

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

813-2-33.87

КОМПЛЕКС ПО ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ ПРЕДРЕАЛИЗАЦИОННОЙ ОБРАБОТКЕ И ХРАНЕНИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ЕМКОСТЬЮ 10000 ТОНН

(Для районов с расчетной зимней температурой наружного воздуха минус 30°С).

АЛЬБОМ III

				Привязан	
Шв. №					

Типовой проект

813-2-33.87

Комплекс по послеуборочной предреализационной обработке и хранению продовольственного картофеля емкостью 10000 тонн

(для районов с расчетной зимней температурой наружного воздуха минус 30°C).

Альбом III СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I - Пояснительная записка. Схема генерального плана. Технология производства. Автоматизация отопления и вентиляции. Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация.
- Альбом II - Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные.
Конструкции металлические.
- Альбом III - Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, водопровод и канализация.
- Альбом IV - Строительные изделия.
- Альбом V - Спецификации оборудования.
- Альбом VI - Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VII - Сметы.

Разработан
институтом „Гипромицельпром“
Госагропрома СССР

Главный инженер института
Главный инженер проекта

А.Д. Бутенко
Г.А. Хлебников

Утвержден
Минплодощевхозом СССР
Письмо № 03-755/467 от 27.01.87.

				Привязан

Альбом III
Титовый проект

Обозначение или марка листа	Наименование	Стр.
Д0-1	Содержание альбома	2
08-1	Общие данные (начало)	3
08-2	Общие данные (продолжение)	4
08-3	Общие данные (продолжение)	5
08-4	Общие данные (продолжение)	6
08-5	Общие данные (окончание)	7
08-6	План на отм. 0.000 между осями В ÷ 12 и А ÷ 1	8
08-7	План на отм. 0.000 между осями В ÷ 14 и М ÷ Ф	9
08-8	План на отм. 0.000 между осями 1 ÷ 7 и Ж ÷ Ф Фрагмент 1	10
08-9	План на отм. 0.000 между осями 2 ÷ 6 и Г ÷ Ф. Фрагмент 2.	11
08-10	Схемы систем отопления 1, 2	12
08-11	Схема систем отопления 3	13
08-12	Схемы систем теплоснабжения установок П21 ÷ П23, А1 ÷ А6, У1 ÷ У5	14
08-13	Схемы систем П1 ÷ П23, В21 ÷ В25	15
08-14	Схемы систем В1 ÷ В20, В26 ÷ В27 ВЕ1 ÷ ВЕ3; У1 ÷ У8	16
08-15	Установки систем П1 ÷ П20	17
08-16	Разрез 1-1	18
08-17	Разрез 2-2	19
08-18	Установки систем П21, П22	20
08-19	Установки систем П23, В21	21
08-20	Установки систем В1 ÷ В20	22
08-21	Установки систем В22 ÷ В25	23
08-22	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В1 ÷ В20, В22 ÷ В25	24

Обозначение или марка листа	Наименование	Стр.
08-23	Установки систем У1 ÷ У5	25
08-24	Установки систем У6 ÷ У8	26
08-25	Телловой пункт. План. Разрез 1-1	27
08-26	Схема узла управления	28
08Н-1	Редукционная вставка	29
08Н-2	Подставка под оборудование	29
08Н-3	Коллектор распределительный	30
08Н-4	Коллектор собирающий	30
08Н-5	Переход соединительный	30
08Н-6	Переход	31
08Н-7	Зонл	31
ВК-1	Общие данные (начало)	32
ВК-2	Общие данные (продолжение)	33
ВК-3	Общие данные (окончание)	34
ВК-4	План на отм. 0.000 между осями А-Ф, 1-12	35
ВК-5	Фрагмент 1 с системами В0, Т3, К1, К2, К3	36
ВК-6	Фрагмент 2. Схема системы К1	37
ВК-7	Схемы систем В0, Т3. Схемы водонерных узлов	38
ВК-8	Схемы системы К3	39
ВК-9	Схемы системы К2	40

Инв. № опрабл. Подпись и дата
Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №	Исполн.	Взам. инв. №	ДР
№ опрабл.	Подпись	Дата	
Содержание альбома			Листов
			1
			ГИПРОНИСГЕЛЬПРОМ г. Орел

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Продолжение

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (окончание)	
6	План на отм. 0,000 между осями Б ÷ 12 и А ÷ 1	
7	План на отм. 0,000 между осями Б ÷ 14 и М ÷ Ф	
8	План на отм. 0,000 между осями Г ÷ 7 и Ж ÷ Ф фрагмент 1	
9	фрагмент 2	
10	Схемы систем отопления 1, 2	
11	Схема системы отопления 3	
12	Схемы систем теплоснабжения установок П21 ÷ П23, А1 ÷ А6, У1 ÷ У5	
13	Схемы систем П1 ÷ П23, В21 ÷ В25	
14	Схемы систем В1 ÷ В20, В26 ÷ В27, В51 ÷ В55, У1 ÷ У8	
15	Установки систем П1 ÷ П20	
16	Разрез 1-1	
17	Разрез 2-2	
18	Установки систем П21, П22	
19	Установки систем П23, В21	
20	Установки систем В1 ÷ В20	
21	Установки систем В22 ÷ В25	
22	Спецификация отопительно-вентиляционных установок В1 ÷ В20, В22 ÷ В25	
23	Установки систем У1 ÷ У5	
24	Установки систем У6 ÷ У8	
25	Тепловой пункт. План. Разрез 1-1	
26	Схема узла управления	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-2 вып.10,12	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий	
1.494-10	Решетки целевые регулируемые. Тип Р.	
1.494-27 вып.1,7	Воздухозаборные устройства с подвесными утепленными клапанами	
1.494-30, вып.1	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
1.494-33	Клапаны лепестковые к вентиляторам осевым типа ДВ-300 ММЧ-12,5	
3.903-12	Индустриальные конструкции промышленной тепловой изоляции	
3.904-18, вып.2	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств	
4.903-10	Цапелня и детали трубопроводов для тепловых сетей	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующихся клапанов на трубопроводах теплоснабжения caloriferных установок	
5.903-2	Воздухозаборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-3	Держатели нагребательных прчбаров для помещений категорий А, Б, В, В4 Е	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытие промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения	
5.904-13 вып.1,1-2	Заслонки воздушные энергосберегающие для систем вентиляции	
	Прилагаемые документы	
ОВН1	Редукционная вставка	
ОВН2	Подставка под оборудование	
ОВН3	Коллектор распределительный	
ОВН4	Коллектор собирающий	
ОВН5	Переход соединительный	
ОВН6	Переход	
ОВН7	Зонт	
ОВСО	Спецификация оборудования	Альбом
ОВВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом

Листом 3
Типовой проект

Согласовано:
Инженер-проектировщик: М.В.Королев
Инженер-проектировщик: А.С.Томашов
Инженер-проектировщик: С.В.Королев

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Г.А. Хлебников*

Привязан			
И.н.в.Н			
Зач.Лит.	Карпенков	1.1987	
Н.контр.	Ткач	19.12.87	813-2-33.87
Нач.отв.	Селина	19.12.87	
Г.Л.П.	Хлебников	19.12.87	
Д.спец.	Макашова	19.12.87	
Инж.сек.	Беляев	19.12.87	
Инж.зр.	Савосина	19.12.87	
Ст.инж.	Сергеева	19.12.87	
Инж.	Белкова	19.12.87	
Пров.	Абасова	19.12.87	
Комплекс по послевоенной, после реализационной обработке и хранению трубопроводного оборудования высокого класса для системы тепло (для ин. зд.)			
Статус	Лист	Листов	
РП	1	26	
Общие данные (начало)			
ГИПРОНИСЭЛЬПРОМ г.Орел			

Архив №

Технический проект

Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Министерством Плодоовощного хозяйства СССР от 10 февраля 1982 года и технического проекта, утвержденного Минплодоовощхозом СССР от 27 января 1984 года.

Основные показатели по режимам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м³	Площадь пола, м²	Расход тепла Вт (ккал/ч)			Расход холода, Вт (ккал/ч)	Затраты на отопление, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Секция хранения	25920	-30	126270 (108850)	—	—	126270 (108850)	— 364,4
Бытовые и вспомогательные помещения	2030	-30	21080 (18230)	138700 (118190)	210750	88330	— 16,915
		-19	—	23860 (20370)	(10688)	(76670)	

Тепловой проект разработан в соответствии с требованиями и общесоюзными норм технологического проектирования предприятий по хранению и обработке картофеля и плодовоощной продукции: ОНТП-б-86; СНиП II-3-79 "Строительная теплотехника"; СНиП II-33-75 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"; СНиП II-92-76 "Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий".

Расчетные температуры наружного воздуха приняты: зимняя отопления минус 30°С
зимняя вентиляции минус 19°С

Расчетные температуры внутреннего воздуха: секция хранения tв = 2°С; φ = 90%
цех товарной обработки, зарядная tв = 16°С;
бокс tв = 12°С
склад готовой продукции, венткамера tв = 5°С
вспомогательные помещения по СНиП II-92-76

в качестве теплоносителя принята горячая вода с параметрами:

в подающих трубопроводах (Т1) 150°С;
в обратных трубопроводах (Т2) 70°С

Располагаемое давление:

системы отопления 1 11074 Па (1130 кг/м²);
системы отопления 2 9624 Па (982 кг/м²);
системы отопления 3 11730 Па (1203 кг/м²)

системы теплоснабжения 1 10780 Па (1101 кг/м²)
системы теплоснабжения 2 18747 Па (1913 кг/м²)

Для поддержания технологических параметров воздуха в верхней зоне секции хранения используются электрокалориферы ЭР00-10/411.

Вентиляция в секциях хранения активная, механическая, рассчитанная из условия удаления тепла и влаги из массы продукции. Производительность вентоборудования принята согласно расчету и составляет 50 м³/с.

Создание необходимых параметров приточного воздуха осуществляется смесительным клапаном КПШ-АВМ. Раздача воздуха в массу продукции принята через систему подпольных каналов. Магистральный канал приточной, раздающей каналы имеют переменное сечение. На каждом раздающем канале установлен регулируемый шибер. Конструкция воздухоподающих каналов дана в чертежах марки КЖ.

Воздуховоды систем П1-П20, 81-820 изготовить из толкостеной оцинкованной стали. Толщину стенок принять по СНиП II-33-75 в зависимости от размера воздуховода.

Воздуховоды систем П21, П22, П23 в пределах венткамеры и систем 824, 821; выполнить из листовой стали по ГОСТ 18904-74
воздуховоды систем П21, П22, 822, 823, 825 из готовит из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18559-83. (Прил. 16, СНиП II-33-75).

Основным способом соединения полиэтиленовых труб между собой и с соединительными деталями является контактная стыковая сварка. Сварку выполнять в соответствии с ОСТ 8-19-505-79.

Трубопроводы систем отопления изготовить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76. Трубы должны быть термобработанные. Для соединения с нагревательными приборами и арматурой принять трубы по ГОСТ 3262-76. Трубопроводы системы теплоснабжения изготовить из стальных электро-

сварных труб по ГОСТ 10704-76.

Трубопроводы, прокладываемые в каналах и наружных дверях и трубопроводы теплоснабжения установок, изолируются минераловатными изделиями по серии 3.903-12.

Неизолированные трубопроводы системы отопления и нагревательные приборы окрасить масляной краской за два раза.

Перед изоляцией трубопроводы покрыть битумным лаком БТ-577 по ГОСТ 3631-79.

Все вентустановки и воздуховоды заземлить не менее, чем в двух местах путем присоединения к заземляющим контурам электрооборудования в соответствии с требованиями ПУЭ. Воздуховоды в пределах данной вентустановки соединить в непрерывную электрическую цепь. Для обеспечения тасой непрерывности во фланцевых соединениях тщательно зачистить не менее двух болтов и положить луженые шайбы под головками и гайками болтов с зачисткой мест присоединения. Вентилятор системы 821, принят в искробезопасном исполнении. Нагревательные приборы в цехе товарной обработки, боксе, складе готовой продукции, зарядной оградить экранами по серии Б.904-3.

При монтаже систем 822 ÷ 825, в нижней части корпуса вентагрегата просверлить отверстия φ 10 мм для выпуска конденсата.

Воздуховоды систем П1...П20 изолировать минераловатными изделиями по серии 3.903-12.

Монтаж	Сварочный	Исп.	Взв.	813-2-33.87	08
Монтаж	Трубы	Исп.	Взв.		
Монтаж	Целена	Исп.	Взв.		
Монтаж	Монтаж	Исп.	Взв.	Состав	
Монтаж	Монтаж	Исп.	Взв.		
Монтаж	Монтаж	Исп.	Взв.	Листов	
Монтаж	Монтаж	Исп.	Взв.	1/1	
Монтаж	Монтаж	Исп.	Взв.	2	

Привязан

Состав

Листов

1/1

2

Общие данные (продолжение)

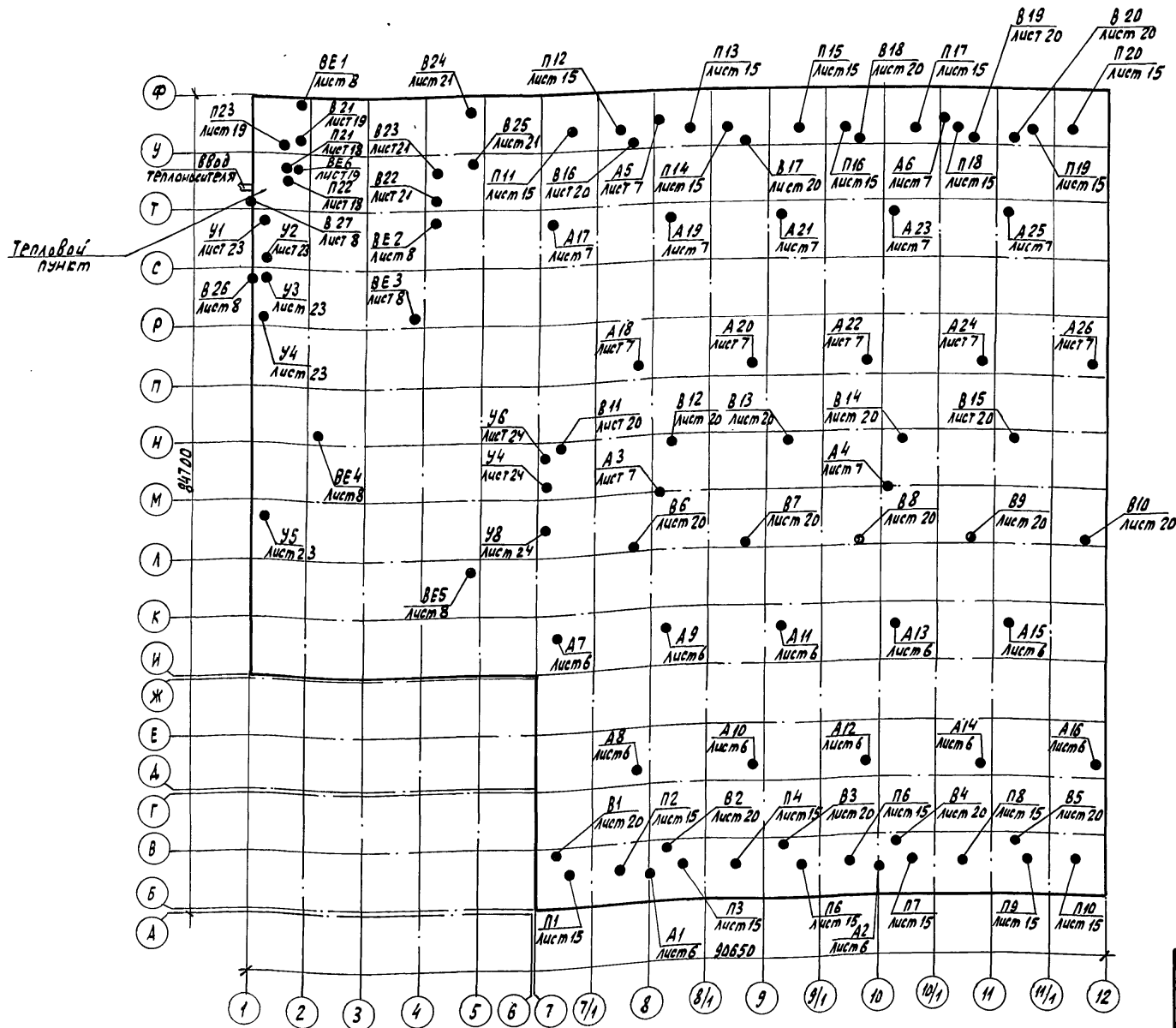
ГИПРОНИСЛЬПРОМ

г.Орск

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем вытяжки, м ³ /ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На вв. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
16	Плита электрическая ПЭСМ-4	1	Тепло	1300	1300	МВО-840	ТУ 27-07-2772-73	В24	
18	Ванна моечная стационарная	2	Тепло, влага	1675	3350	Зонт 2800V x 1300x 1200	ОВН 7	В24	

План-схема



Альбом III
Топовый проект

Имя и подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

Инж. И.И. Карпенков	Инж. Т.С. Ткач	Инж. И.И. Излина	Инж. В.И. Карбеников	Инж. В.И. Макашов	Инж. С.В. Беляев	Инж. С.В. Савицина	Инж. С.В. Сергеева	Инж. В.И. Белкова	Инж. В.И. Абашева
8/3-2-33.87	08	Комплекс по последующей, пред-реализационной обработке и хранению провальственой карто-фельемгазью 1000ат (для ем-30с)							
Общие данные (продолжение)								ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель			Воздухогреватель				Примечание				
				Тип, исполнение по искрозащите	№	Схема подключения	Л, м ³ /ч	Р, Па	П, кВт	Тип, исполнение по искрозащите	М, кВт	П, кВт	Тип	№		Кол. секций	Т-ра нагревателя от до	Расход тепла, Вт/(ккал/ч)	ΔР, Па
П1, П3, П5, П7, П9, П12, П14, П16, П18, П20, П22, П4, П6, П10, П11, П13, П15, П17, П19	10	Секции хранения	A10-3	B-44-70-10-03У2	10	8	1180	27300	588	670	4A132M6У2	7,5	970						
	10	Секции хранения	A10-3	B-44-70-10-03У2	10	8	10100	27300	588	670	4A132M6У2	7,5	970						
П21	1	Бытовые помещения	A3,15-105-1	B-44-70-3,15-04AУ2	3,15	1	100°	1930	235,2	1365	4A53A4У2	0,37	1365	КВСА-6	1	-19	18	23860	4893
	П22	1	Бюджет	A5-105-1	B-44-70-5-02AУ2	5	1	100°	5295	294	915	4A80A6У2	0,75	915	ПУЗ				(20570)
П23	1	Зарядная	A2,5-110-1	B-44-70-2,5-02AУ2	2,5	1	100°	760	245	1375	4A56A4У2	0,12	1375	КВСА-6	1	-30	16	84590	4893
				B-44-70-2,5-02AУ2	2,5	1	100°	760	245	1375	4A56A4У2	0,12	1375	КВСА-6	1	-30	16	11680	4893
В1+В20	20	Секции хранения		B-06-300	8			13650	86,2	915	4A80A6У2	0,75	915	ПУЗ				(1000)	(5)
	В21	1	Зарядная		B-44-46-5-01У2	5	1	10°	5000	85	960	B132 S6	5,5	960					
В22	1	Душевые	A2,5-095-1	B-44-70-2,5-02AУ2	2,5	1	10°	300	147,2	1375	4A56A4У2	0,12	1375						
				B-44-70-2,5-02AУ2	2,5	1	100°	170	147,2	1375	4A56A4У2	0,12	1375						
В23	1	Санузлы	A2,5-095-1	B-44-70-2,5-02AУ2	2,5	1	100°	170	147,2	1375	4A56A4У2	0,12	1375						
				B-44-70-2,5-02AУ2	2,5	1	100°	170	147,2	1375	4A56A4У2	0,12	1375						
В24	1	Догоготовочная, мочная	A5-100-1	B-44-70-5-01AУ2	5	1	10°	4650	245	915	4A80A6У2	0,75	915						
				B-44-70-5-01AУ2	5	1	100°	1175	245	1380	4A63A4У2	0,25	1380						
В25	1	Бытовые помещения	A3,15-095-1	B-44-70-3,15-01AУ2	3,15	1	100°	1175	245	1380	4A63A4У2	0,25	1380						
				B-44-70-3,15-01AУ2	3,15	1	100°	1175	245	1380	4A63A4У2	0,25	1380						
В26	1	Бокс		B-06-300	4			2500	78,4	1375	4A56A4У3	0,12	1375						
				B-06-300	4			2500	78,4	1375	4A56A4У3	0,12	1375						
В27	1	Тепловой пункт	„Самол“	ВК-6УХН				300				0,025							
				ВК-6УХН				300				0,025							
В1, В3	2	Бокс	A6,3-105-1	B-44-70-6,3-03AУ2	6,3	1	100°	10000	490	950	4A100L6У2	2,2	950	КВСА-8	2	8	32	80180	4893
				B-44-70-6,3-03AУ2	6,3	1	100°	10000	490	950	4A100L6У2	2,2	950	ПУЗ				(89120)	(5)
В2, В4	2	Бокс	A6,3-105-1	B-44-70-6,3-03AУ2	6,3	1	100°	10000	490	950	4A100L6У2	2,2	950	КВСА-8	2	8	32	80180	4893
				B-44-70-6,3-03AУ2	6,3	1	100°	10000	490	950	4A100L6У2	2,2	950	ПУЗ				(89120)	(5)

Зам. гл. инж.	Карпенков	10.11.86	10.11.86
И. контр.	Ткач	10.11.86	10.11.86
Науч. отд.	Целина	10.11.86	10.11.86
Гл. инж.	Клибников	10.11.86	10.11.86
П. спец.	Макашов	10.11.86	10.11.86
Рук. сект.	Беляев	10.11.86	10.11.86
Рук. зд.	Саврасина	10.11.86	10.11.86
Ст. инж.	Сергеева	10.11.86	10.11.86
Инж.	Белкова	10.11.86	10.11.86
Пров.	Адашева	10.11.86	10.11.86

Привязан	813-2-33, 87	ДВ
Инв. н	Комплекс по послеуборочной, предвентиляционной обработке и хранению продовольственного картофеля емкостью 10000 тонн (для 4-30 ч)	Стадия лист 4
	Общие данные (продолжение)	ГИПРОНИСА

Листы и дата выдачи инв. н

Типовой проект

Модом III

Альбом III

Титульный проект

Продолжение

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Воздухогреватель				Примечание					
				Тип и полн. по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	A, кВт	n, об/мин	Тип №	Кол.		Т-ра нагр. греть °С от до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)		
У5	1	Цех товарной обработки	А5100-1	В-Ц4-70	5	1	Пр180	2500	343	915	4А80А6У2	0,75	915	КВСА	7	1	12	38	21715	49,93	
				-5-01АУ2					(35)					ПУЗ					(18720)	(5)	
У6, У8	2	Грузовой коридор	А5100-1	В-Ц4-70	5	1	Пр180	2500	343	915	4А80А6У2	0,75	915								
				-5-01АУ2					(35)												
У7	1	Грузовой коридор	А5100-1	В-Ц4-70	5	1	Л180	2500	343	915	4А80А6У2	0,75	915								
				-5-01АУ2					(35)												
А1, А2	2	Венткамера воях Б ÷ В	А02-4-01У3	В-06-300	5			4000	117,6	1365	4А63В4У3	0,37	1365	КВБА	7	1	-30	5	40345	3434	
									(12)					-ПУЗ					(34780)	(35)	
А3, А4	2	Грузовой коридор	А02-4-01У3	В-06-300	5			4000	117,6	1365	4А63В4У3	0,37	1365	КВБА	7	1	-30	2	12075	3434	
									(12)					-ПУЗ					(10410)	(35)	
А5, А6	2	Венткамера воях А ÷ Б	А02-4-01У3	В-06-300	5			4000	117,6	1365	4А63В4У3	0,37	1365	КВБА	7	1	-30	5	40345	3434	
									12					ПУЗ					(34780)	(35)	
А7-А26	20	Секции хранения	СФ0010	В-06-300	6,3			7000	686	910	4А71А6У3	0,37	910	электрический	36	1	2	6	9350		
			04-Ц1						(7)										(8064)		
ВЕ 1	1	Зарядная																			L = 93 м³/ч
ВЕ 2, ВЕ 3	2	Склад готовой продукции																			L = 885 м³/ч
ВЕ 4, ВЕ 5	2	Цех товарной обработки																			L = 5090 м³/ч
ВЕ 6	1	Венткамера																			L = 23 м³/ч

