

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

411-2-191.88

**ЦЕХ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 10 ТЫС.М³
НИЗКОСОРТНОЙ ДРЕВЕСИНЫ
В ГОД**

АЛЬБОМ 3

**ОВ ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ
ВК ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ**

10126/3
ч. 4-26

КФЦИТП №6. 10126/3

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев 57 ул. Эжена Потье № 12

32/5
Заказ № 7719 Инв. № 10126/3 Тираж 100
Сдано в печать 4/9 1989 Цена 4.26

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
411-2-191.88

ЦЕХ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ 10 ТЫС.М³
НИЗКОСОРТНОЙ ДРЕВЕСИНЫ
В ГОД
АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
АЛЬБОМ 2 АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
КЖИ	ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
АЛЬБОМ 3 ОВ	ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ
ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 4 ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЭО	ОСВЕТИТЕЛЬНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ
АВК	АВТОМАТИЗАЦИЯ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ
АЛЬБОМ 5 НАОВ	ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТОВ
АЛЬБОМ 6 НО	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ЧАСТЬ 1,2	
АЛЬБОМ 7 СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 8 ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 9 С	СМЕТЫ
ЧАСТЬ 1.2.3	
АЛЬБОМ 10	ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ПОДВАЛА НА РЕЖИМ ПРУ

РАЗРАБОТАН КИЕВОКИМ ФИЛИАЛОМ «СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ»

ДИРЕКТОР ФИЛИАЛА *Лип* А.Н. БОСКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Куж* П.Н. КУЖОЛИН

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМЛЕСОМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 19.09. 1988 Г. № 29 ИНВ. 10128/3
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ «СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ»
ПРИКАЗ ОТ 20.09. 1988 Г. № 80

© КР ЦИТИ ПРОСТРОЯ СССР, 1989 г.

Альбом 3

Типовой проект 411-2-191.88

И.В.Масл. Подп. и дата. Взам.инв.№

Наименование чертежа	Номер листа	Номер страницы альбома
1	2	3
Обложка		
Титульный лист		1
Содержание альбома		2
Отопление и вентиляция		
Общие данные (начало)	1	3
Общие данные (продолжение)	2	4
Общие данные (окончание)	3	5
План на отм. 0.000 между осями 1-7; А-Г	4	6
План на отм. 0.000 между осями 7-11; А-Г	5	7
План на отм. 0.000 между осями 6-10; Г-Ж	6	8
План на отм. 3.600; 4.950 между осями 6-10; Г-Ж. План кровли между осями 7-8; Д-Е	7	9
Разрез 1-1. Местные отсосы от технологического оборудования	8	10

1	2	3
Установки систем П1, П2, П3, П4, П5		
План. Разрез 1-1	9	11
Установки систем П1, П2, П3, П4, П5.		
Спецификация	10	12
Установки систем ПТ1, ПТ2		
План, разрезы 1-1, 2-2.		
Спецификация	11	13
Схемы систем ПТ1, ПТ2, Р1-Р4, ВЕ1-ВЕ3.	12	14
Схемы систем П1, П2, П3, В4, В5, В6, В7, В9-В11, В14, В15, ВЕ13, ВЕ15, ВЕ18.	13	15
Схема системы отопления 1		
Таблица регистров	14	16
Схемы систем отопления 2-3.		
Схема системы теплоснабжения установок П1-П3	15	17
Теплопункт. План. Узел управления. Спецификация	16	18

1	2	3
Бланк-заказ на приточные камеры систем П1, П2	17	19
Водопровод и канализация		
Общие данные	1	20
План на отм. 0.000	2	21
Фрагмент 1 плана на отм. 0.000	3	22
План на отм. 4.950	4	23
Схема В1. Схема водомерного узла	5	24
Схема Т3	6	25
План кровли. Схемы К1, К2.	7	26

10126/3

ГИП	Кукотин	02	03.88	ТП 411-2-191.88	0В
И.контр.Строитель	02	03.88			
И.контр.Климент	02	03.88			
Г.внц.Строитель	02	03.88			

Привязан:				Цена по переработке, 10 тыс. м ³ низкортной древесины в год.	Статус	Лист	Листов
Ч.И.В.Н.*				Содержание альбома	Р		

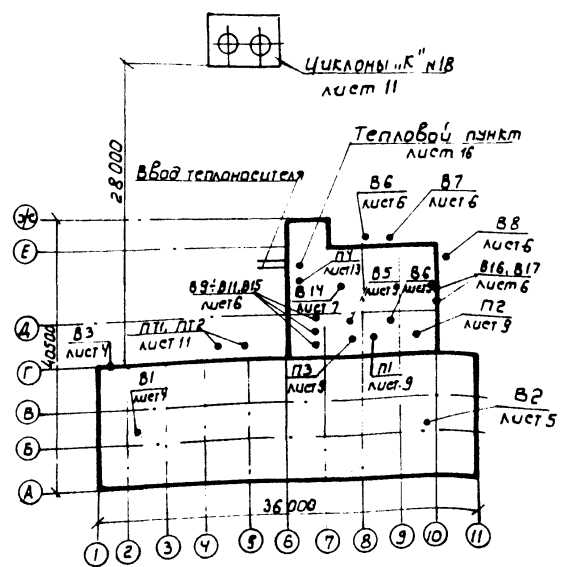
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0.000 между осями 1÷7; А÷Г	
5	План на отм. 0.000 между осями 7÷11; А÷Г	
6	План на отм. 0.000 между осями 6÷10; Г÷Ж	
7	План на отм. 3.600, 4.950 между осями 6÷10; Г÷Ж. План кровли между осями 7÷8; Д÷Е.	
8	Разрез I-I, местные отсосы от технологического оборудования	
9	Установки систем П1, П2, П3, В4, В5. План. Разрез I-I	
10	Установки систем П1, П2, П3, В4, В5. Спецификация	
11	Установки систем ПТ1, ПТ2. План, разрезы I-I, II-II спецификация	
12	Схемы систем ПТ1, ПТ2, В1÷В4, ВЕ1÷ВЕ3	
13	Схемы систем П1, П2, П3, В4, В5, В6, В7, В9÷В11, В15, ВЕ13, ВЕ15, ВЕ18	
14	Схема системы отопления 1. Таблица регистров	
15	Схемы систем отопления 2, 3. Схема системы теплоснабжения установок П1÷П3	
16	Теплопункт. План. Узел управления. Спецификация.	
17	Бланк-заказ на приточные камеры систем П1, П2.	

Альбом 3
Типовой проект УИ-2-191.88

План-схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания/сооружения/помещения	Объем м³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла (ккал/ч)			Расход холода Вт/ккал/ч	Установленная мощность электродвигат. кВт.
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Производственная часть		Холодный -20°	55912	485683		541535	78,9
		Холодный -30	48200	418691		466891	
		Холодный -40	12766	601108		613874	
		Холодный -40	62730	518200		580930	
Вспомогательные помещения		Холодный -20	84850	707379		792229	1,285
		Холодный -30	73155	609810		682965	
		Холодный -40	38324	21441	81432	102852	
		Холодный -40	33900	18783	70200	88683	
Подвал		Холодный -20	52896	28720	81432	102852	0,27
		Холодный -30	45600	24500	70200	94700	
		Холодный -40	62060	53890	81432	135322	
		Холодный -40	(53500)	46457	70200	116657	

Условные обозначения

- ПТ Система пневмотранспорта
- Установка бункера с циклоном
- Кк— Кирпичный внутристенный канал
- Т1— Трубопровод с теплоносителем Тп=130°С
- Т11— Трубопровод с теплоносителем Тп=95°С
- Т2— Трубопроводы с теплоносителем Тп=70°С
- Т21—

10126/3

Привязан:		
Лин. н.°	ТП 411-2-191.88	08
ГИП Кукотин		
Инженер Страганов		
Инженер Клименко		
Инженер Страганов		
Рек.ар. Зайцева		
Цена по переработке 10 т/м³ н.м. низкосортной древесины в год.	Лист	Листов
	Р	1 17
Общие данные (начало)	Саразипролесхоз Киевский филиал	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *И. Кукотин*

Альбом 3

Туполобой проект 411-2-191.88

Цифровой Подпись и дата: 19.08.2018 10:12:58

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		начало
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.304-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	Проектпроект-вентиляция
5.303-2	Воздухооборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	Сантехпроект
5.304-12 в.0, 1-2; 1-б, 1-23, 1-35	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 35 до 125 м ³ /ч	Сантехпроект
5.303-7 в.0, 1	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок	Госхимпроект
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р	Проектпроект-вентиляция
5.304-6 в.0, 1	Воздухораспределители перфорированные круглые	Проектпроект-вентиляция
5.304-20	Клапаны огнезадерживающие	Сантехпроект
5.304-13 в.0, 1-1	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	"
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения	Проектпроект-вентиляция
Дополнение к 1.494-28		
4.304-13	Шиберы стальные неутепленные	ЦНИИ проектирования зданий
5.304-37	Аспирационные коллекторы на различную производительность по воздуху	Сантехпроект
5.304-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия зданий. Узлы прохода общего назначения	Проектпроект-вентиляция
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	ЦНИИ проектирования зданий
5.304-17 в.0, 1	Глушители шума вентиляционных установок	Сантехпроект
5.304-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	Проектпроект-вентиляция
5.304-4	Двери и люки для вентиляционных камер	"
1.463-7	Покрывтия зданий с крышными вентиляторами для бесфонарных зонтов и зданий с зенитными фонарями	ЦНИИ проектирования зданий
5.304-1 в.0, 1	Детали крепления воздухопроводов	Проектпроект-вентиляция
1.494-2	Крепление решеток воздухоприточных типа «Р» и щелевых регулирующих типа «Р» к воздухопроводам строительным конструкциям	
1.494-30 в.1, 82	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	Сантехпроект
1.494-25	Подставки под caloriferны	г. Харьков Проектпроект-вентиляция

		окончание
Обозначение	Наименование	Примечание
5.303-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения caloriferных установок	Госхимпроект
614-778	Циклон типа «К»	Типодеталь
614-1604	Установка ниппеля и заглушки	"
614-1608	В лючке для замера давления	"
614-1831	Люк для чистки воздухопроводов П1	"
614-1313	Люк для чистки воздухопроводов П2	"
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП 08 С0	Спецификация оборудования	
Альбом IV	Уловитель крупных отходов	

Общие указания

1. Данный раздел проекта выполнен на основании технологического задания и архитектурных планировок, а также в соответствии со СНиП: 2.04.05-86, II-92-76, II-3-73,** 2.01.01-82.
2. Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования систем отопления и вентиляции приняты: в холодный период года: $t_n = -20^\circ\text{C}$; $t_{н1} = -30^\circ\text{C}$; $t_{н2} = -40^\circ\text{C}$; в теплый период: $t_{н3} = +22^\circ\text{C}$; $t_{н4} = +22^\circ\text{C}$; $t_{н5} = +21^\circ\text{C}$.
3. Расчетная температура внутреннего воздуха в производственных помещениях: $t_{в1} = +17^\circ\text{C}$; во вспомогательных: согласно СНиП.
4. В качестве теплоносителя принята горячая вода с параметрами: для системы отопления производственного корпуса: $T_n = -130^\circ\text{C}$; $T_o = +70^\circ\text{C}$; для системы отопления вспомогательных помещений: $T_n = 95^\circ\text{C}$; $T_o = 70^\circ\text{C}$; для системы отопления подвала: $T_n = +130^\circ\text{C}$; $T_o = +70^\circ\text{C}$; для теплоснабжения caloriferных установок: $T_n = +130^\circ\text{C}$; $T_o = +70^\circ\text{C}$. Расчетное давление в системе отопления производственного корпуса 80 Па, в системе отопления вспомогательных помещений 45 Па, в системе теплоснабжения caloriferных установок 80 Па.
5. Воздуховоды систем П1, П2, П3, проложенные внутри здания, выполняются из черной листовой стали по ГОСТ 13904-74. Транзитные воздуховоды пересекающие междуэтажные перекрытия изолируются фосфатными огнезащитными составом по ГОСТ 25665-83.

