

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

411-2-190.88

ЦЕХ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НИЗКОСОРТНОЙ ДРЕВЕСИНЫ
МОЩНОСТЬЮ ПО СЫРЬЮ 35,0 тыс.м³ В ГОД
СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ

АЛЬБОМ

ПЗ ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СТР. 3÷11

ТХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.

СТР. 12÷36

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ГОССТРОЙ СССР

КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

3/12 г. Киев-57 ул. Элеваторная № 12

Заказ № *2118* *1988*

Сдано в печать № *8* 1988 г. Цена *5-28*

23551-01
УРНО: 5-78

2005.01.12.14.00.00.01

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
411 - 2 - 190.88

ЦЕХ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НИЗКОСОРТНОЙ ДРЕВЕСИНЫ
МОЩНОСТЬЮ ПО СЫРЬЮ 35,0 тыс.м³ В ГОД
СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ

АЛЬБОМ 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
ЧАСТЬ 1	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ЧАСТЬ 2	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 3	КД	КОНСТРУКЦИИ ДЕРЕВЯННЫЕ
	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ОВН	ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
АЛЬБОМ 4	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
	АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
АЛЬБОМ 5	КЖИ	ЧЕРТЕЖИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ
АЛЬБОМ 6		ЧЕРТЕЖИ ЗАДАНИЙ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ
АЛЬБОМ 7	НО	ЧЕРТЕЖИ НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 8	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 9	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 10	С	С М Е Т Ы

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ "Союзгипролесхоз"

главный инженер института *В.М. Нагаев* В.М. НАГАЕВ
главный инженер проекта *Т.А. Сергеева* Т.А. СЕРГЕЕВА

УТВЕРЖДЕН Госкомлесом СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 21 ноября 1988 г. № 31

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
"Союзгипролесхоз"

ПРИКАЗ ОТ 25 ноября 1988 г. № 129

С 1990 411111 20042002 0220 190.88

23.551-01

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА № 1

№ п/п	Наименование	Стр.
1	2	3
1	Титульный лист	
2	Содержание альбома	2
3	Общая пояснительная записка	3+11
	Технологические решения 4Н-2-190.88-ТХ	
1	Общие данные (начало)	12
2	Общие данные (окончание)	13
3	План расположения технологического оборудования в осях 1-7	14
4	План расположения технологического оборудования в осях 7-13	15
5	План расположения технологического оборудования в осях 1-6 на атм. 2,200	16
6	Серт.площадка. План расположения оборудования	17
7	Разрезы 1-1; 2-2	18
8	Разрезы 3-3; 4-4	19
9	разрезы 5-5; 6-6; 7-7	20
10	Перечень технологического оборудования	21
11	Расположение оборудования буфета и спецификация	22
12	Транспортер опилочный цепной ТОЦ 16-5 ℓ=7,2 м. Общий вид.	23
13	Транспортер опилочный цепной ТОЦ 16-5 ℓ=7,2 м. Сечения. Виды.	24

1	2	3
14	Транспортер опилочный цепной ТОЦ 16-5 ℓ=38. Общий вид.	25
15	Транспортер опилочный цепной ТОЦ 16-5 ℓ=38. Сечения. Виды.	26
16	Транспортер опилочный цепной ТОЦ 16-5 ℓ=38. Узлы. Вид	27
17	Конвейер ленточный 4025-40 Общий вид Спецификация. ℓ=13 м	28
18	Конвейер ленточный 4025-40 ℓ=13 м Разрезы. Сечения	29
19	Конвейер ленточный 5040-60 Общий вид. Спецификация. ℓ=24,2 м	30
20	Конвейер ленточный 5040-60 ℓ=24,2 м Сечения. Виды.	31
21	Транспортер цепной поперечный ТЦП-20 Общий вид. Спецификация	32
22	Транспортер цепной поперечный ТЦП-20 Виды. Сечения	33
23	Конвейер роликовый ОР03. Общий вид	34
24	Конвейер роликовый ОР03. Виды. Сечения	35
25	Конвейер роликовый ОР05. Общий вид.	36

Введом 1

1. Общая часть.

1.1. Основание для разработки.

Туповой проект, Цех по переработке низкосортной древесины мощностью по сырому 35,0 тыс. м³ в год. Стены панельные, разработаны в соответствии с техническим планом Госстроя СССР раздел Тв.12.1 и заданием Гослесхоза СССР от 24 февраля 1987 года /взамен т.п. 411-2-151.83/

1.2. Назначение и область применения.

Цех предназначен для переработки низкосортной древесины в качестве 35,0 тыс. м³ в год на пиломатериалы, комплекты деталей ящичной тары и другие изделия. Строительство цеха предусматривается на нижних складах лесхозов и леспротхозов.

Область применения:

Климатические зоны - I - III, сейсмичность не выше 6 баллов.

1.3. Исходные расчетные данные.

Рельеф местности спокойный, без подработки горными выработками. Грунты естественной влажности, непучинистые, непроницаемые с нормативными характеристиками:

нормативный угол внутреннего трения $\varphi_n = 0,49 \text{ рад} (28^\circ)$;

нормативное удельное сцепление $C_n = 2 \text{ кПа} (2,02 \text{ кгс/см}^2)$;

модуль деформации нескальных грунтов $E = 14,7 \text{ МПа} (150 \text{ кгс/см}^2)$;

плотность грунта $\rho = 1,8 \text{ т/м}^3$;

коэффициент безопасности по грунту - $K_r = 1$;

грунтамбы дабы отсутствуют,

нормативное значение ветрового давления -

- I географический район $\frac{0,23 \text{ кПа}}{23 \text{ кгс/м}^2}$;

нормативное значение веса снегового покрова -

- III географический район $\frac{1,0 \text{ кПа}}{100 \text{ кгс/м}^2}$;

расчетные зимние температуры наружного воздуха - 20°C , -30°C (основной вариант) - 40°C .

Сетчатая стоимость определена для I территориального района в соответствии с СН 227-82.

Проект содержит традиционные строительные решения, которые не отражают показатели эффективности, рассчитанные по инструкции СН 514-79, поэтому расчет показателей изменения сетчатой стоимости СМР, затрат труда и расхода основных строительных материалов в проекте не приведены.

Рабочий проект не содержит впервые примененных технологических процессов, оборудования и материалов, поэтому проверке на потенциальную чистоту не подлежит.

2. Технологические решения.

2.1. Производственная программа.

Таблица 1

№	Наименование продукции	Ед. изм.	Годовая программа	ГОСТ или ТУ
1	Пиломатериалы обрезные хвойных пород I сорта	м ³	417	ГОСТ 8486-86Е
2	Пиломатериалы обрезные хвойных пород II сорта	"	627	"
3	Пиломатериалы обрезные хвойных пород III сорта	"	920	"
4	Пиломатериалы обрезные хвойных пород IV сорта	"	644	"
5	Пиломатериалы необрезные лиственных пород I сорта	"	2200	ГОСТ 2695-83
6	Пиломатериалы необрезные лиственных пород II сорта	"	3578	"
7	Пиломатериалы необрезные лиственных пород III сорта	"	6704	"
8	Заготовки пиленные из древесины лиственных пород	"	1505	ГОСТ 7897-83
9	Комплекты деталей ящичной тары	"	3925	ГОСТ 13359-84
Итого:			19520	

2.4. Сырье и вспомогательные материалы.

В качестве сырья используются лесоматериалы хвойных пород по ГОСТ 9463-72* и лиственных пород по ГОСТ 9462-71*, сырье для технологической переработки по ГОСТ 13-285, потребность в сырье и вспомогательных материалах, баланс сырья и отходов см. лист ТК-2.

2.5. Расчет оборудования цеха.

Расчет оборудования и потребности работающих произведен по типовым нормам выработки на лесопилении и деревообработку в лесном хозяйстве, вып. 1988г.

Расчет потребного количества производственных рабочих произведен по трудозатратам, исходя из загрузки основного оборудования. Штатную ведомость см. лист ТК-

2.6. Краткое описание технологического процесса.

а) Лесопильный участок.

Подсортированные по диаметрам и породам круглые лесоматериалы подаются в цех продольным лесотранспортером БЯ-3М (поз.1). Расположение лесопильных рам в потоке позволяет распиливать древесина как вразвал, так и с досовкой. Лесопильные рамы РБЗ-4Я работают в комплексе с колоративным оборудованием - линией ОРО, выпускаемым Брянским опытно-экспериментальным заводом "Лесхозмаш". Управление лесопильными рамами и линией ОРО осуществляется с пульта управления рамщиком.

2.2. Режим работы.

Количество рабочих дней в году - 254
Количество смен в сутки - 2
Продолжительность смены - 8,24ч.

2.3. Состав цеха.

- лесопильный участок
- тарный участок
- участок складки щитков для ящиков
- сортировочная площадка
- пиломатериалы
- вентилятор
- электроцифровая
- бытовые помещения

2.1.551-01

Гл. инж. Сергеева И.И.	Инж. Рогович С.И.	Инж. Березин Ю.И.	Инж. Сергеева И.И.	Инж. Минаева И.И.	Инж. Кондратьева И.И.	Инж. Котарова Ю.И.	Инж. Разубаева И.И.	Инж. Сафина И.И.	Инж. Рудавский С.И.	Инж. Шатис И.И.
ТП 411-2-190.88 ПЗ										
Цех по переработке низкосортной древесины мощностью по сырому 35,0 тыс. м ³ в год										
Пояснительная записка.										
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ										

Привязан				
Инв. №				

Копировать в 1 экземпляр

Формат А2

Круглые лесоматериалы с продольного лесотранспортера (поз.1) при помощи бревна сбрасывающего устройства СВР80-1 (поз.2) сбрасываются на цепной конвейер ОРО1 (поз.3), который является буферным накопителем перед подачей бревен на впередирамную тележку ОРО2 (поз.4).

При распиловке с брусобкой выпиленный на лесораме I^{го} ряда брус по роликовому конвейеру ОРО3 (поз.6) доходит до упора и винтовыми роликами сбрасывается на брусоперекладчик ОРО4 (поз.7), с которого помощником ратчика перекладывается на тележку ОРО2 (поз.4) перед лесопильной рамой II^{го} ряда (поз.5) для распиловки на доски.

Обрезные доски и горбыли от лесопильной рамы II^{го} ряда поступают на роликовый конвейер ОРО5 (поз.8), с которого сбрасываются на поперечно-цепной транспортер ТЦП-20 (поз.9), а затем на поштучный питатель (поз.10) для выдачи на стол торцовочных станков ЦПА-40 (поз.12) по одной доске или горбылю.

После торцовки по навесному рольгангу ПРДНВ (поз.13) доски поступают на поперечно-цепной транспортер сортплощадки (поз.14) и выносятся из цеха. Процесс сортировки механизирован и осуществляется при помощи поперечных транспортеров, поштучного питателя, сортировочного устройства сортплощадки СП. Пакеты досок отвозятся к сушильным камерам автолесобозом или автопогрузчиком.

Горбыли с поштучного питателя (поз.10) поступают на стол торцовочных станков ЦПА-40 (поз.12) для расторцовки. На тарную дощечку идет деловая часть горбыля, которая укладывается рабочим на подставное место у станка и подается электропогрузчиком к круглопильным станкам ЦА-2А (поз.31) и ЦБ-2 (поз.34) для распиловки.

Некандицианная часть горбыля сбрасывается через люк на ленточный конвейер 5040-60 (поз.42), который транспортирует их в бункер, расположенный вне цеха.

в. Тарный участок.

Производственный процесс построен с учетом механизации транспортных и технологических операций с применением линии ОТД, выпускаемой Брянским опытно-экспериментальным заводом, Лесхозмаш."

На потоке перерабатывается низкосортная древесина длиной до 2,5 м. Подача сырья в цех осуществляется продольным лесотранспортером БЯ-3М (поз.15) на роликовый конвейер ОТД-1 (поз.16), откуда бревна сбрасываются на поперечный

цепной конвейер ОТД-2 (поз.17) и поступают на стол станка Ц2К-М (поз.18), где выпиливается двухкантный брус, который по системе рольгангов передается на лесопильную тарную раму РТ-40 (поз.25) для распиловки на тарную дощечку.

Полученные заготовки с рольганга (поз.26) сбрасываются на накопитель (поз.21 и поз.22), а затем по рольгангу (поз.28) передаются к торцовочному станку ЦКБ-40-1 (поз.29) для расторцовки по длине. Тарная дощечка укладывается в конвейер и отвозится в сушильные камеры.

Горбыль от станка Ц2К-М и тарных рам собирается и тележкой отвозится к круглопильным станкам ЦА-2А (поз.31) и ЦБ-2 (поз.34), где деловая часть горбыля перерабатывается на тарную дощечку, которая затем в контейнерах отвозится в сушильные камеры.

Кусковые отходы в цехе собираются и через люк в полу сбрасываются на ленточный конвейер 5040-60 (поз.42), который выносит их из цеха в бункер.

Опилки от лесопильных рам по системе цепных скрепковых транспортеров ТЦ15-5 (поз.40,41) поступают в бункер. От круглопильных станков опилки удаляются пневмотранспортом.

в) Участок сколотки щитов, ящичков.

Высушенная тарная дощечка электропогрузчиком доставляется в цех.

После сортировки и прирезки в размер детали подаются для сколотки щитов к гвоздезабивным станком марки ЗЯГ-1 (поз.33), установленным вдоль ленточного конвейера 4025-40 (поз.36).

Сколоченные щитки ящичков укладываются на ленточный конвейер, в конце которого рабочие снимают их и укладывают в столы на поддан. Электропогрузчик доставляет подданы к рабочим местам (поз.38), где щитки упаковывают в пачки и обвязывают проволокой.

Упакованные пачки отвозятся электропогрузчиком на склад готовой продукции, расположенный вне цеха.

г.в. Внутрицеховой транспорт и механизация погрузочно-разгрузочных работ.

Для механизации погрузочно-разгрузочных работ и внутрицехового транспорта сырья, готовой продукции и отходов в проекте приняты:

- продольные лесотранспортеры для подачи сырья со склада в цех;
 - рольганги, роликовые столы и цепные поперечные транспортеры для продвижения досок и горбылей;
 - ленточные и скрепковые транспортеры, служащие для транспортировки кусковых отходов, опилок, коры к бункерам, установленным вне здания;
 - система пневмотранспорта для сбора опилок от круглопильных станков и подачи их в бункер;
 - электропогрузчик для внутрицехового транспорта тарной дощечки;
 - электротали для обеспечения лесорам и круглопильных станков режущим инструментом и проведения ремонтных работ.
- 2.7 Организация труда.

Проектными решениями предусмотрены комплекс мероприятий, обеспечивающих производственное использование рабочих мест на всех участках включающих:

- специализацию и кооперирование труда;
- создание оптимальных санитарно-гигиенических условий для рабочих по СНиП II-92-76;
- надлежащую организацию и обслуживание рабочих мест;
- создание безопасных условий труда;
- правильный режим труда и отдыха в течение смены, направленный на предупреждение преждевременной утомленности рабочих.

Основной формой организации труда рабочих в цехе являются комплексные бригады в соответствии с принятыми технологическими

Привязан			
Инв. №			

ТП 411-2-190.88 23551-01 ПЗ лист 2

кими потоками:

- бригада станочников лесопильного потока, включая сортировку пиломатериалов;
- бригада станочников тарного потока;
- бригада обработки тарной дощечки;
- бригада сколотки щитков ящичной тары.

Проектом предусмотрено рациональное и целесообразное размещение рабочих, механизмов, оборудования в соответствии с технологическим процессом. Потребность в рабочих определена согласно действующим нормам технологического проектирования.

Ежедневный уход за оборудованием, установленным в цехе, выполняется персоналом в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей.

Профилактические и текущие ремонты оборудования выполняются силами РММ предприятия.

2.8. Управление производством.

Системы управления производством разрабатываются при привязке проекта в общем комплексе управления цехами.

2.9. Охрана труда и пожарная безопасность

2.9.1 Охрана труда.

В схеме генерального плана при размещении цеха по переработке низкосортной древесины на проектируемой площадке обеспечивается:

- требуемый размер при наличии вблизи площадки жилой зоны расстояние от нее до промплощадки должно быть не менее 50 м согласно СН 245-71
- транспортно-эксплуатационные и санитарно-гигиенические требования (необходимые размеры площадок) радиусы для разворотов;
- видимость на перекрестках и въездах в цех;
- благоустройство прилегающей территории и устройством газонов и озеленения (противопожарного, пылезащитного, шумозащитного) с организацией полива в жаркое время;
- электросвечение дорог.

В соответствии с технологическим процессом производственные помещения цеха по категориям выполняемых в них работ и в зависимости от затрат энергии работающих по ГОСТ 12.1.005-76 относятся к следующим категориям:

- лесопильный, тарный и участок сколотки

ящиков;

- к категории II^а

- остальные участки - к категории II^б

Производственный процесс обработки на станках древесины, прошедшей сушку, характеризуется способностью накапливать заряды статического электричества. Для уменьшения удельных, объемных и поверхностных электрических сопротивлений предусматривается нанесение на ременные передачи антистатического покрытия. Для предотвращения накопления электрических зарядов на теле человека при контактном или индуктивном воздействии на электризованный материал или элементов одежды, электризующихся при трении друг о друга, работающие на этом оборудовании должны обеспечиваться антистатической обувью.

Снижение на рабочих местах уровня шума до значений, не превышающих допустимого уровня 85 дБА (ГОСТ 12.1.003-83) достигается мероприятиями, приведенными в таблице 2

Таблица 2

№	Марка оборудования	Расчетный уровень звука на раб. месте (дБА)	Преобладающий уровень звука на раб. месте (дБА)	Мероприятия и рекомендации, предусмотренные в проекте
1.	Рама лесопильная РБЗ-4А	95	10	применение экранов
2.	Рама лесопильная тарная РТ-40	90	5	" " " "
3.	Лесотранспортер продольный БА-3М	95	10	кожух над приводом
4.	Станок ЦЭК-М	103	18	прорезка в теле пилы диска 4-х симметрично расположенных пазов
5.	Станок ЦКБ-40-1	105	20	вблизиной 1/6 радиуса пилы (12-16 дБА)
6.	Станок ЦБ-2	99	14	наклеивание эпоксидной смолы на пильный диск кольца шириной 1/6 диаметра пилы из стальной или алюминевой фольги
7.	Станок ЦА-2А			Установка на виброопоры
8.	Станок звездчатый 2ЯГ-1	90	5	То же
9.	Полуавтомат для рамных пил ТУПР-3	90	5	То же
10.	Полуавтомат для круглых пил ТУПЛБ	90	5	То же
11.	Полуавтомат для насечки зубьев пил ПШ-6	95	10	То же

Для облегчения труда в цехе механизированы основные операции по подаче сырья к головному оборудованию, перемещению и сбросу пиломатериалов от станка к станку и выносу из цеха готовой продукции и отходов.

Кусковые отходы удаляются ленточным конвейером; опилки, стружка и пыль - системами скреповых транспортеров и пневмотранспорта.

Уровень механизации труда в цехе составляет 73%.

Для предупреждения травматизма в проекте принято серийно-выпускаемое и нестандартное оборудование, которое оснащено ограждениями и предохранительными устройствами, смакированными в необходимых случаях с электроприводами оборудования и окрашенными в опознавательные цвета по ГОСТ 12.4.026-76. Образцы цветов приведены в приложении III к СН 181-70.

Расстояния между станками и складочными местами, а также ширина проходов и проездов отвечает нормативным требованиям

2.9.2 Пожарная безопасность

Схемой генерального плана при размещении цеха на проектируемой площадке предусматривается:

- нормативные противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями;
- обеспечение подъездов пожарных машин к зданию цеха;
- организация мест для курения.

Объемно-планировочные решения цеха предусматривают выделение участков различных производств в отдельные помещения.

При пожарной опасности отдельные помещения цеха имеют категории, приведенные в таблице 3. В здании цеха запроектированы эвакуационные выходы, противопожарные двери.

Отделка стен на путях эвакуации (коридоры, лестничная клетка) и в помещениях возможного

Привязан

ИВ. №			

ТП 411-2-190.88

23551-01

ПЗ

Лист

3

6

скопления людей (гардеробные, буфет, красный уголок) из несгораемых материалов, не выделяющих токсичных веществ под воздействием высокой температуры. В бытовых помещениях запланирована дверь исключая возможность задымления лестничной клетки.

Таблица 3

№ п.п.	Наименование	Категория помещения	Класс взрывной и пожарной взрывчатости по ПУЭ
1	2	3	4
1	Лесопильный участок	В	п-II
2	Тарный участок	В	п-II
3	Участок сколотки щитков, ящиков	В	п-IIа
4	Сортплощадка	В	п-III
5	Пиломатериал	Д	
6	Тепловой пункт	Д	
7	Электропитание	Г	

Открывание дверей осуществляется по ходу движения людей из здания. В цехе запроектирована пожарная сигнализация.

Пожаротушение цеха предусмотрено из объединенного противопожарного водопровода.

Расход воды на внутреннее и наружное пожаротушение см. раздел 4.1 «Водопровод.»

В соответствии с нормами, установленными Правилами пожарной безопасности для промышленных предприятий (письмо N55 д от в. 14.77 Госстроя СССР приняты первыми средствами пожаротушения:

- огнетушители пенные ОП-10 (ОП-5) - шт.
- ящики объемом 0,5 м³ с песком и лопатой - шт.
- бочки с водой емкостью 250 л и 2 ведра - шт.

2.10. Характеристика сточных вод, очистка выбросов в атмосферу.

Сточные воды цеха- хозяйственно-бытовые от санитарных установок (умывальники, раковины) специальной очистки не требуют, в связи с чем вытекают в общий канализационный коллектор.

Для предотвращения загрязнения окружающей среды от пыли в проекте предусматривается установка циклонов типа «К», разработанных институтом «Гипродревпром» и обеспечивающих концентрацию пыли в удаляемом воздухе

ниже предельно допустимой согласно СНиП II-33-75. По условиям технологического процесса других вредных выбросов в окружающую атмосферу не имеется.

2.11. Рекомендации по условиям привязки.

При привязке необходимо решить:

- возможность обеспечения сырья;
- использование образующих отходов в комплексе нижнего склада;

1. Образующиеся кусковые отходы в количестве 7660 м³/год или 1,84 м³/час могут быть использованы на топливо для котельной;

- на щепу;
Учитывая, что производительность серийно-выпускаемой промышленностью рубильной машины составляет 10 м³/час, то ее загрузка составит лишь 18%. В связи с этим измельчение образующихся отходов необходимо решить в комплексе нижнего склада;

- на реализацию потребителю.

2. Образующиеся мягкие отходы реализуются потребителям (сельское хозяйство) - возможность снабжения электроэнергией, водой и теплом, а также подключения к канализационным сетям, сетям связи и сигнализации.

3. Архитектурно-строительные решения.

3.1. Архитектурные решения.

Здание цеха двухпролетное, одноэтажное, отопляемое с углублением на отм. -2,2, предназначенным для размещения фундаментов лесорам, сдара и трансспортировки опилок.

Основной объем, производственная часть, представляет собой здание прямоугольной формы с размерами в осях в плане 24,0х34,0 м и высотой до низа выступающих конструкций - 4,8 м.

Бытовые помещения для работающих запроектированы в двухэтажном здании с размерами в осях 12,0х18,0 м в соответствии со СНиП II-92-76 и пристроены к торцевой стене цеха.

Сортплощадка примыкает к продольной стене цеха в осях „7-9“ и представляет собой навес прямоугольной формы 12,0х4,2 м в осях, в плане и высотой 4,2 м до низа фермы.

