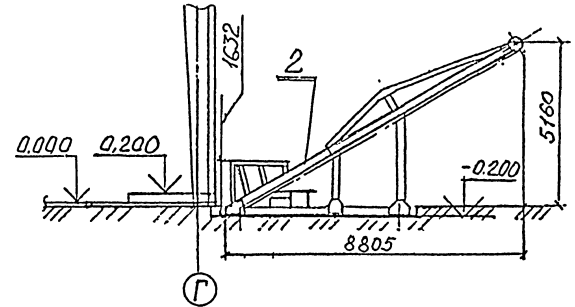
План НЧ отм. 0.000



П-П



Н-Н



47	Пресс гидравлический для холодной склейки стальных изделий. Муст. = 5,5 кВт	1	Цз.д.306 ин-т ТИР	
27	Станок точильно-шлифовальный в комплекте с лимитированным устройством. Муст. = 3,3 кВт	1	3К634	
26	Станок для заточки пил и плоских ножей. Муст. = (0,75 + 0,55) кВт	1	ТЧПА-7	
25	Полувалет для заточки фрез. Муст. = 2,2 кВт	1	ТЧПА-2	
19	Валя гидравлическая Q=130 шт. и т.п. М=4,8 кВт	1	ВГ	
18	Станок долбежный. Муст. = 9,9 кВт	1	595	
17	Станок фрезерный одноцилиндрный с шипрезной кареткой. Муст. = 5 кВт	1	ФРСИ-1А	
16	Станок круглопильный универсальный. Муст. = 4 кВт	2	ЦБ-2	
15	Станок деревообрабатывающий комбинированный. Муст. = (3,3/4,1 + 0,6/0,45) кВт	1	КСМ-1А	
14	Станок 4-хсторонний строгальный. Муст. = 34,8 кВт	1	С16-15	
13	Станок фугальный. Муст. = 3 кВт	1	СФ4-15	
12	Станок прорезной пятипильный. Муст. = 3 кВт	1	ЦАК5-3	
11	Станок торцовочный (лев. исп.). Муст. = 10 кВт	1	ЦКБ-40-01	
6	Камера лесосушильная аэродинамическая. Производительность - 2400 м³/год; Муст. = 15 кВт	2	ЛСА	
2	Погрузчик еловый. Производительность - 10 м³/ч. М=15 кВт	1	ЛВ-175	
1	Таль электрическая Q=3,2т. Муст. = 4,9 кВт	2	ЭЗЭД-3112-01	
№ п/п	Наименование	Мат. кол.	марка	Примеч.

Экспликация оборудования

Т И П 409-01Б-136.93					ТХ
деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности					
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Нач. отд. Т.контр.		Гребенников			
Нач. гр. Пров.		Старово			
Инж. разраб.		Востриков			
		Кудрявцев			
Задание на проектирование водопровода и канализации					Листов
					Р 20
					Л0 ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОЕКТПРОЕКТ

Альбом 1

Лист № 20
Итого листов 20
Итого листов 20

ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

NN п/п	NN по спец.	Наименование отделений, цехов и оборудования	Категория производ- ства по пожаро- опасности	Кол-во смен в сутки и продол- жительность смены	Темпера- тура в производ- ственных помеще- ниях, град С	Режим открыва- ния ворот в смсн	Индекс или шифр оборудо- вания	Колл - чество	Наимено- вание вредных производ- ственных выделений	Рабочий орган техноло- гического оборудо- вания	Присоединительные патрубки отсосов		Минималь- ный объем отсасывае- мого воздуха, м ³ /ч	Установ- ленная мощность токопри- емников, кВт	Примечание
											Колл - чество	Расчетный диаметр, м			
1		ЛЕСОПИЛЬНЫЙ ЦЕХ	В	1/8	10	4 раза по 5 мин								104,7	
2		НАБЕС	В	1/8	неотапли- ваемый									14,5	
3		СТОЛЯРНЫЙ ЦЕХ				4 раза по 5 мин								311,0	
		а) Отделение машинной обработки:	В	1/8	16										
		- станок торцовочный					ЦКБ-40-01	1	древесная пыль	пила	1	0.08	1000		
		- станок прирезной пятипильный					ЦКБ-3	1	"	пила	1	0.155	1200		
		- станок фуговальный					СФ4-1Б	1	"	ножевой вал	1	0.175	1500		
		- станок 4-х сторонний строгальный					С16-1Б	1	"	фрезы: горизонт. нижняя, вертикаль.	4	0.127 для каждого патрубка	3650		
		- станок деревообрабатывающий комбинированный					КСМ-1А	1	"	пила, фреза, сверло	1	0.1	1000		
		- станок круглопильный универсальный					ЦБ-2	2	"	пила	1	0.11	840		
		- станок фрезерный одношпиндельный с шипорезной кареткой					ФСН-1А	1	"	фреза	1	0.164	1350		
		- станок долбежный					595	1	"	сверло	1	0.1	500		
		- напольный отсос					-	1	"	-	1	-	1200		
		б) Сушильное отделение	В	3/8	16										
		в) Сушильная лаборатория	В	1/8	20										
		г) Заточное отделение	Д	1/8	16										
		д) Клееприготовительное отделение	В	1/8	16										
		е) Олифовочное отделение	В	1/8	20										
4		СКЛАД КРУГЛОГО ЛЕСА		1/8	неотапли- ваемый									58,5	
5		СКЛАД ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ	В	1/8	неотапли- ваемый									3,9	