с толщиной изоляционного слоя 25 мм. Воздуховоды систем пневмотранспорта, проложенные внутри здания, выполняются из листовой стали $\delta = 1.4 \text{ мм}$ по ГОСТ 13903-74 и покрываются изнутри и снаружи грунтом ГФ-020 за один раз. После грунтовки окрашиваются эмалью ПФ-115 в два слоя. Воздуховоды систем пневмотранспорта, проложенные вне здания, выполняются из листовой стали $\delta = 2.0 \text{ мм}$ по ГОСТ 13903-74. Данные воздуховоды и воздуховоды систем ВВ, В7, В8 покрываются грунтом ХС-010 за 1 раз и эмалью ПХВ один раз до монтажа, второй раз - после монтажа. Воздуховоды, расположенные над кровлей под дефлекторы, выполняются из листовой стали $\delta = 1.5 \text{ мм}$ по ГОСТ 13904-74. Воздуховоды системы В14 выполняются из листовой оцинкованной стали.

6. Неизолированные трубопроводы систем отопления и теплоснабжения caloriferных установок, а также нагревательные приборы окрашиваются термостойкой краской за 2 раза. Для дренажных и воздуховыпускных трубопроводов применяются оцинкованные трубы ГОСТ 3262-75.

Транзитные трубопроводы систем отопления и теплоснабжения caloriferных установок теплоизолируются матом вертикально-слоистыми с последующей оклейкой мешковиной, сточенной в огнеупорной глине и окрашенными масляной краской. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения caloriferных установок диаметром более 20 мм в местах пересечения внутренних стен и перегородок, а также перекрытий прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусматривается негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

7. Места прохода транзитных воздуховодов через строительные конструкции уплотняются негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекемого ограждения.

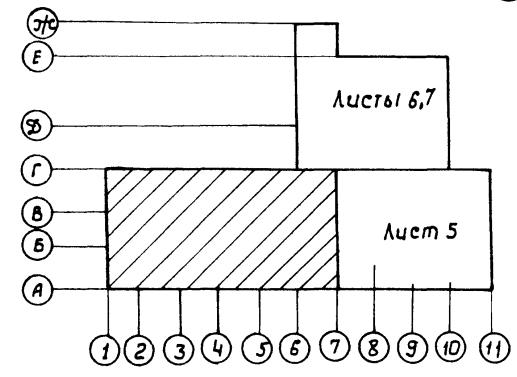
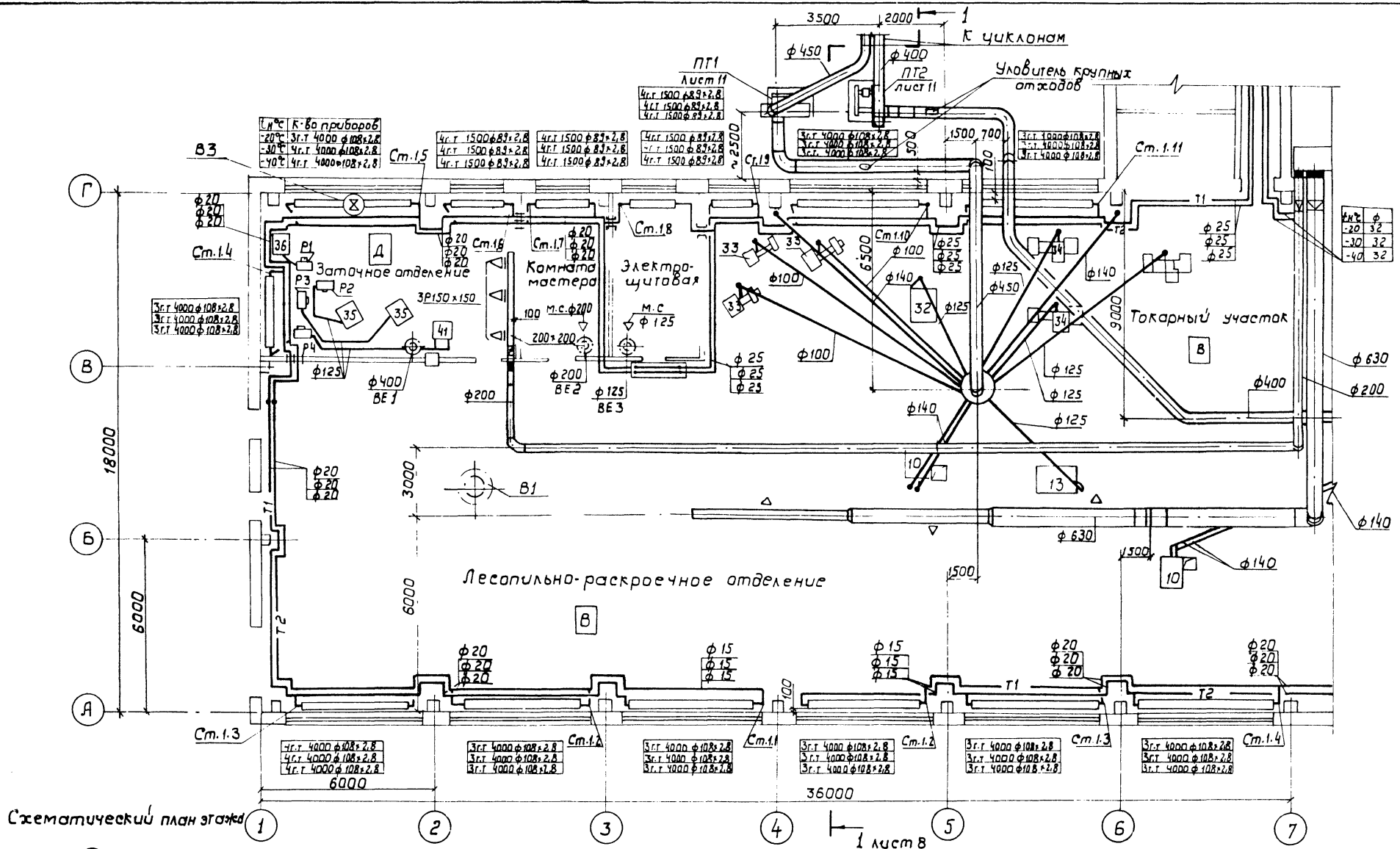
8. Монтаж систем отопления и вентиляции выполнять в соответствии со СНиП: 3.05.01-85; III-4-80.

ГИП	Сухомин	09.88
И.контр.	Строганов	09.88
Нач.пр.	Клименко	09.88
Пл. спец.	Строганов	09.88
Рук.пр.	Зайцева	09.88

10126/3
ТП 411-2-191.88
0В

Привязан						Цех по переработке 10 тыс. м ³ низкосортной древесины в год	Строй	Лист	Листов	
Ц.в.н.*						Общие данные (продолжение)	С	2		
							Сюзгипролесхоз	Киевский филиал		

Ламбо 3
Типовой проект 411-2-191.88



Данный лист рассматривать совместно с листами 1,2,3,5,9,11,12,13,14.

СОГЛАСОВАНО:	Составитель проекта	09.88
Л. А. Стеч.	Л. А. Стеч.	09.88
Проверено:	Л. А. Стеч.	09.88
Р. К. Р. А.	Л. А. Стеч.	09.88
Уд. инж. Л. Стеч.	Инж. Л. Стеч.	09.88

С.И.П.	Кучков	09.88
И.К.И.Р.	Строганов	09.88
И.К.И.Р.	Клименко	09.88
Л.А.Стеч.	Строганов	09.88
Р.К.Р.	Зачурова	09.88

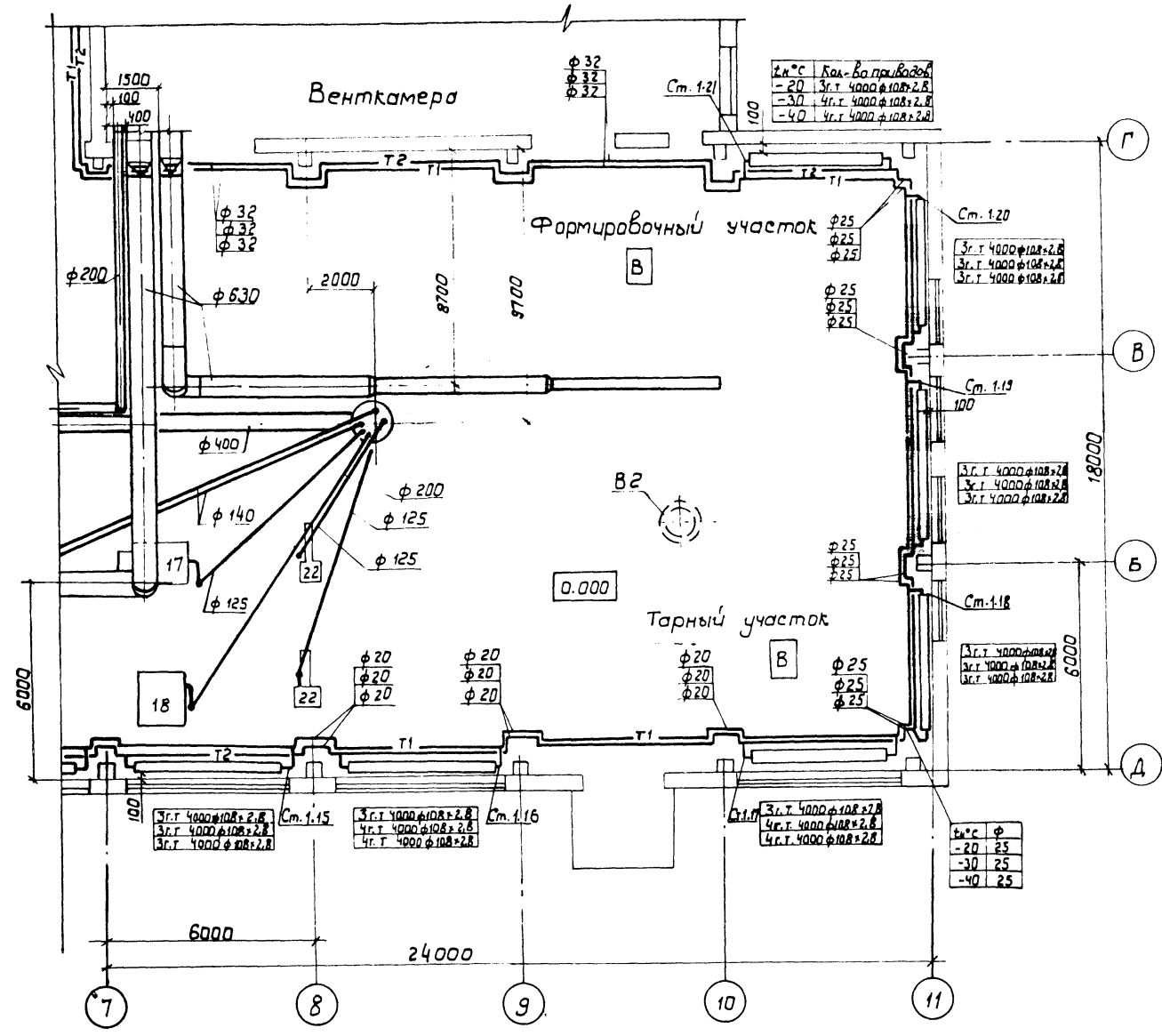
10126/3
ТЛ 411-2-191.88
ОВ

Привязан:	Цех по переработке 10 тыс. м ³ низкосортной древесины в год.	Стадия	Лист	Листов
ИНВ. №:	План на отм. 0.000 между осями 1-7; А-Г.	Р	4	
		Союзгипрлесхоз		