Габаритные схемы и параметры здания цеха приняты по ГОСТ 238.39-79 за условную отметку 0,000

Привязан			
Имб.№			

принят уровень чистого пола всех помещений цеха. Планировочная отметка земли принята - 0,150 м, вокруг здания устраивается отмостка на щебеночном основании шириной 750 мм.

3.2. Характеристика здания.

Степень огнестойкости - II

Проект разработан в соответствии с действующими нормами СНиП II-2.09.02-85. и другими нормативными документами.

3.3. Конструктивная часть.

а) Производственная часть:

- фундаменты под колонны - монолитные железобетонные с железобетонными фундаментными балками;
- колонны - сдврные железобетонные, типовые;
- стены - панельные из легкого бетона;
- перекрытие и покрытие цеха - из сборных железобетонных плит по сборным железобетонным ригелям и балкам;
- кровля - совмещенная, утепленная, ячеистый бетон удельной массой $\gamma_0 = 400 \text{ кгс/м}^3$;
- перегородки кирпичные и железобетонные;
- полы - в зависимости от назначения помещений;
- столярные изделия - согласно действующим ГОСТам.

б) Бытовые помещения.

- стены кирпичные марки 75 на растворе марки 25;
- фундаменты ленточные монолитные, вариант - сборный из блоков;
- перекрытие и покрытие из железобетонных пустотных плит;
- кровля - совмещенная, утепленная;
- лестницы - из сборных железобетонных маршей и площадок;
- перегородки - сборные железобетонные;
- перегородки - кирпичные, железобетонные;
- полы - в зависимости от назначения помещений;
- столярные изделия по действующим ГОСТам.

ТП 411-2-190.88

23551-01

Лист 4

Альбом 1

3.4. Сартплощадка

Фундаменты- монолитные, железобетонные.

Колонны- сдврные, железобетонные, типа вые.

Покрывие- из волнистых асбестоцементных листов по деревянным прогонам и сдврным железобетонным фермам.

3.5. Рекомендации по цветовой отделке помещений и оборудованию.

1. В производственных помещениях стены на всю высоту должны быть окрашены клеевой краской в голубой или бежевый цвет.

Потолок, включая несущие конструкции- побелить.

Входные двери проолифить за 2 раза и покрыть масляным лаком 2Ф-166; оконные переплеты окрасить масляной краской делого цвета.

2. Трудопроводы должны быть окрашены:

а) тарса- в ярко-красный цвет: (образец N 1.1)

б) воздуха- в голубой цвет: (образец N 6.4)

в) воды (противопожарный)- в оранжевый цвет: (образец N 9.1)

г) воды (хозяйственно-питьевой)- в зеленый цвет: (образец N 9.1)

3. Станки и оборудование рекомендуется окрашивать:

а) все неподвижные части в светлозеленый цвет: (образец N 9.3)

б) перемещающиеся части, неопасные для работающих в оранжевый цвет: (образец N 4.2)

в) движущиеся части, представляющие некоторую опасность- в желтый цвет: (образец N 5.2)

г) осадо опасные части- в красный цвет (образец N 3.1)

4. Во вспомогательных помещениях применить отделку, указанную на листе АР-2. Шкафы для одежды окрашивать в светлые тона голубого или бежевого цвета.

5. Окраску производить в соответствии с „Указаниями по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий СН 181-70, приложение III

4. Внутренние водопроводы и канализация.

4.1. Водопровод.

Водоснабжение цеха выполнено в соответствии со СНиП 2.04.01-85. В цехе запроектирован объединенный хозяйственно-питьевой, противопожарный водопровод. Расходы воды с учетом полива территории приведены в основных показателях проекта (см. лист ВК-1).

Система внутреннего водопровода присоединяется к наружной сети площадки, ввод запроектирован из чугунных водопроводных труб диаметром 100 мм. Для учета расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды на вводе устанавливается счетчик воды крыльчатый калибра 32 с отводной линией. На отводной линии устанавливается электрофицированная задвижка диаметром 100 мм, открывающаяся от нажатия кнопок, установленных на пожарных кранах.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят из расчета 2 струи по 5 л/с каждая. Пожарные краны имеют диаметр 65 мм, длина шланга 20 м, диаметр sprиска наконечника 19 мм, устанавливаются в шкафчиках на высоте 1,35 от пола.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 15 л/с (степень огнестойкости П, категория производства "В").

Внутренние сети монтируются из стальных водопроводных труб диаметром 15-50 мм и стальных электросварных труб диаметром 70-100 мм.

Горячее водоснабжение- централизованное. Сеть монтируется из стальных водопроводных труб диаметром 15-40 мм.

4.2. Канализация.

В цехе запроектирована бытовая и дождевая канализация. Сети бытовой и дождевой канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб диаметром 50-100 мм.

Присоединение моек к канализационной сети следует предусматривать с разрывом струи не менее 20 мм. Канализационные стояки выводятся на кровлю и заканчиваются обрезом трубы.

5. Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии со СНиП 2.04.05-86 в трех вариантах

для расчетных температур наружного воздуха $T_n = -20^{\circ}\text{C}; -30^{\circ}\text{C}; -40^{\circ}\text{C}$.

Теплоноситель для систем отопления и вентиляции производственных помещений принята вода с параметрами $105-70^{\circ}\text{C}$. Горячее водоснабжение централизованное, температура воды 65°C . Источником теплоснабжения являются наружные тепловые сети.

5.1. Отопление.

Отопление цеха осуществляется местными нагревательными приборами (регистрами из алажких труб) и воздушное- путем нагрева приточного воздуха установкой П1.

Дежурное отопление осуществляется местными нагревательными приборами.

В бытовых помещениях нагревательные приборы - радиаторы МС-140. Внутренняя расчетная температура в производственных помещениях принята 17° в бытовых помещениях в соответствии с нормами СНиП II-92-76.

Технологические проемы варата оборудуются воздушнo-тепловыми завесами У1±У4.

5.2. Вентиляция.

Вентиляция в цехе запроектирована механическая приточно-вытяжная. Основные вредности- древесные отходы от деревообрабатывающих станков. Удаление древесных отходов запроектировано системами пневмотранспорта В1; В2 с поступлением их в циклоны типа "К" N 614. Вентиляция бытовых помещений приточно-вытяжная с механическим поддужением.

Дымоудаление из подвальной части лесопильного участка обеспечивается через оконные проемы в наружных пристройках галерей для транспортеров (общая площадь окон в 2-х пристройках - $7,2\text{ м}^2$; по табл. I § 4.69 СНиП 2.04.05-86 обеспечивает удаление дыма из помещения шириной 10 м. при норме 15 м) и через окна в наружной стене подвала по оси "I"

6. Электроснабжение.

Проекты силового электрооборудования и электроосвещение цеха разработаны в соответствии с требованиями

Привязан				
Изм. №				

ТП 411-2-190.88

23551-01

ПЗ

Лист 5

Листом I

ПУЭ и Инструкции СН357-77. Потребители цеха по надежности электроснабжения относятся к 3-ей категории.

Электроприемниками цеха являются электродвигатели технологического и сантехнического оборудования, нагревательные приборы и осветительные лампы. Питание электроэнергией предусматривается от понижающей подстанции напряжением 6(10) 0,4-0,23кв по трем линиям: две линии - для силового электрооборудования, одна - для освещения.

Максимальная расчетная нагрузка силовых электроприемников составляет 27133квт, электроосвещения 25,7 кВт.

Согласно требованиям СН305-77 здание цеха подлежит молниезащите по III категории.

Подробное описание этих разделов приведено в общих данных на листах ЭИЧ ЭО.

7. Связь и сигнализация.

Проектом предусматриваются следующие виды связи и сигнализации:

- телефонизация цеха от сетей общего пользования Министерства связи СССР;
- административно-хозяйственная связь;
- директорская (диспетчерская) связь;
- электрочасофикация;
- пожарная сигнализация;
- радификация;
- установка антенны коллективного пользования.

Подробное описание всех видов связи приведено в общих данных листах СО.

8. Автоматизация.

Проектом предусмотрена автоматизация приточных вентиляционных систем в объеме требований СНиП 204.05-86. В составе проекта силового оборудования разработаны элементы автоматизированного управления технологическим оборудованием, электрические блокировки в приточно-транспортных системах, системах пневмотранспорта, отключающие вентиляционные системы цеха при пожаре и др. Подробное описание этого раздела приведено в общих данных на листах марки АДВ и ЭТ.

9. Схема генерального плана.

На схеме генерального плана приводится размещение цеха по переработке низкосортной древесины, сузильного хозяйства, склада готовой продукции с намеченными решениями по устройству дорог для обеспечения технологического процесса.

При привязке проекта к конкретным условиям строительства схема генерального плана уточняется

10. Рекомендации по организации строительства.

10.1. Общие положения.

Рекомендации по организации строительства к рабочему проекту цеха разработаны в соответствии со СНиПЗ.01.01-85 согласно приложению 4 пункт 4.

10.2. Методы производства основных работ.

При определении методов производства работ приняты следующие основные положения:

- применение комплексной механизации основных строительных работ в пределах наиболее эффективного использования строительных материалов;

- широкое внедрение средств малой механизации, применение наиболее совершенных приспособлений, инвентаря и инструмента; выбор монтажных механизмов определен весом и высотой отметкой монтируемых элементов;

- очередность работ принята с учетом соответствия по времени выполнения всех видов работ.

До начала работ по возведению цеха должны быть закончены все работы подготовительного периода.

Проектная организация, проводящая привязку проекта обязана в соответствии с местными климатическими, геологическими и другими условиями внести в рабочие чертежи типового проекта изменения и дополнения, вызванные этими климатическими условиями. При этом на всех рабочих чертежах, производство работ по которым начнется на зимний период, должна быть сделана надпись о проведенной проверке и уточнении конструкции для возведения их в зимних условиях.

10.3. Мероприятия по производству работ в зимнее время.

Зимние условия для возведения кирпичной кладки определяются среднесуточной температурой наружного воздуха +5° и ниже, минимальной суточной температурой 0° и ниже.

Кладку кирпича в зимних условиях допускается возводить следующими способами: на растворе с противомарозными химическими добавками (см. приложение 1 СНиП III-17-78); затормаживанием раствора.

При способе кладки на растворах с противомарозными химическими добавками следует применять растворы марки не ниже „50.“

При способе затормаживания растворов кладка должна выполняться на растворах марки не ниже „50“ без химических добавок, но с обогревом до достижения кладкой несущей способности.

В зимнее время при отрицательной температуре стяжку под кровлю следует делать из литого песчаного асфальтобетона. Допускается устройство цементно-песчаных стяжек с наполнителем из керамзитового песка с фракциями до 3 мм (весовое отношение цемента к песку 1:2), с добавлением пемзы (10-15% веса цемента). Герунтовка этих стяжек должна производиться холодными грунтовыми сразу после укладки раствора.

При низких наружных температурах, в отдельных помещениях в течение двух суток до начала отделочных работ должна поддерживаться круглосуточная температура воздуха не ниже +10°С с относительной его влажностью не выше 70%. После окончания отделочных работ в помещении должна поддерживаться круглосуточно температура воздуха не ниже +10°С не менее 12 суток.

Внутренние отделочные работы в жилых помещениях в зимних условиях производятся при наличии действующих систем отопления и вентиляции.

10.4. Земляные и бетонные работы.

Земляные и бетонные работы должны выполняться в соответствии с требованиями СНиП III-4-80; работы по устройству фундаментов - в соответствии с требованиями СНиП III-15-76; СНиП III-16-80

10.5. Стройгенплан, временные здания и сооружения. Стройгенплан подробно разрабатывается при конкретной привязке проекта, данная схема стройгенплана является необязательной.

Основные технико-экономические показатели.

Таблица 4

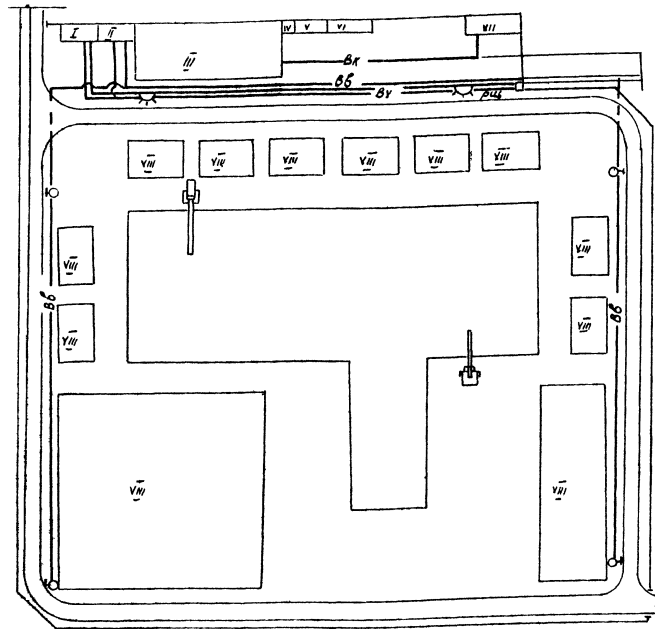
№ п/п	Наименование	Ед. изм.	величина показателя
1	Стетная стоимость	тыс. руб.	425,61
	в т.ч. строительно-монтажные работы	„	258,08
2	Продолжительность строительства	месяц	12
	в т.ч. подготовительный период	„	2
3	Численность рабочих	чел.	21
4	Трудоемкость строительства	чел.-ч.	39584

Привязка			
Имеет			

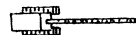

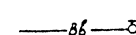
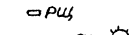
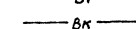

23551-01
ТП 411-2-190.88
ПЗ
Лист 5

Колосов С.П.

Схема стройгенплана



Условные обозначения

-  кран гусеничный СКР-40
-  кран автомобильный К-67
-  водопровод временный с пожарным гидрантом
-  Щит распределительный
-  освещение прожекторное
-  канализация временная

Экспликация временных зданий и сооружений

Таблица 5

№ №	Обознач. по стройгенплану	Наименование	Един. изм.	Количество единиц	Примечание
1	I	Проходная	м ²	18	
2	II	Кантара начальн. уч-ка	"	18	
3	III	Помещения бытового обслуживания рабочих	"	216	
4	IV	Закрытый штаб-склад	"	5	штабовой
5	V	Закрытый неотапл. склад	"	10	штабовой
6	VI	Набес	"	15	
7	VII	Туалет	"	27	
8	VIII	Открытые складские уч-ки	"	1930	
9	IX	Временная автодорога	"	907	из плит ПД

Календарный план строительства

Таблица 6

№ №	Наименование работ	Объем работ		Затраты труда чел. час	Периоды (кварталы)			
		Един. изм.	Кал-во		I	II	III	IV
1.	Общестроительные работы	тыс. руб.	164,48	20178				
1.1.	Земляные работы	"	0,58	417				
1.2.	Фундаменты	"	16,48	1839				
1.3.	Стены, каркас перегородки	"	43,15	4024				
1.4.	Полы	"	14,58	1912				
1.5.	Подъемное хозяйство	"	14,72	2802				
1.6.	Прокаты	"	7,4	621				
1.7.	Перекрытие, покрытие, кровля	"	52,8	4546				
1.8.	Лестницы	"	7,49	625				
1.9.	Отделочные работы	"	5,11	2892,9				
1.10.	Разные работы	"	2,17	486,1				
2.	Санитарно-технические работы	"	23,64	3579				
3.	Электротехнические работы	"	23,42	4492				
4.	Технологическое оборудование	"	160,24	4732				
5.	КИП и автоматика	"	0,87	194				
6.	Прочие работы	"	43,87	4441				
7.	Сортировочная	"	17,32	1968				

Привязан	
Услов. №	

23551-01
ТП 411-2-190.88
ПЗ
Лист 7
10

Технико-экономические показатели

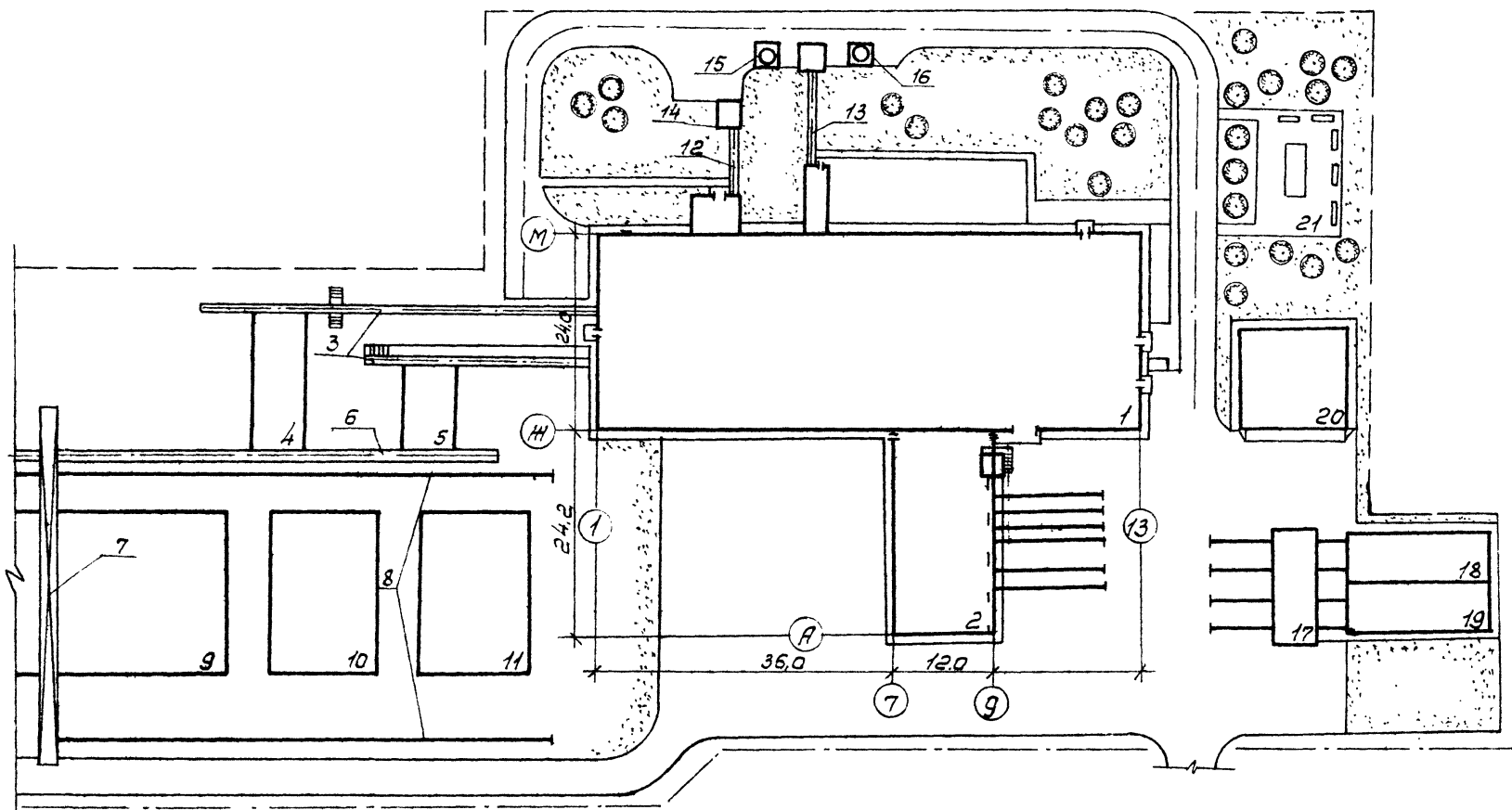
Расчетная единица - 1000 м³

№ п.п.	Наименование показателей	Един. изм.	Показатели			1						2								
			Проект аналог в НТ. 2-151.83	Проект аналог в сопоставимом виде	Расстав. приведенный проект	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6			
1.1	Проектная мощность в натуральном выражении	тыс. м³	35,0	35,0	35,0	1.11	а) выработка на 1 га даче в натуральном выражении по стоимости товарной продукции	м³ тыс. руб.	310	310	343	15,82	16,65	18,41	4.2	Сталь, приведенная к классу Ст.3, Р-1. То же, на 1 м² общей площади	т	146,72	146,72	93,53
1.2	Годовой выпуск товарной продукции в натуральном выражении: Лигнитоугольные пары	м³	2608	2608	2608	1.12	б) коэффициент экономической эффективности капитальных вложений	коэф.	0,474	0,571	0,605	0,474	0,571	0,605	4.3	То же, на 1 м³ строительного объема	"	0,068	0,056	0,036
1.3	Производственные фонды в том числе: основные фонды	тыс. руб.	3925	3925	3925	1.13	в) приведенные затраты на единицу товарной продукции (руб.)	руб.	0,85	0,76	0,74	0,85	0,76	0,74	4.4	То же, на расчетную единицу	"	0,012	0,013	0,008
1.4	обратные средства (материальные) на расчетную единицу	руб.	997,20	1049,26	1049,26	1.14	г) площадь территории предприятия	га	1,5	1,5	1,3	1,5	1,5	1,3	4.5	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	м³	4,19	4,19	2,67
1.5	Себестоимость продукции на единицу товарной продукции	тыс. руб.	459,33	621,54	614,18	1.15	д) площадь застройки здания	%	40	40	46	40	40	46	4.6	То же, на 1 м² общей площади	"	0,090	0,093	0,09
1.6	на руб. товарной продукции	коп.	377,87	548,58	542,22	1.16	е) объем строительных работ на расчетную единицу	м³	11791,8	11516,8	11371,54	11791,8	11516,8	11371,54	4.7	То же, на 1 м³ строительного объема	"	30,48	30,74	30,20
1.7	Годовая прибыль на руб. товарной продукции	тыс. руб.	81,46	72,96	71,96	2.1	общая на расчетную единицу	м³	2098,0	2100,2	1987,6	2098,0	2100,2	1987,6	4.8	То же, на расчетную единицу	"	0,115	0,058	0,058
1.8	Средняя численность работающих	чел.	13,12	17,76	17,55	2.2	2. Сметная стоимость	тыс. руб.	2154,3	2630,6	2580,7	2154,3	2630,6	2580,7	4.9	Кирпич, общий	тыс. шт.	7,12	4,36	4,34
1.9	Средняя стоимость оборудования	тыс. руб.	814,62	729,63	741,27	2.3	а) стоимость общая в том числе: строительная монтажные работы	руб.	61,5	75,16	73,73	473,9	430,59	425,61	4.10	То же, на 1 м² общей площади	"	7,25	4,36	4,34
1.10	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	41,71	37,36	36,57	2.4	б) стоимость строительных работ на 1 м² общей площади	руб.	296,60	296,60	296,60	473,9	430,59	425,61	4.11	То же, на 1 м³ строительного объема	"	0,022	0,013	0,013
1.11	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	182,58	319,63	334,99	2.5	в) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	192,67	263,06	258,08	192,67	263,06	258,08	4.12	То же, на расчетную единицу	"	0,022	0,013	0,013
1.12	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	18	30	32	3.1	г) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	103,93	160,70	167,53	103,93	160,70	167,53	4.13	Кирпич, облицовочный	тыс. шт.	202,27	202,27	177,8
1.13	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	39,7	51,4	54,5	3.2	д) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	82,80	100,0	100,0	82,80	100,0	100,0	4.14	То же, на 1 м² общей площади	"	0,093	0,077	0,068
1.14	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	2,1	1,8	1,7	3.3	е) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	174,4	22,84	22,70	174,4	22,84	22,70	4.15	То же, на 1 м³ строительного объема	"	0,017	0,018	0,016
1.15	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	68	68	62	3.4	ж) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	16,34	22,84	22,70	16,34	22,84	22,70	4.16	То же, на расчетную единицу	"	5,78	5,78	5,08
1.16	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	63	63	57	3.5	з) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	31,97	22,84	22,70	31,97	22,84	22,70	4.17	То же, на расчетную единицу	"	7,25	4,36	4,34
1.17	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	38	38	41	3.6	и) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	8,47	12,32	12,16	8,47	12,32	12,16	4.18	То же, на расчетную единицу	"	7,25	4,36	4,34
1.18	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	67	67	73	3.7	к) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	16,6	12,32	12,16	16,6	12,32	12,16	4.19	То же, на расчетную единицу	"	7,25	4,36	4,34
1.19	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	26,98	26,98	27	3.8	л) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	385,58	559,77	553,29	385,58	559,77	553,29	4.20	То же, на расчетную единицу	"	7,25	4,36	4,34
1.20	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	250	250	254	3.9	м) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	905,59	1513,58	1513,58	905,59	1513,58	1513,58	4.21	То же, на расчетную единицу	"	7,25	4,36	4,34
1.21	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	2	2	2	4.1	н) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	14,71	14,71	14,15	14,71	14,71	14,15	4.22	То же, на расчетную единицу	"	7,25	4,36	4,34
1.22	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	8	8	8,2	4.2	о) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	16,97	14,71	14,15	16,97	14,71	14,15	4.23	То же, на расчетную единицу	"	7,25	4,36	4,34
1.23	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	1,7	1,7	1,73	4.3	п) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	2,69	3,66	3,21	2,69	3,66	3,21	4.24	То же, на расчетную единицу	"	7,25	4,36	4,34
1.24	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	0,9	0,9	0,95	4.4	р) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	3,75	1105	1043,5	3,75	1105	1043,5	4.25	То же, на расчетную единицу	"	7,25	4,36	4,34
1.25	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	287	287	315	4.5	с) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	905,59	1513,58	1513,58	905,59	1513,58	1513,58	4.26	То же, на расчетную единицу	"	7,25	4,36	4,34
1.26	Средняя стоимость оборудования на руб. товарной продукции	коп.	14,66	15,43	16,92	4.6	т) стоимость монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	17,2	11,35	9,99	17,2	11,35	9,99	4.27	То же, на расчетную единицу	"	7,25	4,36	4,34