Альбом 1

Лист №

Получено в

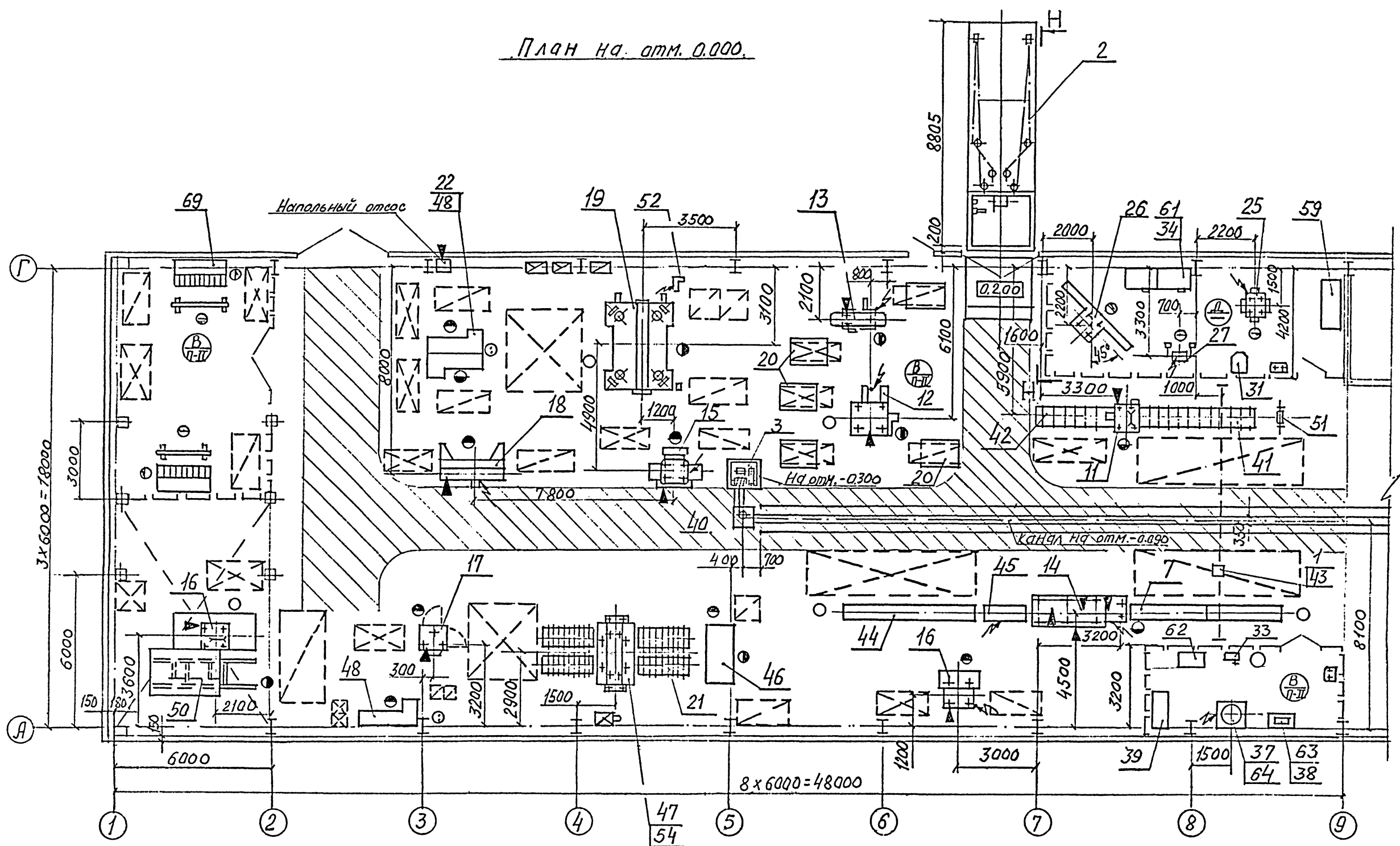
Лист №

ТМП409-015-136.93					
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности					
Изм	Кол уч	Лист	И дст	Подпись	Дата
Г И П	Сидорович				
Нач отд	Гребенников				
И центр	Старозытов				
Нач гр	Вестрилов				
Пров	Вестрилов				
Разраб	Кудрявцева				
Данные для проектирования отопления и вентиляции				Стадия	Лист
				Р	21
				АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОЕКТПРОЕКТ	

Ц.00198-01 23

План на отм. 0.000.

Альбом 1



Условные обозначения.

▼ - точка подключения местной вентиляции.

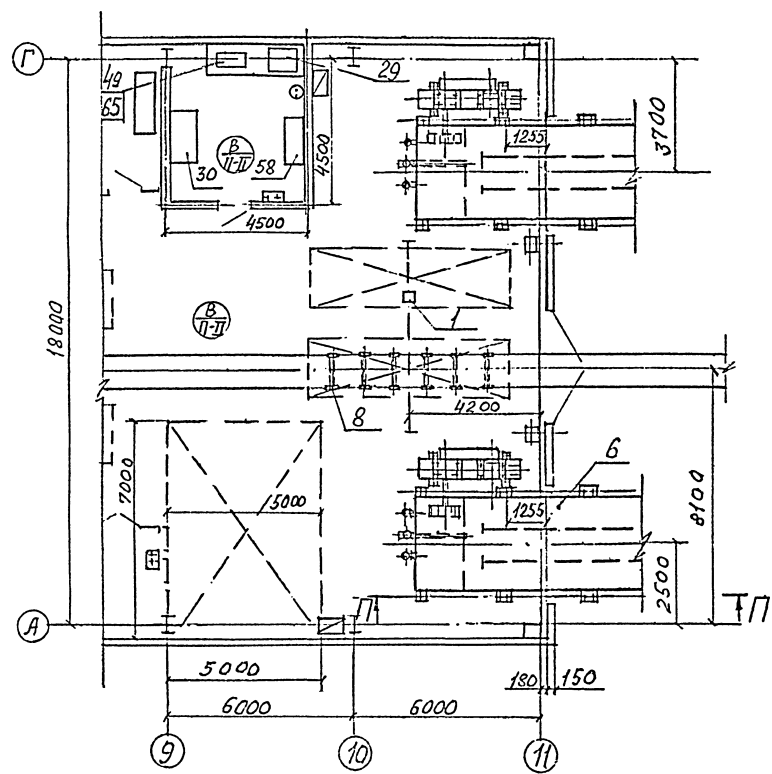
- 47
- 54
- 55
- 56

					Т М П 409-015-136.93			ТХ				
					Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стация	Лист	Листов				
						Р	22					
					Здание на проектирование отопления и вентиляции			АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ				
					Нач. гр. Востриков			07.99				
					Пров. Востриков			07.99				
					Разраб. Кудрявцев			07.99				

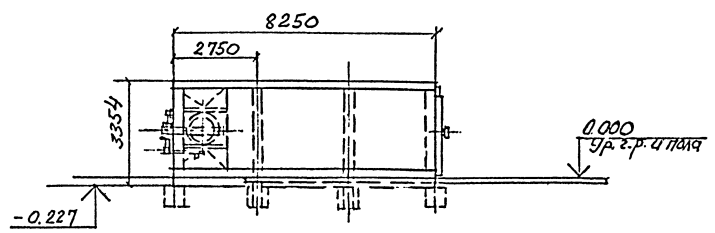
Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №.