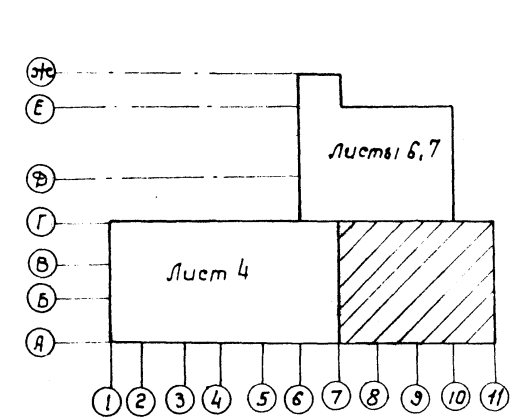
Альбом 3

Туповой проект 411-2-191.88

СОГЛАСОВАНО:	09.88
Л. ШЕЧ.	09.88
Соловьев	09.88
Ситников	09.88
Л. ШЕЧ.	09.88
Рыб. гр.	09.88



Схематический план этажа



Данный лист рассматривать совместно с листами: 1, 2, 3, 6, 9, 13, 15.

10126/3

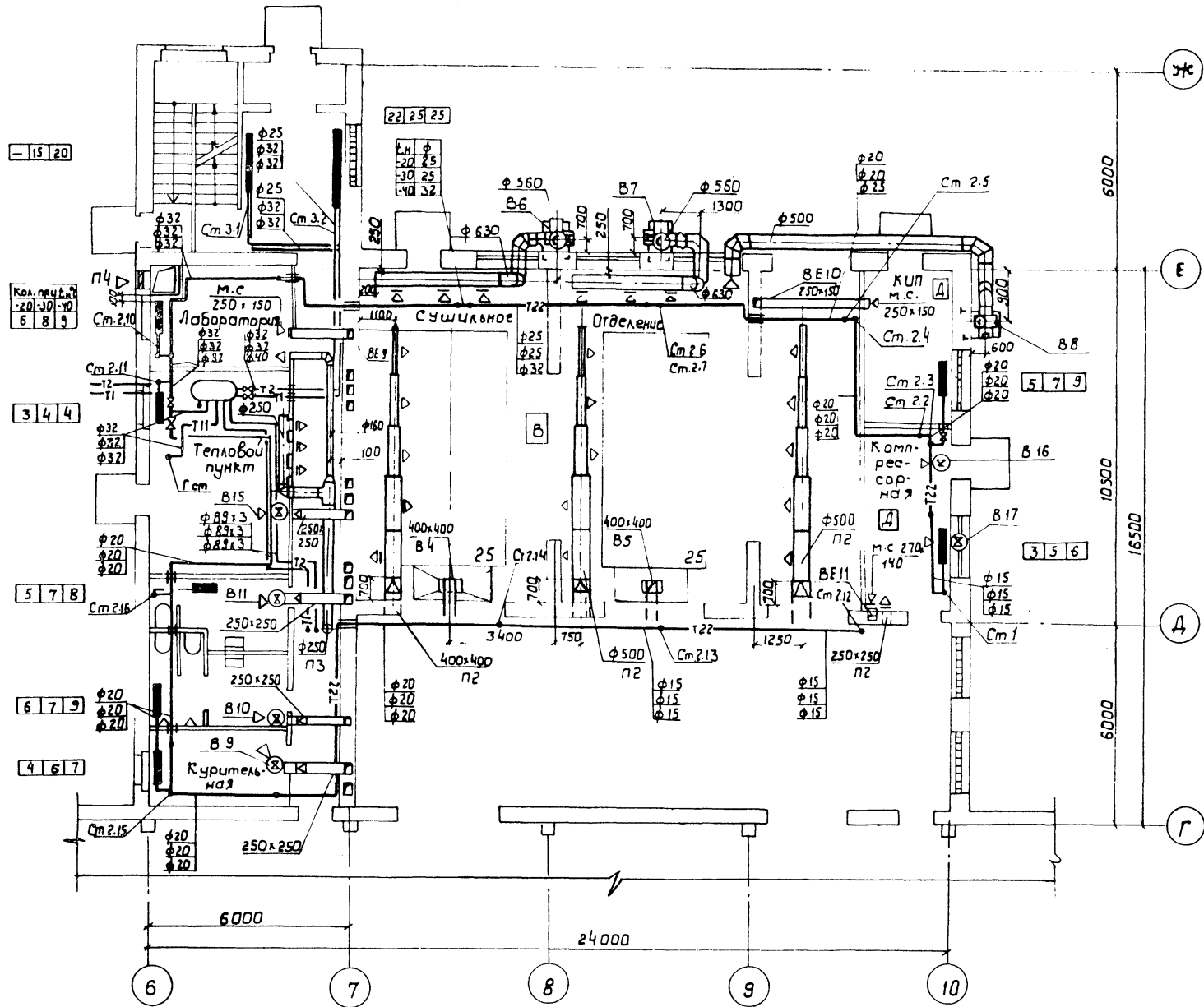
ТП 411-2-191.88 0В

Привязан:	СНП	Кукотин	09.88	Цех по переработке 10 т/с. м ³ ил. коксортной древесины в 100 д.	Станция Лист Листов	р 5
	И. Ковалева	Строганов	09.88			
	И. Шевченко	09.88				
	Л. Шевченко	Строганов	09.88			
	Рыб. гр.	Зайцева	09.88			
ЧНБ.Н°				План на атм. 0.000. между осями 7-11, А-Г.	СОНЭГИПРОТЕСКОЗ	Киевский филиал

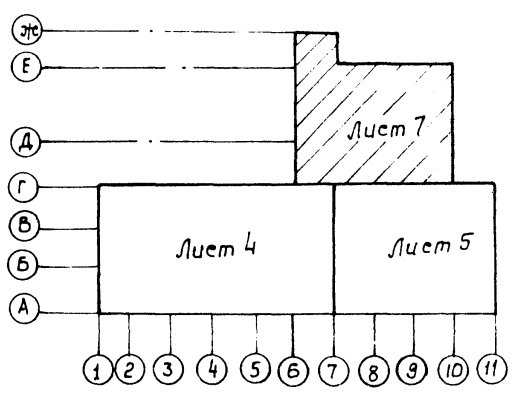
Копировал Герман Формат А2

Альбом 3

Туповий проект 411-2-191.88



Схематический план этажа



СОГЛАСОВАНО:
 Гл. спец. [Signature] 09.88
 Гл. спец. [Signature] 09.88
 Р.ч. гр. [Signature] 09.88

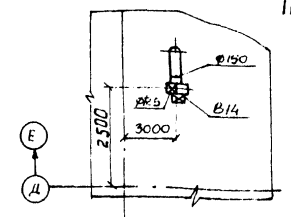
УНБ.м.р.р. [Signature] 09.88
 Подпись [Signature] 09.88
 [Signature] 09.88

Данный лист рассматривать совместно с листами 1,2,3,7,9,13,15

Г.И.П.	К.В.К.М.И.Н.	09.88	10126/3	ТП 411-2-191.88	0В
Н.В.К.И.Р.	С.Т.Р.О.Г.А.Н.О.В.	09.88			
Н.А.Ч.А.Т.В.	К.Л.И.М.Е.Н.К.О.	09.88			
Г.Л.С.П.Е.Ч.	С.Т.Р.О.Г.А.Н.О.В.	09.88			
Р.Ч.Б.Г.Р.	З.А.Ц.И.Ц.Е.В.	09.88			
Привязан:				Цех по переработке 10 тыс. м ³ низкосортной древесины в год.	Стация Лист Листов
УНБ.м.р.р.				План на отм. 0.000 между осями 8+10; Г+Ж	Р 6
					Саноэгипролескоз Киевский филиал