Привязан	
№	
Шифр	

2355401
 ТП 411-2-190.88
 ПЗ 8

Экспликация зданий и сооружений



№ по ген-плану	Наименование здания и сооружений	Примечание
1	Цех по переработке низкосортной древесины мощностью по сырью 35,0 тм ³ в год	т.п. 411-2-190.88 Сюзгипралесхоз
2	Сортировочная площадка	Софринский завод
3	Лесотранспортер БА-3М	деревообрад. станков
4	Лесотранспортер ЛТ-41	ЦНИИ МЭ
5	Разбашитель бревен ЛТ-80 А	Пресецкий ремонтно-механический з-д.
6	Лесотранспортер продольный сортировочный Б 22-У1А	Костромской судостроительского з-д Харьковский з-д падающе-трансп. оборуд.
7	Кран консольно-кабловый ККС-10	
8	Пути подкрановые	ширина колеи 32м
9	Штабелю круглых лесоматериалов	открытая площадка
10	Штабелю драняной древесины	открытая площадка
11	Штабелю пиломатериалов	открытая площадка
12	Эстакада транспортера Т0Ц16-5 для опилок	Сюзгипралесхоз
13	Эстакада ленточного конвейера 5040-60 для кусковых отходов	— " —
14	Бункер для отходов	— " —
15	Циклон № 14	
16	Циклон № 16	
17	Путь траверсной	—
18	Остывающее отделение	
19	Камера сушильная ПАП-32М	Житомирский з-д "Лесмаш" т.п. 709-9-21.83
20	Навес для тарной доски	
21	Площадка отдыха	

Технико-экономические показатели

1. Площадь территории	1,3 га
2. Площадь застройки	0,6 га
3. Площадь автодорог и площадок	0,38 га
4. Площадь озеленения	0,37 га
5. Плотность застройки	46%

Прилагаемая схема не является обязательной.
При привязке к конкретным условиям уточняется.

Привязки	

23551-01	Лист
ТП 411-2-190.88	9
ПЗ	9

Листом 1

Ведомость основного комплекта чертежей ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (окончание)	
3.	План расположения технологического оборудования в осях 1-7	
4.	План расположения технологического оборудования в осях 7-13.	
5.	План расположения технологического оборудования на отм. -2.200	
6.	Сортплощадка. План расположения оборудования	
7.	Разрезы 1-1, 2-2	
8.	Разрезы 3-3, 4-4	
9.	Разрезы 5-5, 6-6, 7-7	
10.	Перечень технологического оборудования	
11.	Буфет. План расположения оборуд. Спецификация	
12.	Транспортер опилочный цепной ТОЦ16-5. Общий вид. Длинной 7,2м.	
13.	Транспортер опилочный цепной ТОЦ16-5. Длинной 7,2м Сечения. Виды.	
14.	Транспортер опилочный цепной ТОЦ16-5. Общий вид. Длинной 38м.	
15.	Транспортер опилочный цепной ТОЦ16-5. Длинной 38м Сечения. Виды.	
16.	Транспортер опилочный цепной ТОЦ16-5. Длинной 38м Узлы.	
17.	Конвейер ленточный 4025-40. Общий вид. Спецификация. Длинной 13м.	
18.	Конвейер ленточный 4025-40. Длинной 13м. Разрезы. Сечения.	
19.	Конвейер ленточный 5040-60. Общий вид. Спецификация. Длинной 24,2м.	
20.	Конвейер ленточный 5040-60. Длинной 24,2м. Сечения. Виды.	
21.	Транспортер цепной поперечный ТЦП-20. Общий вид. Спецификация.	
22.	Транспортер цепной поперечный ТЦП-20. Виды. Сечения.	
23.	Конвейер роликовый ОРОЗ. Общий вид.	
24.	Конвейер роликовый ОРОЗ. Виды. Сечения	
25.	Конвейер роликовый ОРО5. Общий вид.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Т.А. Сергеева*

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологические решения	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
КД	Конструкции деревянные	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АОВ	Автоматизация санитарно-технических устройств	

Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ.СО	Спецификация оборудования	

Штатная ведомость

Таблица №1

№ п.п.	Наименование	Группа произв. процес.	Разряд	Кол-во работающих		
				всего	в том числе	
					I см.	II см.
Производственные рабочие						
Лесопильный участок						
1.	Рабочие на подаче сырья в цех	II Д	III	2	1	1
2.	Рабочие на линии ОРО	I Б	V	6	3	3
3.	Торцовщик досок и гардыла	I Б	IV	4	2	2
4.	Сортировщик досок на сортплощадке	II Д	IV	6	3	3
Итого:				18	9	9
Тарный участок						
1.	Рабочие на подаче сырья в цех	II Д	III	2	1	1
2.	Рабочие на линии ОТА	I Б	V	6	3	3
3.	Станочник на станке ЦБ-2	I Б	IV	2	1	1
4.	Подсобный	I Б	II	2	1	1
5.	Станочник на тарчочной станке	I Б	IV	6	3	3

Ведомость вспомогательных материалов

Таблица №2

№ п.п.	Наименование материалов	Ед. изм.	Расход				Примечание		
			Тарные комплекты		Заводовки				
			Норма на 100м ³	на годов. произв. 2683 м ³	Норма на 100м ³	на годов. произв. 1505 м ³			
1.	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения (для упаковки)	кг	84	2253,7	39,6	595,98	51,5	3200	ГОСТ 3282-74
2.	Гвозди тарные 2,2x50	кг	-	-	-	-	15,4	12500	ГОСТ 4034-63

Привязан		
Инв. №	Гип Сергеева	И.С.
Нацотд	Розачев	С.И.
Инконтр	Березин	И.И.
Р.спец	Сергеева	И.С.
Э.инж	Шевцова	И.С.
ТП 411-2-190.88 ТХ		
Цех по переработке низкокачественной древесины мажностью по сырью 35.0т/ис. м ³ в год.		
Общие данные (начало)		
Лист	1	25

23551-01

№№ п/п	Наименование сырья	Кол. тыс. м³	Готовая продукция												Отходы					
			Пиломатери- алы I-II с		Пиломатери- алы III с		Пиломатери- алы IV с		Пиломатериалы для переработки		Тарные комплекты заготовки листв. парод.		Гарбыль для переработки		Кусковые отходы		Опилки		Безвозвратные потери	
			%	тыс. м³	%	тыс. м³	%	тыс. м³	%	тыс. м³	%	тыс. м³	%	тыс. м³	%	тыс. м³	%	тыс. м³	%	тыс. м³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Лесопильный участок Лесоматериалы круглые хвойных пород по ГОСТ 9463-72 III-IV с	4,60 (20%)	22,7	1,044	20,0	0,920	14,0	0,644	1,1	0,051	-	-	8,0	0,368	16,2	0,745	12,0	0,552	6,0	0,276
2	Лесоматериалы круглые лиственных пород по ГОСТ 9462-71 I-IV с	18,4 (80%)	31,4	5,778	31,0	5,704	-	-	2,1	0,386	-	-	6,0	1,104	13,5	2,484	9,0	1,656	7,0	1,288
	Итого:	23,0	-	6,822	-	6,624	-	0,644	-	0,437	-	-	-	1,472	-	3,229	-	2,208	-	1,564
	Тарный участок																			
3	Сырье для технологи- ческой переработки по ост 13-285	7,70	-	-	-	-	-	-	-	-	30,5	2,348	3,0	0,231	35,0	2,695	25,5	1,964	6,0	0,462
4	Лесоматериалы круг- лые лиственных по- род по ГОСТ 9462-71 III-IV с	4,30	-	-	-	-	-	-	-	-	15,0	0,645	3,0	0,129	22,0	0,946	19,0	0,774	7,0	0,301
5	Пиломатериалы для переработки (из лесопи- льного отделения - 0,437 тыс м³)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,0	1,505	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Гарбыль для перера- ботки (из лесопиль- ного отделения 1,472 тыс. м³)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56,5	0,291	-	-	13,5	0,059	20,0	0,087	-	-
7	Гарбыль для перера- ботки (из тарного отделения 0,350 тыс м³)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,0	0,315	-	-	45,0	0,562	20,0	0,295	-	-
	Итого:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,0	0,126	-	-	45,0	0,162	20,0	0,072	-	-
	Итого:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,925	1,505	-	-	-	4,524	-	3,192	-	0,763
	Всего по цеху	35,0	-	6,822	-	6,624	-	0,644	-	-	-	3,925	1,505	-	-	7,753	-	5,700	-	2,327

Группа произв. процесса	Всего		в наибольшей степени	
	м	н	м	н
I ^а	3	1	2	1
I ^б	25	16	13	8
II ^а	5	-	3	-
II ^б	8	4	4	2
Итого	41	21	22	11

23557-01

ГМЛ	СЕРГЕЕВА	И.С.	
НАУША	ПОГАТЕВ	И.С.	
И КИРИ	БЕРЕЗНИ	И.С.	
ТА КИРИ	СЕРГЕЕВА	И.С.	
ИТ ИММ	ШЕРЦОВА	И.С.	

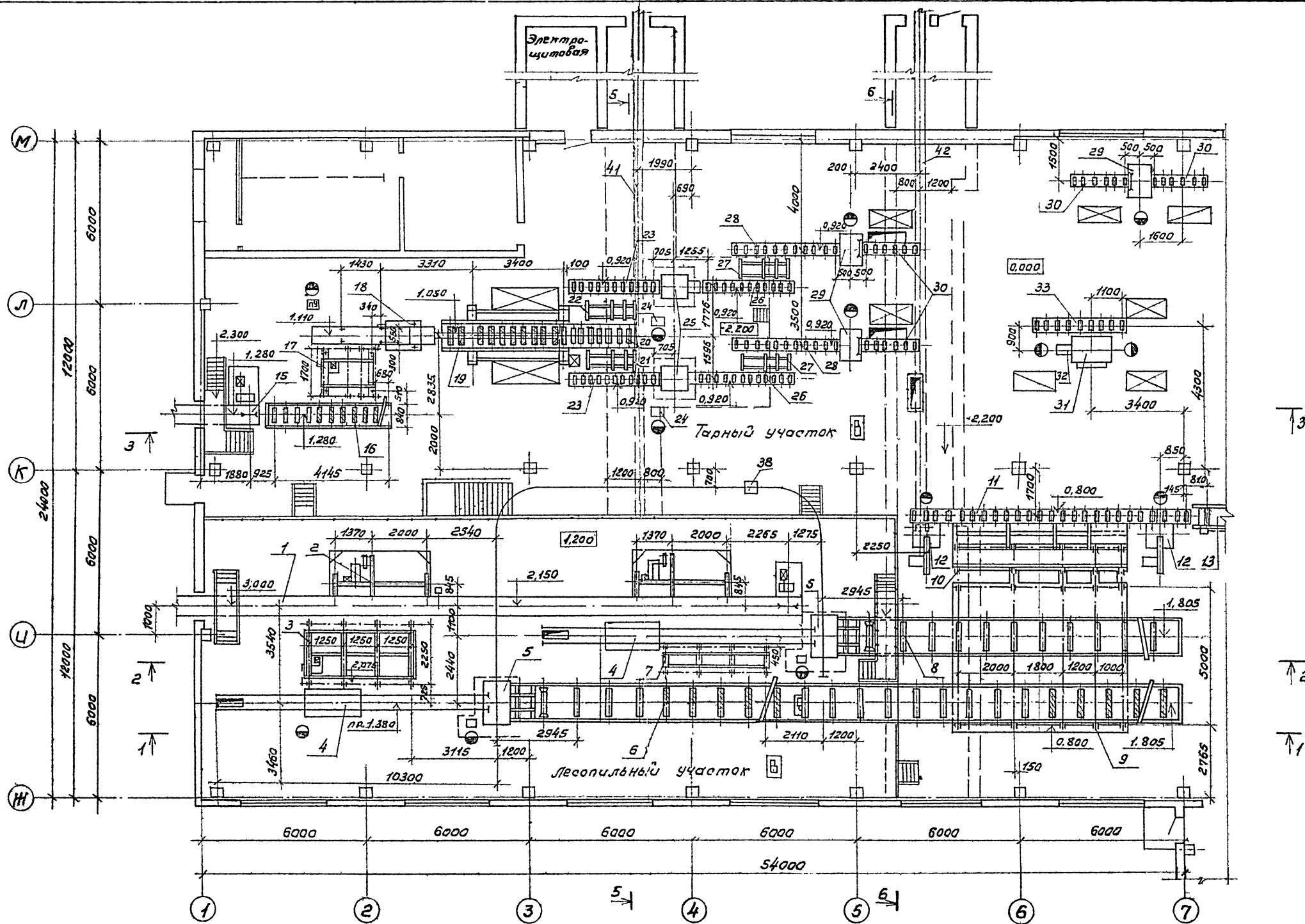
ТЛ 4И-2-190.88 ТХ

Цех по переработке низко-			С.А.А.	А.И.Т.	А.М.Г.В.
сортной древесины мощностью			Р	2	
по рырью 350 тыс м³ в год					

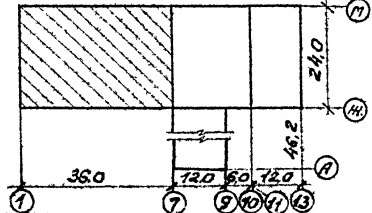
Общие данные (в конце)

СОЮЗПРОЛЕСХОЗ

Альбом 1



Схематичный план



Г.И.П.	Сергеева	И.И.	23551-01
Науч. отд.	Розачев	И.И.	Т.П. 411-2-190.88
Н.контр.	Березин	И.И.	ТХ
Ил. спец.	Сергеева	И.И.	
Ст. инж.	Щеблева	И.И.	

Привязан	Цех по переработке низкорослой березы на производство по адресу 35, ст. п. № 8 в 80 г.	Станция	Лист	Листов
		Р	3	
И.И.И.	План расположения технологического оборудования в осях 1-7.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

Копировать строго

И.И.И.

А 1660М 1

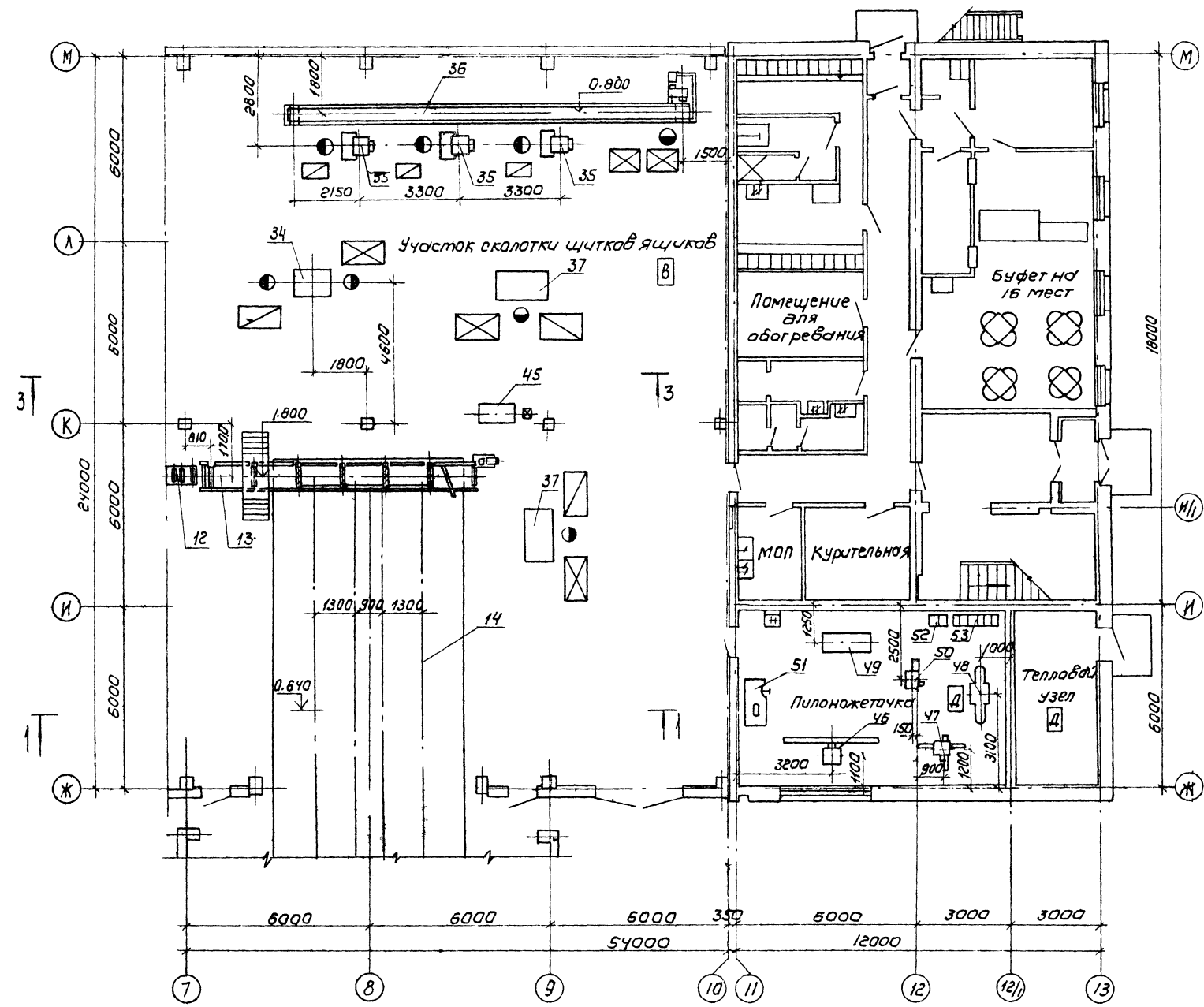
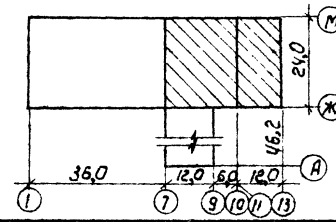


схема плана



ТИП	СЕРГЕЕВА	ИИ
НАУ. ОТА	БОГАЧЕВ	ИИ
И. КОНТР.	БЕРЕЗИН	ИИ
РА. СПЕЦ.	СЕРГЕЕВА	ИИ
СТ. ИНЖ.	ШЕВЦОВА	ИИ

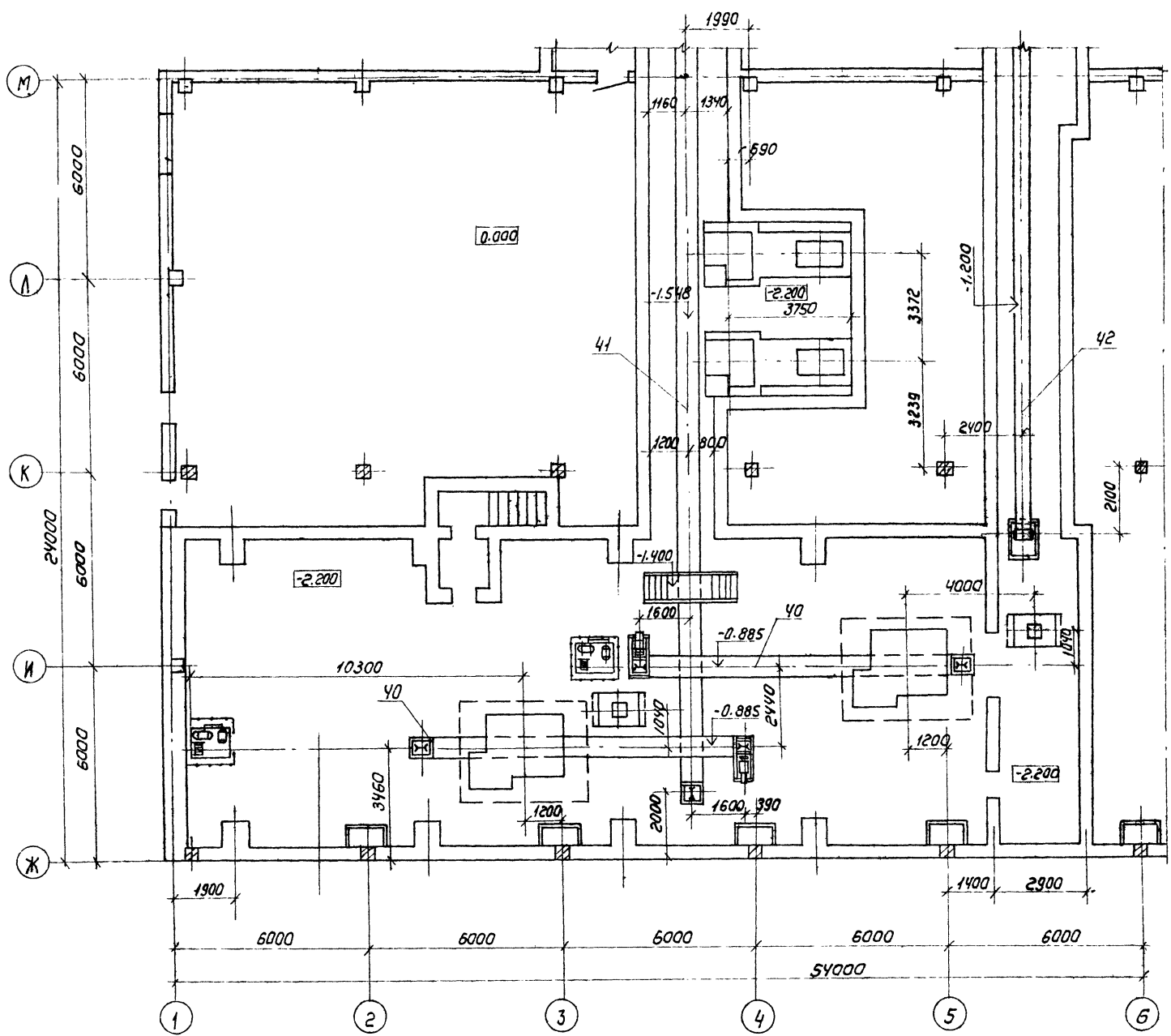
ТЛ 411-2-190.88 ТХ

23551-01

Привязан

Цех по переработке низко- сортной древесины мощностью по сырью 35,0 тыс м ³ в год	Станция	Амст	Аметов
	Р	4	
План расположения техноло- гического оборудования в осях 7 ÷ 13	СОЮЗГИПРОДБСХОЗ		