Альбом 1

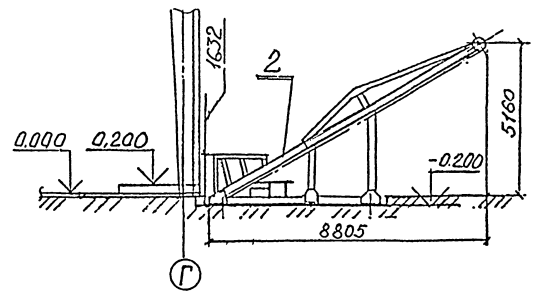
План НЧ отм. 0.000



П-П



Н-Н



47	Прессе гидравлической для холодной склейки стальных изделий	Муст. = 5,5 кВт	1	Уз.д.306
27	Станок токарно-шпиндельный в комплекте с шпиндельно-сводящим устройством	Муст. = 3,3 кВт	1	3КБ34
26	Станок для заточки мл и плоских ножей.	Муст. = (0,75 + 0,55) кВт	1	7УПА-7
25	Полуватамат для заточки фрез	Муст. = 2,125 кВт	1	7УФН-2
19	Вагма гидравлическая	Q = 180 лт. в. м. N = 4,2 кВт	1	ВГЕ
18	Станок долбежный	Муст. = 9,9 кВт	1	595
17	Станок фрезерный одношпиндельный с шпиндельной кареткой	Муст. = 5 кВт	1	ФРСН-1А
16	Станок круглопильный универсальный	Муст. = 4 кВт	2	ЦБ-2
15	Станок деревообрабатывающий камбичурованный	Муст. = (3,3 / 4,1 + 0,6 / 0,45) кВт	1	КСМ-1А
14	Станок 4-спарный строгальный	Муст. = 34,8 кВт	1	С16-15
13	Станок круглопильный	Муст. = 3 кВт	1	СФ4-15
12	Станок пружинный пятипильный	Муст. = 3 кВт	1	ЦАМ5-3
11	Станок торцовочный (ав. исп.)	Муст. = 10 кВт	1	ЦКБ-40-01
6	Конера лесосушильная аэродинамическая	Производительность - 2400 м³/год; Муст. = 75 кВт	2	ЗЛСА
2	Погрузчик еловый.	Производительность - 10 м³/ч. N = 75 кВт	1	ЛБ-175
1	Таль электрическая	Q = 3,2 т. Муст. = 4,9 кВт	2	ЛЭЗЗЗНЭ-01
М.ч. поз.	Наименование			кол-во шт, марка

Экспликация оборудования

Иж	Колуч	Лист	№ экз	Получ	Дата	Стала	Лист	Листов
ИШ	Сидорова	23	1	2018		Р	23	Листов
Нач. отд.	Губенникова	24						
Н.контр.	Старостова	24						
Нач. гр.	Востриков	2						
Пров.	Востриков	2						
Газраб.	Кудрявцева	2						

