

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



В. П. Чудаков

Главный инженер проекта



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

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.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
По типу Н58.00.00.000СБ	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 пресечия 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 - 260
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 брусковой. При распиловке с брусковой брус укладывается в пакет и с помощью электрической тали грузоподъемностью 3.2т устанавливается на рельсовые тележки ТР-1,5 и подается на роликовые пилы, а далее возвращается в лесопильную раму, где брус распиливается на обрезные доски. Для поперечной распиловки делового горбыля, обалы 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.	Исх.	Лист	Удк	Исх.	Лист	Статья	Лист	Листов
Г.И.П.	Сидорова			Сидорова		Р	1	24
Нач.отд.	Григорьев			Григорьев				
И.контр.	Кудрявцева			Кудрявцева				
Нач.гр.	Востриков			Востриков				
Пров.	Старовойтов			Старовойтов				
Разраб.	Востриков			Востриков				
Общие данные (начало)						АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации.

Главный инженер проекта

А1660М 1

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

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

Опилки от лесопилки 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 треновых тележках. 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 узкоколенному 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 станка 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, брусочки створок оконных блоков поступают на зашивку на комбинированный станок КСМ-1А и ФСМ-1А.

После профильной обработки и зашивки брусочки оконных коробок происходит выборка пазов под импост и замки заветки, 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 выполняется на сборочной вайме ВГС. Проушки изделий намазываются клеем на клеенамазывающем станке ДБ506.06, наживляются в вайме вместе с шпильками, затем изделие сжимается в вайме, а в угловые соединения забиваются штифты. Далее изделие около ваймы выдерживается в стопах в течение 3-4 часов для полной полимеризации клея, а потом идет 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 пароизоляцией 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 столем. Раскроенные ДВП доставляются к столу, где происходит набор дверного полотна. Сюда же с помощью тележек КТТЗ поступает реечное заполнение и брусочки 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 течение суток до полной полимеризации клея и снятия внутренних напряжений, которые возникают в клееном 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 вколачиваются 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, комплект инструмента.

Клееприготовительное отделение

В отделении приготавливается клей из синтетической смолы путем добавления в нее отвердителя и наполнителя. Для приготовления клея применяется мешалка СО-140А. Приготовление клеев производится согласно режиму РДРБ-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 штакетики 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 м ³ /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 м ³	Примечание
1	Распиливается сырье	100	5000	1 смена
2	Выход пилопродукции	58.2	2910	
	в т.ч. пиломатериалы 0-III Е	45.5	2275	
	IV Е	7.9	395	
	мелочь	1.8	90	
	облоп	3.0	150	
3	Выход деловых отрезков (досок, горбылей, реек) и пиломатериалов V С	5.3	265	
4	Отходы	30.5	1525	
	в т.ч. опилки	11.5	575	
	кусовые	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 укрупнению 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 продольный 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 олифовочное отделение столярного цеха. Опилки и стружки из-под бункеров с циклонами вывозятся автотранспортом. Доставка вспомогательных материалов в цех также осуществляется автотранспортом.

ТМ409-015-136.93						ТХ		
Деревообрабатывающее производство						Стандия		
производственной базы строительных						Лист		
организаций малой мощности						Листов		
Изм.	Исполн.	Лист	Ч. дт.	Передат.	Подп.	Р		
Г. И. П.	Сидорович							
Нач. отд.	Гребенников							
И. контр.	Кудряшова							
Нач. гр.	Востриков							
Проект.	Старосветов					Общие данные (продолжение)		
Разраб.	Востриков							
						АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Программа и номенклатура изделий

Таблица 2.4

N п/п	Наименование изделий	ГОСТ ТУ	Программа		Приме- чание
			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 пилома- териалов	Годовая потребность в пилома- териалах, м3
1	Дверной блок глухой типа ДГ21-9П, м2	6700	0.05449 м3/м2	367.8
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 м3/1000 п.м.	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	Приме- чание
		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	59.38
				2	"	59.4	
				3	"	356.3	
				4	"	118.7	
				1	25	8.7	17.4
				2	"	8.7	
	Итого					1157.5	
2	Пиломатериал	сосна	обрезн.	1	70	11.2	224.8
				2	"	22.4	
				3	60	134.9	
				4	"	56.3	
				1	50	286.4	715.9
				2	"	214.8	
				3	"	143.2	
				4	"	71.5	
				1	40	165.5	413.8
				2	"	124.1	
				3	"	82.8	
				4	"	41.4	
				1	25	12.4	24.8
				2	"	12.4	
	Итого					1379.3	
3	Пиломатериал	сосна	обрезн.	1	32	16.4	Доски пола
				2	"	16.5	
				1	16	13.0	Налич- ники
				2	"	12.9	
	Итого					58.8	
	Всего					2595.6	

Баланс сырья и отходов по столярному цеху.

Таблица 2.7

Наименование производства	Годовая програм- ма	Потреб- ность пилома- териала м3	Отходы, м3		Всего отходов м3	Приме- чание
			Кус- ковые	Опилки и струж- ки		
1. Производство дверных блоков, м2	18900	1157.5	374	297	671	на 1000 м2 хвост-19.8м3 оп.стр-15.7м3
2. Производство оконных блоков, м2	11000	1379.3	280	122	402	на 1000 м2 хвост-25.45м3 оп.стр-11.1м3
3. Производство погонаж- ных изделий :						Нормы Гипро- лесхоза стр 23,61 хвост-5% оп.стр-22%
доски пола, м3	24	32.9	2	7	9	
наличники, пог.м.	18000	25.9	3	9	12	хвост-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	Давле- ние, кгс/см2	Номинальный расход м3/мин		Приме- чание
					на еди- ницу оборудо- вания	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 Kобщ=1.45
		всего с коэффициентами				0.54	

						ТМП 409-015-136.93			ТХ			
						Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стация	Лист	Листов	
ГМП		Сидоров	И	И	И				Р	3		
Нач.отд.		Гребенников	И	И	И							
Н.контр.		Кудрявцева	И	И	И							
Нач.гр.		Востриков	И	И	И							
Пров.		Старовойтова	И	И	И				Общие данные (продолжение)			
Разраб.		Востриков	И	И	И							
									АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОЕКТПРОЕКТ			

Потребность в воде на технологические нужды

Таблица 2.9

№ рп	№ поз. спец	Наименование потребителей	Кол- во	Потребность в воде				Примечание
				Часовая, м3		Суточная, м3		
				ед.	общ.	ед.	общ.	
I	45	Приставка уни- версальная для антисептирования	I	2, I	2, I	0,7	0,7	0,7 м3 на единицу оборудова- ния в тече- ние 20 мин в конце смены
2	52	Станок клеенама- зующий по типу ДВ506.06	I	0, I	0, I	0,025	0,025	0,25 м3 на единицу оборудова- ния в тече- ние 15 мин в конце смены
3	6	Камера сушильная аэродинамическая АЛСА	2					
		- на охлаждение подшипников		0,5	I,0	I2	24	
		- на увлажнение		0,25	0,5	I,0	2,0	вода горя- чая t° = 80°С через каж- дые 3 часа в течение 0,5 часа
		Итого:			3,7		26,725	

Ведомость потребности вспомогательных материалов по столярному цеху.

S=1.802м2

S=1.082м2

S=1.71м2

S=1.566м2

Таблица 2.10

№ п/п	Наименование материалов	ГОСТ или ТУ	Ед. изм.	Дверной блок глухой типа ДГ21-9П ГОСТ8629-88		Дверной блок остекленный типа ДО21-9 ГОСТ8629-88		Окопный блок типа ОП15-12 ГОСТ11214-86		Дверной блок балконный типа БР22-75 ГОСТ11214-86		Доски пола ДП-27 ГОСТ18242-88		Нащитники типа Н-1 ГОСТ8242-88		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.	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 КФ-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 олифки 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	0,082	236					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 ПВ1-100	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	

Альбом 1

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
1	2	3	4	5	6

ТМП 409-015-136.93						ТХ		
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности								
Изм.	Кол. у.	Лист	№ иск.	Подпись	Дата	Страница	Лист	Листов
Г.И. Сидорович						Р	4	
Нач. отд. И.Контр. Кудряева								
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 производства процесса	Явочная численность работающих				Примечание
		В том числе по сменам			Всего	
		I	II	III		
СКЛАД КРУГЛОГО ЛЕСА						
Производственные рабочие						
крановщик	II г	1	-	-	1	
стропальщик	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 штакетника	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		16	1	1	18	
Вспомогательные рабочие						с учетом и для лесопильного цеха
Транспортные рабочие	II г	1	-	-	1	
Пилоножетоки	I в	2	-	-	2	
Дежурный слесарь	I в	1	-	-	1	
Дежурный электрик	I в	1	-	-	1	
Итого		5	-	-	5	
И Т Р		2	-	-	2	начальник мастер счет-бук кладовщик уборщика
Служащие		2	-	-	2	
М О П		1	-	-	1	
Итого		5	-	-	5	
Итого по столярному цеху		26	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	2697-83	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	-		-		-		-								
31	Паста антисептическая ПАФ-КЛ марки "200"		т/м3	-		-		-		-								
32	Фтористый натрий (NaF- порошок)		кг/м3	-		-		-		-								
												0 0093	0.22		0.002 на 1пм	36	36	40
																0.22	1.0	

ТМП 409-015-136.93						ТХ		
Деревообрабатывающее производство						производственной базы строительных организаций малой мощности		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стелла	Лист	Листов
Гл. инж.	Сидорович	1	1	1	1	Р	5	
Инж.отд.	Гребенников	1	1	1	1			
Инж.контр.	Кудрявцева	1	1	1	1			
Нач.гр.	Востриков	1	1	1	1			
Пров.	Таровой	1	1	1	1			
Разраб.	Востриков	1	1	1	1			
Общие данные (окончание)						АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Ц.00198-01 7