А 17650М7



26551-01

Г.М.П.	СЕДЫХОВА	18.11.84		ТЛ 411-2-190 88	ТХ
НАЧ. ОТД.	ПОГАЧЕВ	01.09.81			
И.О.М.П.	БЕДРЕЛКИН	12.04.81			
ТА.В.О.М.	СЕДЫХОВА	18.11.84			
ОТ.М.И.Ж.	ШЕВЦОВА	16.11.85			
Привязан				ЦЕХ ПО ОБРАБОТКЕ НИЗКО-ВОЛНИЙ А ВЕБСИНЫ МОЩНОСТЬЮ ПО СЫРЬЮ 350 ТЫС М ³ В ГОД.	СТАДИЯ А МЕТ Л МЕТОВ
				ПЛАН РАССЛОЖЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВО ВСЯХ 1-6 НА УМ 2.200	Р 5
И.Н.В.Н.					СОЮЗПРОСАЕСХОЗ

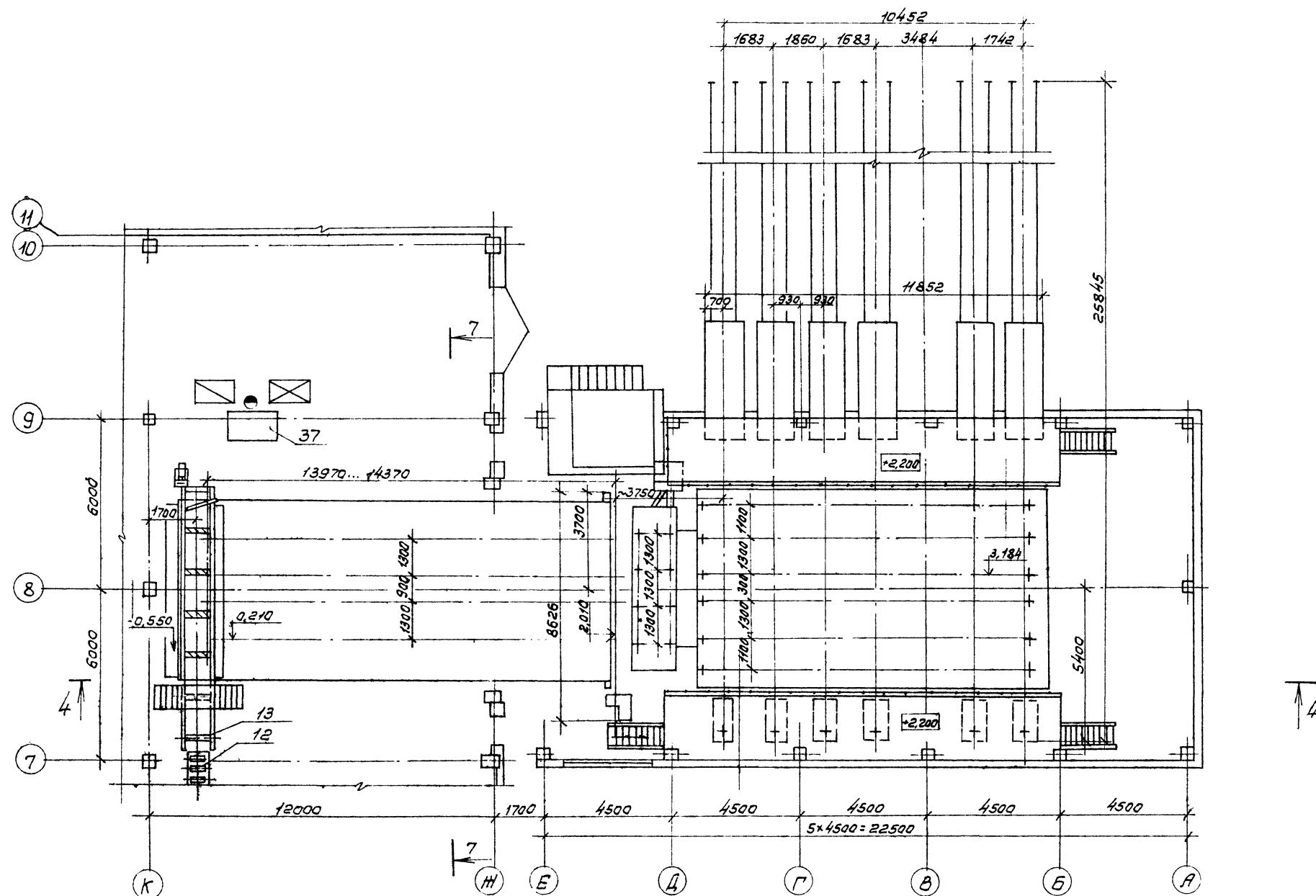
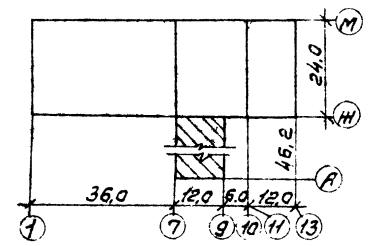


Схема плана



Г.И.П.	Сергеева	М.И.	
Исполн.	Рогов	В.И.	
И.контр.	Березин	С.И.	
И.спец.	Смирнов	С.И.	11.88
Рук.пр.	Тимофеев	С.И.	

23531-01
ТП 411-2-190.88 ТХ

Привязка					
Уч. №					

Цех по переработке низкосортной древесины мощностью по сырью 35,0 т/год. № 6 год.

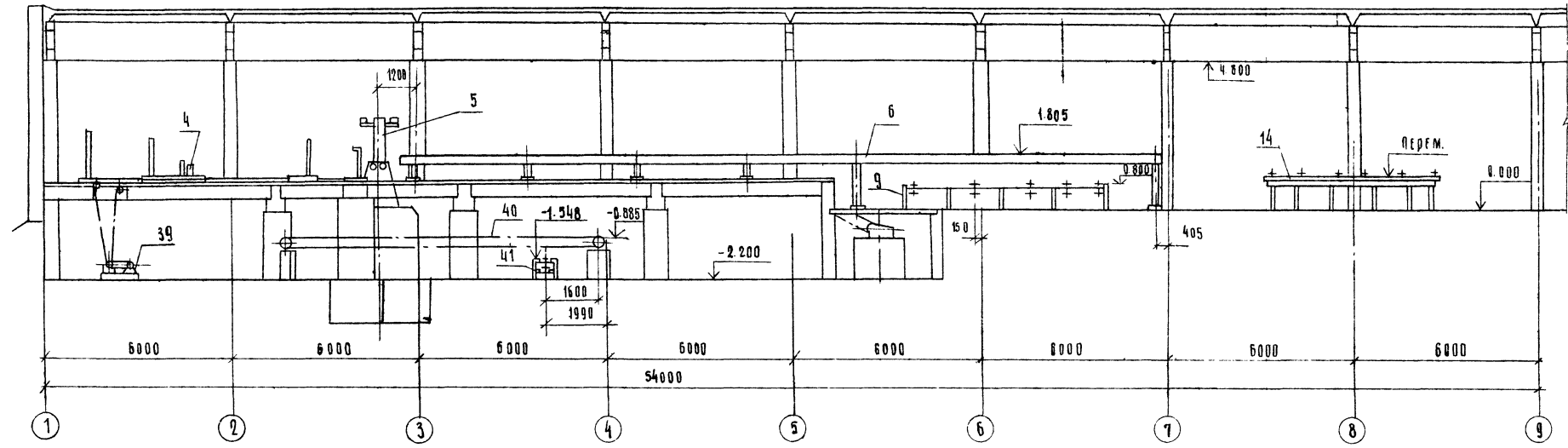
Сарт. площадь. План размещения оборудования.

Стр. №	Лист	Листов
Р	Б	

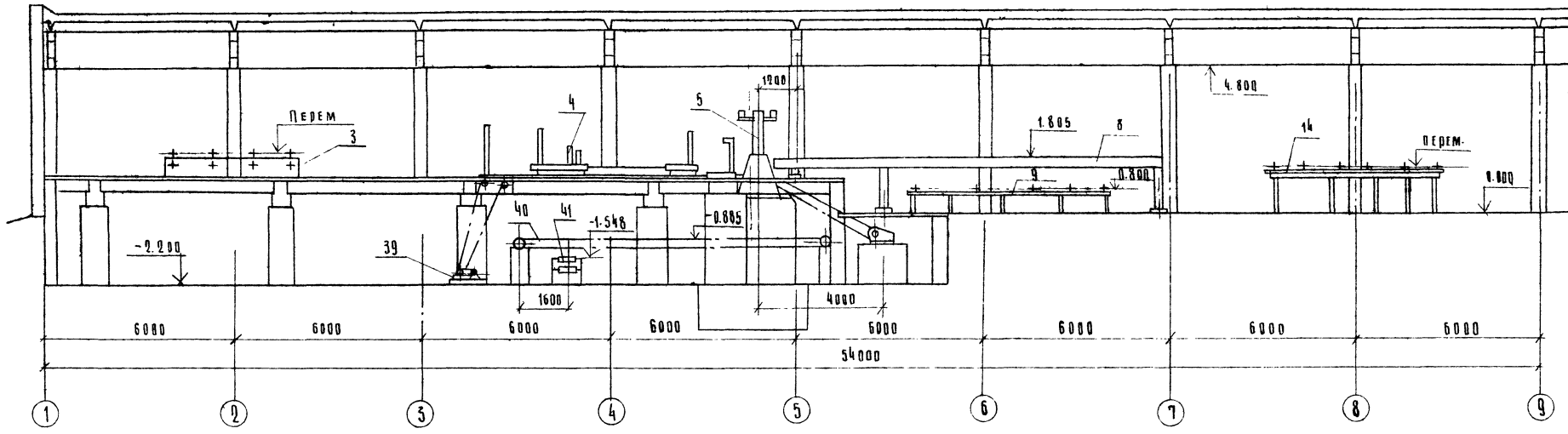
СОНЗГИПРОТЕСХОЗ

АЛБМ 1

РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



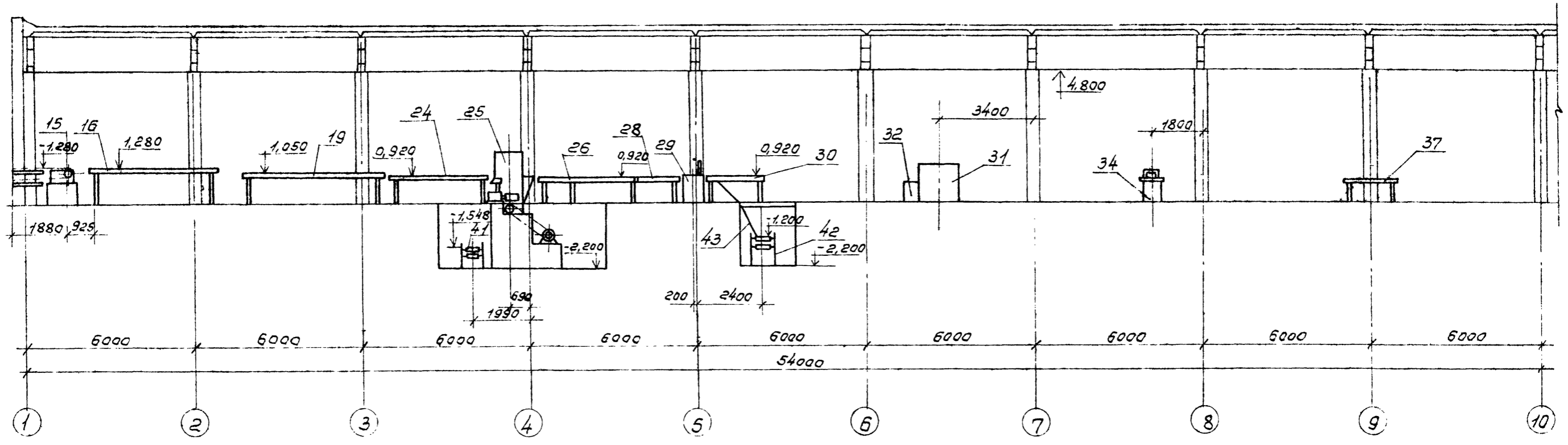
23551-01

Г.И.О.	СЕРГЕЕВА	Инж.		ТП 411-2-190.88	ТХ
НАЧ.ОЛ.	ПОГАЧЕВ	Инж.			
И.КОНД.	БЕРЕЗНА	Инж.			
Г.С.СЛЕД.	СПИРИДОНОВ	Инж.	11.88		

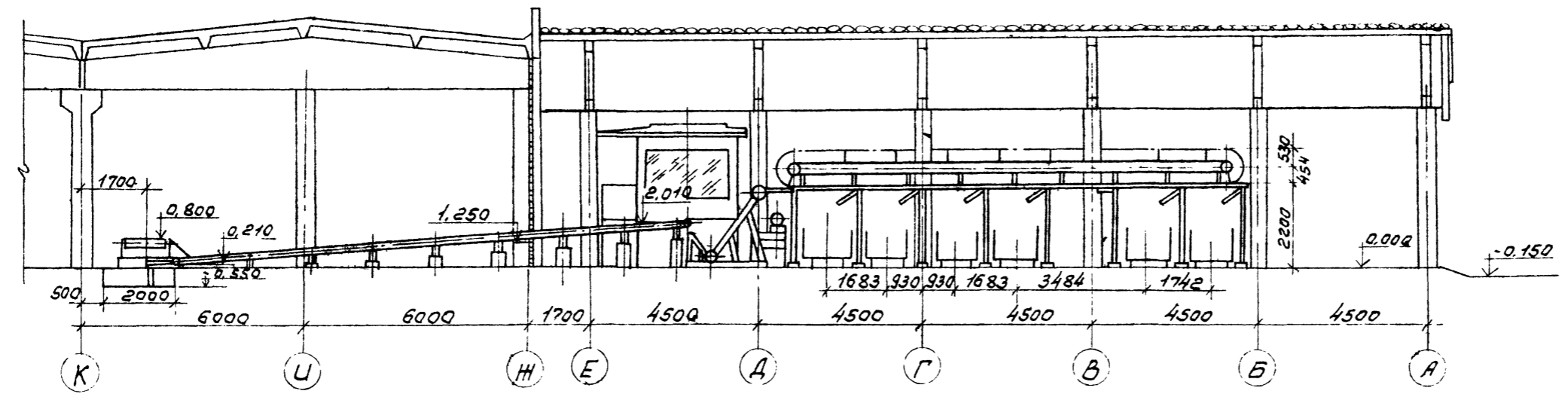
ПРОВЕРЯЮЩИЙ	СТ.ИНЖ.	ГУРЬЯКОВА	Инж.	ДЕХ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НИЗКОСОПЛОТНОЙ ДРЕВЕСИНЫ МОЩНОСТЬЮ ПО СЫРЬЮ 35,0 ТЫС. М ³ В ГОД.	СТАЛЬЯ	АЦСТ	АЦСТОВ
ИВБ. №				РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2	СОИЗПРОЛЕСХОЗ		

Ансамбль

Разрез 3-3



Разрез 4-4



23551-01

ГЛП	Сергеева	И.В.	ТП 411-2-190.88	ТХ
Нач. отд.	Розачев	Ю.А.		
Н.контр.	Березин	Ю.А.		
Гл. спец.	Степанов	С.Л.		
Рук.гр.	Глебова	И.В.		
Ст. инж.	Гурьякова	Л.В.		
Проверял			Цех по переработке низкосортной древесины, точностью по сырью 35,0 тыс. м ³ в год.	Стация Лист Листов Р 8
Инд №			Разрезы 3-3; 4-4.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

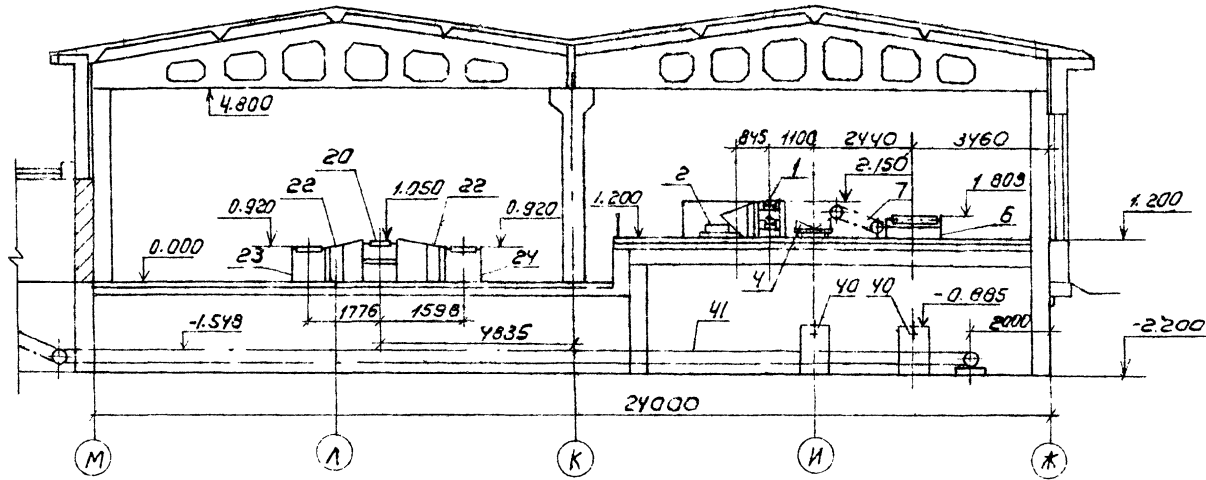
20

Борисова Л. С.

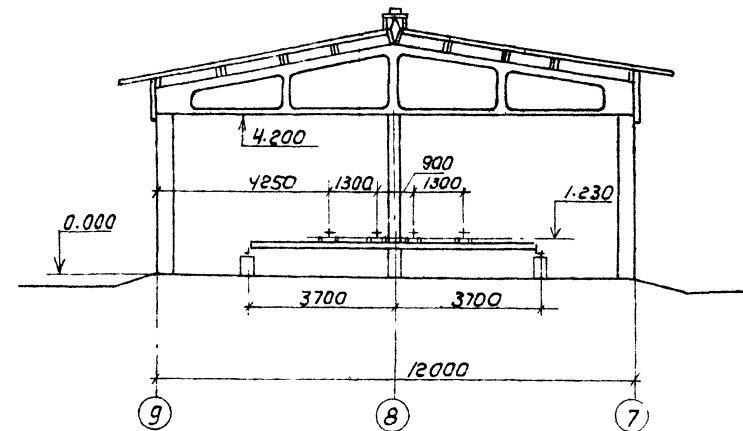
Формат А2

Архив 1

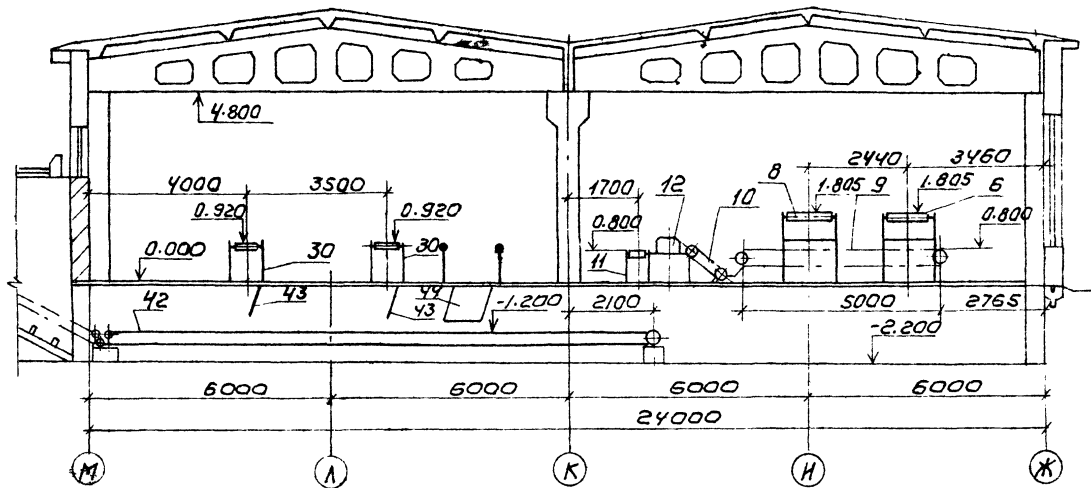
Разрез 5-5



Разрез 7-7



Разрез 6-6



23551-01

ГМЛ	СЕРГЕЕВА	№		ТЛ 411-2-140.88	ТХ
НАУЧА	БОГАЧЕВ	№			
И КОНТР	БЕЗЕДИН	№			
ГА СПЕЦ	СМИРНОВА	№			
УЧ. ГР.	ГАБОВА	№			
СТ. ИЖ	ГУРЬЯНОВА	№			
ЦЕХ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ИИЗКО-СОТНОМ ДЕРЕВЕСИНЫ МОЩНОСТЬЮ ДОСЫРЬЮ 350ТЫС М ³ В ГОД				СТАЯНА	Лист
РАЗРЕЗЫ 5-5, 6-6, 7-7				Р	9
				СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