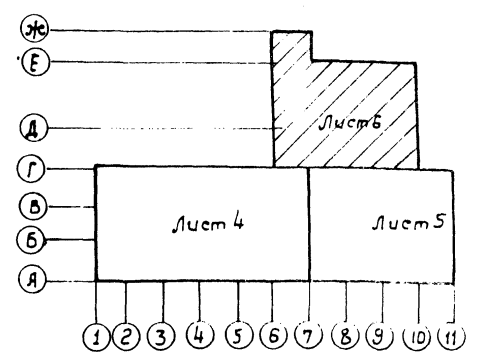
Альбом
Типовой проект 411-2-191.88

План кровли между осями
Д-Е; 7-8

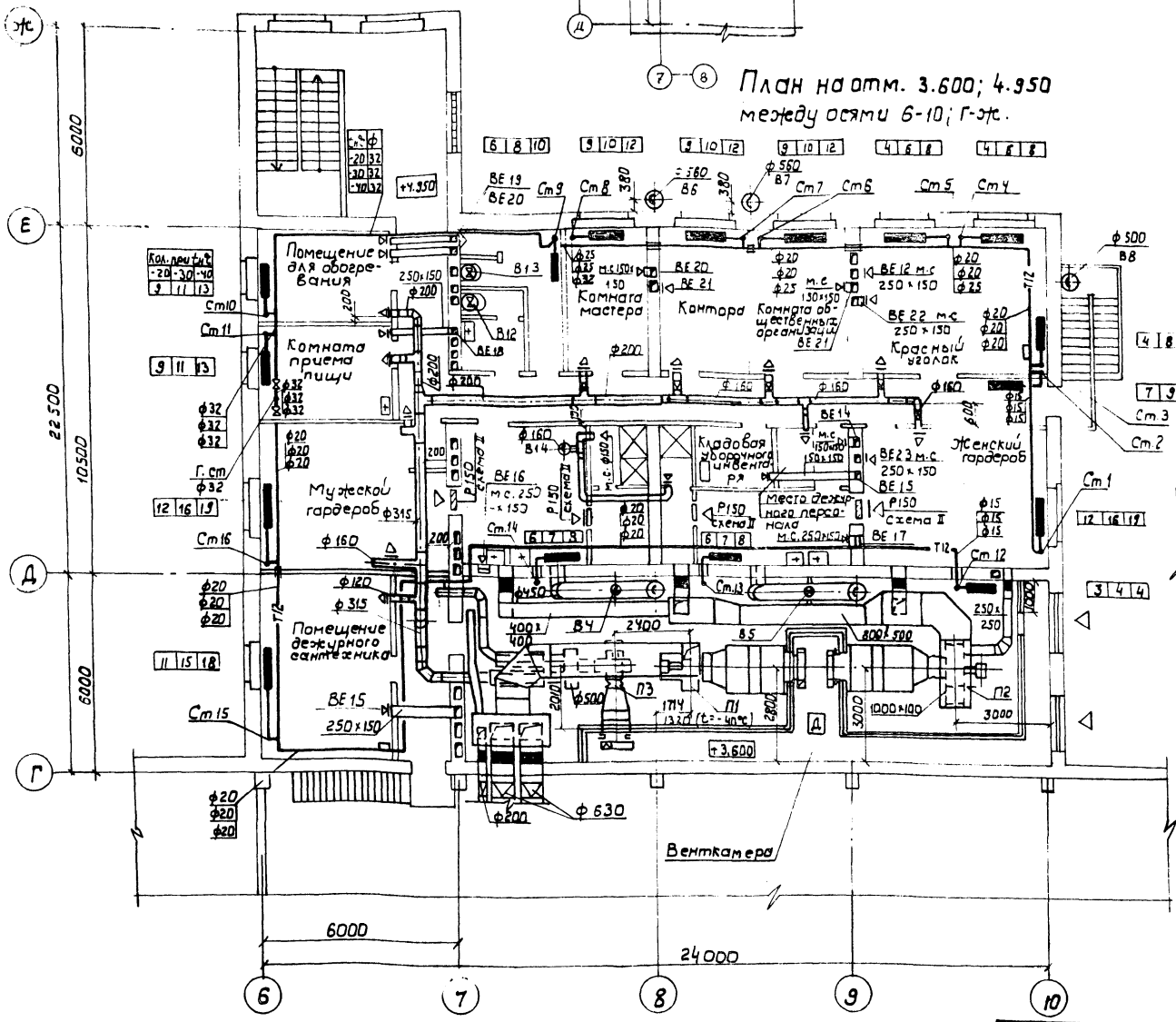
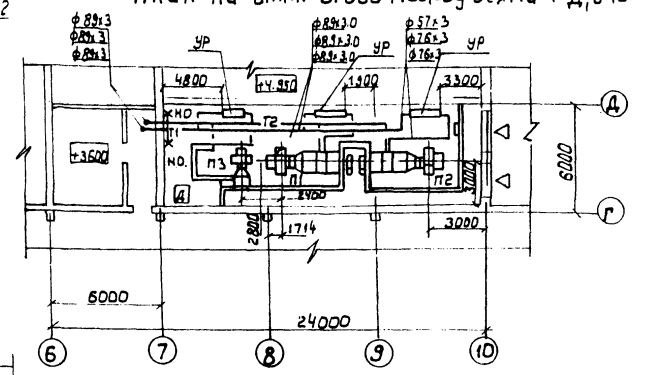


План на отм. 3.600; 4.950
между осями 6-10; Г-Ж.

Схематический план этажа



План на отм. 3.600 между осями Г-Д; 6-10

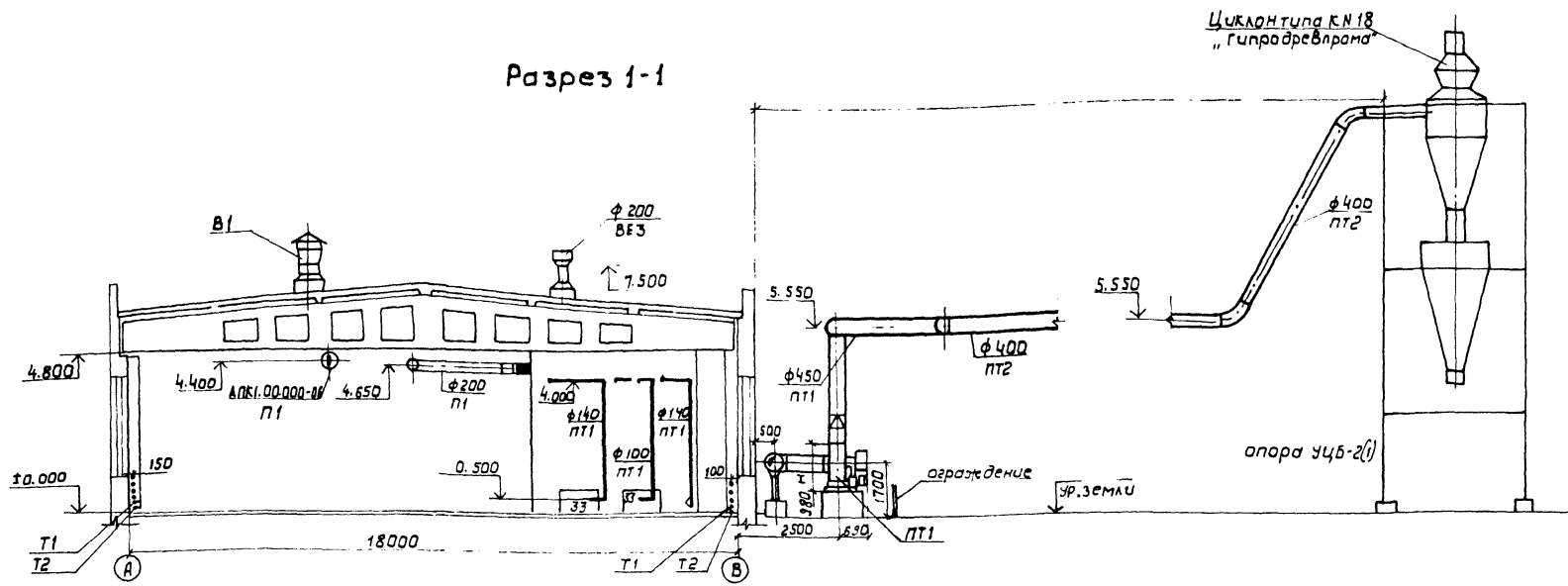


СОГЛАСОВАНО:
С.А. Соловьев
Гл. инж.
Подпись и дата
10.08.88
10.08.88
10.08.88

Гип	Курочкин	10.08.88	10126/3
Прокт	Стреланин	09.88	
Инж. геол.	Климина	09.88	
Гл. инж.	Стреланин	09.88	
Инж. гр.	Закоржев	09.88	
ТП 411-2-191.88			ОВ
Цех по переработке 10 тыс. м ³ низкосортной древесины в год		Склад	Лист
План на отм. 3.600; 4.950 между осями 6-10; Г-Ж. План кровли между осями 7-8; Д-Е.		Р	7
УИВ.Н.		СООЗГИПРОЛЕКАЗ Киевский филиал	

Данный лист рассматривать совместно с листами:
1, 2, 3, 6, 9, 13, 15

Тиловой проект 411-2-191.88 Альбом 3



Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем выхлопа м ³ /час		Характеристика местного отсоса		№ вентиляционной системы	Примечания
Поз.	Наименование	кол.		на од. оборуд.	всего	Обозначение	Применяемые документы		
10	Станок торцовочный ЦКБ-408	2	Опилки	1088	4000	Полуприем.	Встраиваемый отсос	ПТ1 ПТ2	Паспортные
18	Станок круглопильный ЦМ-120	1	Опилки	2000	2000	м.к.	" " " "	ПТ2	данные
17	" " " " ЦМ-80	1	Опилки	850	850	"	" " " "	ПТ2	"
13	" " " " ЦА-2А	1	Опилки	850	850	"	" " " "	ПТ1	"
22	Станок торцовочный ЦПА-40	2	Опилки	840	1680	"	" " " "	ПТ2	"
34	Станок токарный ТК-1	3	Стружка	950	2850	"	" " " "	ПТ1	"
33	" " " " ТН-200	3	Стружка	320	960	"	" " " "	ПТ1	"
32	Станок круглопильный ЦБ-2	1	Опилки	840	840	"	" " " "	ПТ1	"
41	Станок точильно-шлифовальный ЗК-651	1	Абразивная пыль	230x2	230x2	"	" " " "	Р4	"
35	Станок заточный Тц ПН-6	2	" " "	540	1080	"	" " " "	Р2, Р3	"
36	" " " " Тц Л6-2	1	" " "	450	450	"	" " " "	Р1	"

СОГЛАСОВАНО:
 [Signature] [Signature]
 [Signature] [Signature]
 [Signature] [Signature]

ГИП Куватов [Signature] 09.88
 Н.Контр. [Signature] 09.88
 М.С. [Signature] 09.88
 Л.С. [Signature] 09.88
 Рук. пр. [Signature] 09.88

10126/3
ТП 411-2-191.88 0В

Привязан:		Цех по переработке 10 тыс. м ³ низкосортной древесины в год	Страниц лист	Листов
УИВ. №		Разрез 1-1. Местные отсосы от технологического оборудования.	Р	8
			Создан в Киевском филиале	

Альбом 3

Тепловой проект 411-2-191.88

Шифр техн. Подпись и дата

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Начало		
			Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
П1.1	В.УЧ-75-10-05.УЗ	П1(2К20 правое исполнение)	1	423,5	масса без эл.
		Агрегат вентиляторный комплектный с вентилятором центробежным В.УЧ-75-110, исполнение 1	1		кратковременно
П1.2	5.904-12 В.1-35	Заслонка утепленная 11600x1000 с исполнительным механизмом МЭ0-4/63-0,63	1	114,3	t=-20°C
		Заслонка утепленная 11604x1000 с исполнительным механизмом МЭ0-4/63-0,63	1	160,4	t=-30°C
П1.3	5.904-12 В.1-29	Секция приемная А1А226000	1	148,5	
П1.4	5.904-12 В.1-16	Секция калориферная А1А189000-02 с калориферами КВС106-ПУЗ по ТУ22-5721-84	1	520	tн=-30°C
		Секция калориферная А1А189000-03 с калориферами КВС106-ПУЗ по ТУ22-5721-84	1	520	tн=-30°C
П1.5	5.904-12 В.1-2	Секция соединительная А1А181000-02	1	991	
		Секция соединительная А1А181000-02	1	991	
П1.6	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-15	1	3,42	
		Вставка гибкая В.00.00-15	1	3,42	
П1.7	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-19	1	3,74	
П1.8	5.904-12 В.1-35	Утепление электропривода воздушной заслонки	1	112	tн=-40°C

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Продолжение		
			Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
П2.1	В.УЧ-75-10-05.УЗ	П2(2К20 левого исполнения)	1	423,5	масса без элек.
		Агрегат вентиляторный комплектный с вентилятором центробежным В.УЧ-75-110, исполнение 1, положение 10°	1		кратковременно
П2.2	5.904-12 В.1-35	Заслонка утепленная 11600x1000 с исполнительным механизмом МЭ0-4/63-0,63	1	114,3	t=-20°C
		Заслонка утепленная 11604x1000 с исполнительным механизмом МЭ0-4/63-0,63	1	160,4	t=-30°C
П2.3	5.904-12 В.1-29	Секция приемная А1А226000	1	148,5	
		Секция калориферная А1А189000-02 с калориферами КВС106-ПУЗ по ТУ22-5721-84	1	520	tн=-30°C
П2.4	5.904-12 В.1-16	Секция калориферная А1А189000-03 с калориферами КВС106-ПУЗ по ТУ22-5721-84	1	520	tн=-30°C
		Секция калориферная А1А189000-03 с калориферами КВС106-ПУЗ по ТУ22-5721-84	1	520	tн=-40°C
П2.5	5.904-12 В.1-2	Секция соединительная А1А181000-02	1	991	
		Секция соединительная А1А181000-02	1	991	
П2.6	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-15	1	3,42	
		Вставка гибкая В.00.00-19	1	3,74	
П2.8	5.904-12 В.1-35	Утепление электропривода	1	112	tн=-30°C