Альбом 1

Изм. № 1 из 1

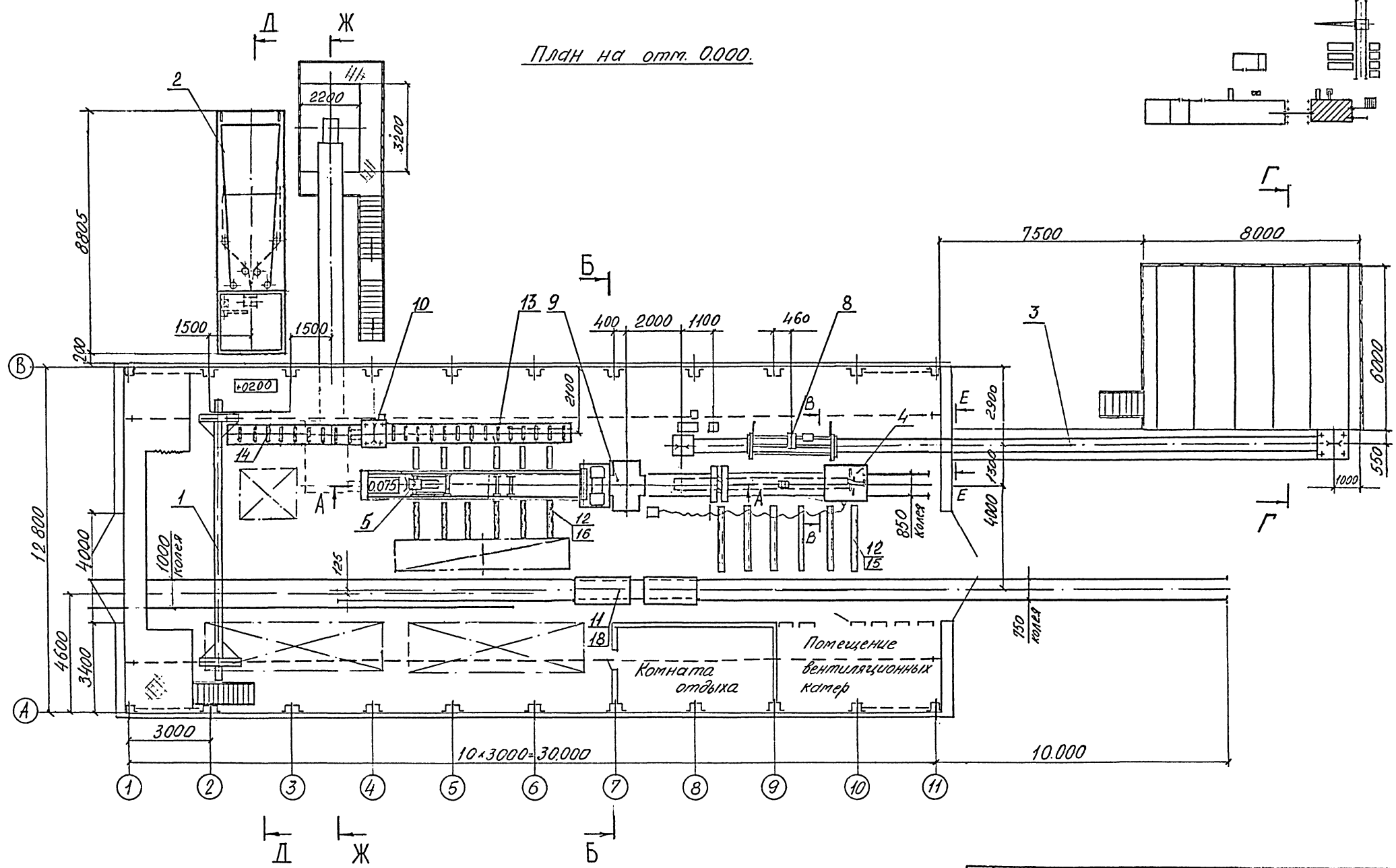
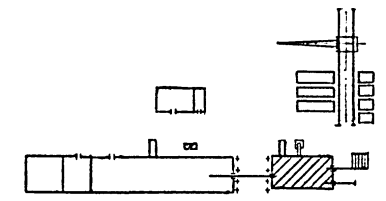
Подпись и дата

Взам. инж. Н

Альбом 1

Схема расположения сооружений

План на отм. 0.000.



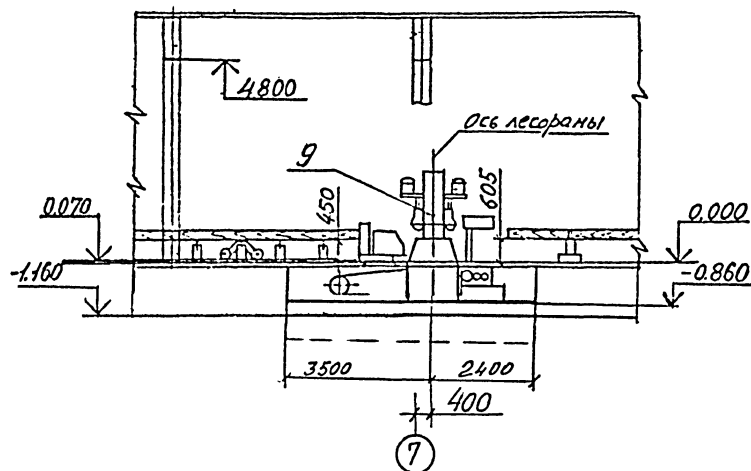
Имя и фамилия	Подпись и дата	Взам. инж. Н