Привязан

ИИВ №

№/п/о	Наименование	Тип или марка	Кол.	Мощность кВт		Масса едм. оборуд. кг	Примечание
				Эд.	Общ.		
1	2	3	4	5	6	7	8
Лесопильный участок							
1	Транспортер продольный цепной для круглых лесоматериалов	БА-3М	1	110	110	1920	ЗДС «Северный коммунар» г. Вологда
2	Обрасыватель бревен	СБР80-1	2	132	6,4	500	« — »
3	Конвейер цепной	ОР01	1	1,5	1,5	917	Брянский ЭМЗ
4	Тележка с дистанционным управлением	ОР02	2	7,25 1,25	6,46	630	« — »
5	Рама лесопильная	РБЗ-4А	2	7,45 1,25 1,10	107,6	5580	Даниловский ЗДС
6	Конвейер роликовый после лесопильной рамы I ^{ого} ряда	ОР03	1	2,40	8,0	3680	Брянский ЭМЗ
7	Брусоперекладчик	ОР04	1	1,5	1,5	535	« — »
8	Конвейер роликовый после лесопильной рамы II ^{ого} ряда	ОР05	1	4,0	4,0	2070	« — »
9	Транспортер цепной поперечный	ТЦП20	1	4,0	4,0	3000	ЗДС «Северный коммунар» г. Вологда
10	Питатель цепной	Н.об.	1	2,2	2,2	2450	Черт. НО8.01.00.000 ал.б
11	Стол роликовый	Н.об.	1	—	—	480	Черт. НО8.01.00.000 ал.б
12	Станок тарцовочный	ЦПА-40	2	7,40 1,22	12,4	550	Чуссурйский ССЗ
13	Ролиганг навесной	ПРДНБ	1	1,30	3,0	1630	ЗДС «Северный коммунар» г. Вологда
14	Оборудование для сортировки пиломатериалов	СП-7	1	5,219 6 2,2 2,5,5 1,5,0	30,25	27330	Софринский ЭМЗ
Тарный участок							
15	Транспортер продольный цепной для круглых лесоматериалов	БА-3М	1	110	110	1920	ЗДС «Северный коммунар» г. Вологда
16	Конвейер роликовый	ОТА1	1	1,1	1,1	713	Брянский ОЭЗ
17	Конвейер цепной	ОТА2	1	1,1	1,1	590	« — »
18	Станок двухплыный брусковый	ЦБК-М	1	7,370 1,075	37,75	1685	Софринский ЭМЗ
19	Конвейер роликовый с разделительными шинами	РКШ	1	1,1	1,1	1650	Брянский ОЭЗ
20	Конвейер приводной с двухсторонним брусоперекладчиком	РПБ	1	7,13 1,13	2,6	490	« — »
21	Накопитель	ОТА4	1	—	—	121	« — »
22	Накопитель	ОТА5	1	—	—	122	« — »
23	Конвейер вальцовый	комплект с РТ-40	2	1,1	2,2	600	Тарвагатайский ЗДС
24	Пульт управления	« — »	2	—	—	—	« — »
25	Рама тарная	РТ-40	2	7,37 2,44	76,8	3330	« — »
26	Конвейер позадиратный	комплект с РТ-40	2	1,1	2,2	600	« — »
27	Накопитель	ОТА5	2	—	—	122	Брянский ОЭЗ
28	Стол роликовый	Н.об.	2	—	—	340	Черт. НО8.01.00.000-01 ал.б
29	Станок тарцовочный	ЦКБ40.01	3	7,70 1,22	29,1	750	Тамениский ССЗ
30	Стол роликовый	Н.об.	4	—	—	190	Черт. НО8.01.00.000-02 ал.б

1	2	3	4	5	6	7	8
Участок сколотки щитов ящичков							
31	Станок делительно-реечный с роликовым механизмом подачи	УА-2А	1	1,10 1,10	11,4	1080	Тамениский ССЗ
32	Стол деревянный	Н.об.	1	—	—	—	Изготовить по месту
33	Стол роликовый	Н.об.	1	—	—	230	Черт. НО8.01.00.000-03 ал.б
34	Станок круглоплыный	УБ-2	1	4,0	4,0	815	Чуссурйский МЗ
35	Станок гвоздезабивной	ЭЯГ-1	3	1,5	4,6	660	Бачицкий ЗДГ
36	Конвейер ленточный	4025-40	1	1,5	1,6	750	Полевский МЗ
37	Стол рабочий	Н.об.	2	—	—	—	Изготовить по месту
38	Таль электрическая	ТЭ-100-51120-01	1	1,17 1,6,18	6,88	195	Ворожовицкий Э-Э ПТО
39	Привод вальцовый тележки	« — »	2	2,2	4,4	—	Брянский ЭЭЗ
40	Транспортер опилочный цепной у лесопильной рамы	ТОЦ16-5	2	1,10	22,0	1970	Кушвинский ЗДС
41	Транспортер опилочный цепной сборный	ТОЦ16-5	1	1,10	11,0	5540	« — »
42	Конвейер ленточный	5040-60	1	5,5	3,5	28,50	Полевский МЗ
43	Сборная полка	Н.об.	2	—	—	—	Изготовить по месту
44	Сборная полка	Н.об.	1	—	—	—	« — »
45	Галтовочный барабан	ГЛ-2	1	1,45	1,5	880	Софринский ЭМЗ
Пилонаметочка							
46	Полуавтомат для ратных пил	Т4ПР-3	1	1,35	1,35	660	Витебский ЗСЗ
47	Полуавтомат для круглых пил	Т4ПР-6	1	1,3	1,3	800	Кировский СЗ
48	Автомат для плетения зубьев пил	ПХФ-2	1	3,2	3,2	1000	« — »
49	Станок для обрезки и насечки зубьев пил	ПШ-6	1,0	3,0	3,0	1100	« — »
50	Станок для вальцевания пил	ПВ-35	1	1,5	1,5	230	Новозыбковский СЗ
-	Плита для рихтовки круглых пил	« — »	1	—	—	—	« — »
51	Верстак слесарный переносной	НО-102	1	—	—	116	Самзлававтосельмаш
52	Стеллаж для ратных пил	Н.об.	1	—	—	—	Изготовить по месту
53	Стеллаж для круглых пил	Н.об.	1	—	—	—	« — »

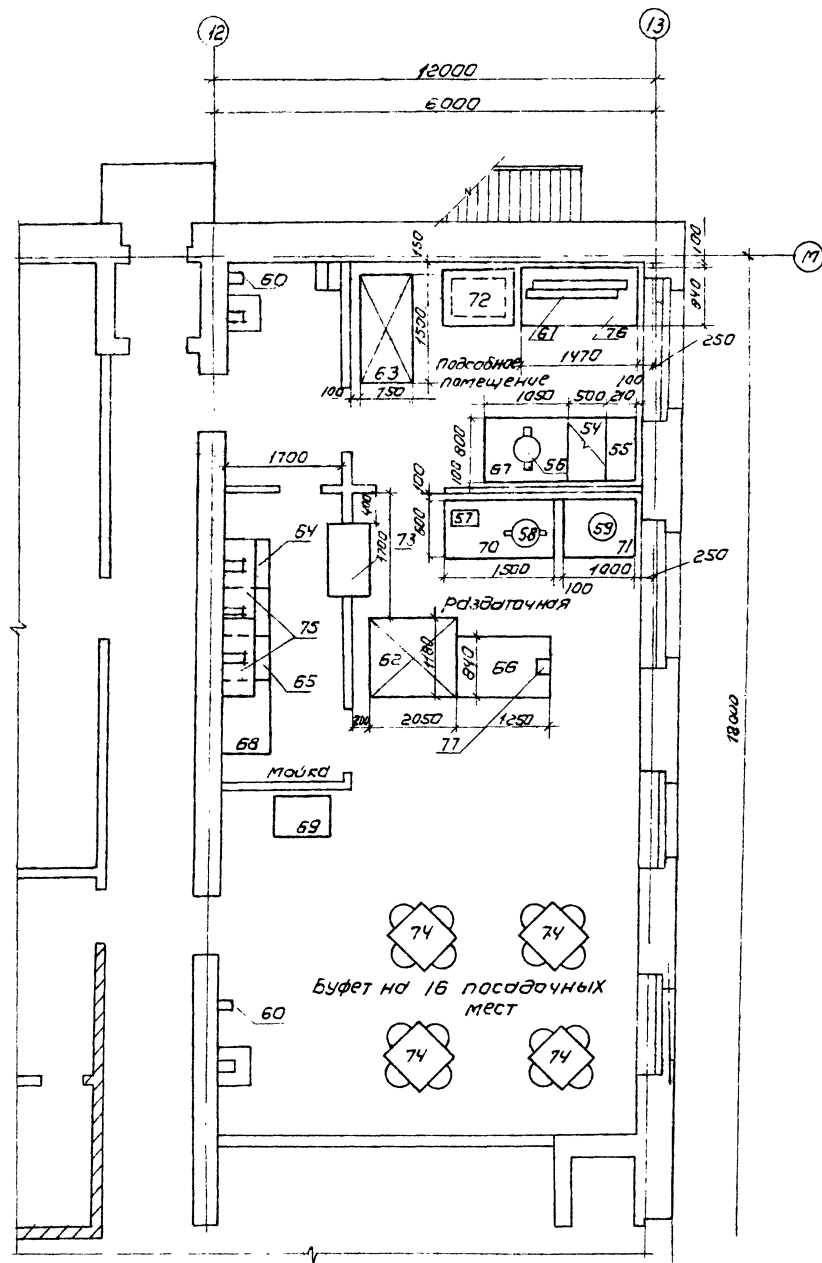
Г.И.П. Сергеева
Нач. отд. Роговев
И.контр. Березин
Г.опеч. Сергеева
И.инж. Явдеева

23551
ТП 411-2-190.88 ТХ

Привязан
Инв. №

Чек по переработке низмощной древесной мощностью на сыром ЗС, атт.с. мЗ в год.
перечень технологического оборудования.
Страница 10
Листов 10
СОНЗГИПРОЛЕСХОЗ

АЛБ00М1



№ п/п	Наименование	Тип, марка	кол	Мощн. ед. и кВт	Ф. ос. лость	Масса в. об. кг	Примечание
54	Плита электрическая	ПЭ-017-0.1	1	4	1	65	г. Душанбе 3-й торгового машиностроит.
55	секция-вставка к тепловому оборудованию	ВСМ	1	-	-	28	Ленинградский 3-й торгового машиностр. Кабинет № 135
56	Электрокипяльник	ККБ-50М1	1	6,0	3	27,5	Кабинет № 135
57	Электрокафебарка	КК-101	1	5,23	1	80	Вентиль, таскетро-будильник
58	Электротермастат	ТЭ-25	1	0,5	1	22	Ленинградский 3-й торгового машиностр.
59	Электрососисковарка	FE-11	1	4,0	3	-	Композитное оборудование
60	Электросушитель	„Эра“	2	1,05	1	3,2	Удский 3-й лабораторных электромет
61	Машина хлебозательная	МХР-120	1	0,5	3	76	Кабинет № 135
62	Прилавок-витрина	ПВХ-1-0,5) ПИНСИ-В	1	0,42	3	400	об-е „Мастигмаш“
63	Холодильный шкаф	ШХ-0,8 М	1	0,29	3	250	об-е „Мастигмаш“
64	Ванна моечная на 2 отделения	ВМСМ-2	1	-	-	41	Композитное оборудование
65	Ванна моечная на 1 отделение	ВМСМ-1	1	-	-	29	„—“
66	Прилавок-касса	ЛПС-7	1	0,5	-	100	Харьковский 3-й торгового машин-я
67	стол производственный	СПМ-1	1	-	-	-	Кабинетное оборудование
68	стол производственный	СП-1200	1	-	-	70	Бердский 3-й торгового машиностроит-я
69	Прилавок для поднасов	ЛПС-1	1	-	-	51	г. Харьков 3-й торгового машиностроит-я
70	Полка-шкафчик	ПКБ-1	-	-	-	-	Композитное оборудование
71	Полка-шкафчик	ПКБ-1А	1	-	-	-	„—“
72	Стеллаж стационарный	СЖ-1А	1	-	-	68	„—“
73	Передаточное окно	-	1	-	-	-	Выполнить по месту
74	Стал обеденный с 4 стульями	-	4	-	-	-	Кабинетное оборудование
75	Шкаф подвесной для посуды	ШПП	2	-	-	-	Московская эксперим. ф-ка ВЛКТИИ
76	стол производственный	СПМ-7	1	-	-	60	„—“
77	машина контрольно-кассовая	Ока-1401	1	0,075	1	38	3-й „сам“ г. Рязань
78	Местный вентиляционный отсос к тепловому оборудованию	МРО-420	1	-	-	16,5	Ленинградский 3-й торгового обар.

Буфет рассчитан на обслуживание рабочих не только данного цеха, но и для других цехов нижнего этажа.

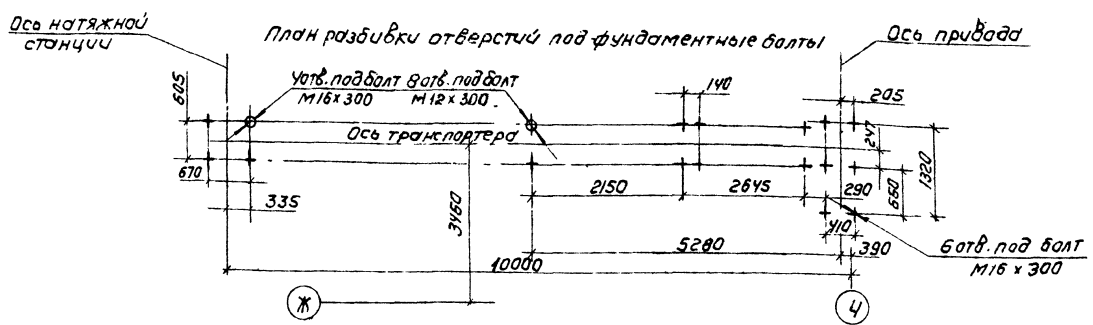
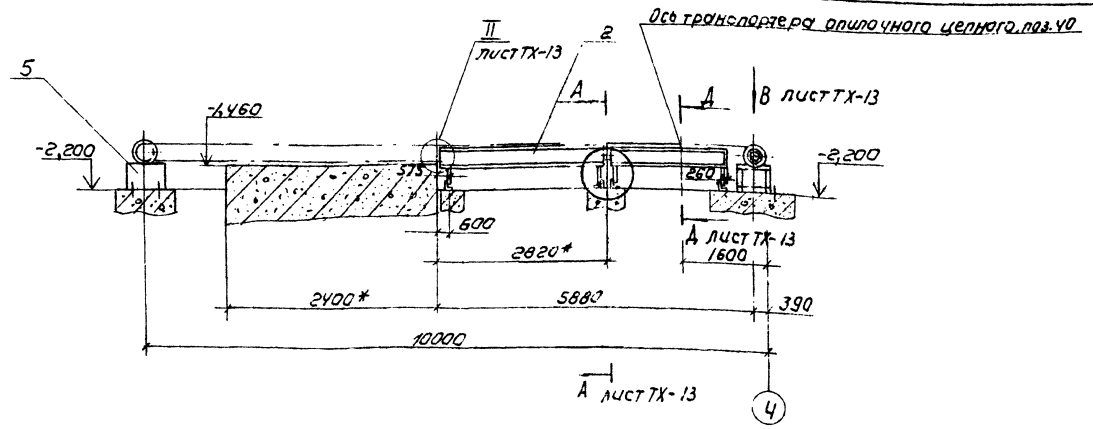
23551-01

ГМЛ	СЕРГЕЕВА	Мель
НАЧ. ОД	ПОГАЧЕВ	Виталий
Н. КОНТ.	БЕРЯИНА	Виталий
Т. СПЕЦ.	СЕРГЕЕВА	Мель
СТ. ИНЖ.	ШЕРЦОВА	Шерц
ИНЖЕН.	СОРОШЕВА	Сорош

ТЛ 44-2-190.88 ТХ

ПРИВЯЗАН			ЦЕХ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НИЗКО-СОДНОЙ ДЕРЕВЕСИНЫ МОЩНОСТЬЮ ПОСЫВЬЮ 350 ТЫС М ³ В Г/Д	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
				Р	И
			РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ БУФЕТА И СПЕЦИФИКАЦИЯ	СОЮЗГИПРОТЕХСОВ	

Альбом 1



спецификация

марка поз	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Т04 16-5	Транспортер оппачный цепной в составе:		1160	3 до г. Кушва
	Т04 16-5. 17. 000	Привод	1		
	Т04 16-5. 04. 000	Цепь со средними	1		
	Т04 16-5. 12. 000	Станция натяжная	1		
	Т04 16-5. 80. 000	Электрооборудование	1		
2	Т04 16-5. 06. 000	Секция начальная	2	260	---
3	Т04 16-5. 04. 000	Скребок	25	0,35	---
		Сварочные единицы			
4	Н08. 04. 01. 000	Рама под привод	1	110	
5	Н08. 04. 02. 000	Рама	1	55	
		Детали			
6	Н08. 04. 00. 001	Опора	4	3,2	
7	Н08. 04. 00. 002	Ступка			
		Угалоки 50х50х5-Б ГОСТ 8509-86 ст 3пс 3-Г ГОСТ 535-79*			
		Л = 685 h 14	8	2,8	
		Стандартные изделия			
9		Болт М10 х 30. 58. 05	11	0,03	
		ГОСТ 7798-70*			

спецификация (продолжение 1)

спецификация (продолжение 2)

марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
10		Болт М20 х 55. 58. 05			
		ГОСТ 7798-70*	8	0,21	
		Болт ГОСТ 24379.1-80			
11		1.1 М12 х 300 ВСт3 пс 2	8	0,35	
12		1.1 М16 х 300 ВСт3 пс 2	10	0,66	
		Гайка ГОСТ 5915-70*			
13		М10-5-05	22	0,011	
14		М20-5-05	8	0,06	
		Шайбы ГОСТ 6402-70*			
15		10. 65 Г. 05	22	0,002	
16		20. 65 Г. 05	8	0,015	
17		Шпилька			
		М10-69 х 20. 58. 05			
		ГОСТ 22036-76*	11	0,013	

поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Материалы			
19		Пиломатериалы			
		Согласно ГОСТ 8486-86Е			
		Бруски 100 х 100	0,1 м³	60	
20		Б-ЛН-2 ГОСТ 13903-74*			
		Лист 2-й ст 3 пс ГОСТ 16523-70*			
		(500 х 2400) h 14	1	19,2	

Техническая характеристика

1. Мощность привода, кВт - 11,0
 2. Скорость цепи, м/с - 1
 3. Масса, кг - 1970
- Технические требования
- 1* размер для справки
 2. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 1/10
 3. Укоротить цепь Т04 15-5. 04. 000 в соответствии с данным чертежом.
 4. Изделия поз. 4... 20 в комплект поставки транспортера Т04 16-5 не входят.

см. совместно с листом ТХ-13 23551-01

И. И.	СЕРГЕЕВА	02.05	
НАЧ. ОТД.	РОГАЧЕВ	02.05	
И. КОНТ.	СЛОНОВА	02.05	
ГЛ. СПЕЦ.	СКОБИНОВА	02.05	
ДИК. ГР.	ПЛЕБОВА	02.05	
СТ. ИНЖ.	БЛАЖИНА	02.05	

ТП 41-2-190 88 ТХ

Цех по переработке низко-
скоростной древесины мощностью
по вырубке 350 т/не в год

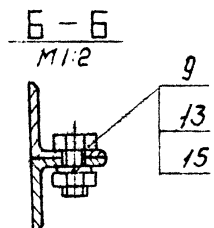
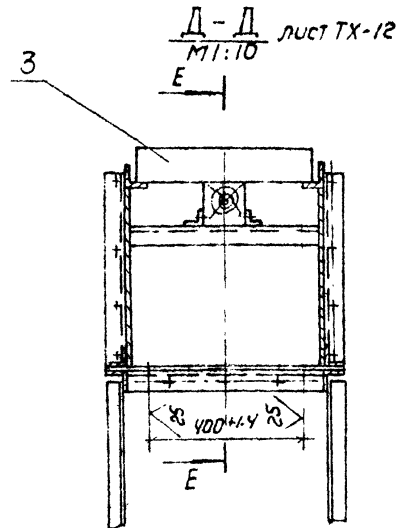
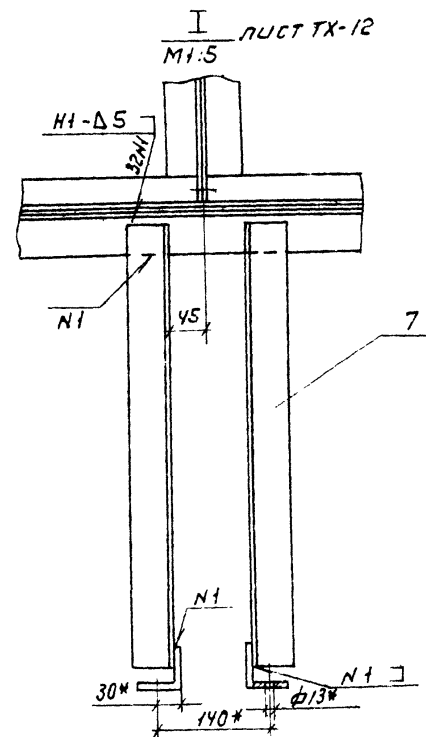
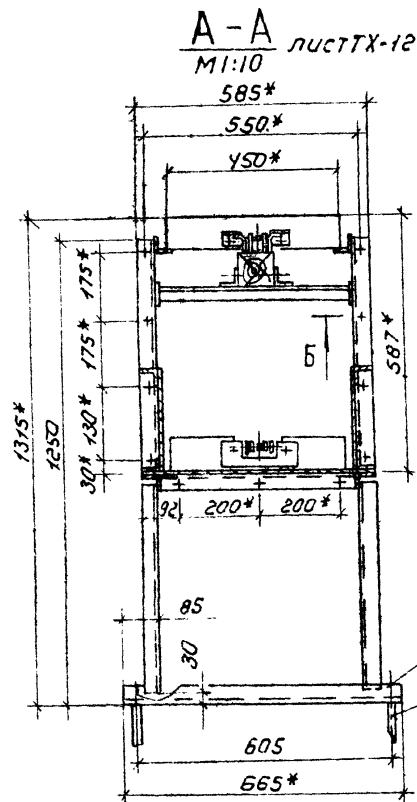
СТАДИЯ Лист 12 Листов

Транспортер оппачный
цепной Т04 16-5 Р=7,2 м
общий вид

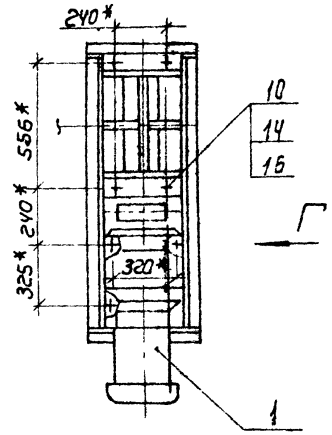
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан					
ИНВ.№					