Таблица теплового баланса

Климатическая зона	Наименование помещения	Период хранения	Температура вентилируемого воздуха	Теплопотери, Вт (ккал/ч)			Теплопоступления, Вт (ккал/ч)			Влаговыв. деления г/ч	Объем воздуха, м³/ч				Расход тепла на отопление Вт (ккал/ч)
				Через наружные ограждения	Удаление воздуха	Всего	от продукции	от вент. оборуд.	Всего		Рециркуляционный	Наружный	Вытяжной	Всего	
-30°С	Секции хранения	летний	15°С	5800	—	5800	199060	18705	217765	180185		546000	273000	546000	—
				(5000)	—	(5000)	(171605)	(16125)	(187730)						
		охлаждение	4°С	1080	—	1080	149300	18705	168005	128700	546000		273000	546000	—
				(930)	—	(930)	(128700)	(16125)	(144825)						
зимний	2°С	43140	127940	171080	35460	9350	44810	52550	267030	11970	11970	273000	126270		
		(37190)	(110290)	(147480)	(30570)	(18060)	(38630)								

Зам. инж. Карпенков
 Н. контр. Кач
 Нач. отд. Цеглица
 Г. инж. Хлебников
 П. спец. Макашов
 Рук. сект. Беляев
 Рук. гр. Савосина
 Ст. инж. Сергутина
 Инж. Белкова
 Провер. Абашева

813-2-33.87 08

Привязка

Комплекс по послеуборочной, пред-
 реализационной обработке и хра-
 нению продовольственного карто-
 феля емкостью 10000 т (дл. х 30 м)

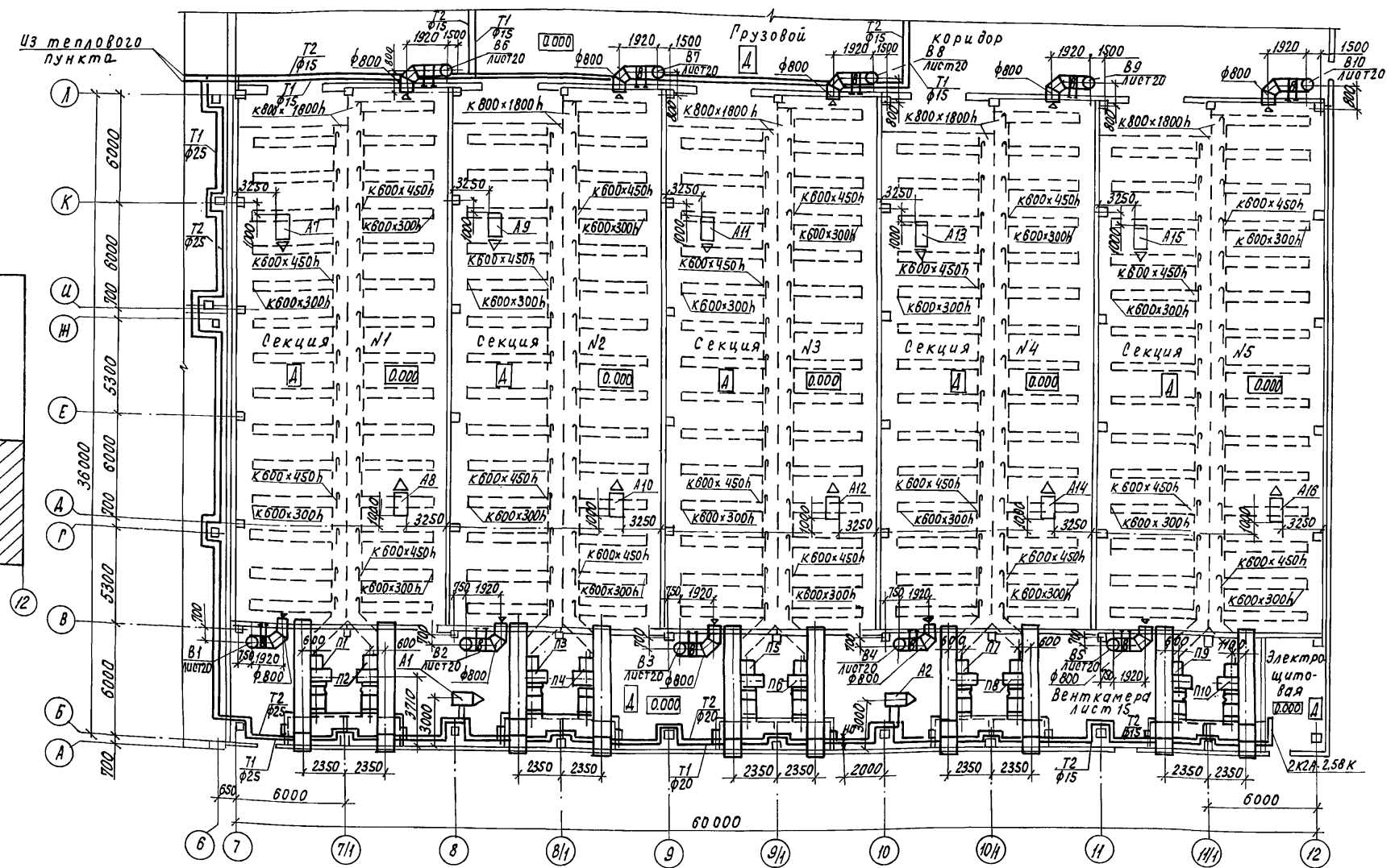
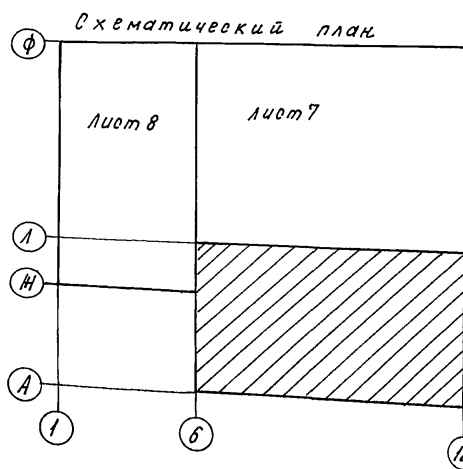
Страница 5

Общие данные (окончание)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
 2.0 рел

Ц. инж. Подпись и дата. Взам. инв. №

Тепловой проект А 460



Конструкция воздушораспределительных каналов дана на листе КЖ16.

И.контр.	Ткач	10.11.86	813-2-33.87	08		
Л.спецофт	Репало	10.11.86				
Л.СП	Хлебников	10.11.86				
Л.спец.	Макашов	10.11.86				
Рук.сект.	Беляев	10.11.86				
Рук.гр.	Савосина	10.11.86	Комплекс по послеуборочной, пред-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля емкостью 10000т (для 1-30%)	Станция	Лист	Листов
От.инж.	Сергутина	10.11.86				
Инж.	Белкова	10.11.86				
Пров.	Абашева	10.11.86	План на отм. 0.000 между осями 6 ÷ 12 и А ÷ 1	ГИПРОЦЕСЕЛЬПРОМ г. Орел		

Привязка	
И.контр. №	

21987-03 9

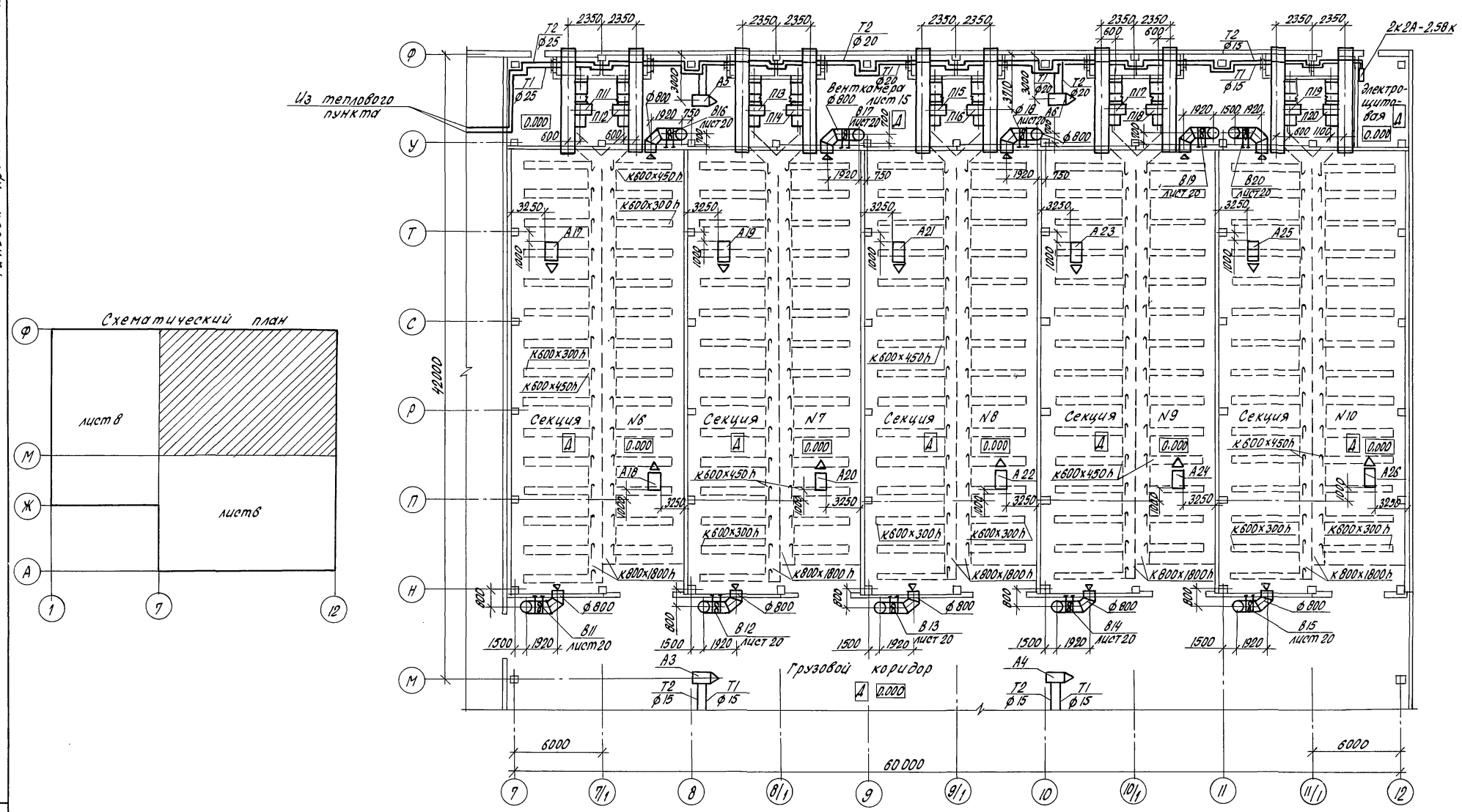
Копировал Кухтикова

Формат А2

И.контр. № подл. подпись и дата 10.11.86

Альбом III

Типовой проект



Конструкция воздуxorаспределительных каналов дана на листе КЖ 18.

И.контр.	Ткач	Д.И.	01.11.86	813-2-33.87	08		
И.спец.пр.	Репало	Д.И.	01.11.86				
Г.ИП	Медников	Д.И.	01.11.86				
П.спец.	Макашов	Д.И.	01.11.86				
Аук.сект.	Беляев	Д.И.	01.11.86				
Инж. з.д.	Саввина	Д.И.	01.11.86	Комплекс по последовательной, предварительной, обработке и хранению плодороднейшего картона емкостью 1000 тонн (для $t = -30^{\circ}\text{C}$)	Стация	Лист	Листов
Инж.	Белкова	Д.И.	01.11.86				
Пров.	Сергутина	Д.И.	01.11.86				
Инв. н				План на отн. 0,000 между осями 7-12 и М-Ф.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	2.0.01	

21587-03 10

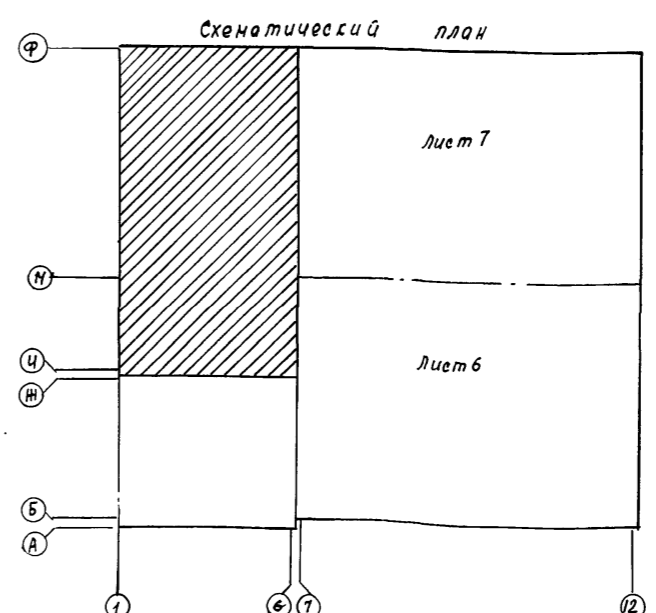
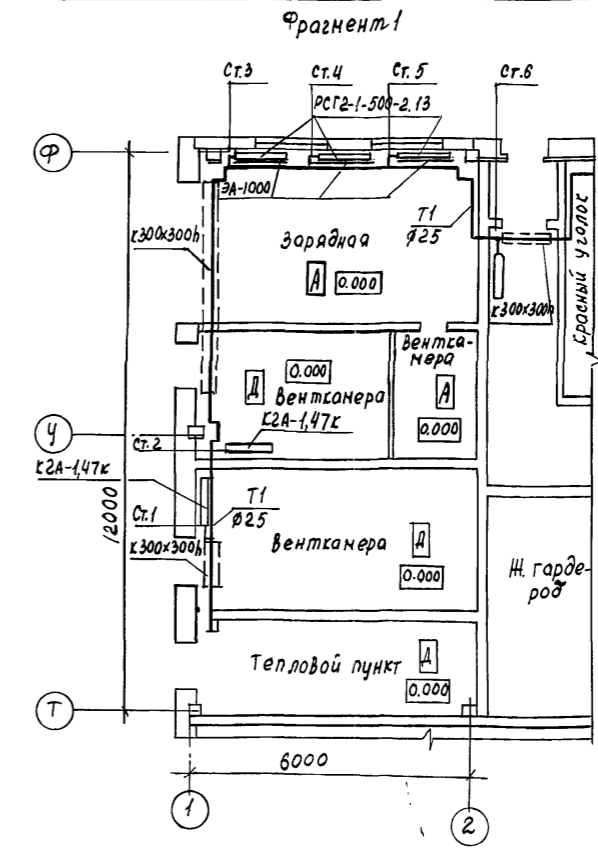
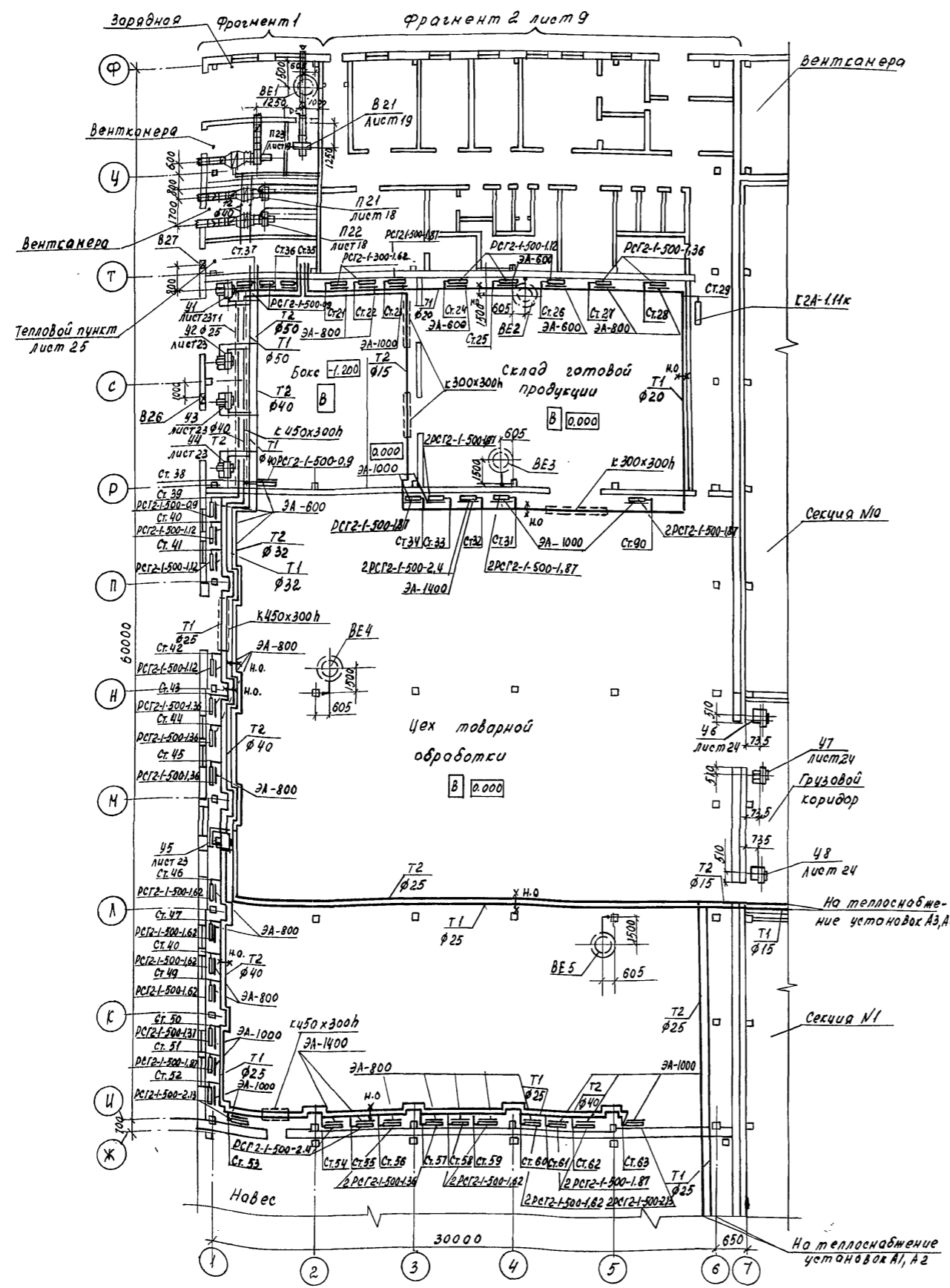
Копирован Попов

Формат А9

Шифр и подл. поделки и дата выдачи. Инв. н

Альбом III
Типовой проект

План на отм. 0.000 между осями 1-7 и Ж-Ф

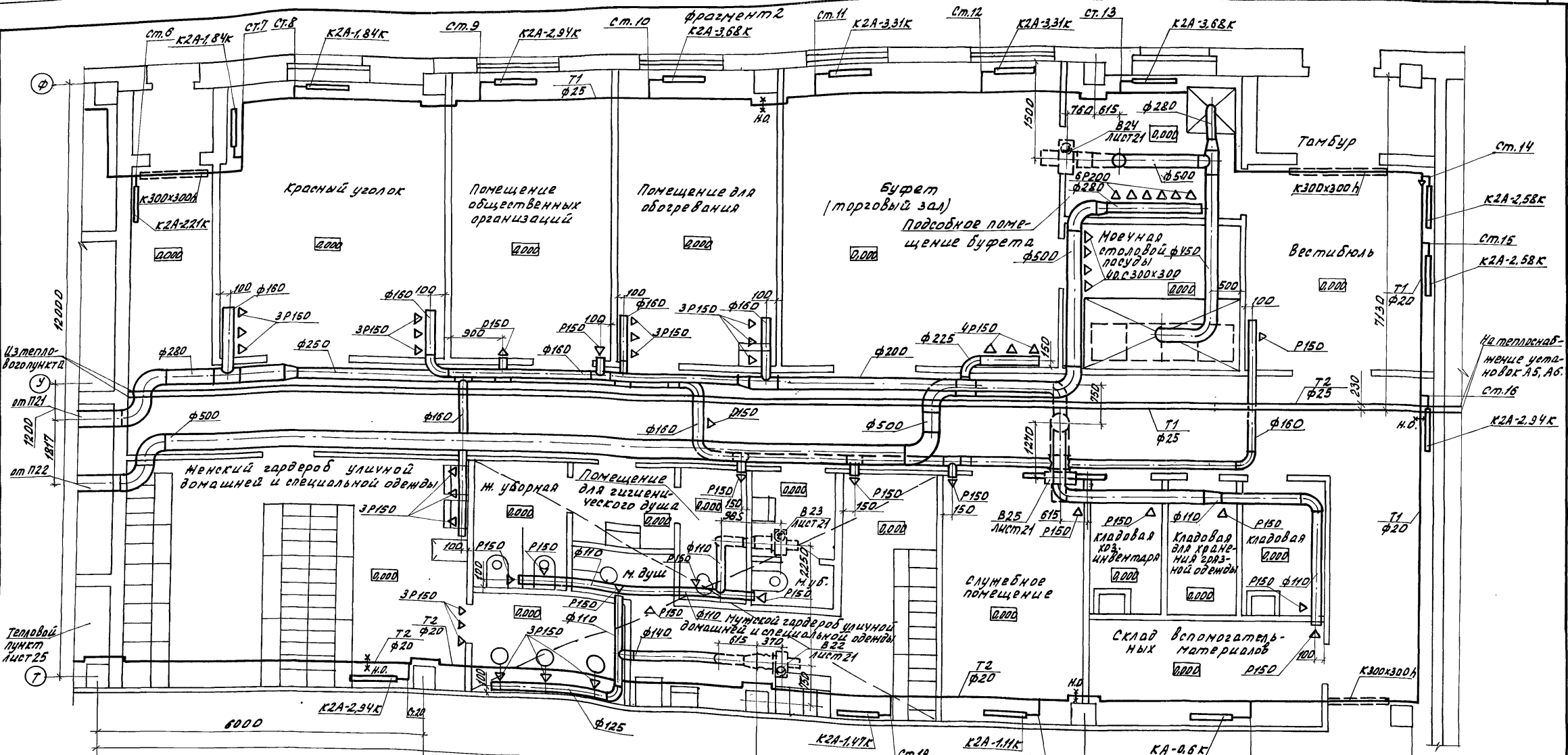


И.В.Н. подл.
Лобинцев и Волга
В.В.Н. Ш.В.И.

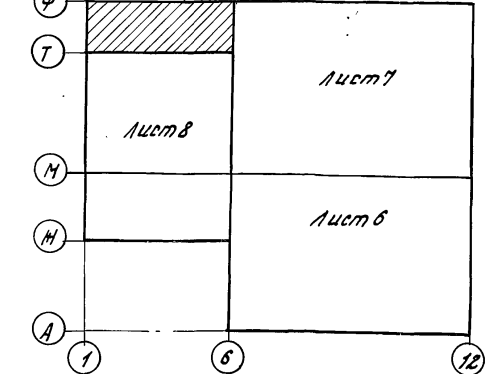
Н.сонтр.	Т.Бач	10.11.86	813-2-33,87	ОВ		
Гл.спец.от.	Репало	10.11.86				
Р.И.П.	Хлебников	10.11.86				
Гл.спец.	Макашов	10.11.86				
Руч.сект.	Белая	10.11.86				
Руч.зр.	Савосична	10.11.86	Комплекс по послеуборочной пред-реализационной обработке и хранению продовольственного карто-феля емкостью 10000 т (диаметр 30°)	стадия	Лист	Листов
Ст.инж.	Сергучина	10.11.86		РП	8	
Инж.	Белова	10.11.86				
Провер.	Абашева	10.11.86				
И.В.Н.						

Альбом №

Титуловый проект



Схематический план



И.контр.	Т.Кав	16.11.86	813-2-33.87	ДВ		
Д.тепл.	Репало	10.11.86				
С.П.	Клейников	10.11.86				
Г.тепл.	Магашов	10.11.86				
Р.контр.	Белоев	10.11.86				
Р.к.гр.	Савосина	10.11.86	См. план по плану	С.табл.		
В.т.инж.	Сергутина	10.11.86			Лист	
Л.инж.	Белкова	10.11.86				9
Провер.	Абашева	10.11.86				

Привязан	
Инв.п.	