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

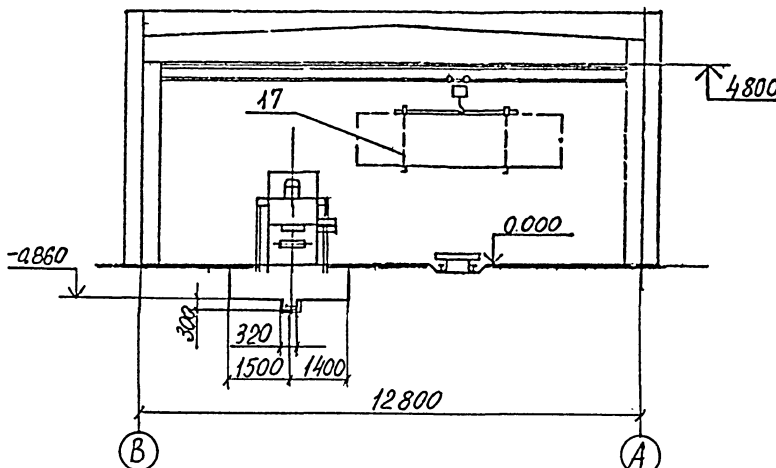
Ц 00198-01 8

Альбом 1

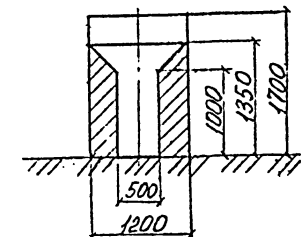
A-A



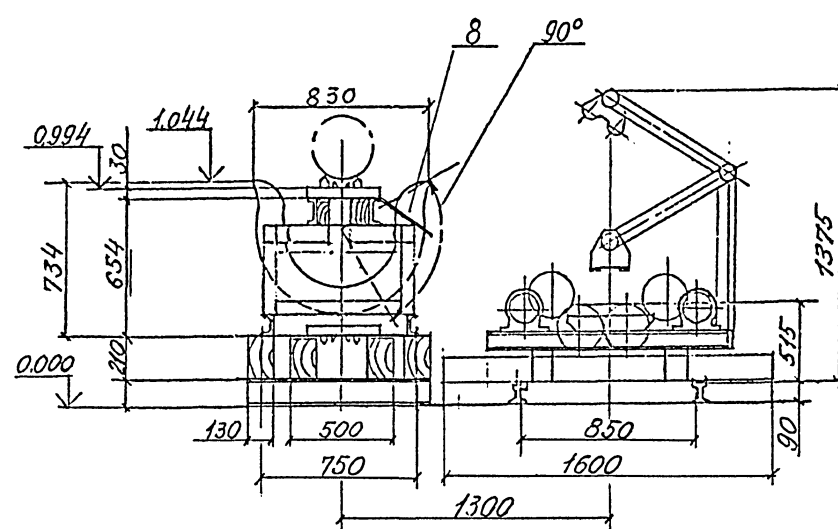
Б-Б



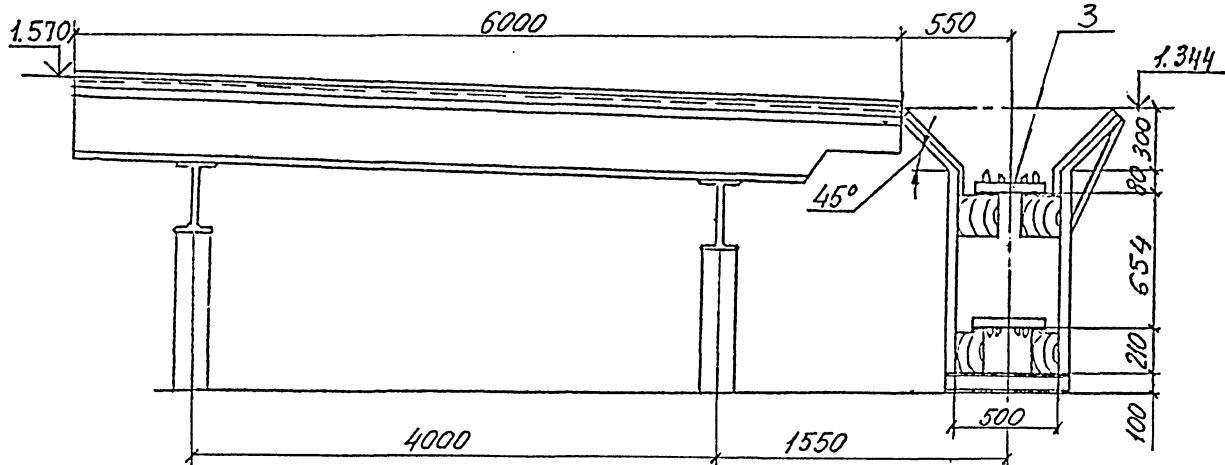
Е-Е



В-В

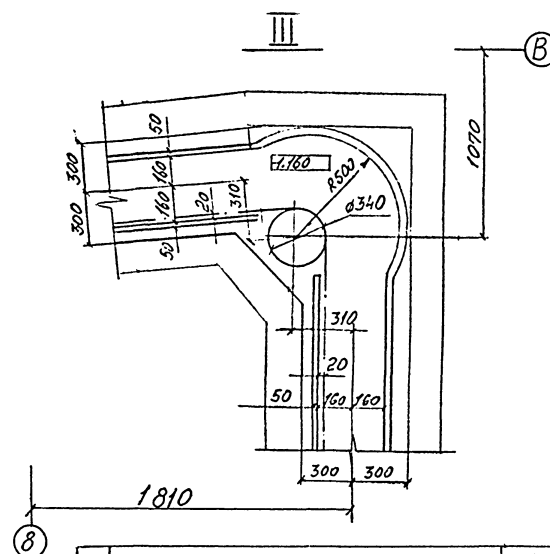
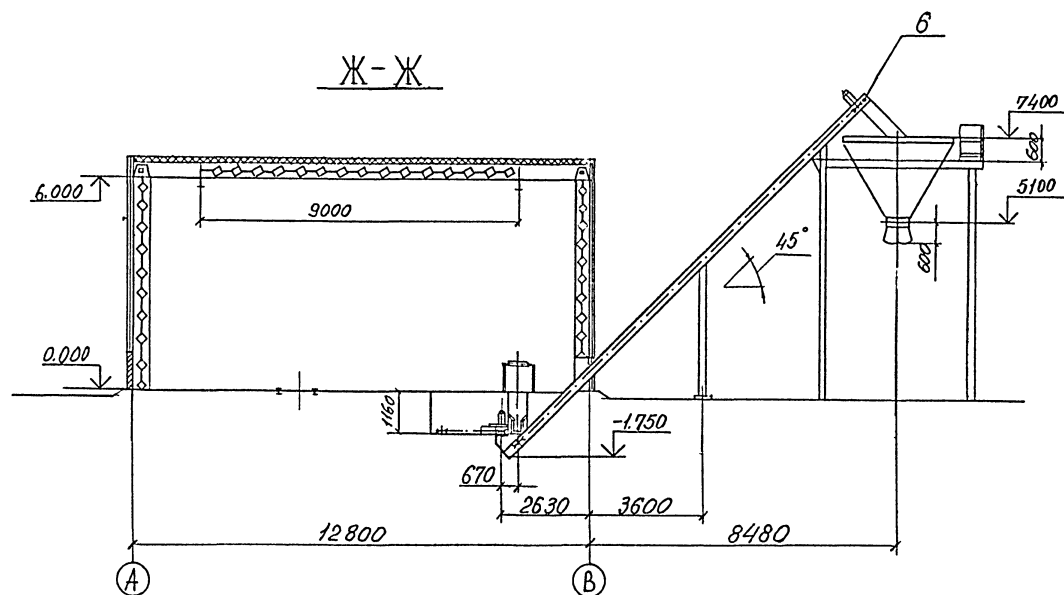
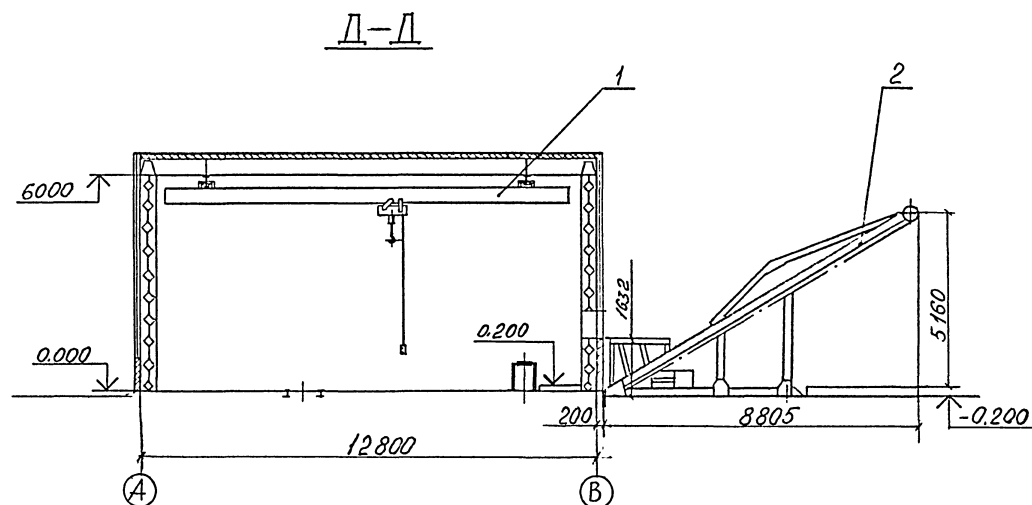


Г-Г



Имя и фамилия	Дата	Время
Имя и фамилия	Дата	Время
Имя и фамилия	Дата	Время

Т М П. 409-015-136.93						ТХ
Деревообрабатывающее производство						
производственной базы строительных						
организаций малой мощности						
Имя	Код	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Статья
И.И.	Сидорович	1	1	1	1	Р
Нач.отд.	Гребенников	1	1	1	1	7
Н.контр.	Смирнов	1	1	1	1	
Нач.гр.	Востриков	1	1	1	1	
Пров.	Востриков	1	1	1	1	
Разраб.	Кулявцева	1	1	1	1	
Лесопильный цех						
Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Г-Г; Е-Е						
АО ИНСТИТУТ						
ТУЛЬСКИЙ						
ПРОЕКТ						



17	Траверса, грузоподъемность - 32 т	1	
14	Стол роликовый позадистаночный	1	
13	Стол роликовый впередистаночный	1	
12	Шина роликовая	24	ШР-1,5
11	Тележка рельсовая грузоподъемность 1,5 т	4	ТР-1,5
10	Станок торцовочный, N=10,0 квт	1	ЗКБ-40-01
9	Рампа лесопильная, N=52,4 квт	1	Р63-7
8	Сортировщик бревен комбинированный N=30 квт	1	СБК-65
6	Конвейер скрепковый 8 т.ч.		КСН-Р-100
	-горизонтальный транспортер N=4 квт	1	
	-наклонный транспортер, N _{исг} =2,2 квт	1	
5	Конвейер позадирадный, N=2,2 квт	1	ПК-1А32
4	Конвейер впередирадный, 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=5 квт	1	ЛВ-175
1	Кран мостовой электрический 10 т	1	
	подвесной, грузоподъемностью 32 т		
N° поз	Наименование	K-во	Тип, марка
			Примеч.

Экспликация оборудования

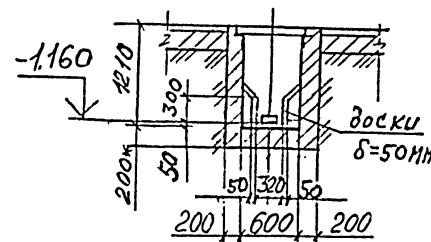
[illegible]

Technical drawing of a mechanical assembly, likely a pump or motor component, showing a side view with dimensions and labels.

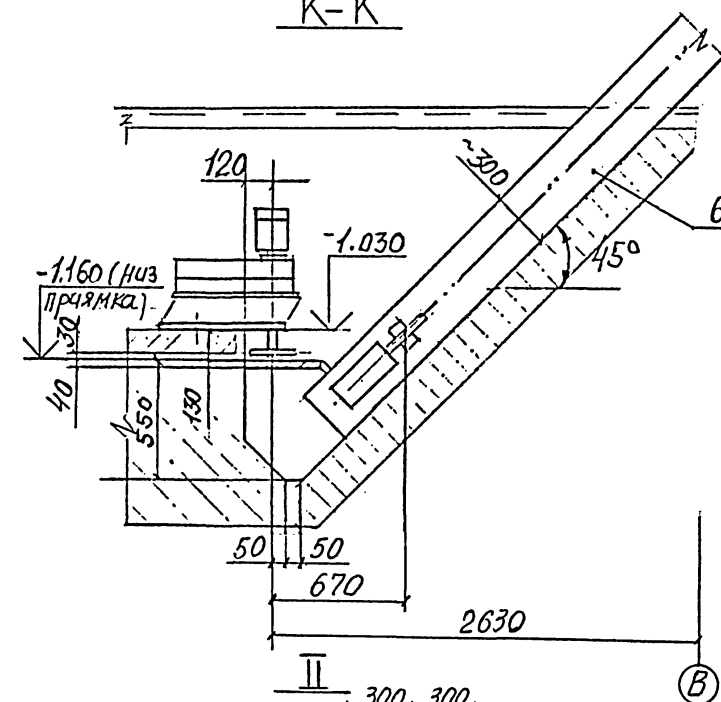
Dimensions and labels:

- Overall width: 1500
- Overall height: 2020
- Internal vertical dimensions: 2012, 2012
- Angle: $L = 34'26''$
- Labels: I, II, III, IV
- Section line: B-B
- Grid numbers: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

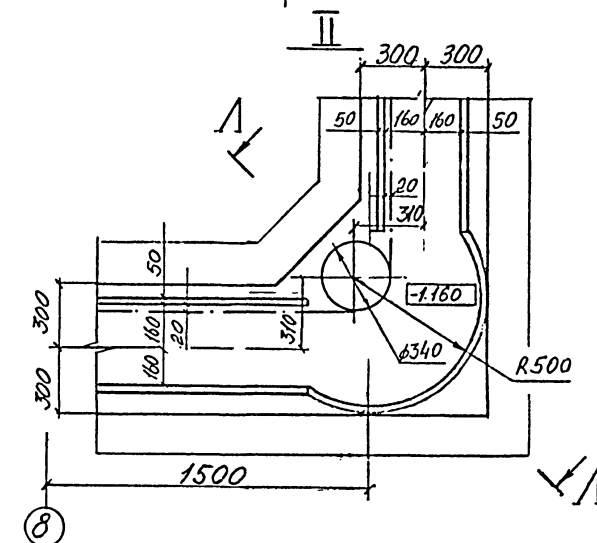
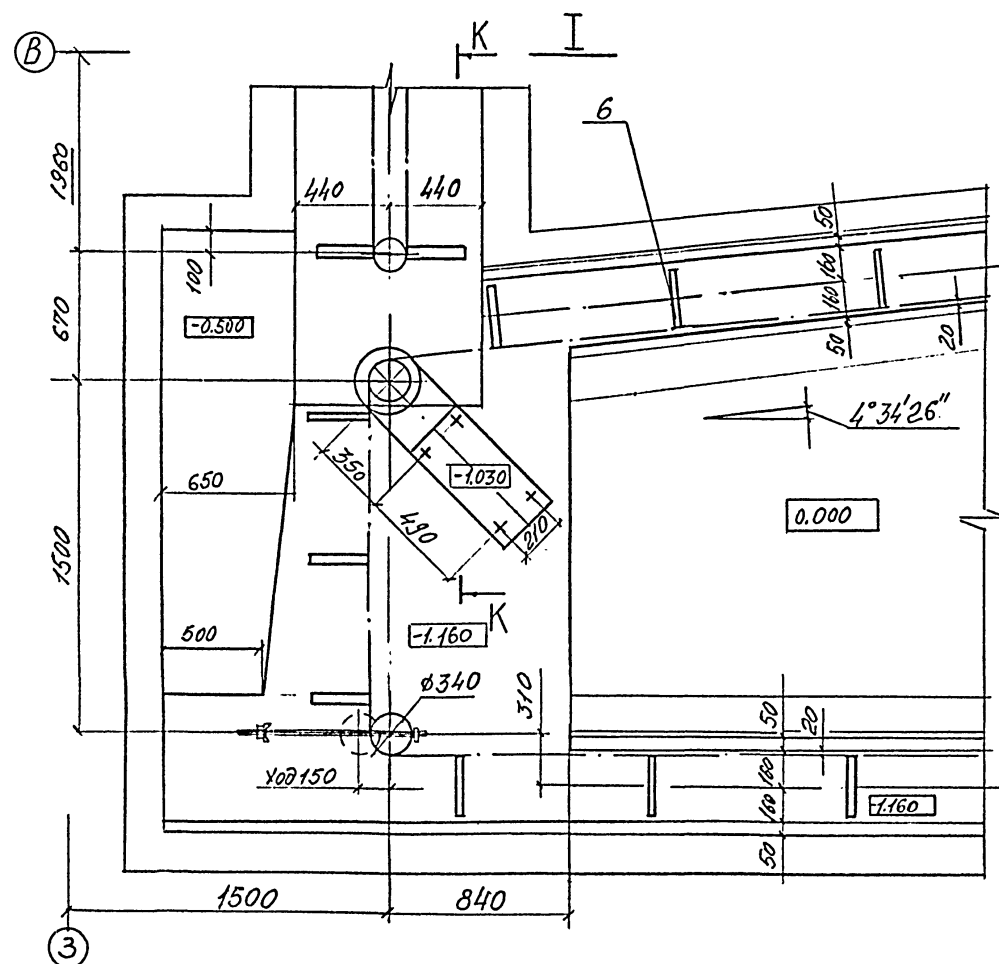
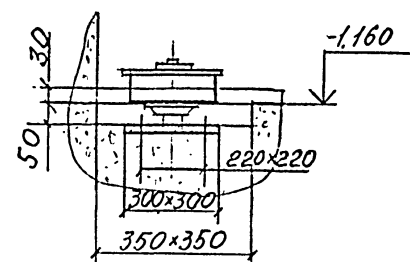
H-H