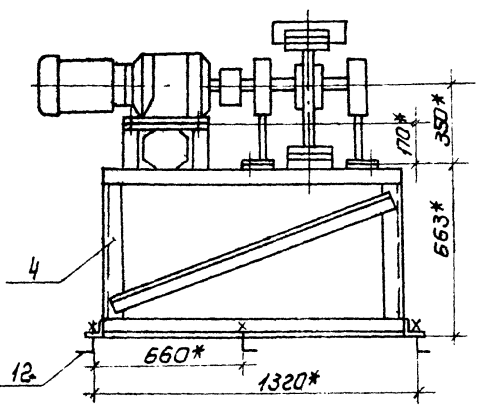
АЛБОВОМ 7



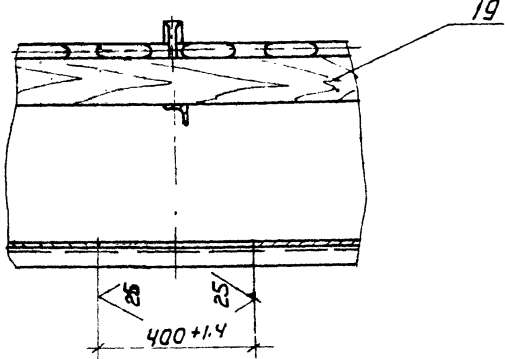
Вид В лист ТХ-12
M1:20



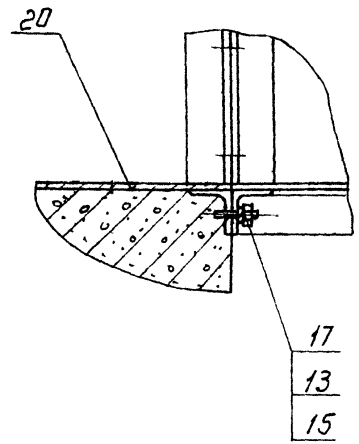
Вид Г повернуто
M1:20



Е-Е лист ТХ-12
M1:10

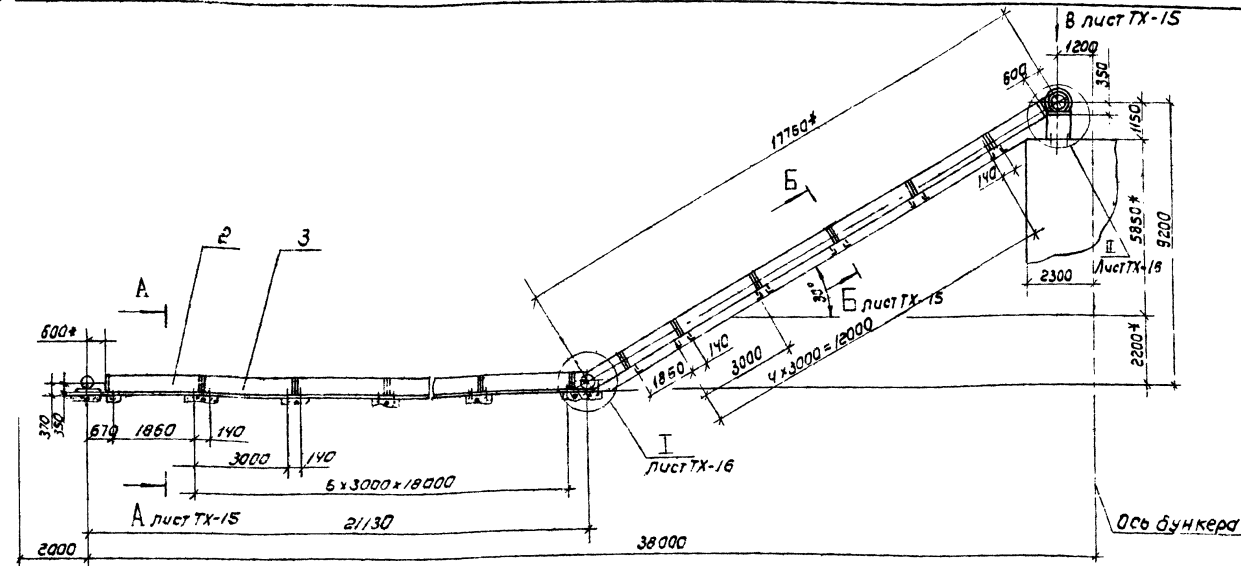


II лист ТХ-12
M1:5



см. совместно с листом ТХ-12 23.551-01

ГМП	СЕРГЕЕВА	11.88	Т П 411-2-190.88	ТХ	
НАЧ ОТА	РОГАЧЕВ	11.88			
Н. КОНТР.	СМИДИНОВ	11.88			
ГЛ. СЛЕД.	ВЛИРИДНОВ	11.88			
ВУЗ. ГР.	ГЛЕБОВА	11.88			
СТ. ИНЖ.	БУЛЫГИНА	11.88	ЦЕХ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НИЗКОСОРТНОЙ ДРЕВЕСИНЫ МОЩНОСТЬЮ ПО СЫРЬЮ 35,0 ТЫС М ³ В ГОД	СТАВКА ЛИСТ	ЛИСТ
ПРИВЯЗАН			ТРАНСПОРТ ОПАЛОЧНЫЙ ЦЕПНОЙ Т0Ц 16-5 R=7.2м РЕЧЕНИЯ ВИАВ1.	Р	13
ИВВ N°				СОЮЗГИПРОДСХОЗ	



спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	ТОЦ 16-5	Транспортер огибочный цепной в составе:			ЗДС
	ТОЦ 16-5-17.000	Привод	1	1160	
	ТОЦ 16-5-04.000	Цель со скрепками	1		
	ТОЦ 16-5-12.000	Станция натяжная	1		
	ТОЦ 16-5-20.000	Электрооборудование	1		
2	ТОЦ 16-5-07.000	Секция конвейерная	3	250	
3	ТОЦ 16-5-08.000	Секция промежуточная	11	260	
4	ТОЦ 16-5-04.008	Скребок	98	0.35	
5	ТОЦ 16-5-11.000	Обводная звездочка	2	25	
сборочные единицы					
6	Н08.04.01.000-01	Рама под привод	1	120	
7	Н08.05.01.000	Рама обратного устройства	1	135	
детали					
8	Н08.04.00.001	Плоск	11	3.2	
9	Н08.05.00.001	Плоск	10	0.38	

спецификация (продолжение 1)

спецификация (продолжение 2)

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
10	Н08.05.00.002	Связь			
		Уголок 50x50x5-6 ГОСТ 8509-86 ст.3 пс.3-7. ГОСТ 535-79*			
		ℓ: 320 мм	2	1.2	
11	Н08.05.00.003	Станция			
		Уголок 50x50x5-6 ГОСТ 8509-86 ст.3 пс.3-7. ГОСТ 535-79*			
		ℓ: 200 мм	22	0.75	
		Стандартные изделия			
		Болт ГОСТ 7798-70*			
12		M10 x 30. 58. 05	132	0.03	
13		M12 x 30. 58. 05	2	0.044	
14		M20 x 55. 58. 05	8	0.21	
		Болт ГОСТ 24379.1-80			
15		1-М 12 x 300. Вст. 3 пс. 2	50	0.35	
15		1-М 15 x 300. Вст. 3 пс. 2	14	0.66	
		Гайка ГОСТ 5915-70*			
17		M10. 5. 05	132	0.011	
18		M12. 5. 05	2	0.015	
19		M20. 5. 05	8	0.06	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Шайба ГОСТ 8408-70*			
20		10. 65Г. 05	132	0.002	
21		12. 65Г. 05	2	0.003	
22		20. 65Г. 05	8	0.015	
		Материалы			
		Пиломатериалы			
		Сосна ГОСТ 8486-88Е			
24		Брусочки 100x100	240	0.24	
		Лист 5-ПЧ ГОСТ 19903-79*			
25		2-IV-СчЗлс ГОСТ 116523-70* 0,7м	5,6		

Техническая характеристика

1. Мощность привода, кВт 11.0
2. Скорость цепи, м/с 1
3. Наибольшая производительность, м³/ч 21
4. Масса, кг 5540

Технические требования

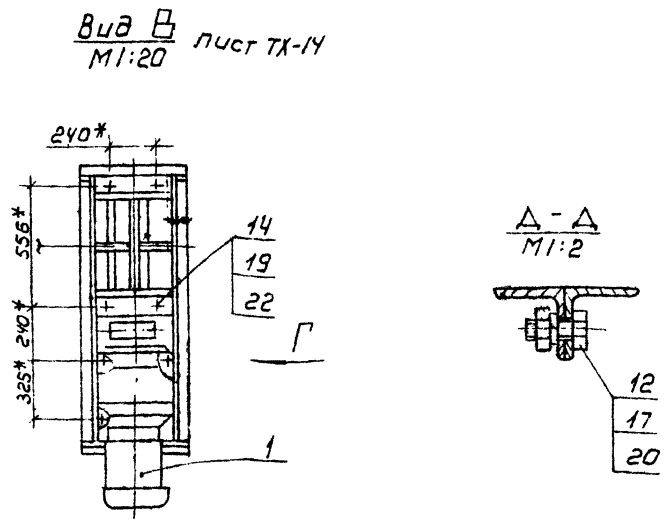
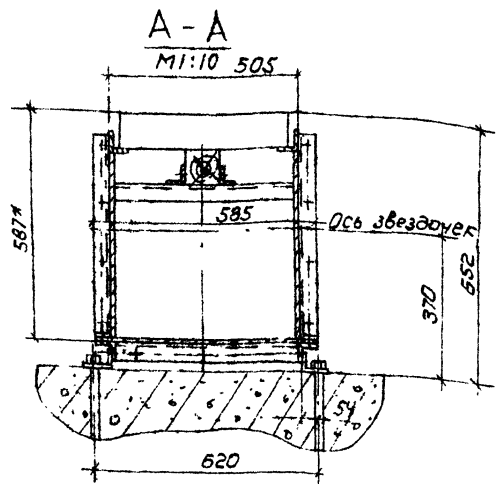
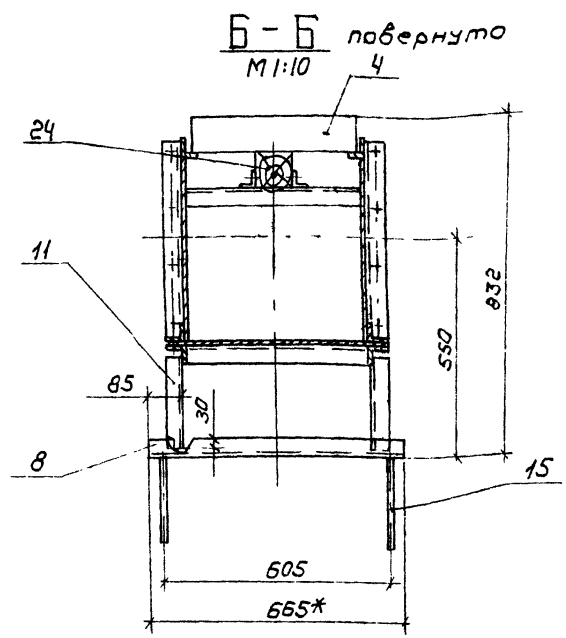
1. * размеры для справок.
2. ** обработать по сопрягаемой детали.
3. Предельные отклонения размеров ± 17/14
4. Шероховатость обработки всех поверхностей деталей - R4 √.
5. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
6. Лоток поз. 21. Выполнить при монтаже.
7. Изделия поз. 5-25 в комплект поставки транспортера ТОЦ 16-5 не входят.

см. совместно с листами ТХ-15, ТХ-16.

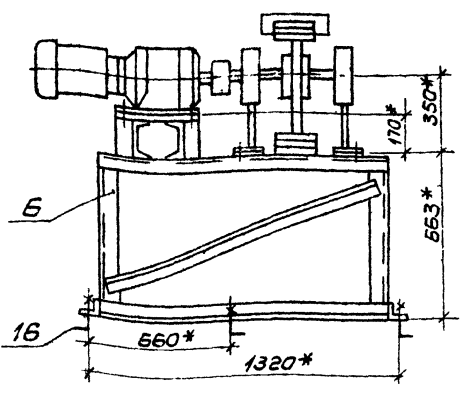
Г.И.Л. СЕРГЕЕВА	23/2		23357.07
НАЧ. ОТД. РОГАЧЕВ			
И. КОНИКОВ			
Г.А. СЕЦ			
Р.С. ГР. ГАБОВ			
В.И. ГИНА			
В.И. ГИНА			

Привязан	СТ. ИЖ	БЭЛГИНА	ЦЕУ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НИЗКОСОДНОЙ ДРЕВЕСИНЫ МОЩНОСТЬЮ ПО СЫРЬЮ 35,0 ТЫС. М³ В ГОД	СТАДИЯ	Лист	Листов
				Р	14	
Н.И.Б.°			Транспортер огибочный цепной ТОЦ 16-5 Р=38 м	СОНЭГИПРОЛЕКСОЗ		
			общий вид.			

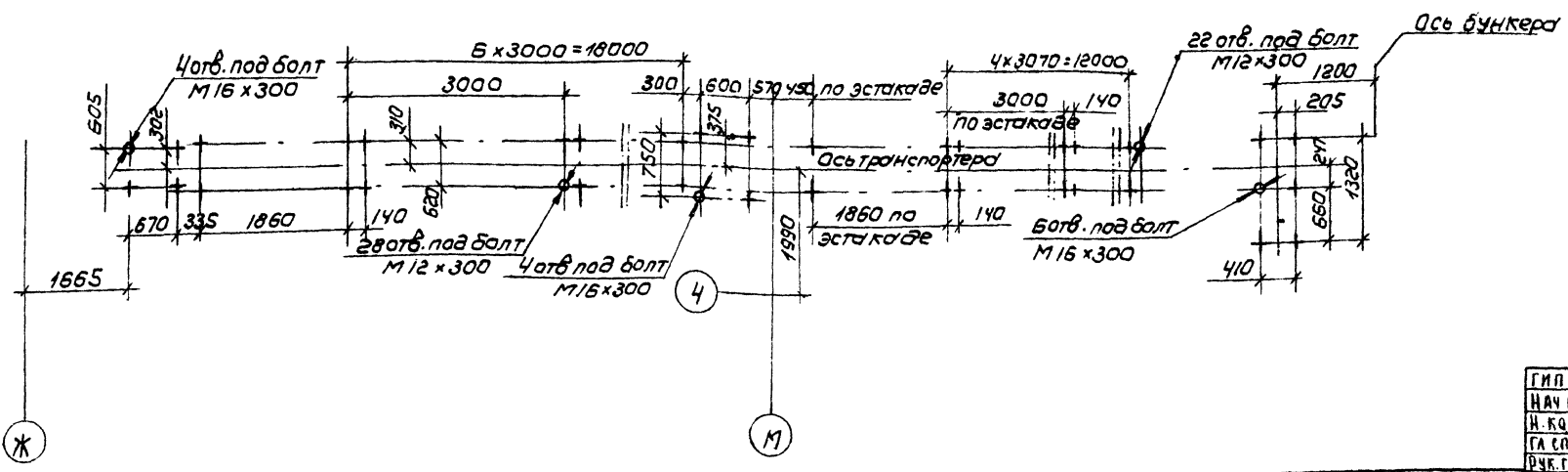
АЛБ0М 7



Вид Г
1:20



План разбивки отверстий под фундаментные болты
1:50

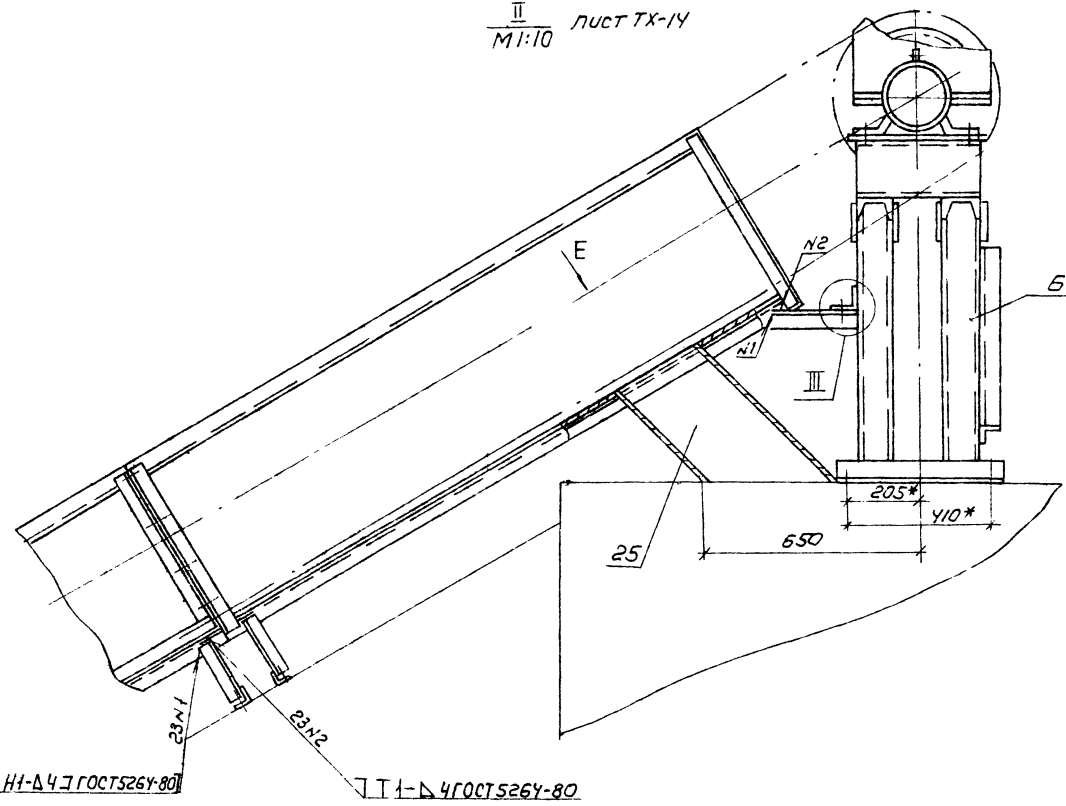


см. совместно с листом ТХ-14
23551-01

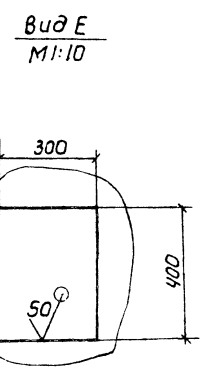
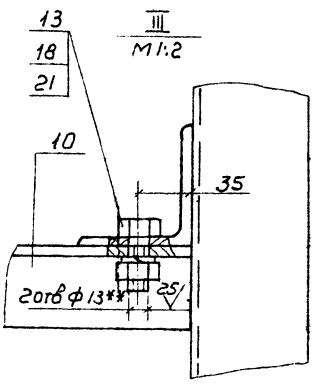
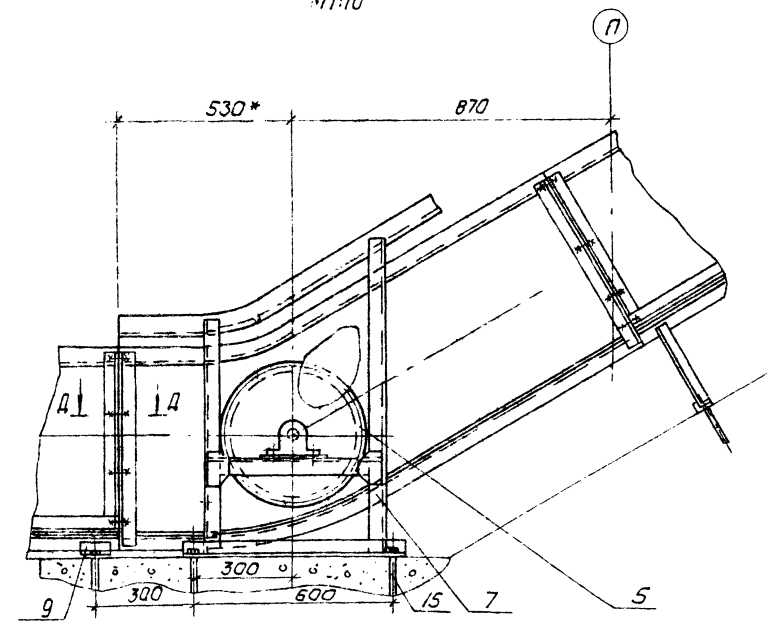
ГИП	СЕРГЕЕВА	02/27	ТЛ	411-2-190.88	ТХ
НАЧ. ОТД.	РОГАЧЕВ	02/27			
Н. КОНТР.	САМИРАДНИК	02/27			
ГЛ. СПЕЦ.	САМИРАДНИК	02/27			
РЧК. ГР.	ГАБОВА	02/27			
СТ. ИЖ.	БУЛЫГИНА	02/27			
Привязан					
Инв. №					
ЩЕЛ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НИЗКО-СОРТНОЙ ДРЕВЕСИНЫ МОЩНОСТЬЮ ПОСВЯЩЕНА 35,0 ТЫСЯМ ³ В ГОД			станция	Лист	Листов
ТРАНСПОРТЕР ОПИЛочный ЦЕПНОЙ ТИП 16-S P=38М СЕЧЕНИЯ. ВИДЫ:			р	15	
			СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

Альбом 7

II лист ТХ-14
М1:10



I лист ТХ-14
М1:10



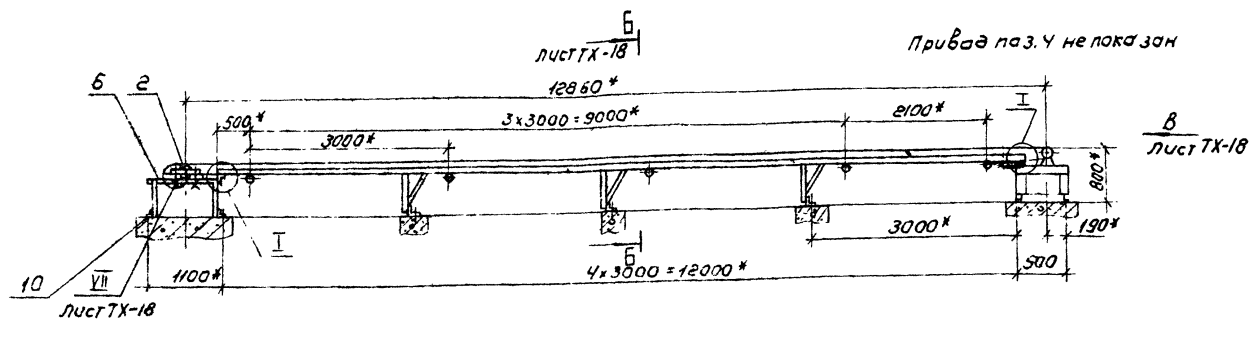
Вид E
М1:10

см. совместно с ТХ-14

23551.24

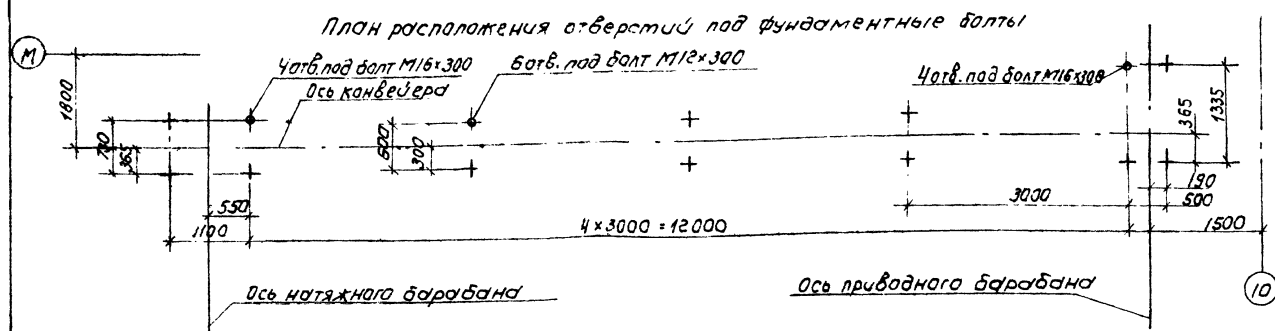
ИМП	БЕРГЕЕВА	ИИ/1/2								
ИИЧ-ОИД	ДОГАНЧЕВ	ИИЧ-1/2								
И КОНТО	Спирidonov	ИИЧ	11.87					ТЛ 411-2-190.88	ТХ	
СА-СПЕЦ	СМИРНОВА	Сп	11.88							
РМБ.ГР.	ГЛЕБОВА	Сп								
СТ ИИЖ	БЫЛИГИНА	Сп								
ПРИБВАЗАН								ЦЕХ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НИЗКО- СКОТНОЙ ДЕРЕВЕСИНЫ МОЩНОСТЬЮ ПО СЫРЬЮ 350 ТЫС М ³ В ГОД	СТАЯНЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
								ТРАНСПОРТЕР ОПИЛОЧНЫЙ ЦЕЛНОЙ Т0Ц 16-5 Р=38М УЗЛЫ.ВИД	Р	16
ИИВ.Н°									СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

лист ТХ-18



Привод поз. 4 не показан

лист ТХ-18



спецификация (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед. кг	Примеч.
		Болты ГОСТ 7798-70			
11		М8х55.58.05	52	0.027	
12		М10х55.58.05	4	0.046	
13		М12х70.58.05	24	0.08	
14		М16х80.58.05	4	0.18	
15		М20х90.58.05	4	0.35	
		Гайки ГОСТ 5915-70			
16		М8.5.05	52	0.006	
17		М10.5.05	4	0.011	
18		М12.5.05	24	0.017	
19		М16.5.05	4	0.033	
20		М20.5.05	4	0.064	
		Шайбы ГОСТ 6402-70			
21		8.65Г.05	52	0.001	
22		10.65Г.05	4	0.0019	
23		12.65Г.05	24	0.003	
24		16.65Г.05	4	0.006	
25		20.65Г.05	4	0.008	
		Шайбы ГОСТ 10906-78			
26		Шайба 12	30	0.034	
27		Шайба 16	4	0.030	

Техническая характеристика

- 1. Скорость ленты, м/с 0.6
- 2. Мощность привода, кВт 1.5
- 3. Масса, кг 750

Технические требования

- 1* Размеры для справок.
- 2. Монтаж вести в соответствии с требованиями ГОСТ 22644-77** для стационарных ленточных конвейеров общего назначения.
- 3. Отражения муфт поз. 28 выполнить по месту.