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Окончание		
			Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
П2.9	5.904-4	Воздушная заслонка правого исполнения А1А14036000-05	1	36	
		Дверь генетическая утепленная ФУ 05x1,25 ПЗ	1	36	
П3.1	В.УЧ-75-4-05.УЗ	Агрегат вентиляторный комплектный с вентилятором центробежным В.УЧ-75-110, исполнение 1	1	48,5	масса без элек.
		Заслонка утепленная 11600x1000 с исполнительным механизмом МЭ0-4/63-0,63	1	114,3	t=-20°C
П3.2	5.904-12 В.1-35	Заслонка утепленная 11600x1000 с исполнительным механизмом МЭ0-4/63-0,63	1	114,3	t=-20°C
		Заслонка утепленная 11604x1000 с исполнительным механизмом МЭ0-4/63-0,63	1	160,4	t=-30°C
П3.3	5.907-7	Конфрзор ЭО.000	1	37	
		Калорифер стальной пластинчатый КВС66-ПУЗ	1		t=-20°C
П3.4	ТУ22-5721-84	То же, КВС66-ПУЗ	1		t=-30°C
		То же, КВС76-ПУЗ	1		t=-40°C
П3.5	5.907-7	Патрубок П0.000-27	1	15	
		Вставка гибкая В.00.00-08	1	1,59	
П3.6	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-08	1	1,34	
		Утепление электропривода воздушной заслонки правого исполнения	1	112	t=-40°C
П3.7	5.904-38	Утепление электропривода	1	112	t=-30°C
		Утепление электропривода	1	112	t=-30°C
П3.8	5.904-12 В.1-35	Утепление электропривода	1	112	t=-30°C
		Утепление электропривода	1	112	t=-30°C

ГИП Кукушин
И.Коптев
Н.Коптев
И.Специализация
Р.З.г. Зайцева

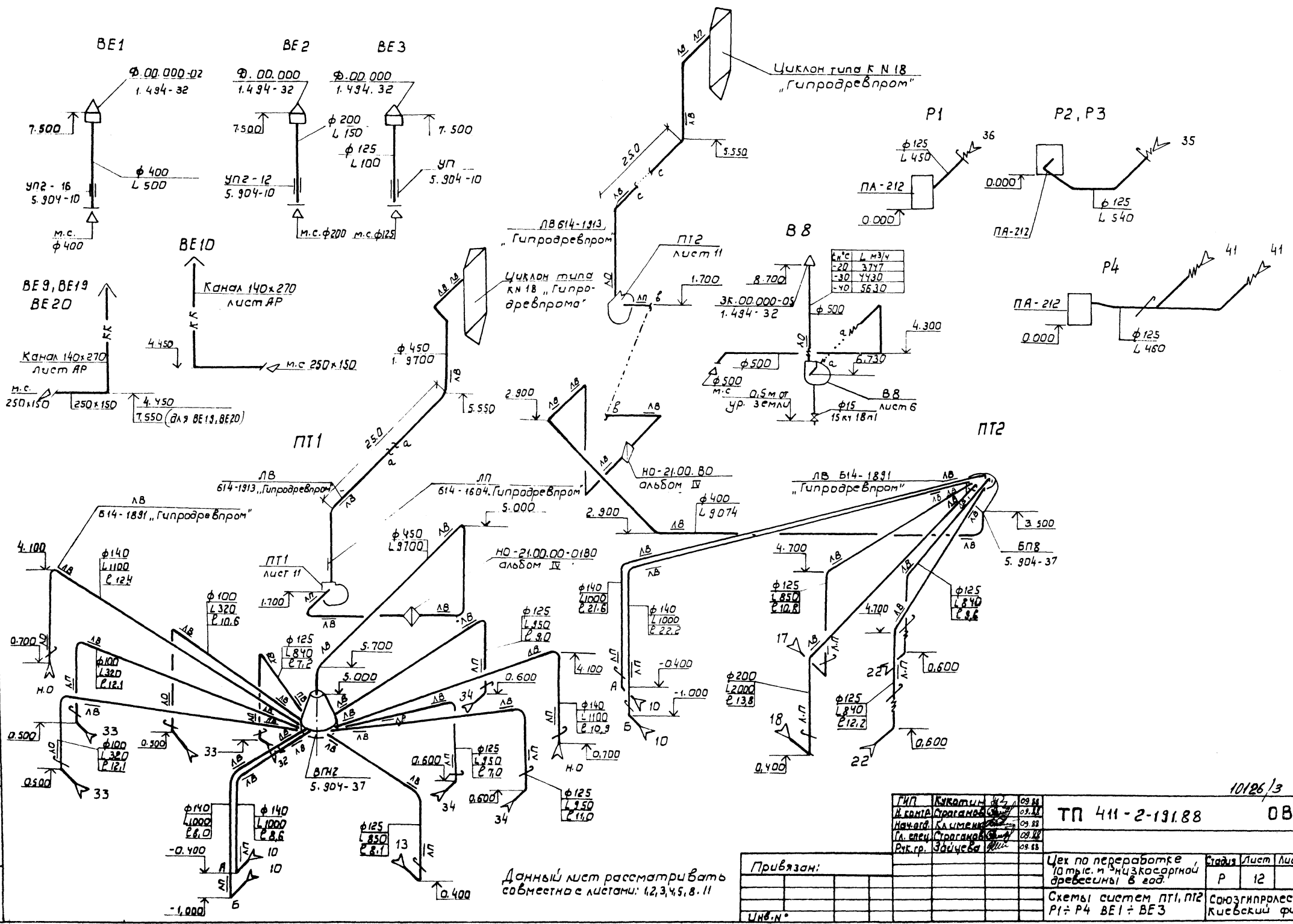
10126/3
ТП 411-2-191.88
08

Привязан:	Цена по переработке 10 тыс. м³ израсходной древесины в год.	Стадия	Лист	Листок
УТВЕРЖЕНО:	Установки систем П1, П2, П3, В1, В5. Спецификация	Р	10	
		Создано проектом Киевский филиал		

Альбом 3

проект 411-2-191.88

Типовой



Г.И.П.	К.И.П.	С.И.П.	09.88
А.К.И.П.	С.К.И.П.	С.К.И.П.	09.88
Н.К.И.П.	С.К.И.П.	С.К.И.П.	09.88
П.К.И.П.	С.К.И.П.	С.К.И.П.	09.88
Р.К.И.П.	С.К.И.П.	С.К.И.П.	09.88

ТП 411-2-191.88 0В

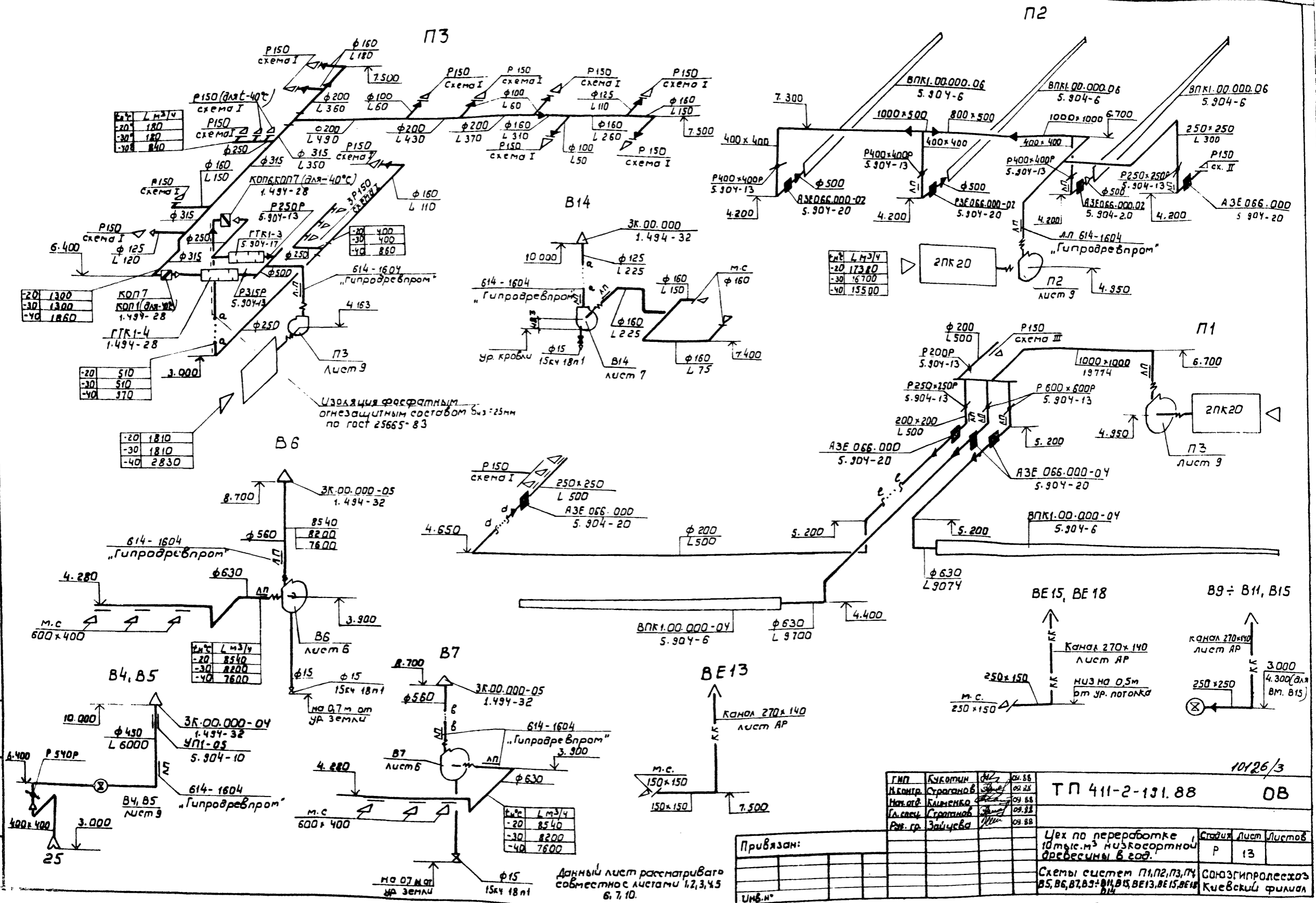
10126/3

Привязан:					
Цех по переработке 10 тыс. м ³ низкосортной древесины в год	Статус	Лист	Листов		
Схемы систем ПТ1, ПТ2 P1 ÷ P4 BE1 ÷ BE3	Р	12			
И.И.И.И.					