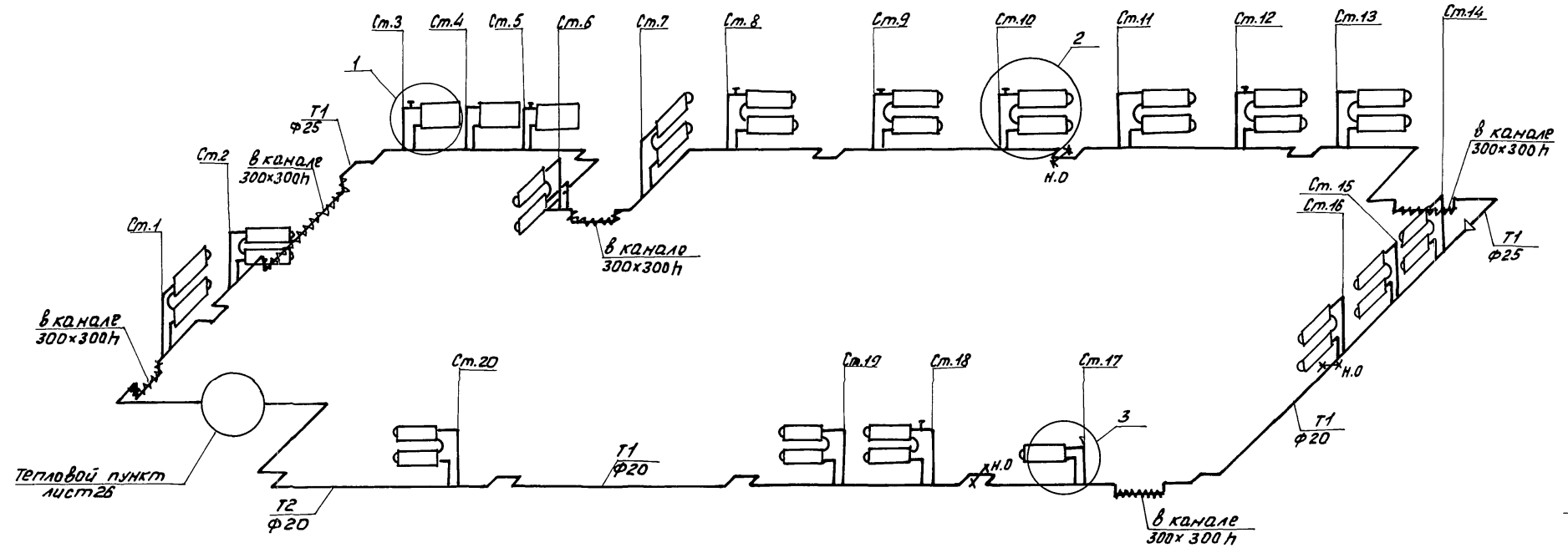
Копировал Омельченко 21.987-03 12 формат А2

Инв.п. Подпись и дата, ВЗМОН/ИИИ

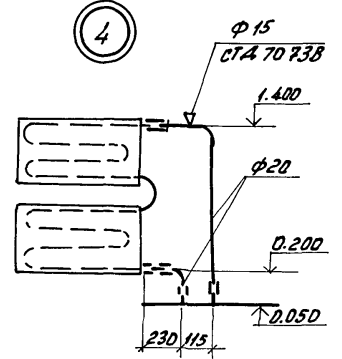
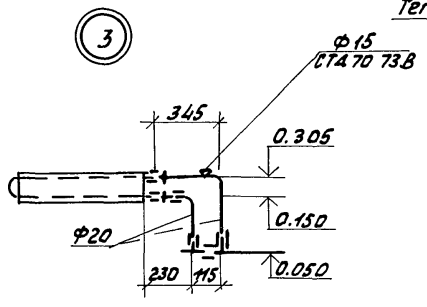
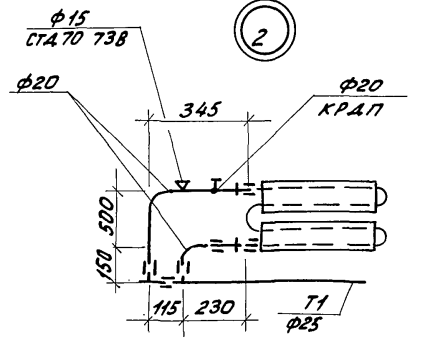
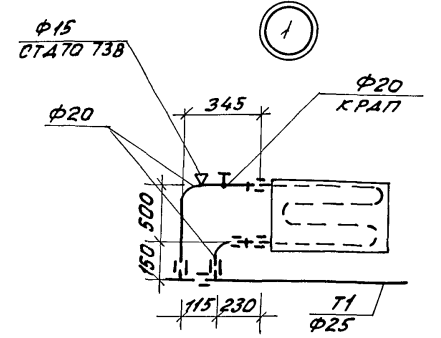
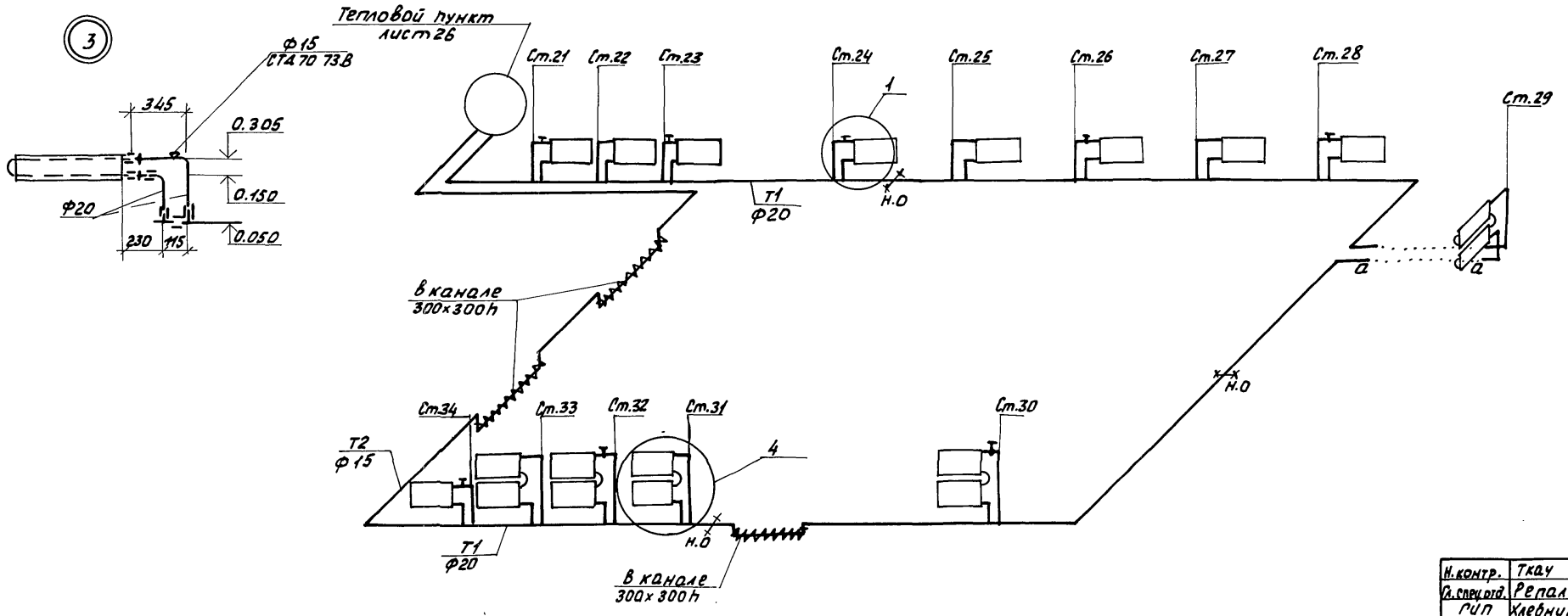
Типовой проект

И.В. и подл. Подпись и дата. И.В.И.И.И.

Система отопления 1

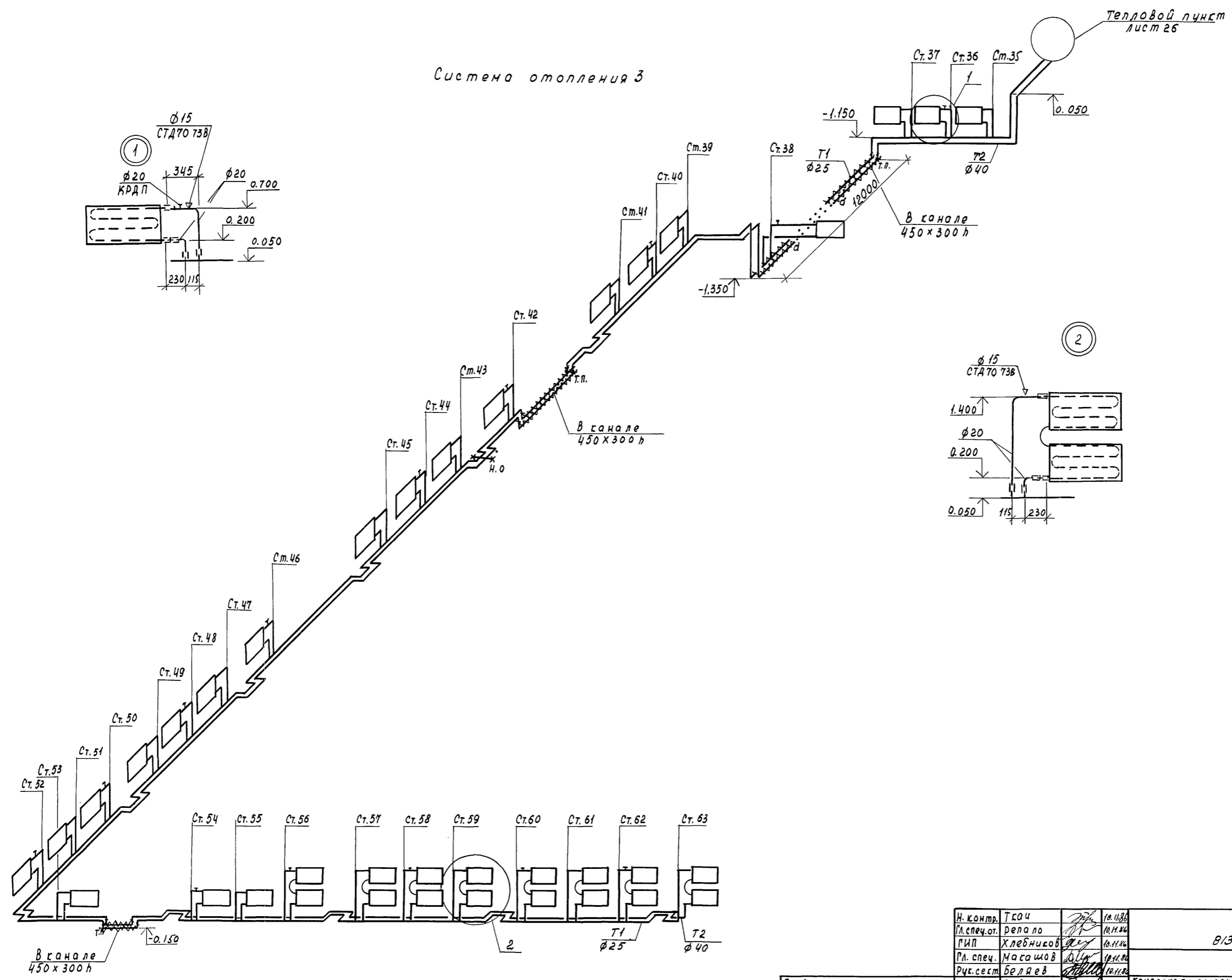


Система отопления 2



И.контр.	ТКАУ	10.11.86		
В.спец.отд.	Репал	10.11.86	8/3-2-33.87	ОВ
Г.И.П.	Клебников	10.11.86		
Г.И.спец.	Макашов	10.11.86		
В.к.сект.	Беляев	10.11.86		
Привязан	Рук.пр. Савосина	10.11.86	Комплекс по послепроцессной обработке кра...	Стадия Лист Листов
	Ст.инж. Сергутина	10.11.86	менного производственного комплекса емкостью 10000 тонн (для tн = 30°C)	РГ 10
	Пров. Абашева	10.11.86		
И.В.И.			Схемы систем отопления 1,2	ГНПРОИНСЕЛЬПРОМ 1.0 РЕЛ

Система отопления 3



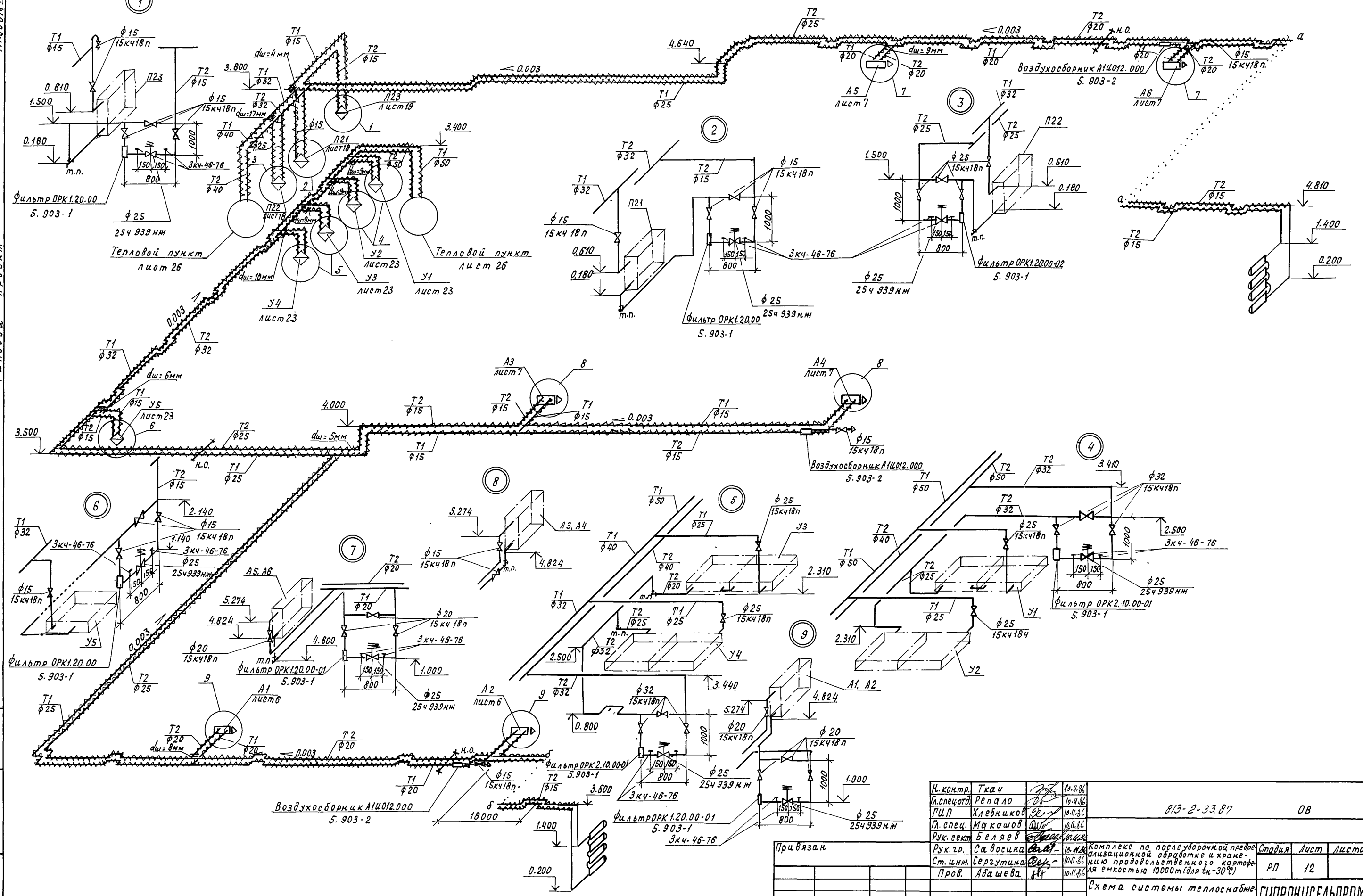
Инв.М подл. Подпись и дата. Взаим. инв.М

Н. контр.	ТБ04		10.11.86	813-2-33.87	08		
М. спец. от.	Рева по		10.11.86				
ГИП	Хлебников		10.11.86				
М. спец.	Масашов		10.11.86				
Руч. сест.	Беляев		10.11.86	Комплекс по послеуборочной пред-реализационной обработке и хранению продовольственного карто-феля емкостью 10000т (длгн-30°С)	Станция	Лист	Листов
Руч. гр.	Савосина		10.11.86				
Ст. инж.	Сергучина		10.11.86				
Провер.	Абашева		10.11.86				
Инв.М				Схема системы отопления 3		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орёл	

21987-03 14

Система теплоснабжения установок П21-П23, А1-А6, У1-У5

Альбом II
Тщательный проект



И.В. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

И.контр.	Ткач		10.11.86		
Л.спецотд.	Репало		10.11.86		
Л.спец.	Хлебников		10.11.86		
Л.спец.	Макашов		10.11.86		
Рук. сект.	Беляев		10.11.86		
Рук. гр.	Савосина		10.11.86		
Ст. инж.	Сергутина		10.11.86		
Пров.	Адашева		10.11.86		

8/3-2-33.87

Об

Привязан

Комплекс по послеуборочной преферализационной обработке и краемкию продовольственного картофеля емкостью 10000 т (для тн-30°С)

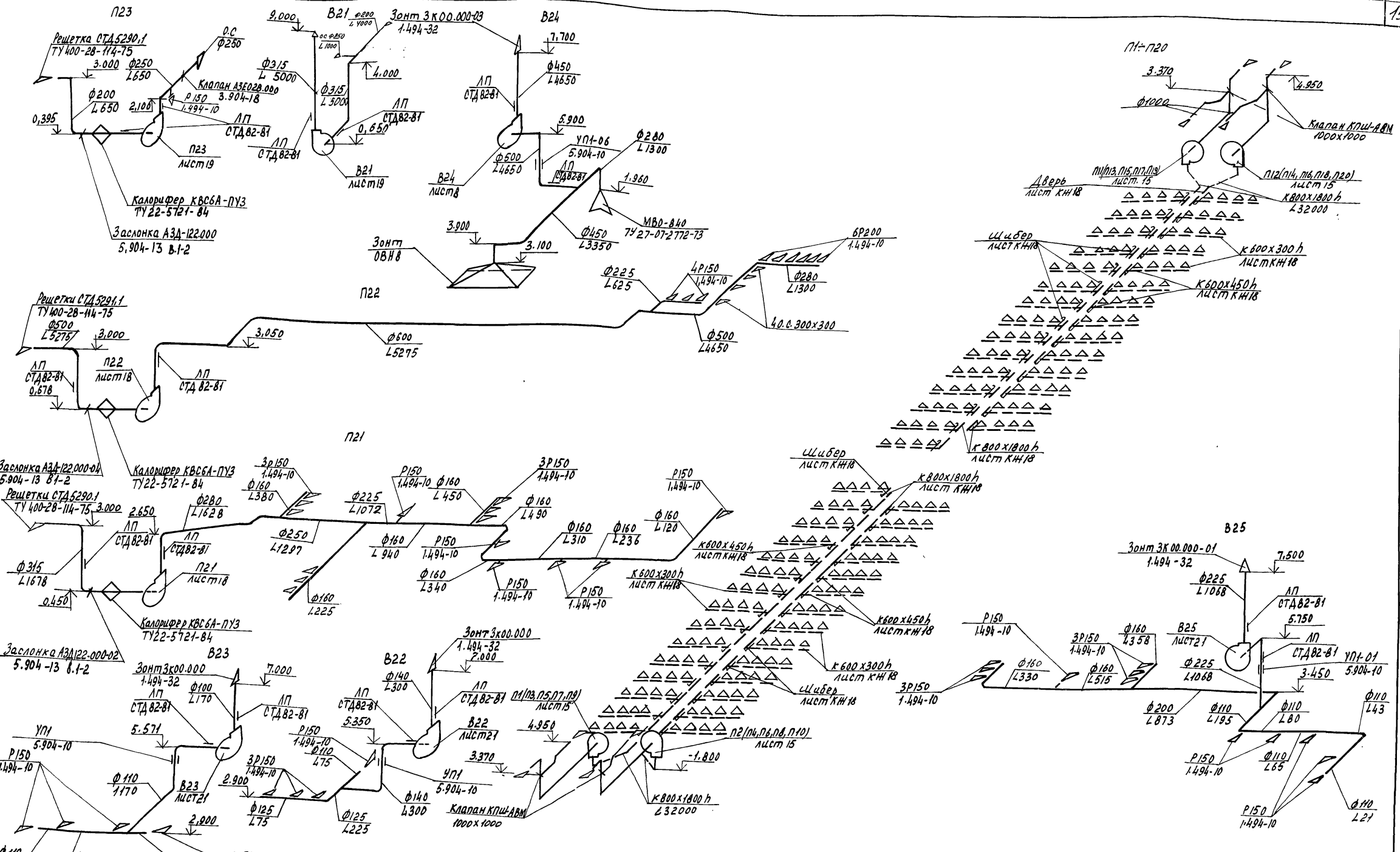
Стадия Лист Листов

РП 12

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

г. Орел

Ш.Н.В.Н. подпр. Подпись и дата. Взам. инв. №
 Тиловай проект



И.контр.	П.Кач	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.специст	Рогова	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Г.И.П.	Харькова	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Л.спец.	Макашов	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Рук.сект.	Беляев	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Рук.гр.	Саволова	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Инженер	Белкова	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Проверил	Сергутина	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

813-2-33.87 08

Приказан

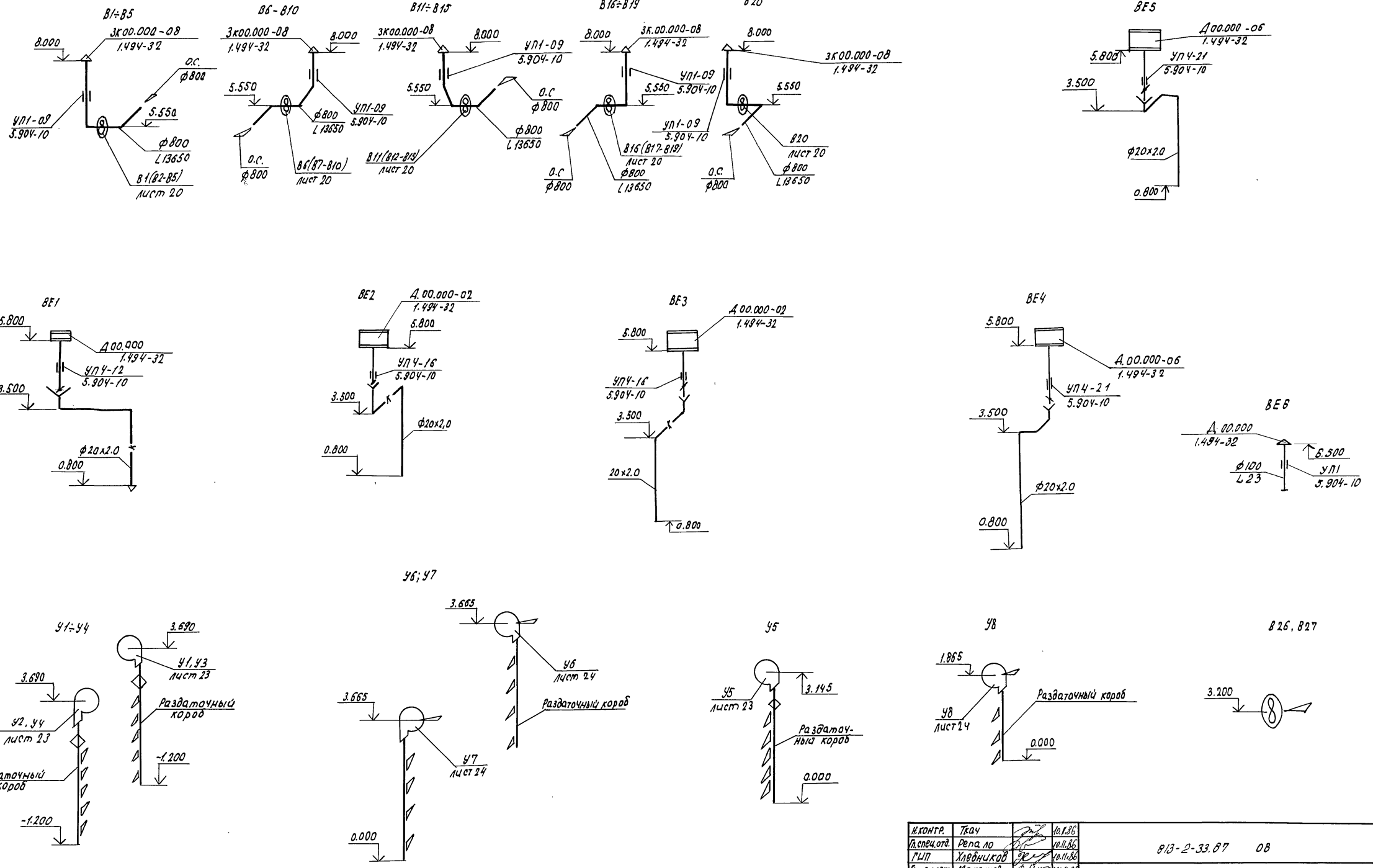
Схемы систем П1-П23, В21-В25

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

21987-03 16

Альбом III

Типовой проект



Шифр подл. По дате и дата

И.контр.	Ткач	10.1.86	8/3-2-33.87	08	
И.спец.отд.	Рева ло	10.11.86			
ГЛП	Хлещников	10.11.86			
Испол.сект.	Макашов	10.11.86			
Рук.сект.	Беляев	10.11.86			
Рук.гр.	Савосина	10.11.86	Комплекс по послеварочной, преварочной и излучательной обработке и хранению продовольственного картофеля (схемы систем В1-В20, В26-27, ВЕ1-ВЕ5, У1-У8)		
Ст.инж.	Свергутина	10.11.86	Ставца	Лист	Листов
Инж.инв.	Белкова	10.11.86	РП	14	
Провер.	Абашева	10.11.86	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0.РЕЛ		