с спецификацией

Поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед. кг	Примеч.
1		Барабан приводной			Поставка машиностроительной завод
		4025-40	1	47	
2		Устройство натяжное винтовое			
		4025-40-32	1	36	
3		Ролика опоры ИЧ0-102	5	8.8	
4		Привод в составе			
		Электродвигатель			
		4АВ08УУЗГОС19523-81*			
		N=15 кВт, n=1500 об/мин	1	20.4	
		Муфта			
		МУФТ-63-20-П1-20-1.1			
		ГОСТ 21424-75*	4		
		Редуктор			
		Ц24-100-31.5-2142			
		ГОСТ 20758-75. L=31.5	1	22	
		Муфта			
		ММА-250-36-11-35-2.1			
		ГОСТ 20720-81*	1		
5		Лента			
		2Лх400х3хТк-100х4-2хБ			
		ГОСТ 20-85. L=28.5м	1	120	
		Сборочные единицы			
6	Н08.03.01.000	Рама	1	50	см. альбом
7	Н08.03.02.000	Станция	1	150	"
8	Н08.03.03.000	Рама привода	1	120	"
		Стандартные изделия			
		Болты ГОСТ 24789-180			
9		1.1 М12х300 ВСт3пс2	6	0.35	
10		1.1 М16х300 ВСт3пс2	8	0.66	

см. совместно с листом ТХ-18
23551-01

И.П.	СЕРГЕЕВА	12.11		
И.В.О.А.	РОГАЧЕВ	12.11	138	
И.КОНТ.	СЕРИАНОВА	12.11	138	
И.А.СПЕЦ.	СОЛДАТОВ	12.11	138	
И.У.П.	ГЛЕБОВА	12.11		

ТН 411-2-19088 ТХ

ЦЕХ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НИЗКОСОРТНОЙ ДРЕВЕСИНЫ МОЩНОСТЬЮ ПО СЫРЬЮ 350 ТЫС. М³ В ГОД

КОМВЕИЕР ЛЕНТОЧНЫЙ 4025-40 L=13000 ОБЩИЙ ВМ.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

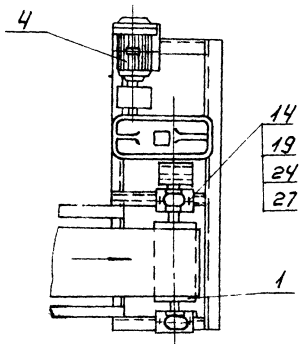
СТАНАЯ Лист 17 Листов

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

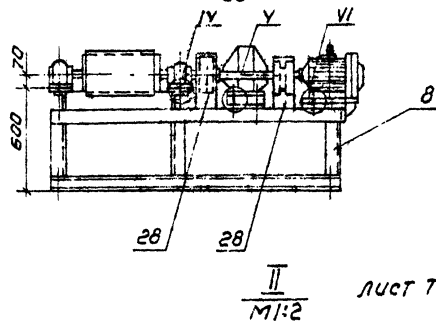
Спецификация (окончание)

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Приме- чание
		Материалы			
28		Лист Б-ПН-1.2 ГОСТ 19903-74 4-У ВСтЗпс ГОСТ 6523-70	4	0,1м ²	4
29		Пиломатериалы Сасна ГОСТ 8486-86Е Доска 32x150		0,1м ³	

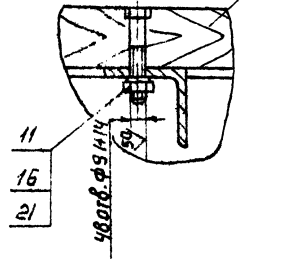
Вид А лист ТХ-17
М1:20



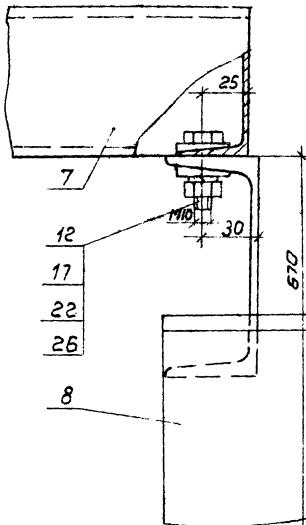
Вид В лист ТХ-17
М1:20



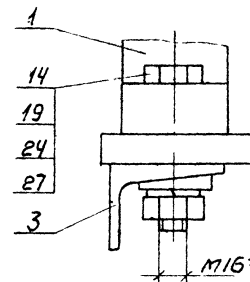
М1:2



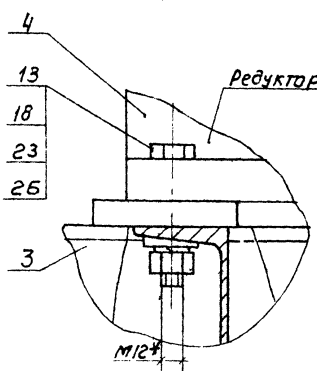
II лист ТХ-17
М1:2



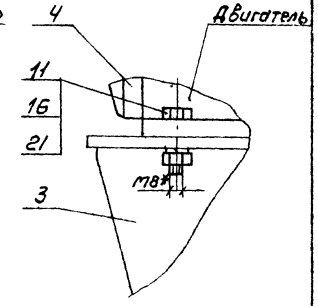
IV лист ТХ-17
М1:2



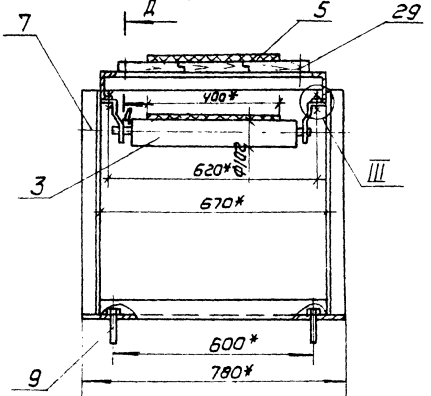
V лист ТХ-17
М1:2



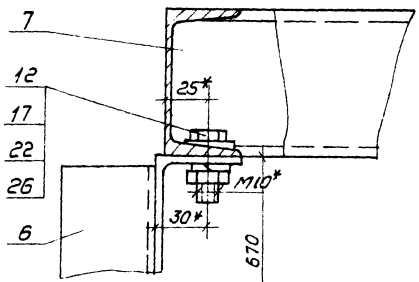
VI лист ТХ-17
М1:2



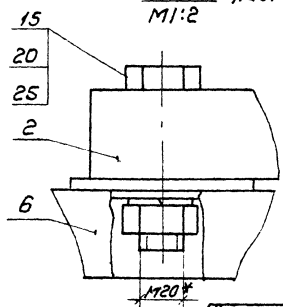
Б-Б лист ТХ-17
М1:10



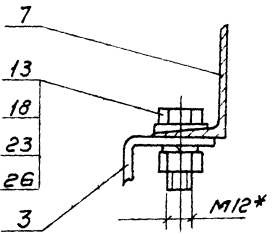
I лист ТХ-17
М1:2



VII лист ТХ-17
М1:2



III лист ТХ-17
М1:2

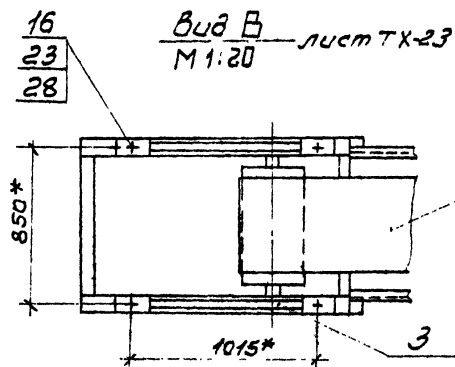
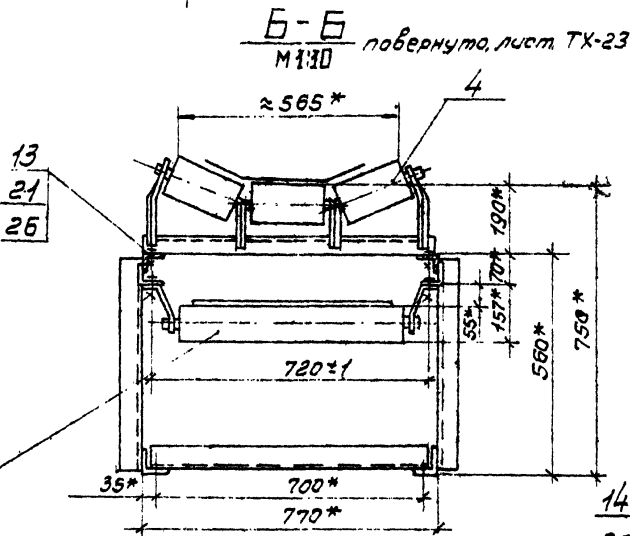
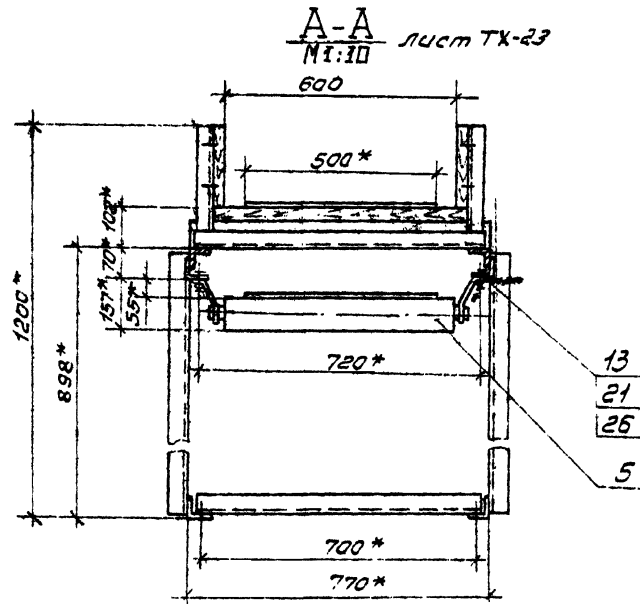
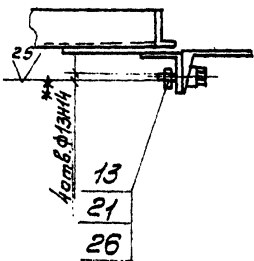
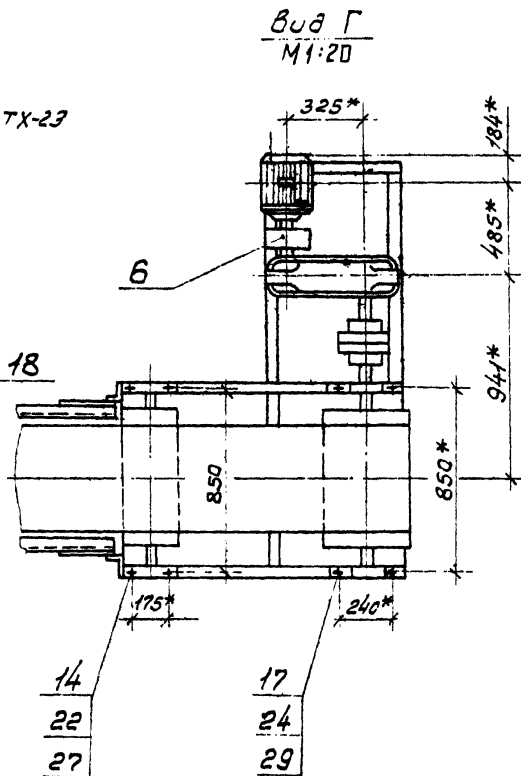
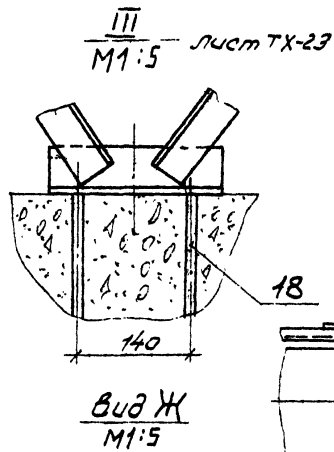
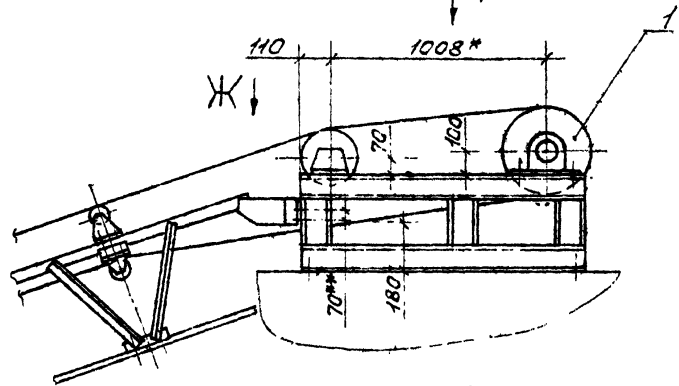
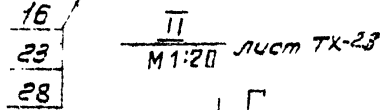
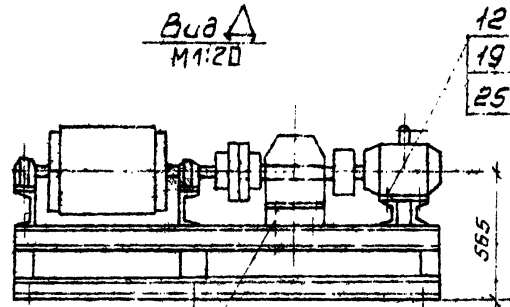


см. совместно с листом ТХ-17

25551-01

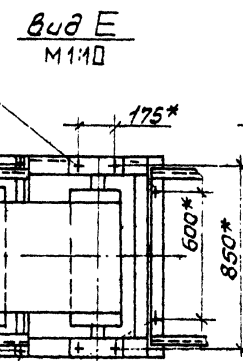
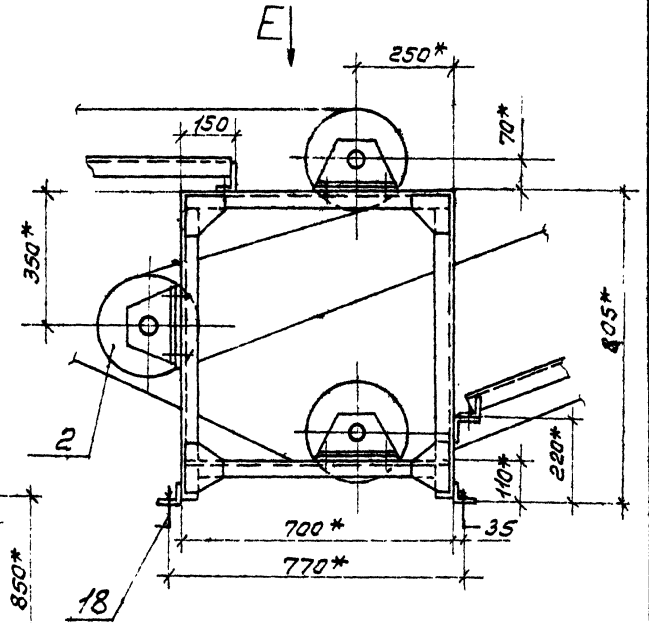
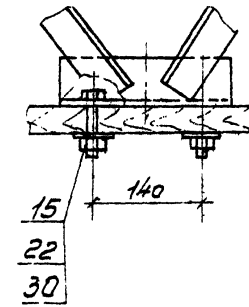
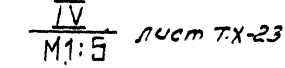
ИП	СЕРГЕЕВА	В.В.			
НАЧ. ОЛ	РОСАЧЕВ	С.И.			
И. КОНТ.	САМРАДНОВ	С.И.			
П. СПЕЦ.	САМРАДНОВ	С.И.			
РУК-ПР.	ТАБОВА	Л.И.			
ТП	411-2-190.88	ТХ			
ЦЕХ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НИЗКО-		СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ		
СОРТНОЙ ДРЕВЕСИНЫ МОЩНОСТЬЮ		Р	16		
ПО СЫРЬЮ 350 ТЫС М ³ В ГОД					
КОМБЕИР ЛЕНТОЧНЫЙ Ч025-У0					
Л: 13,0 М					
РАЗРЕЗЫ СЕЧЕНИЯ: В.М.					

АЛ60М7



Спецификация (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Гайка ГОСТ 5915-70*			
20	М 10.5.05		4	0,011	
21	М 12.5.05		116	0,015	
22	М 16.5.05		40	0,033	
23	М 20.5.05		8	0,052	
24	М 24.5.05		4	0,107	
		Шайба ГОСТ 6402-70*			
25	10.65Г.05		4	0,002	
26	12.65Г.05		116	0,023	
27	16.65Г.05		40	0,008	
28	20.65Г.05		8	0,016	
29	24.65Г.05		4	0,027	
30	Шайба 16.01.05 ГОСТ 6958-78*		32	0,049	



См. совместно с ТХ-23 2355701

Г.И. Сереева	Ю.И.		ТП 411-2-130.88	ТХ
И.И. Дроздов	В.И.			
И.И. Сидоров	С.И.			
Л.С. Сидоров	С.И.			
Р.С. Сидоров	С.И.			
С.И. Булгаков	С.И.			
С.И. Булгаков	С.И.			

Привязан									
Ум.п.с.									

Цех по производству низко-
сортной бревесины ма-
териал по с/д.м. 35.0 тыс.м³
в год.

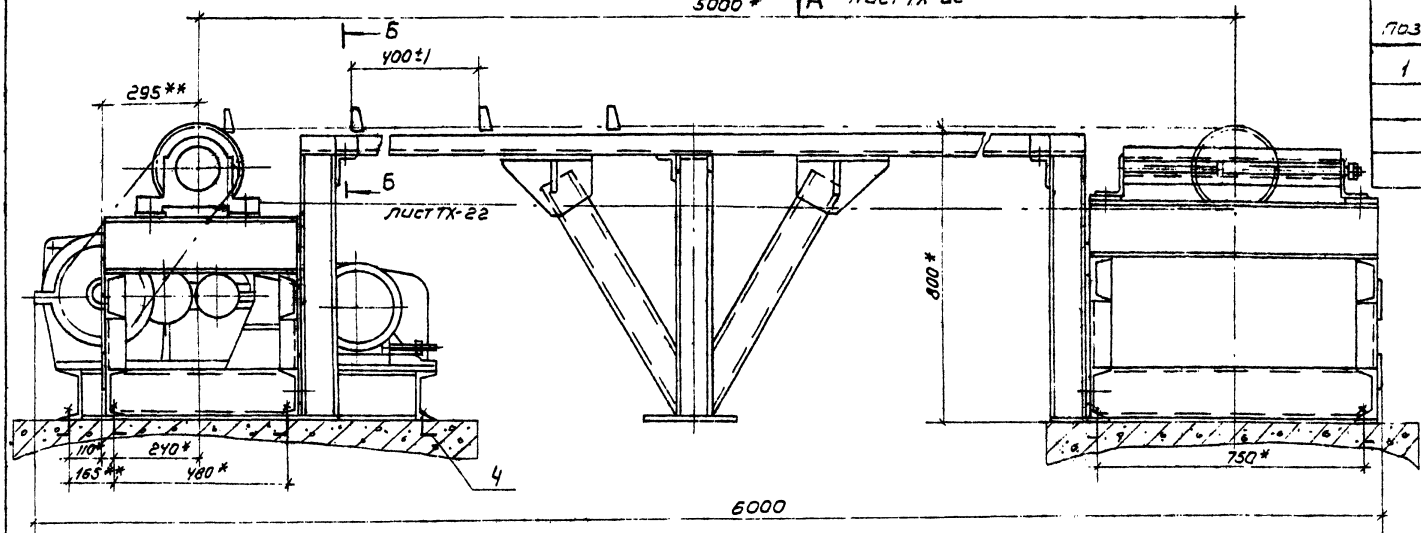
Конвейер ленточный
5040-50

Сечения: Вуды.

Станд.	Лист	Листов
Р	20	

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

5000 * А лист ТХ-22



Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Приме- чание
1		Транспортер ТЦП-20			3-я северный
		ГОСТ Н 325-71	1	1200	Коммунар г. Вологда
		в составе:			
	ТЦП 20.04.000	Привод	1	340	

Техническая характеристика

- Размеры транспортируемых материалов:
диаметр, мм до 300
длина, м 1,5...7,5
- Масса транспортируемых материалов, кг до 2200
- Скорость грузовых цепей, м/с 0,5
- Количество грузовых цепей, шт 5
- Длина одной цепи, м 10,8
- Мощность привода, кВт 4,0
- Масса транспортера, кг 3000

Технические требования

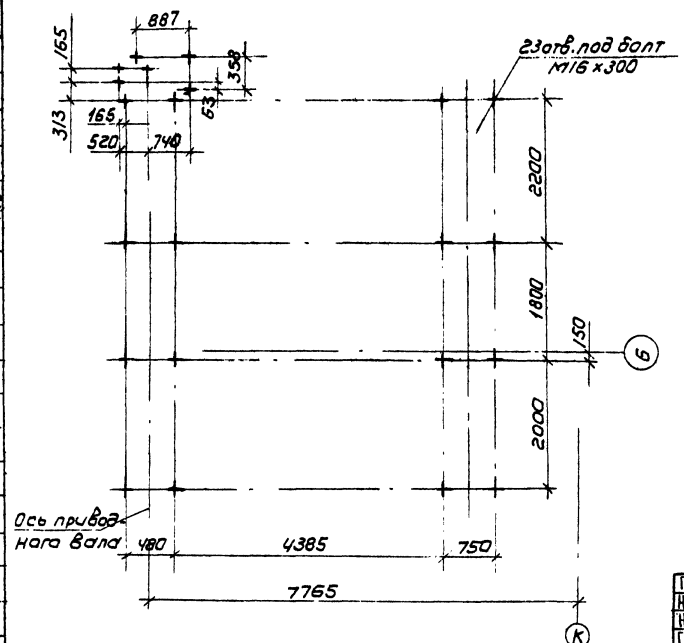
- *размеры для справок
- **размеры уточнить при монтаже
- В комплект транспортера ТЦП20 завода "Северный коммунар" г. Вологда внести следующие изменения в соответствии с данным чертежом:
 - укоротить приводную цепь;
 - ограждение приводной цепи выполнить по месту.
- Упоры ТЦП 10.00.001 приварить при монтаже параллельно на все цепи.
- Подгонку настила поз. 6 выполнить по месту.