Капировал Герман Формат А2

Альбом 3

Туполовой проект 411-2-131.88



ГМП	Кукотин	09.88	09.88	Т П 411-2-131.88	08		
Н.контр.	Старонов	09.88	09.88				
Нач.отд.	Кашинко	09.88	09.88				
А.св.ц.	Старонов	09.88	09.88				
Рис. гр.	Зайцева	09.88	09.88	10/26/3			
Привязан:				Цех по переработке 10 тыс. м ³ музкосортной древесины в год.	Студия	Лист	Листов
УИВ.И.				Схемы систем П1, П2, П3, П4 В5, В6, В7, В8, В9, В10, В11, В12, В13, В14, В15	Р	13	
				Санэпигидролесхоз Киевский филиал			

Копировал Герман Формат А2

Система отопления 1

Альбом 3

Типовой проект 411-2-191.88

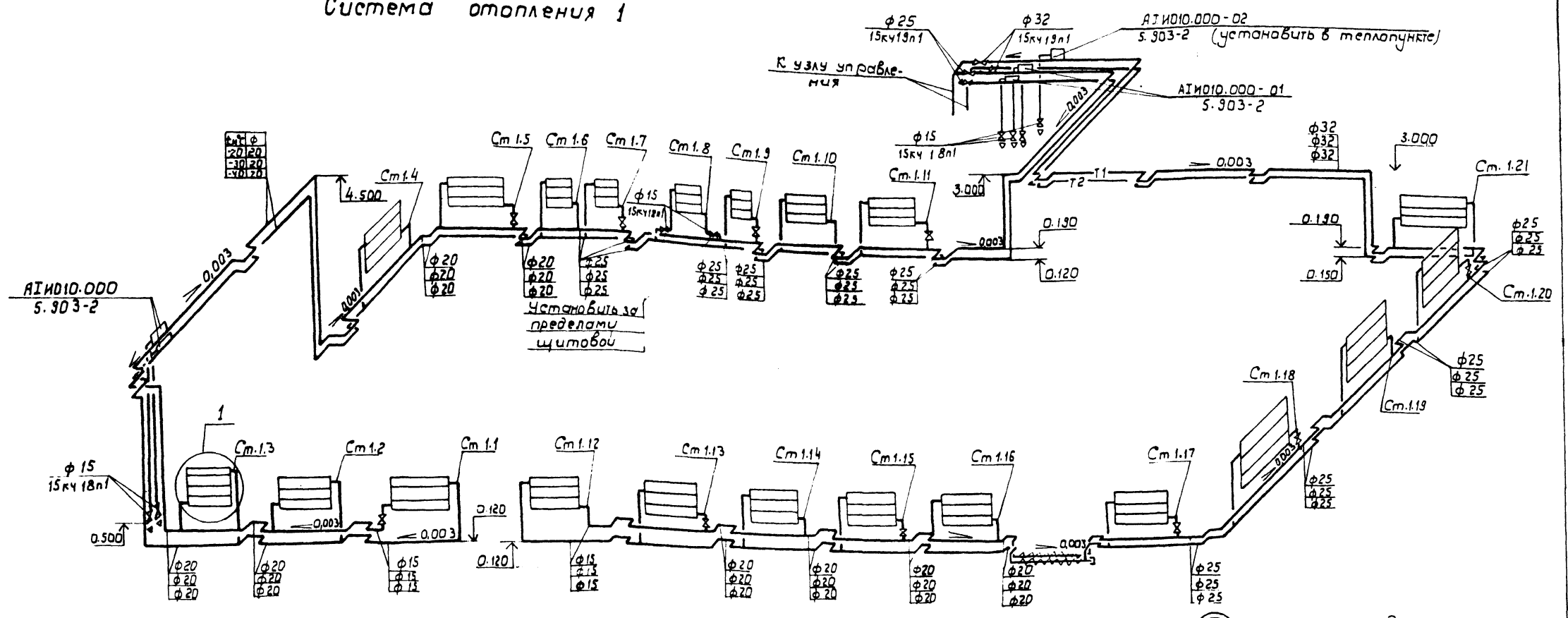
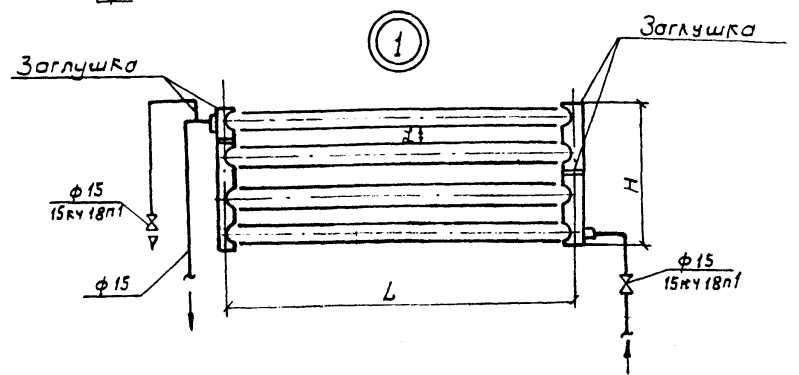


Таблица регистров

Марка	Диаметр нитки	Диаметр коланки	Длина нитки, м	К-во ниток	Длина регистра, м	Расстояние между нитками, мм	Высота регистра, мм	Площадь нагрева, кв. м	Заглушка б-28		Вес регистра, кг
РГ-1	89×2,8	108×2,8	1,5	4	6,0	140	850	2,15	108	6	54,5
РГ-2	108×2,8	159×3,2	4,0	3	12	150	700	5,54	159	6	126,3
РГ-3	108×2,8	159,3,2	4,0	4	16	150	950	7,39	159	6	158,5



С.И.В.Н. Подпись и дата

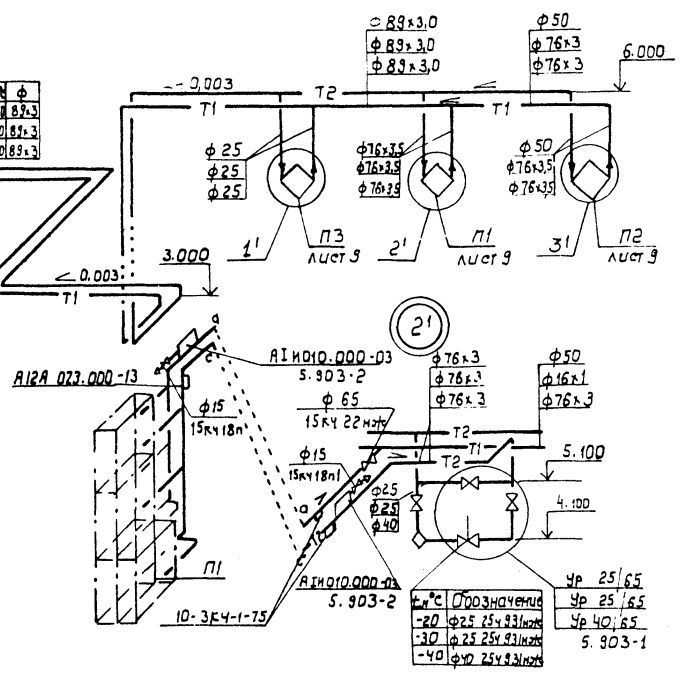
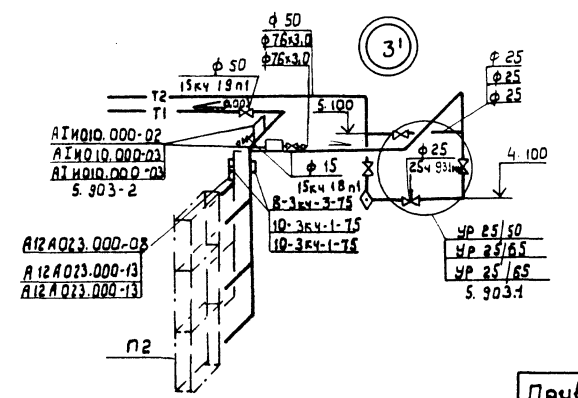
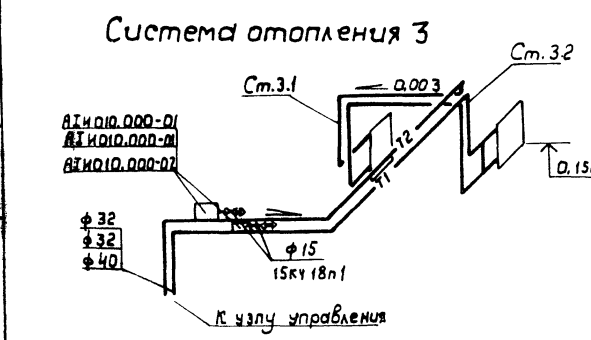
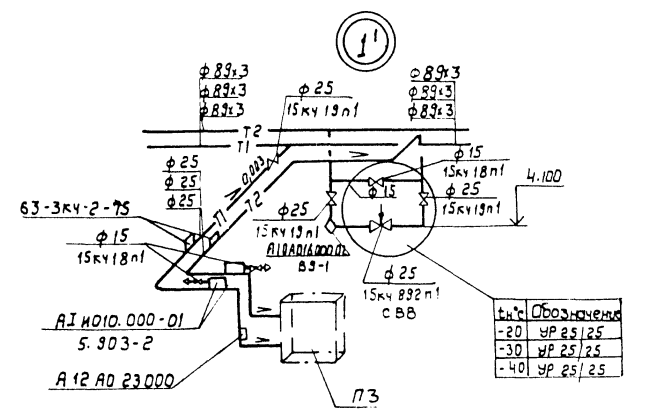
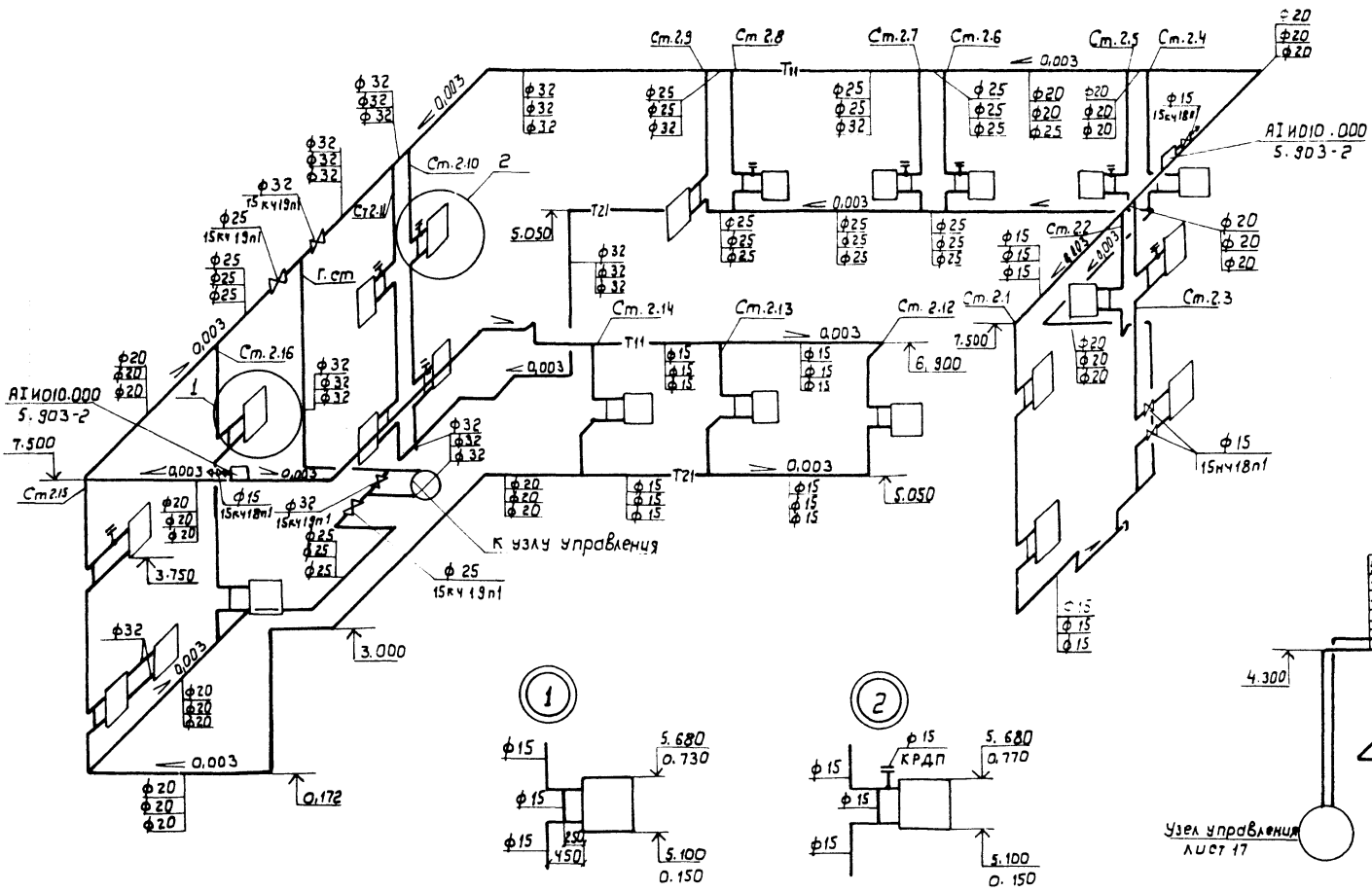
ГМП	Б.М.К.И.Н.	05.98	10126/3
Н.С.П.	С.С.С.С.С.	05.88	
Л.С.С.	Т.С.С.С.	05.88	
Р.С.С.	Л.С.С.С.	05.88	
ТН 411-2-191.88			08
Привязан:			Цех по переработке 10 тыс. м ³ и цуккарной древесины в год.
СНБ.Н.			Схема системы отопления 1. Таблица регистров
			Страна Лет Цветов
			Р 14
			Сюэзипролескоз Киевский филиал

Система отопления 2

Система теплоснабжения установок П1-П3.