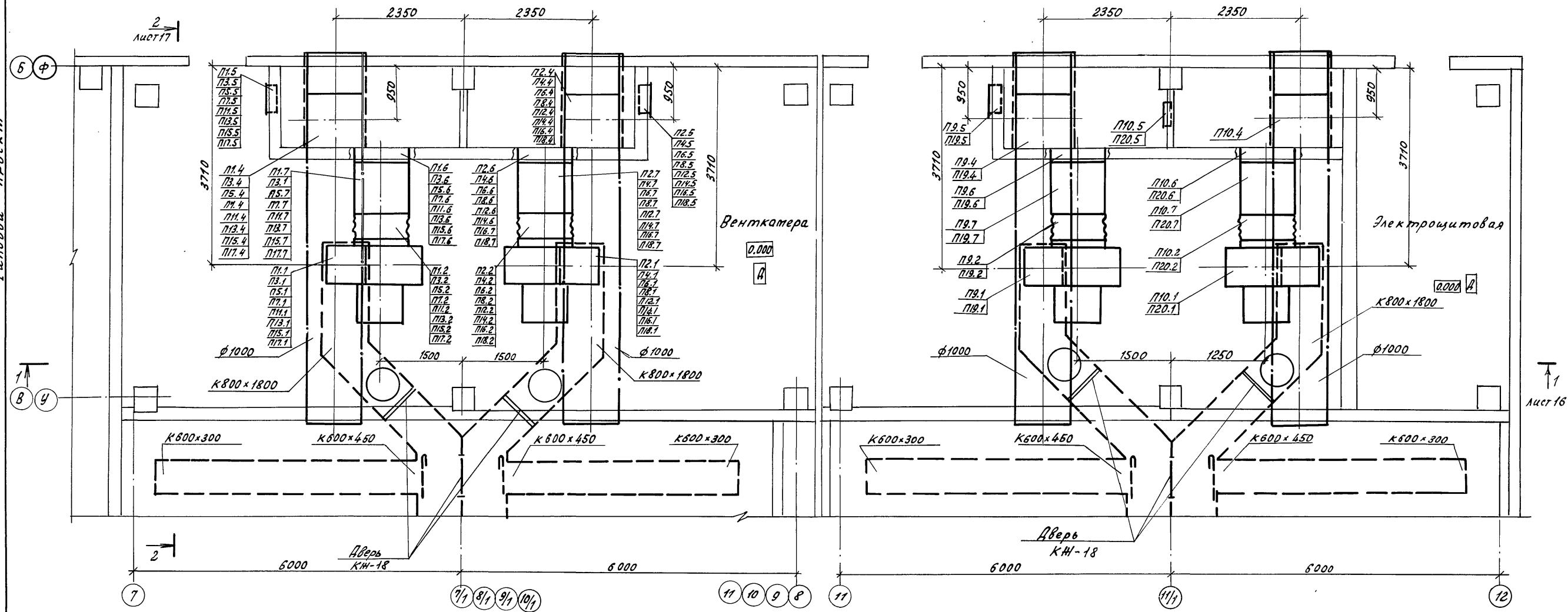
21987-03 17

копировал Баздырева формат А2

Альбом III

Типовой проект

П л а н



Спецификация вентиляционных установок дана на листе 0817.

ЦНБ.Н.подл. Подпись и дата. ВЗМ.И.И.В.А.

И.контр. Ткач	10.11.86	9/13-2-33.87	08
И.опец. Репало	10.11.86		
Г.И.П. Хлебников	10.11.86		
Л.спец. Макашов	10.11.86		
Рук.сект. Белая	10.11.86	Комплексы по послеуборочной, пред-стадия	
Рук. гр. Савосина	10.11.86	Лист Листов	
Провер. Явашева	10.11.86	РП 15	
Установки систем П1-П20		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел	

21987-03 18

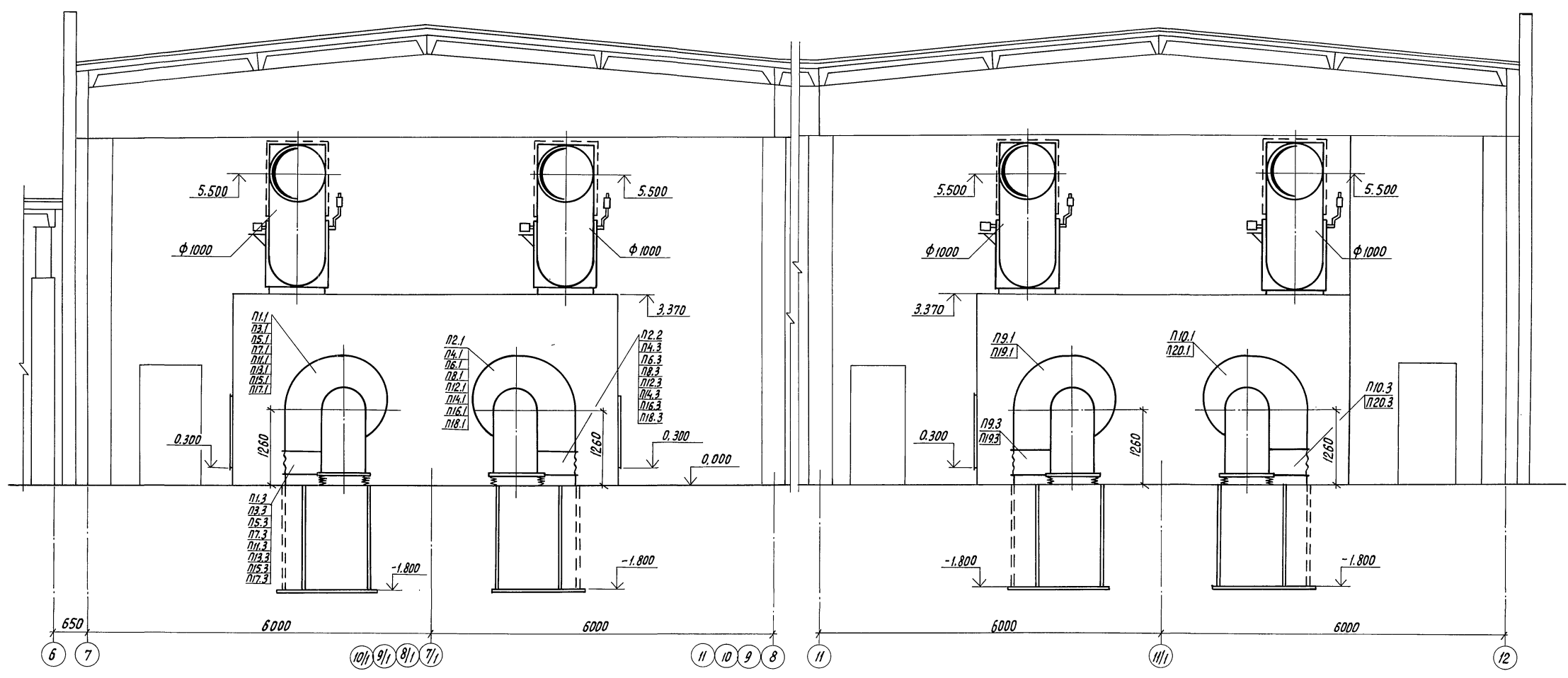
Копировал Ахромова

Формат А2

Альбом III

Типовой проект

Разрез 1-1



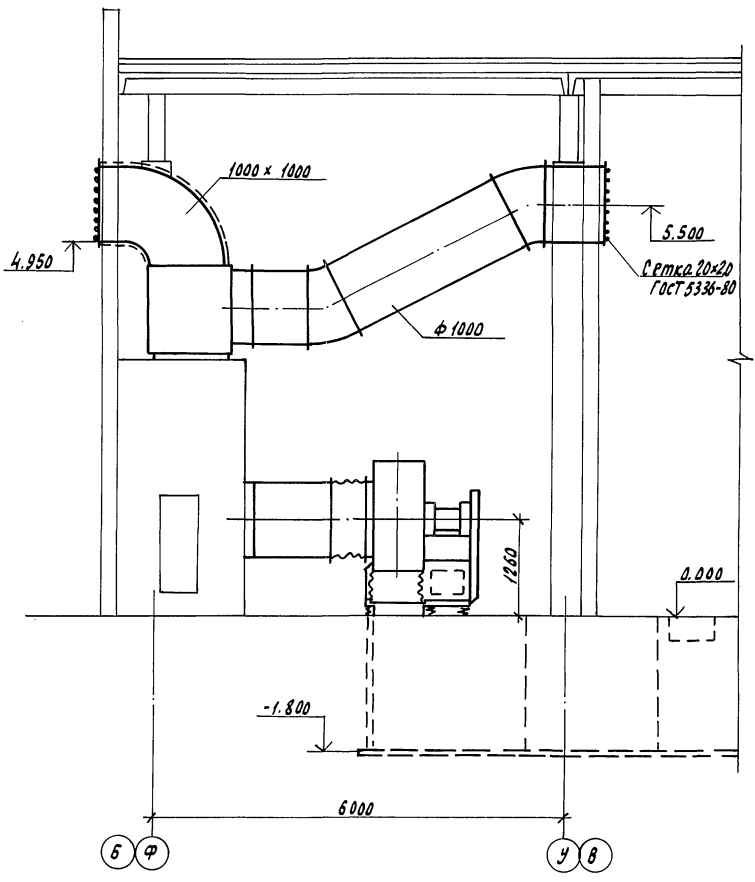
Инв. и подл. Подпись и дата. Взам. инв. и

И.контр.	Т.кач	И.инж.	И.инж.	813-2-33.87	08		
И.инж.	Репало	И.инж.	И.инж.				
ГИП	Хлебников	И.инж.	И.инж.				
Рук. сект.	Беляев	И.инж.	И.инж.				
Рук. экз.	Савосина	И.инж.	И.инж.	Комплекс по послеуварочной, предреализационной обработке и хранению продовольственного карто-феля емкостью 10000 т (для т-30°С)	Стдия	Лист	Листов
Провер.	Абашева	И.инж.	И.инж.		РП	16	
Инв. и подл.				Разрез 1-1	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0 рел		

Альбом III

Туповой проект

Разрез 2-2



Спецификация вентиляционных установок П1÷П20

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса кол.ед., кг	Примечание
П1.1	ТУ 22-3155-75	Агрегат вентиляторный А10-3 с виброизоляциями		
(П3.1; П5.1)		тараны, компл.	1	627
П12.1; П14.1		а. вентилятор радиальный В-ЦЧ-70-10-03У2		
П16.1; П18.1		б. электродвигатель 4А132М6.970 об/мин, 7.5 кВт		
П20.1		в. положение П180		
П2.1	ТУ 22-3155-75	Агрегат вентиляторный А10-3 с виброизоляциями		
(П4.1; П6.1; П8.1; П10.1)		тараны, компл.	1	627
П11.1; П13.1; П15.1; П17.1		а. вентилятор радиальный В-ЦЧ-70-10-03У2		
П19.1		б. электродвигатель 4А132М6.970 об/мин, 7.5 кВт		
П1.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ 23	1	19.8
(П22; П20.2)				
П1.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ 16	1	17.46
(П23; П20.3)				
П1.4	ТУ НИ-7-1-84	Клапан соединительный КПШ-АВМ 1000x1000	1	281
(П24; П20.4)				
П1.5	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ач 0.5x1.25	1	36.0
(П25; П20.5)				
П1.6	08Н5	Переход соединительный 1000x1000, R=350 мм	1	19.89
(П26; П20.6)				
П1.7	08Н6-05	Переход 1000x1000/Ф1000 R=1000 мм	1	48.68
(П27; П20.7)				
Спецификация дана на одну установку				

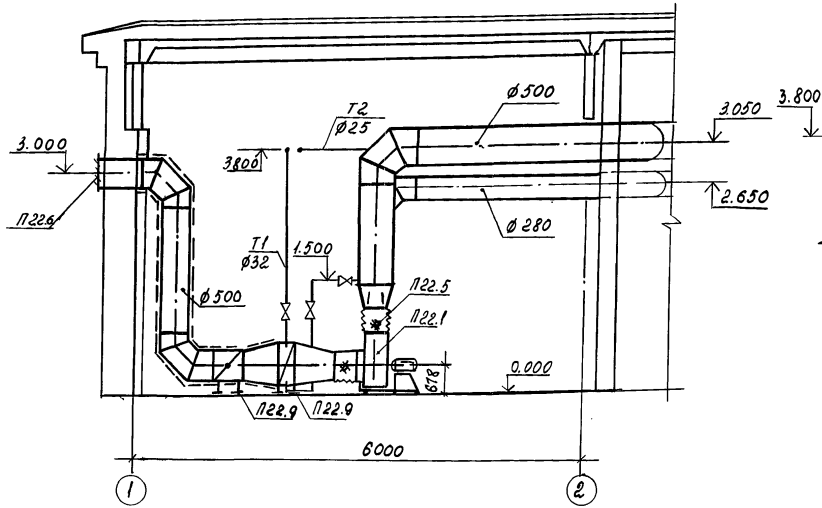
Ш.В. Н. подл. Подписи и даты. Внутр. шифр. А

И.Кант.	Т.Бач	10.11.86	813-2-33.87	08
В.Лещин	Репало	10.11.86		
Г.И.П.	Кларичев	10.11.86		
В.Л.Спец.	Макашов	10.11.86		
Руч. сект.	Белая В	10.11.86		
При в'язан	Руч. гр. Савасина	10.11.86	Комплекс по проектированию, производству монтажных работ и монтажу оборудования в помещении сарайного назначения (объем 10000 м³) (для t _{вн} -30°C)	
	Пров. Абашева	10.11.86	Студия	Лист 17
Ш.В. Н.			Разрез 2-2	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел
			Копировал Николаева	21987-03 20 Формат А2

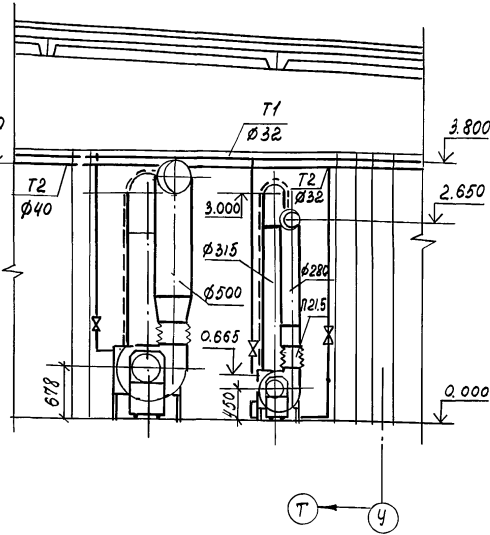
Альбом III

Типовой проект

Разрез 1-1



Разрез 2-2

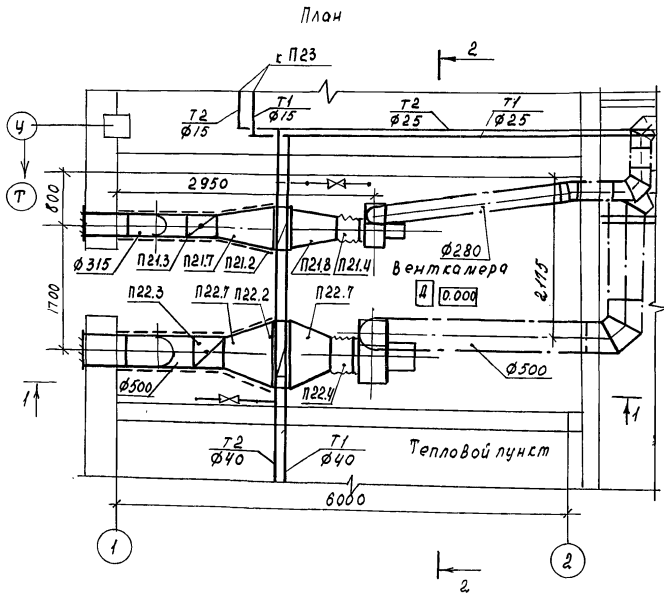


Спецификация отопительно-вентиляционных установок П21, П22

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед.г.	Примечание
<u>П21</u>					
П21.1	ТЧ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный А3,15 105-1 с виброизоляторами, компл.	1	37,8	
		А. Вентилятор радиальный В-44-70-3,15-04У2 исп.1, положение ПРО°			
		Б. Электродвигатель ЧА80АУ2; 91505/нч,0,75кВт			
П21.2	ТЧ 22-5721-84	Калорифер КВС 10А-ПУ3	1	56,2	
П21.3	5.904-13 Вып 1-2	Заслонка воздушная АЗД 122.000-02	1	15,57	
П21.4	5.904-5	Вставка гибкая ВВ 18	1	3,5	
П21.5	5.904-5	Вставка гибкая ВН 11	1	3,3	
П21.6	ТЧ 400-28-114-75	Решетка жалюзийная неподвижная СТА 5291.1	1	1,62	

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед.г.	Примечание
П21.7	ОВН 6-01	Переход $\phi 315/530 \times 503/2-800$	1	16,1	
П21.8	ОВН 6-02	Переход $\phi 315/530 \times 503/2-600$	1	14,4	
П21.9	ОВН 2-02	Подставка под оборудование	4	1,45	
П21.10	ОВН 2-03	Подставка под оборудование	4	1,96	
<u>П22</u>					
П22.1	ТЧ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный А3 105-1 с виброизоляторами, компл.	1	94,3	
		А. Вентилятор радиальный В-44-70-5-03 АУ2 исп.1 положение ПРО°			
		Б. Электродвигатель ЧА80АУ2; 91505/нч,0,75кВт			
П22.2	ТЧ 22-5721-84	Калорифер КВС 10А-ПУ3	1	102,2	
П22.3	5.904-13 Вып 1-2	Заслонка воздушная АЗД 122.000-04	1	24,04	
П22.4	5.904-5	Вставка гибкая ВВ 20	1	5,76	
П22.5	5.904-5	Вставка гибкая ВН 18	1	5,02	
П22.6	ТЧ 400-28-114-75	Решетка жалюзийная неподвижная СТА 5291.1	3	1,62	
П22.7	ОВН 6-03	Переход $\phi 500/1153 \times 503 \ell = 650$ мм	2	33,63	
П22.8	ОВН 2-04	Подставка под оборудование	4	3,68	
П22.9	ОВН 2-04	Подставка под оборудование	4	3,68	



Инв. в подл. Подпись и дата Взам. инв. в

Н. контр.	Т. Сои	И. Ш. 16	
М. спец. от.	Репало	И. Ш. 16	
Г. И. П.	Хлебников	И. Ш. 16	
М. спец. с.	Накошов	И. Ш. 16	
Р. с. сект.	Беляев	И. Ш. 16	
8/3-2-33.87 08			
Д. уч. гр. Савосина		И. Ш. 16	Сопоставка по технологической документации
ст. инж. Адашева		И. Ш. 16	и хронометрически проверены
инж. Белова		И. Ш. 16	с точностью 100000 (±0,1 мм ±0,01°)
Провер. Сергучина		И. Ш. 16	
Установки систем П 21, П 22			Страницы 18
			ГИПРОНИСЭЛЬПРОМ г. Орск

21987-03 21

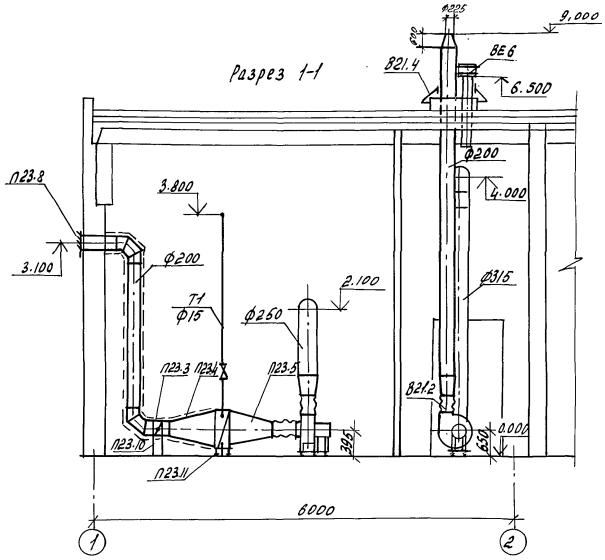
Колеровал Солова

Формат А2

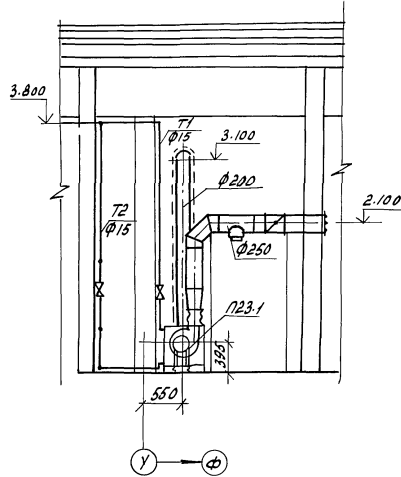
альбом

Тыловой проект

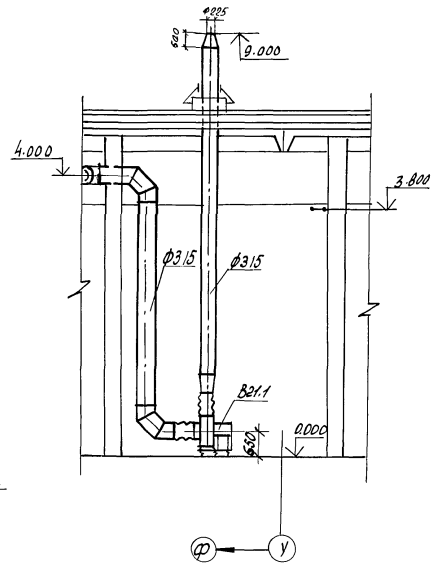
Разрез 1-1



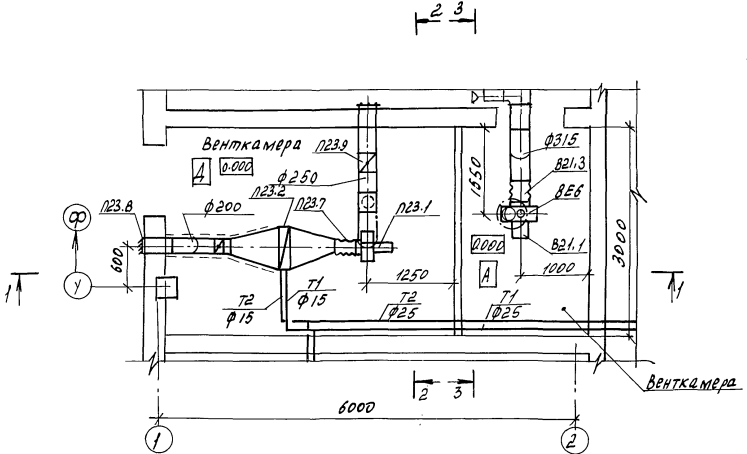
Разрез 2-2



Разрез 3-3



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок П23, В21.