см. совместно с листом ТХ-22

Продолжение

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Приме- чание
	ТЦП 20.05.000	вал приводной	1	330	
	ТЦП 20.06.000	станция натяжная Цепь тяговая мигемей ГОСТ 588-74	1	40	350
	ТЦП 20.40.00.000	Электрооборудование	1	100	
2	ТЦП 10.00.001	Упор	135	0,05	3-я северный коммунар
		Сборочные единицы			
3	НОВ. 02.01.000	Рама	1	1500	
		стандартные изделия			
4		болт М16х300 ГОСТ 3052			
		ГОСТ 24379-1-80	23	0,66	
5		болт 2 М10х40,5В, 0,5			
		ГОСТ 7801-81	144	0,036	
6		шайба М10.С.05			
		ГОСТ 5915-70*	144	0,017	
7		шайба 10.65Г.05			
		ГОСТ 6402-70*	144	0,0015	
		Материалы			
8		Пилматериалы сосна ГОСТ 8446-86. Доска 25х180	28м	300	

План расположения фундаментных болтов М1:50



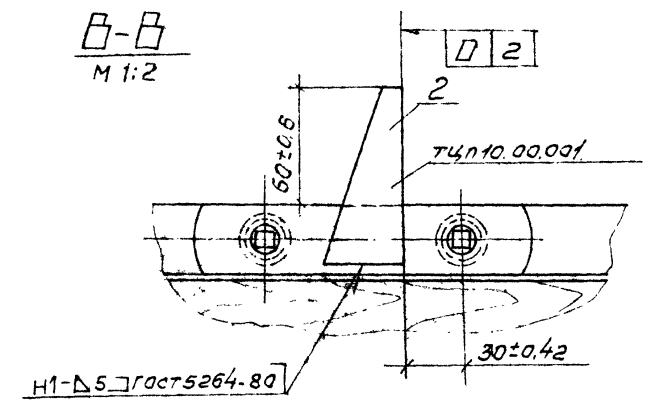
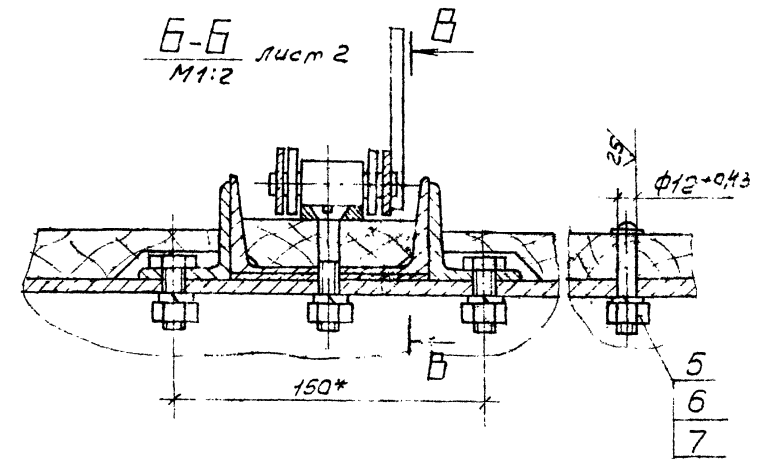
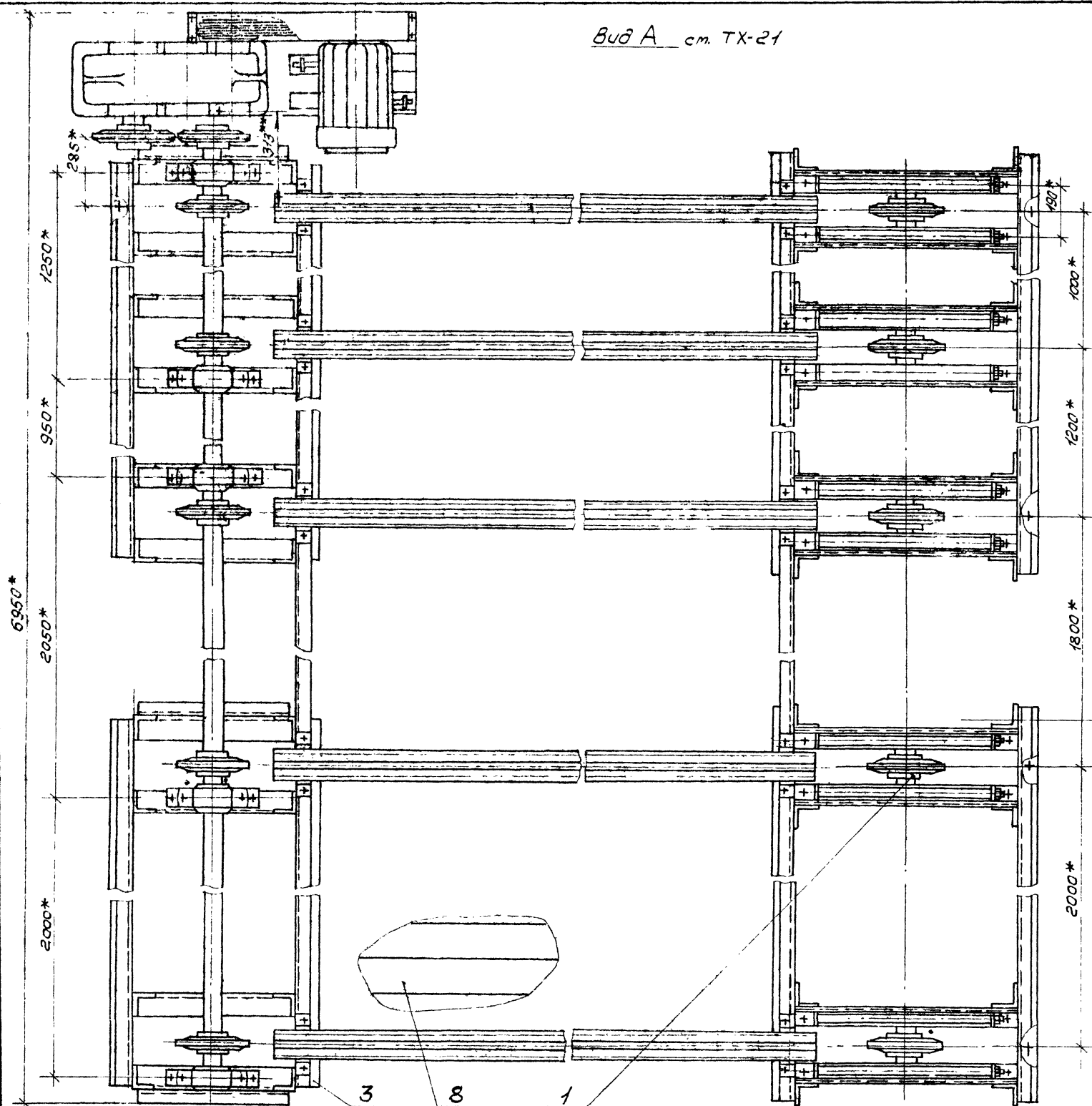
Г.И.П. СЕРГЕЕВА	11.81	ТЛ 411-2-190.88	ТХ
НАУ. В.А. БОГАЧЕВ	11.81		
Н. КОНТ. СЕРГЕЕВ	11.81		
Г.А. СПЕЦ. СЕРГЕЕВ	11.81		
Р.К. ТР. ГАБОВА	11.81		
СТ. ИЖ. ГУРЬЯНОВА	11.81		

ПРИВАЗАН	ЦЕХ ПО ПЕРЕДА БОТКЕ НИЗКО- СКОРНОЙ АДРЕСНЫМ МОЩНОСТЬЮ ПО СЫРЬЮ 55.0 ТЫС. М ³ В ГОД	СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Транспортер цепной попереч- ный ТЦП-20. ОБЩИЙ ВИД.	Р	21	
ИНД.		СОЮЗПРОЛЕКСОЗ		

А 1660М 1

Вид А см. ТХ-21

А.1608см 1



23551-01

См. совместно с листом ТХ-21

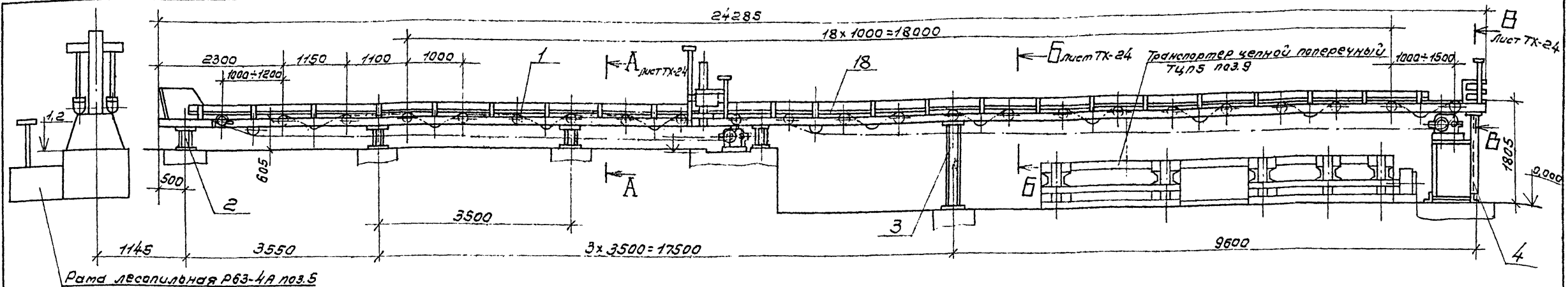
Ген. Сергеев	Кол.	ТП 411-2-190.88	ТХ
Начальн. Рогов	Судин		
Н.контр. Спиридонов	Судин		
Ин. спец. Спиридонов	Судин		
Руч. в. Лебедев	Судин		
Ст. инж. Гурьянов	Судин		
Цех по переработке низко- давления древесины мощ- ностью по сырью 350 т/мес. м ³ в год.		Станция	Лист
Транспортер цепной поперечный ТЧП 20. Вид сечения.		Р	22
		СОЮЗГИПРОДСХОЗ	

Привязан
Инв. №

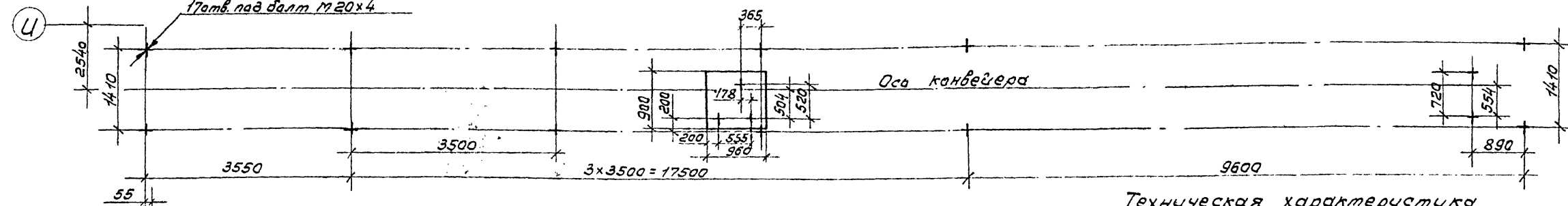
Копировано в 1988 г.

34
Формат А2

Альбом 1



План разбивки отверстий под фундаментные болты
17 шт. под болт М 20x4



3 Спецификация

Спецификация (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
1	ораз. 00.00.000	Конвейер роликовый после пиломатериала		3680	
		Оборачивающие единицы			
2	нов. 10.02.000	Стойка	4	42,6	
3	-01	Стойка	1	91	
4	нов. 01.00.000	Рама под привод	1	180,3	
		Стандартные изделия			
		Болт гост 7798-70*			
6		М 10x30.58.05	50	0,05	
7		М 20x50.58.05	14	0,16	
		Гайка гост 5915-70*			
8		М 10.5.05	50	0,012	
9		М 20.5.05	14	0,063	
10		Шайба 20.65Г.05 гост 6402-70*	14	0,015	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
11		Шайба 10.01.05 гост 11371-78*	50	0,015	
12		Шайба 20.01.05 гост 10906-78*	14	0,06	
13		Гвозди 13x70 гост 4028-63*	1000	0,004	
		Материалы			
15		Б-ПН-12 гост 19903-74* Лист 411ВСтЗен гост 16523-70* Пиломатериалы гост 8486-86Е	1,5м	14	
16		Брусак 50x100x1325	0,3м ³	180	
17		Доска 25x100x825	0,8м ³	480	
18		Доска 25x130x3500	0,05м ³	30	

Техническая характеристика
 1. Окружная скорость роликов, м/с не более 0,7
 2. Масса перемещаемого груза, кг не более 2000
 3. Суммарная мощность электродвигателей, кВт 8
 4. Масса, кг 4710

Технические требования
 1* Размеры для справок.
 2. Монтаж конвейера производится в соответствии с паспортом ораз. 00.00.000 по и черт. 000.00.00.000 М4.
 3. Секции конвейера крепить на металлических опорах в соответствии с данным черт.
 4. Изделия поз. 2... 18 в комплект поставки ораз не входят.

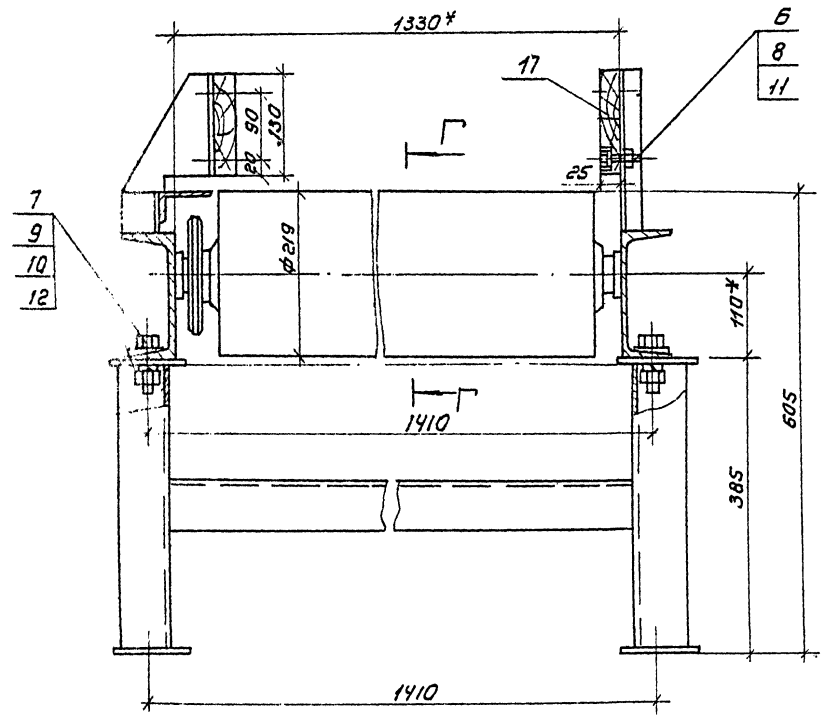
См. совместно с листом ТК-24

ГЧП Сергеева	И.С.			
Науч. отд. Раевцев	(И.С.)			
И.К.К.С. Сидорова	С.И.	11.88		
И.С.С.С. Сидорова	С.И.	11.88		
Рук. ер. Глебова	Г.И.			
Ст. инж. Булыгина	З.И.			

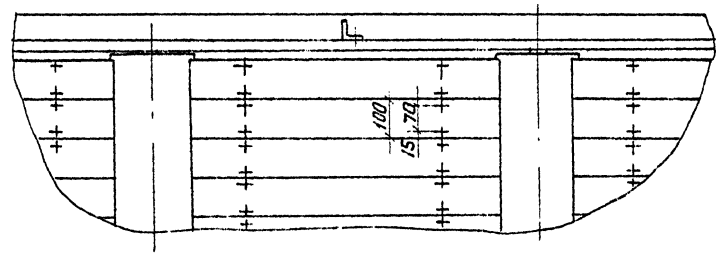
23551-01
 ТП 411-2-190.88
 Цех по переработке низко-
 садной древесной щепы
 по сырью 35,0 т/мес. М³ в год
 Конвейер роликовый
 ораз.
 общий вид.
 СОВОЗГИПРОБСХОЗ

Привязан
 Инв. №

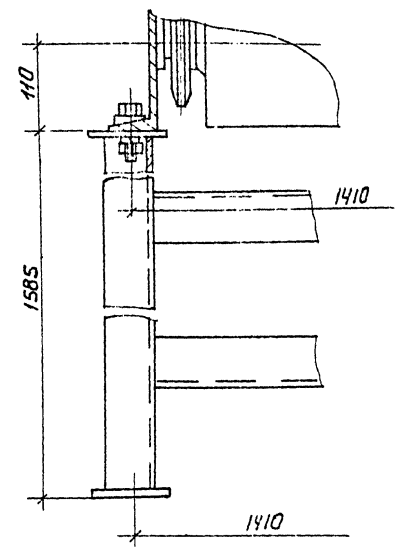
A-A лист ТХ-23
М1:5



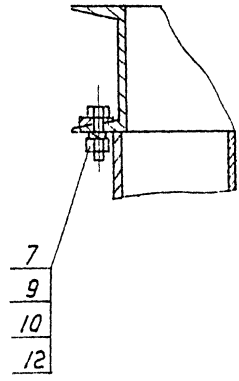
Вид А
М1:10



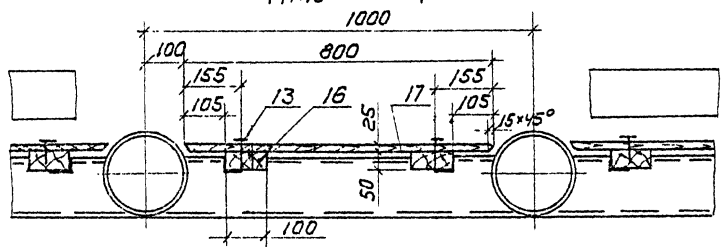
Б-Б лист ТХ-23
М1:5



В-В
М1:5



Г-Г лист ТХ-23
М1:10

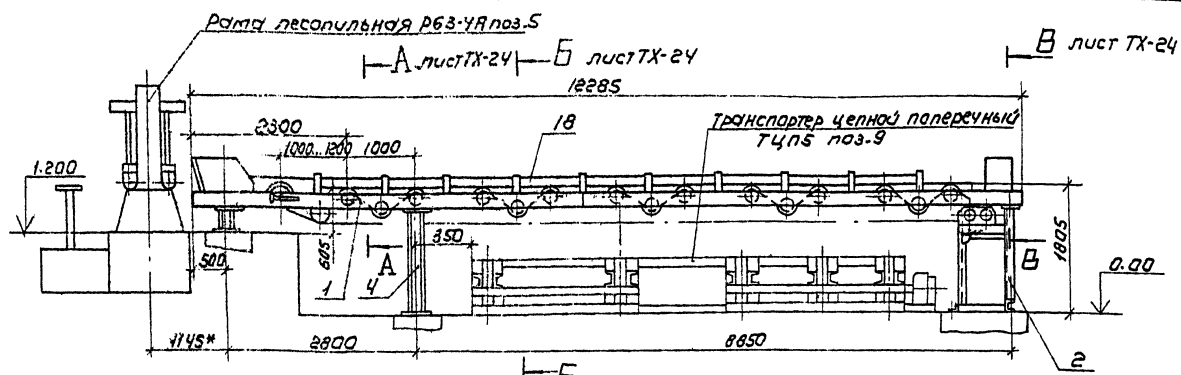


АЛББОМ 1

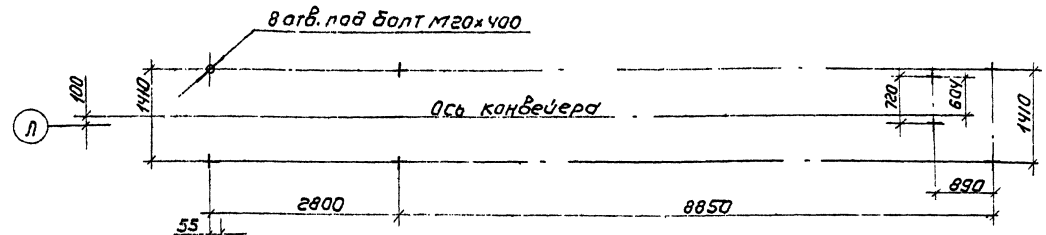
23551-01

Г.М. СЕРГЕЕВА	С.В. СЕРГЕЕВ	С.В. СЕРГЕЕВ	ТХ 444-2-190.88	ТХ
НАЧ. ОЛ. РОГАЧЕВ	С.В. СЕРГЕЕВ	С.В. СЕРГЕЕВ		
И. КОТЛ. СМОЛДАНОВ	С.В. СЕРГЕЕВ	С.В. СЕРГЕЕВ		
ТА-ЭЛСЦ. СМОЛДАНОВ	С.В. СЕРГЕЕВ	С.В. СЕРГЕЕВ		
РУС. ГР. ГЛАБОБА	С.В. СЕРГЕЕВ	С.В. СЕРГЕЕВ		
СТ. ИНЖ. БУЛЫГИНА	С.В. СЕРГЕЕВ	С.В. СЕРГЕЕВ		
ПРИБЯЗАН			ЦЕХ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ НИЗКОСОДНОЙ ДРЕВЕСИНЫ МОЩНОСТЬЮ ПО СЫРЬЮ 350 ТЫС М ³ В ГОД	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 24
ИНВЕН:			КОНВЕЙЕР РОЛИКОВЫЙ ОРОЗ ВИАЛЫ СЕЧЕНИЯ.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом 1



План разбивки отверстий под фундаментные болты



спецификация (продолжение)

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примечание
10		Шайба 20.65Г.05			
		гост 8402-70*	6	0.015	
11		Шайба 10.01.05			
		гост 11371-78*	50	0.015	
12		Шайба 20.01.05			
		гост 10906-78*	6	0.006	
13		Гвозди ПЗх70			
		гост 4028-63*	500	0.004	
Материалы					
15		Б-ЛН-1.2 гост 19903-74*			
		Лист 4-й вст 3сп гост 16523-70* 5м	14		
Пиломатериалы					
16		Брусак 50x100 x 1325	0.14	3	84
17		Доска 25 x 100 x 825	0.03	3	18
18		Доска 25 x 130 x 2800	0.03	3	18

спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примечание
1	ОР05.00.00.000	Конвейер роликовый после пиломатериала			
		Циряда	1	2070	
		Роборачные единицы			
2	Н08.10.01.000	Рама под привод	1	180	
3	Н08.10.02.000	Стойка	1	37	
4	-01	Стойка	1	91	
		Стандартные изделия			
		Болт гост 7798-70*			
6		М10 x 30.58.05	50	0.05	
7		М20 x 50.58.05	6	0.16	
		Гайка гост 5915-70*			
8		М10.5.05	50	0.012	
9		М20.5.05	6	0.063	

Техническая характеристика

1. Окружная скорость роликов, м/с не более 0,7
2. Масса перемещаемого груза, кг не более 1000
3. Мощность электродвигателя, кВт 4,0
4. Масса, кг 2500

Технические требования

- 1 *размеры для справок.
2. монтаж конвейера производить в соответствии с паспортом ОР05.00.00.000 сп и черт. ОР0.00.00.000 ту
3. Секции конвейера крепить на металлических опорах в соответствии с данным черт.
4. Изделия поз. 2... 18 в комплект поставки ОР05 не входят.

см. совмесно с листом ТХ-24.

2355101

ГМЛ	СЕРГЕЕВА	22.11.88	ТЛ 441-2-190.88	ТХ
НАЧ ОЛ	РОГАЧЕВ	22.11.88		
И. КОИД	САИРАДОНА	22.11.88	Чех по переработке низко-ротной древесины мощностью по сырью 350 т/не м ³ в год	СТАНАЯ
ТА СПЕЦ.	СВОИЩАНОВА	22.11.88		
РУК ТР.	ТАВРОВА	22.11.88	Конвейер роликовый ОР05	Лист
СТ ЛИНК.	БЕЛЫШИНА	22.11.88		
Президент			Общий вид	Листов
И.И.И.				

Р	25
СОЮЗГИПРОТЕСХОЗ	