K-K



1-1



						Т М П 409-015-136.93	ТХ		
						Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности			
Изм.	Иолуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лесопильный цех	Страницы	Лист	Листов
ГМП	Сидорович						Р	9	
Нач.отд.	Ребенков								
Н.контр.	Смирнова								
Нач.гр.	Востриков					План на отп. -1.160; -1.030; -0.500.Разрезы И-И; К-К; Л-Л. Узлы 1,П	АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Пров.	Востриков								
Разраб.	Курявцева								

План на отг. 0.000

Альбом 1

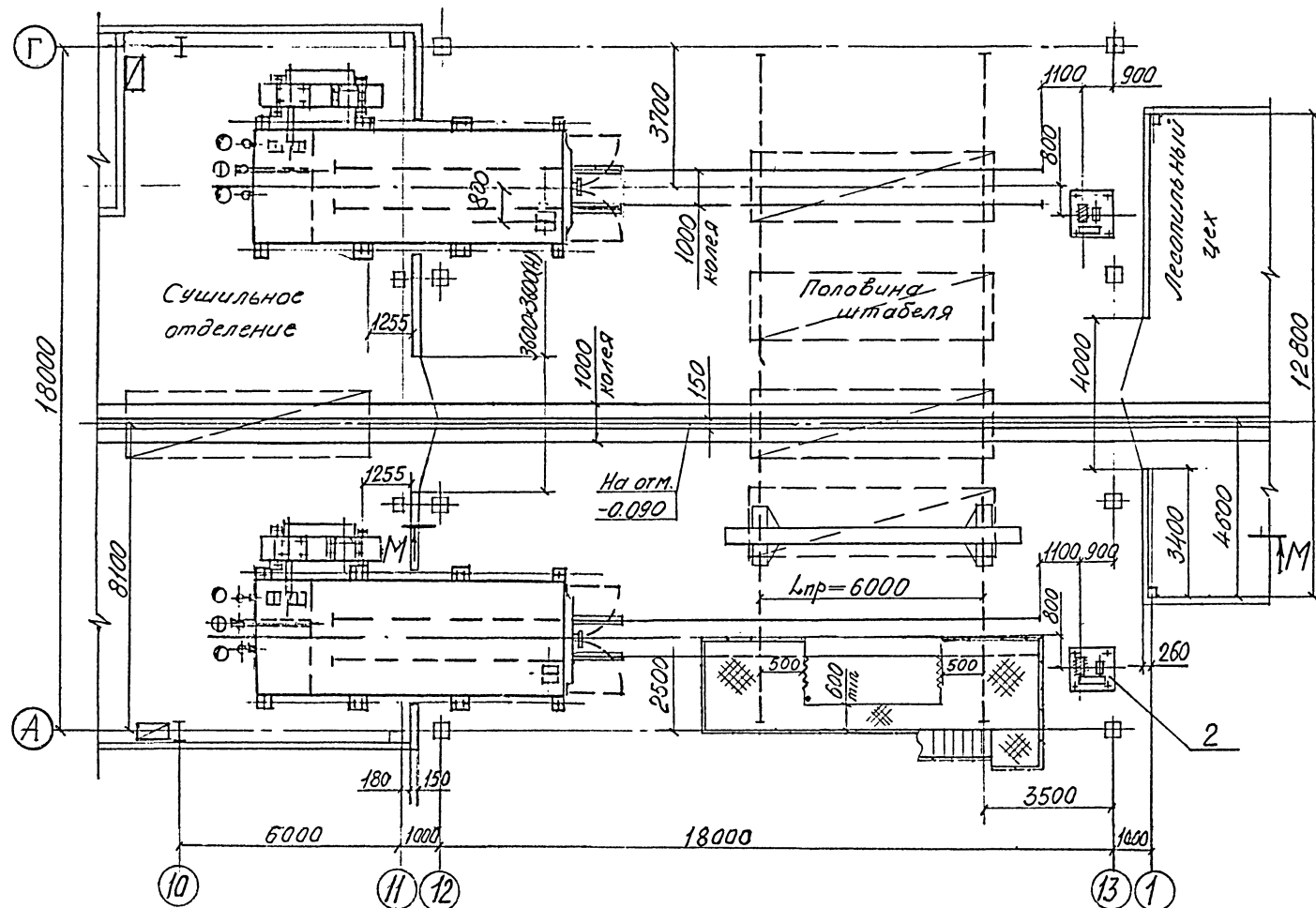
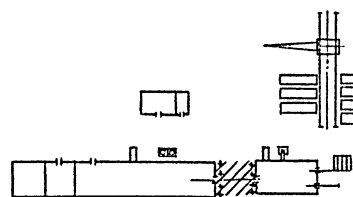
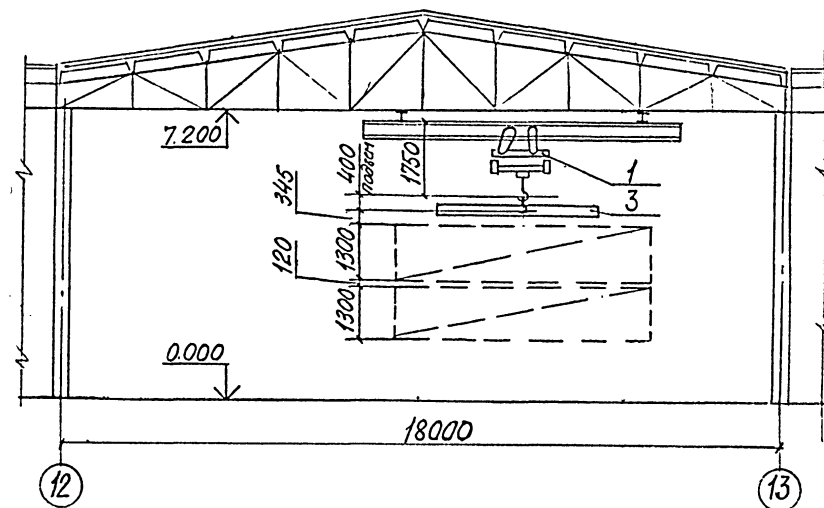


Схема расположения сооружений



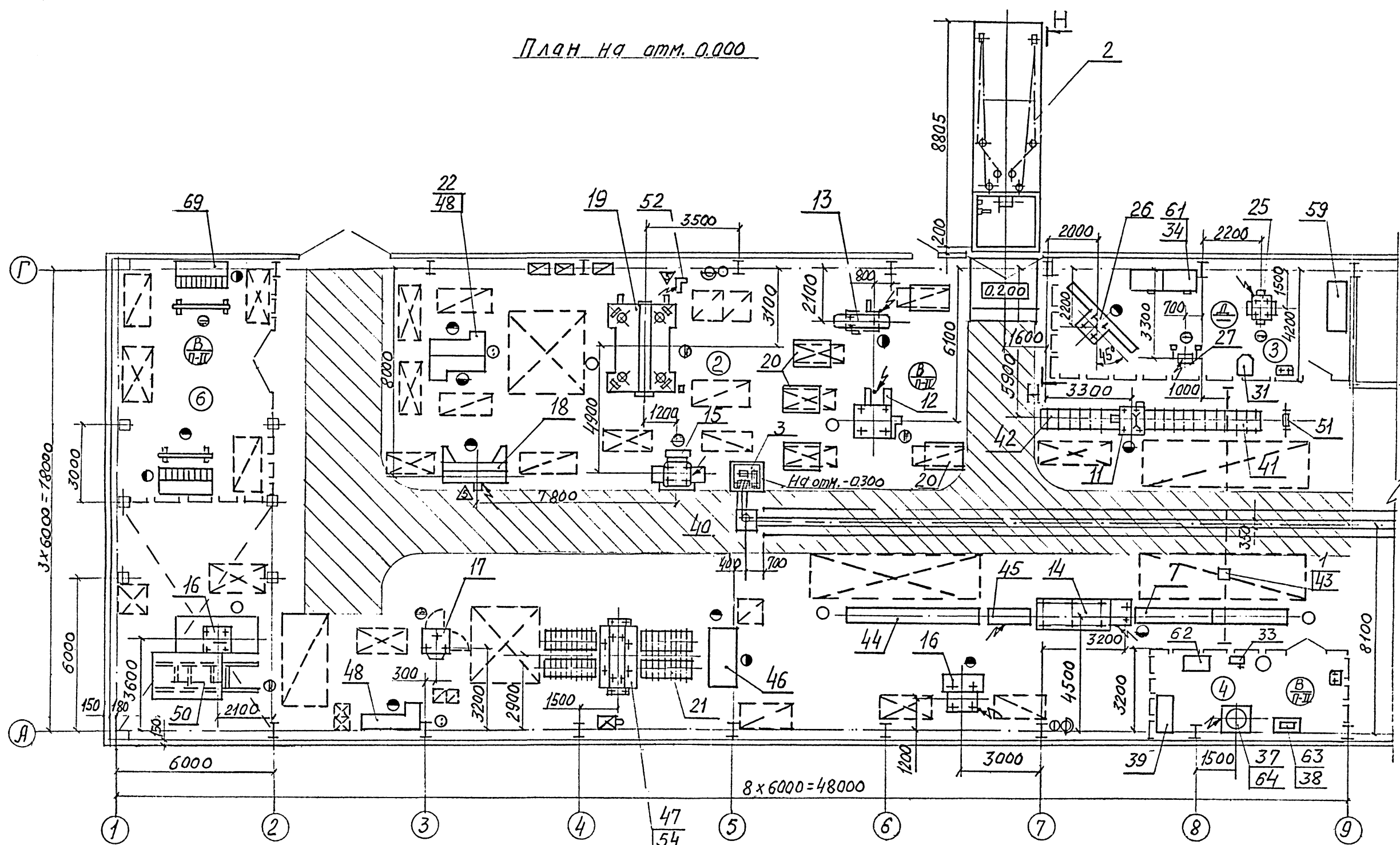
M-M



3	Траверса Грузоподъемность 32т	1	
2	Лебедка монтажная ТЯГОВОУСИЛ. 2000кг	2	ЛМ-2
1	Кран мостовой электрический однобалочный подвесной Q-32т	1	
№/№ поз	Наименование	К-во	Тип, марка, Примеч.
Экспликация оборудования			
		Т М П 409-015-136.93	ТХ
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности			
Изм	Колуч	Лист	№ док
Ген.дир.	Сидорович	Лист	№ док
Нач.отд.	Гребеншиков	Лист	№ док
Н.контр.	Смирнова	Лист	№ док
Нач.гр.	Востриков	Лист	№ док
Пров.	Востриков	Лист	№ док
Разраб.	Старовойтова	Лист	№ док
Навес		Стадия	Лист
		Р	10
План на отм. 0.000. Разрез М-М		ДО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОЕКТИРОВОК	