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
П23					
П23.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный А2,5 105-1 с виброизоляцией, вентилятор радиальный В-Ц4-70-2,5-03 ВУ2 исполнение 1, полотно Пр° В Электродвигатель 4А56А4У2, 1375об/мин, 0,12кВт	1	26,2	
П23.2	ТУ22-5721-84	Калорифер КВС6А-П43	1	56,2	
П23.3	5.904-13 6.1-1	Заслонка АЗД 122.000	1	12,75	
П23.4	ОВН6-04	Переход φ200/530хх503, r=770 мм	1	14	
П23.5	ОВН6	Переход φ250/530х503Л-670	1	15	
П23.6	5.904-5	Вставка гибкая ВН10	1	2,66	
П23.7	5.904-5	Вставка гибкая ВВ17	1	2,82	
П23.8	ТУ400-28-114-75	Решетка неподвижная ОТА5290,1	1	1,35	
П23.9	3.904-18	Клапан обратный искробезопасный АЗБ028.000	1	3,3	
П23.10	ОВН2-01	Подставка под оборудование	4	2,64	
П23.11	ОВН2	Подставка под оборудование	4	0,97	
В21					
В21.1	ТУ22-5413-82	Вентилятор радиальный В-Ц4-46-5 В01.У2 с повышенной защитой от искробразования, исполнение В В32-58, 4,5квт, 960 об/мин исполнение во взрывозащите 2Ехd II CT5	1	182,0	
В21.2	5.904-5	Вставка гибкая ВН13	1	5,02	
В21.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ14	1	6,76	
В21.4	5.904-10	Узел прохода УП1	1	75	

Н. контр.	М. кач.	В. акт.			
П. спец.	Репало	М. акт.			
М. спец.	Хлебников	М. акт.			
Г. спец.	Макашова	М. акт.			
рук. экск.	Беляев	М. акт.			
рук. гр.	Савосина	М. акт.			
Ст. инж.	Вергунин	М. акт.			
Инж.	Белкова	М. акт.			
Провер.	Абашева	М. акт.			

Привязан

И.в.н.

813-2-33.87 08

Комплексы по послеустановочной, пред-реализационной обработке и хранению проблематике и хранения комплексов документации

Станд. Лист Листов

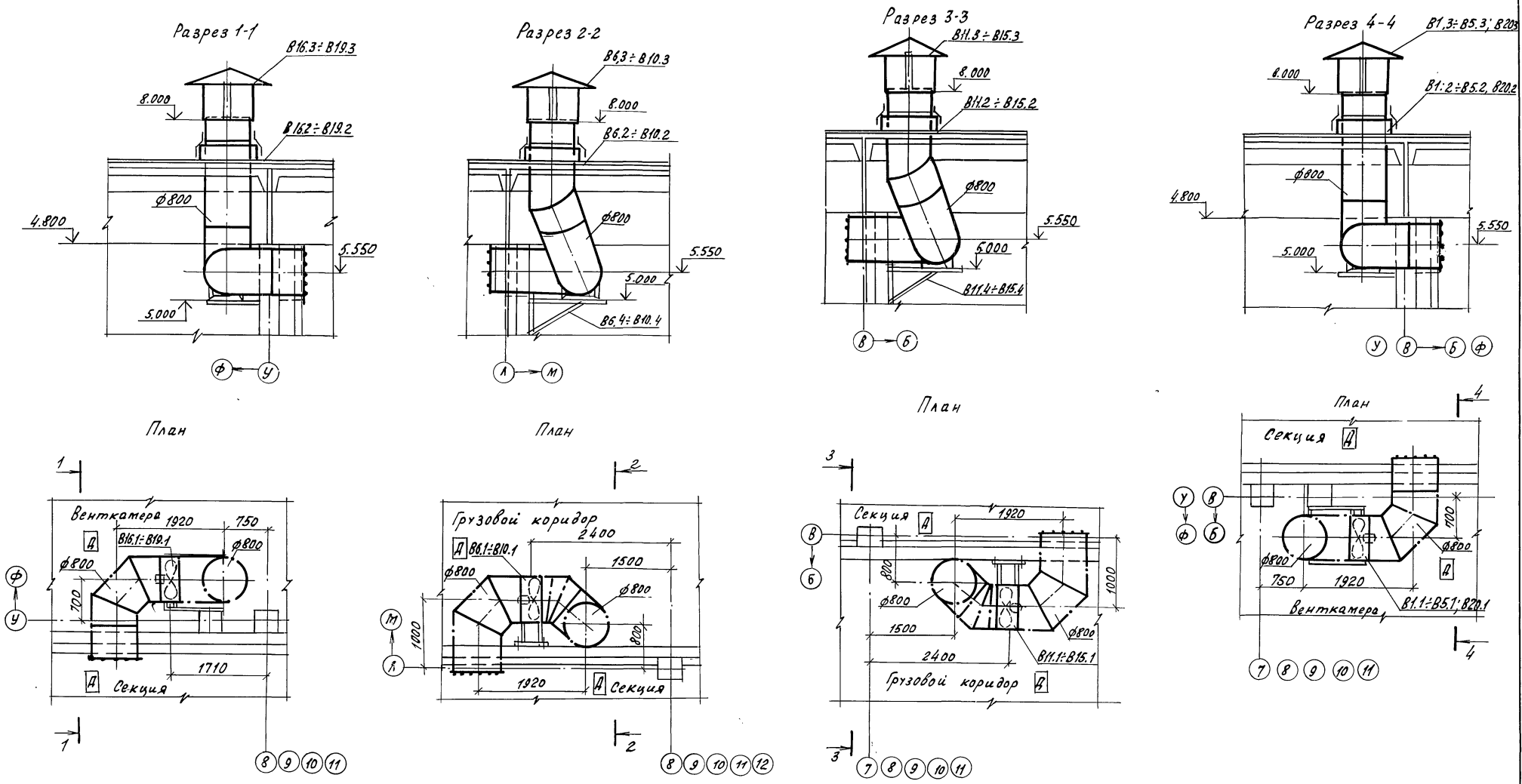
р/л 19

Установки систем П23, В21

ГИПРОНИСЛЬПРОМ 1-0/рел

И.в.н. под. Подготовка и дата. Взам. инв. №

Типовой проект Альбом



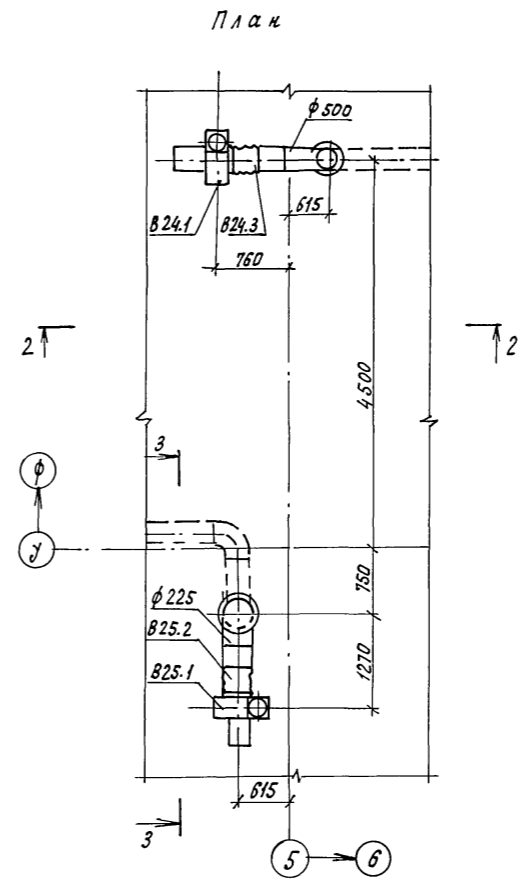
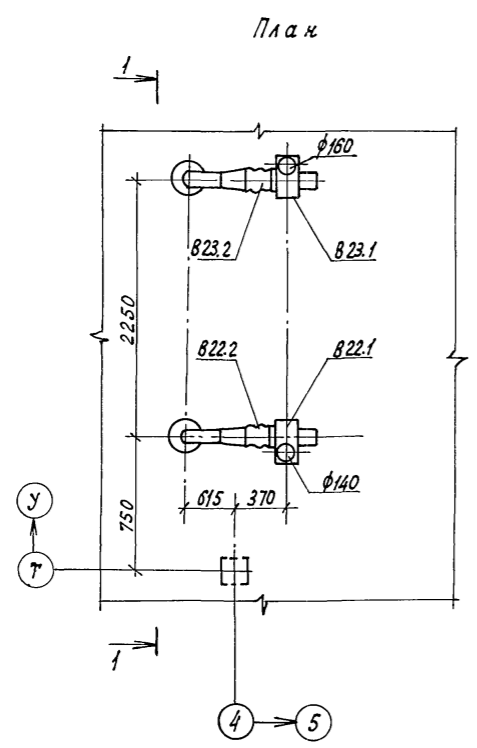
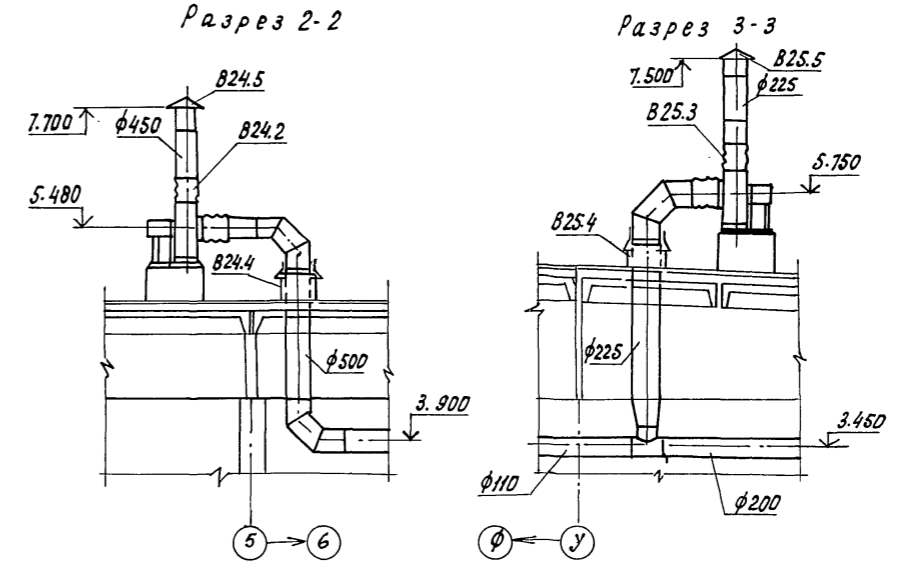
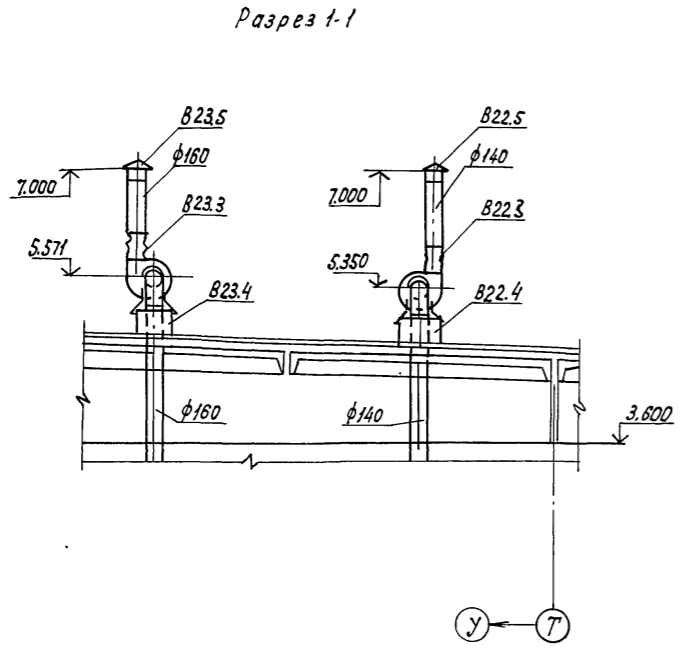
Спецификация установок В1÷В20 дана на листе 0822

Лист № 1 из 1. Подпись и дата. Взам. инв. №

И.контр.	Ткач	<i>[Signature]</i>	01.11.86	813-2-33.87	08
А.специя	Ретало	<i>[Signature]</i>	01.11.86		
ТИП	Хлебников	<i>[Signature]</i>	01.11.86		
Л.случ.	Макашов	<i>[Signature]</i>	01.11.86		
Рук.сект.	Беляев	<i>[Signature]</i>	01.11.86	Комплекс по послеуборочной, предварительной, амплационной, обводке и крапечной обработке и крапечной проволочного корта фелз емкас тою 10000 тонн (для $t_4 - 30^\circ\text{C}$)	
Рук.гр.	Лаврова	<i>[Signature]</i>	01.11.86	станция	Лист
Ст.инж.	Бергутина	<i>[Signature]</i>	01.11.86	рп	20
Инж.	Белкова	<i>[Signature]</i>	01.11.86	Листов	
Провер.	Ряшева	<i>[Signature]</i>	01.11.86	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	
Становки систем В1÷В20				2.Драг	

21987-03 23

Технический проект Альбом III



Спецификация на установки B22-B25 дана на листе 0822.

И.контр.	Ткач	Вал.86	8/3-2-33.87	08
И.спецотд.	Репало	Вал.86		
Г.И.П.	Хлебников	Вал.86		
И.спецсект.	Макашов	Вал.86		
Рук.сект.	Беляев	Вал.86		
Рук.гр.	Савосина	Вал.86	Комплексы по послеуборочной, предпр. Стадия Лист Листов	РП 21
И.т.и.и.и.	Сергутина	Вал.86		
Пров.	Абашева	Вал.86	Установки систем B22 ÷ B25	
И.к.в. №			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел	

21987-03 24

Копировал Кухтинова

Формат А2

Ц.к.в. № подл. Подпись и дата. Взам. ин. в. №

Спецификация отопительно-вентиляционных установок В1-В20, В22-В25

Продолжение

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<u>В1-В5, В16-В20</u>					
В11-В51	ТУ 22-5438-83	Вентилятор осевой В-06-300-8У2 с электродвигателем 4А80А6У2			
В16.1-В20.1		915 об/мин, 0,75 квт	1	115	
В12-В52	5.904-10	Узел прохода УП1-09	1	146	
В16.2-В20.2					
В13-В53	1.494-32	Зонт ЗК00.000-08	1	37	
В16.3-В20.3					
<u>В6-В15</u>					
В6.1-В15.1	ТУ 22-5438-83	Вентилятор осевой В-06-300-8У2 с электродвигателем 4А80А6У2, 915 об/мин, 0,75 квт			
В6.2-В15.2	5.904-10	Узел прохода УП1-09	1	146	
В6.3-В15.3	1.494-32	Зонт ЗК00.000-08	1	37	
В6.4-В15.4	1.494-30 вып.1	Кронштейн для установки осевых вентиляторов БМ М006.000	1	45,2	
<u>В22</u>					
В22.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный А25 095-1 с виброизоляторами, компл.	1	26,2	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>А. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-25-02АУ2, исполнение 1, положение 10°</u>			
		<u>Б. Электродвигатель 4А56А4У2, 1375 об/мин, 0,12 квт</u>			
В22.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
В22.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	
В22.4	5.904-10	Узел прохода УП1	1	75	
В22.5	1.494-32	Зонт ЗК00.000	1	2	
<u>В23</u>					
В23.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный А 25 095-1 с виброизоляторами, компл.	1	26,2	
		<u>А. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-25-02АУ2, исполнение 1, положение Пр0°</u>			
		<u>Б. Электродвигатель 4А56А4У2, 1375 об/мин, 0,12 квт</u>			
В23.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,82	
В23.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	
В23.4	5.904-10	Узел прохода УП1	1	75	
В23.5	1.494-32	Зонт ЗК 00. 000	1	2	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<u>В24</u>					
В24.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный А5.100-1 с виброизоляторами, компл.	1	93,5	
		<u>А. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-5-03АУ2, исполнение 1, положение 10°</u>			
		<u>Б. Электродвигатель 4А80А6У2 915 об/мин, 0,75 квт</u>			
В24.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-20	1	6,76	
В24.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-13	1	5,02	
В24.4	5.904-10	Узел прохода УП1-06	1	111	
В24.5	1.494-32	Зонт ЗК00.000-03	1	7,5	
<u>В25</u>					
В25.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный А3.15095-1 с виброизоляторами, компл.	1		
		<u>А. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-3,15-01АУ2, исполнение 1, положение Пр0°</u>			
		<u>Б. Электродвигатель 4А63А4У2 1380 об/мин, 0,25 квт</u>			
В25.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-18	1	3,45	
В25.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-11	1	3,3	
В25.4	5.904-10	Узел прохода УП1-01	1	7,65	
В25.5	1.494-32	Зонт ЗК 00. 000-01	1	3	

Альбом III
Типовой проект
Инв. И.Трида, Попова С.И. и Шмакина В.Я.

Инж.пр.	Беляев	08	08						
Инж.пр.	Левина	08	08						
Инж.пр.	Макашев	08	08						
Инж.пр.	Беляев	08	08						
Инж.пр.	Савосина	08	08						
Инж.пр.	Белкова	08	08						
Инж.пр.	Сергеева	08	08						
Инж.пр.	Сергутина	08	08						

Привязан	
Инв.И	

08
08
08
08
08
08
08
08
08
08

Спецификация отопительно-вентиляционных установок В1-В20, В22-В25

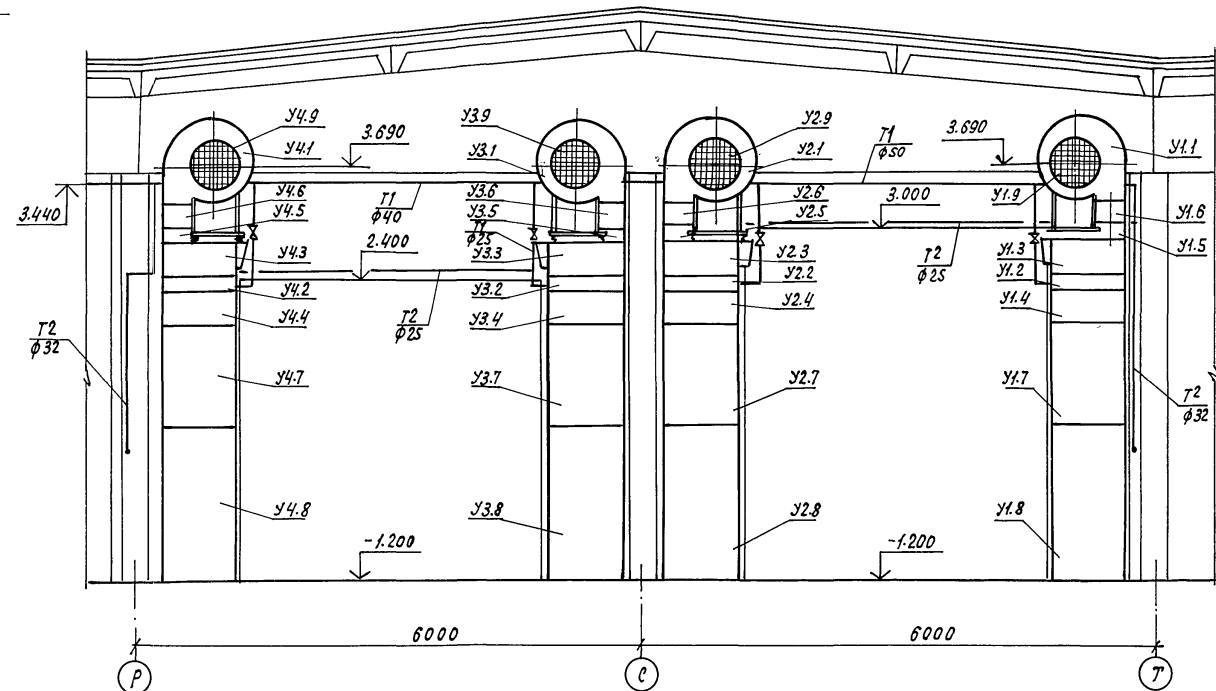
2/1987-03 25

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
г.Орел

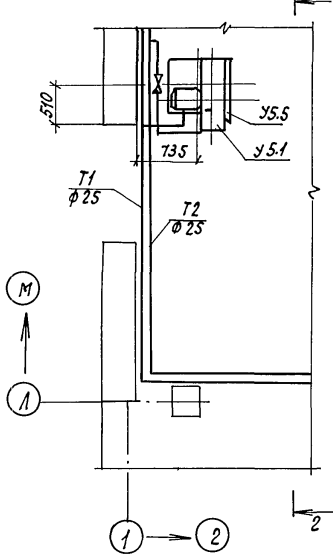
Титловый проект

Инд. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

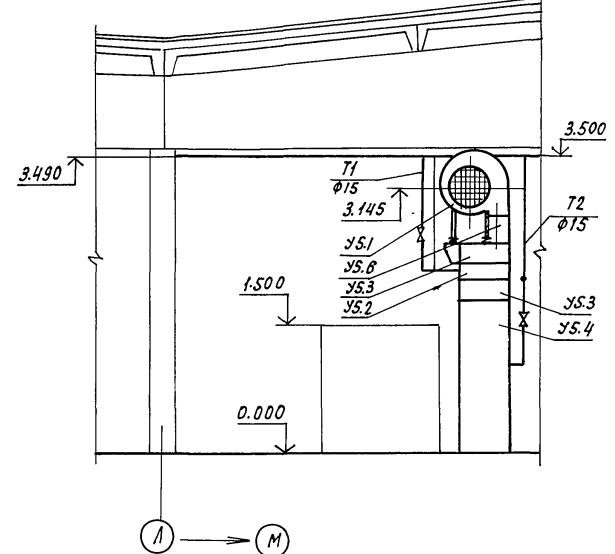
Разрез 1-1



План



Разрез 2-2



Спецификация отопительно-вентиляционных установок У1÷У4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
У1÷У4	1.494-2 вып.12	Воздушно-тепловая за- веса 38Т1.00.000, компл.	2		
У1; У3		Агрегат завесы воз- душно-тепловой право- го исполнения АВ.3Ц.00.000	2		
У1.1; У3.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный АВ.3105-1 с виброизолято- рами, компл.	2	197	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-63-03МУ2 исполнение 1, положение Пр 180° б. Электродвигатель 4А100Л6, 1000 об/мин. 2,2 квт			
У2; У4		Агрегат завесы воздушно- тепловой левого исполнения АВ.3Ц1.00.000	2		
У2.1; У4.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный АВ.3105-1 с виброизолятора- ми, компл.	2	197	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-63-03МУ2 исполнение 1, положение Л 180° б. Электродвигатель 4А100Л6, 1000 об/мин. 2,2 квт			
У12÷У4.2	ТУ22-5721-84	Колорифер КВБ 8А-ПУ3	8	98,6	
У1.3÷У4.3	1.494-2 вып.12	Короб АВ.3Ц.20.000	4	33,4	
У1.4÷У4.4	1.494-2 вып.12	Конфузор АВ.3Ц.30.000	4	40,4	
У1.5÷У4.5	1.494-2 вып.12	Патрубок АВ.3Ц10.000	4	4,3	
У1.6÷У4.6	5.904-5	Вставка гибкая ВН14	4	6,28	
У1.7÷У4.7	1.494-2 вып.12	Короб воздухораспреде- тельный АВ.3Ц.50.000-01	4	92	
У1.8÷У4.8	1.494-2 вып.12	Короб воздухораспреде- тельный АВ.3Ц.50.000	4	130	
У1.9÷У4.9	1.494-2 вып.12	Сетка АВ.3Ц.40.000	4	3,0	

Спецификация дана на все установки

Спецификация на установку У5 дана на листе 0824

И.контр.	Ткач	10.11.86	
Инженер	Репало	10.11.86	8/3-2-33.87 08
ГЦП	Хлебников	10.11.86	
Инженер	Макашов	10.11.86	
Рук. сект.	Белая	10.11.86	
Рук. гр.	Савосина	10.11.86	
Пров.	Абашева	10.11.86	

Привязан

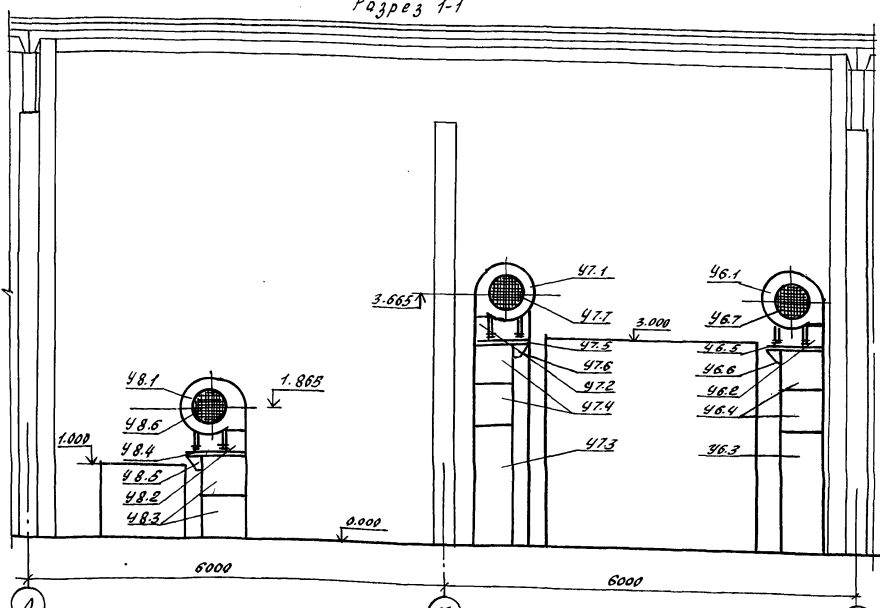
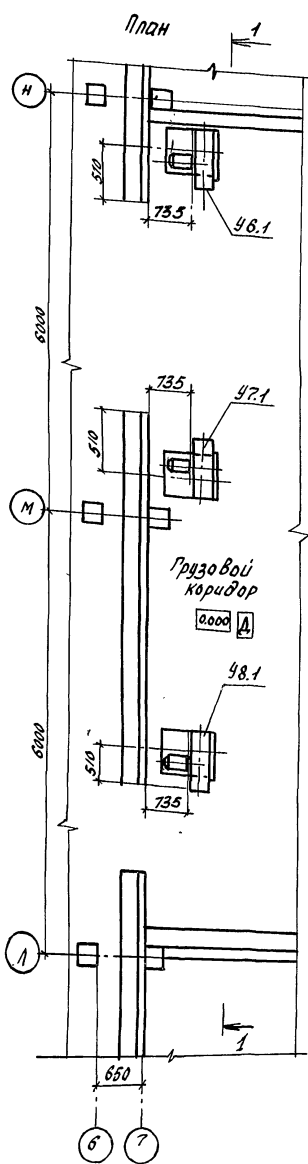
Инд. №	Лист	Лист	Лист
		23	