Альбом 3

Типовой проект 411-2-191.88



ГЛП	Кукотин	01.09.88
Н. контро.	Стреланко	03.88
Нач. отд.	Кулимина	03.88
Гл. спец.	Стреланко	23.88
Инж. гр.	Зайцева	03.88

10126/3

ТП 411-2-191.88 08

Привязан:					
Цех по переработке 10 тыс. м ³ низкосортной древесины в год				Стадия	Лист
Схемы систем отопления 2,3				Р	15
Схема системы теплоснабжения установок П1-П3				СРОУЗГИПРОТЕСХОЗ	Киевский филиал

Копировал Герман Формат А2

Альбом 3

Типовой проект 411-2-191.88

С.Г.Л. 2.2.3.3.3.4.0
 Г.Л. Спец. Соловьев, Векшин, Диевич
 Л. Спец. Востриков, М. Рук. гр.

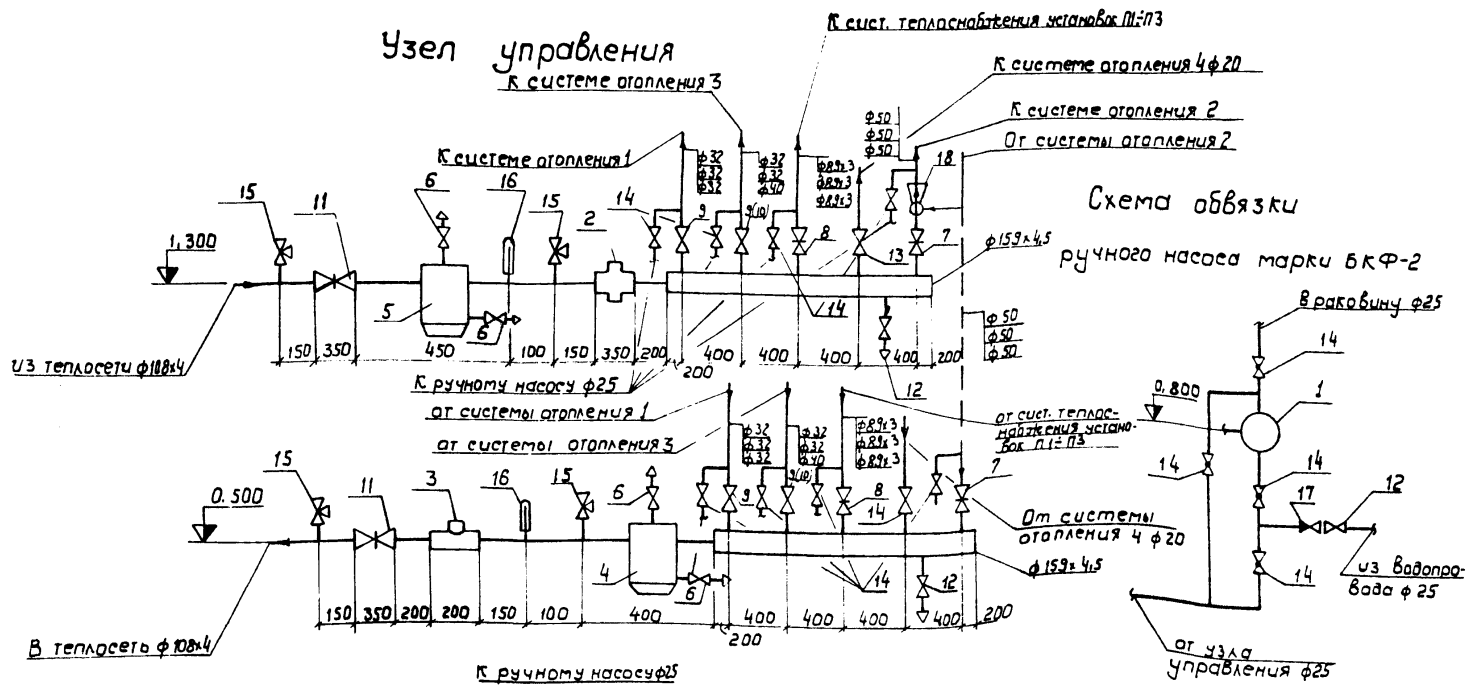
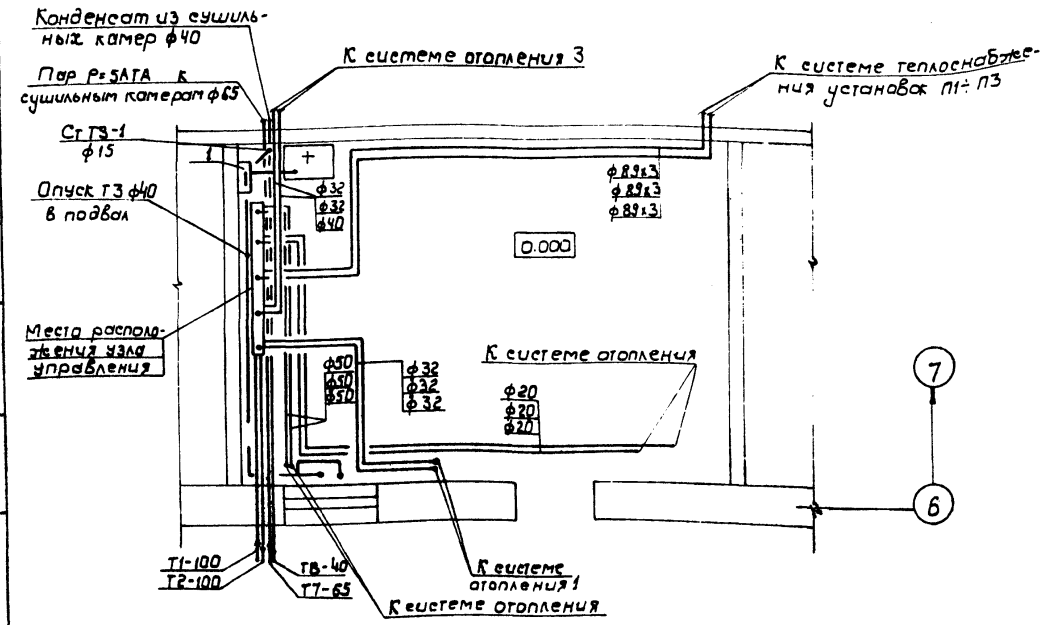


Схема обвязки ручного насоса марки БКФ-2

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед.	Примечание
1	Кировский насосный з-д	Насос ручной БКФ-4	1	25	
2	З-д «Теплоприбор» г. Улан-Удэ	Универсальный регулятор расхода и давления УРРД-80	1		
3	Завод Ленводоаппарат	Водомер турбинный ВТ-80	1		
4	4.903-10..в.8	Грязевик абонентский ТЗ4.04	1		
5		ТЗ4.05	1		
6	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15х18 п15	4		
7	Каталог ЦКБА	Задвижка французская 30ч6бр φ50	2		
8		φ80	2		
9	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный французский 15ч3р2 φ32 tн=-20°-30°	4		
10		φ40 tн=-40	2		
11	Каталог ЦКБА	Задвижка французская 30ч6бр φ100	2		
12	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8п2 φ25	3		
13		φ20	2		
14	Каталог ЦКБА	Кран проходной пробковый муфтовый 11ч6бк φ25	12		
15	Каталог ЦКБА	Кран натяжной муфтовый для манометра 14М1-16	4		
16		Термометр технический по гост 2045-71	2		
17	Каталог ЦКБА	Клапан обратный муфтовый 16Б18к φ25	1		
18	ВТИ-Мосэнерго	Элеватор стальной м1 dг=15мм, dс=75мм tн=-20° dс=85мм tн=-30° dс=91мм tн=-40°	1		

План



ГИП Букатин
 И.Кантв. Стратонов
 Н.С.О.В. Каминко
 Л. Спец. Стратонов

10126/3
 ТП 411-2-191.88 ОВ

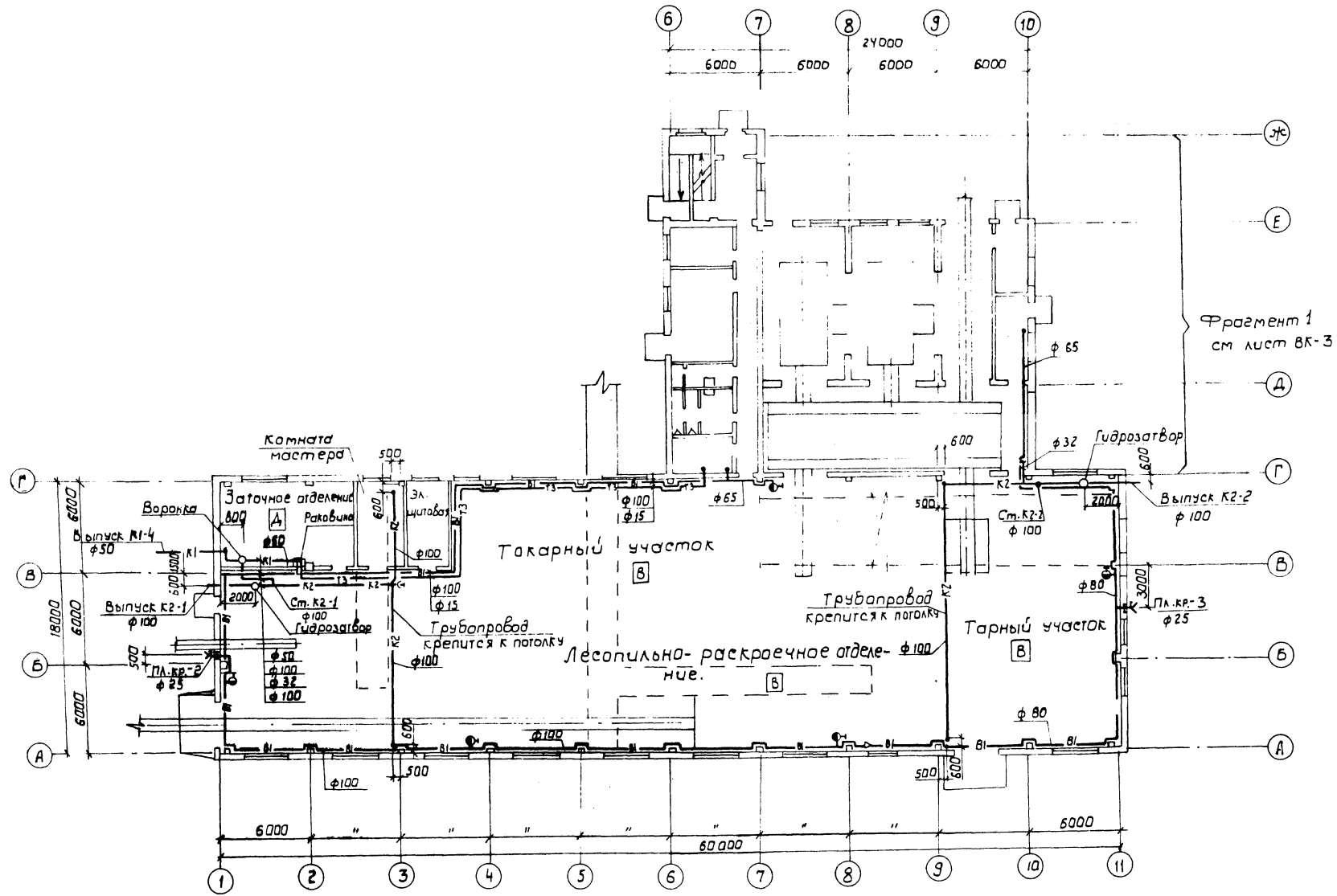
Привязан:	Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год.	Стадия	Лист	Листов
ЦНВ.Н°	Теплопункт	Р	16	