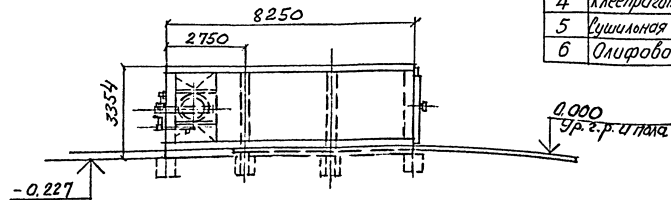
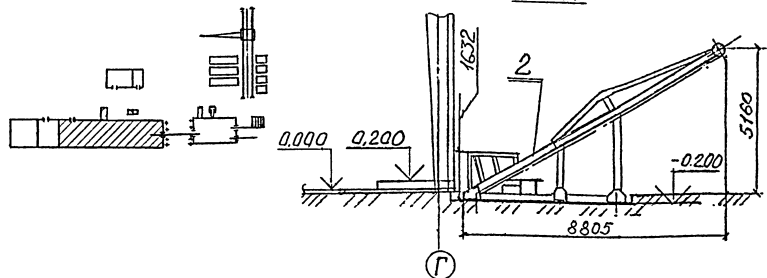
Альбом 1

План на отм. 0.000



Изм.	№	подп.	Полное и дата	Взам.	кнз.	№

Т М П 409-015-136.93						ТХ		
Деревообрабатывающее производство						производственной базы строительных организаций малой мощности		
Изм.	Коп	уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стация	Лист
Г.И.П.	Смирнов	И.И.	1	1	09.04	1994	Р	II
Нач.отд.	Смирнов	И.И.	1	1	09.04	1994	Р	II
Нач.гр.	Востриков	В.В.	1	1	09.04	1994	Р	II
Пров.	Востриков	В.В.	1	1	09.04	1994	Р	II
Разраб.	Старовойтова	В.В.	1	1	09.04	1994	Р	II
Столярный цех						АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОЕКТПРОЕКТ		
План на отм. 0.000						400498-01 13		


$$\underline{H-H}$$


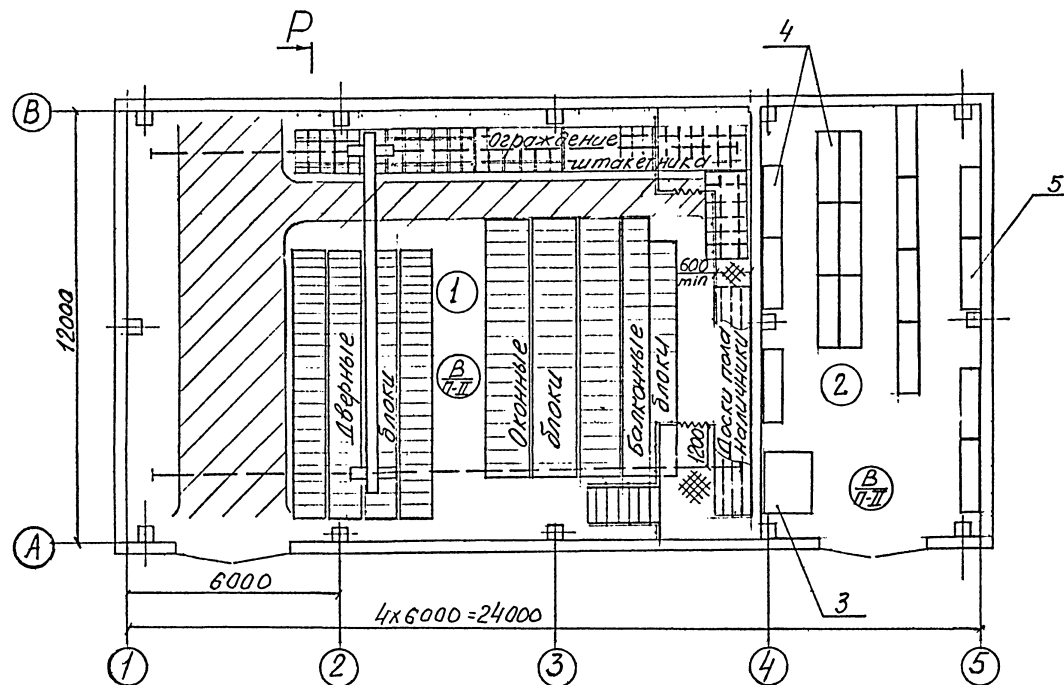
Номер	Наименование	Площадь м ²	Примеч.
1	Служебное отделение	159,0	
2	Отделение машинной обработки	672,0	
3	Заточное отделение	55,2	
4	Клееприготовительное отделение	28,8	
5	Служебная лаборатория и помещение КИП	22,05	
6	Офисовочное отделение	108,0	

47	Пресс гидравлический для холодной съемки стальных изделий Муст.-5,5квт	1	УЗД.308 ин.т.ПМ2	
27	Станок точильно-шлифовальный блокшесте- тельный с электроприводом Муст.-5,33квт	1	3К634	
26	Станок для заточки лоп и лоскут но- жед. Муст. = (0,75+0,55)квт	1	ТУ1А-7	
25	Полувальцов для заточки фрез Муст.-2,15квт	1	ТУ9М-2	
19	Ваим гидравлическая Q-130м³/ч N-4квт	1	БГ2	
18	Станок долбежный Муст. = 9,9квт	1	595	
17	Станок фрезерный одношпиндельный с шлифовальной кареткой Муст. = 5квт	1	РФШ-1А	
16	Станок круглошлипный универсальный Муст. = 4квт	2	ЦБ-2	
15	Станок деревообрабатывающий камби- нированный Муст. = (33/4,1+08/045)квт	1	КМ-1А	
14	Станок 4хсторонний строгальный Муст. = 34,8 квт	1	С16-15	
13	Станок фуговальный Муст. = 3квт	1	СР4-15	
12	Станок пилящий пятишпиндель Муст.4квт	1	4АК5-3	
11	Станок торцовочный (лев.вер.) Муст.=10квт	1	УК5-40-01	
6	Ваим лесосильная аэродинамическая Производительность -2400м³/год; Муст.-7квт	2	ЗЛСА	
2	Погрузчик египовый. Производительность - 10м³/ч. N=75квт	1	ЛБ-175	
1	Том электроточеская Q-3,2т Муст.=4,9квт	2	ПЗ320-ПЗ32- 01	
№поз.	Наименование	кол.болт, парог	Примеч.	

Экспликация оборудования

[illegible]

Экспликация помещений



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

Характеристика склада:

1. Площадь склада, м² — 216
2. Емкость склада, шт
 дверных блоков — 390
 оконных блоков — 160
 балконных блоков — 91
 доски пола, м³ — 4,5
 наличники, м³ — 0,7
 ограждение штабелю, шт — 125
3. Запас склада, сутки — 11

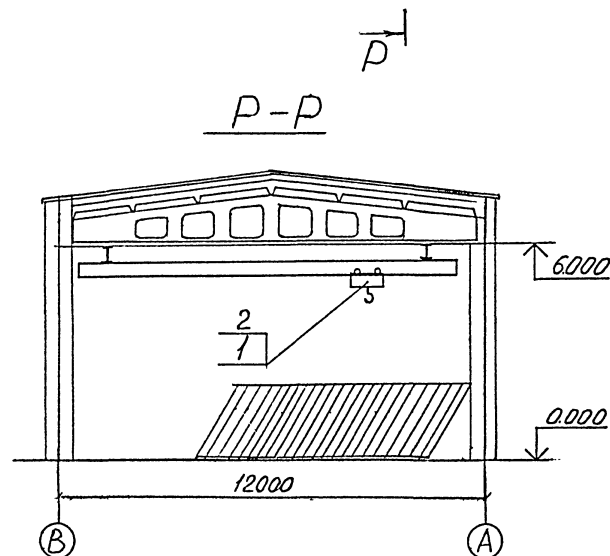
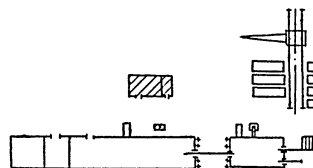


Схема расположения сооружений

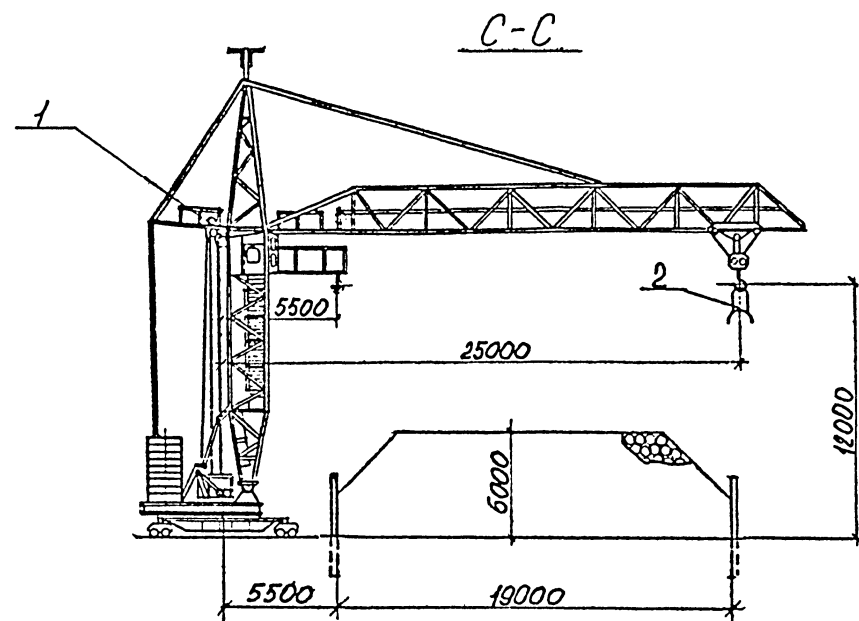
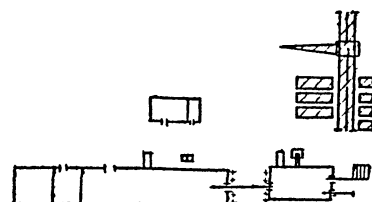


5	Стеллаж секционный	8	УЗД 400	ПМ-2
4	Стеллаж полочный	9	УЗД 399	ПМ-2
3	Весы циферблатные	1	ПМ-1213М	
2	Строп	1	ЗСК-2,0	
1	Кран мостовой электрический	1		
	грузоподъемность - 20 т.; N=39 кВт			
N № под	Наименование	N-во	Тип марки	Примеч.
Экспликация оборудования				
		Т М П 409-015-136.93		ТХ
Деревообрабатывающее производственное предприятие с собственной базой строительных организаций малой мощности				
Код	Наим.	Лист	Угол	Лист
1	Сидорович	1	1	1
Нач. отд.	Гребенников	1	1	1
Л. контр.	Смирнов	1	1	1
Нач. гр.	Бостриков	1	1	1
Пров.	Бостриков	1	1	1
Разраб.	Старовотова	1	1	1
Склад готовой продукции		Сталла	Лист	Лист
		Р	13	
План на отн. 0.000 Разрез Р-Р		до института ТУЛЬСКИЙ ПРОЕКТНОПРОИЗВОД		

Architectural drawing of a building facade. The drawing includes the following dimensions and labels:

- Horizontal Dimensions (Top):** 6500, 2000, 6500, 2000, 6500.
- Horizontal Dimensions (Bottom):** 6500, 2000.
- Vertical Dimensions (Left):** 19000 (total height), 6500 (lower section height), 3000 (middle section height), 6000 (upper section height).
- Labels:**
 - С** (top center and middle right).
 - Котел** (middle left, pointing to a horizontal line).
 - Схема** (bottom right, pointing to a section).
 - Осб ж.д** (bottom center, pointing to a horizontal line).
 - 4000** (bottom left, pointing to a horizontal line).
 - 3000** (top middle, pointing to a horizontal line).
 - R25000** (middle left, pointing to a curved line).