Установки систем У1÷У5

ГИПРОИНСЕЛЬПРОМ
г. Орел

Альбом III
Технический проект

Разрез 1-1



Спецификация отопительно-вентиляционных установок 45-48

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
<u>45</u>					
45	1.494-2, Вып.10	Агрегат воздушно-тепловой завесы А 54.00.000, компл	1	381	
45.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный А5.100-1 с виброизоляторами, компл.	1	76	
		А. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-5-01А92, исполнение 1, положение Л180°			
		Б. Электродвигатель 4А80А6, 915 об/мин, 0,75 кВт			
45.2	ТУ 22-5721-84	Калорифер КВСТА-193	1	65,6	
45.3	1.494-2, Вып.10	Патрубок переходной А54.01.000	2	17,5	
45.4	1.494-2, Вып.10	Секция раздаточного ко- роба А54.02.000	1	81,8	
45.5	1.494-2, Вып.10	Решетка А54.03.110	1	0,9	
45.6	1.494-2, Вып.10	Патрубок А54.03.300	1	6,6	
45.7	1.494-2, Вып.10	Плита опорная А54.03.300	1	24,8	
45.8	1.494-2, Вып.10	Косынка А54.03.301	1	2,8	
<u>46-47</u>					
46,47		Агрегат воздушной завесы А54.00.000, компл	1	331	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Продолжение		
			Кол.	Масса кг	Примечание
46.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный А5.100-1 с виброизоляторами, компл.	1	76	
		А. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-5-01А92, исполнение 1, положение Л180°			
		Б. Электродвигатель 4А80А6, 915 об/мин, 0,75 кВт			
47.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный А5.100-1 с виброизоляторами, компл.	1	76	
		А. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-5-01А92, исполнение 1, положение Л180°			
		Б. Электродвигатель 4А80А6, 915 об/мин, 0,75 кВт			
46.2; 47.2	1.494-2, Вып.10	Патрубок А54.03.200	1	6,6	
46.3; 47.3	1.494-2, Вып.10	Секция раздаточного ко- роба А54.02.000	1	81,8	
46.4; 47.4	1.494-2, Вып.10	Секция раздаточного ко- роба А54.02.000-01	2	33,0	
46.5; 47.5	1.494-2, Вып.10	Плита опорная А54.03.300	1	24,8	
46.6; 47.6	1.494-2, Вып.10	Косынка А54.03.301	1	2,8	
46.7; 47.7	1.494-2, Вып.10	Решетка А54.03.110	1	0,9	
<u>48</u>					
48	1.494-2, Вып.10	Агрегат воздушной завесы А54.00.000 компл.	1	331	
48.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный А5.100-1 с виброизоляторами, компл.	1	76	
		А. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-5-01А92, исполнение 1, положение Л180°			
		Б. Электродвигатель 4А80А6, 915 об/мин, 0,75 кВт			
48.2	1.494-2, Вып.10	Патрубок А54.03.200	1	6,6	
48.3	1.494-2, Вып.10	Секция раздаточного ко- роба А54.02.000-01	2	33,0	
48.4	1.494-2, Вып.10	Плита опорная А54.03.300	1	24,8	
48.5	1.494-2, Вып.10	Косынка А54.03.301	1	2,8	
48.6	1.494-2, Вып.10	Решетка А54.03.110	1	0,9	

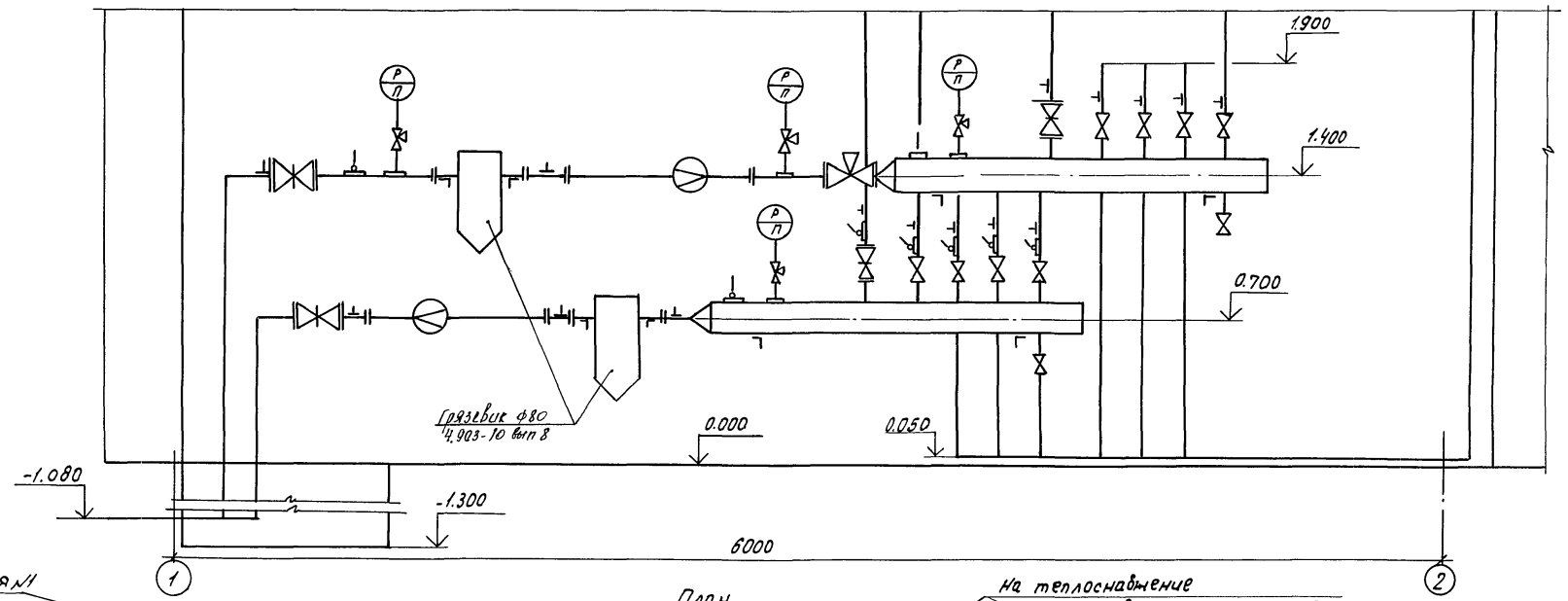
И. контр.	ГКАЧ	МАН	
С. левый	Репало	МАН	
Г.П.	Харьков	МАН	
Г.П. спец.	Максимов	МАН	
Рук. сек.	Брайев	МАН	
Рук. гр.	Савосина	МАН	
Ст. инж.	Сорочина	МАН	
Инж.	Белкова	МАН	
Пров.	Авашева	МАН	

Привязан
инв. N

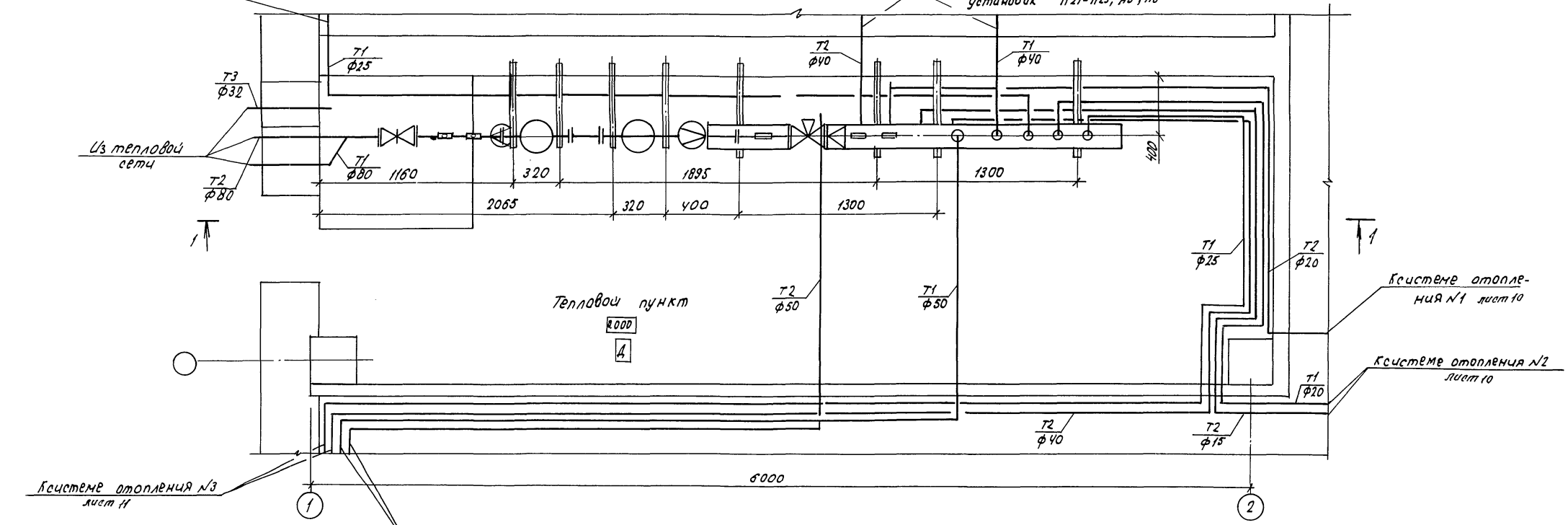
Комплекс по послеустановочной проработке и раздаточной документации и проверка проектной документации на соответствие требованиям проектной документации	Лист 24	Листов
Установки систем 46-48	РИПРОНИСЛЬПРОМ	г. Орел

Тепловой проект Альбом III

Разрез 1-1



План



Инв. подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

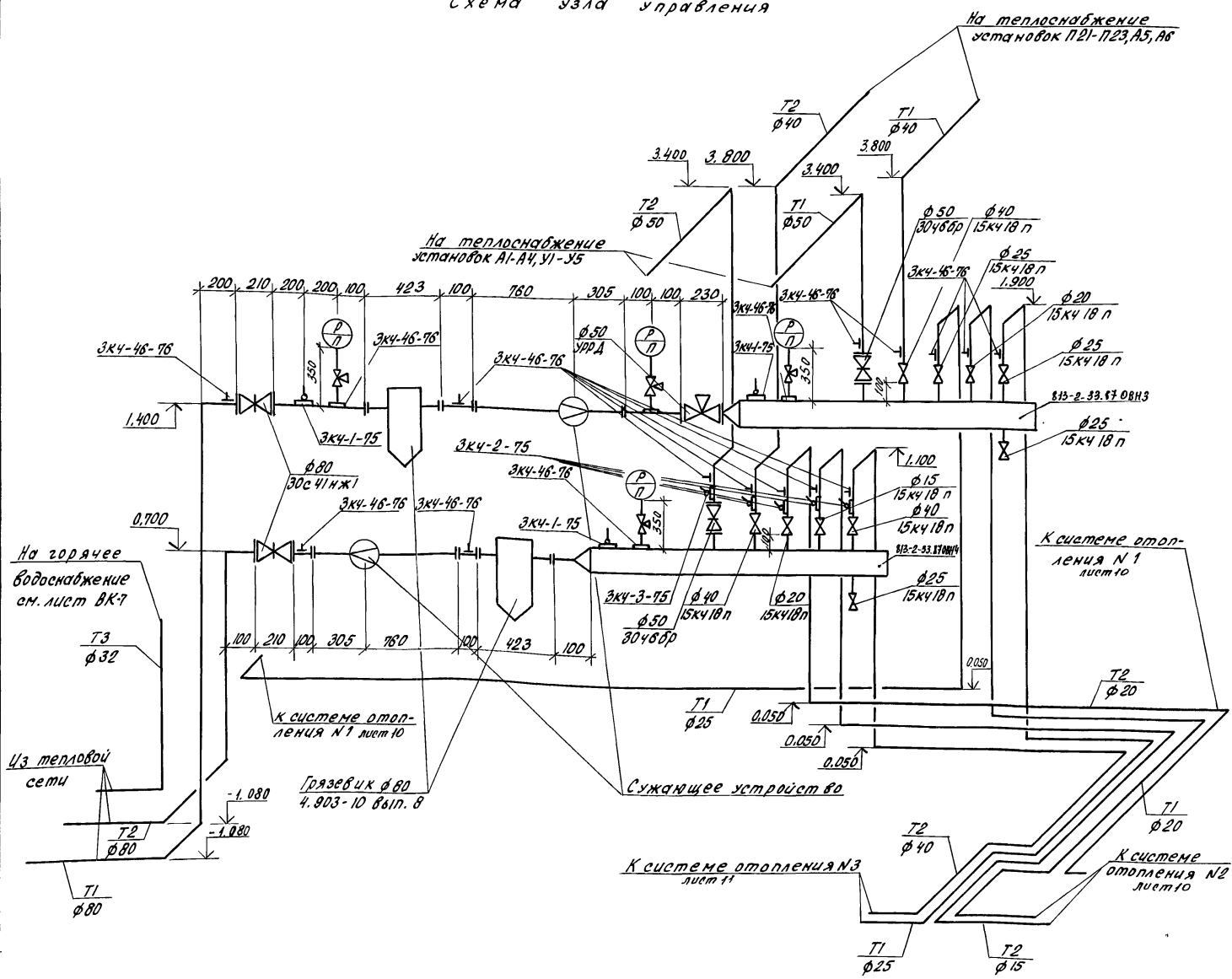
И.контр.	Ткач	10.11.86		
И.специст	Репало	10.11.86		
И.пр.	Хлебников	10.11.86		
И.спец.	Макашов	10.11.86		
И.секст.	Белая	10.11.86		
И.контр.	Савасина	10.11.86	Комплекс по послеуборочной, превращающей	Лист
Ст. инж.	Сергучина	10.11.86	ализационной обработке и хранению	Лист
Пров.	Авашева	10.11.86	продукции льстевого карто- феля емкостью 10000 т/год при -30°C)	Лист
				Листов
				РП 25
			Тепловой пункт. План.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
			Разрез 1-1	2.09.81

21987-03 28

копировал Баздырева

формат А2

Схема узла управления



Спецификация узла управления

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	ОВНЗ	Коллектор распределительный	1	28,0	
	ОВНЧ	Коллектор собирающий	1	28,0	
	15 кч 18 п	Вентили ГОСТ 5761-74			
		φ 15	1	0,7	
		φ 20	2	0,9	
		φ 25	4	1,4	
		φ 40	3	2,1	
	30ч 6 бр	Задвижка φ 50 ГОСТ 8437-75	2	18,4	
	30с 41 нж 1	Задвижка φ 60 ГОСТ 10194-79	2	36,0	
	ТУ 26-07-1061-84	Кран трехходовой муфтовый с фланцем для контроля			
		ного манометра 14 М1	4	0,26	
	ТУ 25-02.160970-76	Регулятор давления			
		УРРА дУ 50	1	43,0	
	4.904-10 вып. 8	Грязевик 16-80 ТЗ 04	2	32,2	
		Закладная для манометра			
		ЗКУ-46-76	18		
		Закладные для термометра			
		ЗКУ-1-75	3		
		ЗКУ-2-75	4		
		ЗКУ-3-75	1		

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

И. контр.	Тягу	№ 436		
И. спец. отг.	Репало	№ 436		
Г. и. п.	Хлебников	№ 436		
И. спец.	Мокшинов	№ 436		
Рук. сект.	Беляев	№ 436		
Рук. пр.	Авдосина	№ 436		
Ст. инж.	Степанова	№ 436		
Проб.	Абашева	№ 436		

813-2-33.87 ОВ

Комплекс по последовательной, пред-
реставляционной обработке и хране-
нию продовольственного картофе-
ля емкостью 1000 т (для t_н - 30°C)

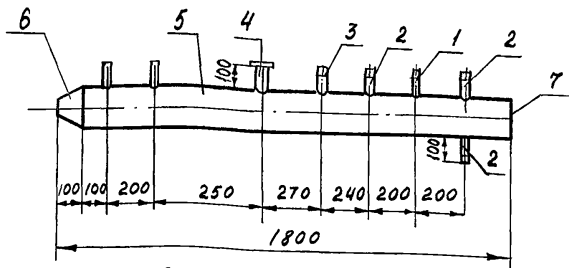
Студия Лист Листов
РП 26

Схема узла управления ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
г. Орел

21987-03 29

Копировал Попова

Формат А2



Коллектор служит для распределения тепла по потребителям.

Выборка материалов

Поз	Наименование	Кол.кг.
Материалы		
1	Труба 25x2.2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	0,113
2	Труба 32x2.2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	0,444
3	Труба 48x2.5 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	0,212
4	Труба 57x2.5 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	0,336
5	Труба 159x3.2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	20,91
Стандартные изделия		
6	переход к 159x4.5-89x3.5 ГОСТ 17378-83	2.4
7	заглушка 159x4.5 ГОСТ 17379-83	1.5

Привязан			
ИНВ.№			

ИНВ.№ подл. Подпись и дата

Н.контр.	Т.саи	10.11.86
Гл.спец.оп.	Реполо	10.11.86
Гл.спец.	Маңашов	10.11.86
Рук.сект.	Беляев	10.11.86
Рук.гр.	Савосина	10.11.86
Разраб.	Дбашева	10.11.86

813-2-33.87 ОВН3

Стадия	Лист	Листов
РП		1

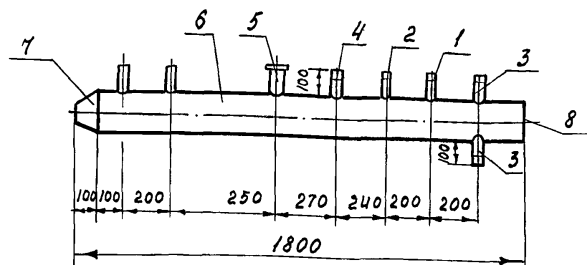
Коллектор распределительный

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

копировал Салова Формат А4

ИНВ.№ подл. Подпись и дата

копировал Салова Формат А4



Коллектор служит для сбора тепла от потребителей

Выборка материалов

Поз	Наименование	Кол.кг.
Материалы		
1	Труба 18x2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	0,08
2	Труба 25x2.2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	0,113
3	Труба 32x2.2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	0,148
4	Труба 48x2.5 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	0,424
5	Труба 57x2.5 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	0,336
6	Труба 159x3.2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	20,91
Стандартные изделия		
7	переход к 159x4.5-89x3.5 ГОСТ 17378-83	2.4
8	заглушка 159x4.5 ГОСТ 17379-83	1.5

Привязан			
ИНВ.№			

ИНВ.№ подл. Подпись и дата

Н.контр.	Т.саи	10.11.86
Гл.спец.оп.	Реполо	10.11.86
Гл.спец.	Маңашов	10.11.86
Рук.сект.	Беляев	10.11.86
Рук.гр.	Савосина	10.11.86
Разраб.	Дбашева	10.11.86

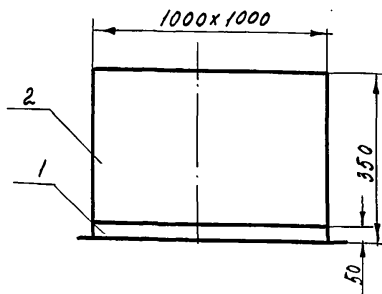
813-2-33.87 ОВН4

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Коллектор собирающий

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

копировал Салова Формат А4



Переход соединительный окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85 за два раза.

Выборка материалов

Поз	Наименование	Кол.кг.
Материалы		
1	Уголок 50x4-Б ГОСТ 8509-72 В-стэпс ГОСТ 535-79	12.2
2	Лист Б-ПН-НО-0.7 ГОСТ 19903-74 2-IV Встэпс ГОСТ 16523-70	7.69

Привязан			
ИНВ.№			

ИНВ.№ подл. Подпись и дата

Н.контр.	Т.саи	10.11.86
Гл.спец.оп.	Реполо	10.11.86
Гл.спец.	Маңашов	10.11.86
Рук.сект.	Беляев	10.11.86
Рук.гр.	Савосина	10.11.86
Разраб.	Дбашева	10.11.86

813-2-33.87 ОВН5

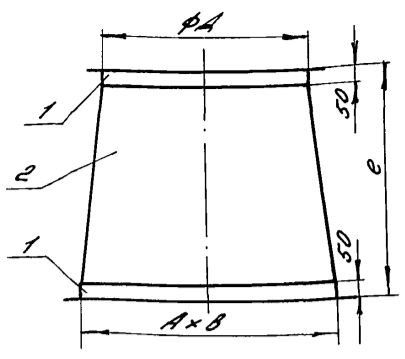
Стадия	Лист	Листов
РП		1

Переход соединительный

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

копировал Салова Формат А4

Альбом
Типовой проекции



Переход окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85 за два раза

выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол. кг					
		ДВН 6	ДВН 6-1	ДВН 6-2	ДВН 6-3	ДВН 6-4	ДВН 6-5
<i>Материалы</i>							
1	Цеолок 50×50×4-Б ГОСТ 8509-72 вст 3 по ГОСТ 535-79	9,35	10,14	10,14	16,21	8,74	24,4
2	Лист 2-й вст 3 по ГОСТ 16523-70 Б-ПЧ-НО-0,7 ГОСТ 18903-74	4,65	5,96	4,26	17,42	5,26	
2	Лист 2-й вст 3 по ГОСТ 16523-70 Б-ПЧ-НО-1,0 ГОСТ 18903-74	-	-	-	-	-	24,28

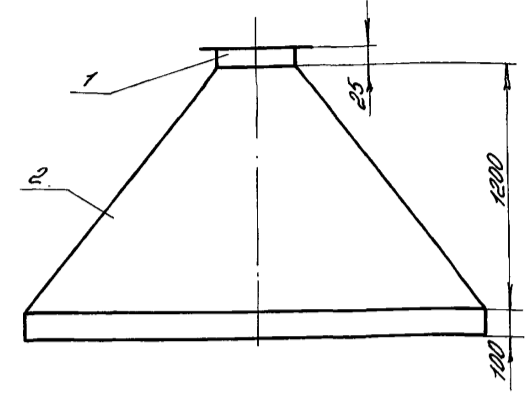
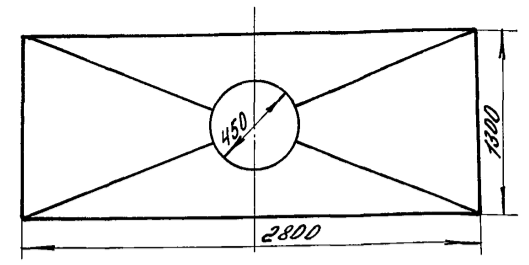
Объём-чел	Размеры, мм		Длина, мм	Масса, кг
	φ, мм	А×В		
ДВН 6	250	530×503	670	14,0
-01	315	530×503	800	16,1
-02	315	530×503	600	14,4
-03	500	1155×503	650	33,63
-04	200	530×503	770	14,0
-05	1000	1000×1000	1000	48,68

Привязан

ЦНВ. N

Н. контр.	Ткач	Р/П	11.08.87	813-2-33.87	ДВН-6	
Исполн.	Репало	М/Л	11.08.87			
И. спец.	Макашов	В/М	11.08.87	Переход		
Иж. сект.	Беляев	В/М	11.08.87			
Рук. гр.	Савосина	В/М	11.08.87			
Разраб.	Абашева	В/М	11.08.87			
				Статус	Лист	Листов
				Р/П	1	1
				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

Копировал Варич Формат А4



Зонт окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85 за два раза.

выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол. кг
<i>Материалы</i>		
1	Цеолок 25×25×4-Б ГОСТ 8509-72 вст 3 по ГОСТ 535-79	2,63
2	Лист 2-й вст 3 по ГОСТ 16523-70 Б-ПЧ-НО-0,7 ГОСТ 18903-74	51,13

Привязан

ЦНВ. N

ЦНВ. N

Н. контр.	Ткач	Р/П	11.08.87	813-2-33.87	ДВН 7	
Исполн.	Репало	М/Л	11.08.87			
И. спец.	Макашов	В/М	11.08.87	Зонт		
Иж. сект.	Беляев	В/М	11.08.87			
Рук. гр.	Савосина	В/М	11.08.87			
Разраб.	Абашева	В/М	11.08.87			
				Статус	Лист	Листов
				Р/П	1	1
				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

Копировал Варич Формат А4

21987-03 32

ЦНВ. N

Привязан

ЦНВ. N

Копировал Варич Формат А3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0.000 между осями А-Ф, 1-12	
5	Фрагмент 1 с системами В0, Т3, К1, К2, К3	
6	Фрагмент 2. Схема системы К1	
7	Схемы систем В0, Т3. Схемы водомерных узлов	
8	Схемы системы К3	
9	Схемы системы К2	

Условные обозначения

- В0 — водопровод хозяйственно-питьевой производственных, противопожарный
- Т3 — Горячее водоснабжение
- К1 — Канализация бытовая
- К2 — Внутренние водостоки
- К3 — Канализация производственная
- ⊕ — Прочистка в ковре

При производстве работ по системам канализации составить акт освидетельствования скрытых работ:

1. На устройство основания под трубопроводы
 2. На качественное соединения стыков труб
 3. На правильность уклонов трубопроводов
- Монтаж и крепление трубопроводов производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 СН 478-80 и серии 4.904-69
- Соединительные детали для полиэтиленовых труб принять по ТУ 6-19-213-83

Стальные трубопроводы, прокладываемые открыто, окрасить масляной краской П02Т 10503-71 за два раза под колер помещения.

Расход воды на полив территории определяется при привязке проекта.

Расчет систем водопровода и канализации произведен согласно СНиП 2.04.01-85

Водооточные воронки условно показаны в плане на отм. 0.000.

Отметки вводов и выпусков назначают при привязке проекта.

Общие указания

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
2.190-1/72	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5-905-7	Оборудование узлы и детали наружных газопроводов	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ВК.СО	Спецификация оборудования	альбом V
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом VI

Основные показатели по системам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетные расходы				Установленная мощность электровысителей, кВт	Примечание
		м ³ /сут	м ³ /ч	л/с	при пиковом расходе, л/с		
В0	24,0	45,02	5,0	1,39	11,39		
Т3	22,0	3,31	2,39	1,15	—		
К1	—	6,38	6,92	3,54	—		
К3	—	41,90	5,0	1,39	—		
К2	—	—	—	170,0	—		

Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Министерством плодоовощного хозяйства от 10.02.82г.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке

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 *Хлебников* (Хлебников).

И.И.В. №	И.И.В. №	И.И.В. №	И.И.В. №	И.И.В. №	И.И.В. №	И.И.В. №	И.И.В. №	И.И.В. №	И.И.В. №
Зам.инж. Каленков	Инж. Каленков	Инж. Каленков	Инж. Каленков	Инж. Каленков	Инж. Каленков	Инж. Каленков	Инж. Каленков	Инж. Каленков	Инж. Каленков
Н.Контр. Кучи	Инж. Кучи	Инж. Кучи	Инж. Кучи	Инж. Кучи	Инж. Кучи	Инж. Кучи	Инж. Кучи	Инж. Кучи	Инж. Кучи
Нач.отд. Белина	Инж. Белина	Инж. Белина	Инж. Белина	Инж. Белина	Инж. Белина	Инж. Белина	Инж. Белина	Инж. Белина	Инж. Белина
Г.И.П. Хлебников	Инж. Хлебников	Инж. Хлебников	Инж. Хлебников	Инж. Хлебников	Инж. Хлебников	Инж. Хлебников	Инж. Хлебников	Инж. Хлебников	Инж. Хлебников
Рук.сек. Беляев	Инж. Беляев	Инж. Беляев	Инж. Беляев	Инж. Беляев	Инж. Беляев	Инж. Беляев	Инж. Беляев	Инж. Беляев	Инж. Беляев
Рук.гр. Цурганов	Инж. Цурганов	Инж. Цурганов	Инж. Цурганов	Инж. Цурганов	Инж. Цурганов	Инж. Цурганов	Инж. Цурганов	Инж. Цурганов	Инж. Цурганов
Инж. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова
Прод. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова	Инж. Сотникова
Общие данные (начало)								ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел	

Титульный лист

Водопровод и канализация

Настоящий раздел проекта разработан из условия подключения к наружным сетям хозяйства.

Здание комплекса по назначению является производственно-складским с встроенными бытовыми помещениями.

Строительный объем здания 47463 м³, степень огнестойкости I, категория производства по пожарной опасности В, Д, из них с категорией В-В724 м³. Помещения с различными категориями выделены противопожарной стеной.

Внутреннее пожаротушение согласно табл. 2 СНиП 2.04.01-85 предусмотрено в цехе товарной обработки, в боксе и в складе готовой продукции.

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 10 л/с (две струи по 5 л/с).

Расход воды на наружное пожаротушение согласно табл. 8 и п. 2.15 СНиП 2.04.02-84 составляет 20 л/с.

Наружное пожаротушение решается при привязке проекта и может осуществляться от гидрантов, размещенных на наружной водопроводной сети хозяйства, или от двух противопожарных резервуаров с объемом каждого не менее 108 м³.

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды определены согласно СНиП 2.04.01-85 при норме водопотребления на одного человека в смену 25 литров, на производственные - согласно технологическим расчетам и приведены на листах ВК-1, ВК-3.

- Годовой расход воды по комплексу составляет:
 - на хозяйственно-бытовые нужды 779 м³
 - в том числе на горячее водоснабжение 405 м³,
 - на производственные нужды 4537,5 м³
 - в том числе на горячее водоснабжение 332,8 м³.

Здание комплекса оборудовано системой водопровода хозяйственно-питьевого, производственного, противопожарного назначения, горячим водоснабжением, бытовой канализацией, производственной канализацией, системой внутренних водосток.

Сеть хозяйственно-питьевого, производственного, противопожарного водопровода объединенная из стальных оцинкованных труб диаметрами 100, 65, 40, 32, 25, 15 мм, тупиковая, прокладывается открыто по строительным конструкциям здания.

Внутренняя сеть с наружной соединяется одним вводом из полиэтиленовых напорных труб диаметром 110 мм.

Для учета расхода воды внутри здания комплекса предусмотрен водосчетчик. Потребители системы - технологическое и санитарно-техническое оборудование, поливочные и пожарные краны.

Требуемый напор на вводе в здание 24 м.

Горячее водоснабжение здания централизованное, предусмотрено от узла ввода теплосети (см. раздел 08).

Внутренние сети из стальных оцинкованных труб диаметрами 32-15 мм, тупиковые, монтируются открыто. Потребители горячей воды - санитарные приборы бытовых помещений, поливочные краны.

Расчетный расход тепла на горячее водоснабжение 210750 Вт. Учет количества воды предусмотрен водосчетчиком, установленным в тепловом пункте.

Циркуляция предусмотрена в наружной сети до ввода в здание.

Требуемый напор на вводе 22 м.

Сети бытовой и производственной канализации из пластмассовых канализационных труб диаметрами 50, 100 мм; внутренние водостоки - из полиэтиленовых труб диаметрами 70, 160, 225, 250 мм.

Зам. дир. Карпенков В.И.	Инж. Ткач	Инж. Мельников	Инж. Мельников
Инж. Мельников	Инж. Мельников	Инж. Мельников	Инж. Мельников
Инж. Мельников	Инж. Мельников	Инж. Мельников	Инж. Мельников

Привязан	Инж. в.р. Цурганов	Инж. Мельников	Комплекс по последующей передаче канализационной обработке и хранению производственных отходов (включая горячий пар)	Страниц	Лист	Листов
	Инж. Сотникова	Инж. Мельников		РП	2	
Инв. №	Общие данные (продолжение)			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

Копировал Варчу

21987-03

34

Формат А2

Бытовые и производственные сточные воды отводятся в наружную сеть канализации раздельными выпусками.

Состав бытовых стоков обычный. Характеристика производственных сточных вод приведена в таблице на данном листе.

Загрязненные производственные сточные воды до поступления их в наружную сеть необходимо направлять на локальные сооружения механической очистки с доведением концентраций загрязняющих веществ принимаемых согласно "Правилам приема про-

изводственных сточных вод в системы канализации населенных пунктов", в связи с чем на площадке строительства предусмотрен грязеотстойник по типовому проекту 302-2-416.96.

Строительные конструкции, из которых изготавливается грязеотстойник размещаются на площадке строительства, а также метод удаления и места вывоза осадка в каждом конкретном случае должны решаться при привязке проекта и согласованы с территориальной инспекцией.

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребляемой воды	Количество часов работы в сутки	Водопотребление					Водоотведение			Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание				
				Температура воды	Потребность напора у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного рабочего, л/ч	из хозяйственно-питьевого питьевого и технологического водопровода			Характеристика сточных вод			Режим водоотведения	в производственно-бытовую канализацию		
								л/сут	м³/ч	л/с					л/сут	м³/ч	л/с
①	Линия товарной обработки ЛФКС-820	2	7	плав.	10	непрер.	2,5	35,0	5,0	1,39	сбалансированные вещества, 2700 мг/л	непрер.	35,0	5,0	1,39	не более 500 мг/л	
	Мойка пола в цехе товарной обработки	1102 м²	1	плав.	10	период.	—	4,4	2,2	0,61	сбалансированные вещества, 500 мг/л	период.	4,4	2,2	0,61		
	Мойка оборудования в цехе товарной обработки	1102 м²	1	плав. 40°С	10	период.	—	2,2	1,1	0,31	сбалансированные вещества, 500 мг/л	период.	2,2	1,1	0,31		
②	Электропятильник КНЗ-25М	1	2	плав.	3	период.	—	0,05	0,025	0,007	—	—	—	—	—		
③	Ванна моечная ВМСМ-2	2	2	плав.	3	период.	—	0,300	0,150	0,040	частицы пробыток механ. загрязнения	период.	0,300	0,150	0,040	—	
	Итого: (расчетный расход)							41,95	5,0	1,39	*		41,90	5,0	1,39		

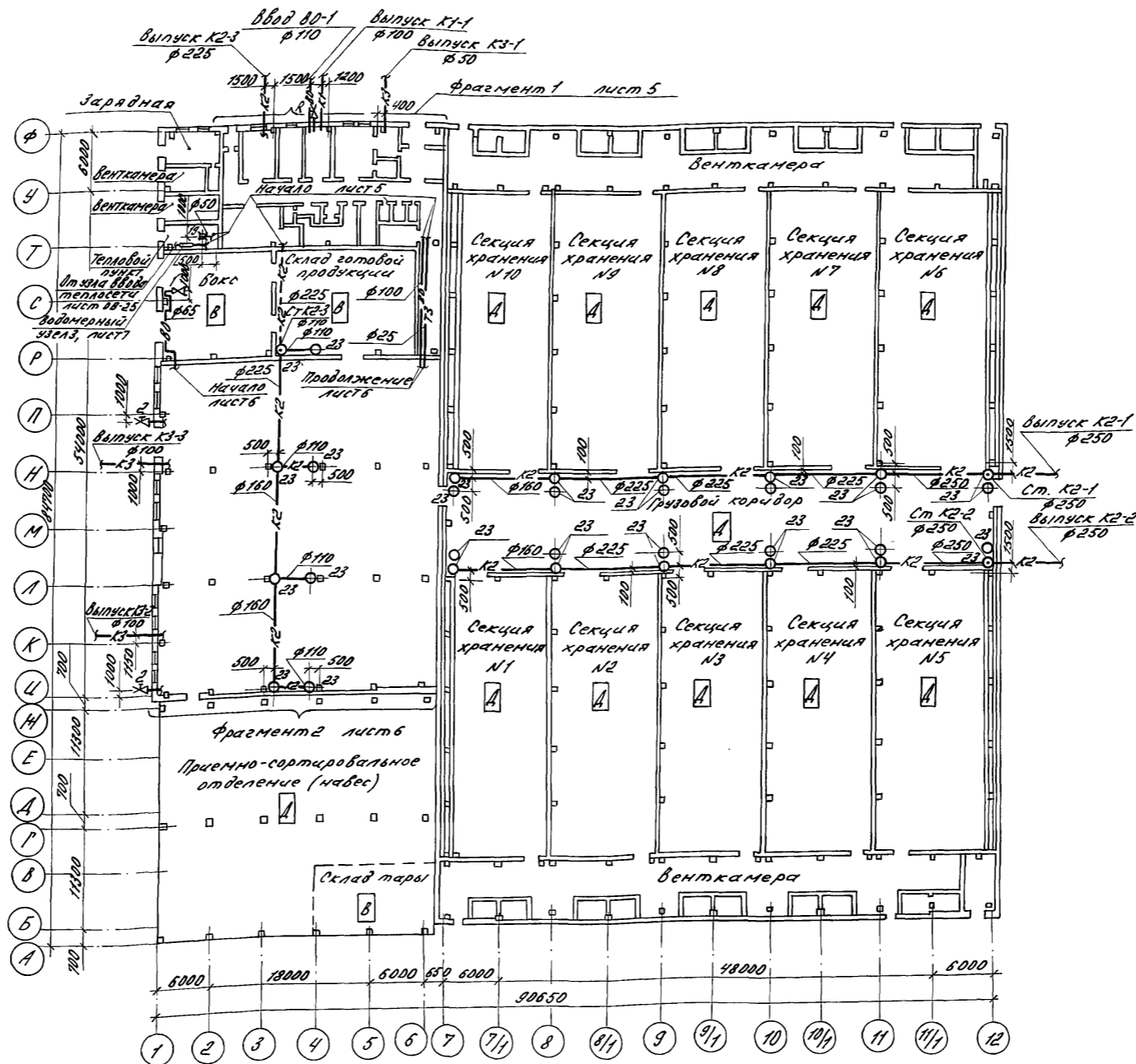
Инженер	Коренков	И.С.	№0387
Начальник	Ткач	Ю.И.	№0388
Начальник	Шелана	В.И.	№0389
Инженер	Хлебников	В.И.	№0387
Инженер	Белыев	В.И.	№0387
Инженер	Чурбанов	В.И.	№0387
Инженер	Ситникова	В.И.	№0387
Инженер	Ситникова	В.И.	№0387

Привязан																			
Инв.п.																			

Комплекс по последовательной, пред-реализационной обработке и окончательной пробыток механ. загрязнения (вместимостью 500 м³)			Стадия	Лист	Листов
Общие данные (окончательные)			Р/П	3	
			ГИПРОНИСЭЛЬПРОМ 2. Орел		

Таблица проекта

Шифр плана, таблицы и всего комплекта



Титульный лист

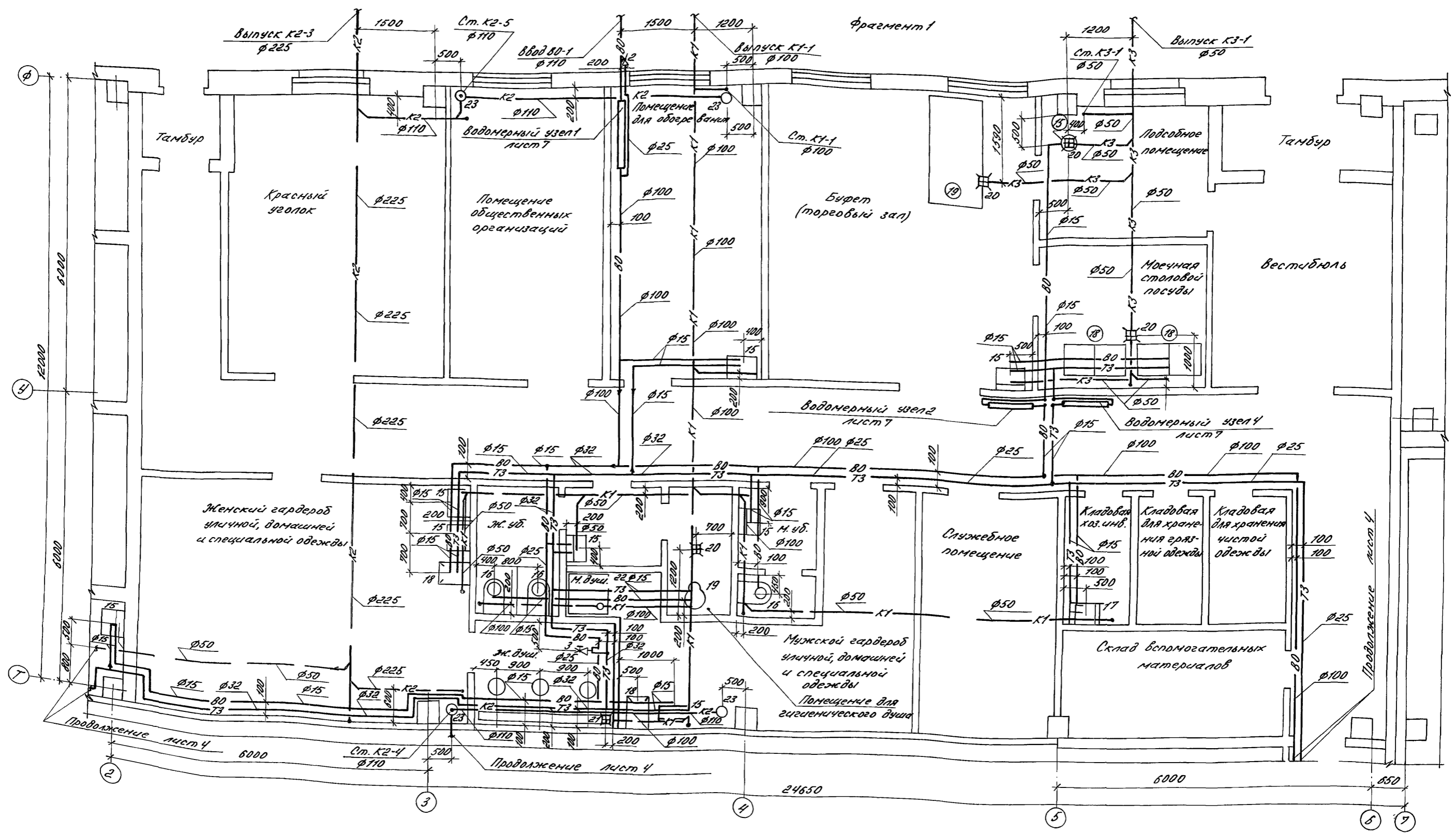
Лист № 001, Подпись и дата

И.контр.	Ткач	11/87	11/87
Инженер	Репало	11/87	11/87
Р.к. сект.	Хлебников	11/87	11/87
Р.к. гр.	Беллаев	11/87	11/87
Инж.	Цурганов	11/87	11/87
Проб.	Сотникова	11/87	11/87

Привязан	Комплекс по посевдорочной, пред-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля емкостью 10000 т (площадь 3000)	Стадия	Лист	Листов
		РП	4	
Инв.п	План на отн. 0.000 между осями А-Ф, 1-12	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

21987-03 36

Тепловой проект Алюбом



И.контр.	Ткач	200	1903.87	ВК		
Исполн.	Репало	200	1903.87			
Г.ч.п.	Хлещиков	200	1903.87			
Рис.сект.	Белая	200	1903.87			
Рис.ар.	Цурганов	200	1903.87			
И.контр.	Сотникова	200	1903.87	Комплекс по послеуборочной, превращающей обработке и хранению продовольственного картофеля емк. 10000 т (объемы -30°C)		
Проб.	Сотникова	200	1903.87			
Ст. Контр.	Сотникова	200	1903.87	Ст. Контр.	Лист	Листов
				РП	5	

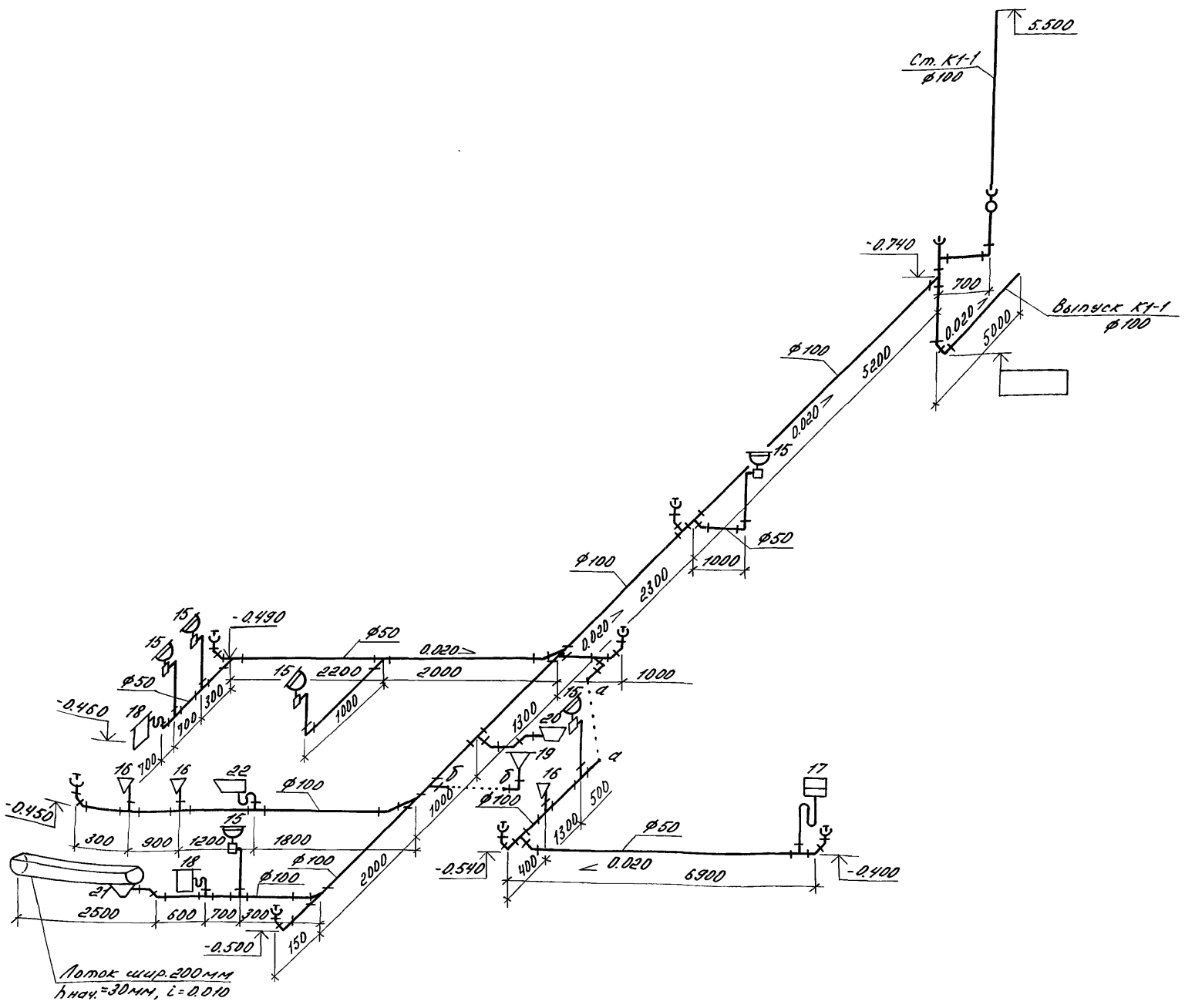
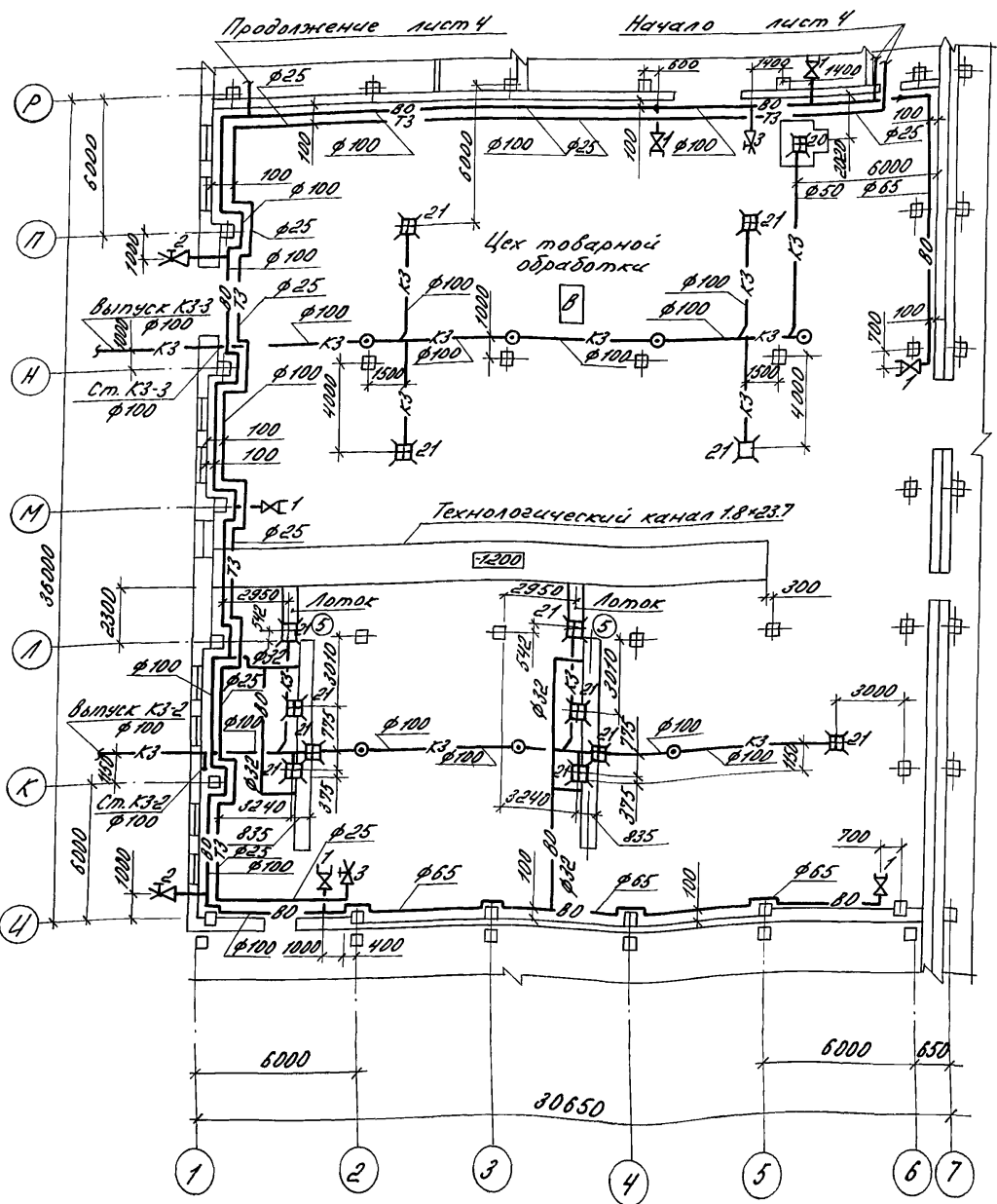
Фрагмент 1 с системами ВД, ТЗ, К1, К2, К3.
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
 2. Орел