Копировал Герман

Формат А2

Альбом 3

Типовой проект 411-2-191.88



Фрагмент 1
см лист ВК-3

Согласовано:
Инженер А.А. Сидоркин
Инженер В.В. Сидоркин
Инженер В.В. Сидоркин
Инженер В.В. Сидоркин

ГИП	Кучотин	09.88	10126/3
Н.контр.	Степанов	09.88	
Нач.отд.	Сидоркин	09.88	
Инженер	Сидоркин	09.88	
Разреш.	Кочкоба	09.88	

ТП 411-2-191.88 ВК

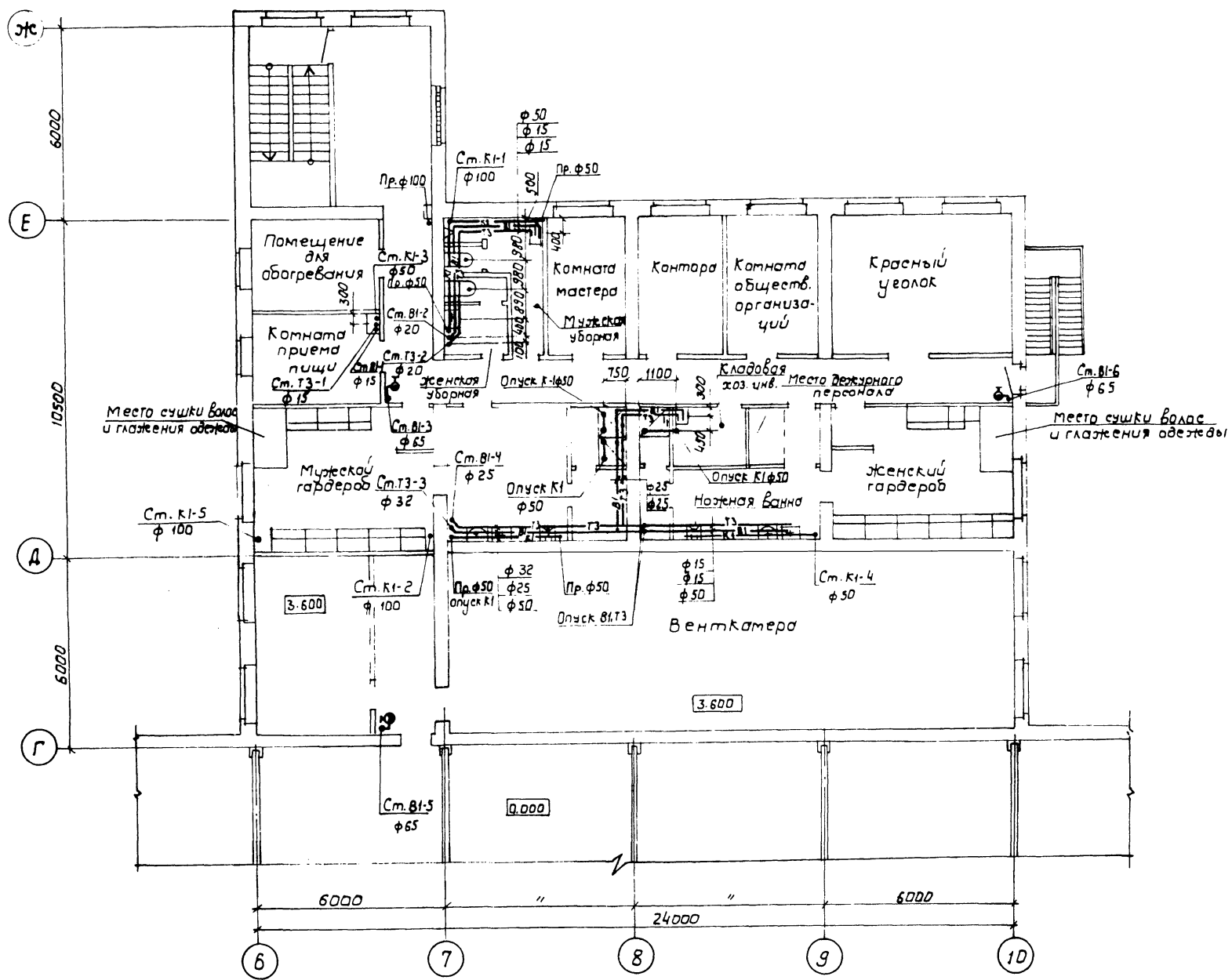
Привязан	Цех по переработке, 10 тыс. м ³ низкосортной древесины в год.	Стадия	Лист	Листов
	План на отм. 0.00	Р	2	
ИВ.М.	Сюзгипролесхоз Киевский филиал			

Копировал Герман Формат А2

ПЛАН НА ОТМ. 4.950, 3.600

Альбом 3

Туповой проект 411-2-191.88



Создатель: С.А.С.	09.88
Исполнитель: А.Р. Соловьев	09.88
Проверенный: В.В. М.	09.88
Привязан:	

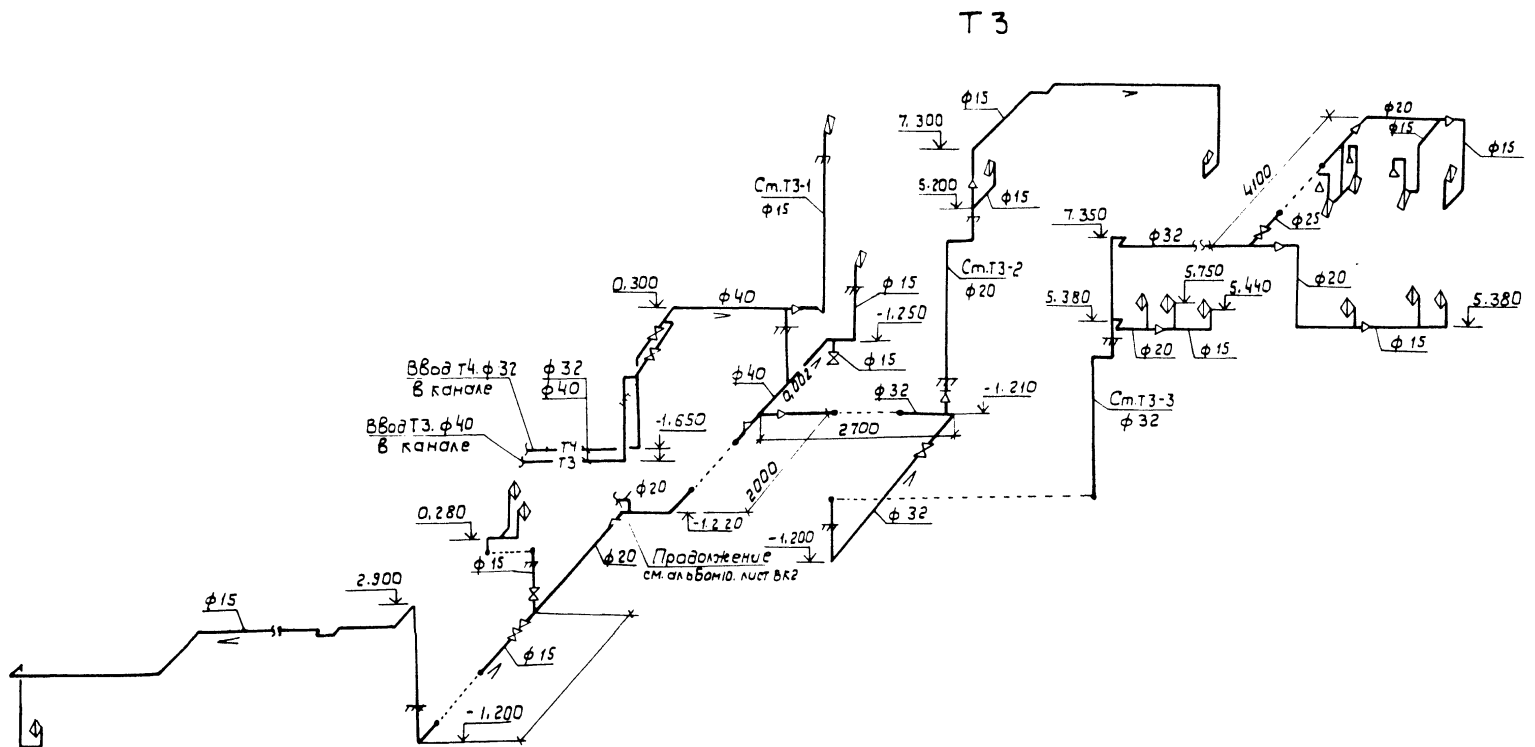
ГИП	К.Жакин	09.88
Инж.пр.	С.С.С.	09.88
Инж.пр.	К.И.И.	09.88
Инж.пр.	С.О.О.	09.88
Инж.пр.	Е.Е.Е.	09.88

10126/3
ТП 411-2-191.88 ВК

Привязан:									
Цех по переработке 10 тыс. м ³ низкосортной древесины в год.	Стдия	Лист	Листов						
План на отм. 4.950	Р	4							
Инв.н°									

Копировал Герман Формат А2

А.А.Сом 3
Типовой проект 411-2-191.88



Согласовано

Инженер

Проверено

Утверждено

И.П.	С.Житин	09.88
Н.Ваня	Стратная	09.88
Н.Ваня	Камынина	09.88
Г.А.Ски	Стратная	09.88
Разработчик	Кривкоба	09.88

10126/3
ТП 411-2-191.88 ВК

Привязан:	Цех по переработке 10 тыс. м ³ низкосортной древесины в год.	Стадия	Лист	Листов
УИВ.И.:	Схема ТЗ	Р	6	

Копирабол Герман Формат А2