Схема расположения сооружений



Характеристика склада.

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

2	Грейфер гидравлический, грузоподъемность - 80 т, N = 130 кВт	1	ЛТ-153А	
1	Кран-погрузчик башенный, грузоподъемность - 100 т, N = 45,5 кВт	1	КБ-4061	
№ № поз	Наименование	К-во	Тип, марка	Примеч.
Экспликация оборудования				
		Т М П 409-015-136.93		ТХ
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности				
Изм	Калуж	Лист	№ док	Баллеса
ИМ	Сидорович	Гребенников	Смирнов	Востриков
Нач. отд	Гребенников	Смирнов	Востриков	Старовойтова
Н.контр	Смирнов	Востриков	Старовойтова	
Нач. гр.	Востриков	Старовойтова		
Пров.	Востриков	Старовойтова		
Разраб.	Старовойтова			
Склад круглого леса			Сталка	Лист
План на отп. 0.000 Разрез С-С			Р	14
			до института тульской проектностроит	

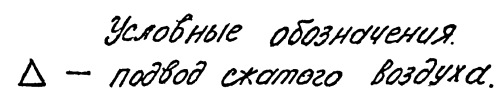
ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕТЕЙ СЖАТОГО ВОЗДУХА

NN п/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 м3/мин		Давление воздуха у потре- бителя, кгс/см2	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

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инж. №

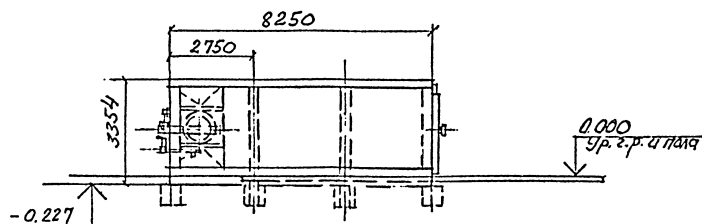
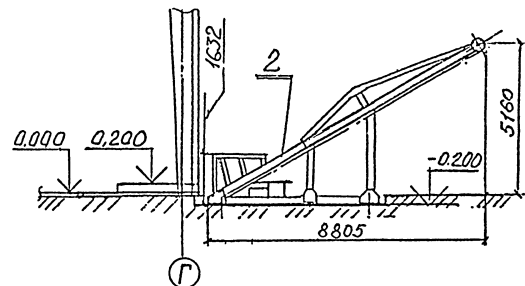
						ТМ409-015-136.93		ТХ		
						Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности				
Изм	Кол-во	Лист	Ч. лст.	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
Г И П		Сидорович		<i>Сидорович</i>	14.04			Р	15	
Нач. отд.		Гребенникова		<i>Гребенникова</i>	04.04					
И. контр.		Старовойтова		<i>Старовойтова</i>	04.04					
Нач. гр.		Востриков		<i>Востриков</i>	04.04					
Пров.		Востриков		<i>Востриков</i>	04.04	Данные для проектирования сетей сжатого воздуха		АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Разраб.		Кудряшова		<i>Кудряшова</i>	04.04					

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. 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
Гип.								Р	16
Нач. отд.									
Н. контр.									
Нач. гр.									
Пров.									
Разраб.									
						Задание на проектирование сетей сжатого воздуха		АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

П-П

 $H-H$ 

47	Пресс гидравлический для холодной съемки стальных изделий. Муст.=5,5кВт	1	ЦБД.306 ин-т МЭ
27	Станок точильно-шлифовальный в комплекте с автоматическим устройством Муст=3332кВт	1	3К634
26	Станок для заточки пил и лесных но- жей. Муст = (0,75+0,53) кВт	1	ТУПА-7
25	Полуматрица для заточки фрез Муст=2125+25кВт	1	ТУРН-2
19	Вагны гидравлическая Q=120т, кд/ч М=4,0кВт	1	ВГ
18	Станок долбежный Муст = 9,9кВт	1	595
17	Станок фрезерный одношпиндельный с шлифовальной кареткой Муст = 5кВт	1	ФРШ-1А
16	Станок круглошлифовальный универсальный Муст = 4кВт	2	ЦБ-2
15	Станок деревообрабатывающий комби- нированный Муст=(3,3/4,1+0,6/0,45) кВт	1	КМ-1А
14	Станок 4-сторонний строгальный Муст = 34,8 кВт	1	С16-1Б
13	Станок фуговальный Муст=3кВт	1	СФ4-1Б
12	Станок продольно-пятишпиндель Муст=4кВт	1	4А15-3
11	Станок торцовочный (лев. стан) Муст=10кВт	1	ЦБ-40-01
6	Компрессорная азотиндустрическая Производительность -2400 м³/год, Муст=75кВт	2	ЗАСА
2	Погрузчик ежиковый. Производительность - 10м³/ч, М=75кВт	1	118-175
1	Таль электрическая Q=32т Муст=4,9кВт	2	ТЗЗ2051132-01
м.м. 003	Наименование	кол-во шт, марка	Примеч.

Экспликация оборудования

Т М П 409-015-136.93

IX

Деревообрабатывающее производство
производственной базы строительных
организаций малой мощности

ГМП	Сидорович	27.1
Нач. отд.	Гребенников	27.1
Н. контр.	Старовойтова	27.1
Нач. гр.	Востриков	27.1
Пров.	Востриков	27.1
Разраб.	Кудряшева	27.1

Задание на проектирование
сетей сжатого воздуха

АО ИНСТИТУТ
ТУЛЬСКИЙ
ПРОЕКТПРОЕКТ

400198-01 10

ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

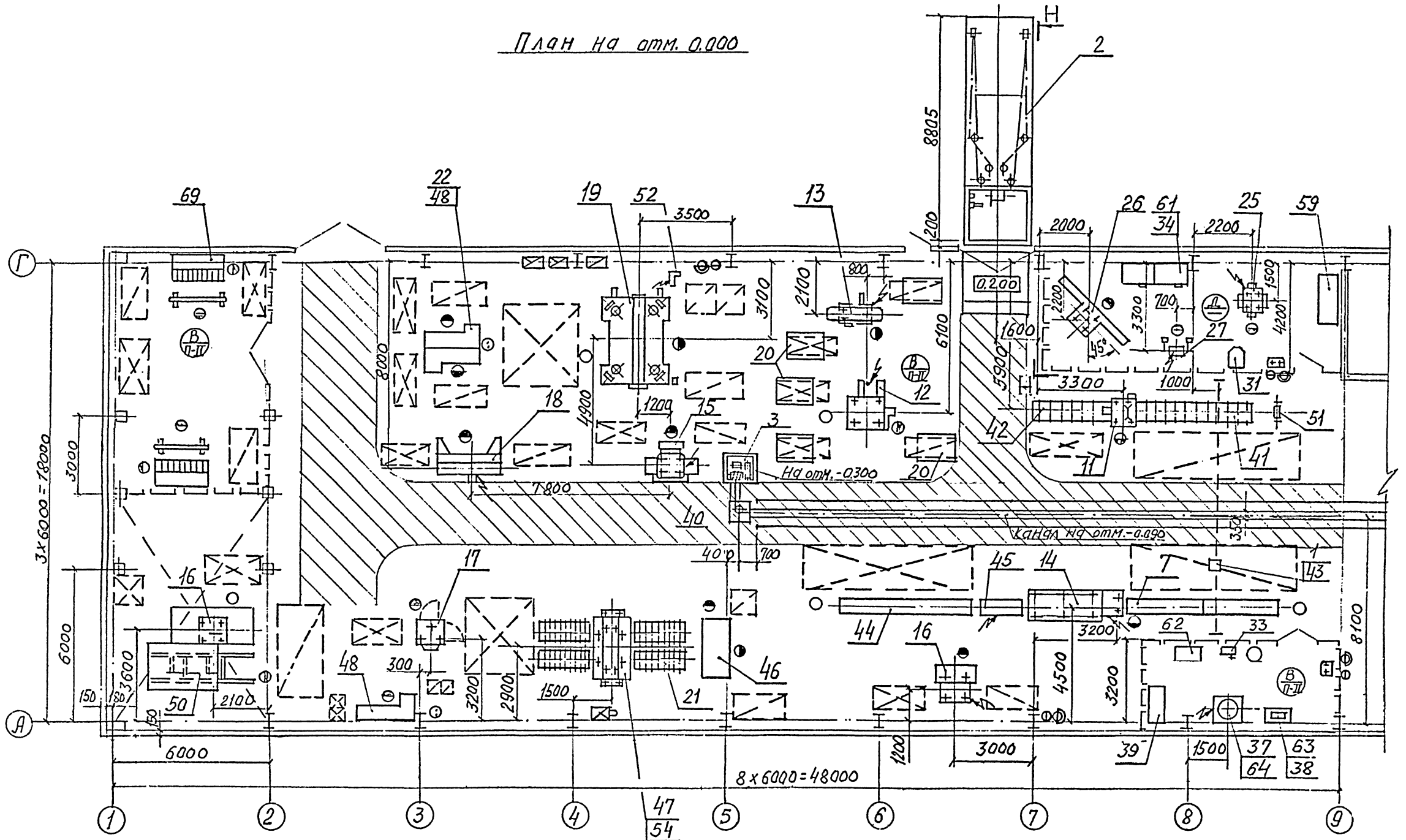
NN п/п	NN поз по спец	Наименование отделений , цехов и оборудования	Индекс или шифр оборудо- вания	Кот-во смен в сутки и продол- житель- ность смены , смен/ч	Количество работающих		Количество потрбителей		Назна- чение воды	Характер потребо- ления	Режим подвода м3				Характер отведе- ния	Режим отвода , 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- течение	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- течение	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"	0.25м3 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 истечение	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													
		Клееприготовительное 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. раз	Подпись	Дата
Г И П	Сидорович	1	1	1	1
Нач. отд.	Гусев	1	1	1	1
Н. контр.	Старовойтов	1	1	1	1
Нач. гр.	Востриков	1	1	1	1
Пров.	Востриков	1	1	1	1
Разраб.	Кудрявцева	1	1	1	1
Данные для проектирования водопровода и канализации				Стация	Лист
				Р	18
				АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

Альбом 1

План на отм. 0.000



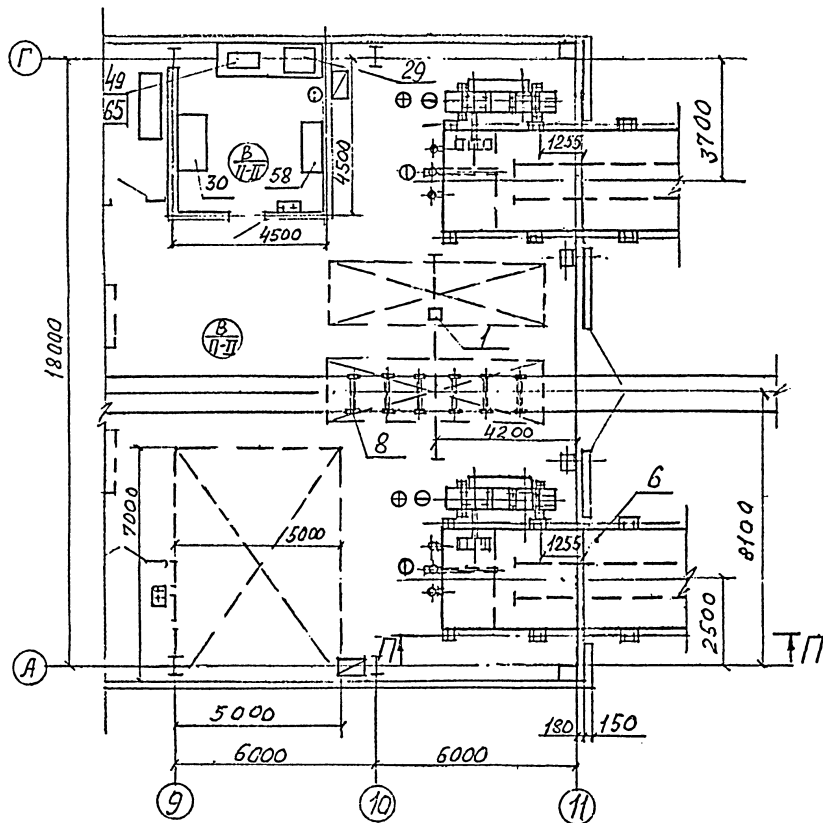
Условные обозначения.

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

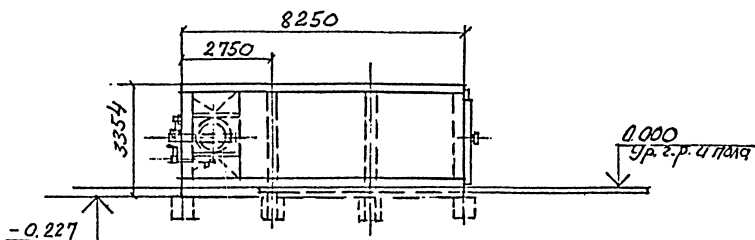
- 47
- 54
- 55
- 56

Т М П 409-015-136.93						ТХ		
Деревообрабатывающее производство						Строительных		
производственной базы строительных						организаций малой мощности		
Изм.	Кол. уч.	Лист	Рис.	Полн.	Дет.	Стат.	Лист	Листов
Г.И.П.	Силоревич	1/2	1/2	1/2	1/2	Р	19	
Нач. отд.	Гребенников	1/2	1/2	1/2	1/2			
Н. контр.	Старовойтова	1/2	1/2	1/2	1/2			
Нач. гр.	Востриков	1/2	1/2	1/2	1/2			
Пров.	Востриков	1/2	1/2	1/2	1/2			
Разраб.	Кудрявцева	1/2	1/2	1/2	1/2			
Задание на проектирование						АО ИНСТИТУТ		
водопровода и канализации						ТУЛЬСКИЙ		
						ПРОЕКТПРОЕКТ		

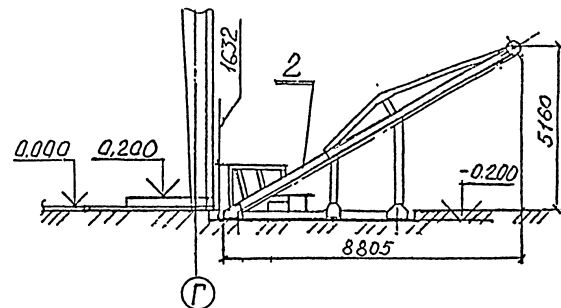
План НЧ отм. 0.000



П-П



Н-Н



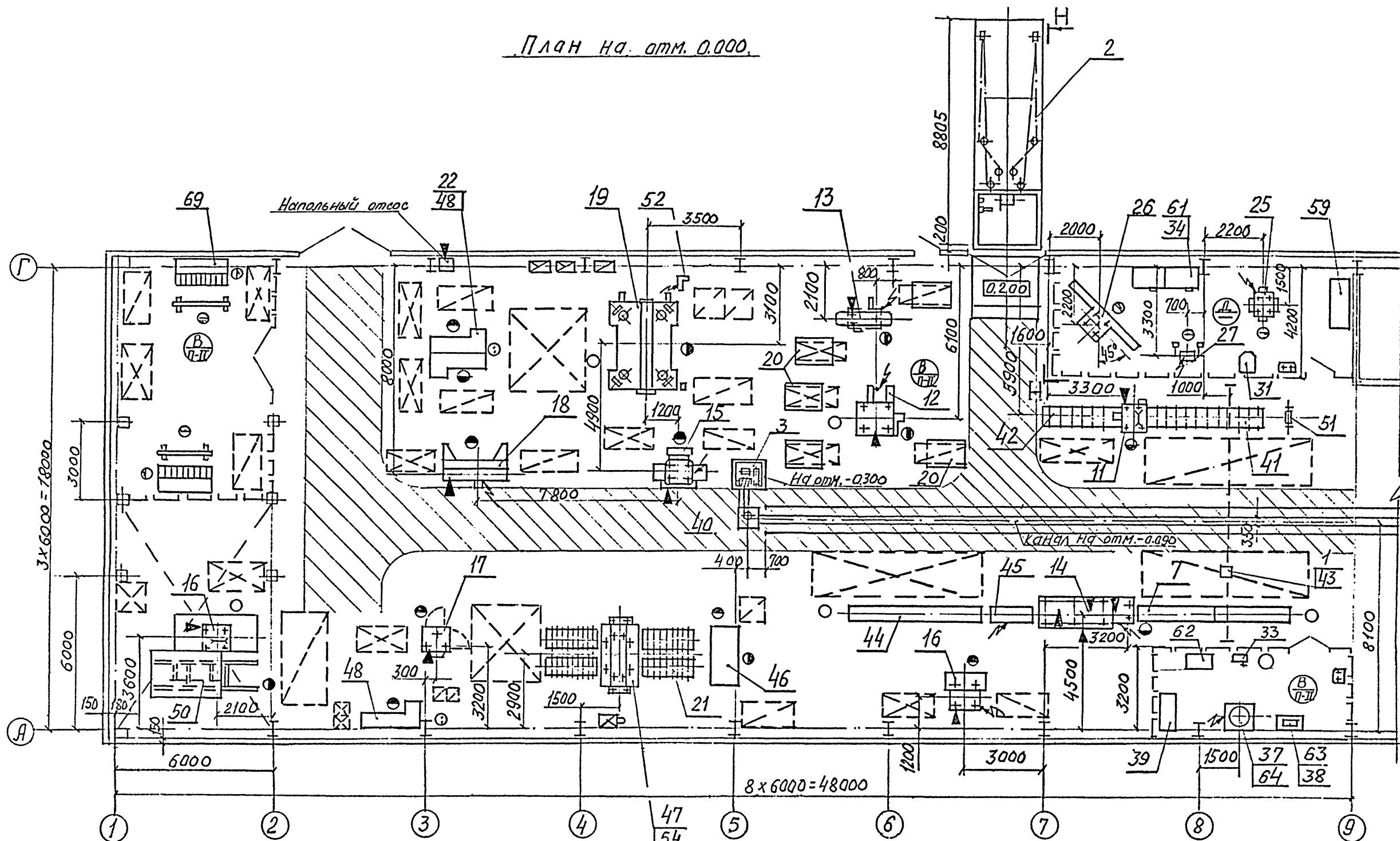
47	Пресс гидравлический для холодной склейки стальных изделий. Муст. = 5,5 кВт	1	Узд. 306	
27	Станок точильно-шлифовальный в комплекте с пылесосом	1	3К634	
26	Станок для заточки лоп и плоских ножей. Муст. = (0,75+0,55) кВт	1	ТЧПА-7	
25	Полувальцовый для заточки фрез Муст. = 2,25 кВт	1	ТЧПА-2	
19	Валки гидравлическая Q=130 л/м.ч. №4, кВт	1	ВГ	
18	Станок долбежный Муст. = 9,9 кВт	1	595	
17	Станок фрезерный одноцилиндровый с шипорезной кареткой Муст. = 5 кВт	1	ФРОШ-1А	
16	Станок круглопильный универсальный Муст. = 4 кВт	2	ЦБ-2	
15	Станок деревообрабатывающий камбированный Муст. = (3,3/4,1+0,6/0,45) кВт	1	КСМ-1А	
14	Станок 4-сторонний строгальный Муст. = 34,8 кВт	1	С16-16	
13	Станок фугальный Муст. = 3 кВт	1	СФ4-16	
12	Станок прирезной пятипильный Муст. = 3 кВт	1	Ц4К5-3	
11	Станок торцовочный (лев. ил.) Муст. = 10 кВт	1	ЦБ-40-01	
6	Камера лесосушильная аэродинамическая Производительность - 2400 м³/год, Муст. = 75 кВт	2	ЛАСА	
2	Погрузчик еловый Производительность - 10 м³/ч. М. = 15 кВт	1	ЛБ-175	
1	Таль электрическая Q=3,2 т Муст. = 4,9 кВт	2	ЭЗЗЗ-3192-01	
М.м. раз.	Наименование	Кол-во	Ум. марка	Примеч.
Экспликация оборудования				
Т И П 409-015-136.93 ТХ				
деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности				
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись
Нач. отд. тех. контр.	Гребенников	Старово	Григорьев	Григорьев
Нач. гр.	Востриков	Востриков	Востриков	Востриков
Пров.	Востриков	Востриков	Востриков	Востриков
Разраб.	Кудрявцев	Кудрявцев	Кудрявцев	Кудрявцев
Задание на проектирование водопровода и канализации				АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОЕКТПРОЕКТ
Статус				Листов
Р				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- житель- ность смены	Темпера- тура в производ- ственных помеще- ниях, град С	Режим открыва- ния ворот в смысле	Индекс или шифр оборудо- вания	Коли - 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
											Коли - 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								фрезы: верхняя, нижняя, вертикальн.		0.127 для			
		строгальный					С16-1Б	1	"	пила, фреза	4	каждого патрубка	3650		
		- станок деревообрабатывающий								сверло	1	0.1	1000		
		комбинированный					КСМ-1А	1	"	пила	1	0.11	840		
		- станок круглопильный универсальный					ЦБ-2	2	"	фреза	1	0.164	1350		
		- станок фрезерный одношпиндельный					ФСН-1А	1	"	сверло	1	0.1	500		
		с шипорезной кареткой					595	1	"	"	1	"	1200		
		- станок долбежный					-	1	"	-	1	-			
		- напольный отсос													
		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	

ТМП409-015-136.93					
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности					
Изм	Кол	Лист	И	Лист	Листов
Г	И	И	Сидорович	1	1
Нач	отд	Гребенников	1	1	1
И	контр	Старозыков	1	1	1
Нач	гр	Вестриков	1	1	1
Пров	Вестриков	1	1	1	1
Разраб	Кудрявцева	1	1	1	1
Данные для проектирования отопления и вентиляции				АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОЕКТПРОЕКТ	

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

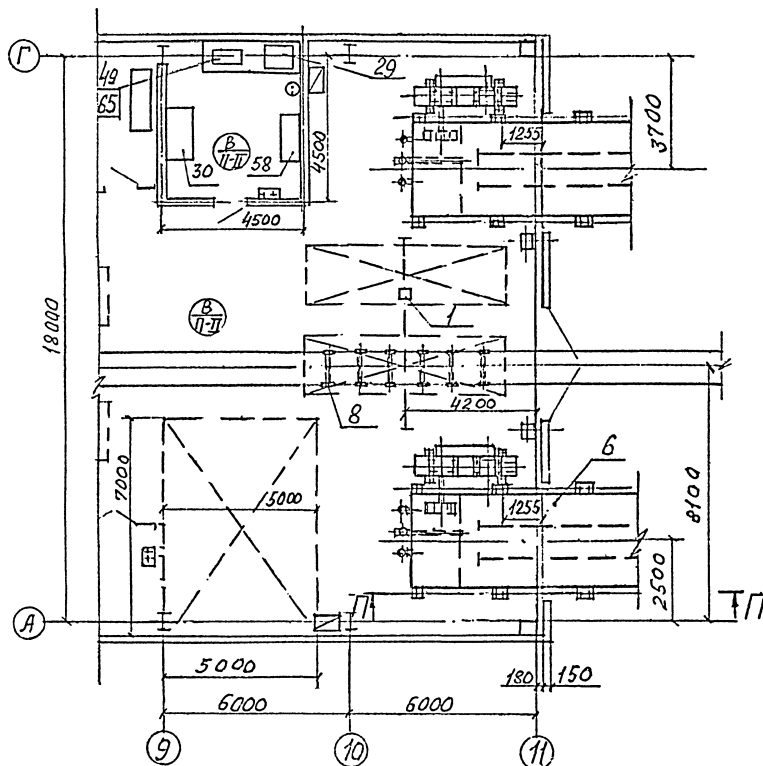


▼ - точка подключения местной вентиляции.

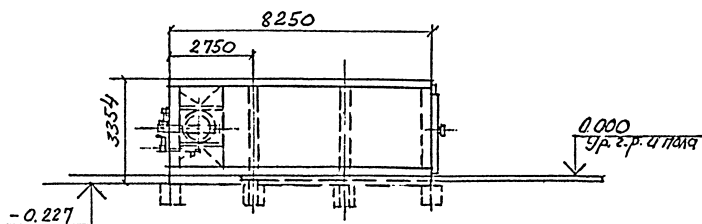
						Т М П 409-ОИ5-І36.93			ТХ			
						Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов	
Глп		Сидорович							Р	22		
Нач. отд.		Гребенников										
Н.контр.		Старосвитова										
Нач. гр.		Востриков				Задание на проектирование			АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОЕКТИЙНО-ПРОЕКТ			
Пров.		Востриков				отопления и вентиляции						
Разраб.		Кузнецова										

400198-01 24

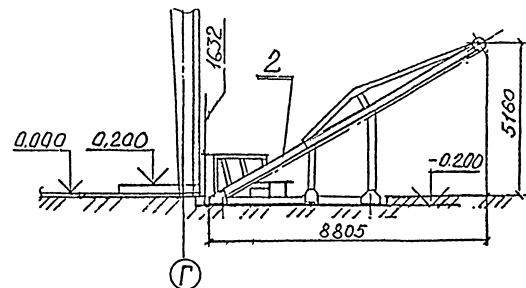
План НЧ отн. 0.000



П-П



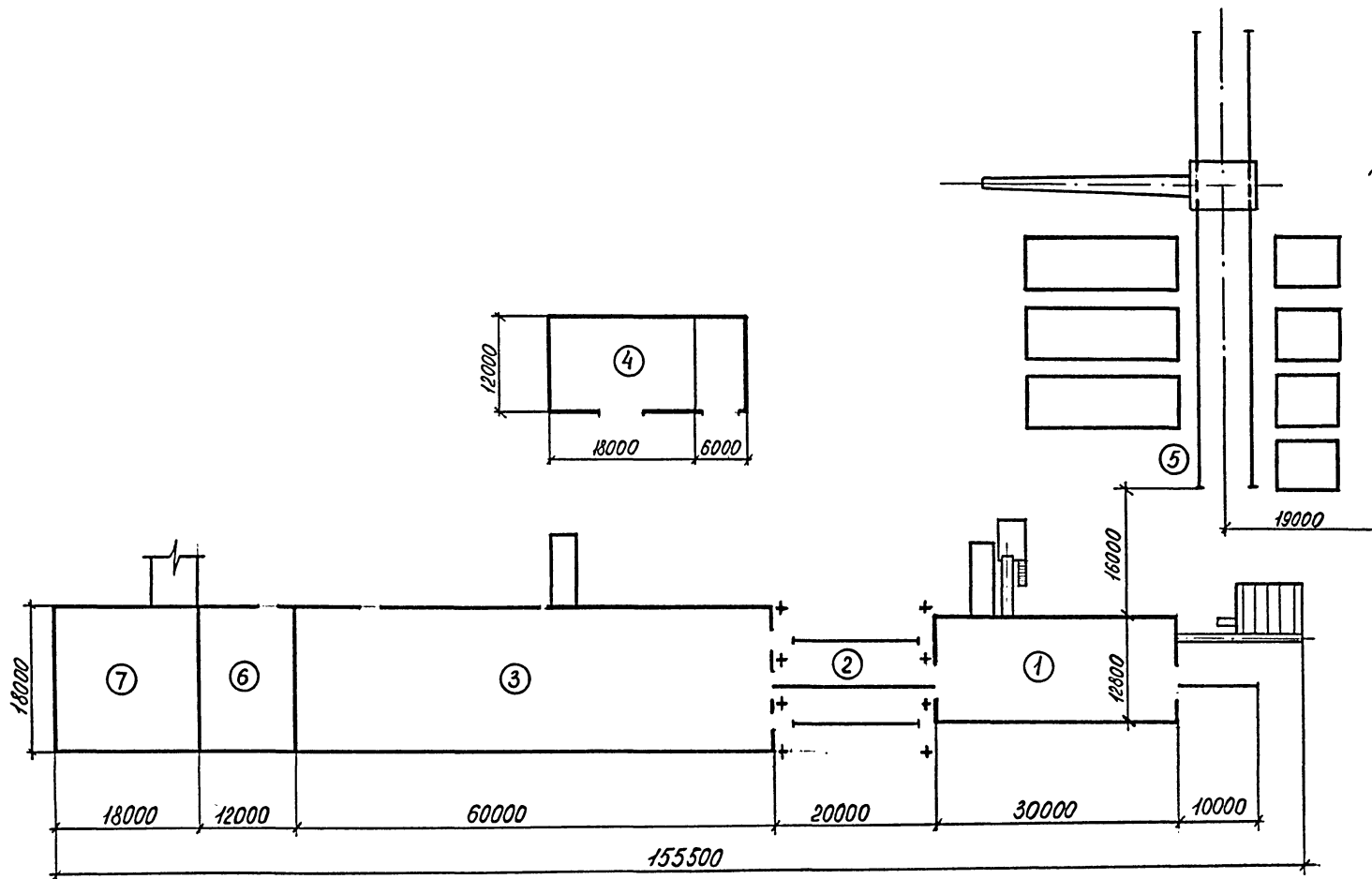
Н-Н



47	Пресс гидравлический для холодной склейки стальных изделий	Муст. = 5,5 кВт	1	УЗ.Д.306
27	Станок токарно-шпиндельный в комплект с приспособлением	Муст. = 3,3 кВт	1	3ГБ.34
26	Станок для заточки лоп и плоских ножей.	Муст. = (0,75 + 0,55) кВт	1	ГЧПА-7
25	Полуавтомат для заточки фрез	Муст. = 2,15 кВт	1	ГЧРН-2
19	Вагма гидравлическая	Q = 130 л/мин, N = 4,8 кВт	1	БГР
18	Станок долбежный	Муст. = 9,9 кВт	1	595
17	Станок фрезерный одношпиндельный с шпиндельной кареткой	Муст. = 5 кВт	1	ФРСИ-1А
16	Станок круглопильный универсальный	Муст. = 4 кВт	2	ЦБ-2
15	Станок деревообрабатывающий камбированный	Муст. = (3,3/4,1 + 0,6/0,45) кВт	1	КСМ-1А
14	Станок 4-спарный строгальный	Муст. = 34,8 кВт	1	СБ-15
13	Станок фугальный	Муст. = 3 кВт	1	СФ4-15
12	Станок прорезной пятипильный	Муст. = 3 кВт	1	ЦАК5-3
11	Станок торцовочный (ас. исп.)	Муст. = 10 кВт	1	ЦКБ-40-01
6	Конкр. лесосушильная аэродинамическая	Производительность - 2400 м³/год; Муст. = 15 кВт	2	ЗЛСА
2	Погрузчик ещеповый.	Производительность - 10 м³/ч, N = 75 кВт	1	ЛБ-175
1	Таль электрическая	Q = 3,2 т, Муст. = 4,9 кВт	2	ЭЗЭЗ1132-01
М.ч. поз.	Наименование	Кол. болт, марка		
		Примеч.		

Экспликация оборудования

Т М Ц 409-015-136.93					ТХ
Деревообрабатывающее производство					
производственной базы строительных организаций малой мощности					
Иж. Кол. у.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
И.И.П.	Сидорова	22			
Нач. отд.	Губенников	22			
Н.контр.	Староскутова	24			
Нач. гр.	Востриков	2			
Пров.	Востриков	2			
Ген. дир.	Кудрявцев	2			
Задание на проектирование					ЛЗ ИНСТИТУТ
отопления и вентиляции					ГЕН. ДИР. ПРОЕКТИРОВЩИК
Станция					Листов
Р					23



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

Изм.	Испол.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Т М П 409-015-135.93					
Деревообрабатывающее производство производственной базы строительных организаций малой мощности					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
И.И.П.	Сидоров	1	1		
Нач. отд.	Гребенников	2	2		
Н. контр.	Спаская	3	3		
Нач. гр.	Востриков	4	4		
Пров.	Старовойтова	5	5		
Разраб.	Чкунина	6	6		
Схема расположения сооружений				Стация	Лист
				Р	24
				АО ИНСТИТУТ ТУЛЬСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	