21987-03 37

Альбом

Тиловой проект

Фрагмент 2



И.контр.	Г.сч	СА	11.138	ВК
Исполн.	Репало	СА	11.138	
Г.и.п.	Хлебников	СА	11.138	
В.ис.екс.	Беляев	СА	11.138	
Пр.к.г.р.	Цыганов	СА	11.138	
Привязан	Ц.н.ж.	Сотникова	СА	Комплекс по послеуборочной, пред- реализационной обработке и кра- пенно продольно-углубленного карто- фель с густотой 10000 шт/га (30%)
	Пров.	Сотникова	СА	
				Фрагмент 2. Схема системы КТ
				Стация Лист Листов
				РП 6
				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Дреп

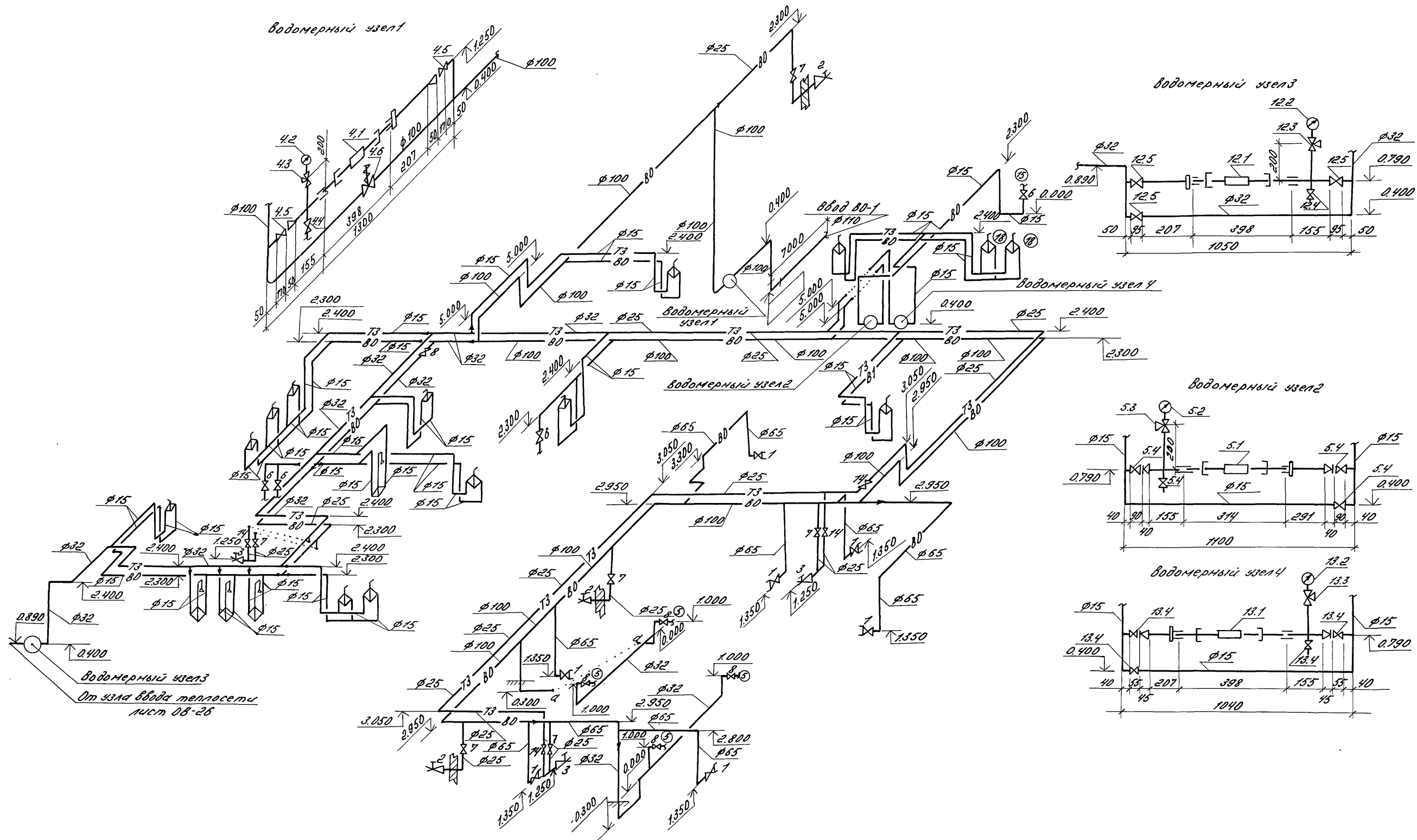
Копировал Варич

Инв. и проек. работы и дата выдачи инв.

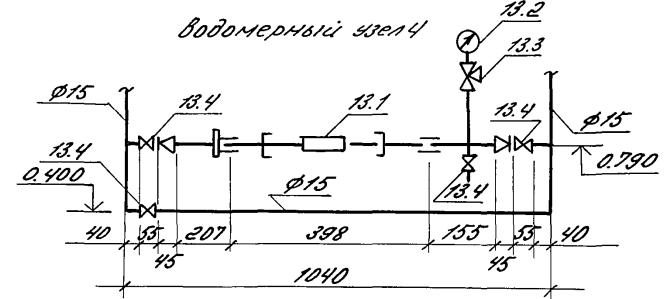
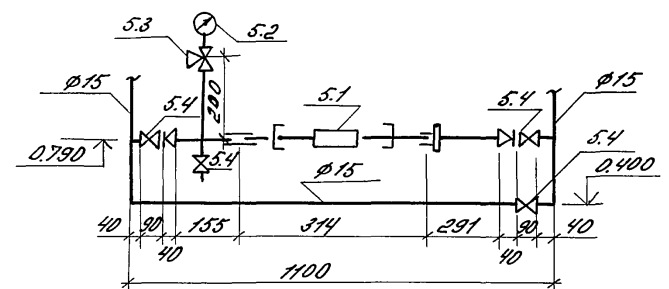
80, Т3

Водомерный узел 1

Водомерный узел 3



Водомерный узел 3
От узла ввода теплосети
лист 08-26

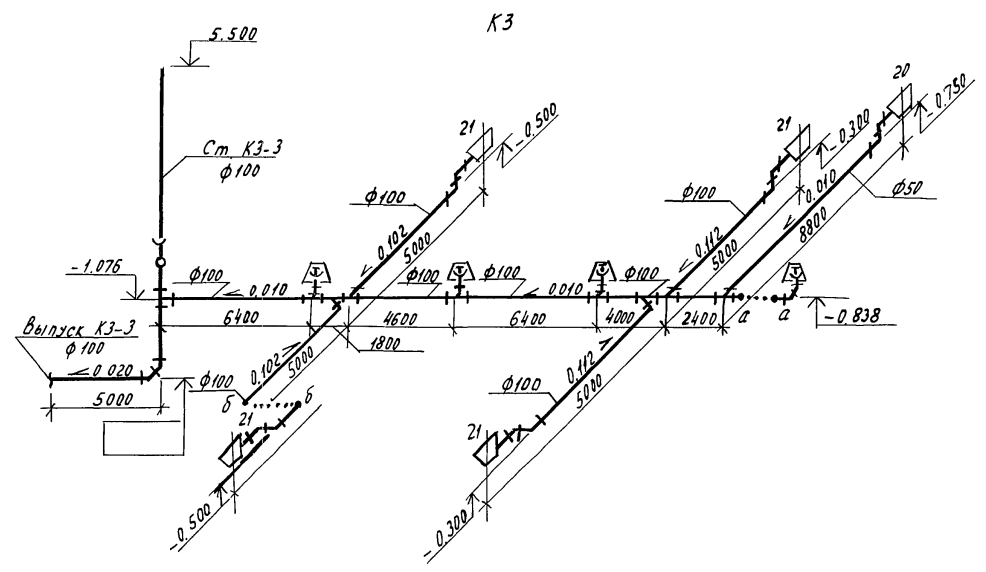
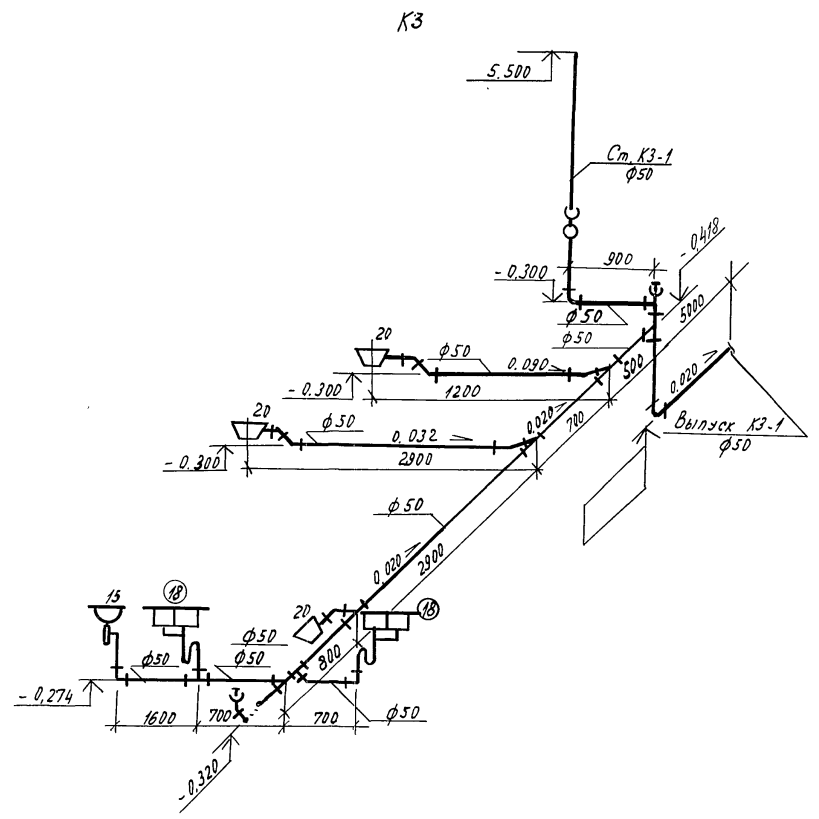
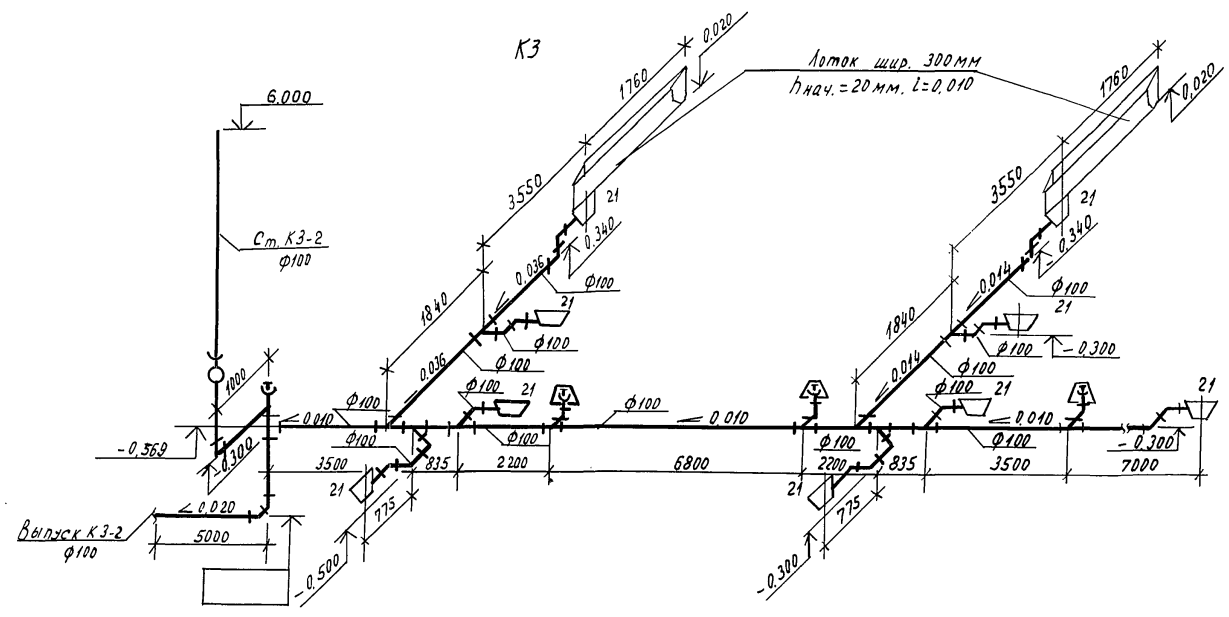


Типовой проект
Альбом
Вариант
Лист
Исполнитель
Проверенный
Составитель
Инженер
Проектировщик
Специалист
Мастер
Рабочий

И.контр.	Ткач	Левин	М.В.С.	
Исполнитель	Репало	В.С.	М.В.С.	
Г.И.П.	Хлебников	А.С.	М.В.С.	8X
Инж.сект.	Белнев	А.В.	М.В.С.	
Рук. гр.	Цурганов	С.В.	М.В.С.	
Привязан	Инж. Сотникова	Л.В.	М.В.С.	Комплекс по послеоборудочной и пред-регистрационной обработке и монтажу производственного кабеля (для емкости 1000л/мин) (л. 50)
	Проб. Сотникова	С.В.	М.В.С.	Станция Лист
				7
				Листов
				ГипроНИСельПРОМ
				г. Орел

Анабом III

Туповый проект



Инж. Ткач	Рис.	30.10.86	VK		
Инж. Репало	30.10.86				
Инж. Хлебников	30.10.86				
Инж. Белнев	30.10.86				
Инж. Цырганов	30.10.86				
Инж. Сатникова	30.10.86		Комплекс по послеуборочной пред-реализационной обработке и хранению картофеля емкостью 1000 тонн (для tн = -30°C).		
Инж. Пров.	30.10.86				
При вязан			Стадия	Лист	Листов
			РП	8	
Схемы системы К3.			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

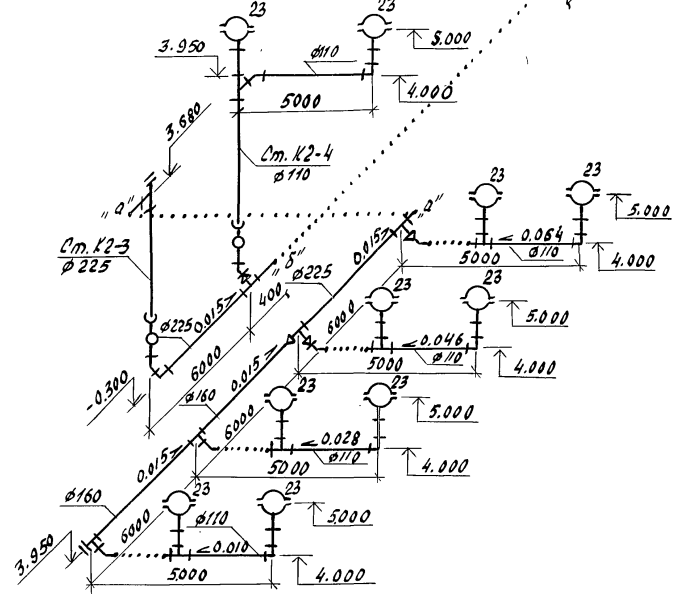
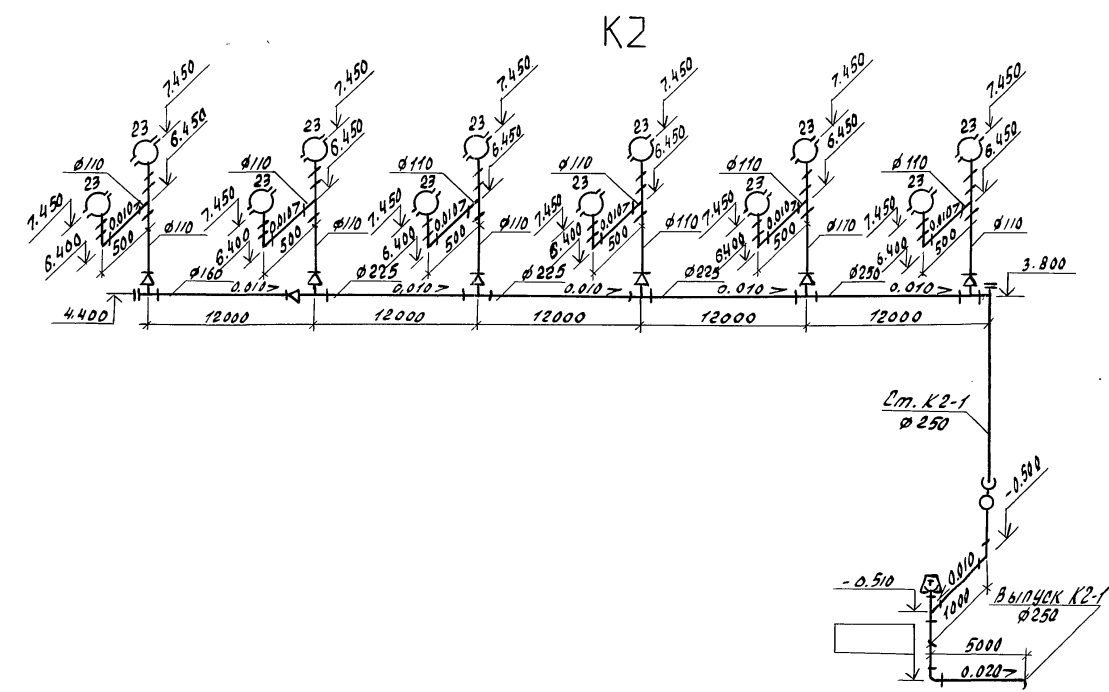
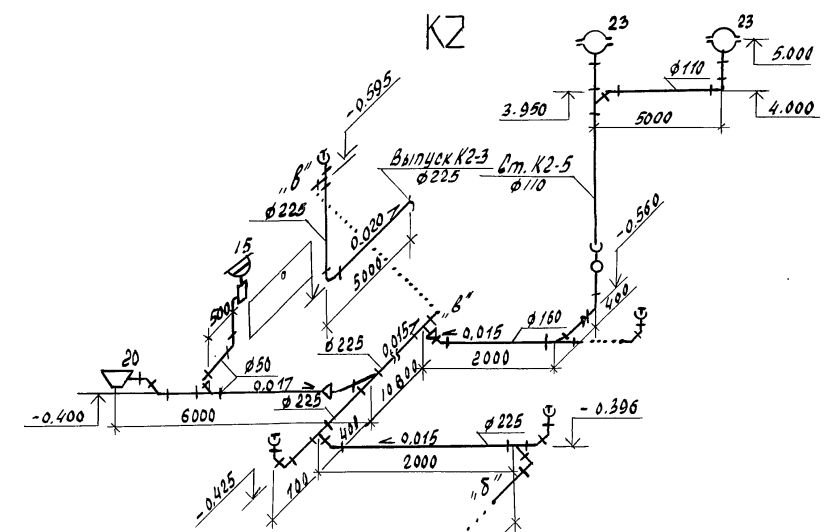
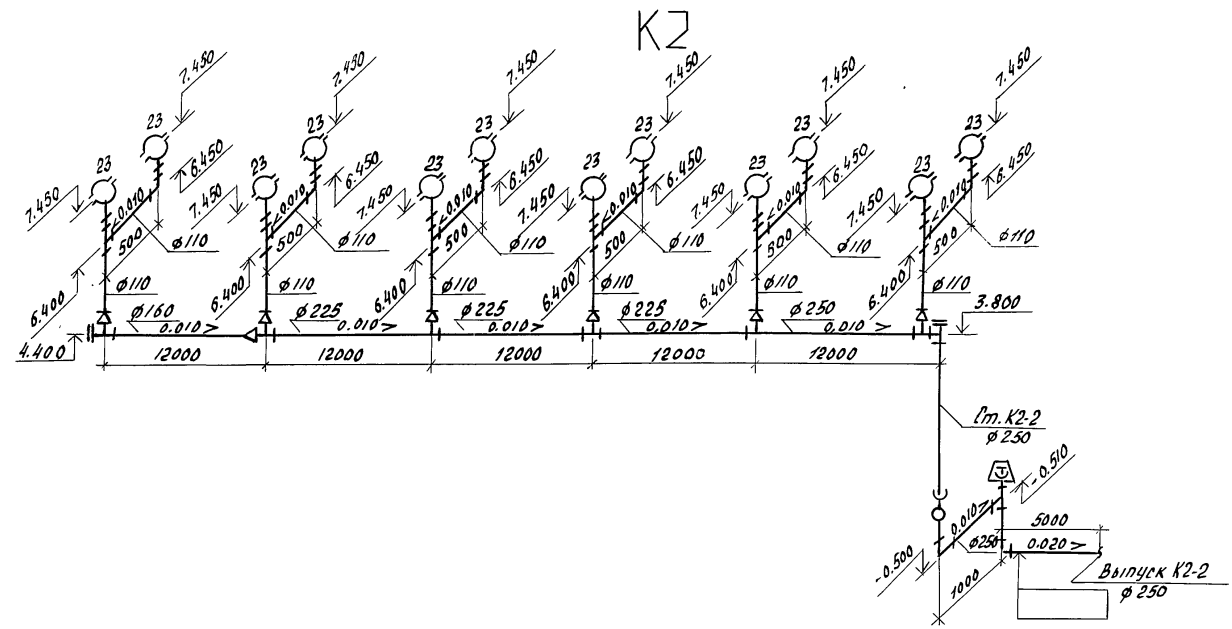
Копировал Мзратова

21987-03 40
Формат А2

Шифр и подл. Листы и дата Выходные

Туннель проект

Ансамбль III



И.контр.	ПКАЧ	Зав.пр.	30.10.87	ВК
Инженер	Редло	Инж.	19.09.86	
Рис.	Хлебников	Инж.	19.09.86	
Рис. сект.	Беляев	Инж.	18.05.86	
Инж.пр.	Цурганов	Инж.	19.09.86	Лист
Инж.пр.	Сотникова	Инж.	19.09.86	
Схемы системы К2				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
21987-03				2.0 рел

Привязан	
Инв.п.	