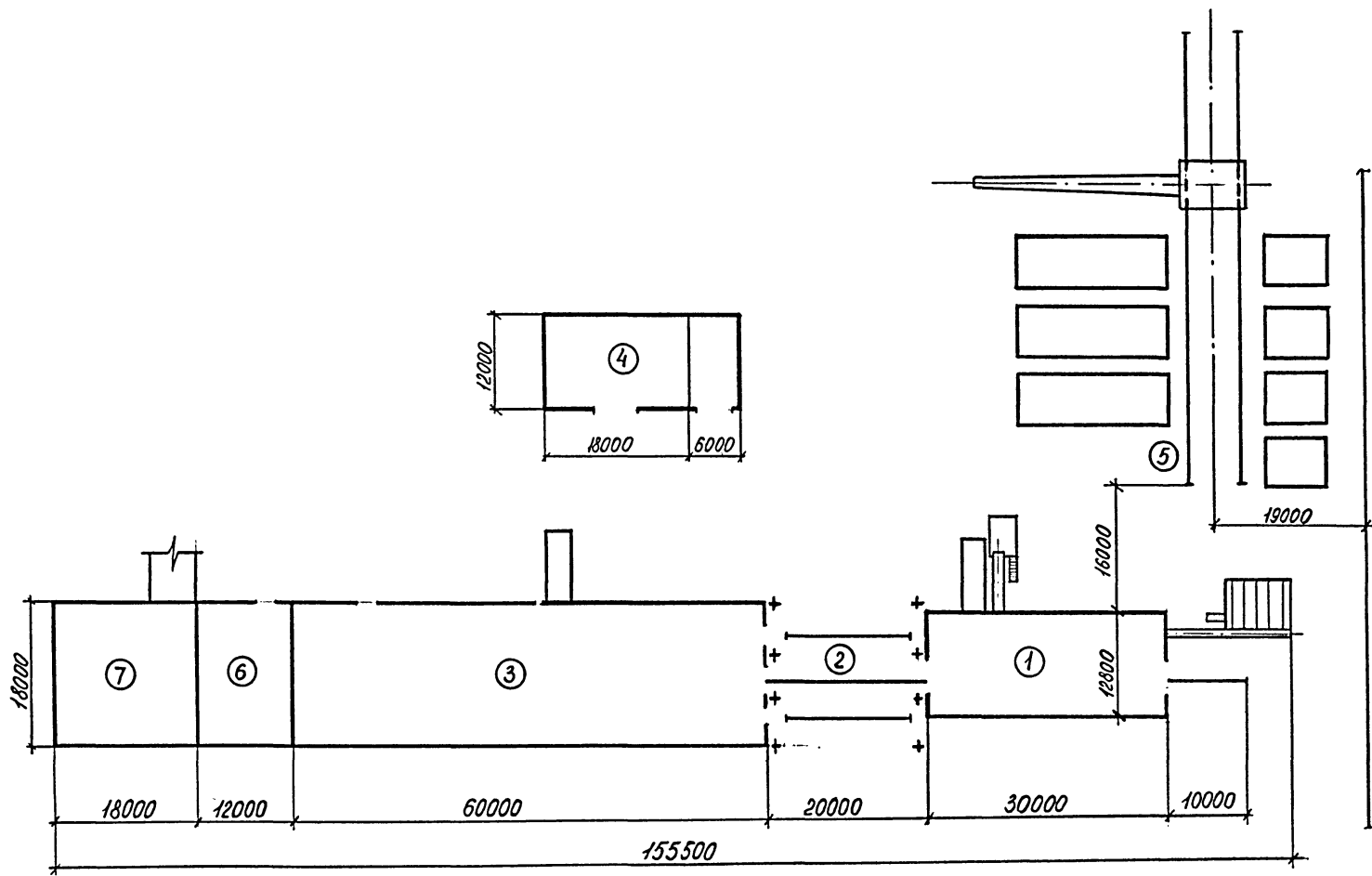
Т М Ц 409-015-136.93

Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности

Задание на проектирование отопления и вентиляции

АО ИНСТИТУТ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Альбом 1



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер	Наименование	Площадь, м ²
1	Лесопильный цех	510
2	Навес	360
3	Столярный цех	1100
4	Блок складов	288
5	Склад круглого леса	2670
6	Линия изготовления топливных брикетов	216
7	Административно-бытовой корпус	324

Имя, Фамилия, Подпись и дата
Взам. инв. №

Т М П 409-015-136.93					
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Сидоров	1	1	[Signature]	04.94
Нач. отд.	Гребенников			[Signature]	
Н. контр.	Спаская			[Signature]	04.94
Нач. гр.	Востриков			[Signature]	04.94
Пров.	Старовойтова			[Signature]	04.94
Разраб.	Чкунина			[Signature]	04.94
Схема расположения сооружений				Страница	Лист
				P	24
				АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОЕКТПРОЕКТ	