Типовой проект
411-2-184.87

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс.м³ в год

Альбом I

Общая пояснительная записка. Технологические чертежи. Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные. Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция.

22425-01*
НЦ, 5-38 10-64

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эхена Потье № 12
18/12
Заказ № 287 Инв. № 22425-01 Тираж 160
Сдано в печать 3 7 1989 Цена 10.64

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
411-2-184.87

ЦЕХ ЧЕРНОВЫХ ЗАГОТОВОК, ДЕРЕВЯННЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ПО СЫРЬЮ 5,0 тыс. м³ В ГОД

Состав проекта

Альбом I – Общая пояснительная записка. Технологические чертежи. Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные. Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция.

Альбом II – Электрооборудование и электроосвещение. Связь и сигнализация. Автоматизация производства.

Альбом III – Чертежи строительных изделий.

Альбом IV – Чертежи нестандартизированного оборудования.

Альбом V – Чертежи заданий заводам-изготовителям.

Альбом VI – Спецификации оборудования.

Альбом VII – Ведомость потребности в материалах.

Альбом VIII – Сметы.

Альбом I

Разработан
институтом "Союзгипролесхоз"

Главный инженер института А. И. Писаренко
Главный инженер проекта И. Ф. Жердев

Утвержден
Гослесхозом СССР
протокол № 8 от 28.04. 1987 г.
Введен в действие
"Союзгипролесхозом"
приказ № 148 от 17 декабря 1987 г.

кф ЦИТП инв. № 82425-01

© КРУИТП Госстроя СССР, 1988 г.

Альбом I

Содержание альбома

№№	Наименование листов	№ листа	№ стр.
1	Содержание альбома		2
2	Пояснительная записка		3÷8
	Технологическая часть		
3	Общие данные (начало)	ТХ-1	9
4	Общие данные (окончание)	ТХ-2	10
5	План расположения технологического		
	оборудования в осях 1÷7	ТХ-3	11
6	План расположения технологическо-		
	го оборудования в осях 7÷10	ТХ-4	12
7	Спецификация технологического оборудов.	ТХ-5	13
8	Конвейер приводной роликовый с 2х по-		
	зиционным брусоперекладчиком	ТХ-6	14
	Архитектурно-строительные решения		
9	Общие данные (начало)	АР-1	15
10	Общие данные (окончание)	АР-2	16
11	Планы на отм. 0,000 и 3,000	АР-3	17
12	Планы вспомогательных помещений		
	на отм 0,000 и 3,000	АР-4	18
13	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	АР-5	19
14	Фасады.	АР-6	20
15	Фрагменты фасадов	АР-7	21
16	План кровли и полов. Экспликация полов	АР-8	22
17	Развертка вентиляционных каналов (кир-		
	пичной стене по оси 8/1. Детали с 1÷5	АР-9	23
18	Планы расположения отверстий, ниш и		
	перегородок по элементной сборки	АР-10	24
19	Ведомости перемычек. Спецификация перемычек	АР-11	25
20	Ведомости перемычек для $t_{нк}$ -20°С и -40°С		
	Спецификация перемычек	АР-12	26
21	Спецификации. Ведомости проемов дверей. Схемы	АР-13	27
	Конструкции железобетонные		
22	Общие данные	КЖ-1	28
23	Схема расположения фундаментов из		
	сборных блоков	КЖ-2	29
24	Сечения фундаментов 1-1÷11-11	КЖ-3	30
25	Схема расположения фундаментов		
	из бутобетона (Вариант)	КЖ-4	31
26	Схема расположения каналов и приямка	КЖ-5	32
27	Схема расположения фундаментов		
	под оборудование	КЖ-6	33
÷8	Фундаменты под оборудование		

№№	Наименование листов	№ листа	№ стр.
	Ф0т-1÷Ф0т7	КЖ-7	34
29	Фундаменты под оборудование Ф0т8÷Ф0т11	КЖ-8	35
30	Схема расположения фундаментов		
	под опоры пневмотранспорта	КЖ-9	36
31	Схема расположения опор пневмотранс-		
	порта	КЖ-10	37
32	Схемы расположения балок, плит покры-		
	тия и перекрытия	КЖ-11	38
33	Разрезы 1-1÷4-4	КЖ-12	39
34	Монолитные участки Ум1÷Ум4	КЖ-13	40
35	Схемы расположения венткамер ВК1 и ВК2	КЖ-14	41
36	Схемы расположения венткамер.		
	Узлы 1÷6	КЖ-15	42
37	Схемы расположения элементов		
	лестницы	КЖ-16	43
	Конструкции металлические		
38	Общие данные (начало)	КМ-1	44
39	Общие данные (окончание)	КМ-2	45
40	Схема расположения опоры под циклон		
	СИОТ-2	КП-3	46
41	Опора под циклон СИОТ-2. Разрезы 1-1÷3-3	КМ-4	47
42	Опора под циклон СИОТ-2. Узлы	КМ-5	48
43	Схема расположения лестницы ЛМ-1		
	Разрезы. Траверса Т1	КМ-6	49
	Внутренний водопровод и канализация		
44	Общие данные. Схемы систем В1, Т3, К1	ВК-1	50
45	План на отм. 0,000 в осях 1-11, Б-В. План		
	на отм. 0,000 и 3,000 в осях 7/1-12; А-Б		
	с системами В1, К1, Т3	ВК-2	51
	Отопление и вентиляция		
46	Общие данные (начало)	ОВ-1	52
47	Общие данные (продолжение)	ОВ-2	53
48	Общие данные (продолжение)	ОВ-3	54
49	Общие данные (окончание)	ОВ-4	55
50	Вентиляция и теплоснабжение.		
	План на отм. 0,000 между осями		
	Б-В и 1÷10. План на отм. 3,000		
	между осями А÷В и 7÷10	ОВ-5	56
51	Вентиляция. План на отм. 0,000		
	между осями Б-В и 1÷6		
	Схемы систем В1, В2	ОВ-6	57

№№	Наименование листов	№ листа	№ стр.
52	Отопление. План на отм. 0,000		
	между осями Б-В и 1÷10. План на		
	отм. 3,000 между осями Б-В и 7÷10		
	Схема системы отопления 1	ОВ-7	58
53	Схема системы теплоснабжения		
	установок П1÷П3, У1. Узлы схемы		
	теплоснабжения установок систем	ОВ-8	59
54	Схемы систем П1÷П3, В3, В6÷В10,		
	В12, В13	ОВ-9	60
55	Установки П1, П2; В6, В7, В8	ОВ-10	61
56	Спецификация отопительно-венти-		
	ляционных установок П1, П2; В6÷В8	ОВ-11	62
57	Установка системы В1, В2, В3	ОВ-12	63
58	Отопление и вентиляция.		
	План на отм. 0,000 и 3,000 между		
	осями А-Б и 7/1÷12. Схема системы		
	отопления 2. Узел управления.	ОВ-13	64
59	Установка системы П3	ОВ-14	65
60	Установки систем В9, В10, В12, В13	ОВ-15	66
61	Воздуховод асбестоцементный	ОВН-1	67
62	Унифицированный узел прохода		
	воздуховодов	ОВН-2	68

ТП 411-2-184.87

Альбом I

1. Общая часть.

1.1. Основание для разработки

Типовой проект, Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5000 м³ в год," разработан в соответствии с тематическим планом Госстроя СССР на 1986 год раздел III.7.3.3 и заданием Гослесхоза СССР от

1.2. Назначение и область применения.

Цех предназначается для строительства на нижних складах предприятий лесного хозяйства, имеющих в своем составе лесопильное производство с годовой мощностью 5.0 тыс. м³ и более.

Сушка пиломатериалов предусматривается в отдельно-стоящих лесосушильных камерах.

1.3. Исходные расчетные данные.

Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:

нормативный угол внутреннего трения $\varphi_н = 0{,}49$ рад (28°); нормативное удельное сцепление $C_н = 2$ кПа (0,02 кгс/см²), модуль деформации нескальных грунтов $E = 14{,}7$ мПа (150 кгс/см²), плотность грунта $\rho = 1{,}8$ т/м³; коэффициент безопасности по грунту $K_г = 1$.

Скоростной напор ветра для I географического района, вес снегового покрова – для III географического района.

Расчетная температура наружного воздуха – 20°; – 30° (основной вариант) и – 40°С.

Сметная стоимость строительства определяется для I территориального района в соответствии с СН 227-82.

2. Технологические решения

2.1. Производственная программа.

Таблица I

№№ п.п.	Наименование изделий	ГОСТ	Объем, в м³	Количество шт.	Количество п.м.
1.	Заготовки из лиственных пород (разм. 22×60×1000 мм)	7897-83	585,0	–	–
2.	Заготовки из хвойных пород (разм. 22×60×1000 мм)	9685-51	705,0	–	–
3.	Фрезерованные деревянные детали:				
	а) доски для покрытия полов тип I (разм. 28×94×3500 мм)		1140,0	–	–
	б) наличники тип I (разм. 13×54×2100 мм)		88,0		125356
	в) плинтусы тип I (разм. 16×54×2100 мм)		340,0	–	393605

2.2. В состав цеха входят следующие отделения:

- деревообрабатывающее отделение;
- отделение приготовления клея и антисептика;
- пилонаточка;
- электрощитовая;
- склад готовой продукции;
- вентканеры;
- вспомогательные помещения.

2.3. Режим работы.

- Количество рабочих дней в году 260
- Количество смен в сутки 2
- Продолжительность смены в часах 8
- Продолжительность рабочей недели, часа 41

2.4. Основные и вспомогательные материалы.

Расход сырья, отделочных и упаковочных материалов на заготовки и фрезерованные деревянные детали взят по нормам расхода сырья и материалов в лесной и деревообрабатывающей промышленности и данным предприятий Главмоспромстроя.

Ведомость потребности основных и вспомогательных материалов и балансе сырья и отходов см. листы ТХ-1, ТХ-2.

2.5. Расчет оборудования, производственных рабочих.

Количество основного оборудования для изготовления изделий определено расчетом в соответствии с принятым технологическим процессом, заданным объемом производства и расчетной производительностью станков.

Трудозатраты определены расчетным путем по производительности оборудования с учетом принятых потерь машинного и рабочего времени.

Расчет потребного количества производственных рабочих произведен по трудозатратам, исходя из загрузки основного технологического оборудования.

Штатную ведомость см. лист ТХ-1.

2.6. Краткое описание технологического процесса.

Пластный пакет сухих пиломатериалов рельсовой тележкой ТР-1,5 подается в цех к станкам. В цехе пакет пиломатериалов с роликовой платформы тележки сдвигается на роликовые шины (поз. 2) и поштучно подается к торцовочному станку ЦПА-40 (поз. 5).

Необрезные лиственные пиломатериалы торцуются на кратные по длине отрезки, с вырезкой при необходимости дефектных тест. Далее отрезки прирезаются по ширине на многопильном прирезном станке с гусеничной подачей ЦДК-5-2 (поз. 8).

Окончательный поперечный раскрой заготовок кратной длины и требуемой ширины на заданную длину деталей с вырезкой дефектных тест производится на торцовочном станке ЦТЭ-3А (поз. 12).

Деловые кусковые отходы собираются в контейнер.

Сортировка заготовок по породам, размерам и сортам и упаковка в пакеты по ГОСТ 16369-80* производится на столе, после чего обвязанные стальной лентой пакеты транспортируются электропогрузчиком на склад готовой продукции, находящийся в здании цеха. Обрезные хвойные пиломатериалы, предназначенные для изготовления деталей деревянных фрезерованных, сначала раскраиваются на станке ЦПА-40 (поз. 5) на отрезки, соответствующие длине заготовок, а затем эти отрезки прирезаются на требуемую ширину деталей на станке ЦДК-5-2 (поз. 8).

Основные дефекты удаляются при поперечном раскрое. Обработка деталей деревянных фрезерованных (досок для покрытия полов, плинтусов и наличников) производится на строгальном четырехстороннем станке С25-4 (поз. 14). После продольного фрезерования следует рассортировка и предварительная браковка строганных пиломатериалов. Для повышения качества древесины деталей производится заделка сучков пробками на клею на станке СВСА-2, затирка шлифовальной шкуркой заусенцев, заделка стальных карташков, червоточин и мелких механических повреждений водостойкой шпаклевкой.

Для увеличения полезного выхода деталей из пиломатериалов в цехе запроектирован участок сращивания короткомерных отрезков по длине на минишип на базе позиционного оборудования: фрезерного станка ФСШ-1 (поз. 16) с фрезой фланцевой конструкции, разработанной во ВНИИДреве, и пресса „П222 с клеевыми вальцами (поз. 17).

Использование короткомерных деловых отрезков, которые образуются при раскрое пиломатериалов на заготовки и вырезке дефектных тест, для изготовления клеевых деталей, повышает выход деталей из пиломатериалов на 11,9%.

В соответствии с требованиями ГОСТ 8242-75 все детали должны быть огрунтованы.

Доски для покрытия полов антисептируются с трех сторон (со стороны нижней пласкости и боковых кромок) 1%-ным раствором антисептического препарата ГР-48 на станке СА-24м (поз. 21). Сортировка досок по типам и размерам и упаковка в пакеты по ГОСТ 16369-80 производится на комплектовочном тесте. Увязанные стальной лентой пакеты транспортируются на склад готовой продукции.

Плинтусы и наличники из цельных и клеевых заготовок, прошедшие заделку сучков и других дефектов, торцуются на универсальном станке УН (поз. 19), затем грунтуются водоэмульсионной краской Э-ВА-27А на станке СО-24 (поз. 26). Огрунтованные детали (плинтусы и наличники) укладываются на этажерочные тележки КТЭ5 (поз. 27), предназначенные для загрузки деталей подзонт вытяжной и транспортировки готовых деталей на склад готовой продукции. В соответствии с требованиями ГОСТ 8242-75 детали упаковываются в пачки по 20 штук и обвязываются шпагатом (ГОСТ 17308-71).

Привязан

Инв. №

22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87		ПЗ
Начотд.	Рогачев				
Рук. гр.	Большевикова				
Рук. гр.	Синдацкий	1987			
Рук. гр.	Разуваева				
Рук. гр.	Сафина		Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год.	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Комарова			РП	1	6
Ведущ.	Шапис		Пояснительная записка	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		
Н. контр.	Жердев					

Копировал

Формат А2

Альбом I

Каждая пачка состоит из деталей одного типа и размера.

Упакованные в пачки детали хранятся на складе готовой продукции.

Отделение приготовления клея и антисептика предназначается для обеспечения работ по склеиванию, отделки и антисептированию деталей необходимыми вспомогательными и отделочными материалами. В отделении хранится запас вспомогательных материалов, составляющий трехсуточную потребность рабочих составов, расфасованный в тару в соответствии с требованиями ГОСТов.

Для заточки режущего инструмента в составе цеха предусмотрено пилонаточное отделение с комплектом оборудования для заточки пил, ножей строгальных и фрез.

Хранение готовой продукции производится в складе готовой продукции, сблокированном с цехом. Площадь склада - 108 м², что обеспечивает хранение 10-ти суточного запаса готовой продукции. Транспортировка, укладка и разборка штабелей и погрузка на автомашины осуществляется электропогрузчиком.

Для осуществления механизации погрузочно-разгрузочных работ и внутрицехового транспорта в проекте приняты:

- тележка рельсовая для подачи в цех пиломатериалов;
- шины роликовые и столы роликовые, оснащенные роликами-погонялками, для передачи заготовок от станка к станку;
- электропогрузчик для транспортно-складских работ с заготовками и деталями, отвозка контейнеров с кусковыми отходами за пределы цеха;
- тележка этажерочная, используемая для подачи деталей после грунтовки под зонт вытяжной, и транспортирования деталей, на склад готовой продукции;
- пневмотранспорт для сбора опилок и стружки от деревообрабатывающих станков и транспортировки их в бункер;
- для погрузочно-транспортных работ при монтаже металлоконструкций, технологического и вентиляционного оборудования применяется лебедка монтажная однобарабанная с тяговым усилием каната - 49 кН.

2.7. Организация труда

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

- бригады станочников;
- бригада склейки, отделки и упаковки готовой продукции.

Проектом предусмотрено рациональное размещение рабочих мест, оборудования в соответствии с последовательностью технологического процесса.

Ежедневный уход за оборудованием выполняется рабочим персоналом цеха, а профилактические и текущие ремонты оборудования - ремонтными бригадами предприятия.

2.8. Управление производством.

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

2.9. Охрана труда и пожарная безопасность.

2.9.1. Охрана труда.

Проект разработан в соответствии с правилами техники безопасности и промышленной санитарии для предприятий лесной и деревообрабатывающей промышленности, утвержденными ЦК профсоюза работников лесбумдревпрома.

При выборе технологического и сантехнического оборудования и механизмов, компановке станков в технологическом потоке, соблюдении необходимых разрывов, проходов и проездов между станками учитывались рекомендации следующих нормативных документов: СН 245-71, ОНиП II-30-76; II-2-80; II-33-75*; II-89-80; II-12-77 и Госты системы стандартов безопасности труда ССБТ.

Для предупреждения травматизма в проекте принято серийно выпускаемое оборудование, которое оснащено ограждениями и предохранительными устройствами и окрашенными в опознавательные знаки по ГОСТ 12.4.026-76. Образцы цветов приведены в приложении III к СН 181-70.

Архитектурные решения обеспечивают коэффициент естественной освещенности в производственных помещениях согласно СНиП II-4-79.

Работающие обеспечены бытовыми помещениями с гардеробными, санитарно-бытовыми приборами (туалеты, умывальники, душевые сетки) и другими устройствами.

Высота рабочих столов принята 800 мм, в местах превышения делаются технологические площадки.

С целью поддержания микроклимата в рабочей зоне технологические проемы оборудованы воздушно-тепловыми завесами.

В разделе силового и осветительного оборудования учтены требования по охране труда, технике безопасности и промсанитарии, предусмотренные нормативными документами СН 357-77; СН 102-76; СН 305-77.

На рабочих местах обеспечен допустимый уровень звукового давления (85 дБ) в соответствии с ГОСТом 12.1-03-76 за счет мероприятий, приведенных в табл. 2.

Таблица 2

Вид производства, отделение, основные источники шума	К-во	Уровень шума на рабочем месте при рабочем ходе, дБА	Превышение расчетного уровня звука	Мероприятия и рекомендации, предусмотренные в проекте по снижению шума
1	2	3	4	5
Деревообрабатывающее отделение				
1. Станок торцовочный ЦПА-40	1	98	13	Установка увеличенных зажимных дисков к пиле со специальными амортизирующими прокладками - 6-7 дБа, наклейка эпоксидной смолой на пильный диск кольца шириной 1/6 диаметра пилы из стальной или алюминиевой фольги - 5-10 дБа. Прорезка в теле пильных дисков 4-х симметрично расположенных пазов глубиной 1/6 радиуса пилы - 12-16 дБа, установка на виброопоры - 6 дБа
2. Станок прирезной ЦДК-5-2	1	93	8	
3. Станок универсальный УН-1	1	95,8	10,8	
4. Фрезерный станок ФСШ-1	1	89	-	
5. Станок торцовочный ЦТЭ-3А	1	98	13	
6. Перечень дополнительных мероприятий по снижению шума станка ЦТЭ-3А				Установка шумопоглощающего кожуха конструкции ВНИИДрева. Кожух состоит из двух частей: верхней - подвижной, и нижней - неподвижной. Изготовляется из листовой стали толщ. 2мм, диаметр кожуха 540мм изнутри кожуха крепится войлок толщ. 10мм. Для прохода пильного диска в нижней части устроена прорезь шириной 10мм с нижним уровнем шума 10-15 дБа.
7. Станок строгальный С25-4	1	104,9	19,9	Установка специального звукопоглощающего кожуха не препятствующего отсосу отходов, состоящего из щитов-панелей, соединенных между собой. Панели имеют каркаса из стальных уголков и обшиты металлическими листами, к которым приклеены минераловатные плиты ПР-80, покрытые металлической сеткой тип 1 (ГОСТ 2112-79) Окна для входа и выхода заготовок ограждены двойной завесой из резиновых полос - 14-29 дБа, установка винтообразных ножей - 10-15 дБа.

Уровень звука остального технологического и вспомогательного оборудования (пилонаметочки) находится в пределах от 80 до 85 дБа.

Для предупреждения распространения шума все вентиляционные системы внутри здания расположены в изолированных вентиляционных камерах и соединяются с воздуховодами посредством гибких вставок.

Приточно-вытяжная вентиляция производственных и вспомогательных помещений, а так же системы пневмотранспорта обеспечивают требуемые метеорологические условия, содержание вредных веществ воздуха в рабочей и обслуживаемой зонах согласно ГОСТ 12.1.005-76.

2.9.2. Пожарная безопасность.

Схемой генерального плана при размещении цеха на проектируемой площадке предусматривается:

- нормативные противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями;

Альбом I

- обеспечение подъездов пожарных машин к зданию цеха;

места для курения.

По пожарной опасности отдельные помещения цеха имеют категории производств, приведенных в таблице 3.

№№ по плану	Наименование	Категория производства	Класс взрыво- и пожарной зоны по ПУЗ-76
1.	Деревообрабатывающее отделение	В	П-II
2.	Пилоножеточка	Д	нормальн.
3.	Электрощитовая	Г	нормальн
4.	Отделение приготовления клея и антисептика	Д	нормальн.
5.	Склад готовой продукции	В	П-II а
6.	Тепловой узел	Д	нормальн.
7.	Проход	–	—"—
8.	Венткамера	Д	—"—
9.	Венткамера	В	П-II
10.	Подсобное помещение для ВК	Д	нормальн.

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

В здании цеха запроектированы эвакуационные выходы, противопожарные двери и тамбуры.

Стены на путях эвакуации (коридоры, лестничные клетки, а также в местах возможного скопления людей: буфет, красный уголок запроектированы из несгораемых материалов и не выделяющих вредных веществ под действием высоких температур.

В бытовых помещениях запроектирована дверь, исключающая возможность задымления лестничной клетки.

Двери открываются по ходу движения людей из здания. В цехе запроектирована пожарная сигнализация. Пожаротушение цеха предусмотрено из объединенного хоз. противопожарного водопровода.

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят из расчета 2 струи по 5 л/сек, на наружное - 15 л/сек. (СНиП 2.04.02).

2.10. Первичные средства пожаротушения.

В соответствии с „Противопожарными нормами проектирования и строительства сельских населенных пунктов" ч. 1. 1982г. приложение 5 определено число первичных средств пожаротушения:

- огнетушители пенные ОХП-10 (ОП-5) - 20шт;
- ящики объемом 0,5 m^3 с песком и лопатой - 20шт.
- бочки с водой емк. 250л и 2 ведра - 20 "

2.11. Характерика сточных вод, очистка выбросов в атмосферу.

Сточные воды цеха - хозяйственно-бытовые от унитазов, умывальников, душевых кабин специальной очистки не требуют и выпускаются в общий канализационный коллектор.

Для предотвращения загрязнений окружающей среды от пыли запроектирована установка циклонов типа „К", разработанных „Гипродревом" и обеспечивающих концентрацию пыли в удаляемом воздухе ниже предельно допустимой нормы согласно СНиП II-33-75*, п. 4.58.

2.12. Режим труда и отдыха.

В целях ускорения процесса врабатывания, поддержания высокого уровня работоспособности, профилактики развивающегося утомления большое значение имеет рациональная организация внутрисменного режима труда и отдыха.

Для сокращения периода врабатывания необходимо проводить в начале рабочего дня (утренняя смена) вводную гимнастику в течение 5-7 минут.

Высокая устойчивая работоспособность должна поддерживаться кратковременными перерывами. Отдых, в основном, пассивный должен протекать в спокойном состоянии в положении сидя. За 1,5 часа до окончания работы нужен активный отдых в виде производственной гимнастики.

2.13. Рекомендации по условиям привязки.

При привязке цеха необходимо решить.

- возможность обеспечения сырьем, электроэнергией, водой и теплом, а также подключения цеха к канализационным сетям, сетям связи и сигнализации и радио;
- использование отходов решается в комплексе нижнего склада или промплощадки;
- опилки реализуются потребителям;
- решить размещение зарядной в комплексе предприятия.

3. Архитектурно-строительные решения.

3.1. Здание цеха однопролетное, одноэтажное, отапливаемое. Габаритные схемы и параметры здания приняты по ГОСТ 23837-79 и ГОСТ 23838-79.

Основной объем (производственная часть) представляет собой здание прямоугольной формы с размерами в осях 12×54 м и высотой до низа балок покрытия 4,8 м.

Вспомогательные 2-этажные помещения примыкают к продольной стене производственной части по оси „Б" с размерами в осях наружных стен 9×18 м и высотой до потолка - 2,7 м.

Состав и размеры вспомогательных помещений запроектированы в соответствии со СНиП II-92-76.

3.2. Характеристика здания.

Степень огнестойкости - II.

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

3.3. Конструктивная часть.

Фундаменты - ленточные из сборных бетонных блоков и железобетонных плит (вариант - бутобетонные, монолитные). Наружные и внутренние стены цеха и бытовых помещений из глиняного обыкновенного кирпича М-75 (ГОСТ 530-80) на растворе М-25.

Перегородки - кирпичные, армированные, гипсобетонные и железобетонные, перемычки - сборные железобетонные.

Покрытие над цехом - сборные железобетонные крупнопанельные плиты по сборным железобетонным балкам $L = 12$ м.

Перекрытие и покрытие бытовых помещений из сборных железобетонных пустотелых панелей по кирпичным стенам.

Кровля - совмещенная с рулонным покрытием. Утеплитель - пенобетон $\gamma = 400$ кг/m^3.

Лестницы - из сборных железобетонных укрупненных маршей и площадок и металлические.

Вентиляционные площадки - железобетонные.

Полы - в зависимости от назначения помещений - асфальтобетонные, из линолиума, керамической плитки.

Столярные изделия - по действующим ГОСТам.

Антикоррозийная защита строительных конструкций смотри КМ-1.

4. Внутренние водопровод и канализация.

4.1. Водопровод.

Водоснабжение цеха черновых заготовок выполнен в соответствии со СНиП 2.04.01-85.

Водопровод запроектирован объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный. Ввод запроектирован из чугунных напорных труб диаметром 100 мм.

Расход воды на внутреннее пожаротушение подается, минуя счетчик воды, а на хозяйственно-питьевые - через водомер крыльчатый, калибра 20.

Внутреннее пожаротушение принято из расчета 2 струи по 5 л/сек каждая (кубатура здания 5658,7 m^3, категория производства „В", степень огнестойкости II).

Пожарные краны приняты диаметром 65 мм с диаметром наконечника 19 мм и длиной рукава 20 м и устанавливаются в шкафчиках на высоте 1,35 м от пола.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения запроектированы из стальных электросварных и водогазопроводных оцинкованных легких труб окрашенных масляной краской за 2 раза.

Наружное пожаротушение принято из расчета расхода воды 15 л/сек. (СНиП 2.04.02-84, табл. 7, II степень огнестойкости, категория „В"; кубатура здания 5658,7 m^3).

4.2. Канализация.

В цехе запроектирована бытовая канализация. Сточные воды от санитарно-технических приборов самотеком отводятся в наружную сеть канализации. Сеть монтируется из чугунных канализационных труб диаметрами 50-100 мм. На сети устанавливается канализационный стояк, который выводится выше кровли на 0,5 м и заканчивается обрезом трубы.

5. Отопление и вентиляция.

Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии со СНиПами II-33-75*; II-92-76; II-3-79 для расчетных температур наружного воздуха - 20°; -30°; -40°С. Теплоснабжение здания принято от наружных тепловых сетей с горячей водой 95-70°С.

5.1. Отопление.

Отопление деревообрабатывающего отделения - воздушное, совмещенное с приточной вентиляцией; дежурное - местными нагревательными приборами.

В остальных производственных и вспомогательных помещениях отопление осуществляется местными нагревательными приборами до расчетной температуры внутреннего воздуха.

Привязан			
Инв. №			

22425-01

ТП 411-2-184.87

Лист 3

Альбом I

Нагревательные приборы приняты:
- регистры из гладких труб диаметром 114х4 в деревообрабатывающем отделении, складе готовой продукции и электрощитовой;
- радиаторы м140-АО- в остальных производственных и вспомогательных помещениях.

У ворот предусматривается устройство воздушно-тепловой завесы.

5.2. Вентиляция.

Вентиляция производственных и вспомогательных помещений - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. От технологического оборудования, выделяющего вредности, запроектированы местные отсосы.

В деревообрабатывающем отделении основные вредности - древесная пыль, пары винилацетата и уксусной кислоты. Воздухообмен принят по местным отсосам - системы В1; В2; В8 и по вытяжке общеобменной технической вентиляции, из верхней зоны - системой В4.

Приток - механический - общеобменный, в верхнюю зону осуществляется системой П1.

В тепловой и переходный периоды года для ассимиляции теплоизбытков предусмотрена вытяжная механическая вентиляция из верхней зоны системой В5.

В отделении приготовления клея и антисептика основные вредности, пары винилацетата и уксусной кислоты, удаляются по местным отсосам системой В6 и по вытяжке общеобменной технической вентиляции из верхней зоны системой В7.

Приток свежего воздуха осуществляется механической общеобменной вентиляцией в верхнюю зону системой П2.

В пилонаметочке основные вредности - абразивная пыль, и воздухообмен принят по местным отсосам - системой В3.

Приток - механический, в верхнюю зону от системы П2.

В складе готовой продукции общеобменная естественная вентиляция осуществляется системами ВЕ-2; ЭЕ-3.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по борьбе с шумом на производстве:
- вытяжные, приточные и пневмотранспортные системы вынесены из цеха или расположены в отделенных изолируемых помещениях;
- вентиляционные системы устанавливаются на виброоснования х, воздуховоды соединяются с вентиляторами посредством гибких вставок.

6. Электроснабжение.

Проект силового оборудования цеха и электроосвещения разработан в соответствии с требованиями ПУЭ и Инструкции СН357-77. Потребители цеха по надежности электроснабжения относятся к 3-ей категории.

Электроприемниками цеха являются электродвигатели технологического и сантехнического оборудования, нагревательные приборы и осветительные лампы.

Электроснабжение предусматривается от отдельно-стоящей понизительной подстанции напряжением 6(10)/0,4-0,23 кв, выбираемой при привязке проекта.

Напряжение электроприемников 380/220в в системе с глухозаземленной нейтралью.

Максимальная расчетная нагрузка силовых электроприемников цеха составляет 94,7 квт, электроосвещения 13,1 квт.

Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции предусмотрено зануление. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования напряжением переменного тока выше 42в, стальные трубы электропроводки, металлоконструкции для установки аппаратов и т.п. должны быть занулены, т.е. присоединены к глухозаземленной нейтрали трансформатора питающей подстанции. Металлическая связь магистрали зануления цеха с подстанцией осуществляется посредством нулевых жил и алюминиевых оболочек питающих кабелей.

Согласно инструкции по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений (СН 305-77) здание цеха молниезащите не подлежит. Цикланы систем пневмотранспорта подлежат молниезащите путем их заземления.

Описание этого раздела приведено на листах марок ЭМ и ЭО.

7. Связь и сигнализация.

Проектом предусматривается устройство следующих видов связи и сигнализации:
- внешней телефонной связи;
- административно-хозяйственной связи;
- директорской (диспетчерской) связи;
- электрофикации;
- пожарной сигнализации;
- радиофикации;
- прием телевизионных передач.

Описание всех видов связи приведено на листах марки СС.

8. Автоматизация.

В настоящем проекте разработаны чертежи по автоматизации, регулированию, контролю и сигнализации приточно-вентиляционных систем П1-П3, воздушно-тепловой завесы У1 и узла управления теплового пункта.

9. Соображения по организации строительства.

В соответствии с СНиП 1.04.03-85 период строительства цеха установлен 8 месяцев, в том числе подготовительный период 1,5 месяца.

В течение подготовительного периода должно быть выполнено:
а) создание опорной геодезической сети;
б) расчистка территории строительства;
в) создание общеплощадочного складского хозяйства;
г) первоочередные работы по планировке территории;
д) проект производства работ;
е) строительный генеральный план.

По материалам привязки типового проекта составляется сводный генеральный план строительства, в котором цех принимается за основной объект.

Для выполнения основных работ по подготовке территории рекомендуется принимать:
а) для планировки площадки под застройку и срезку грунта до 60см - бульдозер на пневматическом ходу типа Д-449.
б) для разработки грунта в котловане и траншеях с погрузкой его в самосвалы - экскаватор на гусеничном ходу типа Э-3036;
в) для трамбовки засыпного грунта - механические трамбовки.

По привязанному проекту на основании расчетных нормативов определяются потребности в транспортных средствах, рабочих кадрах, электроэнергии и пр.

10. Указания по производству работ в зимнее время.

Строительные работы в зимних условиях должны производиться с соблюдением соответствующих разделов СНиП.

В зависимости от местных климатических условий и выбранного способа производства работ проектная организация, производящая привязку типового проекта, должна внести необходимые изменения и дополнения, снабдив чертежи подписью о проведенной проверке конструкций для производства работ в зимний период.

Строительная организация до начала работ должна иметь следующую документацию:
1. Проект производства работ (ППР), привязанный к условиям строительства в зимний период.
2. Разрешение Госархстройконтроля на производство работ.

Производство земляных работ в зимних условиях должно вестись в соответствии с требованиями СНиП III-8-76 и ППР.

Особое внимание необходимо обратить на предохранение оснований фундаментов от промерзания.

При устройстве монолитных фундаментов рекомендуется применение способа „Термос", обеспечивающего замедленное остывание бетона до получения необходимой прочности.

Производство работ по возведению стен в зимних условиях должно вестись в соответствии с требованием СНиП III-17-78 и ППР.

В качестве основного метода производства каменных работ в зимнее время следует применять метод замораживания.

Привязан				
Инв. №				

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.	Показатели: рассматриваемый проект	Проект аналог 411-2-143	Проект аналог в сопоставимом виде
1	2	3	4	5	6
	Проектная мощность (по сырью)	тыс. м³	5,0	5,0	5,0
1.1.	Годовой выпуск товарной продукции:				
а)	в натуральном выражении:				
	заготовки хвойные лиственные	м³	585	300	300
		"	705	—	—
	доски для покрытия полов	"	1140	—	—
	наличники	"	88	—	—
	плинтусы	"	340	—	—
	клепка для заливных и сухотарных бочек	"	—	100	100
	комплекты деталей дощатых ящиков	"	—	750	750
	парниковые рамы	тыс.шт.	—	4,0	4,0
	черенки к лопатам	"	—	200	200
	ручки точеные	"	—	300	300
б)	в оптовых ценах (прейскурантных)	тыс.руб.	343,17	248,34	317,91
1.2.	Производственные фонды		213,52 / 248,63	163,31 / 191,37	190,35 / 223,75
	в том числе: основные фонды	"	188,18 / 223,19	144,46 / 172,52	164,78 / 198,18
	оборотные средства	"	25,44	18,85	25,57
1.3.	Себестоимость продукции годовой выпуск	"	254,39	188,48	255,69
1.4.	Годовая прибыль	"	88,78	59,86	62,22
1.5.	Уровень рентабельности	%	41,6 / 35,7	35,0 / 31,3	32,7 / 27,8
1.6.	Срок окупаемости капвложений	лет	2,2 / 2,6	2,5 / 2,9	3,7 / 3,3
1.7.	Списочная численность работающих	чел.	28	31	31
	в том числе рабочих	"	25	27	27
1.8.	Уровень механизации и автоматизации производственных процессов	%	62	58	58
1.9.	Режим работы предприятия				
	рабочие дни в году	дн.	260	260	260
	рабочие смены в сутки	см.	2	2	2
	продолжительность смены	час.	8	8	8
	коэффициент сменности по рабочим	коэф.	1,56	1,35	1,35
	коэффициент сменности работы основного оборудования	"	1,9	2,0	2,0
1.10.	Производительность труда (годовая)				
а)	выработка на 1 работающего	руб.	12,26	8,01	10,26
	на 1 рабочего	"	13,73	9,20	11,77

1	2	3	4	5	6
	Трудоемкость изготовления продукции	чел.дн.	5875	6345	6345
1.11.	Коэффициент экономической эффективности капитальных вложений		0,462 / 0,390	0,406 / 0,340	0,370 / 0,308
1.12.	Приведенные затраты на единицу товарной продукции	руб.	0,81 / 0,82	0,83 / 0,84	0,87 / 0,88
1.13.	Площадь территории предприятия	га	0,8	—	—
1.14.	Плотность застройки	%	40	—	—
1.15.	Объем строительный здания	м³	5644,4	4654,33	5254,33
1.16.	Площадь здания застройки общая	м²	890,2	828,19	933,19
		"	1020,9	780,28	888,28
	2. Сметная стоимость				
2.1.	Стоимость общая	тыс.руб.	192,33 / 227,43	147,41 / 176,04	182,8 / 202,22
	в том числе: строительно-монтажных работ	"	118,02	95,46	128,26
	оборудования	"	73,14	50,49	53,02
	прочие затраты	"	—	1,46	1,52
	Стоимость строительно-монтажных работ на 1м² общей площади	руб.	115,60	122,34	144,39
	Стоимость строительно-монтажных работ на 1м³ строительного объема	руб.	20,91	20,51	24,41
	Стоимость общая на расчетную единицу	руб.	38,47 / 45,49	29,48 / 35,21	36,56 / 40,44
	3. Трудоемкость.				
3.1.	Трудовые затраты	чел/дн	2572,0	2906,48	3015,41
	То же на 1м² общей площади	"	2,52	3,72	3,32
	То же на 1м³ строительного объема	"	0,46	0,62	0,57
	То же на расчетную единицу	"	0,51	0,58	0,6
	4. Расход строительных материалов				
4.1.	Цемент, приведенный к м400	т	172,9	109,70	168,2
	То же на 1м² общей площади	"	0,169	0,140	0,19
	То же на 1м³ строительного объема	"	0,030	0,023	0,32
4.2.	Сталь, приведенная к классам A-I и С38/23	"	27,7	25,10	28,1
	То же на 1м² общей площади	"	0,027	0,032	0,032
	То же на 1м³ строительного объема	"	0,005	0,005	0,0053

1	2	3	4	5	6
4.3.	Бетон, железобетон общий	м³	461,3	391,33	438,2
	в том числе сборного	"	336,7	78,15	312,7
	То же на 1м² общей площади	"	0,457	0,501	0,49
	То же на 1м³ строительного объема	"	0,081	0,084	0,083
4.4.	Лесоматериалы, общий, приведенный к круглому лесу	"	36,3	20,30	31,6
	То же на 1м² общей площади	"	0,035	0,026	0,036
4.5.	Кирпич общий	тыс.шт.	216,4	136,15	191,87
	То же на 1м² общей площади	"	0,211	0,174	0,216
	5. Эксплуатационные расходы.				
5.1.	Расход холодной воды	м³/сут.	1,87	3,46	2,2
5.2.	Расход горячей воды	"	2,21	—	2,2
5.3.	Расход тепла	ккал/час	657700	482360	612250
	в том числе: на отопление	"	203250	92580	198340
	на вентиляцию	"	408300	306308	367910
	на горячее водоснабжение	"	46150	83406	46000
5.4.	Потребная электрическая мощность	кВт	107,8	168,0	128,5
5.5.	Расходы годовые:				
	электроэнергии	м Вт·ч	249,1	484,0	296,3
	тепла	ГДж	5580,2	4073,6	5189,6
	воды	м³	1060,8	1961	1251,7

1. За расчетную единицу принят 1м³ перерабатываемого сырья. Всего 5000 расчетных единиц.
2. В знаменателе указаны показатели с учетом привязки.

Привязан

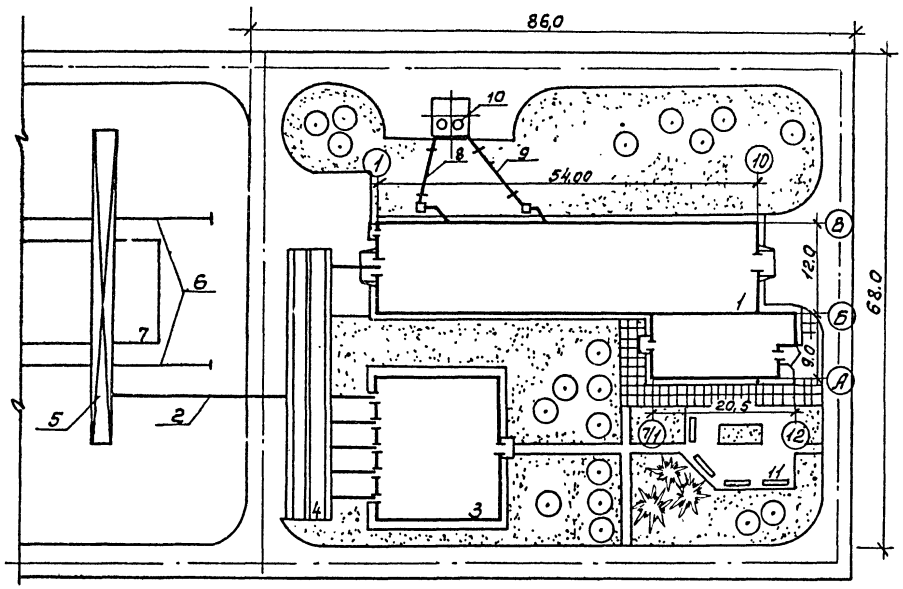
Инв. №

22425-01

ТП 411-2-184.87

Лист 5

Альбом I



Экспликация зданий и сооружений

Номер по ген-плану	Наименование	Примечание
1	Цех черновых заготовок деревянных деталей	411-2-184.87
	производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год	Союзгипролесхоз
2	Узкоколейный путь	Р-18
3	Паровая сушилка	Индивидуальн. проект
4	Траверсный путь	—"—
5	Козловой кран с грейфером	Грузоподъемн. 8т
6	Подкрановый путь	Р 43
7	Штабели пиломатериалов	Открытая площадка
8	Система наружного пневмотранспорта от ПТ-1	Союзгипролесхоз
9	Система наружного пневмотранспорта от ПТ-2	—"—
10	Установка циклонов над бункерами	Пасп. №10.1.91.00 Гипродревпром
11	Площадка отдыха	Открытая площадка

1. Прилагаемая схема не является обязательной, при привязке к конкретным условиям уточняется.

Технико-экономические показатели

1. Площадь участка — 0,6 га
   в том числе:
   Площадь застройки — 0,22 га
   Площадь дорог и площадок — 0,19 га
   Площадь озеленения — 0,19 га
2. Плотность застройки — 36%

Согласовано:
Рук.гр. ТХ

Привязан			
Инв.№			

22425-01

ТП 411-2-184.87 ПЗ Лист 6

Копировал

Формат А 2

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План расположения технологического оборудования в осях 1÷7	
4	План расположения технологического оборудования в осях 7÷10	
5	Перечень технологического оборудования	
6	Конвейер приводной роликовый с 2-х позиционным брусоперекладчиком	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
П 222 (н.а.)	Пресс для склеивания прямолинейных брусковых деталей на зубчатый шип.	по чертежам ВПКТИМ г. Москва
СА-24м (н.а.)	Станок для антисептирования	по чертежам института Гипровремев г. Ленинград
СО-24м (н.а.)	Станок для грунтования	—»—
	Прилагаемые документы	
СО. ТХ	Спецификация оборудования:	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологические чертежи	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АОВ	Автоматизация сантехсистем	

Таблица 1

Годовая программа цеха

№№ п.п.	Наименование изделий	ГОСТ	Объем, в м³	Количество шт.	Количество м.п.
1	Заготовки из лиственных пород	7897-83	585,0	—	—
2	Заготовки из хвойных пород	9685-61	705,0	—	—
3	Фрезерованные деревянные детали:	8242-75			
	а) доски для чистых полов тип I	"	1140,0	—	—
	б) наличники тип I	"	88,0	—	125356
	в) плинтусы тип I	"	340,0	—	393605

На основании расчета трудоёмкости работ принято 50% женщин от общего количества работающих.

Таблица 3

Штатная ведомость

№ п.п.	Наименование профессий	Разряд	Группа производственного процесса	Количество работающих: Всего	в том числе: I см.	II см.
	I. Производственные рабочие					
1	Станочники	IV	I б	12	9	3
2	"	III	I б	2	1	1
3	"	IV	III б	2	1	1
4	Рабочие по сортировке и упаковке деталей	II	I б	4	2	2
	Итого			20	13	7
	II. Вспомогательные рабочие					
1	Транспортные рабочие	IV	II а	2	1	1
2	Пилоножеточ	IV	I в	1	1	—
3	Наладчик деревообрабатывающего оборудования	IV	I в	1	1	—
4	Электромонтер	IV	I в	1	—	1
	Итого			5	3	2
	III. ИТР, служащие, МОП					
1	Нач. цеха	—	I а	1	1	—
2	Сменный мастер	—	I а	1	1	—
3	Уборщица	—	I а	1	1	—
	Итого			3	3	—
	Всего по цеху			28	19	9

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 Жердев И. Жердев

22425-01

Привязан

Инв. №

ГИП	Жердев	
Н. контр.	Березин	
Нач. отд.	Рогачев	
Рук. гр.	Замшевикова	
Инж.	Стирнова	

ТП 411-2-184.87 ТХ

Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5 тыс. м³ в год

Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

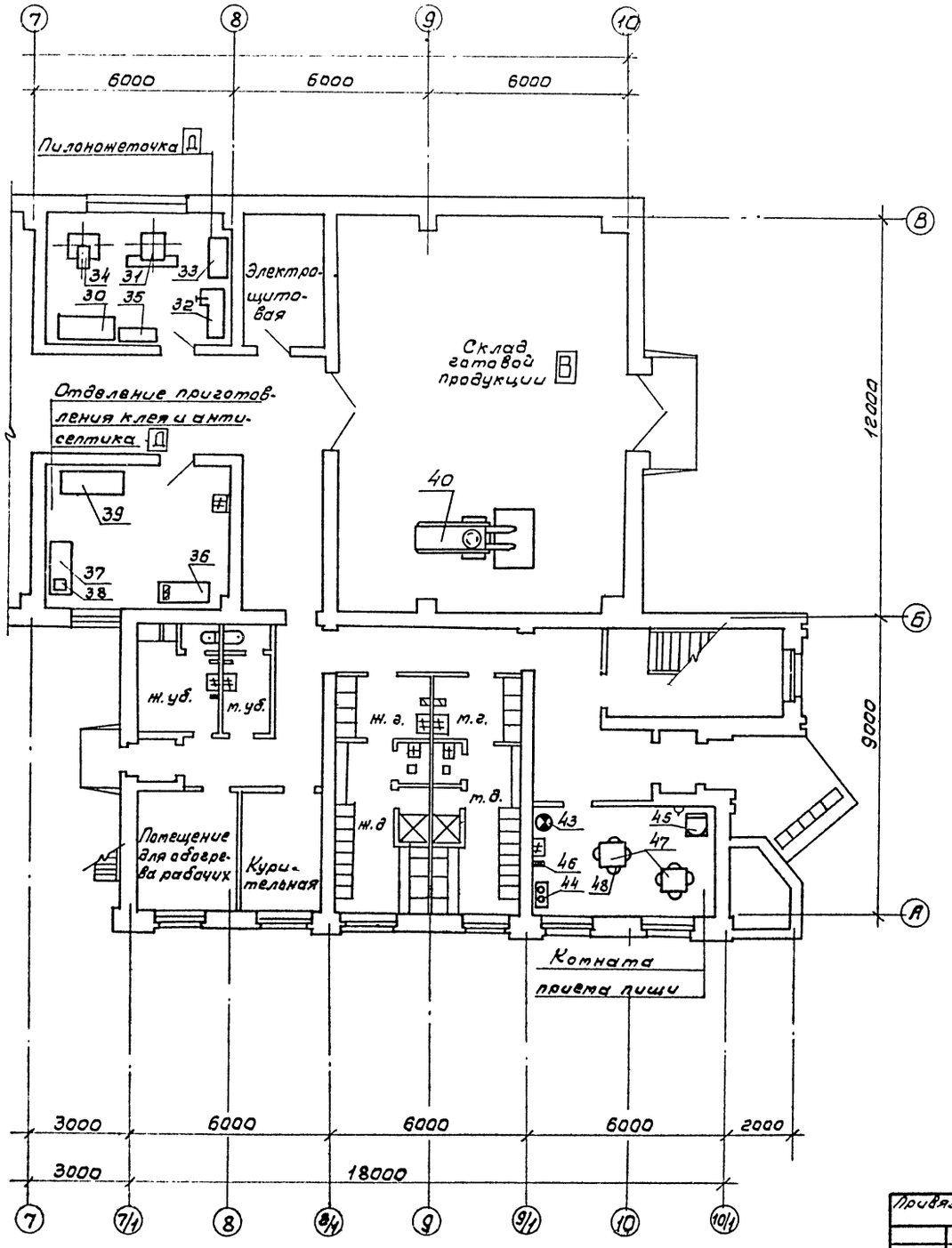
Общие данные (начало)

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

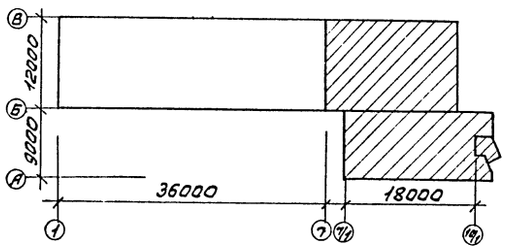
Копировал Гиндин

Формат А2

Альбом I



Схематический план



1. Данный лист читать совместно с листом ТХ-3.
2. Перечень технологического оборудования ст. лист ТХ-5.

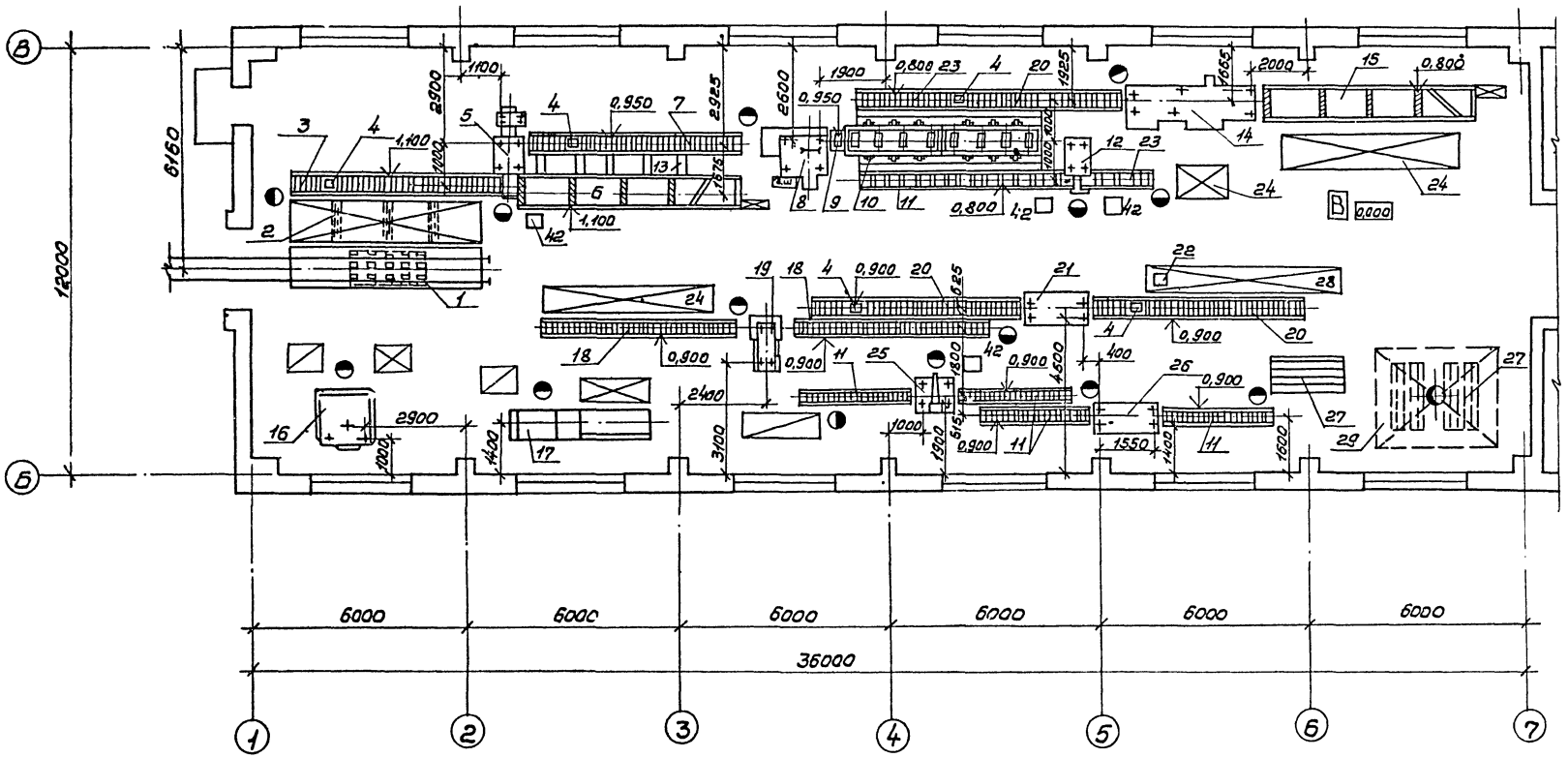
22425-01

Гип	Жердев		ТП 411-2-184.87	ТХ
Н.контр	Березин			
Нач.отд	Рогачев			
Рук.гр.	Большевикова			
Инж.	Стирнова			
Привязан			Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м3 в год.	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Инв. №			План расположения технологического оборудования в осях 7÷10.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

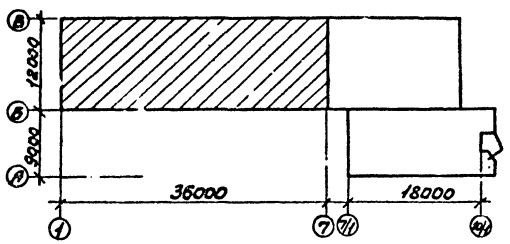
Копировал Фиксин

Формат А2

Альбом I



Схематический план



1. Данный лист читать с листом ТХ-4.
2. Перечень технологического оборудования ст. лист ТХ-5.

22425-01

Гип	Жердев		ТП 411-2-184.87 ТХ
Н.контр.	Березин		
Нач.отд.	Рогачев		
Рук.гр.	Большевикова		
Инж.	Стирнова		

Привязан

Инв. №

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5.00 тыс. м³ в год

План расположения технологического оборудования в осях 1÷7.

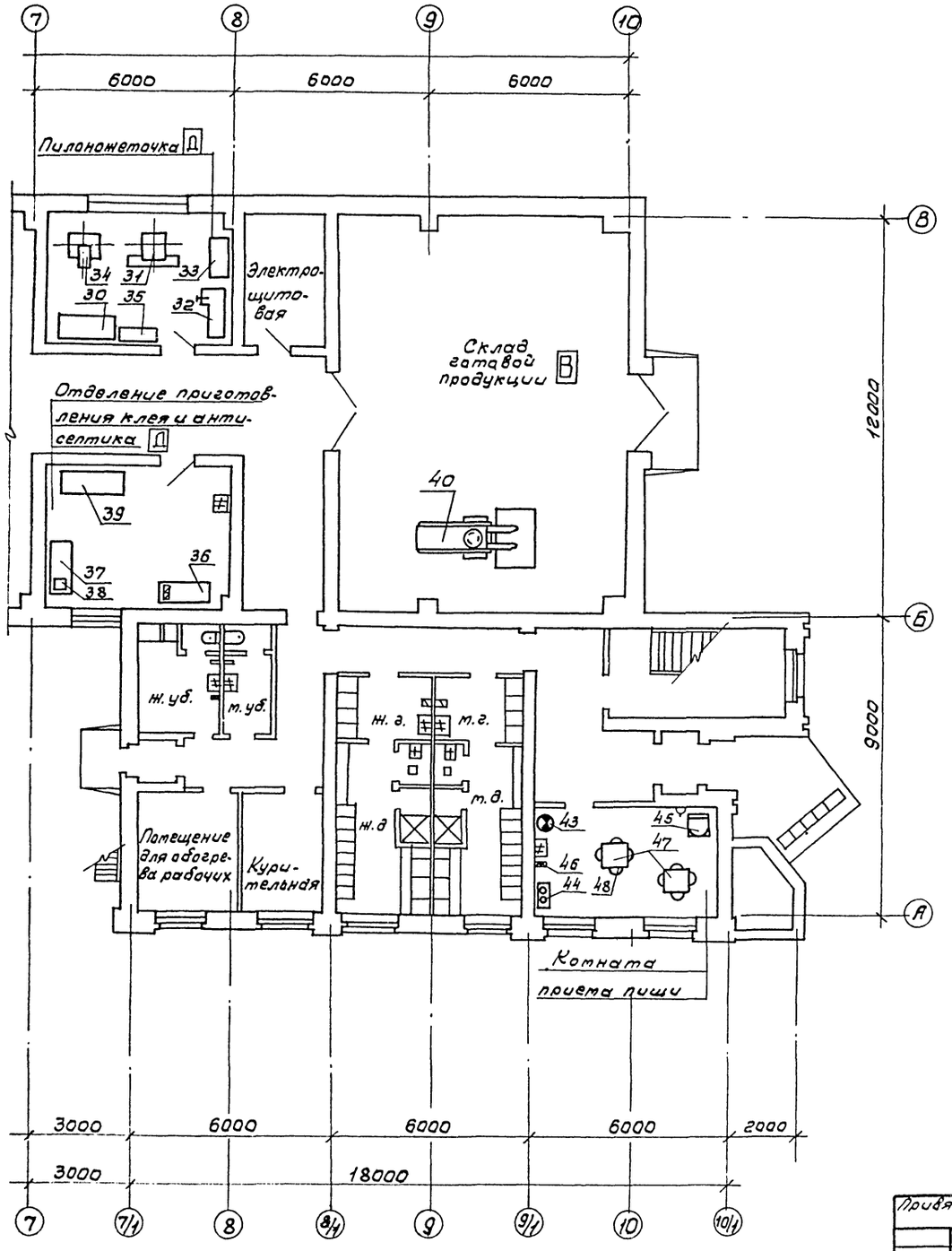
Стадия	Лист	Листов
РП.	3	

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

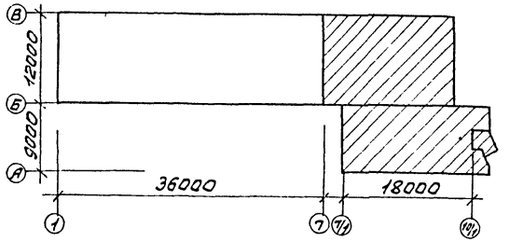
Копировал Тиселия

Формат А2

Альбом I



Схематический план



1. Данный лист читать совместно с листом ТХ-3.
2. Перечень технологического оборудования см. лист ТХ-5.

22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87 ТХ				
Н.контр.	Березин						
Нач.отд.	Рогачев						
Рук.гр.	Большевикова						
Инж.	Стиранова						
Привязан			Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5 тыс. т в год		Стадия	Лист	Листов
					РП	4	
Инв.№			План расположения технологического оборудования в осях 7÷10		СОЮЗГИПРОЛЕССХОЗ		

№№ п.п.	Наименование оборуд-вания	Кол	Марка, модель	Мощность кВт Един.	Мощность кВт Общ.	Масса кг	Примечание
	Деревообрабатывающее отделение						
1	Тележка рельсовая	2	ТР-1,5			130	брянский з-д "Рослесхозташ"
2	Шины роликовые	3	ШР-1,5	—	—	130	брянский ОЗЗ "Лесхозташ"
3	Стол роликовый с						
	роликом-погонялкой	1	Н.О.	—	—	550	Н07.01.00.000-02
4	Ролик-погонялка	5	РП-1	0,55	2,75	185	Вологодский з-д с/х станков
5	Станок торцовочный с						Уссурийский
	прямолинейным движе-						машинострои-
	нием суппорта	1	ЦПА-40	5,4	5,4	550	тельный завод
6	Рольганг навесной	1	Н.О.	3,0	3,0	1650	Н07.02.00.000-01
7	Стол роликовый с						
	роликом-погонялкой	1	Н.О.	—	—	540	Н07.01.00.000-01
8	Станок прирезной			1-22,0			Тюменский
	пятипильный	1	ЦДК5-2	1-2,2 2-0,08	24,36	2500	станкострои-тельный завод
9	Ролик неприводной	1	Р-600	—	—	12	Судинский з-д "Красный пресс"
10	Конвейер приводной ро-						брянский опытно-экспериментальный
	ликовый с 2-х позицион-ным брусоперекладчиком	2	РПБ	4-1,3	5,2	1200	завод
11	Стол роликовый	2 4	Н.О	—	--	170 180	Н07.03.00.000-01 Н07.03.00.000-02
12	Станок торцовочный						Кролотчинский завод деревообрабатывающих станков
	шарнирно-маятниковый	1	ЦМЭ-3А	4,0	4,0	960	
13	Шина роликовая	5	Н.О.	—	—	15	Н07.04.00.000
14	Станок строгальный			1-4,0			
	четырехсторонний			3-7,5			Боровичский завод деревообрабатывающих станков
	универсальный	1	С25-4	1-11,0 1-0,75	38,25	1900	
15	Рольганг навесной	1	Н.О.	3,0	3,0	1620	Н07.05.00.000СБ
16	Станок фрезерный одно-						Днепропетровский станкостроительный завод
	шпиндельный средний с						
	шипорезной кареткой с до-бавлением пильного шпинделя	1	ФСШ-1	7,2	7,2	1000	
17	Пресс для склеивания пря-молинейных брусковых		(П222)				по чертежам
	дет.далей на зубчатый шип	1	Н.О.	2-2,2	4,4	650	ВПКТИМ
18	Стол роликовый	2	Н.О.	—	—	260	Н07.03.00.000-03
19	Станок для заделки						Днепропетровский станкостроительный завод
	сучков автоматический	1	СВОА-2	2,8	2,8	1050	
20	Стол роликовый с	1	Н.О.	—	—	530	Н07.01.00.000
	роликом-погонялкой	2	Н.О.	—	—	540	Н07.01.00.000-01
21	Стол для анти-		(СА-24м)				
	септирования	1	Н.О.	1,1	1,1	720	по чертежам Гипродрева
22	Ручная машинка для						Петрозаводский опытно-механический завод
	обвязывания пакетов						
	стальной лентой	1	У-108	—	—	—	
23	Стол роликовый	2	Н.О.	—	—	110	Н07.03 00.000
24	Складочное место						
	заготовок	3	—	—	—	—	
25	Станок универсальный	1	УН-1	3,2	3,2	900	Городокский станкостроит. завод
26	Станок для грунтования	1	(СО-24м) Н.О.	1,1	1,1	720	по чертежам Гипродрева
27	Тележка этажерочная с грунтованными изделиями	3	КТ35	—	—	150	Воронежский экспериментальн. техн. з-д
28	Складочное место гото-						
	вой продукции	1	—	—	—	—	
29	Зонт вытяжной для						
	просушки грунтованных изделий	1	Н.О.	—	—		Н07.07.00.000

№ п.п	Наименование оборудования	Кол.	Марка, модель	Мощность кВт Един.	Мощность кВт Общ.	Масса кг	Примечание
	Пиломатериальное отделение						
30	Станок для обрезки						Кировский станкостроительный завод
	и насечки зубьев пил	1	ПШ-6	2,2	2,2	800	
31	Станок для заточки						
	круглых, ленточных пил и						
	плоских ножей	1	ТчПН-6	1,1	1,1	600	—"—
32	Верстак слесарный	1	НО-102			67,0	Ветковский авторемонт. з-д
33	Станок для вальцева-						Кировский
	ния ленточных, ленточных						станкостроительный
	и круглых пил	1	ПВ-20	—	—	180	завод
34	Полуавтомат для заточки						Кировский станкостроительный завод
	фрез по дереву	1	ТчФА-2	2,6	2,6	800	
35	Инструментальный шкаф	1	НО-101			65,0	Ветковский авторемонтный з-д
	Отделение приготовления клея и антисептика						
36	Шкаф для хранения ЛКТ	1	А607.049			174	Астраханский з-д абразивного оборудования
37	Стол массивный	1	Н.О.				2,0×0,8×0,8м
38	Весы настольные	1	ВНЦ-2				Какчетовский механич. завод
39	Инструментальный шкаф	1	НО-101			65	Ветковский авторемонт. з-д
	Прочее оборудование						
40	Электропогрузчик	1	ЭП-02			2620	Калининградский вагоностроит. завод
41	Тележка ручная с подъем-						
	ной платформой	2	ТРП-21			51,0	по "Госпромметехнизация"
42	Контейнер с открываю-						Череповецкий
	щимся дном для кусковых отходов	3	Н91-02	—	—	45	з-д "Лесхозташ"
	Комната приема пищи						
43	Электрокипятильник	1	КНВ-2,5	1-3,0	3,0	18,0	Калининградский з-д торгового оборудования
44	Плита электрическая	1	Мечта	3,4	3,4	—	
45	Холодильник	1	Юрюзань	150 Вт.	150 Вт.	—	
46	Электрополотенце	4	ER-4	1,35	1,35		Зим. в бытовых помещен.
47	Стол обеденный	2	покупн				
48	Стулья	8	покупн				

22.425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87 ТХ
Н.контр.	Березин		
Нач.отд.	Рогачев		
Рук.гр.	Балкшевич		
Инж.	Смирнова		
Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год		Стадия: РП	Лист: 5	Листов:
Перечень технологического оборудования.		СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

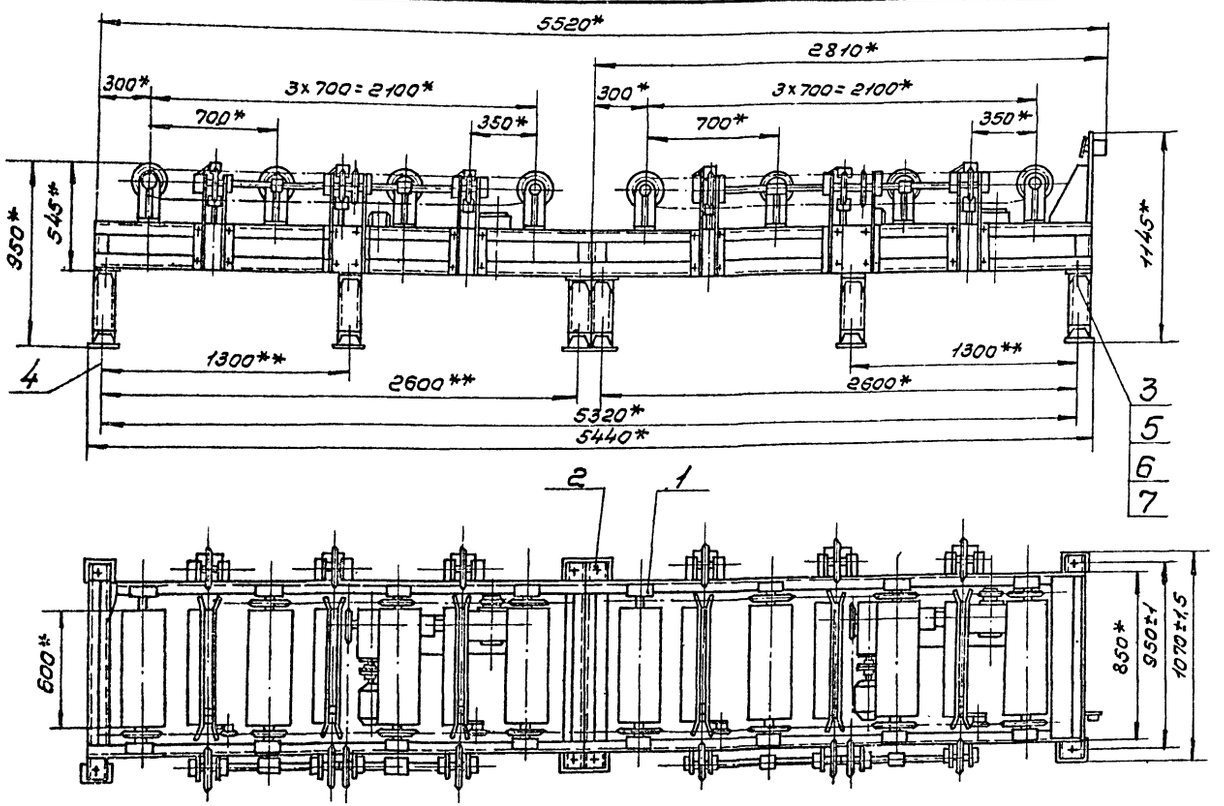
Привязан

Инв. №

Копировал Гнедая

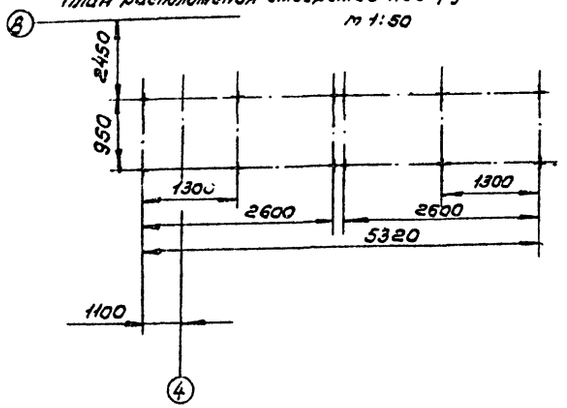
Формат А2

Альбом 7



План расположения отверстий под фундаментные болты м20×400

м 1:50



Техническая характеристика

1. Масса перемещаемого груза, кг	150
2. Длина перемещаемого бруса, м	2,5-5,5
3. Скорость перемещения продольная, м/с	0,6±0,05
поперечная, м/с	0,35±0,05
4. Количество электродвигателей, шт.	4
5. Суммарная мощность электродвигателей, квт	5,2
6. Масса, кг	1200

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	РПБ.00.00.000	Конвейер приводной с			ОЗЗ
		двухсторонним брусо-			«Лесхозмаш»
		перекладчиком РПБ			
		ТУ56 РСФСР 13-78	2	490	г. Брянск
		Сборочные единицы			
2	НОП 06.00.000	Опора	6		
		Стандартные изделия			
3		Болт М16х45.58.05			
		ГОСТ 7798-70*	12	0,1	
4		Болт 1.1.11120×400ВСт3пс2			
		ГОСТ 24379.1-80	12	1,32	
5		Гайка М16.5.05			
		ГОСТ 5915-70*	12	0,06	
6		Шайба 16.02.05			
		ГОСТ 10906-78	12	0,03	
7		Шайба 16.02.05 ГОСТ 11371-78	12	0,006	

Технические требования

1.* Размеры для справок.

2.** Размеры уточнить при монтаже.

3. При установки двух рольгангов РПБ, как указано на данном чертеже, в монтаж внести следующие изменения:

3.1. В первом по ходу материала рольганге демонтировать торцевой кронштейн с установленным на нем конечным выключателем.

3.2. Обеспечить одновременное включение и выключение привода роликов обоих рольгангов от одной кнопки на пульте управления или от сигнала конечного выключателя на втором по ходу материала рольганге.

3.3 Обеспечить одновременное включение приводов цепей брусоперекладчиков обоих рольгангов и их перемещение в одну и ту же сторону от кнопки на пульте управления.

22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87		ТХ
Инженер	Смыслов				
Начальник	Рогачев				
Гл. спец.	Спиридонов				
Рук. гр.	Гледова				
Разраб.	Гуровкова		Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год.	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:	
			Конвейер приводной роликовый с 2* позиционным брусоперекладчиком.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

Привязан

Инв. №

Копировал Гудкова

Формат А2

Альбом I

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. 0,000 и 3,000.	
4	Планы вспомогательных помещений на отм. 0,000 и 3,000.	
5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
6	Фасады.	
7	Фрагменты фасадов.	
8	Планы кровли и полов. Экспликация полов.	
9	Развертка вентиляционных каналов по оси 8/1. Детали.	
10	Планы расположения отверстий, ниш и перегородок поэлементной сборки.	
11	Ведомость перемычек. Спецификация перемычек.	
12	Ведомость перемычек для $t_{нв}$=-20° и -40°С Спецификация перемычек.	
13	Спецификации. Ведомости проемов дверей. Схемы.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия 1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
Серия 2.435-6 выпуск 1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
Серия 1.136.5-16 часть 1	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением.	
Серия 1.136.5-17	Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых зданий.	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
Серия 1.136.1-13 выпуск 1	Плиты подоконные для жилых и общественных зданий.	
Серия 1.038.1-1 выпуск 1, 12	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
Серия 2.430-20 выпуск 1	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий.	
Серия 1.231.9-10 выпуск 1	Унифицированные перегородки из листовых материалов для общественных зданий.	
Серия 1.494-27 выпуск 7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами.	
Серия 1.238-1 вып.2	Железобетонные козырьки входов и парапетные плиты общественных зданий.	
Прилагаемые документы		
Альбом данного проекта	Ведомость потребности в материалах.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
13	Спецификация элементов заполнения проемов	
13	Спецификация перегородок поэлементной сборки	
11	Спецификация перемычек	
12	Спецификация перемычек	

ТАБЛИЦА ТОЛЩИН СТЕН И УТЕПЛИТЕЛЯ

Материал		Расчетная температура наружного воздуха	Толщина, мм	
Стены	Утеплитель		Стены	Утеплитель
Производственная часть				
Кирпич керамический, рядовой γ=1800 кгс/м³ по ГОСТ 530-80	Ячеистый бетон γ=400 кгс/м³	-20(26,5)*	380	80
		-30(37,7)*	510	120
		-40(48,4)*	640	140
Склад готовой продукции				
Кирпич керамический рядовой γ=1800 кгс/м³ по ГОСТ 530-80	Ячеистый бетон γ=400 кгс/м³	-20(38,5)*	380	80
		-30(38,5)*	380	80
		-40(49,6)*	510	80
Вспомогательные помещения				
Кирпич керамический, рядовой γ=1800 кгс/м³ по ГОСТ 530-80	Ячеистый бетон γ=400 кгс/м³	-20(20)*	380	80
		-30(30)*	510	120
		-40(40)*	640	160

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Един. изм.	Произв. часть	Вспомогательные помещения	Всего
Строительный объем	м³	4526,6	1117,8	5644,4
Площадь застройки	м²	708,9	181,3	890,2
Общая площадь	м²	744,7	342,2	1086,9

(·)* Предельная расчетная температура наружного воздуха.

22425-01

Привязан

Инв. №

Гип	Жердев		
Н.контр.	Евстепнеев		6.11.87
Нач.отд.	Рогачев		
Гл.спец.	Богаенко		
Рук.гр.	Синадский		1987
Вед.инж.	Рязанова		1987

ТП 411-2-184.87 АР

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	13

Общие данные (начало)

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

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

Главный инженер проекта Жердев

Согласовано: Рук.гр.ОД Шамус

Копировал

Формат А2

Альбом I

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панели)			Примечание
	площадь м²	вид отделки	площадь м²	вид отделки	площадь м²	вид отделки	высота мм	
Деревообрабатывающее отделение	429,0	Затирка швов	1136,4	Расшивка швов	195,3	Окраска клеевой краской	2500	
Отделение приготовления клея и антисептика	25,3	Известковая побелка			44,1			
Пилонаметочная	24,0	То же			46,6			
Электрощитовая	10,7	"			—	—	—	
Склад готовой продукции	105,0	"			—	—	—	
Тепловой узел	10,5	"			—	—	—	
Венткамеры. Помещение для ремонта вентоборудования. Тамбур при отм. 3,600	123,6	"		Известковая побелка	—	—	—	
Коридоры производственной части здания	40,7	"	881,3		49,1	Водоэмульсионная покраска	2000	
Красный уголок	28,0	Затирка швов Побелка клеевой краской	123,5	Гипсовая сухая штукатурка	188,5	То же	2700	Водоэмульсионная покраска стен с добавлением цемента
Комната общественных организаций	15,4							
Комната начальника цеха и мастера	28,2	То же						
Лестничная клетка, площадка	20,2	"	35,7	Побелка клеевой краской	245,9	"	2000	
							2700	
Комната приема пищи	19,3	"	206,3	Гипсовая сухая штукатурка	31,5	Улучшенная клеевая покраска	То же	
Комната обогрева рабочих	10,5	"			246,8	Водоэмульсионная покраска за 2 раза	"	
Тамбур, вестибюль коридор	71,4	"						
Курительная	8,6	"						
Гардероб уличной и домашней одежды	21,8	"	37,7	Гипсовая сухая штукатурка / Окраска клеевой краской	5'1,2	Масляная покраска за 2 раза / Глазурованная плитка	2000	
Гардероб спецодежды	11,4	"	33,5		12,0		1500	
Душевые, комнаты для умывальников	5,4	Затирка швов Водоэмульсионная побелка	11,8	Штукатурка цементно-известковым раствором Масляная покраска	43,2	То же	1800	
Уборная ТОП тамбур уборной	4,3	Побелка клеевой краской	30,9	Штукатурка цементно-известковым раствором. Побелка клеевой краской	10,0	— " —	1500	
					25,0	Масляная покраска	То же	В местах установки приборов 400×1500 облицовка глазурованной плиткой
					5,4	Глазурованная плитка		

Общие указания

Архитектурная часть проекта разработана на основании технологического задания.

Степень огнестойкости здания - II

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Кладку стен выполнять из керамического рядового полнотелого кирпича марки 75 по ГОСТу 530-80 на цементно-известковом растворе марки 25 с расшивкой швов

Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен на отм. 0,330 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.

Вокруг здания запроектирована асфальтовая отмостка шириной - 750мм на щебеночном основании.

Планировочная отметка земли - 0,150.

Перегородки гипсокартонные полистеритной сборки.

В дверные и оконные проемы во время кладки стен с двух сторон заложить деревянные пробки 250×120×65 через 1000мм по высоте, но не менее двух.

Наружная отделка

Стены фасада выполняются из керамического рядового кирпича с расшивкой швов.

В производственной части здания стены междуоконных простенков выкладываются с лицевой декоративной кладкой с неперевязочными по фасаду вертикальными швами.

Система перевязки - многорядная.

Простенки стен вспомогательных помещений штукатурятся цементно-песчаным раствором с последующей покраской перхлорвиниловыми красками.

Цоколь оштукатуривается цементным раствором марки „50" с последующей покраской силикатными красками.

Оконные и дверные откосы штукатурятся известково-цементным раствором с последующей покраской.

Все столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Мероприятия по производству работ в зимнее время

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

Кладку кирпича в зимних условиях допускается возводить следующими способами:

на растворе с противоморозными химическими добавками,* замораживанием растворов. При способе кладки на растворах с противоморозными химическими добавками следует применять растворы марки не ниже „50" с добавками. При способе замораживания растворов кладка должна выполняться на растворах марки не ниже „10" без химических добавок, но с обогревом до достижения кладкой несущей способности.

В зимнее время при отрицательной температуре стяжку под кровлю следует делать из литого песчаного асфальтобетона. Допускается устройство цементно-песчаных стяжек с наполнителем из керамического песка с фракциями до 3мм (весовое отношение цемента к песку 1:2), с добавлением поташа (10-15% веса цемента).

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

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

* Химические добавки см. приложение 1 СНиП III-17-78.

22425-01

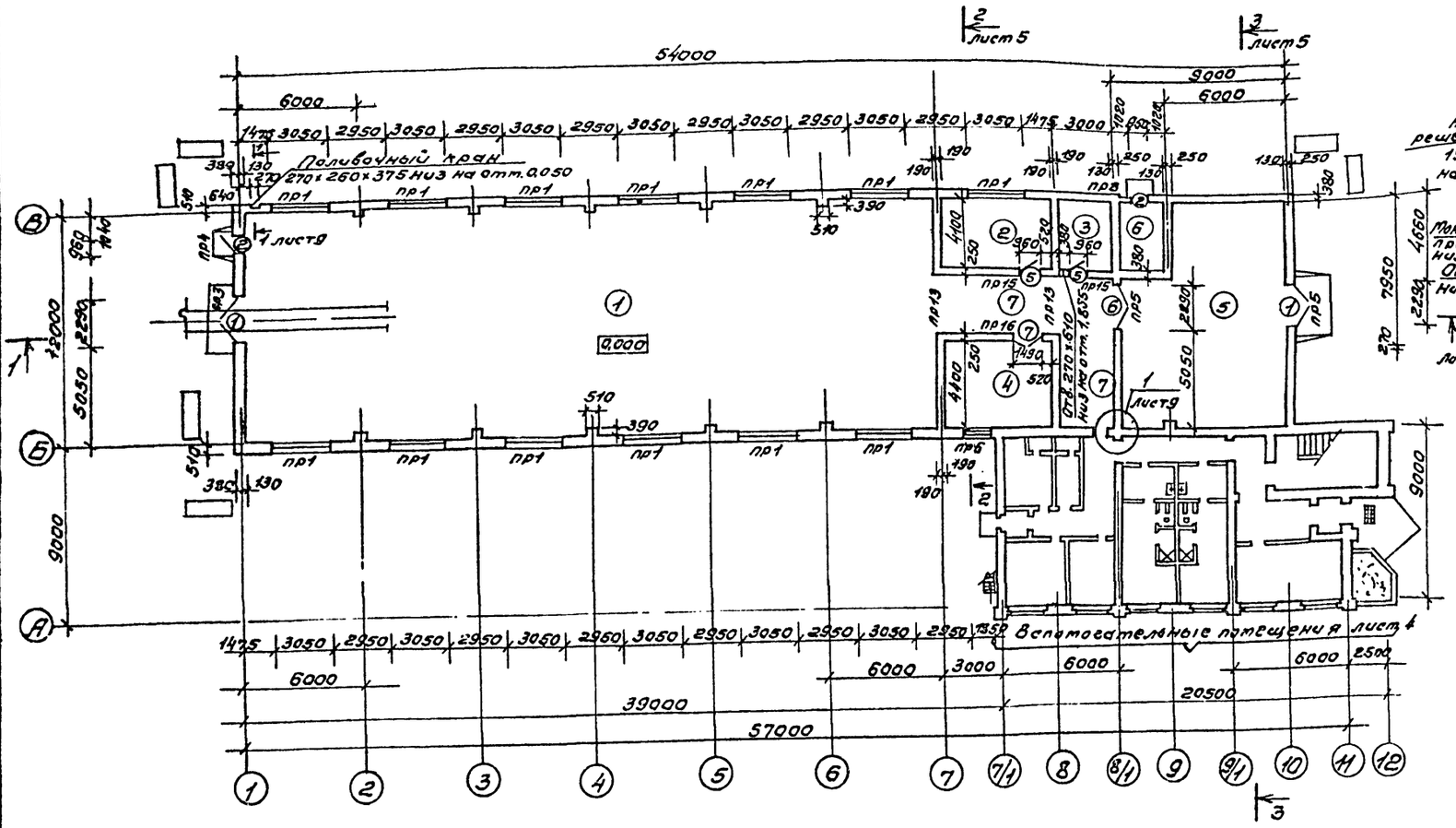
ГИП	Жердев			ТП 411-2-184.87	АР
Н.контр.	Светлячев		5.11.87		
Нач.отд.	Рогачев				
Гл.спец.	Богданко				
Рук.гр.	Синайский				
Ст.инж.	Рязанова				
				Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс.м³ в год	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
				Общие данные (окончание)	Союзгипролесхоз

Копировал Фигаро

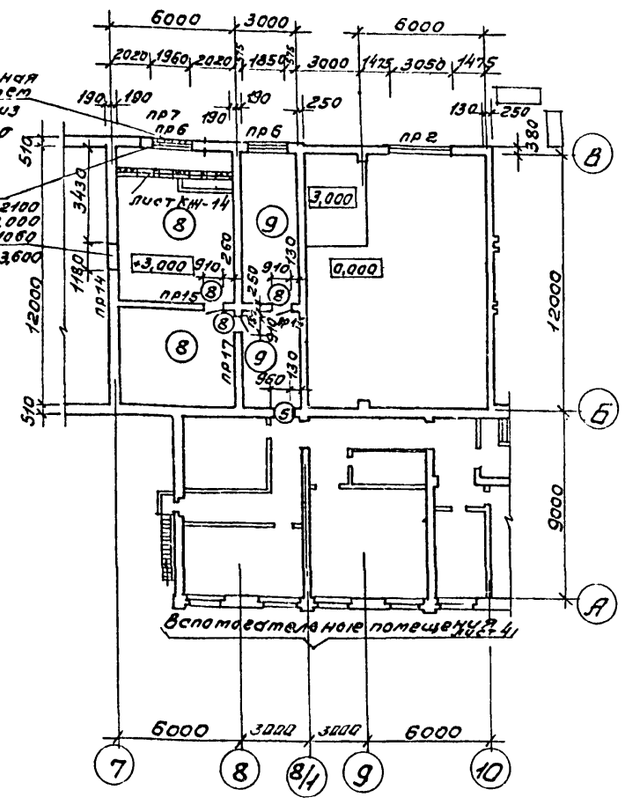
Формат А2

Альбом I

План на отм 0,000



План на отм 3,000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Деревообрабатывающее отделение	437,0	В
2	Пилоноже точка	24,0	Д
3	Электрощитовая	10,7	Г
4	Отделение приготовления клея и антисептика	25,3	Д
5	Склад готовой продукции	92,0	В
6	Тепловой узел	10,7	—
7	Коридор	40,7	
8	Венткамера	72,0	
9	Подсобное помещение для вентоборудования. Тамбур на отм. 3,000	32,3	

Согласовано:
Гл. спец. Кочергина
Гл. инж. по тех. комплекта Самсонова
Рук. гр. Софина

Рук. гр. об. Шатис
Рук. гр. ОК Кондрат

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Евстигнеев		6.11.87
Нач. отд.	Рогачев		
Гл. спец.	Бобаренко		
Рук. гр.	Синадский		10.87
Ведущ. инж.	Разанова		10.87

22425-01

ТП 411-2-184.87 АР

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 6,0 тыс. м³ в год.

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Планы на отм. 0,000 и 3,000.

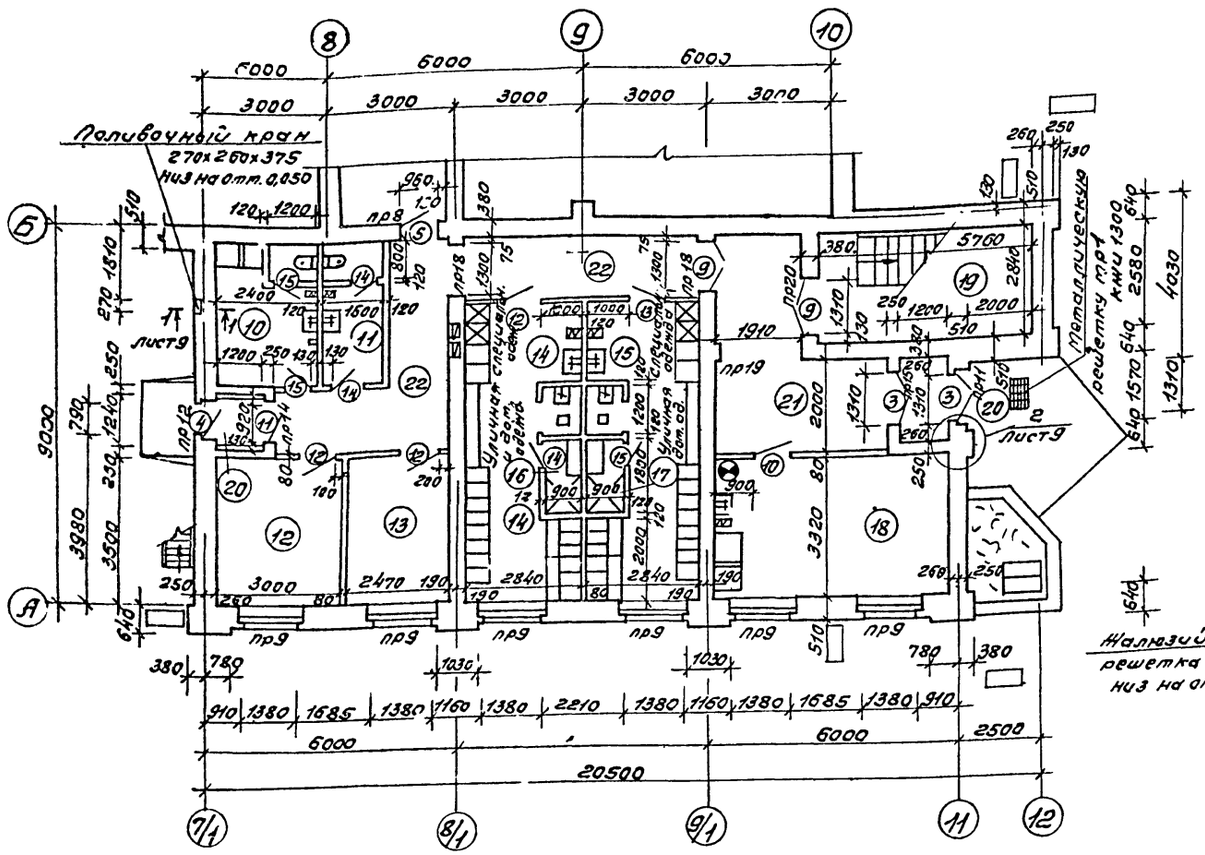
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал

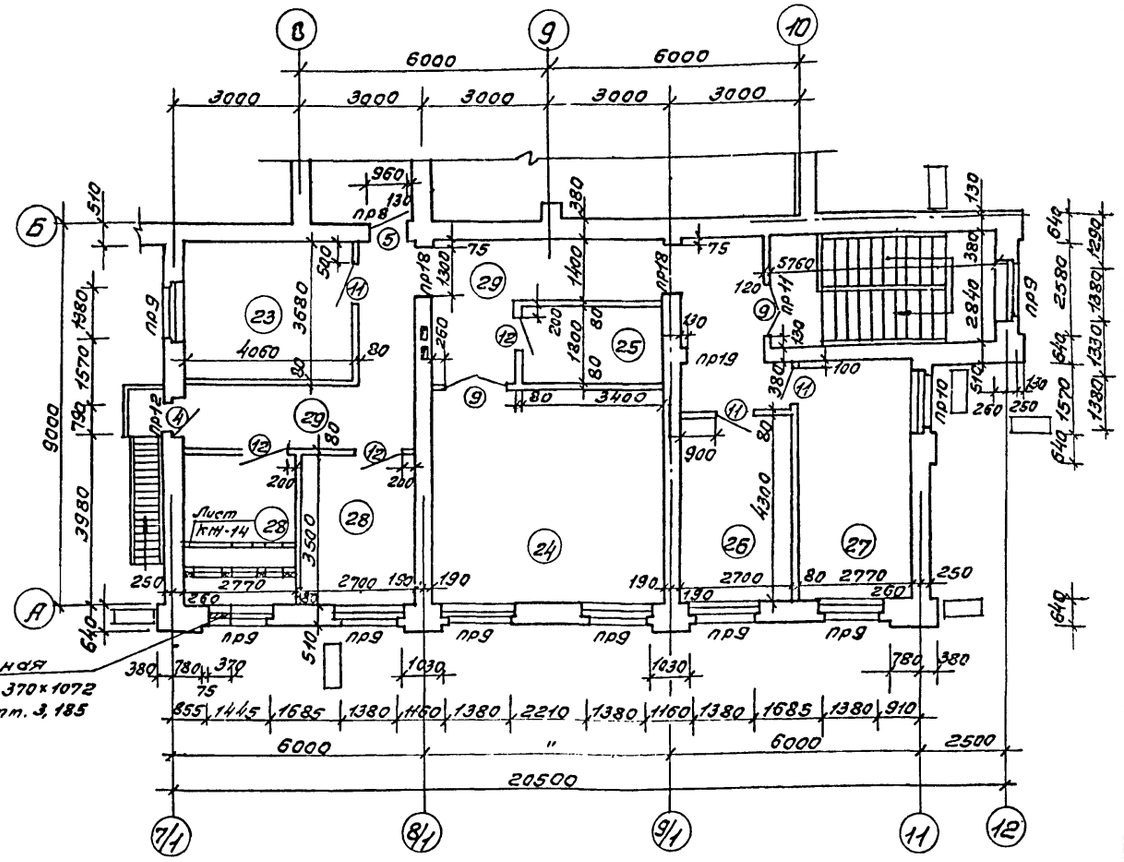
Формат А2

Альбом I

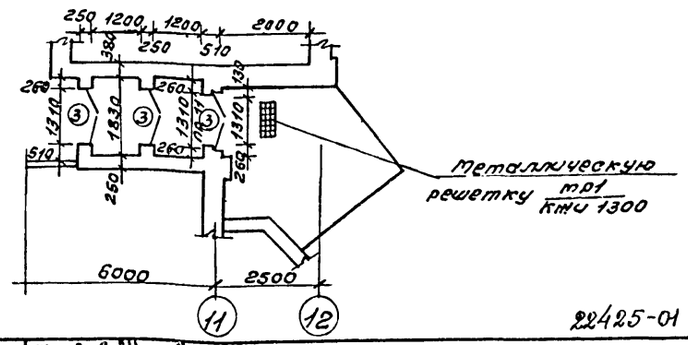
План на отм. 0,000



План на отм. 3,000



Вариант входа для t-ЧО



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывопожарной и пожарной опасности
1	2	3	4
10	Женская уборная и кладовая хозинвентаря	8,9	
11	Мужская уборная	5,6	
12	Помещение для обогр. рабочих	10,5	
13	Курительная	8,7	
14	Мужской гардероб	16,6	
15	Женский гардероб	16,6	
16	Мужская душевая	2,7	
17	Женская душевая	2,7	
18	Комната приема пищи	19,3	
19	Лестничная клетка	16,3	
20	Тамбур	3,7	
21	Вестибюль	12,9	
22	Коридор	20,1	
23	Комната общественных организаций	15,4	
24	Красный уголок	27,7	
25	Кладовая	6,5	
26	Контора	12,0	
27	Кабинет начальника цеха и мастера	16,3	
28	Венткатеры	19,3	
29	Коридор на отм. 3,000	34,4	

Согласовано.
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Рук. гр. по ОВ
Рук. гр. по ТХ
Гл. инж. проекта
Гл. спец.
Нач. отд.

ГИП	Жердев		
Н. контр.	Евстигнеев		6.02.87
Начал.	Рогачев		
Гл. спец.	Богаенко		
Рук. гр.	Синайский		1987
Вед. инж.	Рязанова		1987

Привязан

Инв. №

ТП 411-2-184.87 АР

Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год

Планы вспомогательных помещений на отм. 0,000 и 3,000.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

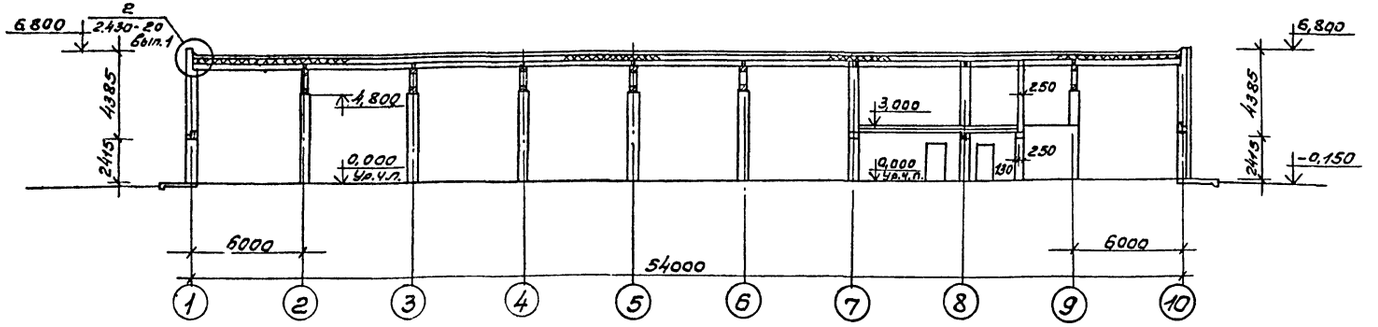
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал

Формат А2

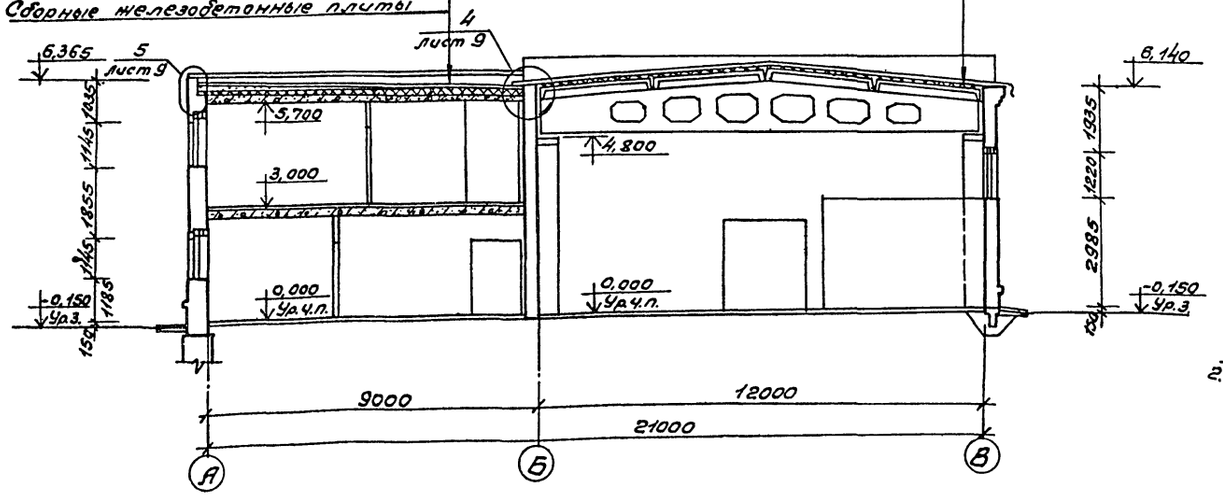
Альбом I

Разрез 1-1



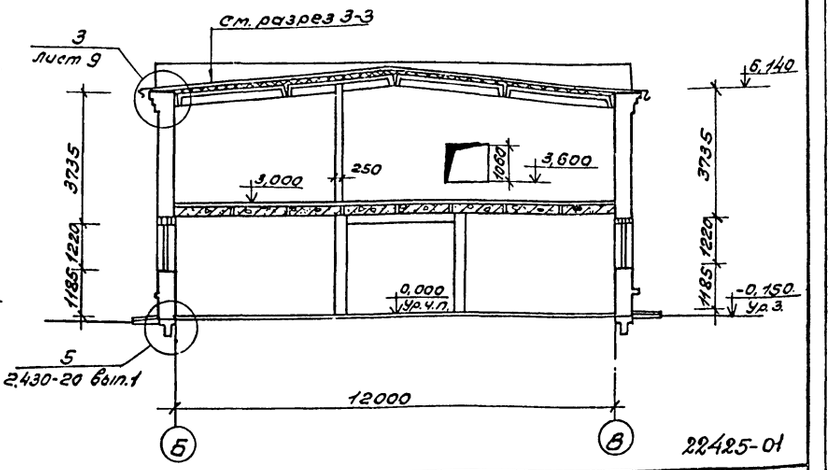
1 слой гравия, втопленный в битумную мастику
4 слоя рубероида на битумной мастике марки РМ 500-350
Цементно-песчаный раствор М50-15мм
Ячеистый бетон $\gamma = 400$ кг/м^3 - 120мм
Гравий керамзитовый по уклону от 10 до 180мм
Сборные железобетонные плиты

Разрез 3-3



1 слой гравия, втопленный в битумную мастику
3 слоя рубероида на битумной мастике
Цементно-песчаный раствор М50-15
Ячеистый бетон $\gamma = 400$ кг/м^3 - 120
1 слой рубероида на битумной мастике
Сборные железобетонные плиты

Разрез 2-2



22425-01

В покрытии цеха и вспомогательных помещениях применяются:
рубероид марки РМД-350 по ГОСТу 10923-82;
мастика марки МБК-Г-65 по ГОСТу 2889-80.

ГИП	Жердев			ТП 411-2-184.87 АР
Н.контр.	Евстигнеев		10.87	
Нач.отд.	Рогачев			
Гл.спец.	Гоголенко			
Рук.гр.	Синайский		1987	
Вед.инж.	Раздникова		1987	Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год.
				Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
				Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.
				СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

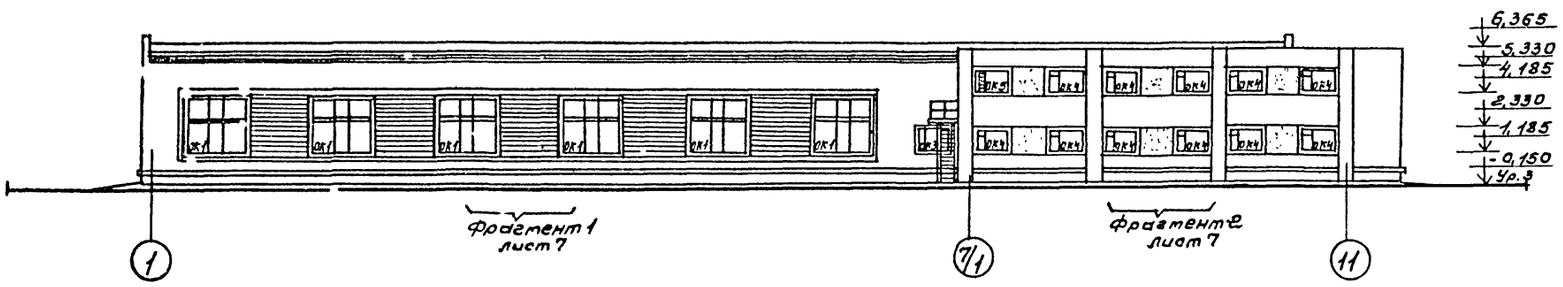
Гл.спец. орг. Кетнерчев
Рук.ГА техн. Калиновская
Рук.ГА конст. Софина

Копировал Фабрья

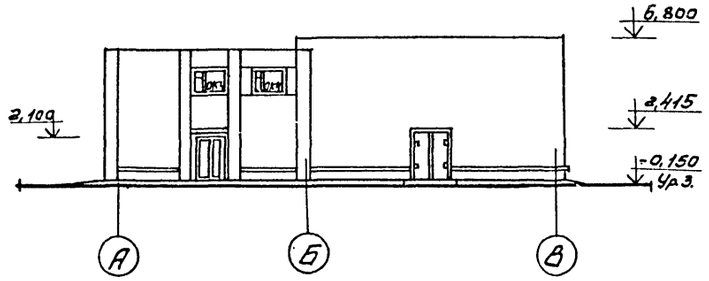
Формат А2

Альбом I

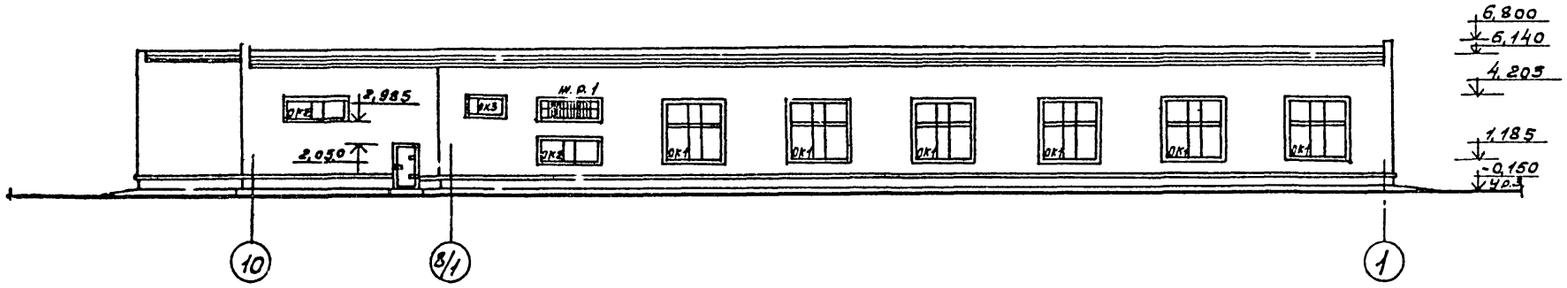
Фасад 1-11



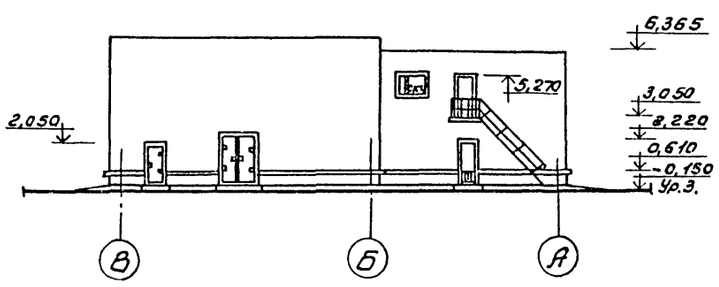
Фасад А-В



Фасад 10 - 1



Фасад В-А



Поливочные краны и вентиляционные шахты на фасадах условно не показаны.

22425-01

Гип	Жердев		
Н.контр.	Евстегнеев		6.11.87
Нач.отд.	Рогачев		
Гл.спец.	Богаенко		
Рук.гр.	Синадский		1987
Вед.инж.	Рязанова		

ТП 411-2-184.87 АР

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год.

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Фасады

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

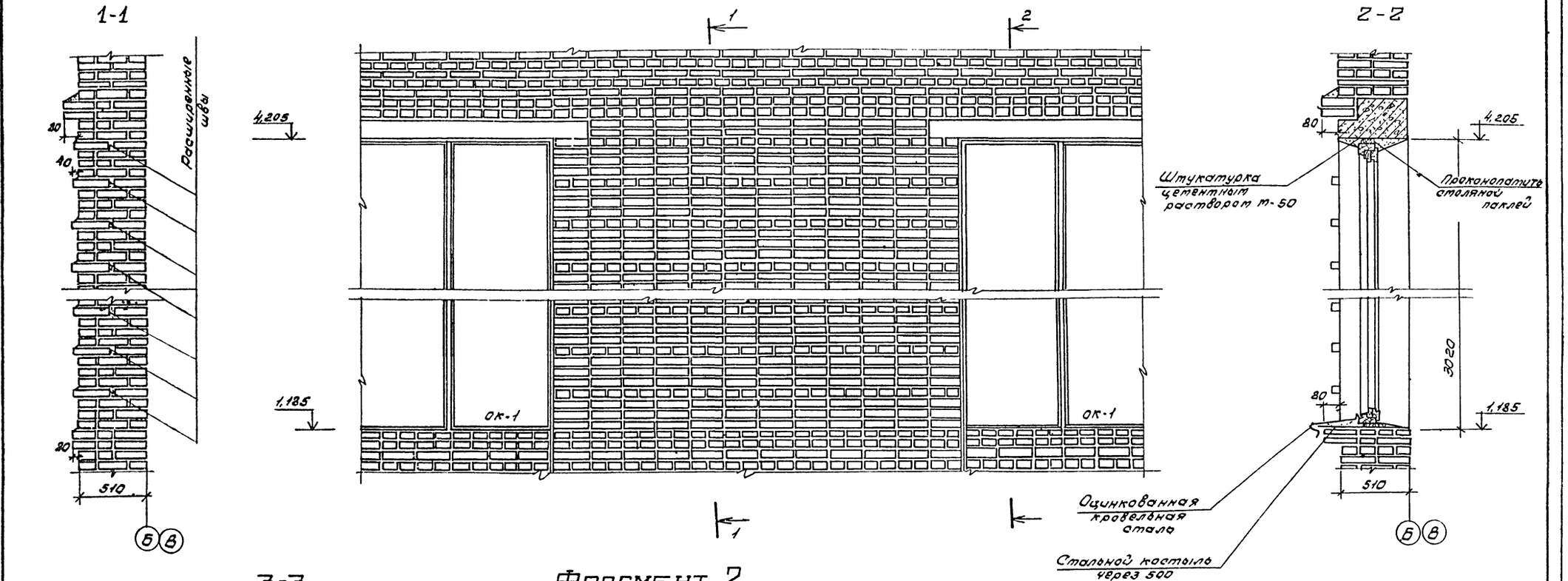
Согласовано:
Гл.спец.арх. Евстегнеев
Рук.гр.конс. Софина
Ин.ст.ОВ Шамис

Копировал

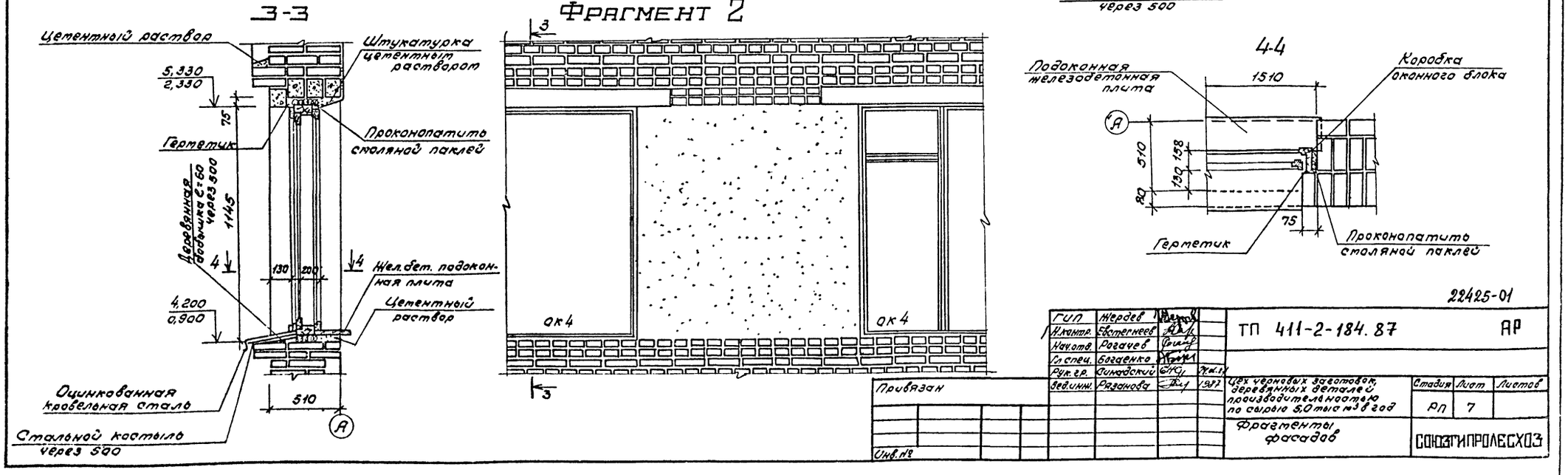
Формат А2

Альбом I

Фрагмент 1



Фрагмент 2



22425-01

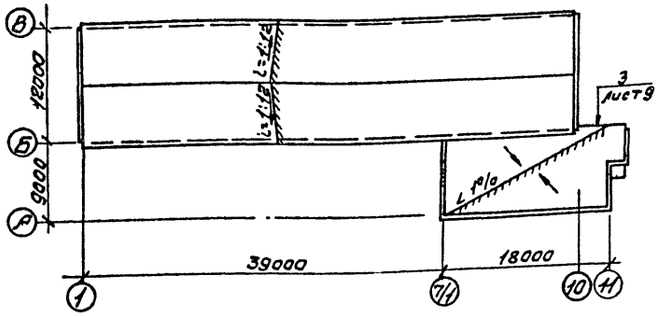
ГИП	Жердев			ТП 411-2-184.87 АР
Н.контр.	Евстегнеев			
Нач.отд.	Рогачев			
Гл.спец.	Богаенко			
Рук.гр.	Синадский			Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс м³ в год
Вед.инж.	Рязанова		1987	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Привязан				Фрагменты фасадов
Инв.№				СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал [illegible]

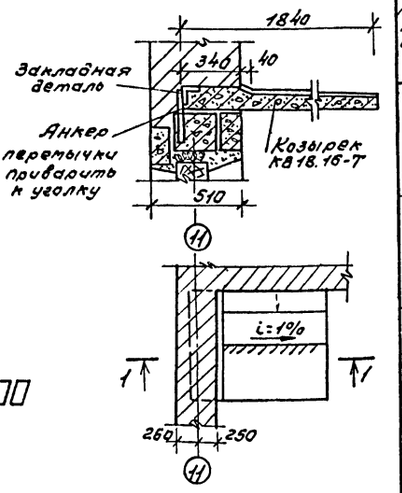
Формат А2

Альбом I

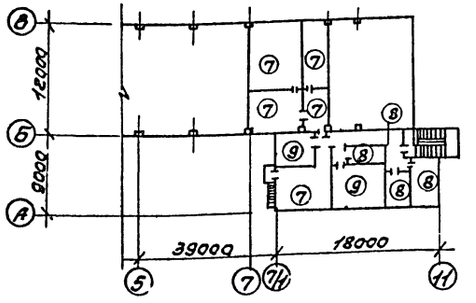
План кровли



1-1

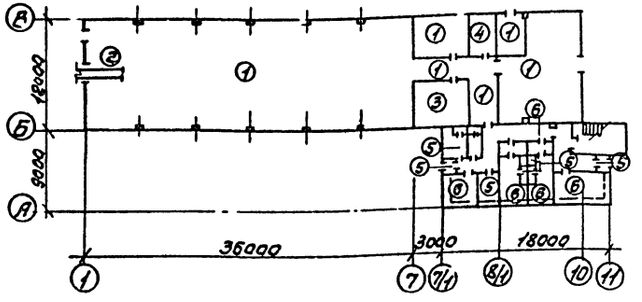


План полов на отм 3,000

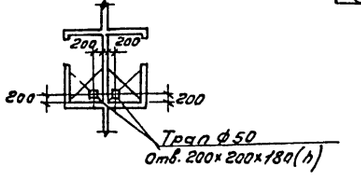


Для утепления пола первого этажа вспомогательных помещений на осях „А" „11" и „7/1" под конструкции пола на ширину 1500мм от стены уложить толщиной 150мм керамзитовый гравий.

План полов на отм 0,000



Фрагмент душевых на отм 0,000



Экспликация полов

Номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщины	Площадь пола м²
7, 1, 5, 2, 6	1		Асфальтобетон - 40мм Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 100мм Грунт, уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60мм - 100мм	590,7
1а	2	40 670 40	Асфальтобетон - 40 Бетонный подстилающий слой класса В 10 - 100 Основание - грунт уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60мм - 100мм	8,0
4	3		Плитка керамическая кислотоупорная. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора класса В 10 - 15мм Подстилающий слой - бетон марки 100 - 100мм. Грунт уплотненный щебнем или гравием крупностью 40 - 60мм	25,3
3	4		Цементно-песчаный раствор М 200. - 20мм Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 100мм Грунт уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60мм - 100мм	10,7
10, 16, 11, 17, 20	5		Керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) - 13мм Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора - 15мм Бетонный подстилающий слой (бетон класса В 10) - 80мм Грунт уплотненный щебнем или гравием	23,6
12, 15, 13, 18, 14, 21, 22	6		Линолеум с теплозвукоизоляционным слоем - 5мм Мастика холодная на водостойких вяжущих - 1мм Стяжка - цементно-песчаный раствор класса В 10 - 20мм Подстилающий слой - бетон марки 100 - 80мм Грунт уплотненный щебнем или гравием крупностью 40 - 60мм	104,7
8, 9, 28	7		Цементно-песчаный раствор М 200 - 20мм Звукоизоляционный слой - шлакобетон $\gamma = 1400$ кгс/м³ - 40мм Сборные железобетонные плиты	123,6
25, 27, 26, 29, 23, 24	8		Линолеум с теплозвукоизоляционным слоем - 5мм. Прослойка - мастика холодная на водостойких вяжущих - 1мм. Стяжка - цементно-песчаный раствор класса В 10 - 20мм Звукоизоляционный слой - шлакобетон $\gamma = 1400$ кгс/м³ - 40 Сборные железобетонные плиты	113,3

22425-01

ГИП	Жердев			ТП 411-2-184.87 АР
Н.контр.	Евстегнеев			
Нач.отд.	Рогачев			
Гл.спец.	Богаенко			
Рук.гр.	Синадский			
Вед.инж.	Рязанова		1987	Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Планы кровли и полов. Экспликация полов.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

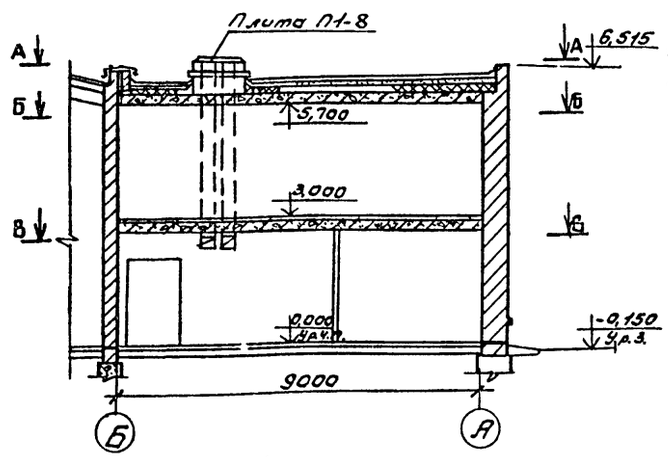
Согласовано: Рук. гр. ВК Кочерова

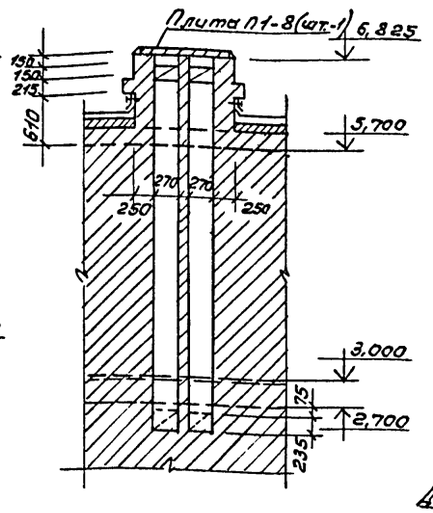
Копировал

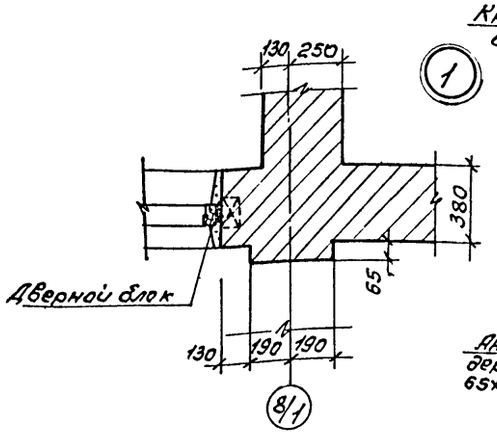
Формат А2

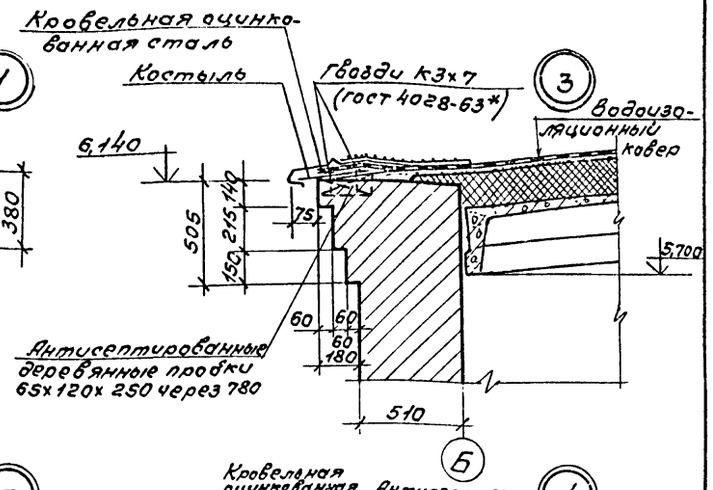
Альбом I

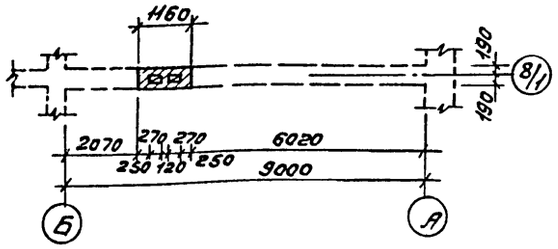
Развертка вентиляционных каналов в кирпичной стене по оси 8/1.

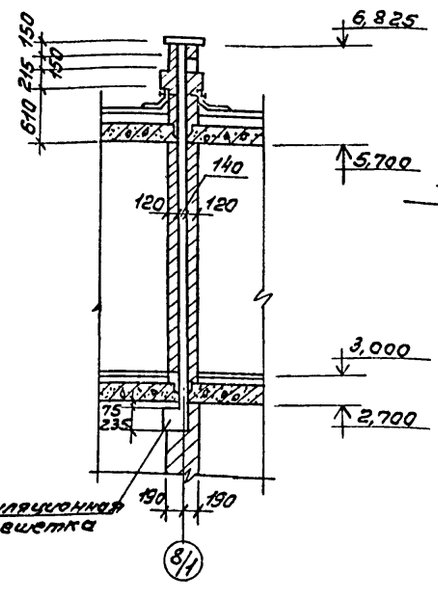


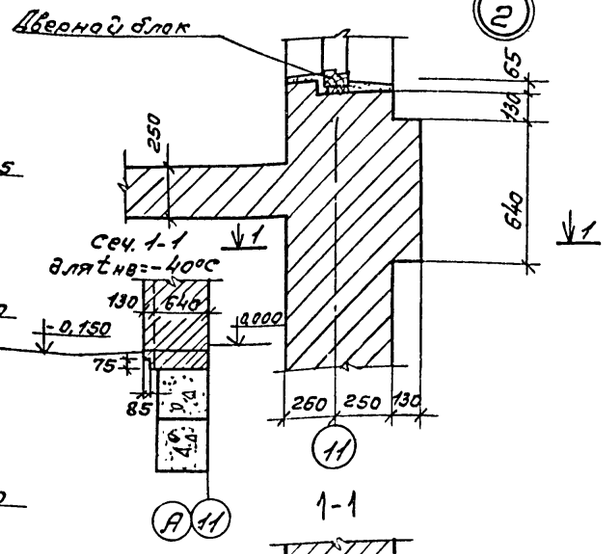


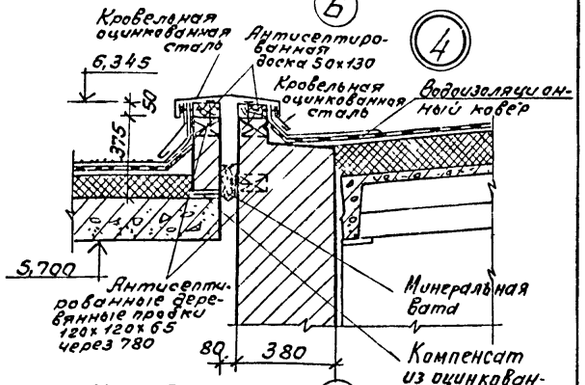


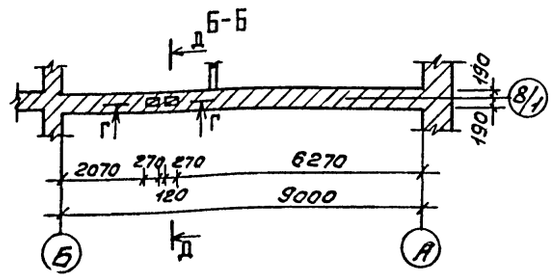


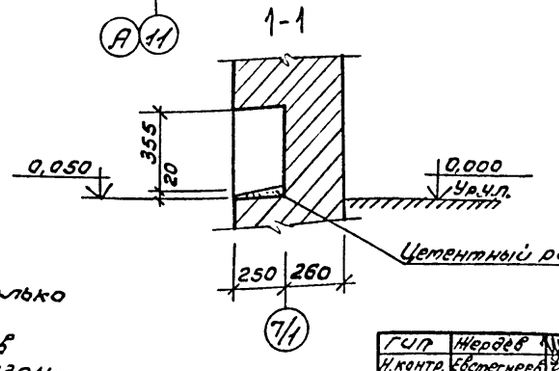


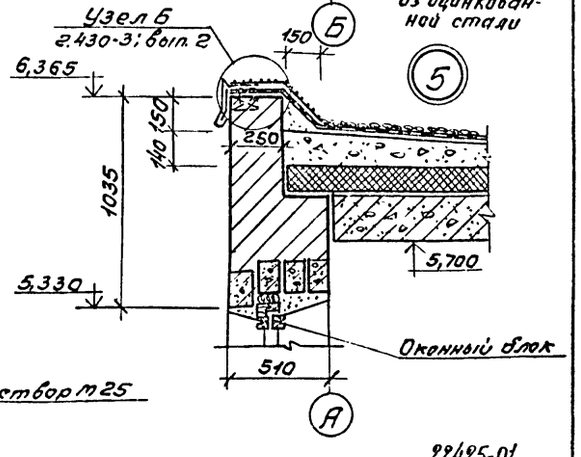


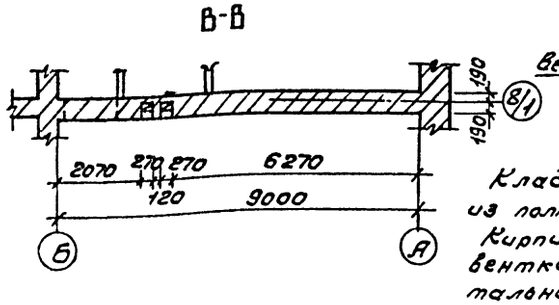












Кладка вентканалов выполняется только из полнотелого красного кирпича.
Кирпич с отколотыми поверхностями в вентканалах не допускается, все горизонтальные и вертикальные швы следует тщательно заполнить раствором и затереть.

22425-01

ГИП	Жердев			ТП 411-2-184.87 АР
Н.контр.	Евстегнеев		6.11.87	
Нач.отд.	Рогачев			
Гл.спец.	Богаенко			
Рук.гр.	Синадский		1987	
Ст.инж.	Челенкова		1987	Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Развертка вентиляционных каналов в кирпичной стене по оси 8/1. Детали с 1÷5.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

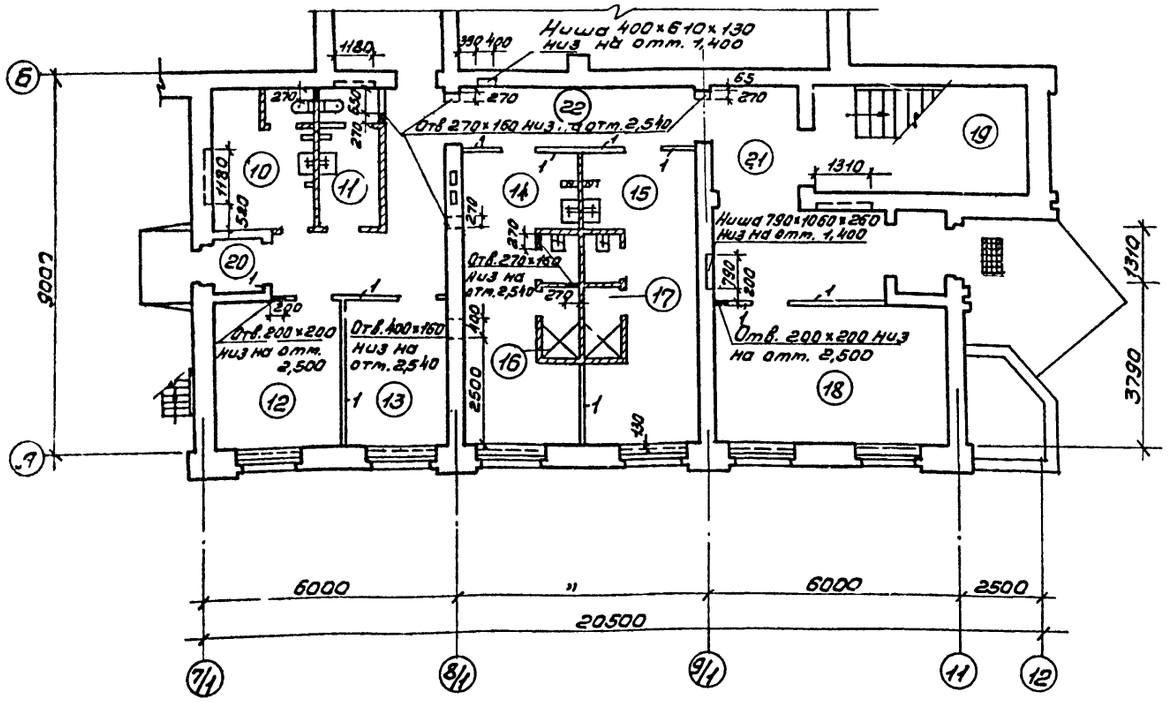
Инв. №

Согласовано: Ст.инж. ОВ Шестис

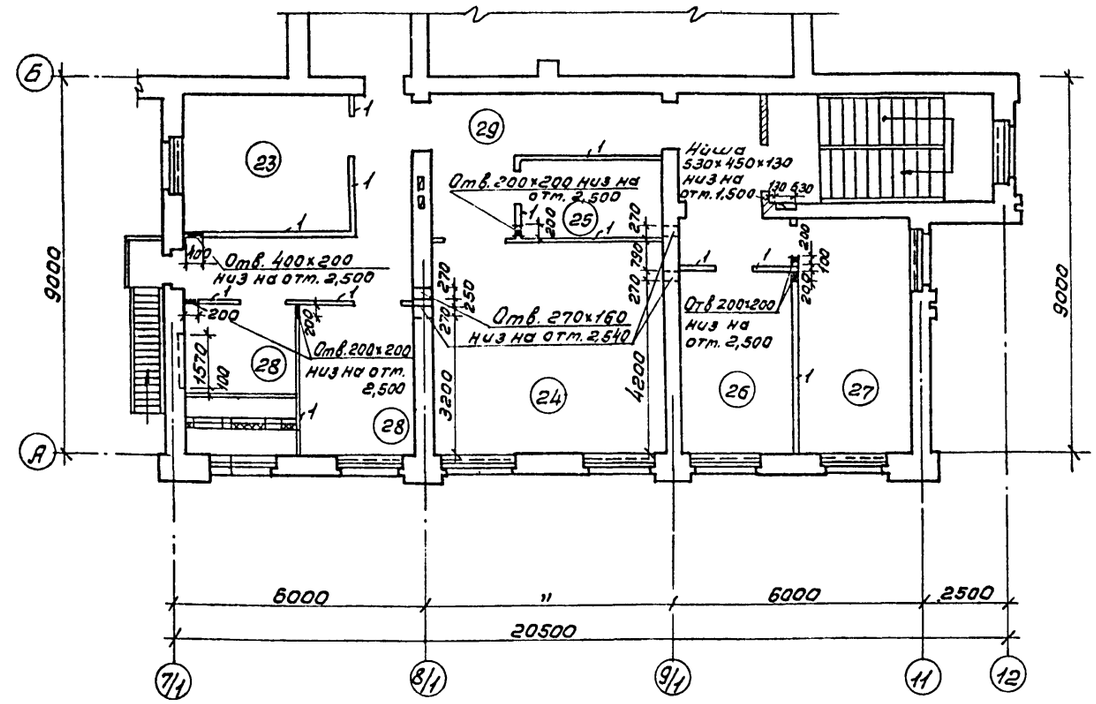
Копировал Тиекуз

Формат А2

План на отм. 0,000
расположения отверстий, ниш и перегородок поэлементной сборки



План на отм 3,000
расположения отверстий, ниш и перегородок поэлементной сборки



Спецификация перегородок поэлементной сборки лист 13

При кладке стен предусмотреть ниши для радиаторов - под оконными проемами размером 1570×1050×130 низ на отм. 0,000 и 3,000.

Глубина и высота ниш под остальные радиаторы соответственно 130 мм и 1060 мм.

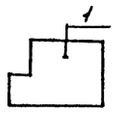
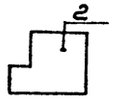
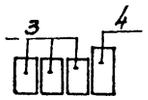
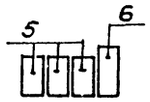
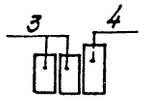
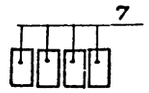
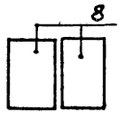
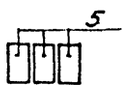
22425-01

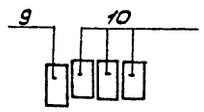
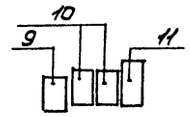
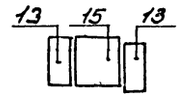
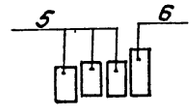
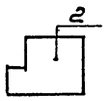
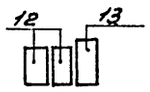
		ГИП	Жердев			ТП 411-2-184.87 АР	
		Н.контр.	Евстигнеев				
		Нач.отд.	Розачев				
		Гл.спец.	Богданко				
		Рук.гр.	Синадский		1911		
Привязан		Вед.инж.	Розанова			Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5.0 тыс. м³ в год	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
						планы расположения отверстий, ниш и перегородок поэлементной сборки.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ
Инв. №							

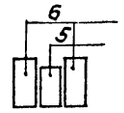
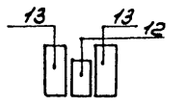
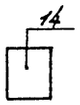
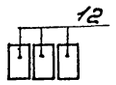
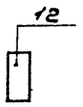
Согласовано:
Рук. гр. Шатиз
Рук. гр. Сальцев Рук.

Альбом I

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка позиция	Схема сечения
пр1	
пр2	
пр3	
пр4	
пр5	
пр6	
пр7	
пр8	

Марка позиция	Схема сечения
пр9	
пр10	
пр11	
пр12	
пр13	
пр14	
пр15	

Марка позиция	Схема сечения
пр16	
пр17	
пр18	
пр19	
пр20	
пр21	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж 1	Кол-во на этаж 2	Всего	Масса един. кг	Примечание
1	Серия 1.038.1-1 вып 12	7ПГ35-23Л	13	—	13	911	пр1
2	То же	5ПГ35-17Л	—	1	1	646	пр2
3	Серия 1.038.1-1 выпуск 1	2ПБ25-3	3	—	3	103	пр3
4		3ПБ27-8	1	—	1	180	
5	То же	2ПБ13-1	3	—	3	54	пр4
6	"	3ПБ13-37	1	—	1	85	
3	"	2ПБ25-3	4		4	103	пр5
4	"	3ПБ27-8	2	—	2	180	
7	"	2ПБ22-3	4	8	12	92	пр6
8	Серия 1.038.1-1 выпуск 12	7ПБ60-52Л	—	2	2	1797	пр7
5	Серия 1.038.1-1 выпуск 1	2ПБ13-1	6	3	9	54	пр8
9	То же	2ПБ17-2	6	7	13	71	пр9
10	"	2ПБ19-3	18	21	39	81	
9	"	2ПБ17-2	—	2	2	71	пр10
10	"	2ПБ19-3	—	4	4	81	
11	"	3ПБ18-37	—	2	2	119	
12	"	2ПБ16-2	3	—	3	65	пр11
13	"	3ПБ16-37	1	—	1	102	
5	"	2ПБ13-1	3	3	6	54	пр12
6	"	3ПБ13-37	1	1	2	85	
	Перемычки внутренние						
2	Серия 1.038.1-1 выпуск 12	5ПГ35-17Л	2	—	2	646	пр13
12	Серия 1.038.1-1 выпуск 1	2ПБ16-2	—	2	2	65	пр14
13	То же	3ПБ16-37	—	1	1	102	
5	"	2ПБ13-1	6	4	10	54	пр15
9	"	2ПБ17-2	2	—	2	71	пр16
5	"	2ПБ13-1	—	1	1	54	пр17
6	"	3ПБ13-37	—	2	2	85	
12	"	2ПБ16-2	2	2	4	65	пр18
13	"	3ПБ16-37	4	4	8	102	
14	"	5ПБ25-37	1	1	2	338	пр19
12	"	2ПБ16-2	3	—	3	65	пр20
12	"	2ПБ16-2	—	1	1	65	пр21
	Козырек входа						
	Серия 1.238-1 выпуск 2	КВ 18.16-Т	1	—	1	750	

22425-01

Над незамаркированными проемами предусмотреть армакирпичные перемычки 2Ф8АI на цементном растворе класса В3,5

ГИП	Жердев		
Н.контр.	Евстегнеев		
Нач.отд.	Рогачев		
Гл.спец.	Богаенко		
Рук.гр.	Синадский		
Вед.инж.	Рязанова		

ТП 411-2-184.87 АР

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Ведомость перемычек. Спецификация перемычек.

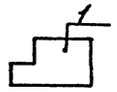
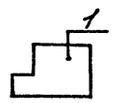
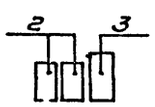
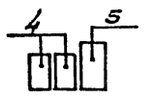
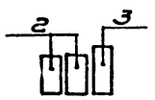
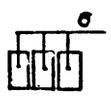
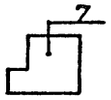
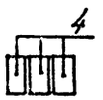
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

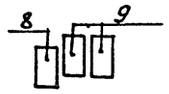
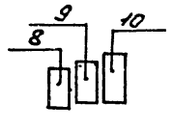
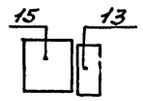
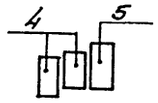
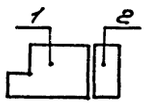
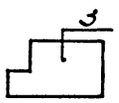
Согласовано

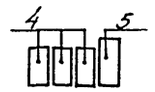
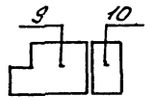
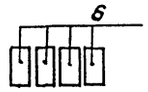
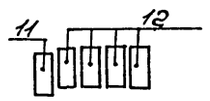
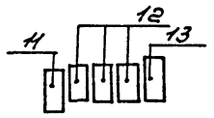
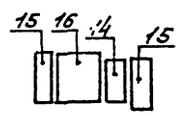
Рук.гр.конст. | Сафина

Альбом I

Ведомость перемычек

Марка позиция	Схема сечения
Для $t_{нв}$ – 20°С	
пр1	
пр2	
пр3	
пр4	
пр5	
пр6	
пр7	
пр8	

Марка позиция	Схема сечения
пр9	
пр10	
пр11	
пр12	
Для $t_{нв}$ – 40°С	
пр1	
пр2	
пр3	
пр4	

Марка позиция	Схема сечения
пр5	
пр6	
пр7	
пр8	
пр9	
пр10	
пр11	
пр12	

Спецификация перемычек

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во на этаж 1	Кол-во на этаж 2	Всего	Масса един. кг	Примечание
Для $t_{нв}$ – 20°С							
1	серия 1.038.1-1 выпуск 12	5пг35-17л	13	—	13	646	пр1
1	То же	5пг35-17л	1	1	2	646	пр2
2	серия 1.038.1-1 вып. 1	2пб25-3	2	—	2	103	пр3
3	То же	3пб27-8	1	—	1	180	
4	"	2пб13-1	2	—	2	54	пр4
5	"	3пб13-37	1	—	1	85	
2	"	2пб25-3	4	—	4	103	пр5
3	"	3пб27-8	2	—	2	180	
6	"	2пб22-3	3	6	9	92	пр6
7	серия 1.038.1-1 вып. 12	3пг60-73л	—	1	1	2081	пр7
4	серия 1.038.1-1 вып. 1	2пб13-1	3	—	3	54	пр8
8	То же	2пб17-2	6	7	13	71	пр9
9	"	2пб19-3	12	14	26	81	
8	"	2пб17-2	—	2	2	71	пр10
9	"	2пб19-3	—	2	2	81	
10	"	3пб18-37	—	2	2	119	
15	"	5пб21-27а	1	—	1	285	пр11
13	"	3пб16-37	1	—	1	102	
4	"	2пб-13-1	2	2	4	54	пр12
5	"	3пб13-37	1	1	2	85	
Для $t_{нв}$ – 40°С							
1	серия 1.038.1-1 вып. 12	5пг35-17л	13	—	13	646	пр1
2	То же	6пб35-37л	13	—	13	582	
3	"	7пг35-23л	—	1	1	911	пр2
4	серия 1.038.1-1 вып. 1	2пб25-3	4	—	4	103	пр3
5	"	3пб27-8	1	—	1	180	
6	"	2пб13-1	4	—	4	54	пр4
7	"	3пб13-37	1	—	1	85	
4	"	2пб25-3	3	—	3	103	пр5
5	"	3пб27-8	1	—	1	180	
8	"	2пб22-3	5	10	15	92	пр6
9	серия 1.038.1-1 вып. 12	3пг60-73л	—	1	1	2081	пр7
10	То же	7пб60-52л	—	1	1	1797	
6	серия 1.038.1-1 вып. 1	2пб13-1	4	—	4	54	пр8
11	То же	2пб17-2	6	7	13	71	пр9
12	"	2пб19-3	24	28	52	81	
11	"	2пб17-2	—	2	2	71	пр10
12	"	2пб19-3	—	6	6	81	
13	"	3пб18-37	—	2	2	119	
14	"	2пб16-2	1	—	1	65	пр11
15	"	3пб16-37	2	—	2	102	
16	"	5пб21-27а	1	—	1	285	
6	"	2пб13-1	4	4	8	54	пр12
7	"	3пб13-37	1	1	2	85	

22425-01

Гип	Жердев	[signature]	
Н.контр.	Евстегнеев	[signature]	6.1987
Нач.отд.	Рогачев	[signature]	
Гл.спец.	Богаенко	[signature]	
Рук.гр.	Синадский	[signature]	1987
Вед.инж.	Рязанова	[signature]	1987

ТП 411-2-184.87 АР

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 50 тыс. м3 в год

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Ведомость перемычек для $t_{нв}$ – 20°и – 40°С. Спецификация перемычек.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Согласовано: Рук.гр. [signature] Софина

Альбом I

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Количество 1	Количество 2	Всего	Масса един. кг	Примечание
1	Серия 2.435-6 вып.1	Противопожарная дверь ПДУ-5	2	–	2		
2	То же	Противопожарная дверь ПДУ-6	2	–	2		
3	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН21-13Б	2	–	2		
4	Серия 1.136.5-16 ч 1	Блок балконной двери БР 22-9	1	1	2		
5	Серия 2.435-6 вып.1	Противопожарная дверь ПД-6	3	1	4		
6	То же	Противопожарная дверь ПД-5	1	–	1		
7	"	Противопожарная дверь ПД-3	1	–	1		
8	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ19-9	–	3	3		
9	Серия 1.136-10	Дверной блок ДО21-13	2	1	3		
10	То же	Дверной блок ДГ21-9	1	–	1		
11	"	Дверной блок ДГ21-9Л	1	3	4		
12	"	Дверной блок ДГ21-8	3	3	6		
13	"	Дверной блок ДГ21-8Л	1	–	1		
14	"	Дверной блок ДГ21-7	3	–	3		
15	"	Дверной блок ДГ21-7Л	3	–	3		
3	Серия 1.136.5-17	Дверной блок ДН 21-13Б	3	–	3		для $t_н$ = -40°С
ОК1	ГОСТ. 12506-81	Окно ПНД12-30.2	12	–	12		
	То же	Окно ПНД18-30.2	12	–	12		
ОК2	"	Окно ПНД12-30.2	2	–	2		
ОК3	"	Окно ПНД12-18.1	1	1	2		
ОК4	Серия 1.136.5-16 часть 1	Оконный блок ОР 12-15	6	8	14		
ОК5	То же	Оконный блок ОР12-15 с ж.р. 2	–	1	1		
ОК4	"	Оконный блок ОС 12-15	6	8	14		для t = -20°С
ОК5	"	Оконный блок ОС12-15 с ж.р. 2	–	1	1		для $t_н$ = -20°С
ОК4	Серия 1.136.5-17	Оконный блок ОРС 12-15	6	8	14		для $t_н$ = -40°С
ОК5	То же	Оконный блок ОРС 12-15 с ж.р. 2	–	1	1		для $t_н$ = -40°С
Д1	Серия 1.136.1-13 вып.1	Подоконная плита ПОО 16 15.45-7-д	6	8	14		
Д1	То же	Подоконная плита ПОО 16.20.45-7-д	6	8	14		для $t_н$ = -40°С
Ж.р.1	Серия 1.494-27 выпуск 7	Решетка Н1	–	13	13		
	То же	Решетка Н2	–	13	13		
Ж.р.2	"	Решетка Н2	–	4	4		

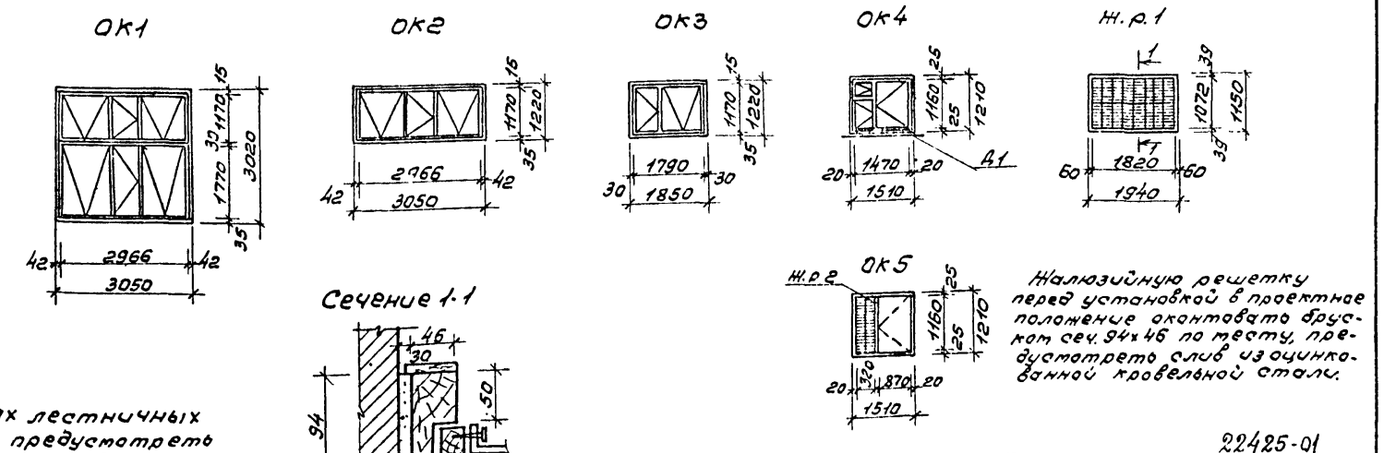
Ведомость проемов дверей

Марка позиция	Размер проема
1	2290×2415
2	960×2050
3	1310×2100
4	920×2220
5	960×2050
6	2290×2415
7	1490×2415
8	910×1900
9	1310×2070
	1290×2050
10	890×2050
11	890×2050л
12	790×2050
13	790×2050л
14	690×2050
15	690×2050

Спецификация перегородок поэлементной сборки

Марка позиция	Обозначение	Наименование	Ед. изм	Кол-во	Примечание
1	Серия 1.231.9-10 вып.1	Гипсокартонный лист	$м^2$	214,5	
	То же	Пиломатериалы	$м^3$	0,54	
	"	Минераловатная плита	$м^3$	5,4	
	"	Тканевая лента	п.м.	268,1	Тип
	"	Плинтус	п.м.	85,8	ПГКД-1м
	"	Наличник	п.м.	21,5	
	"	Пористая резина	п.м.	85,8	
	"	Гипсовая шпаклевка	кг	42,9	
		Крепежные нормали			
	"	Шурупы 3×30	кг	2,8	
	"	Шурупы 5×70	кг	1,8	
	"	Дюбель	шт.	215,0	
	"	Гвозди 2×40	кг	3,2	
	"	Масса 1м² перегородки	кг	3646,2	

Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов и жалюзийных решеток



В дверях лестничных клеток предусмотреть уплотнитель в притворах и устройство для самозакрывания.

Жалюзийную решетку перед установкой в проектное положение окантовать бруском сеч. 94×46 по месту, предусмотреть слив из оцинкованной кровельной стали.

22425-01

Гип	Жердев		ТП 411-2-184.87 АР
Н.контр.	Евстегнеев		
Начотд	Рогачев		
Гл.спец.	Богаенко		
Рук.гр.	Синадский		
Вед.инж.	Рязанова		Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс.м3 в год

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Спецификации. Ведомость проемов дверей. Схемы.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Согласовано: Шамис

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов из	
	сборных блоков	
3	Сечения 1-1÷11-11	
4	Схема расположения фундаментов из	
	фундобетона. (Вариант)	
5	Схема расположения каналов и приямка	
6	Схема расположения фундаментов	
	под оборудование	
7	Фундаменты под оборудование. ФОт 1÷ФОт 7	
8	Фундаменты под оборудование. ФОт 8÷ФОт 11	
9	Схема расположения фундаментов под	
	опоры пневмотранспорта.	
10	Схема расположения опор пневмотранспорта	
11	Схема расположения балок, плит перек-	
	рытия и покрытия	
12	Разрезы 1-1÷4-4	
13	Монолитные участки Уп 1÷Уп 3	
14	Схема расположения венткамер ВК1÷ВК2	
15	Узлы 1÷6	
16	Схема. расположения элементов лестниц	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Материалы Гипродрева прота шифр 614, вып. II	Узлы и нормали систем пневмотранспорта древесных отходов	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала	
ГОСТ 13580-85	Плиты ленточные фундаментные железобетонные	
1.410-3, вып. 1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
1.412-1/77, вып 3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
3.015-1/82, вып. 2-1	Унифицированные отдельно стоящие опоры под технологические трубопроводы	
3.006.1-2/82 вып. 2-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.462.1-3/80, вып. 0, 1, 2, 3	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий	
ГОСТ 22701.0-77*, 22701.5-77*	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6×3 м для покрытий производственных зданий	
1.141-1, вып. 60, 64	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
1.494-24, вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
2.430-20; вып. 3	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
2.460-2, вып. 2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий	
2.140-1, вып. 1	Детали перекрытий жилых зданий	
Шифр 182-82, вып. 4-1	Крупнопанельные конструкции для вспомогательных зданий промышленных предприятий с высотой этажа 3,0 м и шагом несущих поперечных стен 6,0 м.	
Шифр 182-82, выпуск 6-1	Лестницы, полуплощадки, марши фризовые и кровельные вентиляционные короба	
Шифр 182-82, выпуск 7-1	Изделия соединительные, стальные, лестница и ограждения.	
1.400-15, вып. 1	Рабочие чертежи унифицированных закладных изделий	
	Прилагаемые документы	
Альбом VI	Чертежи строительных изделий	
Альбом VII	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения	
	элементов сборных фундаментов	
5	Спецификация к схеме расположения подполь-	
	ных каналов и приямка	
6	Спецификация фундаментов под оборудование	
9	Спецификация к схеме расположения фунда-	
	ментов под опоры пневмотранспорта	
11	Спецификация к схеме расположения балок,	
	плит покрытия и перекрытия	
13	Спецификация монолитных элементов	
14	Спецификация элементов к схемам вент-	
	камер ВК1; ВК2	
15	Спецификация монолитных стенок СТп 1 и СТп 2	
16	Спецификация к схеме расположения	
	элементов лестниц	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

№ строки	Наименование групп элементов конструкций	Код	Количество м³			Примечание
			t=-20°C	t=-30°C	t=-40°C	
1	Блоки фундаментов	581110	99,92	110,71	127,46	
2	Плиты фундаментов	581321	26,75	26,75	26,75	
3	Перемычки	582800	10,13	13,08	15,36	
4	Балки стропильные	582210	33,6	33,6	33,6	
5	Плиты перекрытий	584200	67,27	67,27	67,27	
6	Плиты покрытий	584100	39,96	39,96	39,96	
7	Элементы лестниц	589100	5,274	5,274	5,274	

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

Главный инженер проекта Жердев

22485-01

Инв. №			Привязан
ГИП	Жердев		
Н. контр.	Воронков		ТП 411-2-184.87 КЖ
Нач. отд.	Рогачев		
Гл. спец.	Богданко		
Рук. гр.	Сафина		
Инж.	Стерликов		Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	16

Общие данные

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом I

Схема расположения фундаментов

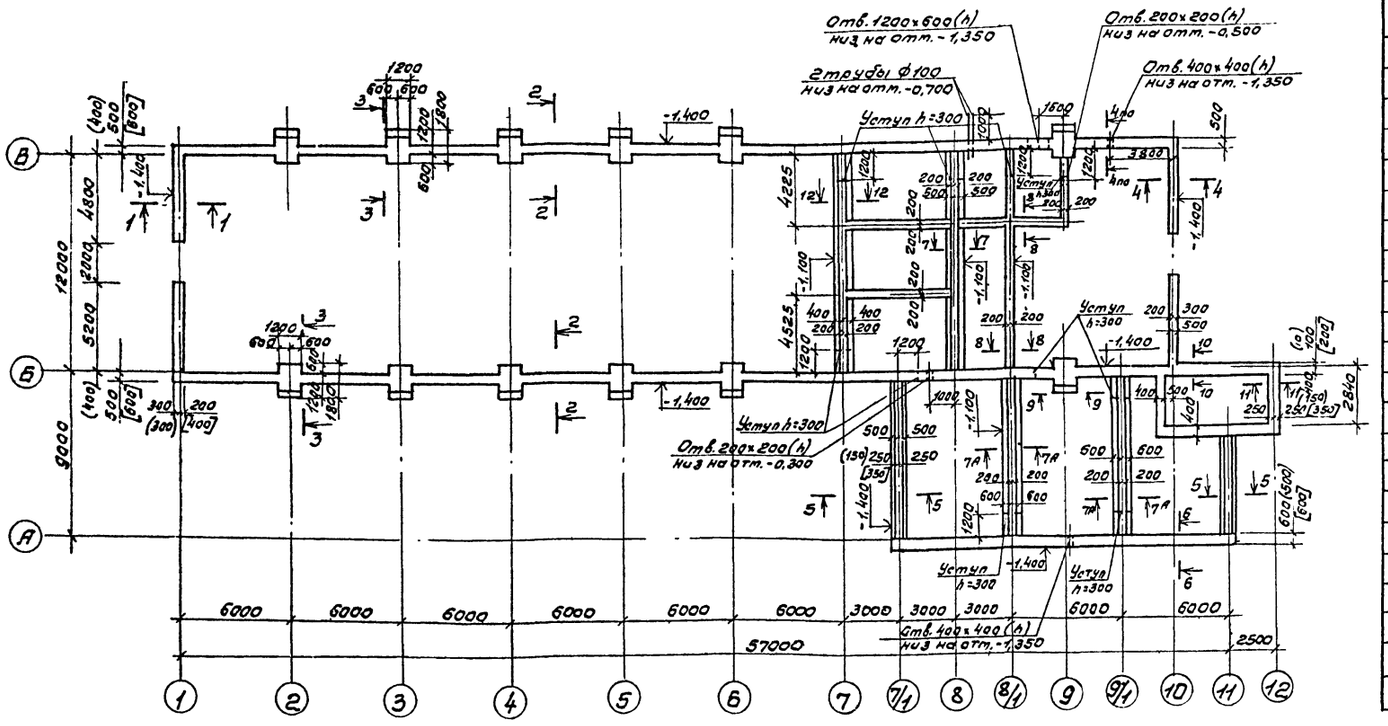
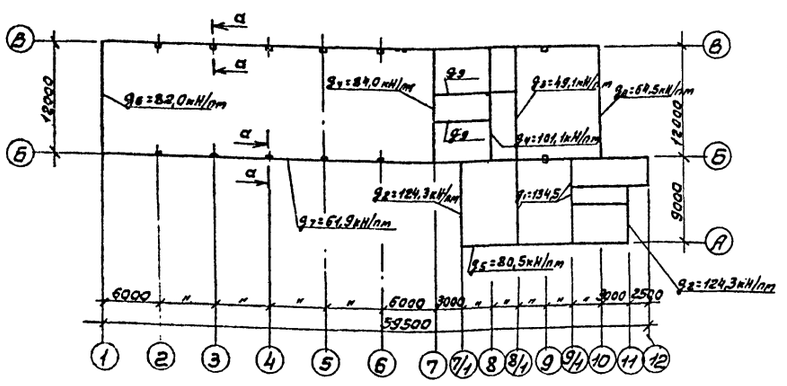
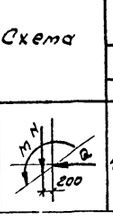


Схема нагрузок на фундаменты



Нагрузки на фундамент на отм.-0,200

Марка	Схема	Постоянные нагрузки			Нагрузки от ветра	
		N	M	Q	M	Q
		кН	кНм	кН	кНм	кН
		467,9	25,9	16,2	25,4	9,0

Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	-27°	-30°	-40°	Масса ед. кг	Примечание
		Блоки бетонные					
		для стен подвалов					
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	114	42	42	1300	
2	То же	ФБС 24.5.6-Т	30	102	–	1630	
3	"	ФБС 24.6.6-Т	–	–	102	1960	
4	"	ФБС 12.4.6-Т	29	29	29	640	
5	"	ФБС 9.4.6-Т	14	6	6	470	
6	"	ФБС 9.5.6-Т	6	14		590	
7	"	ФБС 9.6.6-Т	–	–	14	700	
8	"	ФБС 12.4.3-Т	38	26	26	310	
9	"	ФБС 12.5.3-Т	–	12	–	380	
10	"	ФБС 12.6.3-Т	–	–	12	460	
11		ФБС 12.6.6-Т	36	36	36	960	
		Плиты фундаментные					
12	ГОСТ 13580-85	ФЛ 12.24-4	6	6	6	1760	
13	"	ФЛ 12 12-4	4	4	4	870	
14	"	ФЛ 10.24-4	7	7	7	1520	
15	"	ФЛ 10.12-4	6	6	6	750	
16	"	ФЛ 8.24-4	4	4	4	1395	
17	"	ФЛ 8.12-4	4	4	4	685	

1. Характеристику грунтов см. пояснительную записку.
2. За относительную отм. 0,000 условно принят уровень чистого пола производственной части цеха, что соответствует абсолютной отм. [ ]
3. Нагрузка на фундаменты даны для основного варианта при толщине стены 510 мм.
4. Гидроизоляция стен на отм.-0,030 и-0,200 выполняется из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
5. Кладку бетонных блоков выполнять на цементном растворе марки 50.
6. Нижний ряд блоков укладывать на выравненное песчаное основание (при песчаных грунтах) или предварительно уплотненную песчаную подсыпку толщиной 50 мм (при прочих грунтах).
7. Сечения фундаментов см. лист КЖ-3.

22425-01

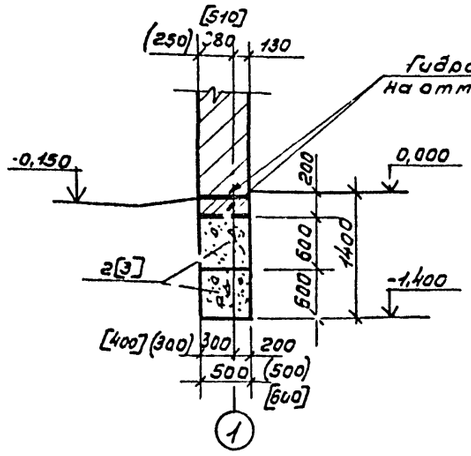
ГИП	Жеребов		ТП 411-2-184.87 КЖ
Н.контр.	Воронков		
Нач.отд.	Рогачев		
Гл.спец.	Богаенко		
Рук.гр.	Сафина		
Инж.	Артамонов		
			Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5 тыс. м³ в год. Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
			Схема расположения фундаментов из сборных блоков. СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

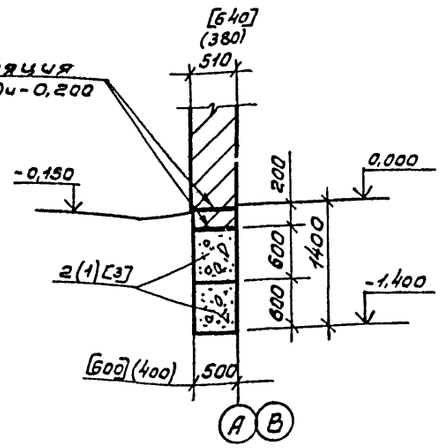
Инв. №

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

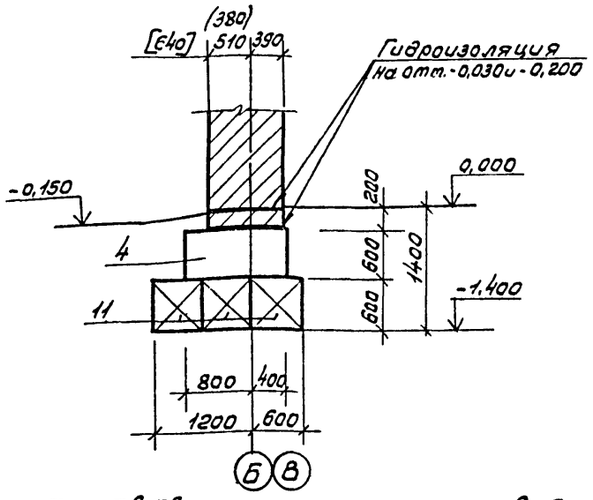
1-1



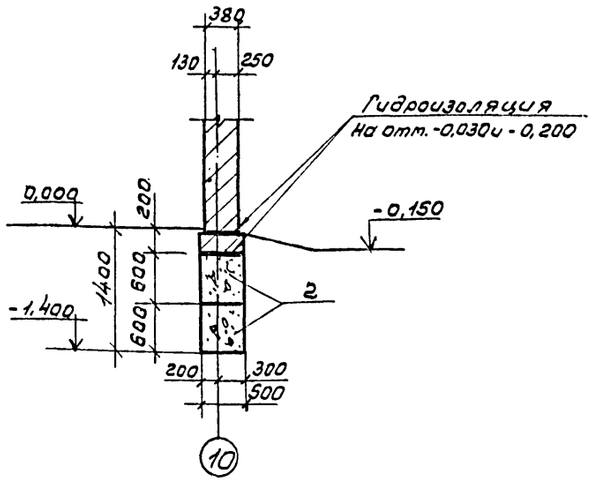
2-2



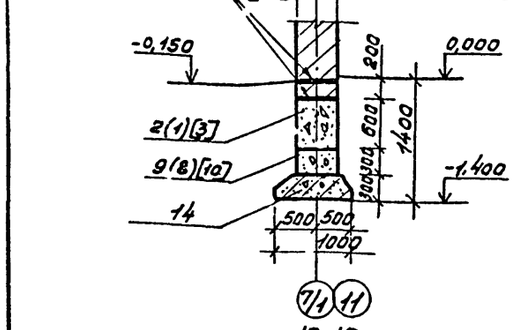
3-3



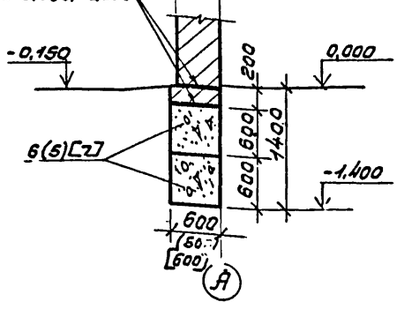
4-4



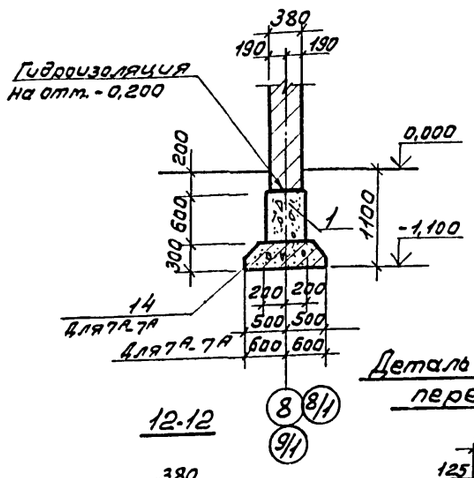
5-5



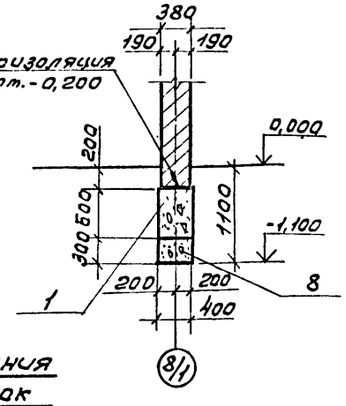
6-6



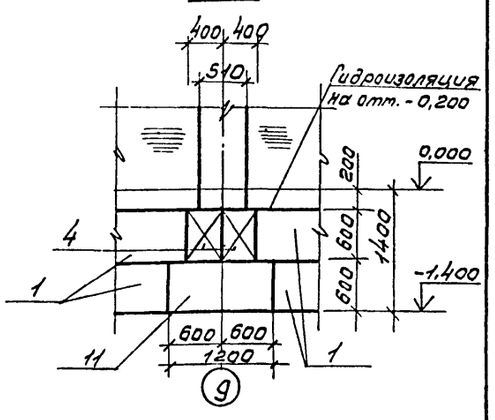
7-7; 7А-7А



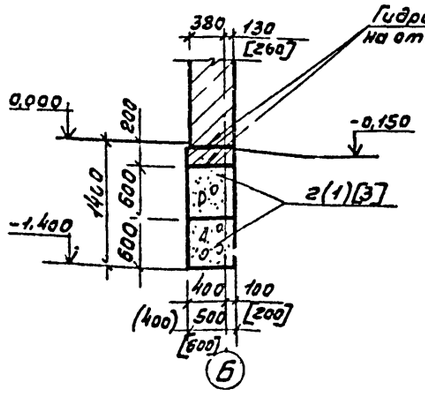
8-8



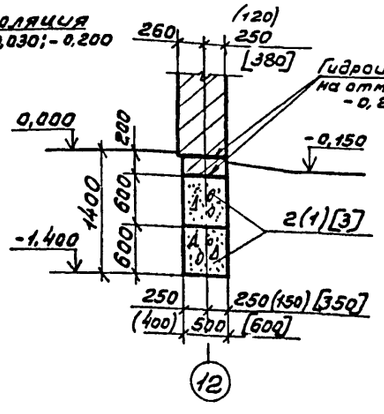
9-9



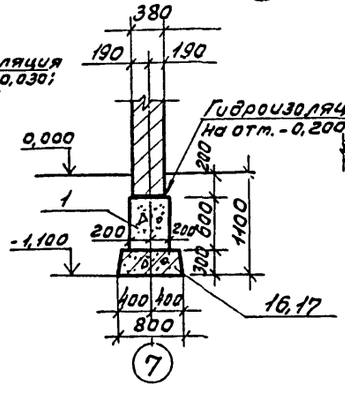
10-10



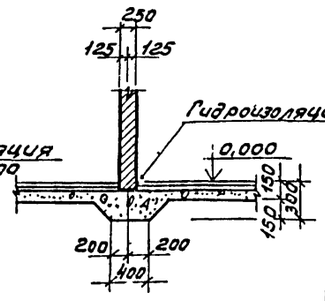
11-11



12-12



Деталь опирания перегородок



1. Данный лист читать совместно с листом КЖ-2.
2. Размеры в круглых скобках даны для $t^н$ -20°С в квадратных скобках даны для $t^н$ -40°С.
3. Внутренние кирпичные стены, соприкасающиеся с землей, обмазать битумом.

22425-01

ГИП	Жердев		
Н.контр	Воронков		
Нач.отд	Рогачев		
Гл.спец.	Богданко		
Рук.гр.	Сафина		
Инж.	Артаманова		

ТП 411-2-184.87 КЖ

Привязан

Инв.№

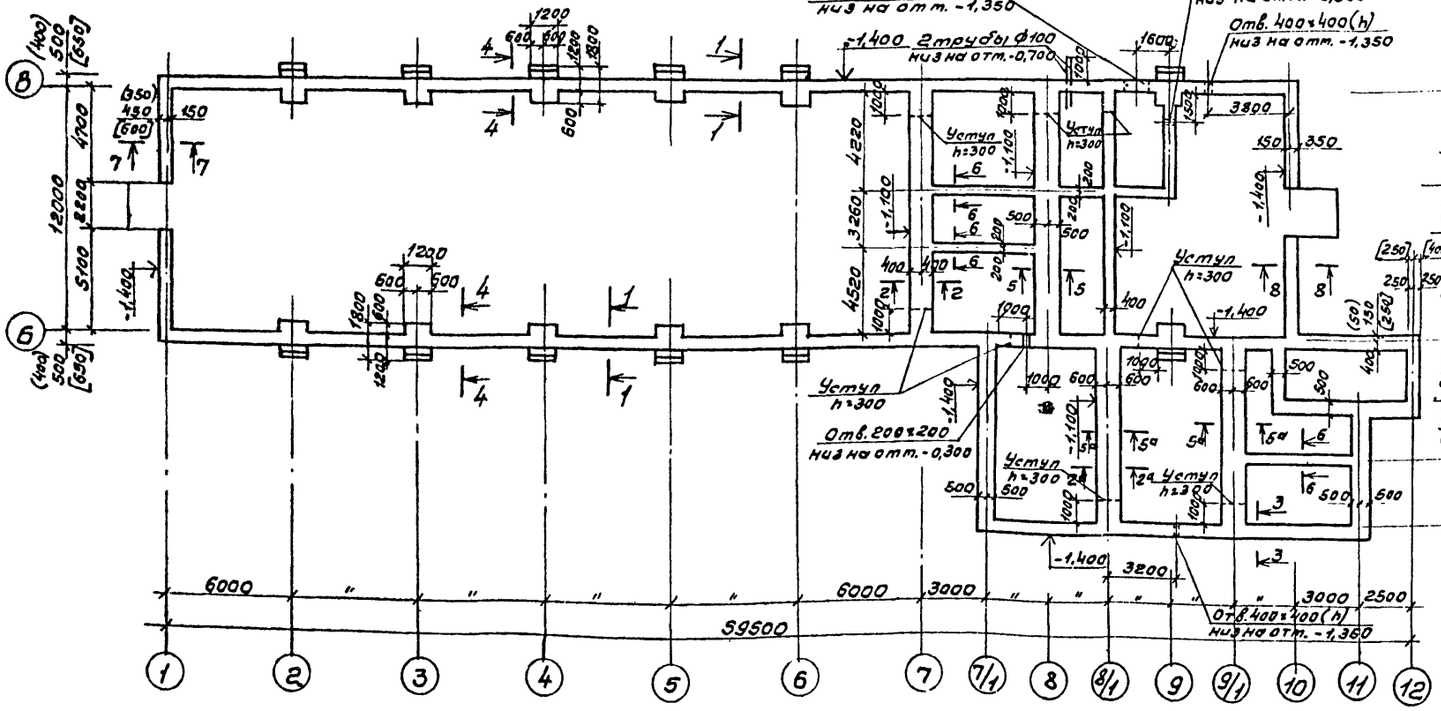
Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Сечения фундаментов 1-1 ÷ 11-11.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Схема расположения элементов фундаментов



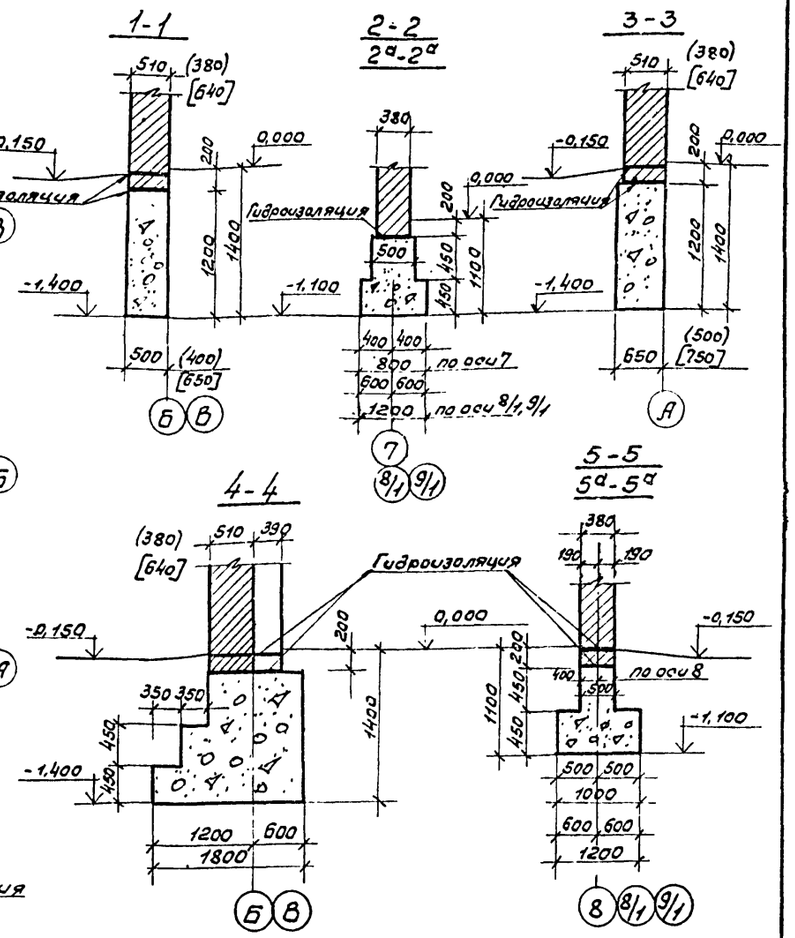
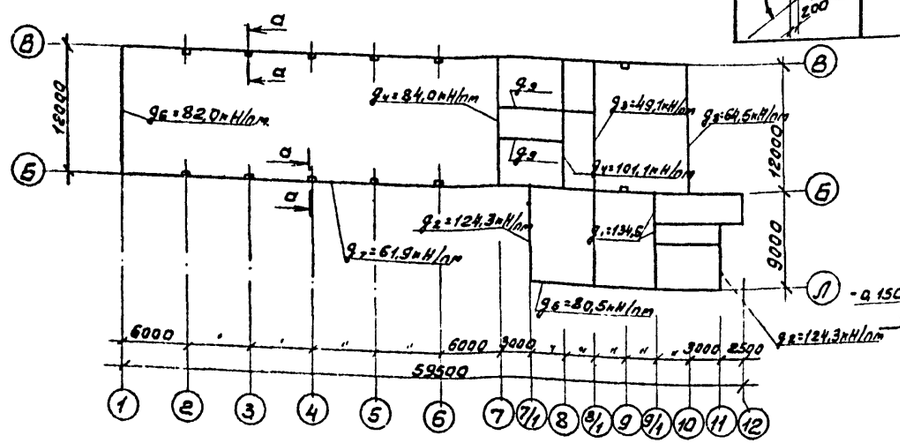
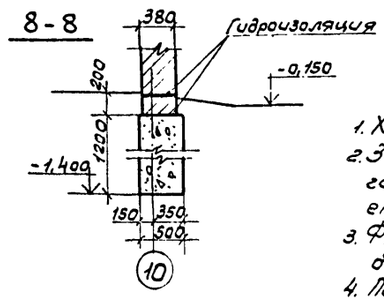
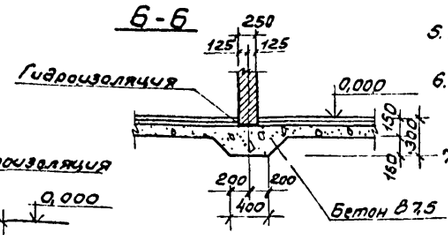


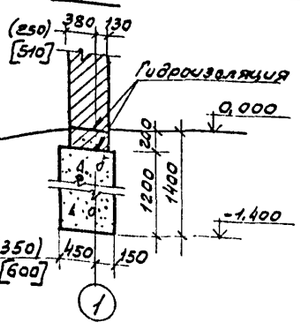
Схема	Постоянные нагрузки			Нагрузки от ветра	
	N	M	Q	M	Q
	кН	кНм	кН	кНм	кН
	467,9	25,9	16,2	25,4	9,0

Схема нагрузок на отм. -0,200









1. Характеристику грунтов см. пояснительную записку.
2. За относительную отм. 0,000 условно принят уровень чистого пола производственной части цеха, что соответствует абсолютной отметке
3. Фундаменты выполняются из бутобетона (бут марки 200, бетон марки В 7,5(100)).
4. Под все фундаменты устраивается подготовка из щебня толщиной 100.
5. Нагрузки на фундаменты даны для основного варианта при толщине стены 510мм.
6. Гидроизоляция стен на отм. -0,030 и -0,200 выполняется из слоя цементного раствора состава 1:2, толщиной 30мм.
7. Размеры в круглых скобках даны для $t^н$ = -20°С. в квадратных скобках даны для $t^н$ = -40°С.
8. Внутренние кирпичные стены, соприкасающиеся с землей, обмазать битумом.

22425-01

Согласовано:
Госгражданпроект — Начальник отдела — Шитов
Госстрой СССР — Главный инженер — Клубов

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87 КЖ
Н.контр.	Воронков		
Нач.отд.	Рогачев		
Гл.спец.	Богданко		
Рук.гр.	Сафина		
Инж.	Стерликова		

Привязан

Инв. №

Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год.

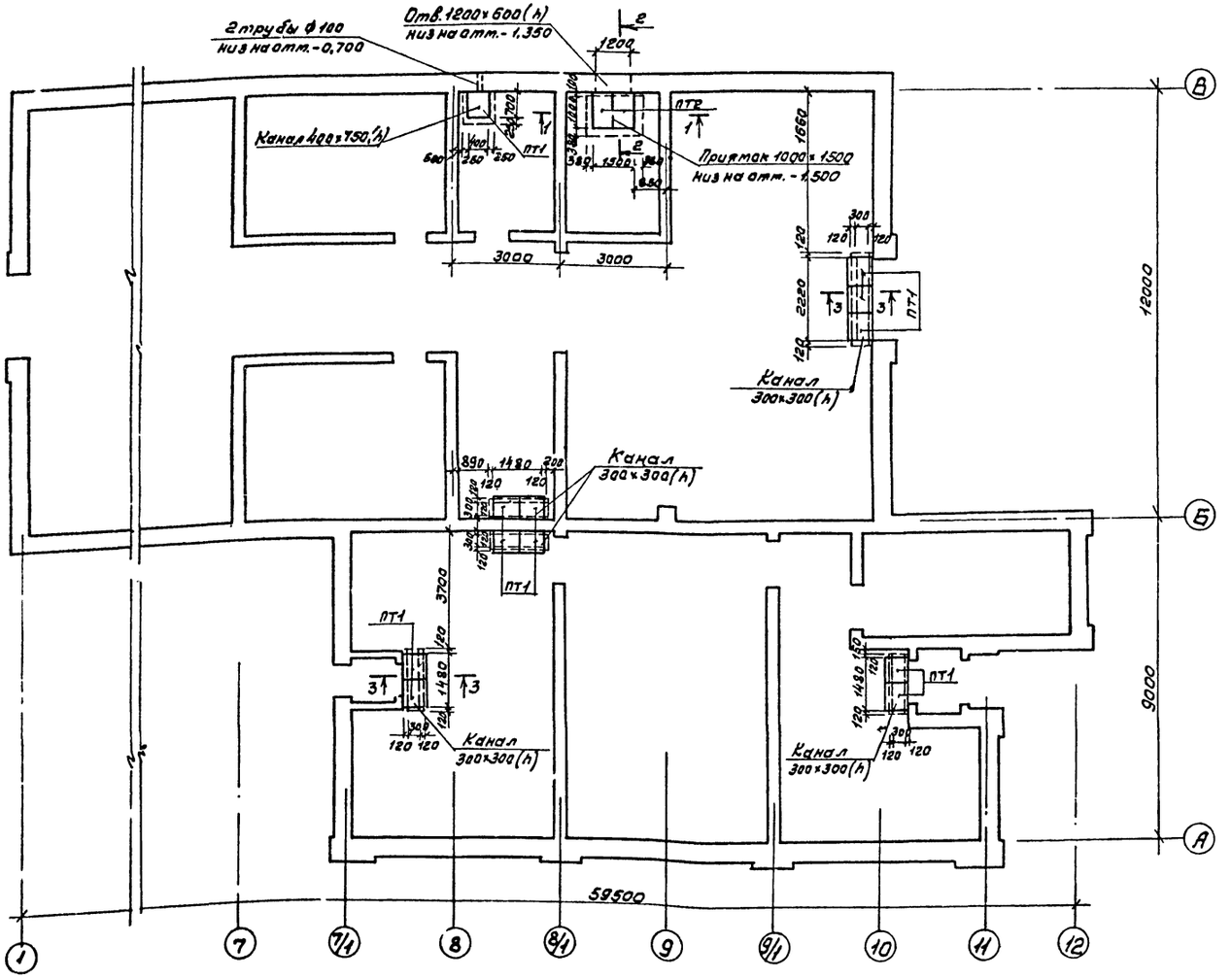
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

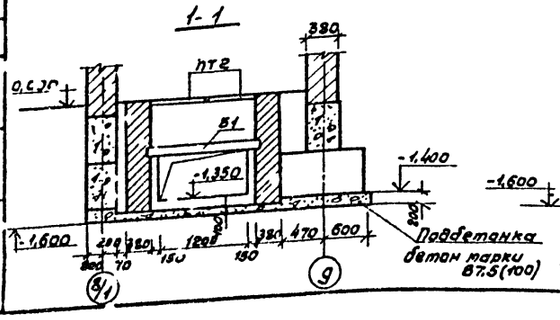
Схема расположения фундаментов из бутобетона. (Вариант)

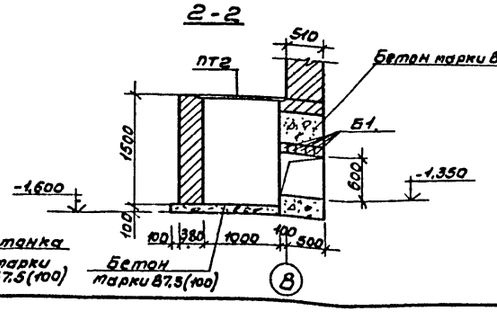
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

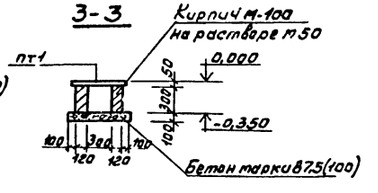
Альбом I

Схема расположения подпольных каналов и приятка









Спецификация к схеме расположения каналов и приятка

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПТ1	3.006.1-2/82, вып. 1-2	Плиты перекрытия ПЗ-8	12	50	
ПТ2	3.006.1-2/82, вып. 1-2	То же ПТд-3	2	150	
Б1	1.038.1-1, вып. 1	Перемычка 2ПБ16-2	5	65	

1. За отм. 0,000 принята отметка чистого пола цеха.
2. Обратную засыпку грунта за стены каналов и приятка производить после устройства над ними перекрытий.
3. Плиты перекрытия каналов и приятка укладывать на цементном растворе состава 1:2.
4. Стены каналов и приятка выполнить из кирпича керамического рядового полнотелого марки 100 на растворе марки 50.
5. Вертикальные стенки приятка и подпольных каналов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

22425-01

Гип	Жердев		ТП 411-2-184.87 КЖ
Н.контр.	Воронков		
Нач.отд.	Рогачев		
Гл.спец.	Богаенко		
Рук.гр.	Сафина		
Инж.	Стерликова		Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год
Стадия	Лист	Листов	
РП	5		
Схема расположения каналов и приятка.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

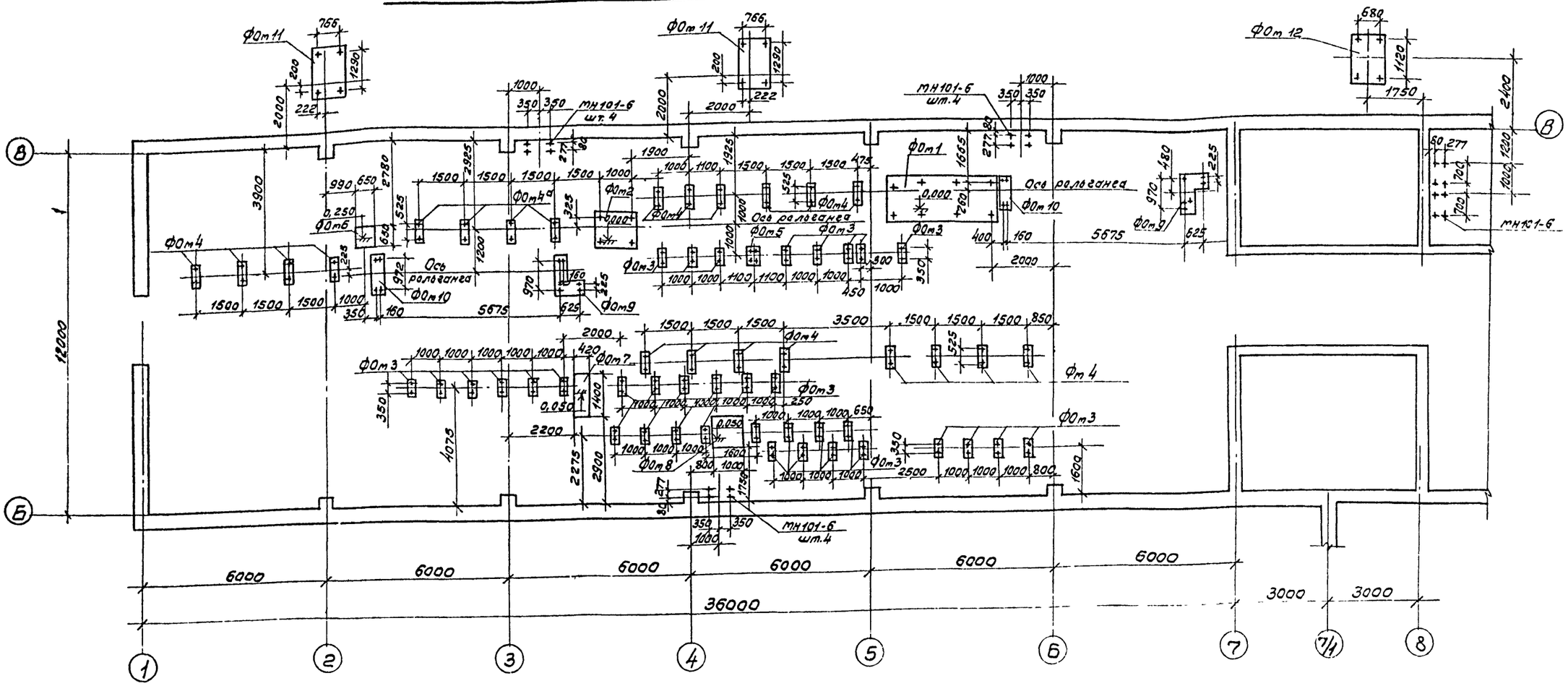
Привязан

Инв №

Согласовано:
Рук.г.ОД
Рук.гр.

Альбом I

Схема расположения фундаментов под оборудование



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Фундаменты			
ФОм 1	КЖ-7	ФОм 1	1	3,26	$м^3$
ФОм 2	"	ФОм 2	1	0,85	$м^3$
ФОм 3	"	ФОм 3	36	0,10	$м^3$
ФОм 4	"	ФОм 4	18	0,12	$м^3$
ФОм 4а	"	ФОм 4а	4	0,14	$м^3$
ФОм 5	"	ФОм 5	1	0,16	$м^3$
ФОм 6	"	ФОм 6	1	0,32	$м^3$
ФОм 7	"	ФОм 7	1	0,32	$м^3$
ФОм 8	КЖ-8	ФОм 8	1	0,55	$м^3$
ФОм 9	"	ФОм 9	2	0,53	$м^3$
ФОм 10	"	ФОм 10	2	0,38	$м^3$
ФОм 11	"	ФОм 11	2	3,36	$м^3$

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ФОм 12	КЖ-8	Фундамент ФОм 12	1	3,55	$м^3$
		Закладное изделие			
МН101-6	Серия 1.400-15, в.1	МН 101-6	20		

1. Данный лист читать совместно с листами КЖ-7,8.
2. За отм 0,000 принята отметка чистого пола цеха
3. Разбивку колодцев для фундаментных болтов уточнить по технологическому оборудованию до бетонирования фундаментов.
4. Грунты в основании фундаментов под оборудование должны быть тщательно уплотнены.
5. План фундаментов под несущие конструкции цеха см. лист КЖ-2.
6. Установку закладных изделий марки МН101-6 уточнить по электротехническому оборудованию см. лист

22425-01

ГИП	Жердев	
Н.контр.	Воронков	
Нач.отд.	Рогачев	
Гл.спец.	Богаенко	
Рук.гр.	Сафина	
Инж.	Артамонова	

ТП 411-2-184.87 КЖ

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. $м^3$ в год.

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Схема расположения фундаментов под оборудование.

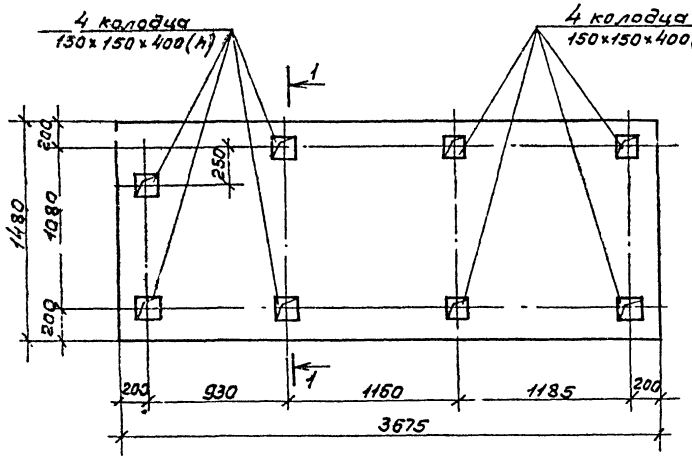
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

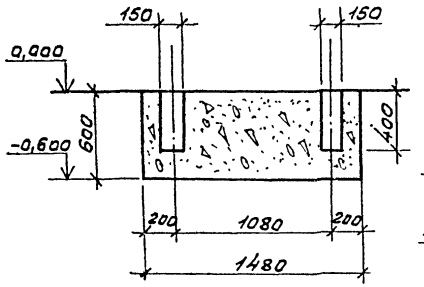
Инв.№

Альбом I

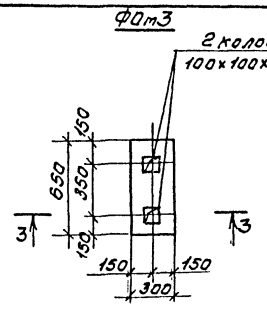
Фот 1



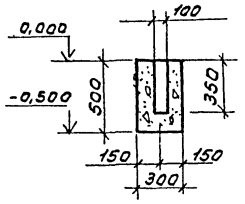
1-1



Фот 3



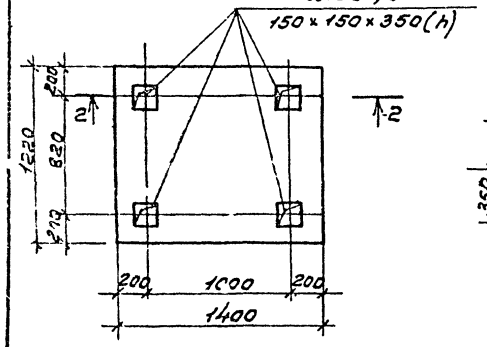
3-3



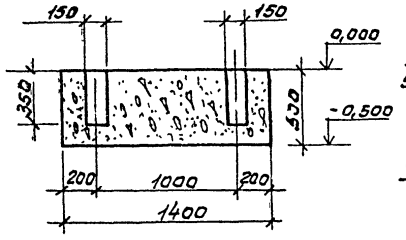
Спецификация фундаментов под оборудование

Альбом	Зона	Лод	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фот 1 (шт. 1)		
				Материал		
			КЖ-7	Бетон марки В7,5(100)	3,26	м³
				Фот 2 (шт. 1)		
				Материал		
			КЖ-7	Бетон марки В7,5(100)	0,85	м³
				Фот 3 (шт. 36)		
				Материал		
			КЖ-7	Бетон марки В7,5(100)	0,10	м³
				Фот 4 (шт 18)		
				Материал		
			КЖ-7	Бетон марки В7,5(100)	0,12	м³
				Фот 4а (шт. 4)		
			КЖ-7	Материал		
				Бетон марки В7,5(100)	0,13	м³
				Фот 5 (шт. 1)		
				Материал		
			КЖ-7	Бетон марки В7,5(100)	0,16	м³
				Фот 6 (шт. 1)		
				Материал		
			КЖ-7	Бетон марки В7,5(10С)	0,32	м³
				Фот 7 (шт. 1)		
				Материал		
			КЖ-7	Бетон марки В7,5(100)	0,32	м³

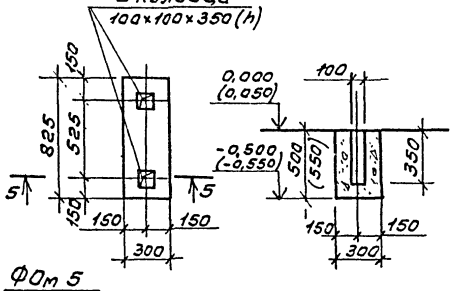
Фот 2



2-2



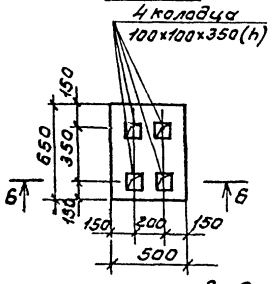
Фот 4
Фот-4а



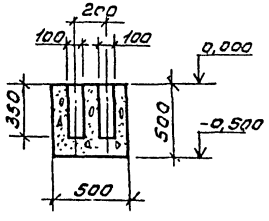
(отметки и размеры в скобках для ф-та Фот-4а)

5-5

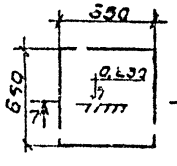
Фот 5



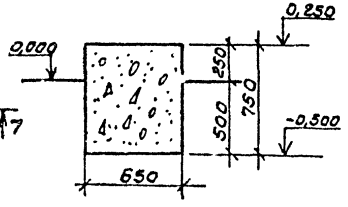
6-6



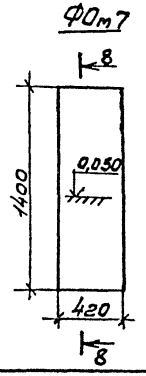
Фот 6



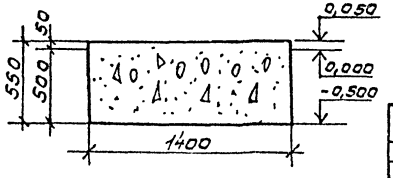
7-7



Фот 7



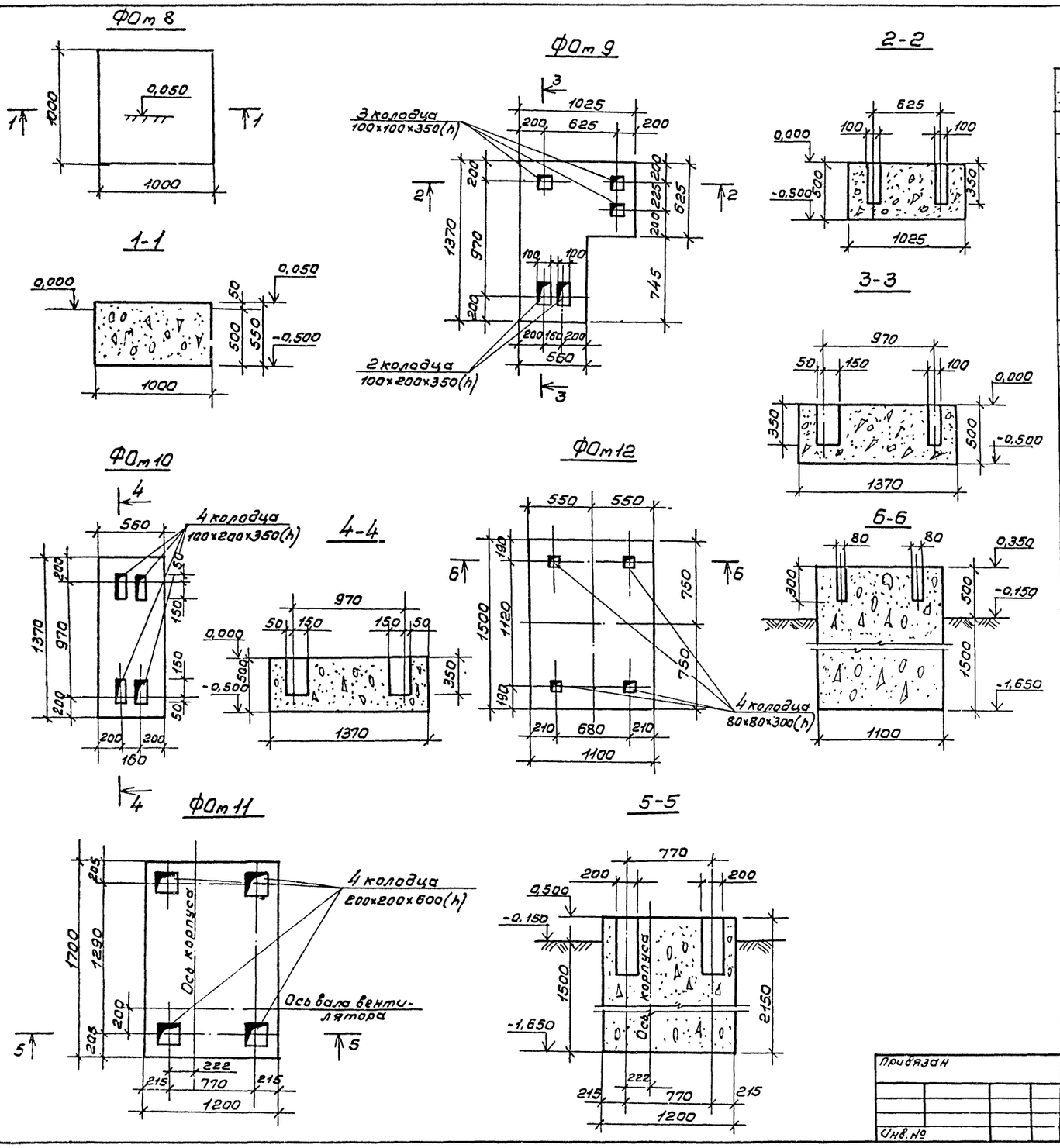
8-8



1. Данный лист совместно с листом КЖ-6.

22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87	КЖ
Н.контр.	Воронков			
Начатд	Рогачев			
Гл.спец.	Богданка			
Рук.гр.	Сафина			
Инж.	Ратанова		Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5 тыс. м³ в год. Фундаменты под оборудование Фот 1÷Фот 7	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Привязан				СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ
Инв. №				



Спецификация фундаментов под оборудование

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФОт 8 (шт. 1)		
				Материал		
			КЖ-8	Бетон марки В7,5(100)	0,55	m^3
				ФОт 9 (шт. 2)		
				Материал		
			КЖ-8	Бетон марки В7,5(100)	0,53	m^3
				ФОт 10 (шт. 2)		
				Материал		
			КЖ-8	Бетон марки В7,5(100)	0,38	m^3
				ФОт 11 (шт. 2)		
				Материал		
			КЖ-8	Бетон марки В7,5(100)	4,25	m^3
				ФОт 12 (шт. 1)		
				Материал		
			КЖ-8	Бетон марки В7,5(100)	3,3	m^3

1 Данный лист совместно с листом КЖ-6.

22425-01

Гип	Жердев		ТП 411-2-184.87 КЖ
Н.контр.	Воронков		
Нач отд.	Рогачев		
Гл спец	Богаенко		
Рук.гр.	Сафина		
Инж.	Артамонова		

Привязан

Инв. №

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. m^3 в год

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Фундаменты под оборудование ФОт 8 ÷ ФОт 12

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом I

Схема расположения фундаментов под опоры пневмотранспорта

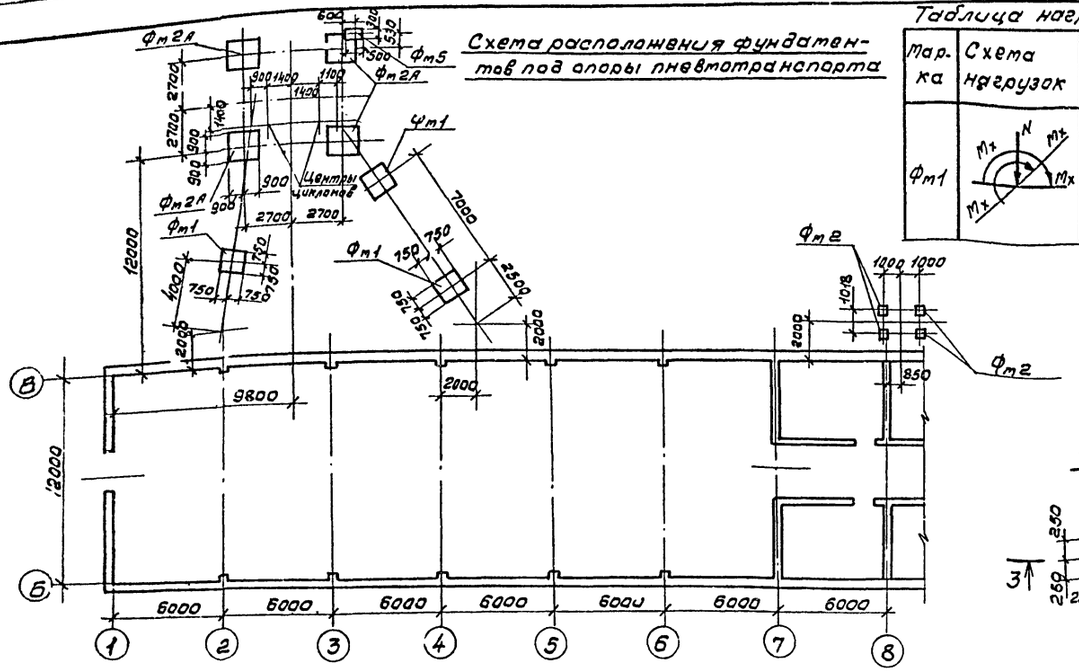


Таблица нагрузок на фундамент

Марка	Схема нагрузок	Нормативные нагрузки N кН	Mx кНм	My кНм	Hx кН	Hy кН
Фм1		36	10	5	1,4	0,7

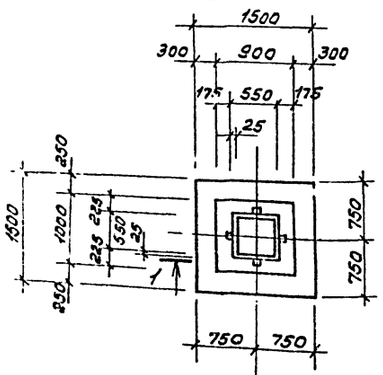
Спецификация к схеме расположения фун-тов под опоры пневмотранспорта

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Фм2а	Гипродревпром шифр 614, выпуск II	фундамент Фм 2а	4		
Фм5	Гипродревпром шифр 614, выпуск II	" Фм-5	1		
Фм1	КН-9	" Фм 1	3		
Фм2	КН-9	" Фм-2	4		

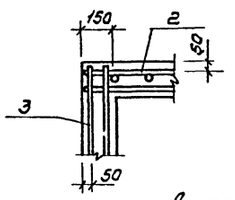
Спецификация монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 1 (шт. 3)		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-3, вып. 1	1с $\frac{10AIII}{6BII}$-145×145	2	
		2	1.412-1/77, вып. 3	1с 12AIII-6×18	2	
		3	"	СА-8АI	7	
		4	"	СА1-6АI	2	
				Материал		
				Бетон марки В10 (150)		1,77 м³
				Фм 2 (шт. 4)		
		5	КМ-4	Анкерный болт	2	
				Материал		
				Бетон марки В10 (150)		0,35 м³

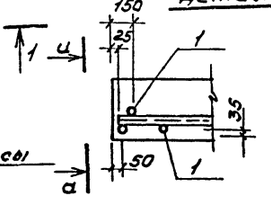
Фм 1



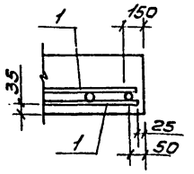
Деталь А



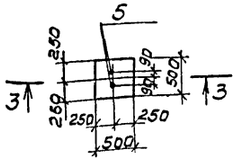
Деталь Б



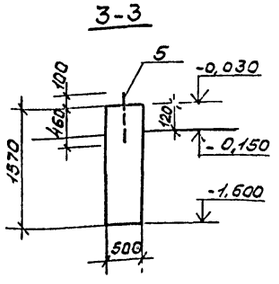
а-а



Фм 2



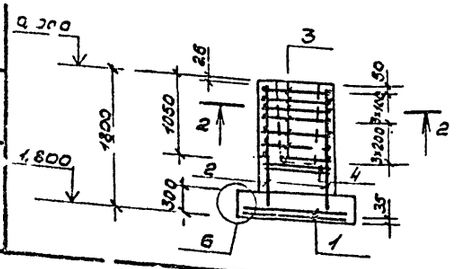
3-3



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Всего
	Арматура класса												
	AI ГОСТ 5781-82*				AII ГОСТ 5781-82*				AIII ГОСТ 5781-82*				
	ф6	ф8		Итого	ф8	ф12		Итого	ф6	ф10		Итого	
Фм 1	6,8	18,9		25,7	1,14	12,43		13,57	2,0	14,4		16,4	55,67

1-1



2-2

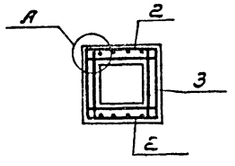
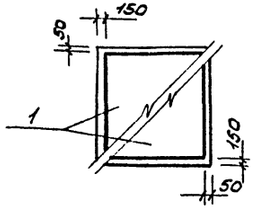


Схема раскладки сеток подошвы Фм 1



Привязан

Инв. №

ГИП	Жердев		
Н.контр.	Воронков		
Начотд.	Рогачев		
Гл.спец.	Богаенко		
Рук. гр.	Сафина		
Инж.	Артамонова		

22.25-01

ТП 411-2-184.87 КЖ

Цех чернавых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5 Отыс. м³ в год.

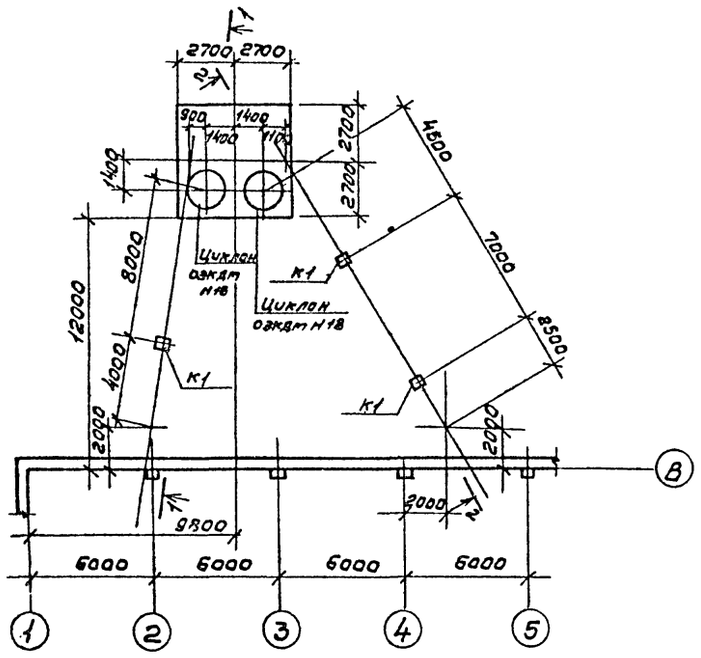
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

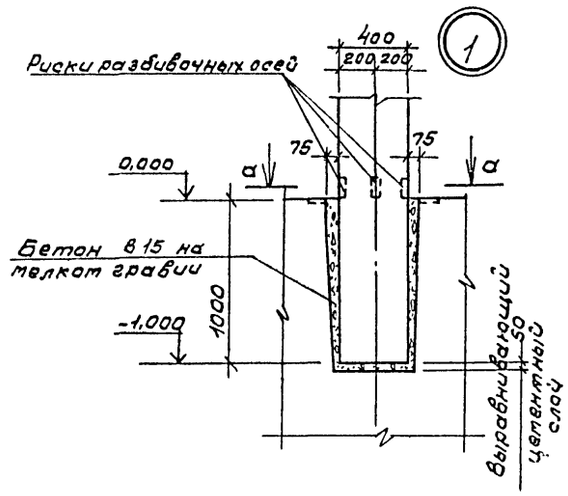
Схема расположения фундаментов под опоры пневмотранспорта

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом I

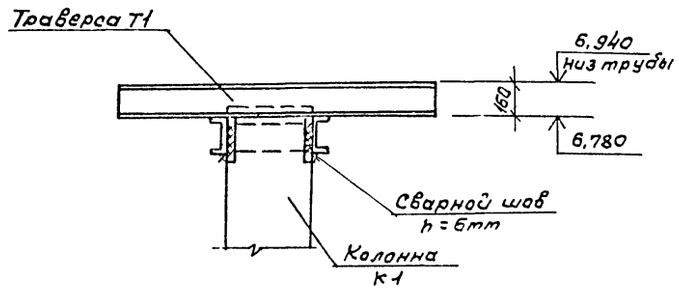
Схема расположения опор пневмотранспорта

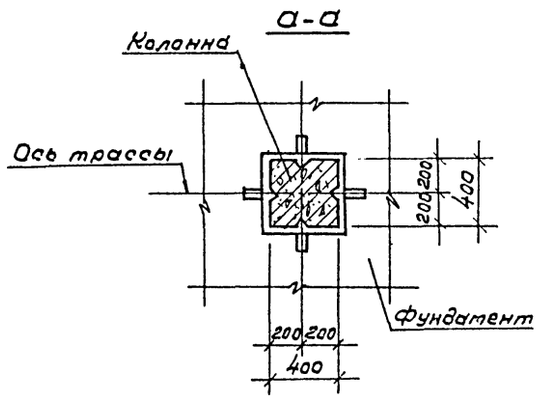


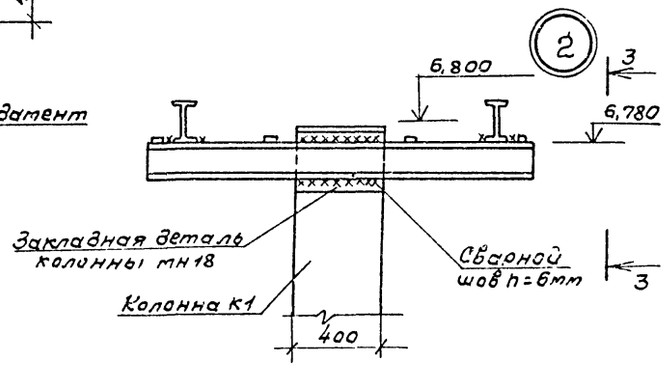


Спецификация к схеме расположения опор пневмотранспорта

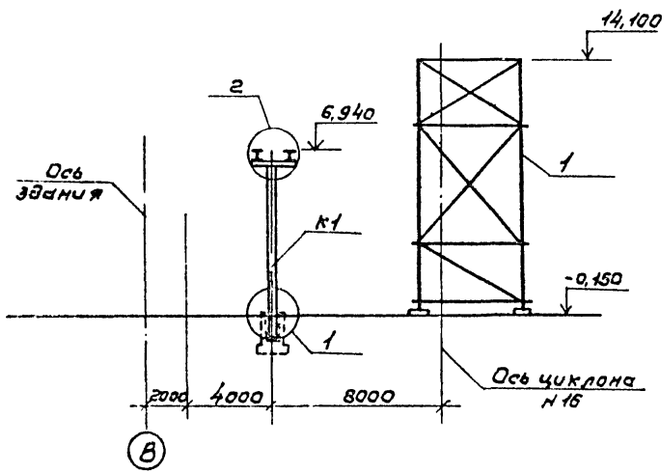
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборные железобетонные конструкции			
К1	т.п.3.015-1/82 вып.II-1КЖИ-0200	Колонна К20-1а	3	3100	
		Стальные конструкции			
1	Гипровревлром	Опора под циклон			
	шифр 614, вып. II	УЦ6-4(2)	1	13910	
Т1	КТ-6	Траверса Т1	3	124,6	

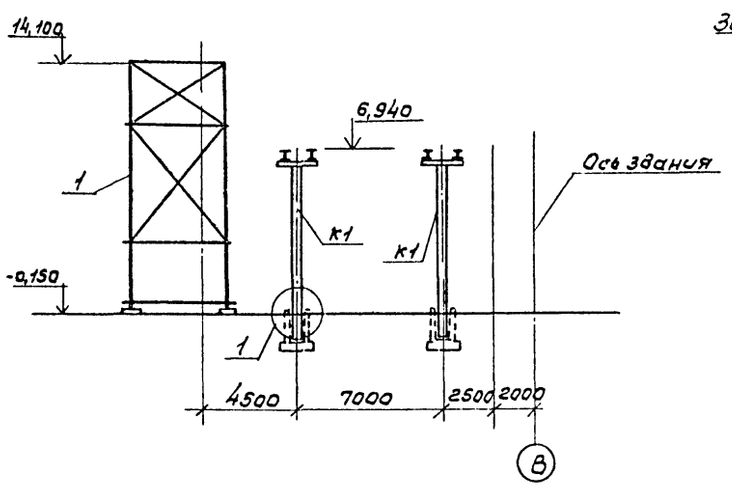






1-1





1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-9.
2. Колонна К20-1а отличается от колонны К20-1 по серии 3.015-1/82, вып. II-1 наличием закладной детали МН18.
3. Траверсы Т1 см. лист КМ-5.

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87 КЖ
Н.контр.	Воронков		
Начотд.	Рогачев		
Гл.спец.	Богданко		
Рук.гр.	Сафина		
Инж.	Кратанова		Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год. Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
			Схема расположения опор пневмотранспорта. СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

Альбом I

Схема расположения балок и плит покрытия

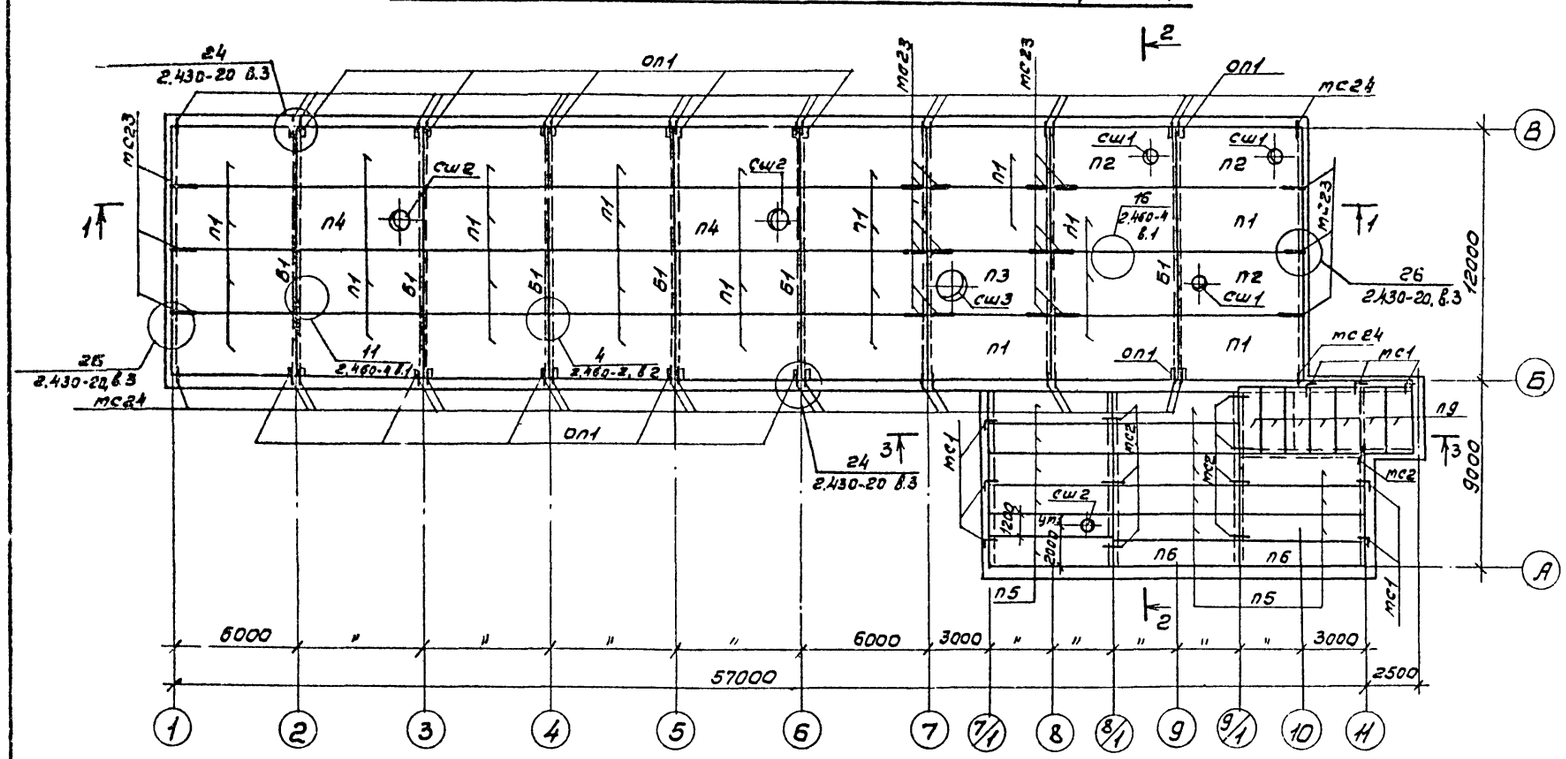
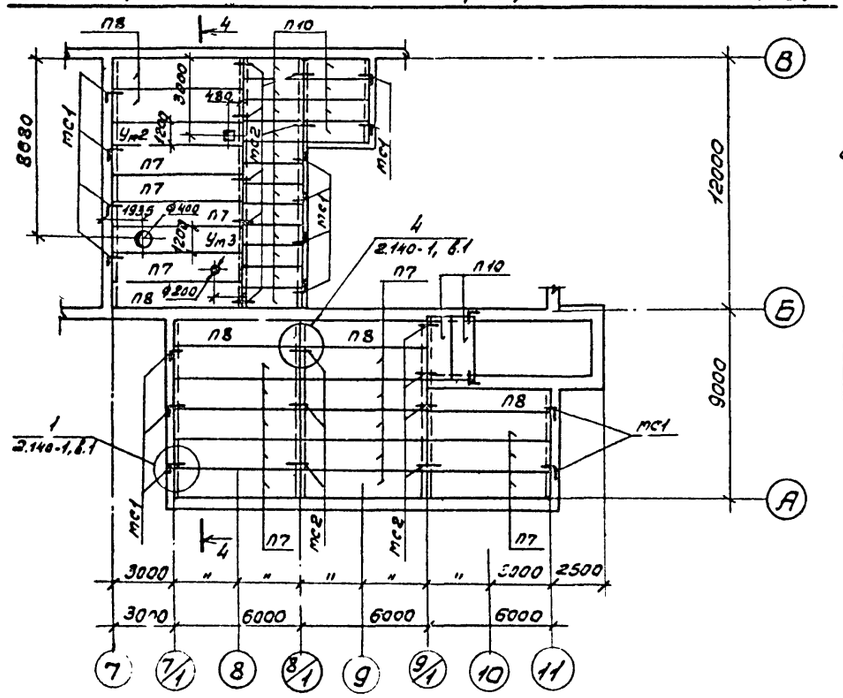


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3,000



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
мс1	600, 200, 150
мс2	600, 150

Спецификация к схеме расположения балок, плит покрытия и перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборные железобетонные конструкции			
Б1	1.462.1-3/80 т.п. КЖИ-0100	Балка 1БДР12-3 IV Т	6	4700	
оп1	т.п. КЖИ-0300	Опорная плита	12	150	
п1	ГОСТ 22701.1-77*	Плита ПГ3А IV Т	30	2650	
п2	ГОСТ 22701.2-77*	" ПВ4-3А VI Т	3	3300	
п3	То же	" ПВ10-3А VI Т	1	3600	
п4	"	" ПВ7-3А VI Т	2	3200	
п5	1.141-1, в.64	Плита ПК60.15-4А IV Т	13	2800	
п6	То же	" ПК60.12-4А IV Т	2	2100	
п7	"	" ПК60.15-6А IV Т	17	2800	
п8	"	" ПК60.12-6А IV Т	6	2100	
п9	1.141-1, в.60	Плита ПК30.12-4 Т	7	1080	
п10	То же	" ПК30.10-6 Т	14	882	
сш1	1.494-24, в.1	Стакан СБ4Б-1	3	160	
сш2	То же	" СБ7Б-1	3	320	
сш3	"	" СБ10Б-1	1	280	
		Монолитные железобетонные конструкции			
Ум1	КЖ-13	Монолитный участок Ум1	1		
Ум2	КЖ-13	" Ум2	1		
Ум3	КЖ-13	" Ум3	1		
		Стальные элементы			
мс1	КЖ-11	ф10АI ГОСТ5781-82*; ℓ=850	26	0,52	
мс2	КЖ-11	ф10АI ГОСТ5781-82*; ℓ=750	44	0,40	
мс24	2.430-20, в.3	" " мс24	36	0,74	
мс23	То же	" " мс23	18	0,71	

22425-01

Гип	Жердев	
Н.контр.	Воронков	
Нач.отд.	Рогачев	
Гл.спец.	Богаенко	
Рук.гр.	Сафина	
Инж.	Артамонова	

ТП 411-2-184.87 КЖ

Цех черновых заготовок, деревянных деталей: производительностью по сырою 5,0 тыс. м³ в год

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Схемы расположения балок, плит покрытия и перекрытия.

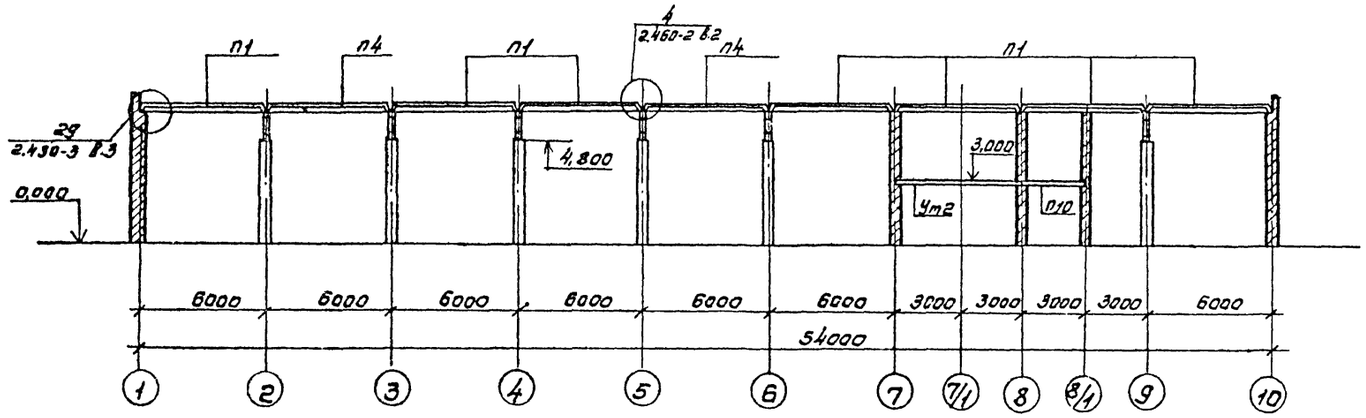
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

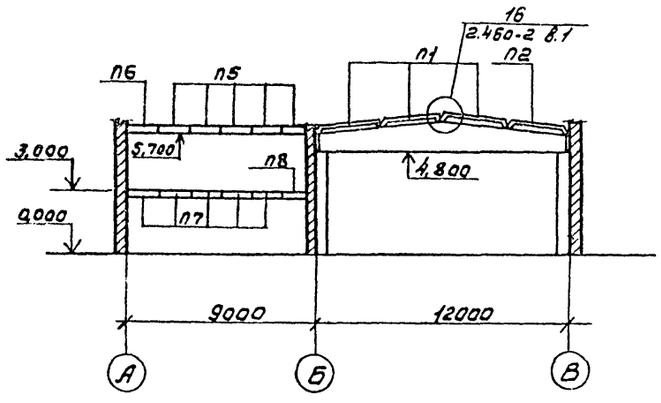
Инв. №

Согласовано

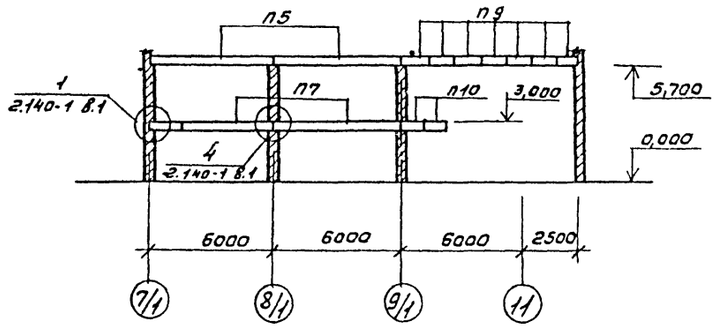
1-1



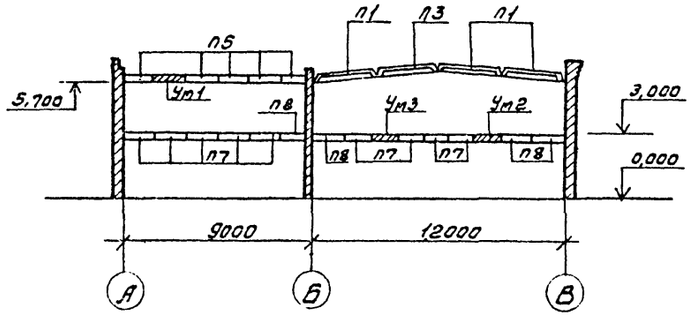
2-2



3-3



4-4



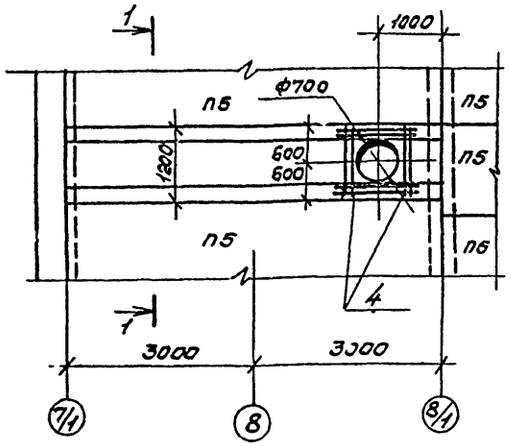
1. Все плиты покрытия привариваются к закладным деталям не менее чем в 3-х точках по всей длине закладных элементов.
2. Для монтажа сварки применять электроды типа Э42 по ГОСТ 9467-75. Сварные швы h_w = 6мм.
3. Швы между плитами, а также между плитами и стеной тщательно заполнить цементным раствором марки не ниже „100" или бетоном марки не ниже В10 (150).
4. Анкера защищаются от коррозии слоем цементного раствора.
5. Ребристые плиты покрытия приварить к балкам не менее, чем в трех точках, шов h=8мм.
6. Все многопустотные плиты связать между собой проволокой ФБАI за подъемные петли.
7. Отверстия ф200 пробиваются в плитах по месту не нарушая ребер плит.
8. Данный лист читать с листом КЖ-11.

22425-01

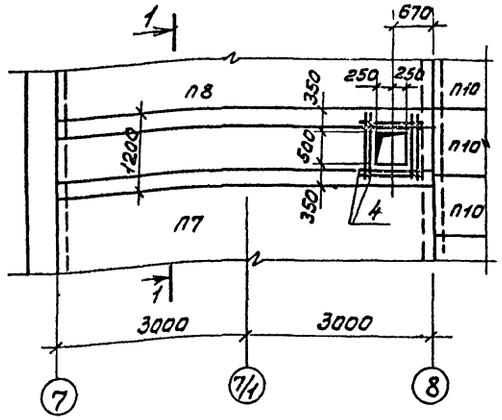
ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87		КЖ
Н.контр.	Воронков				
Нач.отд.	Рогачев				
Гл.спец.	Богавенко				
Рук.гр.	Сафина				
Инж.	Артамонова		Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год.	стадия: РП; Лист: 12; Листов:	
Привязан			Разрезы 1-1÷4-4.		СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ
Инв.№					

Альбом I

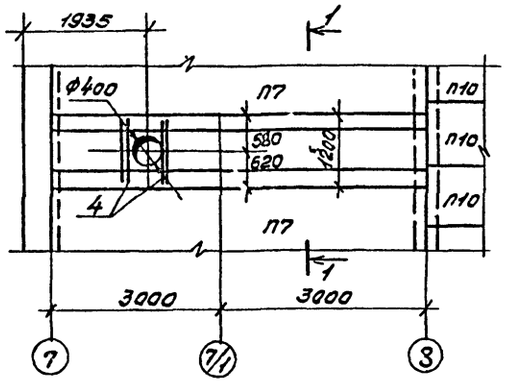
Ум1



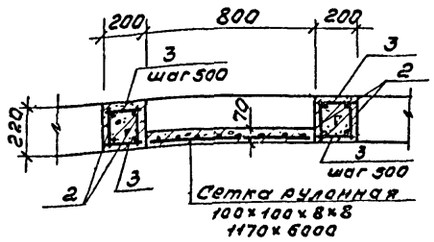
Ум2



Ум3



1-1



Спецификация монолитных элементов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Ум1 (шт. 1)		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 8478-81	Сетка рулонная $\frac{100\times100\times8\times8}{1170\times6000}$	1	
		2	Т.П. КЖИ-0800	Каркас КР1	4	
		3	ГОСТ 5781-82*	ф8А III ℓ=170	22	
		4	ГОСТ 5781-82*	ф12А III ℓ=1170	8	
				Материалы		
				Бетон марки В15(200)	1,58	$м^3$
				Ум2 (шт. 1)		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 8478-81	Сетка рулонная $\frac{100\times100\times8\times8}{1170\times6000}$	1	
		2	Т.П. КЖИ-0800	Каркас КР1	4	
		3	ГОСТ 5781-82*	ф8А III ℓ=170	24	
		4	ГОСТ 5781-82*	ф12А III ℓ=1170	8	
				Материалы		
				Бетон марки В15(200)	1,58	$м^3$
				Ум3 (шт. 1)		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 8478-81	Сетка рулонная $\frac{100\times100\times8\times8}{1170\times6000}$	1	
		2	Т.П. КЖИ-0800	Каркас КР1	4	
		3	ГОСТ 5781-82*	ф8А III ℓ=170	24	
		4	ГОСТ 5781-82*	ф12А III ℓ=1170	4	
				Материал		
				Бетон марки В15(200)	1,64	$м^3$

1. Маркировку монолитных участков см. на листе КЖ-11.
2. В местах отверстий сетка вырезается по месту.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								
	Арматура класса								Всего
	А I				А III				
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*				
	ф8			Итого	ф8	ф12	ф16	Итого	
Ум1	61,78			61,78	3,51	13,61	9,43	26,55	88,33
Ум2	61,78			61,78	3,64	13,61	9,43	26,68	88,46
Ум3	61,78			61,78	3,64	9,46	9,43	22,53	84,31

22425-01

Гип	Жердев	
Н.контр.	Воронков	
Нач.отд.	Рогачев	
Гл.спец.	Богаенко	
Рук.гр.	Сафина	
Инж.	Артамонова	

ТП 411-2-184.87 КЖ

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5.0 тыс. $м^3$ в год.

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Монолитные участки Ум1 ÷ Ум3.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

Согласовано: Ст инж. Шатис

Альбом I

Схема расположения венткамеры ВК1

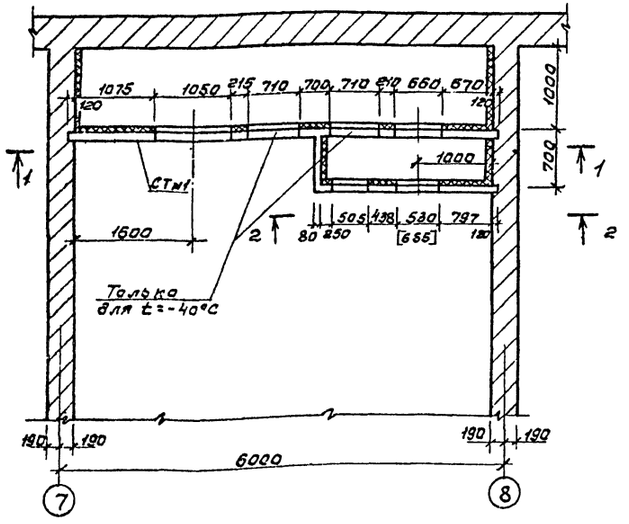
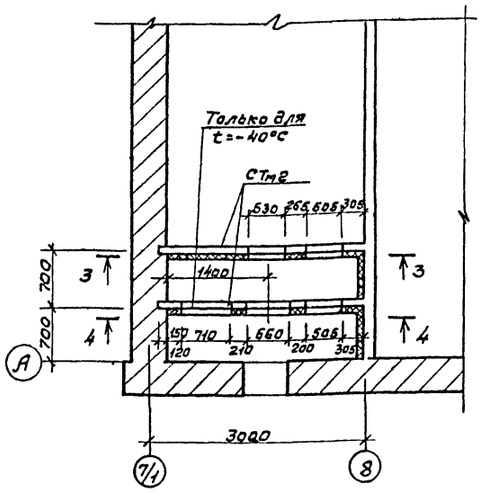
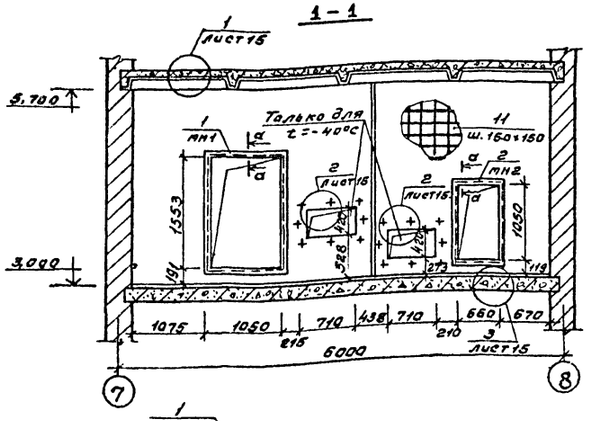


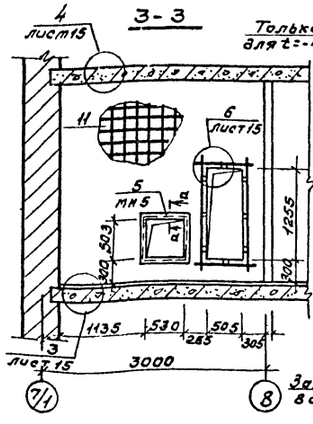
Схема расположения венткамеры ВК2



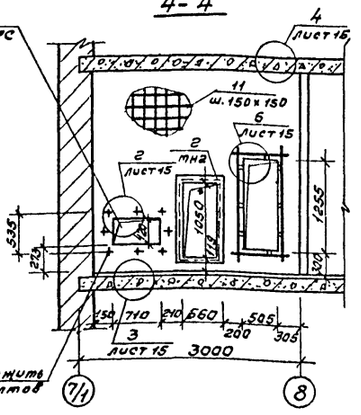
1 - 1



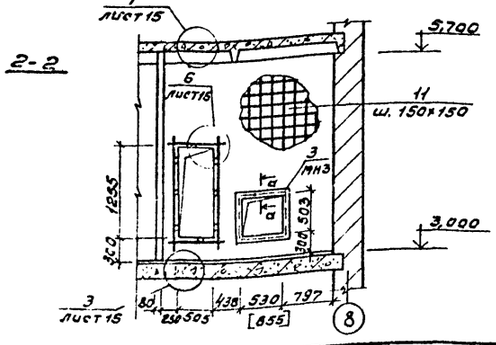
3 - 3



4 - 4



2 - 2



1. Размеры в квадратных скобках даны для t=-40°С.

Спецификация элементов к схемам венткамер ВК1 и ВК2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Венткамера ВК1			
		Сборочные единицы и детали			
СТм1	КН-15	Стенка монолитная СТм1	1		
1	КНИ-0500	Изделие закладное МН1	1	22,47	
2	КНИ-0500-01	Изделие закладное МН2	1	15,64	
3	КНИ-0500-02	Изделие закладное МН3	1	11,19	
4	КНИ-0600	Изделие закладное МН5	8	0,58	
5	ГОСТ 103-76*	Коротыш-8х50; ℓ=130	25	0,41	
6	ГОСТ 3826-82	Сетка проволочная N10-10	-	19,34	$м^2$
7	ГОСТ 11371-78*	Шайба 10-011	133	0,041	
8	КНИ-0700	Анкер А-1	18	0,51	
		Материалы			
		Плиты теплоизоляцион.			
		из минеральной ваты	-	2,46	$м^3$
		Венткамера ВК2			
		Сборочные единицы и детали			
СТм2	КН-15	Стенка монолитная СТм2	1		
2	-КНИ-0500-01	Изделие закладное МН2	1	15,64	
4	-КНИ-0600	Изделие закладное МН5	16	0,58	
9	-КНИ-0500-03	Изделие закладное МН4	1	10,26	
5	ГОСТ 103-76*	Коротыш-8х50; ℓ=130	13	0,41	
6	ГОСТ 3826-82	Сетка проволочная N10-10	-	12,26	$м^2$
7	ГОСТ 11371-78*	Шайба 10-011	98	0,041	
10	КНИ-0700-01	Анкер А-2	12	0,51	
		Материалы			
	ГОСТ 10140-80	Плиты теплоизоляцион.			
		ные из минеральной	-	1,30	$м^3$
		ваты			

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Жердев		22425-01
Н.контр.	Воронков		ТП 411-2-184.87 КН
Начотд.	Рогачев		
Гл.спец.	Богаенко		
Рук.гр.	Сафина		
Инж.	Артамонова		Цех черновых заготовок, деревянных деталей предприятия по сырью 5 тыс. $м^3$ в год.

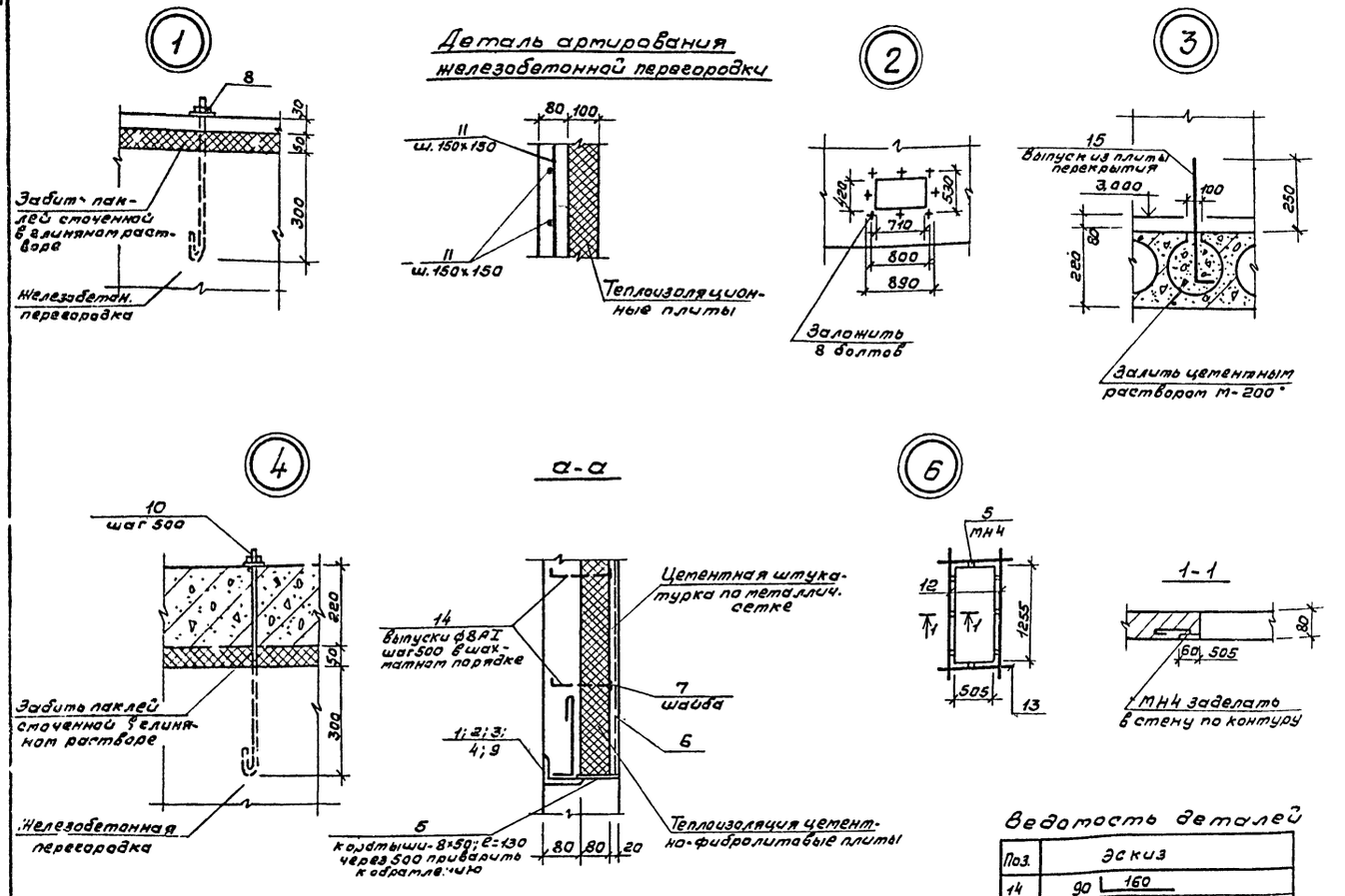
Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Схемы расположения венткамер ВК1 и ВК2.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом I

Деталь армирования железобетонной перегородки



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
14	90 __ 160
15	60 __ 380

Спецификация монолитных стенок СТм 1 и СТм 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				СТм 1		
				Сборочные единицы и детали		
		11	КЖ-15	ф6АI ГОСТ 5781-82*; l=260,5 п.м.		57,85 кг
		12	"	ф12АII ГОСТ 5781-82*; l=1715	2	1,52 кг
		13	"	ф12АII ГОСТ 5781-82*; l=965	2	0,86 кг
		14	"	ф8АI ГОСТ 5781-82*; l=250	133	0,099 кг
		15	"	ф8АI ГОСТ 5781-82*; l=440	19	0,173 кг
				Материалы на СТм 1		
				Бетон марки В 15 (200)	1,69	$м^3$
				СТм 2		
				Сборочные единицы и детали		
		16	КЖ-15	ф6АI ГОСТ 5781-82*; l=163,9 п.м.		36,4 кг
		12	"	ф12АII ГОСТ 5781-82*; l=1715	4	1,52 кг
		13	"	ф12АII ГОСТ 5781-82*; l=965	4	0,86 кг
		14	"	ф8АI ГОСТ 5781-82*; l=250	98	0,099 кг
		15	"	ф8АI ГОСТ 5781-82*; l=440	10	0,173 кг
				Материалы на СТм 2		
				Бетон марки В 15 (200)	0,83	$м^3$

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса							Всего	Арматура класса				Прокат марки				Всего	
	АI				АII				АI				ВСт. 3 кп 2					
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 8509-86		ГОСТ 103-76	Гайка шайба		
	ф6	ф8		Итого	ф12		Итого		ф8	ф10	ф12	Итого	L50×5		-8×50			
Зенткатера ВК1	57,85	16,46		74,31	4,76		4,76	79,07	4,37		9,18	9,18	60,58		10,25	5,45	86,09	165,16
Зенткатера ВК2	36,4	11,43		47,83	9,52		9,52	57,35	3,04		6,12	6,12	38,51		5,33	4,02	53,98	111,33

22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87 КЖ
Н.контр.	Воронков		
Нач.отд.	Рогачев		
Гл.спец.	Богаенко		
Рук.гр.	Сафина		Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5.0 тыс. $м^3$ в год
Инж.	Артамонова		Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Привязан			Схемы расположения вентканер. Узлы 1÷6.
Инв. №			СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

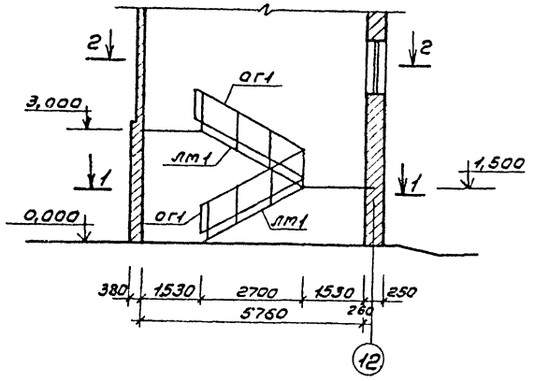
Копировал Тиелья

Формат А2

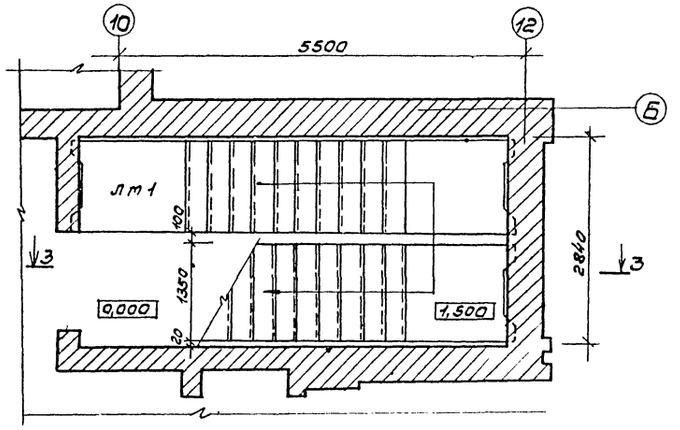
Альбом I

Схема расположения элементов лестницы

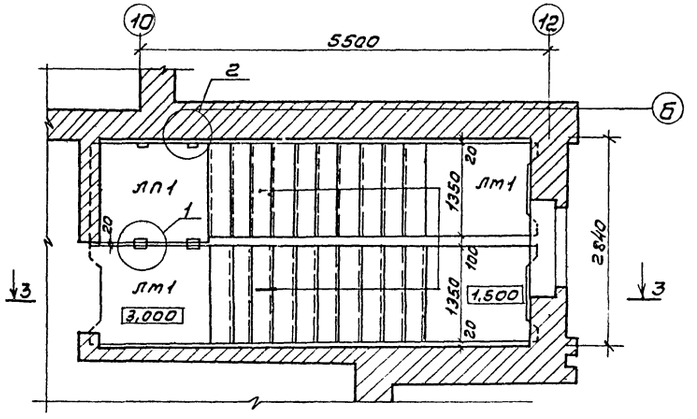
3-3



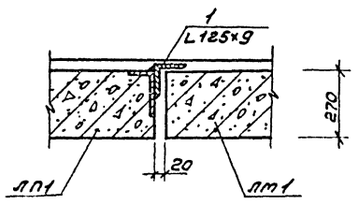
1-1



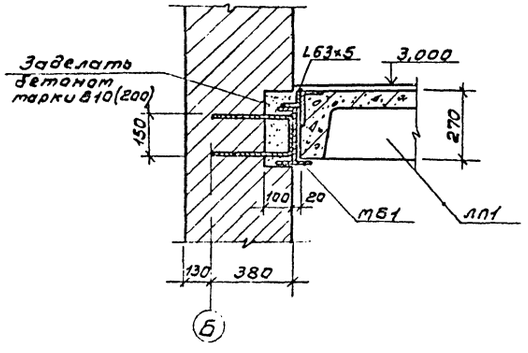
2-2



1



2



Спецификация к схеме расположения элементов лестниц

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
лм1	182-82, вып. 5-1-1	Лестничный марш			
		лмп 60.14.15	2	4200	
		Лестничная площадка			
лп1	182-82, вып. 5-1-3	лпп 60.14.3	1	610	
ог1	182-82, вып. 7-1	Ограждение лестницы			
		ол-1	2	26,33	
оп	182-82, вып 7-1	Ограждение верхней			
		площадки оп	1	15,23	
мб1	ТП кжи-0400	Балка металлическая мб1	1		
1	КЖ-16	L125х9; l=150, ГОСТ 8509-86	2	2,9	

1. Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75. Сварные швы приняты h=6мм.
2. Все металлические детали после сварки должны быть очищены от шлака и покрыты антикоррозийными составами в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

22485-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87 КЖ
Н.контр.	Воронков		
Нач.отд.	Рогачев		
Гл.спец.	Богаенко		
Рук.гр.	Сафина		
Инж.	Стерликов		Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5 тыс.м3 в год

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Схема расположения элементов лестницы1.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв.№

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

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения опоры под циклон СИОТ-2	
4	Опора под циклон СИОТ-2. Разрезы 1-1÷3-3	
5	Опора под циклон СИОТ-2. Узлы.	
6	Схема расположения лестницы ЛМ-1.	
	Разрезы. Траверса Т1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.450.3-3, вып.0,1	Стальные лестницы переходные площадки и ограждения	
Материалы Рилпродревпрома шифр 614, вып. IV	Узлы и нормали систем пневмотранспорта древесных отходов	
	Прилагаемые документы	
Альбом III	Чертежи строительных изделий	
Альбом VIII	Ведомость потребности в материалах	

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 Жердев

Техническая спецификация стали

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение профиля	№ п/п	Код: марка металла	Код: вид профиля	Код: размеры профиля	Кол. шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Лестничный марш ограждения	Опора под циклон	Траверса	Общая масса, т
				Код элемента конструкций								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	ВСт3сп5-1 ТУ14-1-3023-80	I16	1	1446	2422	01					0,145	
	Итого		2									0,145
Всего профиля			3									0,145
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80	[12	4	1122	2618	01				0,179		
		[18	5	"	"	"					0,186	
	Итого		6							0,179	0,186	0,365
Всего профиля			7									0,365
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3сп6 ГОСТ 380-71*	L140×9	8	1122	2100	01				0,432		
		L63×5	9	"	"	"				0,061		
		L50×5	10	"	"	"				0,019		
		L45×4	11	"	"	"				0,023		
	Итого		12							0,535		0,535
Всего профиля			13									0,535
Полоса стальная горячекатанная ГОСТ 103-76*	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	δ=10	14	1122	7111	01					0,04	
		δ=8	15	"	"	"				0,05		
	Итого		16							0,05	0,04	0,09
Всего профиля			17									0,09
Итого масса металла			18							0,764	0,371	1,135
Масса металла с учетом коэф. отходов	Котх = 3,3%		19									1,172
Лестничные марши, переходные площадки и ограждение лестничных маршей	Ст. лист КМ-2		20						0,348			0,348
Всего масса металла			21									1,520
В том числе по маркам	ВСт3сп5-1		22								0,149	0,149
	ВСт3кп2-1		23							0,185	0,192	0,377
	ВСт3кп2		24						0,348			0,348
	ВСт3пс6		25							0,604	0,041	0,645

22425-01

Привязан

Инв. №

ГИП	Жердев	
Н. контр.	Воронков	
Нач. отд.	Рогачев	
Гл. спец.	Богданко	
Рук. гр.	Сафонна	
Ст. инж.	Стерликов	

ТП 411-2-184.87 КМ

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год

Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

Общие данные (начало).

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом I

Техническая спецификация стали на лестничные марши, переходные площадки и ограждения лестничных маршей и площадок.

Вид профиля и ГОСТ, ту	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п/п	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размеры профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Лестничные марши, переходные площадки, и ограждения лестничных маршей	Общая
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Швеллер гнутый равнополочный ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[180×50×4	1	1122	7327	01			0,071	
		[90×40×12	2	"	7325	"			0,05	
Всего профиля			3							0,121
Гнутый профиль УМТУ2-130-70		{90×30×25×2,5	4	1122		"			0,012	
Всего профиля			5							0,012
Швеллеры ГОСТ 8240-72*		[14	6	1122	2618	01			0,046	
		[16	7	"	"	"			0,04	
Всего профиля			8							0,086
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86		L 50×5	9	1122	2100	01			0,006	
		L 75×6	10	"	"	"			0,01	
		L 25×3	11	"	"	"			0,012	
		L 40×4	12	"	"	"			0,001	
		L 63×5	13	"	"	"			0,005	
Всего профиля			14							0,034
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-86		L63×40×5	15	1122	2100	01			0,003	
Всего профиля			16							0,003
Сталь полосовая ГОСТ 103-76*		δ=4	17	1122	7111	01			0,007	
Всего профиля			18							0,007
Сталь листовая ромбическая ГОСТ 8568-77*		δ=14	19	1122	7111	01			0,085	
Всего профиля			20							0,085
Итого масса металла									0,348	0,348
В том числе по маркам	ВСт3кп2								0,348	0,348

1. Для сварных конструкций применяется сталь углеродистая марки ВСт3пс6 по ГОСТу 380-71* и марки ВСт3сп5, ВСт3кп2 по ТУ 14-1-3023-80.
2. Монтажные и постоянные болты нормальной точности по ГОСТ 7798-70** класса 4.6. Применение кипящих и автоматных сталей не допускается. Болты поставляются заводом изготовителем, разрабатывающим деталировочные чертежи.
3. Расчет конструкций произведен в соответствии со СНиП II-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования".
4. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии со СНиП III-18-75 „Правила производства работ."
5. Постоянные и временные нагрузки, коэффициенты перегрузки и расчетные сочетания нагрузок приняты по СНиП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия".
6. Все заводские соединения стальных конструкций осуществляются на сварке, рекомендуется применение полуавтоматической сварки. При ручной сварке применять электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
7. Монтажные соединения выполняются на болтах М16 нормальной точности и на сварке.
8. Опора под циклон принята по материалам Гипродревпрома шифр 614 вып. II.

Указания о способе защиты металлоконструкций от коррозии:

1. Защиту от коррозии выполнять в соответствии со СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии."
2. Состав лакокрасочного покрытия:
   - грунт ГФ-0119 ГОСТ 23343-78*;
   - эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76*.
3. Грунт и эмаль наносятся в два слоя каждый.

22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87 КМ
Н.контр.	Воронков		
Гл.спец.	Богаенко		
Нач.отд.	Рогачев		
Рук.эр.	Сафина		
Инж.	Стерликова		

Привязан

Инв. №

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м3 в год

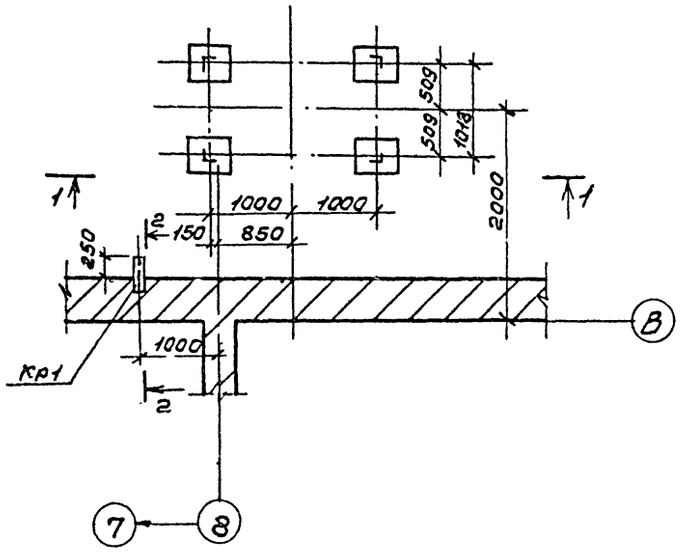
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

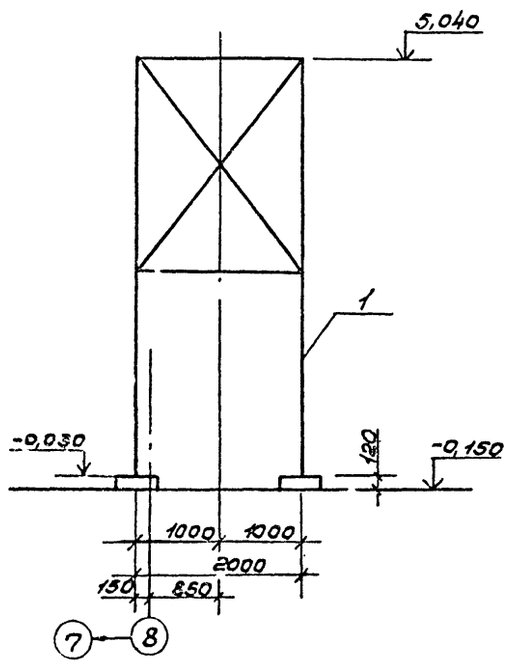
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом I

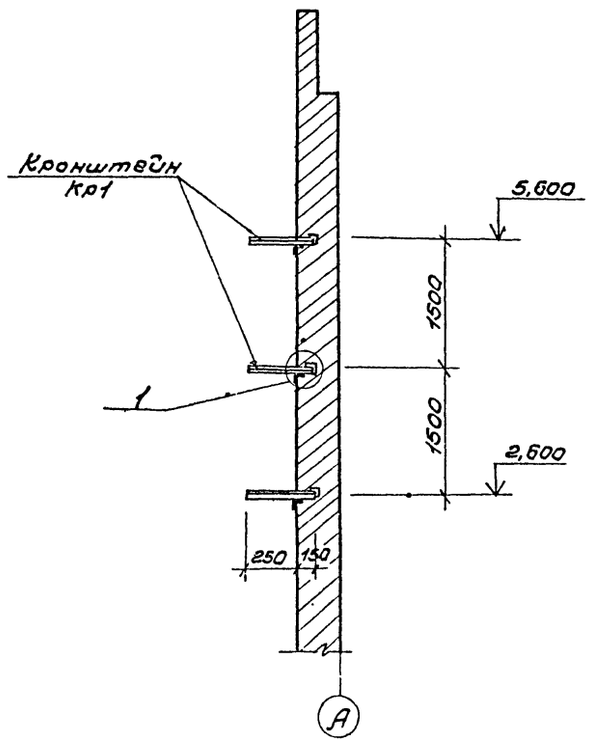
Схема расположения опоры под циклон

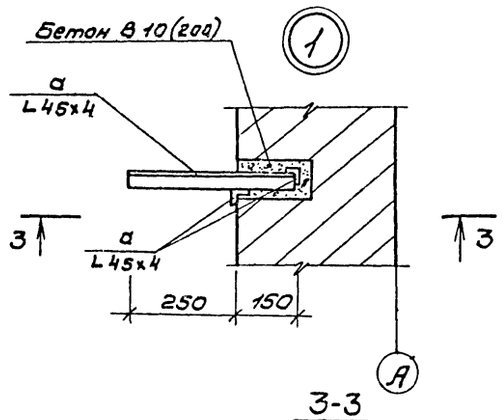


1-1

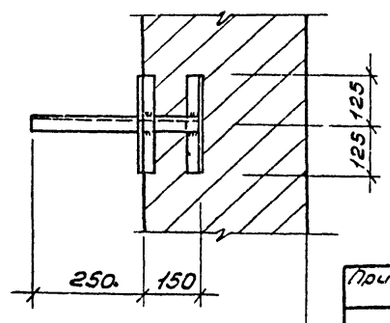


2-2





3-3



Спецификация к схеме расположения опоры под циклон

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Кронштейн			
Кр1	КМ-3	Кр1	3	2,5	
		Опора под циклон			
1	КМ-4	СИОТ-2	1	763	

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Усилия: Qx кН	Ny кН	Mx кНм	Примечание
	Кронштейн Кр1						
а	L		L 45 х 4	Конструктивно			7,5 кг

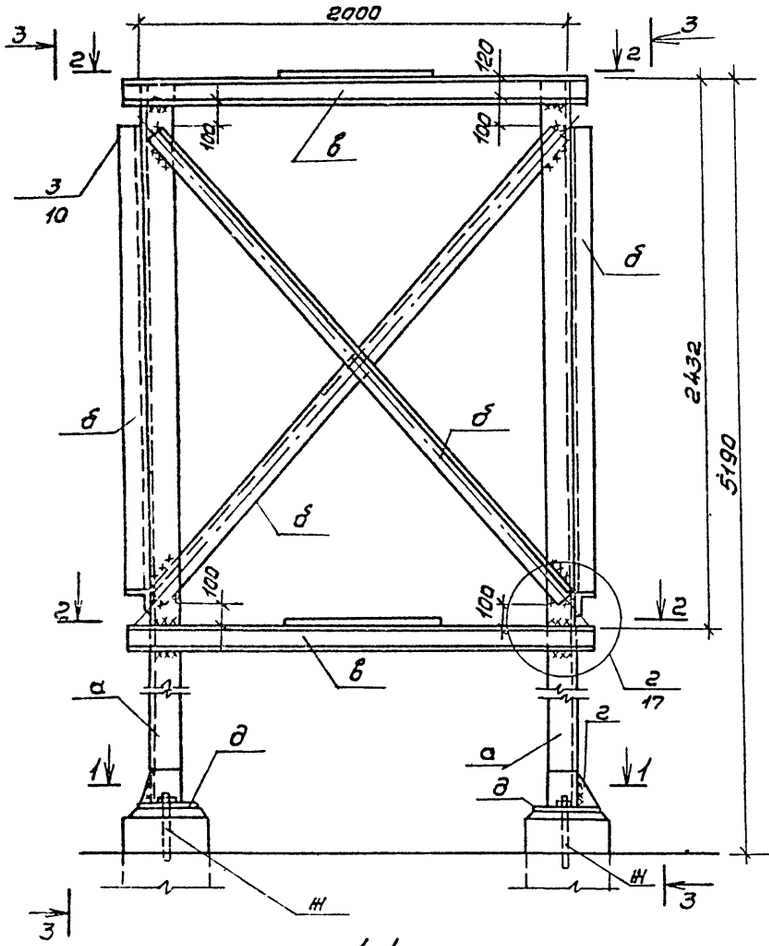
1. Общие примечания см. на листе КМ-1.
2. Данный лист читать совместно с листами КМ-3, КМ-4.
3. Фундамент под циклон см. на листе КЖ-9.

22425-01

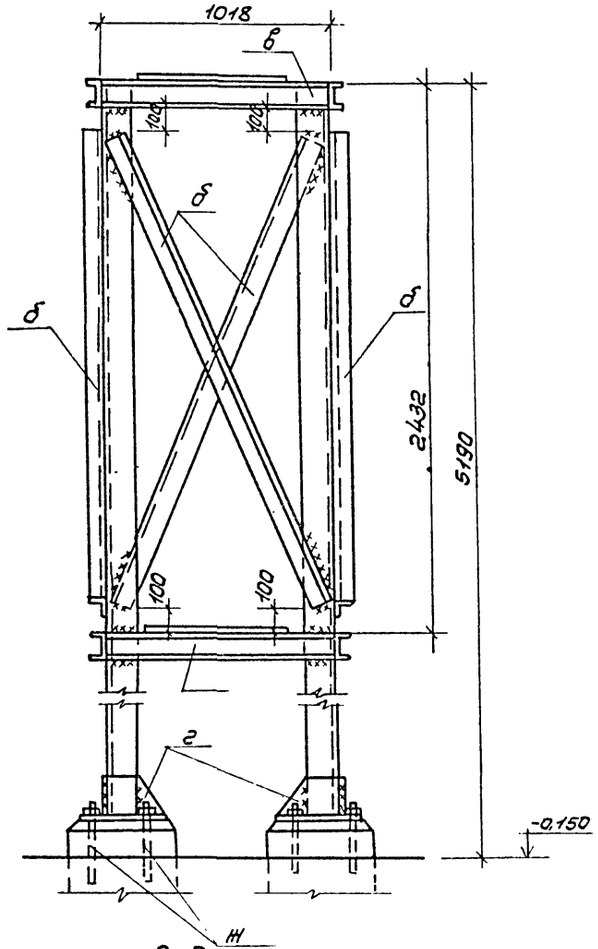
ГИП	Жеребев		ТП 411-2-184.87 КМ
Н.контр.	Зосенков		
Нач.отд.	Рогачев		
Гл.спец.	Богданенко		
Рук.гр.	Сафина		
Инж.	Артаманова		Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год. Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Привязан			Схема расположения опоры под циклон СИОТ-2
Инв.№			СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

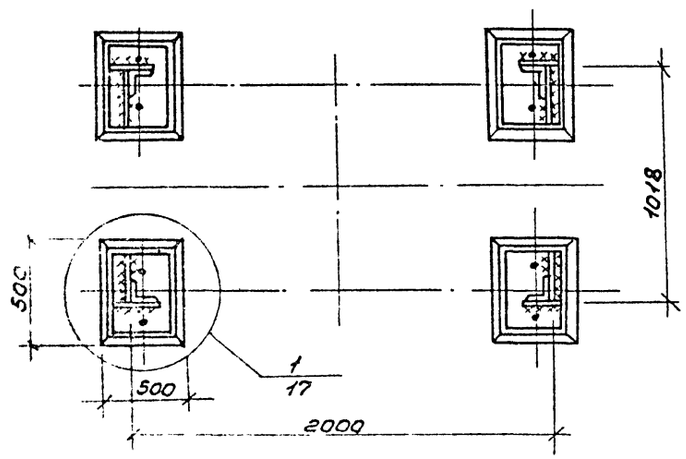
Альбом I

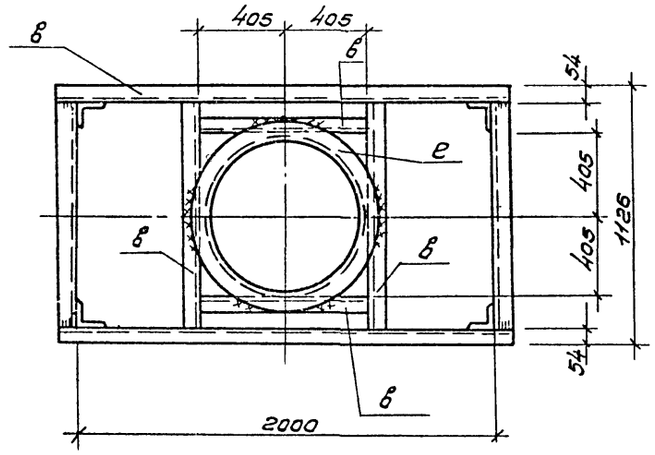
Опора под циклон



3-3







Ведомость элементов

Марка	Сечение			Усилия			Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Q кН	N кН	M кНм	
а	L		L 140×9	—	10,35	—	431,7кг
б	L		L 63×5	По гибкости			61,4 кг
в	[		[12		10,35		178,9кг
г	—		— 200×8				20,1кг
д	—		— 340×10				36,3кг
е	L		L 50×5				18,5кг
ж	Болт М22		ℓ=640(8шт.)				16,0кг

1. Соединения элементов сварные.
2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Сварные швы h=6мм.
4. Материал конструкции сталь марки ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*
5. После монтажа металлоконструкции очистить от грязи и окрасить в соответствии с пояснительной запиской.

22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87 КМ
Н.контр.	Баранков		
Нач.отд.	Рогачев		
Гл.спец.	Богданко		
Рук.гр.	Сафина		
Инж.	Артамонова		Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5,0тыс.м³ в год

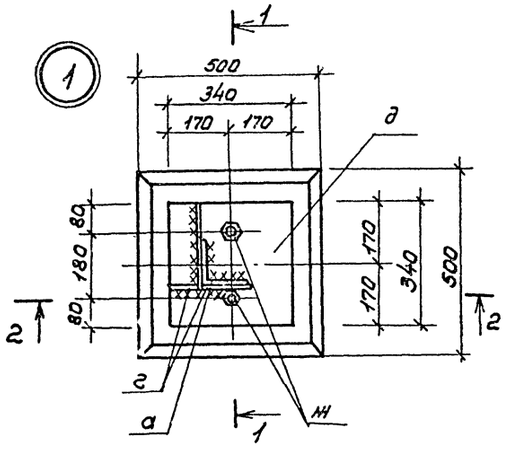
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Опора под циклон СИОТ-2. Разрезы 1-1÷3-3.

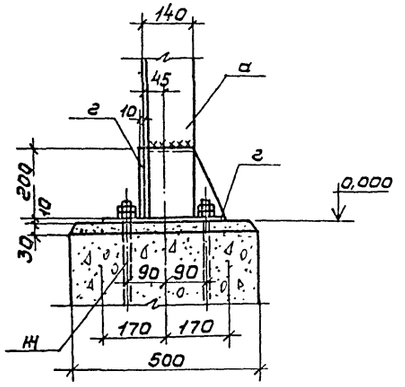
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

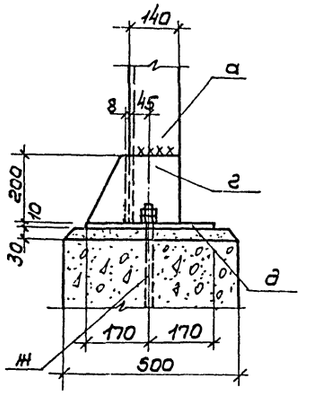
Инв. №



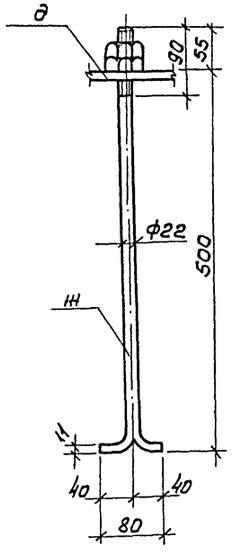
1-1

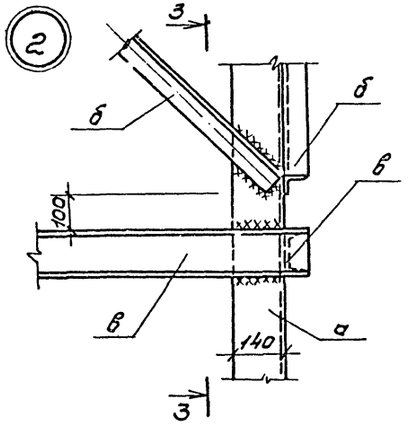


2-2

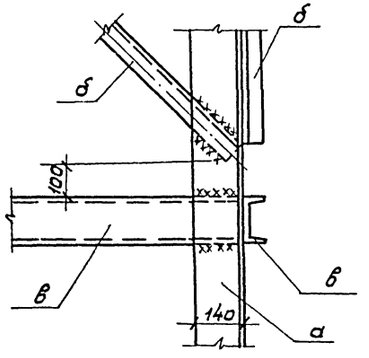


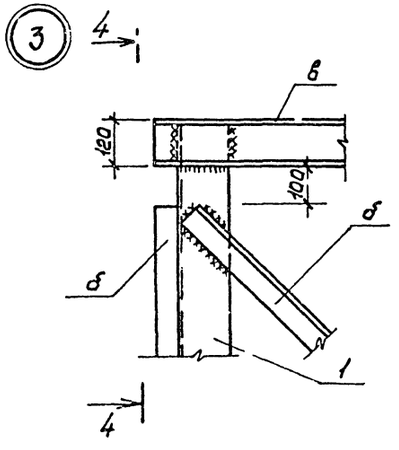
Деталь анкерного болта



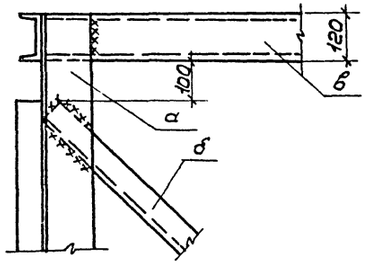


3-3





4-4

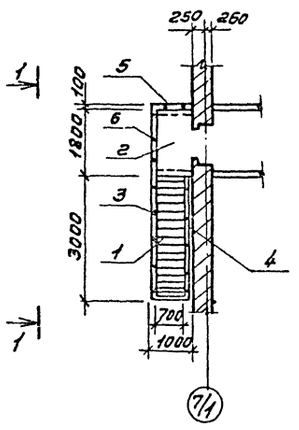


Спецификацию стали см. КМ-4.

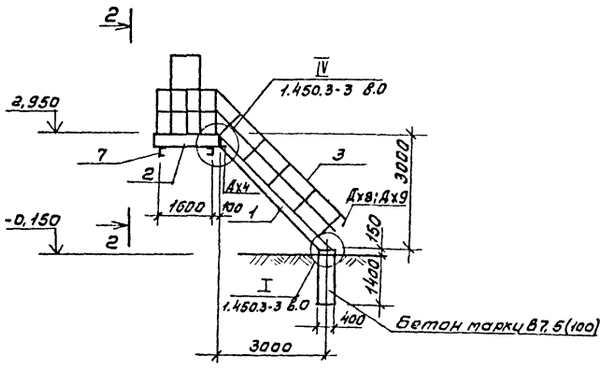
22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87	КМ	
Н.контр.	Воронков				
Нач.отд.	Рагачев				
Гл.спец.	Богданко				
Рук.гр.	Сафина				
Инж.	Артамонова		Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5.0 тыс. м³ в год.	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:	
Привязан			Опора под циклон СИОТ-2. Узлы.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	
Инв. №					

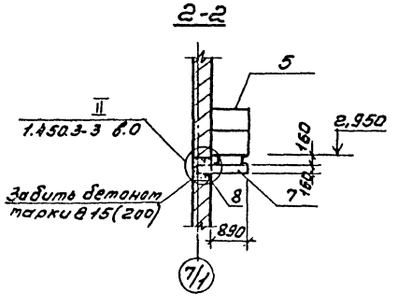
Схема расположения лестницы ЛМ-1



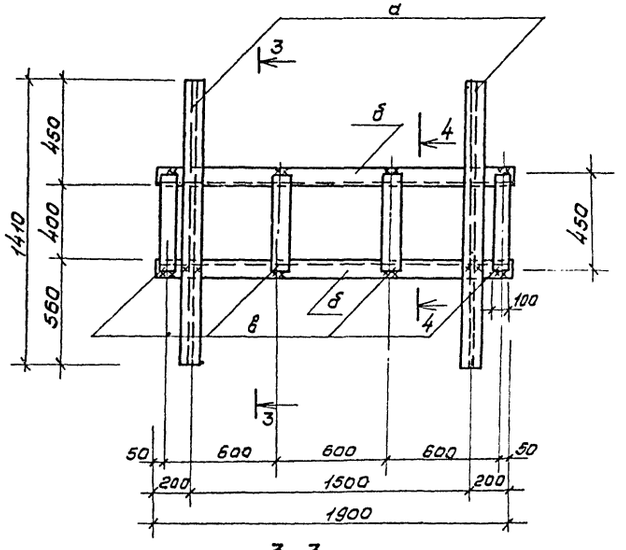
1-1



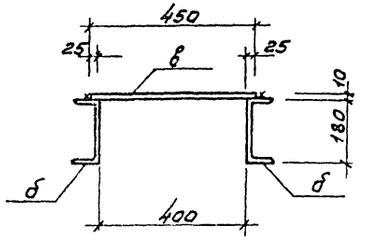
2-2



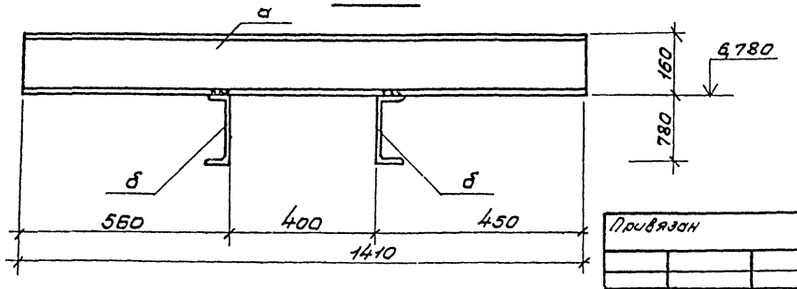
Траверса Т1



4-4



3-3



Спецификация к схеме расположенной на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ЛМ-1			
		Лестничный марш			
1	1.450.3-3 Вып.14 1.2	МЛХ ф45-30.8	1	162,0	
		Переходная площадка			
2	"	ПМХФ-18.8	1	84,5	
		Ограждение			
3	"	ОГл МЛХ 45-10.30	1	21,2	
4	"	ОГл МЛХ 45-10.30	1	21,2	
5	"	ОГл МХЭб-10.9	1	10,5	
6	"	ОГлМХЭб-10.18	1	18,7	
		Дополнительные элементы			
Дх4	"	Дх4	2	1,2	
Дх8	"	Дх8	1	0,3	
Дх9	"	Дх9	1	0,3	
		Изделия соединительные			
А1	КЖИ-0700	Анкер А1	2		
		Изделия закладные			
7	ГОСТ 8240-72	С 16, ℓ=1400	2	20	
8	ГОСТ 8509-86	∠ 63×5, ℓ=230	4	1,56	
		Материал			
		Бетон марки В7,5(100)	0,56	—	м³

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Усилия: Qк Н	Nк Н	Mк Нм	Примечание
	Траверса Т1						
а	I		I 16	Конструктивно			48,54 кг
б	C		C 18		"		61,94 кг
в	—		— 810		"		14,13 кг

1. Конструкции лестницы изготовляются и монтируются в соответствии с указаниями по серии 1.450.3-3, вып.0.
2. Все сварные швы h=5мм выполнить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.
3. Стальные конструкции покрасить масляной краской за 2 раза.
4. Расположение траверсы Т1 смотри на листе КЖ-10.
5. Материал конструкции траверсы - сталь углеродистая марки ВСт3кп 2-1 по ТУ 14-1-3023-80.

22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87	КМ
Н.контр.	Заранков			
Нач.отд	Рогачев			
Гл.спец.	Богаенко			
Рук.гр.	Софина			
Инж.	Арматонова		Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Привязан			Схема расположения лестницы ЛМ-1. Разрезы. Траверса Т1.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ
Инв. №				

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК

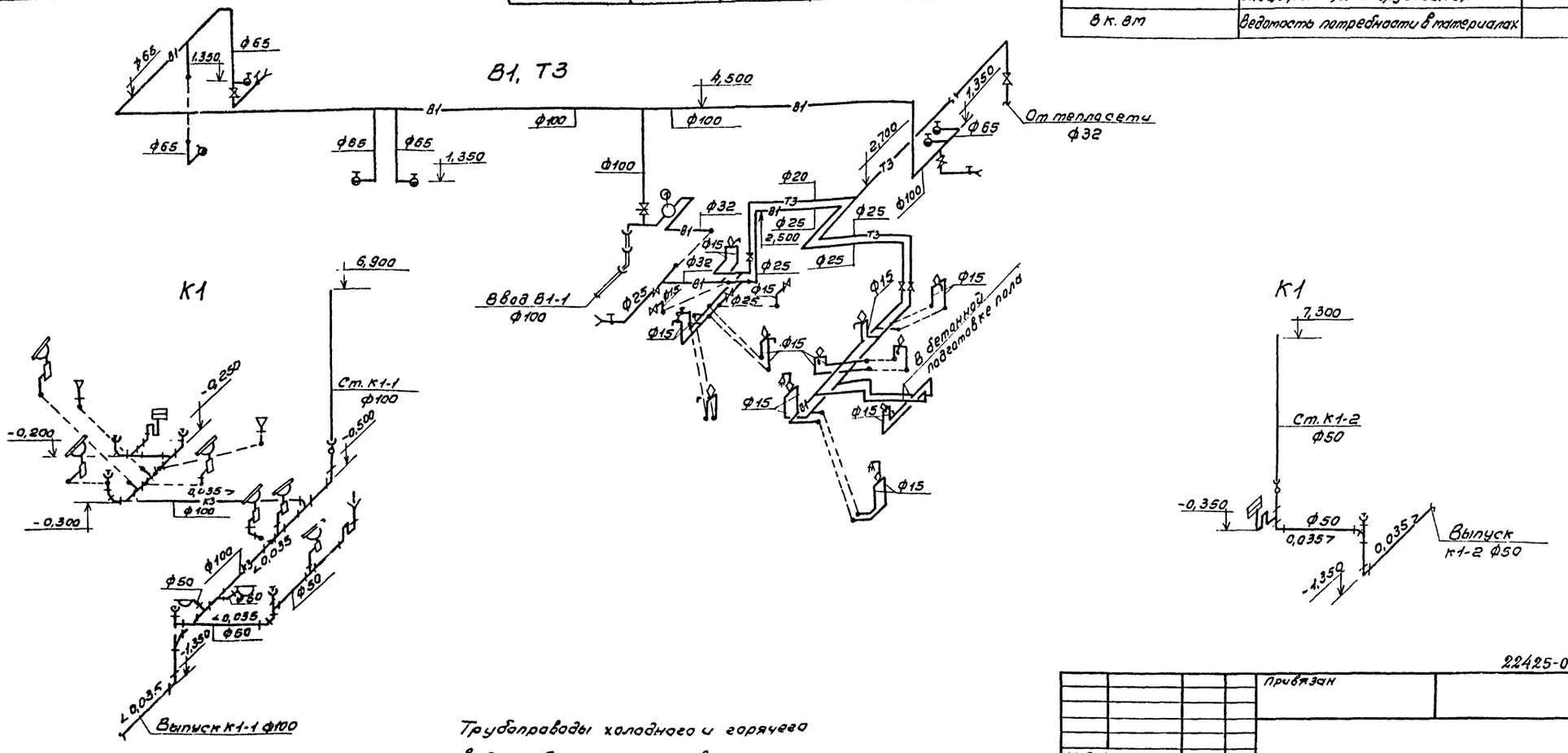
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Схемы систем В1, Т3, К1.	
2	План на отм. 0,000 в осях 1-11, Б-В.	
	План на отм. 0,000 и 3,000 в осях 7/1-12	
	А-Б с системами В1, Т3, К1.	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощн. электродвигателей, КВТ	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	При пожаре, л/с		
Хозяйственно-питьевая и противопожарная система	23,54	1,87	0,88	0,79	10,61		Суточный расход воды дан без учета расхода воды на полив территории
Горячее водоснабжение	12,0	2,21	0,92	0,76			
Канализация бытовая		4,08	1,8	3,15			

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.901-1	Вводы водопровода и установка счетчиков холодной воды	
	Прилагаемые документы	
ВК.СО	Спецификация оборудования	
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	



Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения окрашиваются масляной краской за 2 раза.

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

Главный инженер проекта Жердев.

22425-01

Инв. №			
ГИП	Жердев		
Н.контр.	Булатов		
Нач.отд.	Березина		
Гл.спец.	Булатов		
Рук.гр.	Комарова		

Привязан

ТП 411-2-184.87 ВК

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м3 в год

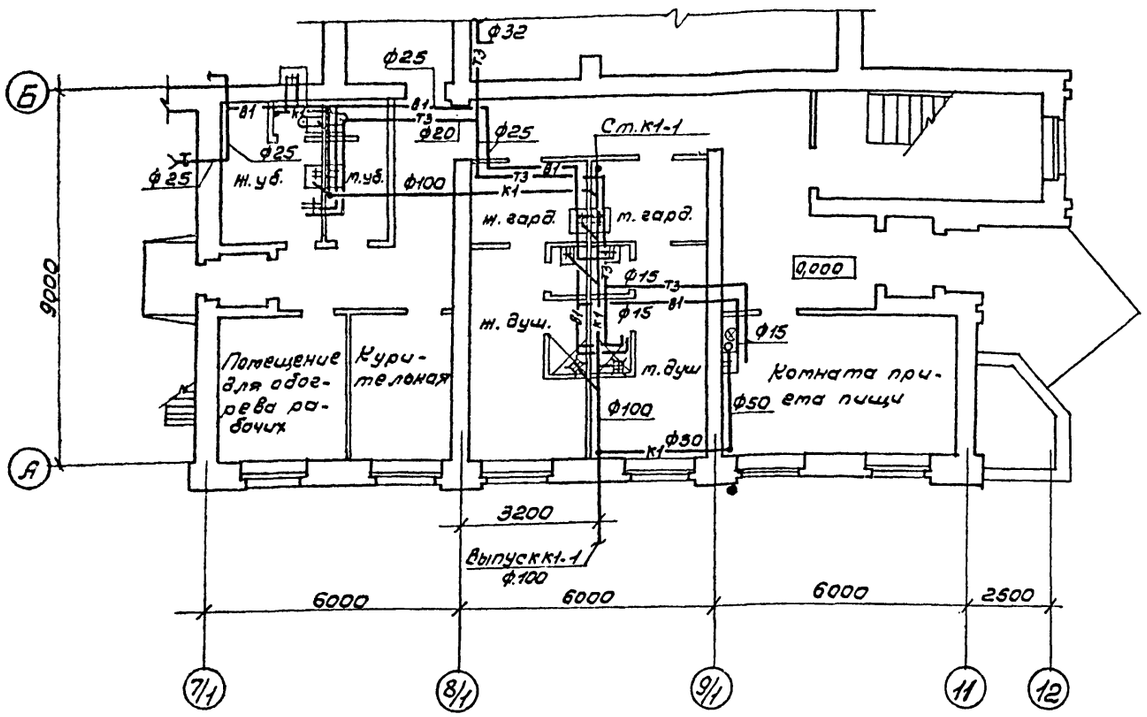
Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Общие данные Схемы систем В1, Т3, К1.

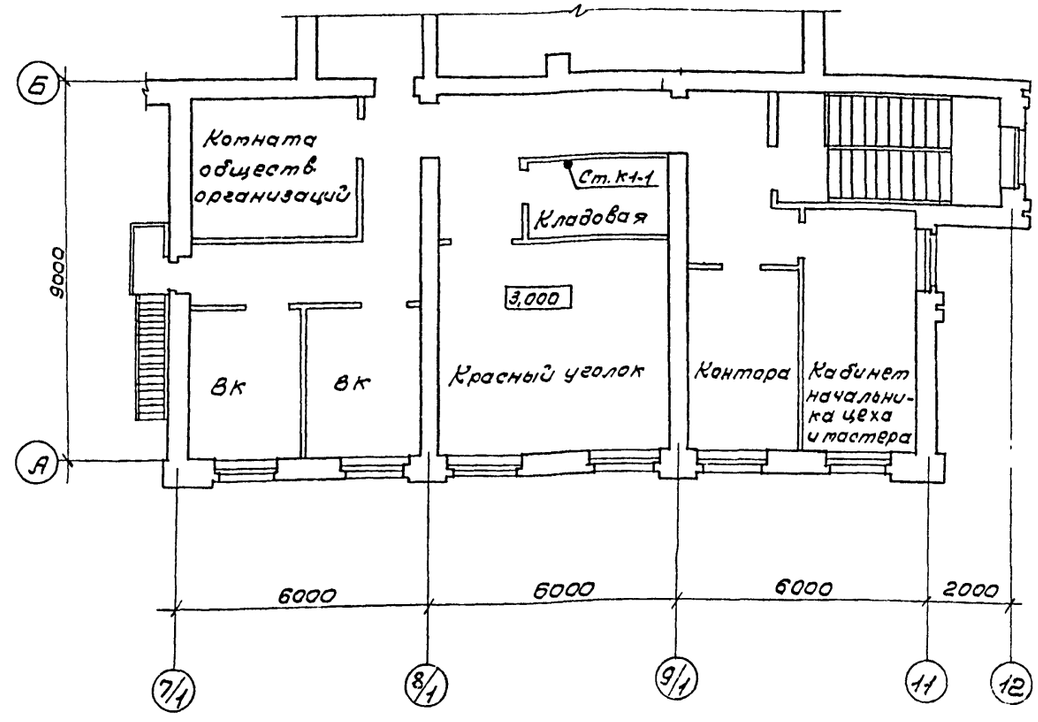
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом I

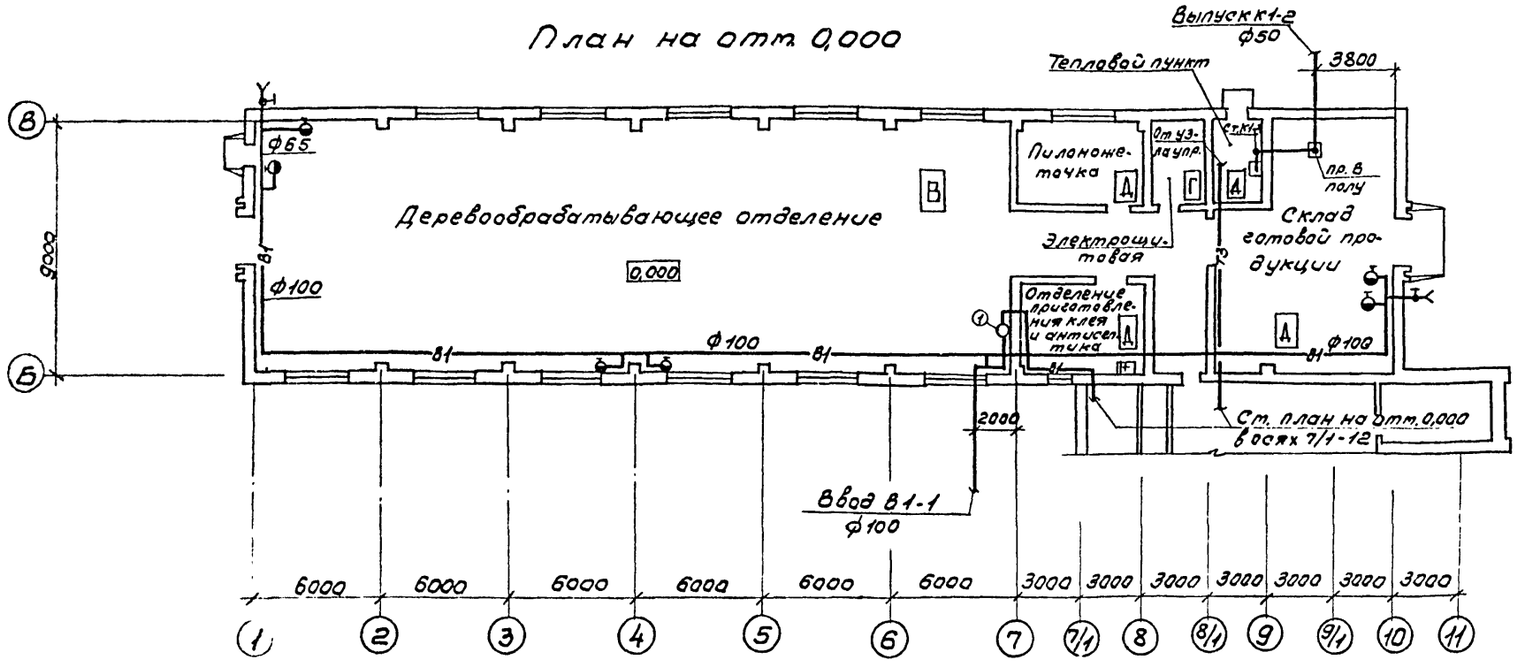
План на отм. 0,000

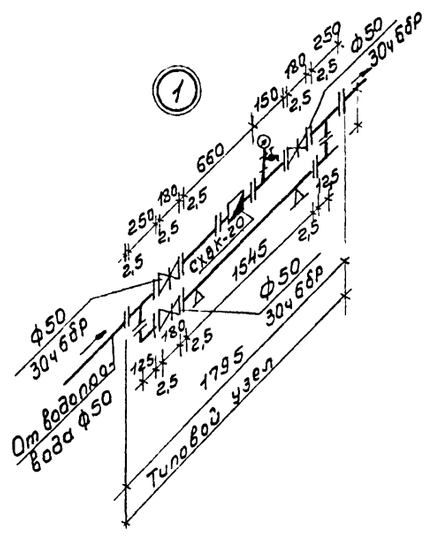


План на отм. 3,000



План на отм. 0,000





22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87 ВК
Н.контр.	Булатов		
Начотд.	Березина		
Гл.спец.	Булатов		
Рук.гр.	Катарова		

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План на отм. 0,000 в осях 1-11, Б-В
План на отм. 0,000 и 3,000 в осях 7/1-12, А-Б с системами В1, К1, Т3.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

Согласовано

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

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Вентиляция и теплоснабжение	
	План на отм. 0,000 между осями Б÷В и 1÷10	
	План на отм. 3,000 между осями А÷В и 7÷10	
6	Вентиляция. План на отм. 0,000 между	
	осями Б-В и 1÷6. Схемы систем В1, В2	
7	Отопление. План на отм. 0,000 между осями	
	Б-Е и 1÷10. План на отм. 3,000 между осями	
	Б-В и 7÷10. Схема системы отопления 1	
8	Схема системы теплоснабжения установок П1÷П3, У1	
	Узлы схемы теплоснабжения установок систем	
9	Схемы систем П1÷П3, В3, В6÷В10, В12, В13	
10	Установки П1, П2, В6, В7, В8	
11	Спецификация отопительно-вентиляцион-	
	ных установок П1, П2, В6÷В8	
12	Установки систем В1, В2, В3	
13	Отопление и вентиляция. План на отм. 0,000	
	и 3,000 между осями А-Б и 7/1÷12. Схема систе-	
	мы отопления 2. Узел управления.	
14	Установка системы П3	
15	Установки систем В9, В10, В12, В13	

* Институт „Гипродревпром" является калькодержателем рабочих чертежей шифр 614, разработанных в соответствии с ЕСКД и распространяемых по просьбе заказчика. Указанные чертежи можно приобрести за дополнительную плату по адресу:
г. Москва, ул. Полковая, 17
Основание: Гарантийное письмо „Гипродревпрома" Н14-Д-2283 от 09.12.81г.

Рабочие чертежи марки ОВ разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность эксплуатации здания при соблюдении предусмотренных мероприятий, а также установленных правил безопасности.
Главный инженер проекта (разработчик типового проекта) Жердев
Главный инженер проекта (привязавший проект)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
	Ссылочные документы	
Серия 4.903-10	Изделия и детали	
вып. 1, 3, 8	трубопроводов для	
	тепловых сетей	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-	
	технических приборов и	
	трубопроводов	
Серия 1.494-21	Крепление решеток воздухо-	
	приточных типа „РР" и щелевых	
	регулирующих типа „Р" к возду-	
	ховодам и строительным	
	конструкциям.	
Серия 5.904-4	Двери и люки для вентиля-	
	ционных камер	
Серия 1.494-10	Решетки щелевые регули-	
	рующие. Тип Р	
Серия 5.904-6	Воздухораспределители	
вып. 0,1	перфорированные круглые	
Серия 1.494-2	Воздушно-тепловые завесы	
вып. 1,0	для ворот промышленных	
	зданий	
Серия 5.904-38	Гибкие вставки к центробеж-	
	ным вентиляторам	
Серия 5.904-10	Узлы прохода вентиляцион-	
вып. 1	ных шахт через покрытия	
	зданий	
Серия 1.494-27	Воздухоприемные устройства	
вып. 1,5	с подвесными утепленными	
	клапанами	
Серия 3.904-18	Клапаны и заслонки для	
вып. 1,2	вентиляционных систем	
	взрывоопасных производств	
Серия 1.494-8	Решетки воздухоприточные	
	Тип РР	
Серия 4.904-25	Подставки под калориферы	
Серия 5.904-12	Приточные вентиляционные	
вып. 0,1-3, 1-17, 1-30	камеры производительностью	
	от 3,5 до 125 тыс. $м^3$/час	
Серия 1.494-30	Установка и крепление	
вып. 1,2	вентиляторов к строитель-	
	ным конструкциям	
Серия 1.494-32	Зонты и дефлекторы	
	вентиляционных систем	

1	2	3
Серия 1.494-24	Стаканы для крепления крыш-	
вып. 1	ных вентиляторов, дефлек-	
	торов и зонтов	
Серия 5.903-2	Воздухосборники для систем	
вып. 1	отопления и теплоснабже-	
	ния вентиляционных установок	
903-04-13	Автоматизированные индивидуаль-	
	ные тепловые пункты (итп) зданий	
	жилищно-гражданского и произ-	
	водственного назначения	
5.904-1 вып. 0.1	Детали крепления воздуховодов	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих	
	клапанов на трубопроводах	
	теплоснабжения калорифер-	
	ных установок	
Гипродревпром ал. I, 614-826	Циклон типа „К" Н16	
Гипродревпром ал. I, 614-874	Циклон типа „К" Н18	
Гипродревпром ал. II, 614-	Опоры под циклоны и бункеры	
Гипродревпром ал. IV, 614-1891	Люк для чистки воздуховодов Н1	
Гипродревпром ал. IV, 614-1913	Люк для чистки воздуховодов Н2	
Гипродревпром ал. IV, 614-2041	Напольный отсос тип I	
Гипродревпром ал. IV	Установка ниппеля и заглушки	
614-1604, 614-1608	в лючке для замеров давления	
5.907-1	Циклоны СИОТ (сухие)	
7.903.9-2 в. 1,2	Тепловая изоляция трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
т.п. ОВН-1	Асбоцементный воздуховод	
т.п. ОВН-2	Унифицированный узел прохода воздуховодов	
т.п. ОВ.СО	Спецификация оборудования	
	систем отопления и вентиляции	
т.п. ОВ.ВМ	Ведомость потребности в мате-	
	риалах систем отопления	
	и вентиляции	

22425-01

Инв. №			
ГИП	Жердев		
Н.контр.	Годунова		
Нач.отд.	Рогачев		
Гл.спец.	Панасенков		
Ст.инж.	Шатис		
Инж.	Лобжанидзе		

Привязан

ТП 411-2-184.87 ОВ

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. $м^3$ в год

Стадия	Лист	Листов
РП	1	15

Общие данные (начало)

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал Фамилия

формат А2

Альбом I

Общие указания.

1. Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления и вентиляции являются:
   - технологическое задание
   - строительные чертежи.

2. Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции приведены в таблице:

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, ккал/ч	Установленная мощность электронагревателей, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Производственная часть	4526,6	холодный	163676	374204	—	537880	—	
		-20	(141100)	(322590)	—	(463690)	—	65,66
		-30	206805	458792	—	665597	—	65,66
			(178280)	(395510)	—	(573790)	—	
		-40	246054	551329	—	797383	—	65,66
			(212116)	(475284)	—	(687400)	—	
Вспомогательная часть	1117,8	Холодный	26715	11020	53534	91269	—	
		-20	(23030)	(9500)	(46150)	(78680)	—	1,35
		-30	28965	14836	53534	97335	—	1,35
			(24970)	(12790)	(46150)	(83910)	—	
		-40	33454	17643	53534	104631	—	1,35
			(28840)	(15210)	(46150)	(90200)		

3. Расчетные температуры наружного воздуха в холодный период года приняты $t_н$=-20°; -30°; -40°С.
4. Расчетная температура внутреннего воздуха в производственных помещениях принята 17°С, в электрощитовой и венткамере 10°С, в складе готовой продукции 5°С, во вспомогательных помещениях в соответствии со СНиП II-92-76.
5. В качестве теплоносителя принята вода с параметрами 95-70°С. Располагаемое давление для системы отопления 120 кПа (1,2 кгс/см²). Располагаемое давление для системы теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок 120кПа (1,2 кгс/см²).
6. Воздуховоды систем П1÷П3, В6÷В8 изготовить из листовой стали по ГОСТ 19903-74*, толщину стали принять по СНиП II-33-75* в зависимости от размера воздуховода. Воздуховоды систем В1÷В3 - до венткамер изготовить из листовой стали по ГОСТ 19903-74* Толщину стали принять δ = 1,6мм. После венткамер изготовить из листовой стали по ГОСТ 19903-74* толщину стали принять δ = 2,0мм.
7. Воздуховоды приточных и вытяжных систем окрасить снаружи масляной краской по ГОСТ 8292-75* за 2раза.
8. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения изготовить из электросварных труб по ГОСТ 10704-76*, гнутые участки трубопроводов, участки соединений с арматурой и отопительными приборами изготовить из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.
9. Трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, и трубопроводы системы теплоснабжения - отопительно-вентиляционных установок изолировать полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем по ГОСТ 23208-83. Покровный слой - лакостеклоткань.
10. Неизолированные трубопроводы систем отопления, теплоснабжения и нагревательные приборы окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-75* за 2раза.
11. В помещение электрощитовой все соединения трубопроводов и нагревательных приборов выполнить на сварке. Запорно-регулирующую арматуру вынести за пределы помещения.
12. Диаметры трубопроводов, количество секций радиаторов и гладких труб, проставленные в три ряда, следует читать сверху вниз для расчетных температур $t_н$=-20°С; $t_н$=-30°С; $t_н$=-40°С.
13. Для подъемно-транспортных работ при монтаже вентиляционного оборудования применяется передвижная однобарабанная тало с тяговым усилием каната 49 кН-Т-145Т.
14. В проекте предусмотрена сигнализация отключения вентсистем В1,В2,В3 при пожаре. (см. альбом II, чертеж ЭМ-10)

22425-01

ГИП	Жердев		1987	ТП 411-2-184.87	ОВ
Н.контр.	Годунова				
Нач.отд.	Рогачев				
Гл.спец.	Гаманенко				
Ст.инж.	Шатис				
Инж.	Любманидзе			Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год.	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
				Общие данные (продолжение).	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв.№

Копировал

Формат А2

Альбом I

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполн. взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнен.	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, па (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин.	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N квт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла, вт ккал/ч	Воздухонагреватель: ΔP, па (кгс/м²)	Фильтр: Тип	Фильтр: №	Фильтр: Кол.	Фильтр: ΔP, па (кгс/м²)	Фильтр: Концентрация, мг/м³ начальная	Фильтр: Концентрация, мг/м³ конечная	Примечание
П1	1	Деревообрабатывающее отделение	2ПК31,5	В-Ц4-70	10	6	Пр270	23800	900 (90)	750	4А160S6	11	975	КВСБ-ПУЗ	11	3	-20	21	325994 (281090)	84 (8,3)							
														КВСБ-ПУЗ	11	3	-30	20	397555 (342720)	79 (8)							
														КВСБ-ПУЗ	11	4	-40	20	477066 (411264)	103 (10,5)							
П2	1	Отделение приготовления клея, и антисептика, пилоножеточка	А4100-2	В-Ц4-70	4	1	Пр180	3900	550 (55)	1390	4А71В4	0,75	1390	КВСБ-ПУЗ	6	2	-20	17	48210 (41560)	200 (20)							
														КВББ-ПУЗ	6	2	-30	17	61236 (52790)	200 (20)							
														КВББ-ПУЗ	7	2	-40	17	74263 (64020)	200 (20)							
П3	1	Бытовые помещения	А2,5105-2	В-Ц4-70	2,5	1	Пр0°	1200	900 (90)	2840	4А71А2	0,75	2850	КВСБ-ПУЗ	6	1	-9,5	18	11020 (9500)	88 (9)							
														КВСБ-ПУЗ	6	1	-19	18	14836 (12790)	88 (9)							
														КВББ-ПУЗ	6-	1	-28	18	17643 (15210)	88 (9)							
У1	1	Деревообрабатывающее отделение	А5100-1	В-Ц4-70	5	1	Л180	4850	220 (22)	930	4А80А6	0,75	930	КВББ-ПУЗ	7	2	12	40	45370 (39100)	177 (18)							В щели=0,03м 1.494-2, в. 10
														КВББ-ПУЗ	7	2	12	50	61570 (53080)	177 (18)							
														КВББ-ПУЗ	7	2	12	58	72140 (64253)	177 (18)							
У1	1	Деревообрабатывающее отделение	А5100-1	В-Ц4-70	5	1	Пр180	4850	220 (22)	930	4А80А6	0,75	930	КВББ-ПУЗ	7	2	12	40	45370 (39100)	177 (18)							В щели=0,03м 1.494-2 в. 10
														КВББ-ПУЗ	7	2	12	50	61570 (53080)	177 (18)							
														КВББ-ПУЗ	7	2	12	58	72140 (64253)	177 (18)							
В1		Деревообрабатывающее отделение	Р6-4б	В-ЦП7-40	6	6	Пр0°	6900	3740 (374)	2000	4А180S4	22	1470								Циклон "К"	16					
В2		Деревообрабатывающее отделение	Р6-4б	В-ЦП7-40	6	6	Пр0°	8600	3260 (326)	2000	4А180S4	22	1470								Циклон "К"	18					
В3		Пилоножеточка	Р5-2а	В-ЦП7-45	5	6	Л0°	1200	1600 (160)	1755	4А112М4	5,5	1445								Циклон СИОТ						

22425-01

ГИП	Жердев	
Н.контр.	Годунова	
Нач.отд.	Рогачев	
Гл.спец.	Панасенков	
Ст.инж.	Шатис	

ТП 411-2-184.87 ОВ

Привязан

Инв. №

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Общие данные (продолжение)

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Согласовано

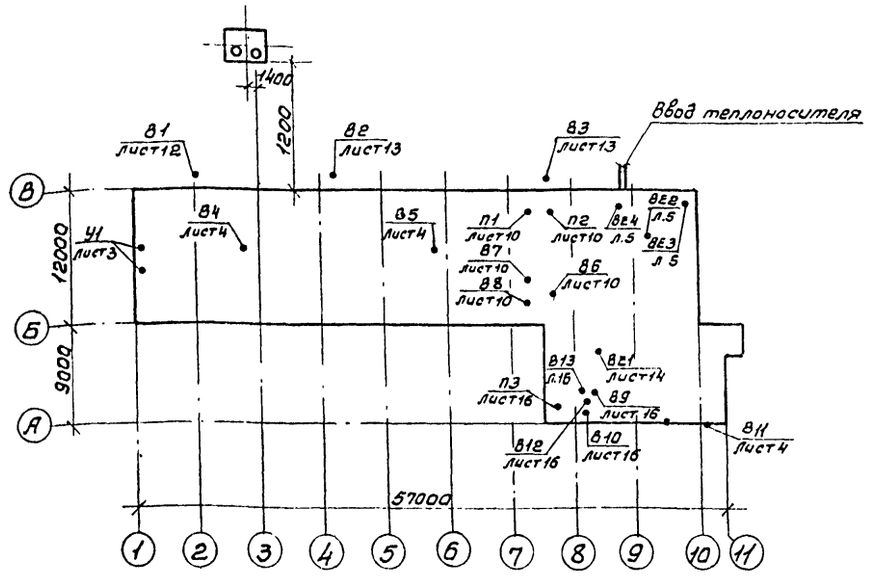
Рук.гр.эл. | Разраб.

Формат А2

Альбом I

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполн. взрывозащ.	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	p, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С от	до	Расход тепла ккал/ч	ΔP, кгс/м²	Примечание
В4	1	Деревообрабатывающее отделение		ВКр	4	8		3000	20 (2)	910	4А71А6	0,37	910								
В5	1	Деревообрабатывающее отделение		ВКр	4	8		3000	20 (2)	910	4А71А6	0,37	910								Теплый период
В6	1	Отделение приготовления клея и антисептика (поз. 36)	А2.5095-1	В-Ц4-70	2,5	1	Лр0°	400	150 (15)	1400	4АА56А4	0,12	1400								
В7	1	Отделение приготовления клея и антисептика	А1095-2	В-Ц4-70	4	1	Л0°	2300		1390	4А71А4	0,55	1390								
В8	1	Деревообрабатывающее отделение (поз. 26, 29)	А5095-2а	В-Ц4-70	5	1	Лр0°	4800	650 (65)	1415	4А80В4	1,5	1415								
В9	1	Мужской гардероб (отсос от шкафчиков обеспыливания)	А2.5095-1	В-Ц4-70	2,5	1	Лр0°	50		1100	4АА56А4	0,12	1400								
В10	1	Курительная	А2.5095-1	В-Ц4-70	2,5	1	Л0°	230	(160) 16	1375	4АА56А4	0,12	1375								
В11	1	Комната приема пищи		В-06-300	4А			165	100 (10)	1375	4А56А4	0,12	1375								
В12	1	Души	А2.5095-1	В-Ц4-70	2,5	1	Л0°	256	160 (16)	1375	4АА56А4	0,12	1375								
В13	1	Комната общественных организаций, красный уголок, конторка, кабинет начальника цеха	А2.5110-1	В-Ц4-70	2,5	1		550	270 (27)	1375	4АА56А4	0,12	1375								
ВЕ1	1	Санузлы						100													
ВЕ2	1	Склад готовой продукции	Д00.000-01					300													
ВЕ3	1	Склад готовой продукции	Д00.000-01					300													
ВЕ4	1	Тепловой узел	Д00.000					100													

План-схема



Условные обозначения и изображения

Н.от. — Напольный отсос

— Установка циклонов

Согласовано:

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Жердев		22425-01
Н.контр.	Годунова		ТП 411-2-184.87 ОВ
Нач.отд.	Рогачев		
Гл.спец.	Панасенков		
Ст.инж.	Щамис		

Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

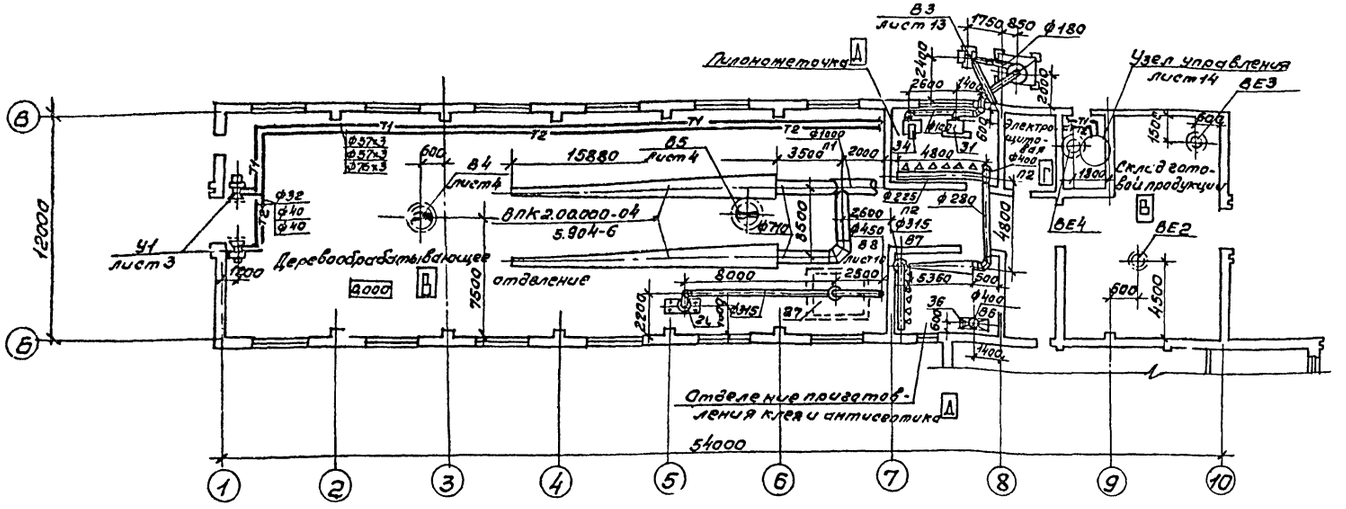
Общие данные (Окончание)

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

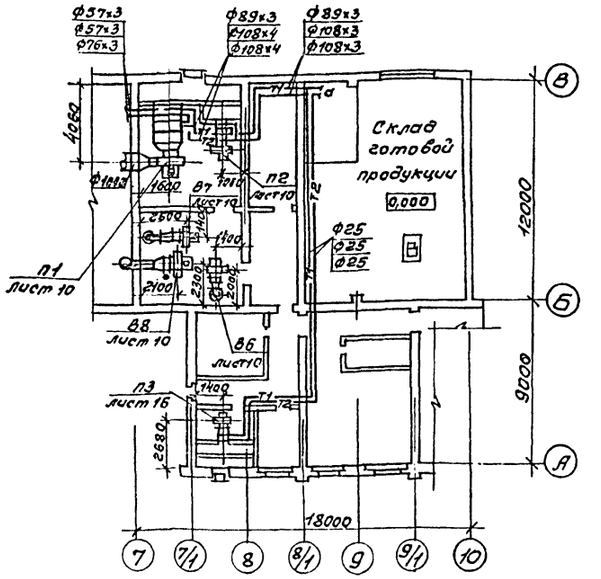
Формат А2

Альбом I

План на отм. 0,000 между осями Б-В и 1÷10



План на отм. 3,000 между осями А÷В и 7÷10



Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На един. оборуд.	Всего	Обозначение	Принадлежность документы		
5	Станок токарновочный ЦП.740	1	Опилки	950	950		Поставляется с оборудованием	В1	
6	Станок прирезной ЦДК-5-2								
	отсос нижний	1	Опилки	1135	1135		Поставляется с оборудованием	В1	
	отсос верхний	1	Опилки	1200	1200		Поставляется с оборудованием	В1	
16	Станок фрезерный ФСШ-1	1	Опилки	950	950		Поставляется с оборудованием	В1	
19	Станок для заделки сучков								
	автоматический СВСА-2	1	Опилки, стружка	1060	1060		Поставляется с оборудованием	В1	
25	Станок универсальный УН-1	1	Опилки	1000	1000		Поставляется с оборудованием	В1	
12	Станок токарновочный ЦТЭ-3Я	1	Опилки	900	900		Поставляется с оборудованием	В2	
14	Станок строгальный								
	универсальный С25-4								
	отсос А	1	Опилки, стружка	1500	1500		Поставляется с оборудованием	В2	
	отсос Г	1	Опилки, стружка	1150	1150		Поставляется с оборудованием	В2	
	отсос Д	1	Опилки, стружка	1500	1500		Поставляется с оборудованием	В2	
	отсос Б	1	Опилки, стружка	1550	1550		Поставляется с оборудованием	В2	
	отсос В	1	Опилки, стружка	1180	1180		Поставляется с оборудованием	В2	
31	Станок заточной ТуЛН-6	1	Пыль абразивная	400	400	Приемник	Поставляется с оборудованием	В3	
34	Полуавтомат для заточки Ту ФР-2	1	Пыль абразивная	800	800	Приемник	Поставляется с оборудованием	В3	
20	Станок для грунтования СО-24Р	1	Пары винилацетата, уксусной кислоты	2500	2500	Шкафное укрытие	Поставляется с оборудованием	В8	
27	Тележка с грунтованными изделиями	1	Пары винилацетата, уксусной кислоты	2300	2300	Зонт	ст. лист Н.07.07.00	В8	
36	Шкаф для хранения инструмента	1	Пары винилацетата уксусной кислоты	400	400	Шкафное укрытие	Поставляется с оборудованием	В6	

Привязан

Инв. №

22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87 ОВ
Н.контр.	Годунова		
Нач.отд.	Рогачев		
Гл.спец.	Ломаченков		
Ст.инж.	Шатис		
Инж.	Лобжанидзе		

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год

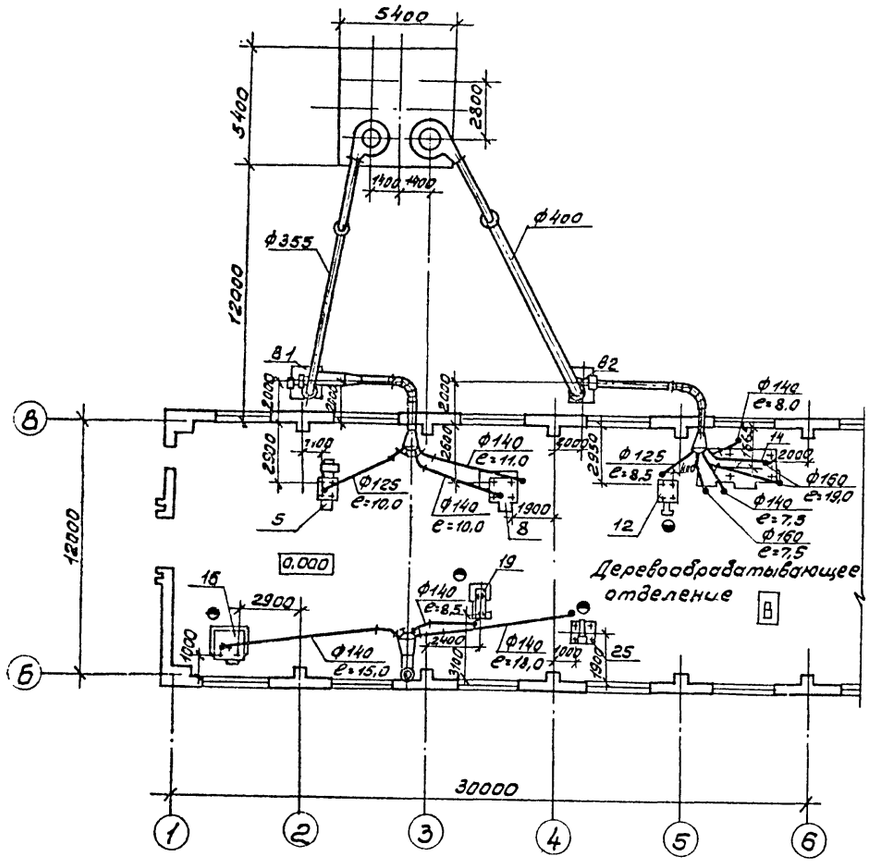
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

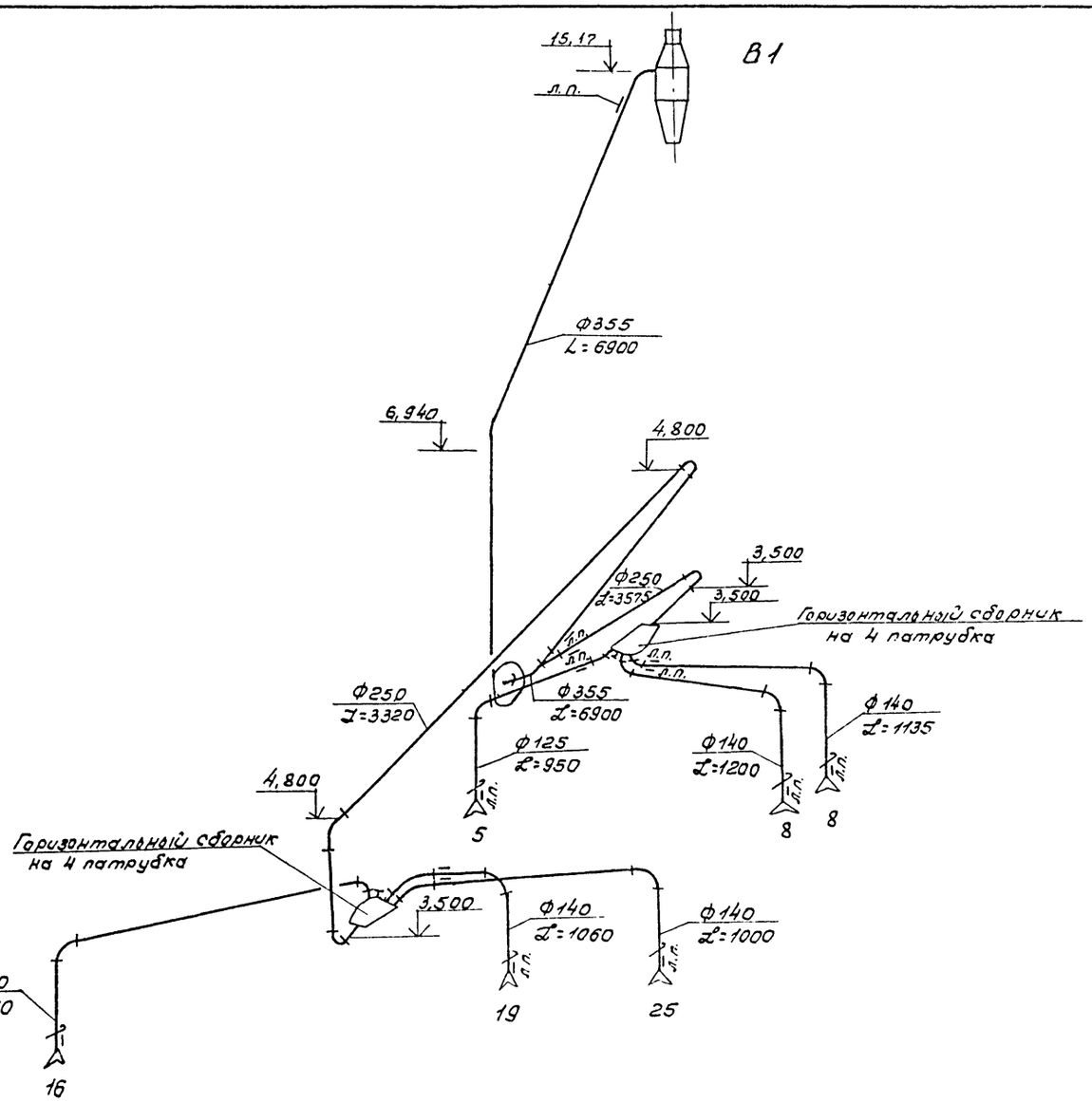
Вентиляция и теплоснабжение. План на отм. 0,000 между осями Б-В и 1÷10. План на отм. 3,000 между осями А÷В и 7÷10.

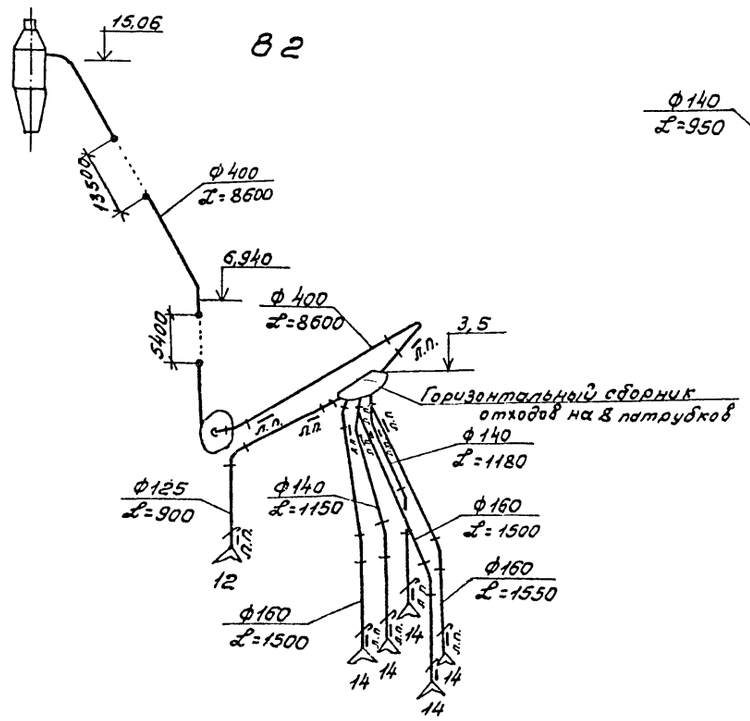
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом I

План на отм. 0.000 между осями Б-В и 1÷6





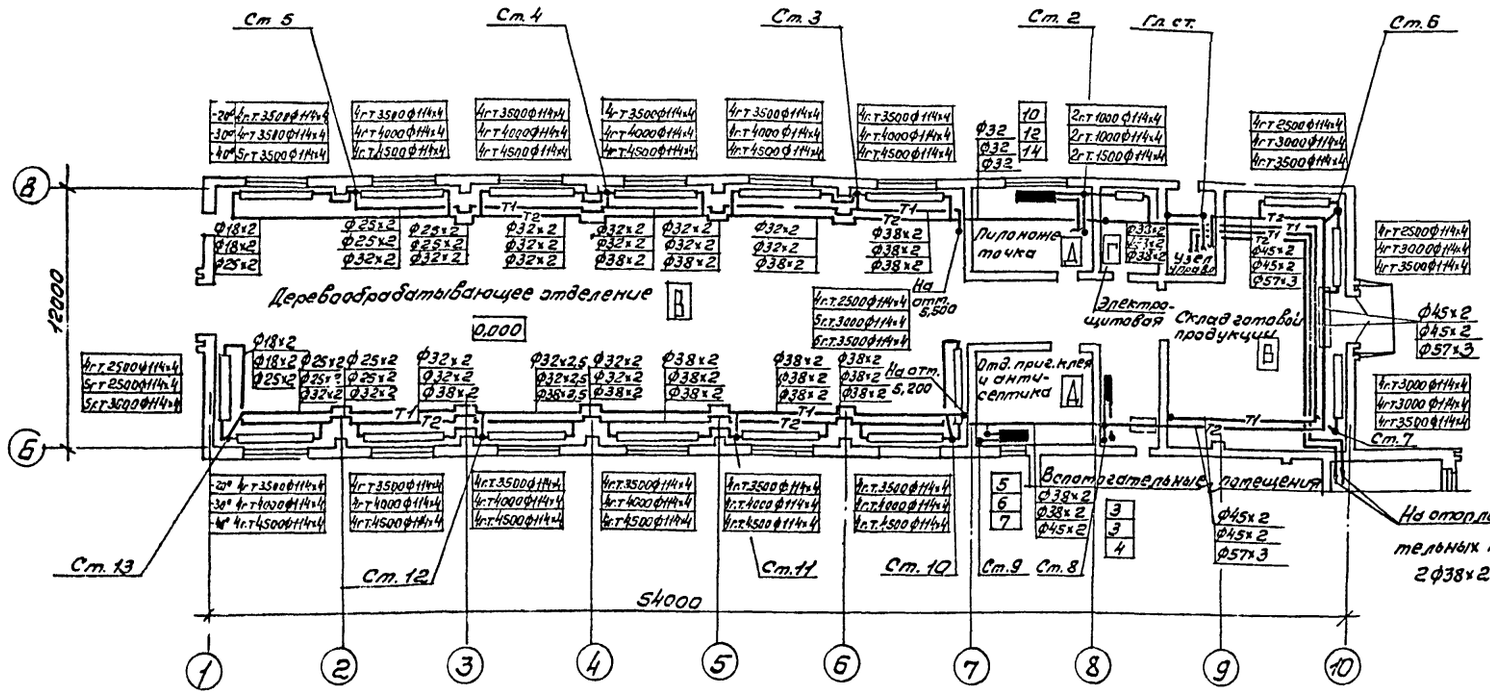


22425-01

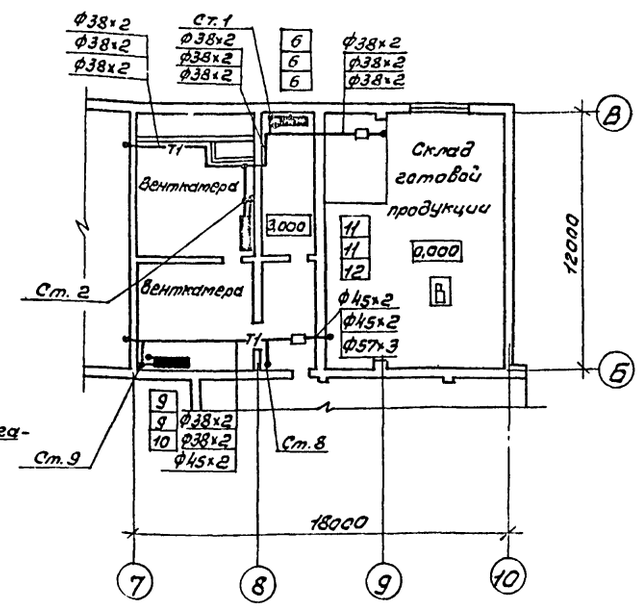
ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87 ОВ		
Н.контр.	Годунова				
Начотд.	Рогачев				
Гл.спец.	Лоносенков				
Ст.инж.	Шовченко				
Привязан			Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5.0 тыс.м³ в год	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:	
Инв. №			Вентиляция. План на отм. 0.000 между осями Б-В и 1÷6. Схемы систем В1, В2	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

Альбом 1

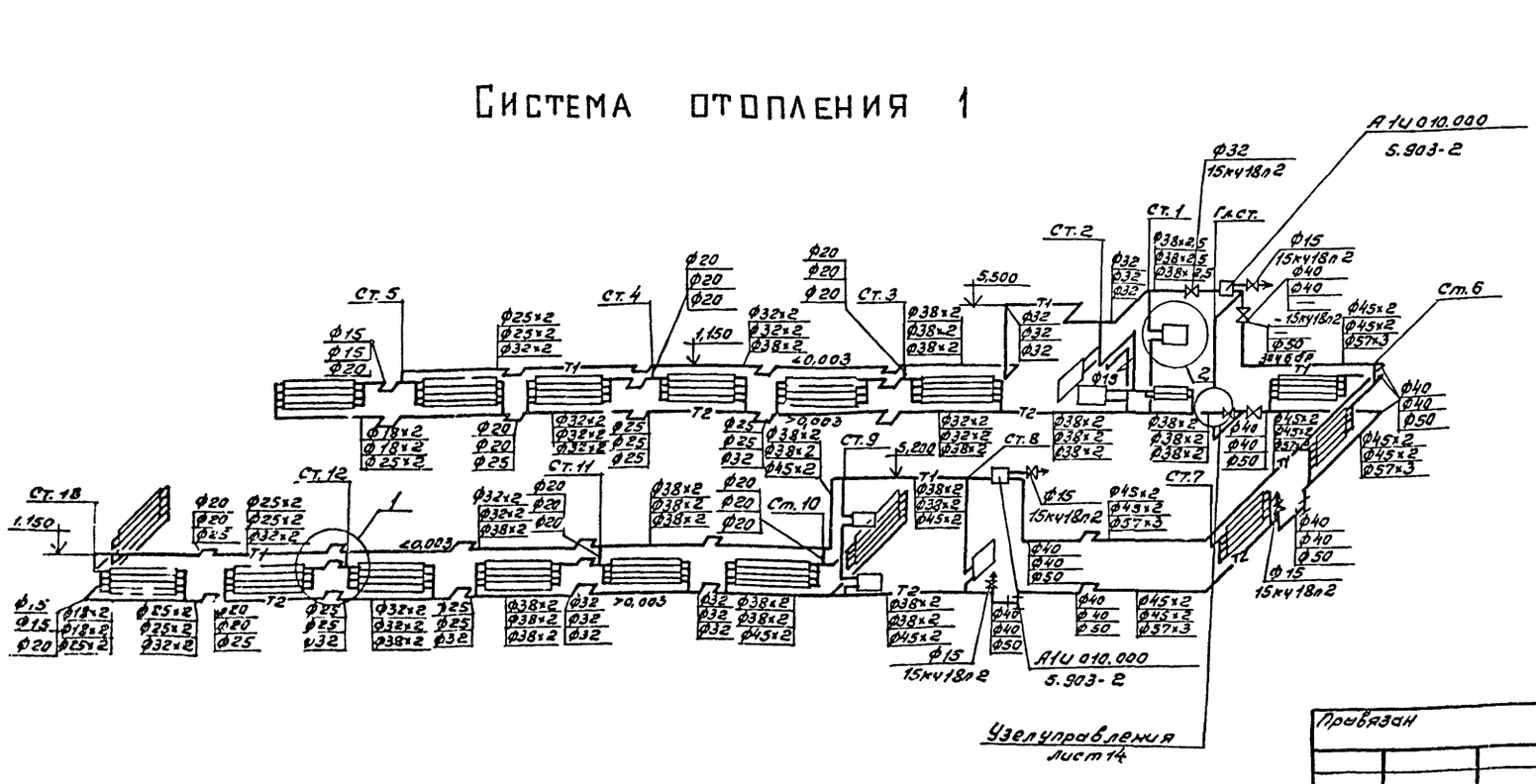
План на отм. 0,000 между осями Б-В и 1÷10

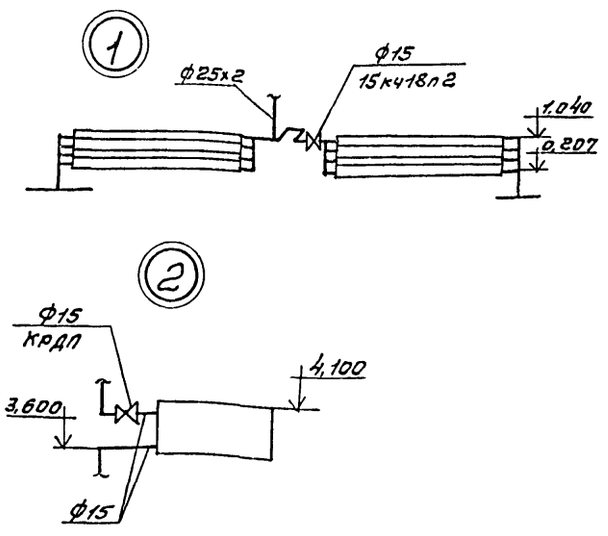


План на отм. 3,000 между осями Б-В и 7÷10



Система отопления 1





ГИП	Жердев			22425-01	
Н.контр.	Годунова			ТП 411-2-184.87	ОВ
Нач.отд.	Рогачев				
Гл.спец.	Лукоянов				
Ст.инж.	Шатис				
Инж.	Любимцев		1987	Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м3 в год.	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
				Отопление. План на отм. 0,000 между осями Б-В и 1÷10. План на отм. 3,000 между осями Б-В и 7÷10. Схема системы отопления 1.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

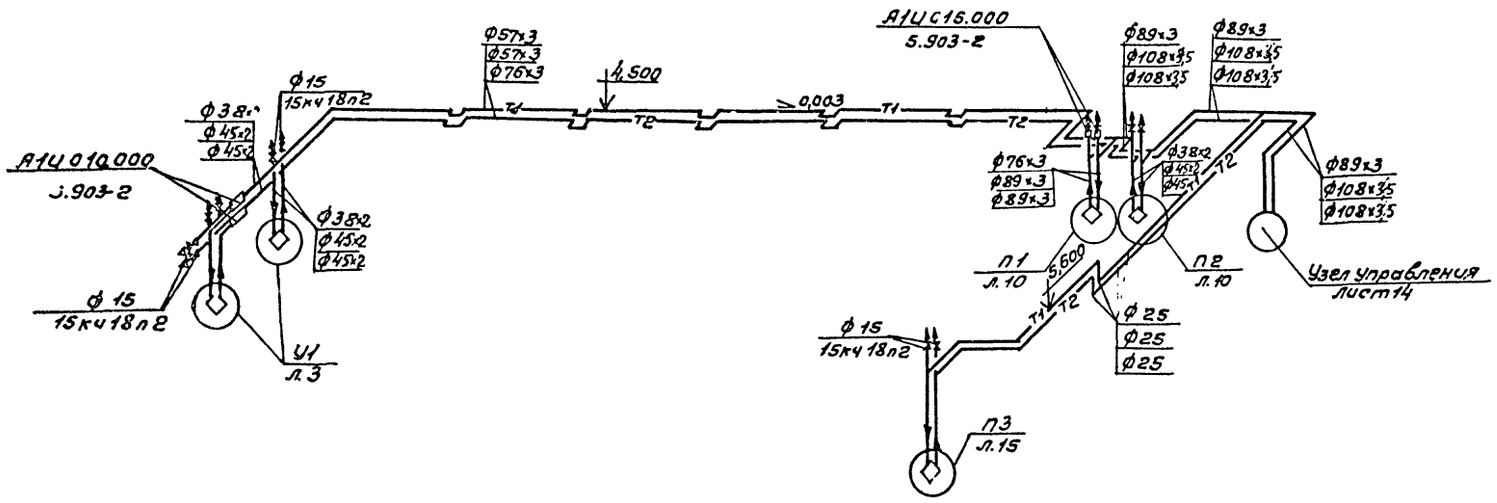
Инв. №

Копировал

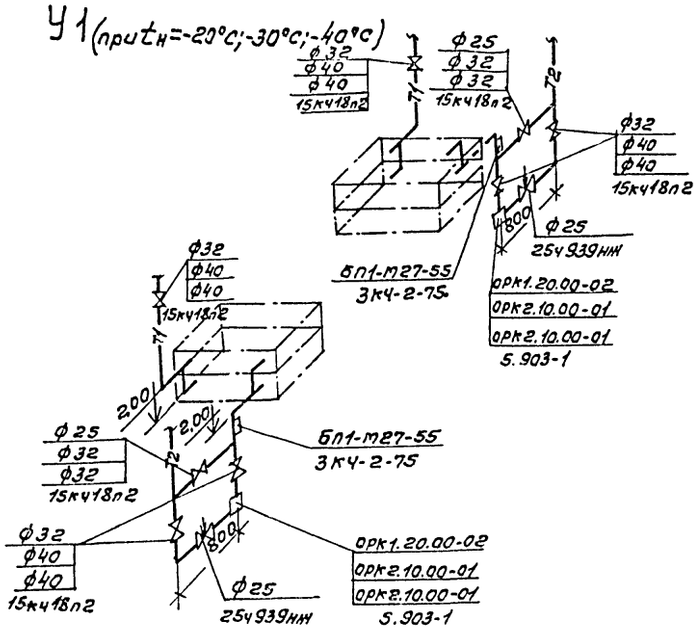
Формат А2

Альбом I

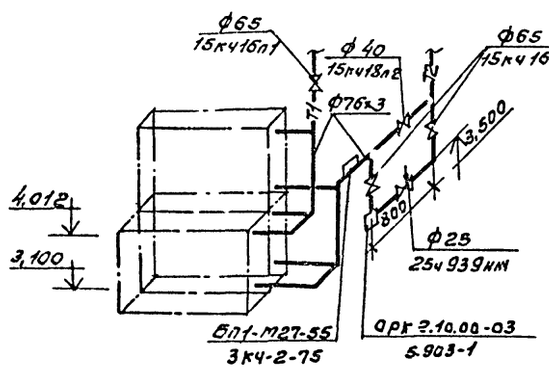
Система теплоснабжения установок П1÷П3, У1



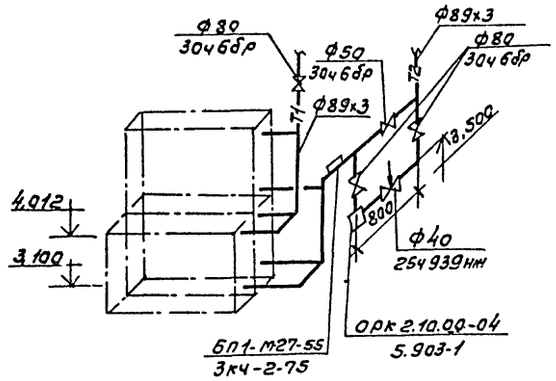
У1 (при $t_н$=-20°С; -30°С; -40°С)



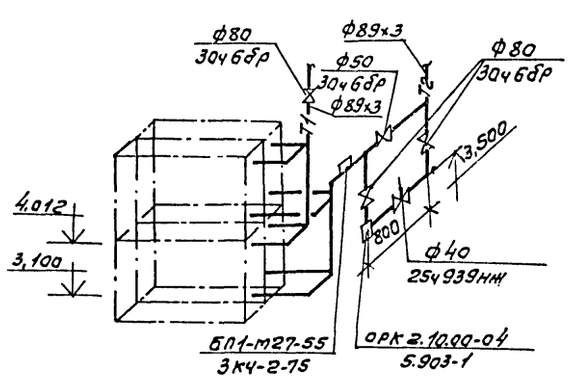
П1 (при $t_н$=-20°С)



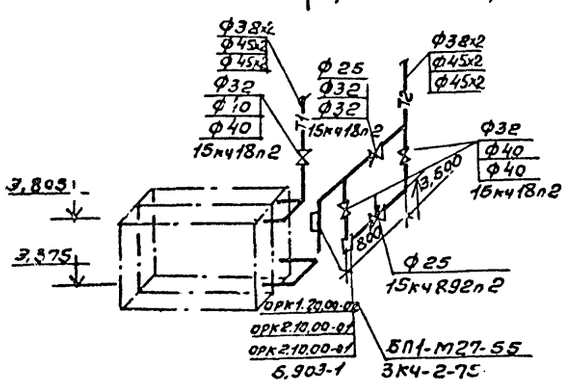
П1 (при $t_н$=-30°С)



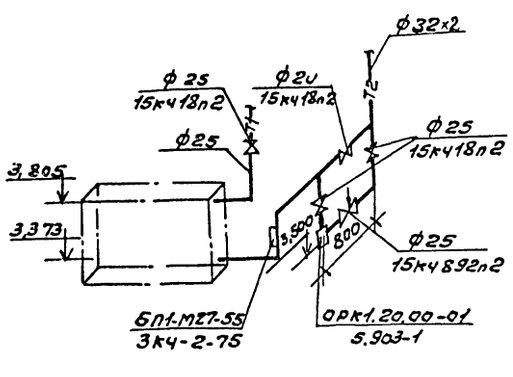
П1 (при $t_н$=-40°С)



П2 (при $t_н$=-20°С; -30°С; -40°С)



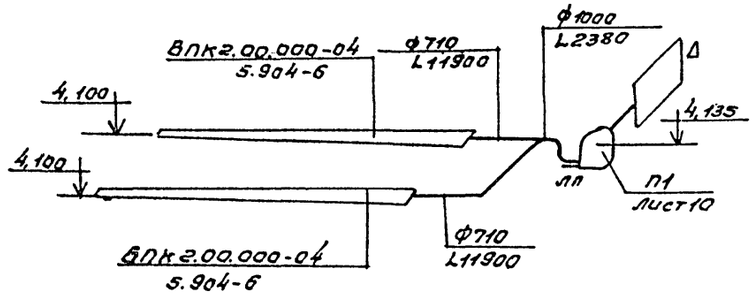
П3 (при $t_н$=-20°С; -30°С; -40°С)



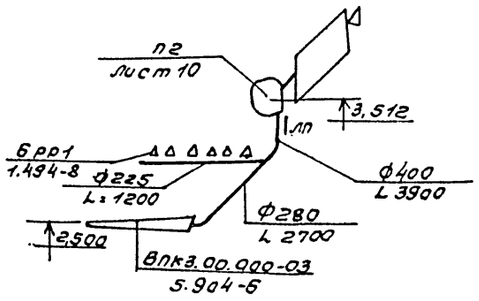
22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87		08
Н.контр.	Годунова				
Начотд.	Рогачев				
Гл.спец.	Ланкенков				
Ст.инж.	Шатис				
Инж.	Лобжанидзе		Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год.	Стадия: РП	Лист: 8	Листов:
Привязан			Схема системы теплоснабжения установок П1÷П3, У1. Узлы. Схемы теплоснабжения установок систем.	Союзгипролесхоз		
Инв. №						

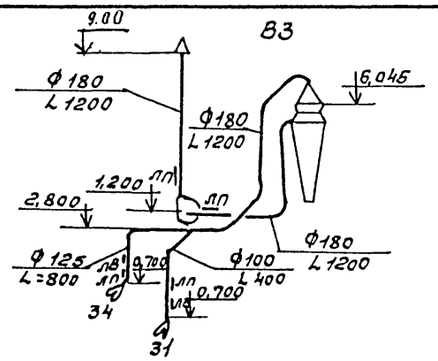
П1



П2



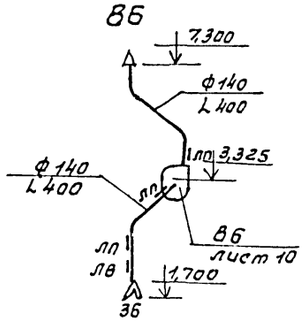
В3



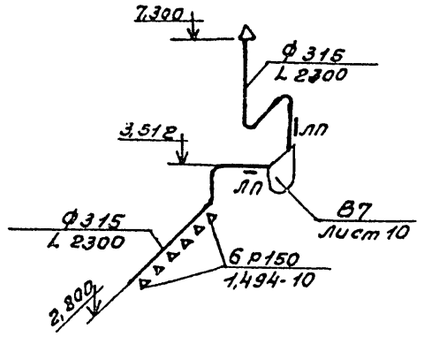
В4;В5



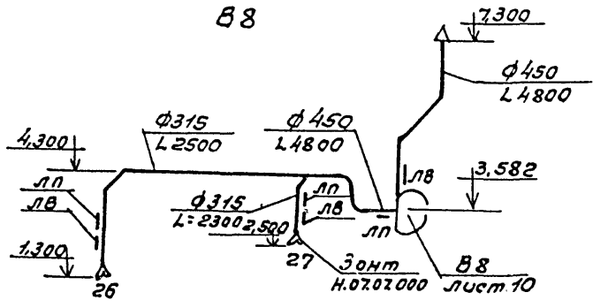
В6



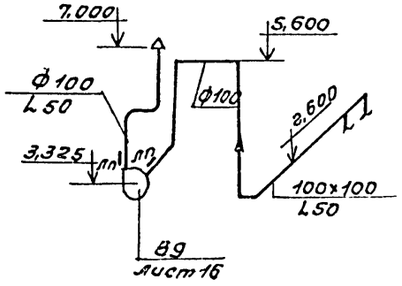
В7



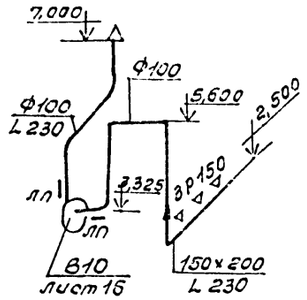
В8



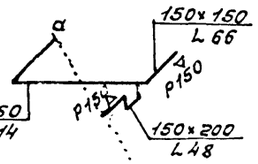
В9



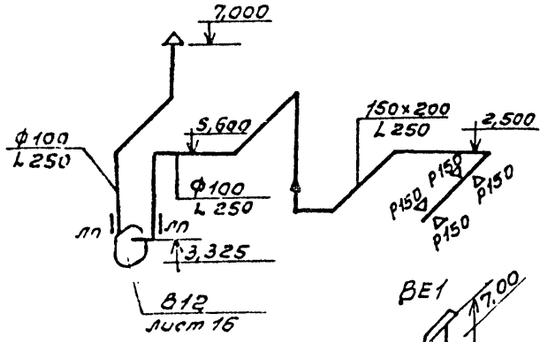
В10



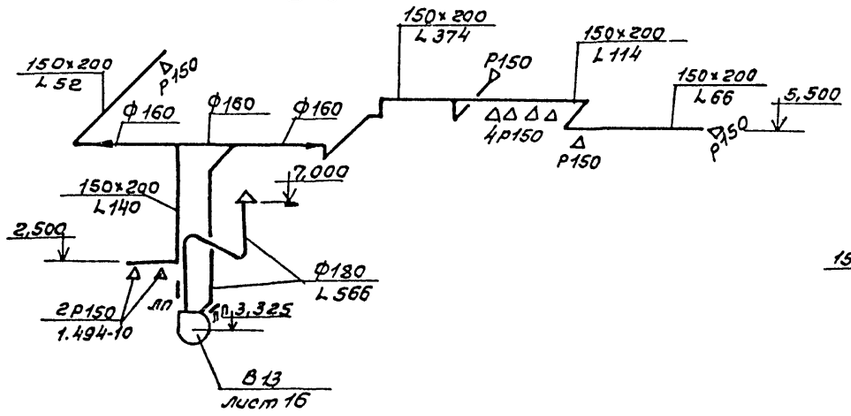
П3



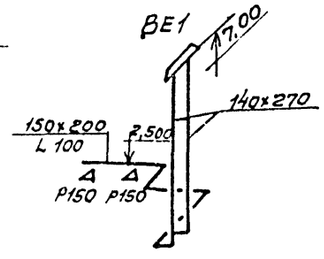
В12

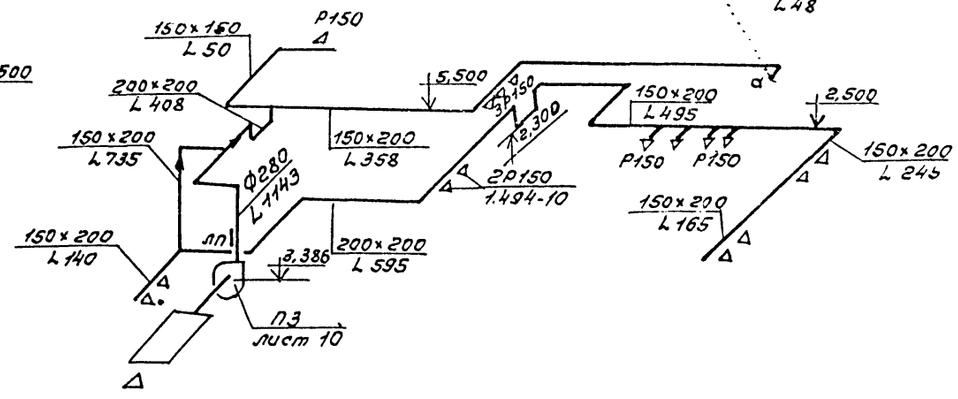


В13



ВЕ1

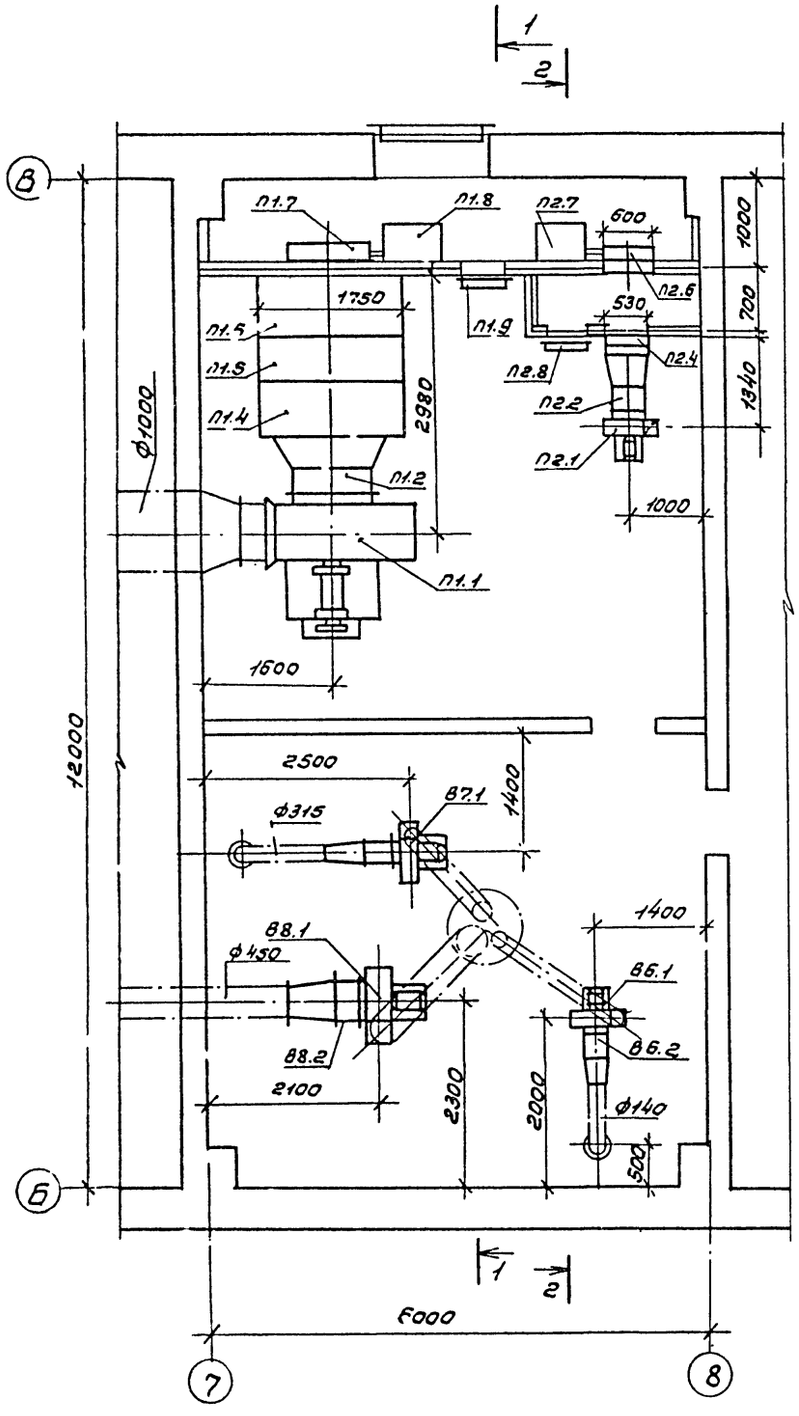




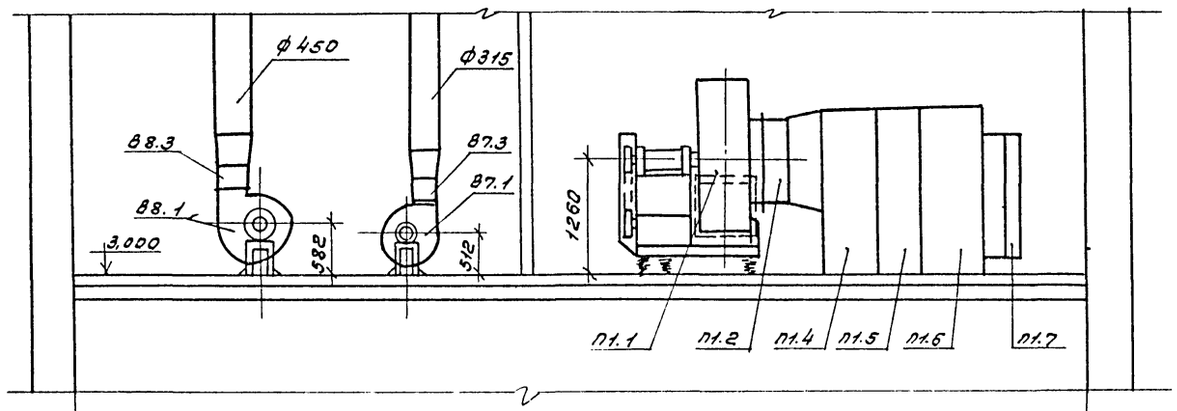
22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87	ОВ
Н.контр.	Годунова			
Начото	Рагачев			
Гл.спец.	Ландсенко			
Ст.инж.	Шатис			
Привязан			Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Инв.№			Схема систем П1÷П3, В3, В6÷В10; В12; В13, ВЕ1.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

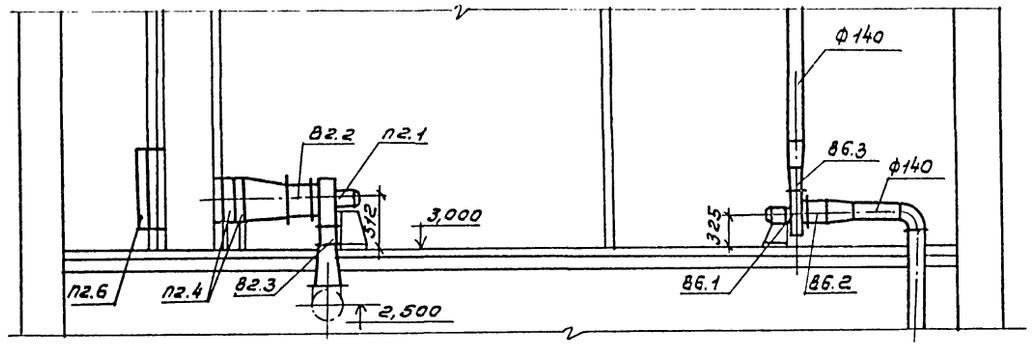
План



Разрез 1-1



Разрез 2-2



22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87	ОВ
Н.контр.	Годунова			
Начотд	Рогачев			
Гл.спец.	Лонсенков			
Ст.инж.	Шамис			
Привязан			Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Инв.№			Установки П1, П2, В6, В7, В8.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом I

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П1(2ЛК 31,5 левого			
		исполнения без			
		фильтра и секции			
		орошения)			
П1.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	УЮ-400/4	торный А10-4,			
		комплект:	1	677	
		а) Вентилятор			
		радиальный			
		В-Ц4-70 №10			
		исполнение 6,			
		положение Пр 270	1		
		б) Электродвига-			
		тель 4А160S6,			
		975 об/мин, 11 кВт	1		
П1.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-15	1	3,42	
П1.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-19	1	3,47	
П1.4	5.904-12, вып. 1-3	Секция соедини-			
		тельная А1А182.000	1		
П1.5	5.904-12, вып. 1-17	Секция калорифер-			
		ная А1А 190.000			
		2-рядная из 3-х ка-			
		лориферов КВС116-ПУ3	1		(для -30°)
П1.6	5.904-12, вып. 1-30	Секция приемная			
		без фильтра			
		А1А 226.000.	1		
П1.7	5.904-12 вып. 1-35	Заслонка утеплен-			
		ная КВУ 1000х1600 АУ2			
		с исполнительным			
		механизмом			
		МЭО-4/63-0,63	1		
П1.8	5.904-12 вып. 1-11	Привод утепленной			
		заслонки выне-			
		сенный в отапли-			
		ваемое помещение			
		А14М036.000-07	1	112	
П1.9	5.904-4	Дверь гермети-			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		ческая утеплен-			
		ная Дус 1,25х0,5	1	36	
		П2			
П2.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	УЮ-400/4	торный А4100-2.			
		комп.:	1	62,8	
		а) Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70			
		№4 исполнение			
		1, положение			
		Пр 180°	1		
		б) Электродвигатель			
		4А7184, 1390 об/мин,			
		0,75 кВт			
П2.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-08	1	1,59	
П2.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-08	1	1,34	
П2.4	Учреждение	Калорифер			
	ЯЛ-61/4	многоходовой			
		КВБ6Б-ПУ3			
		$t_н$ = -30°	2	56,2	
П2.5	4.904-25	Подставки под			
		калорифер h=300	4	2,0	
П2.6	5.904-12, вып. 1-35	Заслонка утеплен-			
		ная воздушная			
		КВУ 600х1000 АУ2			
		с исполнительным			
		механизмом			
		МЭО-063/2,5-0,25 У	1	79,3	
П2.7	5.904-12, вып. 1-11	Привод утепленной			
		заслонки вынесенный			
		в отапливаемое поме-			
		щение А14М036000-01	1	127	($t_н$-40°)
П2.8	5.904-4	Дверь герметическая утепленная В 1,25х0,5	1	36	
		В8			
В8.1	Учреждение	Агрегат вентилятор-			
	УЮ-400/4	ный А5095-2а			
		комп.	1	95,2	кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		а) Вентилятор			
		центробежный			
		В-Ц4-70 №5 исполне-			
		ние 1, положение Пр 0°	1		
		б) Электродвигатель			
		4А80В4, 1415 об/мин			
		1,5 кВт	1		
В8.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-09	1	1,71	
В8.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-11	1	1,64	
		В6			
В6.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	УЮ-400/4	торный А2,5 0,95-1			
		комплект:	1	26,2	
		а) Вентилятор центро-			
		бежный В-Ц4-70 №2,5:			
		исполнение 1, поло-			
		жение Пр 0°			
		б) Электродвигатель			
		4АА56А4 1410 об/мин.			
		0,12 кВт			
В6.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-03	1	0,91	
В6.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-03	1	0,86	
		В7			
В7.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	УЮ-400/4	торный А4-095-2			
		комп.:	1	62,8	
		а) Вентилятор центро-			
		бежный В-Ц4-70 №4,			
		исполнение 1, поло-			
		жение Л0°			
		б) Электродвигатель			
		4А71А4; 0,55 кВт			
		1390 об/мин			
В7.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-08	1	1,59	
В7.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-08	1	1,34	

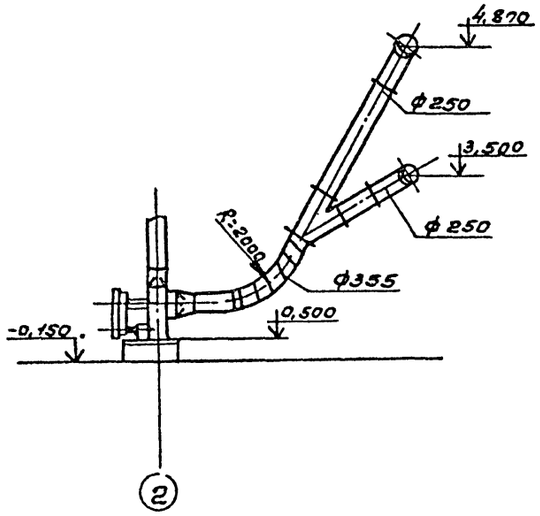
2.24.25-01

Привязан

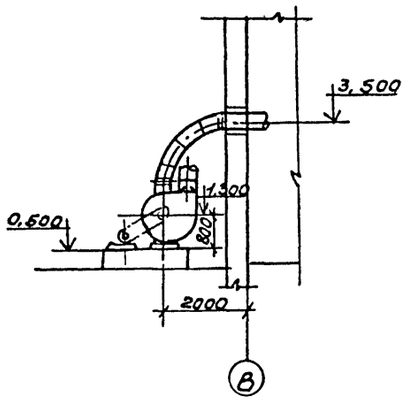
Инв.№

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87 ОВ
Н.контр.	Годунова		
Начотд.	Рогачев		
Гл.спец.	Панасенков		
Ст.инж.	Шатис		
Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м³ в год.	Стадия: РП	Лист: 11	Листов:
Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1, П2, В6÷В8.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

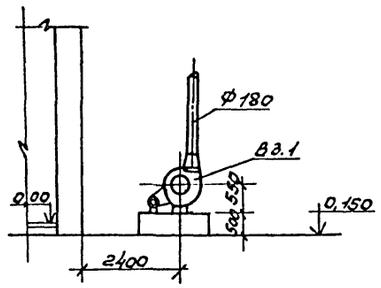
Разрез 1-1



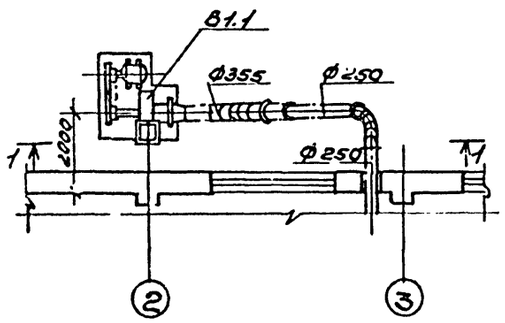
Разрез 1-1



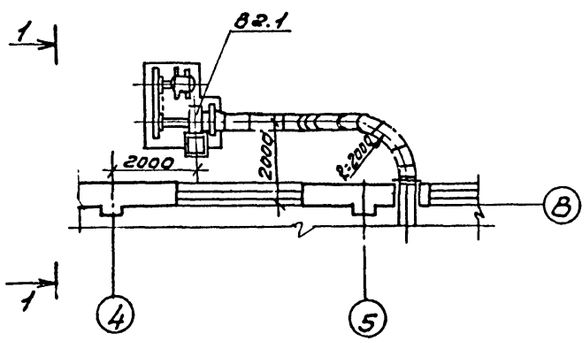
Разрез 1-1



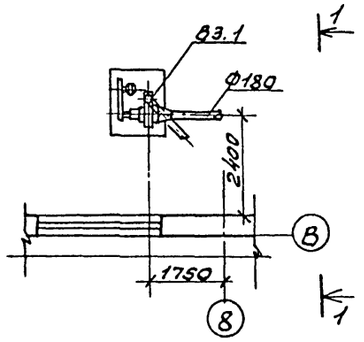
План



План



План



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		В1			
В1.1		Вентиляторная установка Р6-4б; компл.:	1	1470	
		а) Вентилятор радиальный пылевой В-ЦП7-40-6 исполнение 6, положение Пр 0°	1		
		б) Электродвигатель 4А180S4, 22 квт, 1470 об/мин.	1		
		В2			
В2.1		Вентиляторная установка Р6-4б; компл.:	1	1470	
		а) Вентилятор радиальный пылевой В-ЦП7-40 №6 исполнение 6, положение Пр 0°	1		
		б) Электродвигатель 4А180S4, 22 квт, 1470 об/мин.	1		
		В3			
В3.1		Вентиляторная установка Р5-2а компл.:	1	293	
		а) Вентилятор радиальный пылевой В-ЦП7-45 №5 исполнение 6 положение Л0°	1		
		б) Электродвигатель 4А112М4; 5,5 квт 1445 об/мин.	1		

22425-01

ГИП	Жердев	
Н.контр.	Годунова	
Нач.отд.	Рогачев	
Гл.спец.	Панасенков	
Ст.инж.	Шевченко	

ТП 411-2-184.87 ОВ

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс. м3 в год.

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Установки систем В1, В2, В3.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

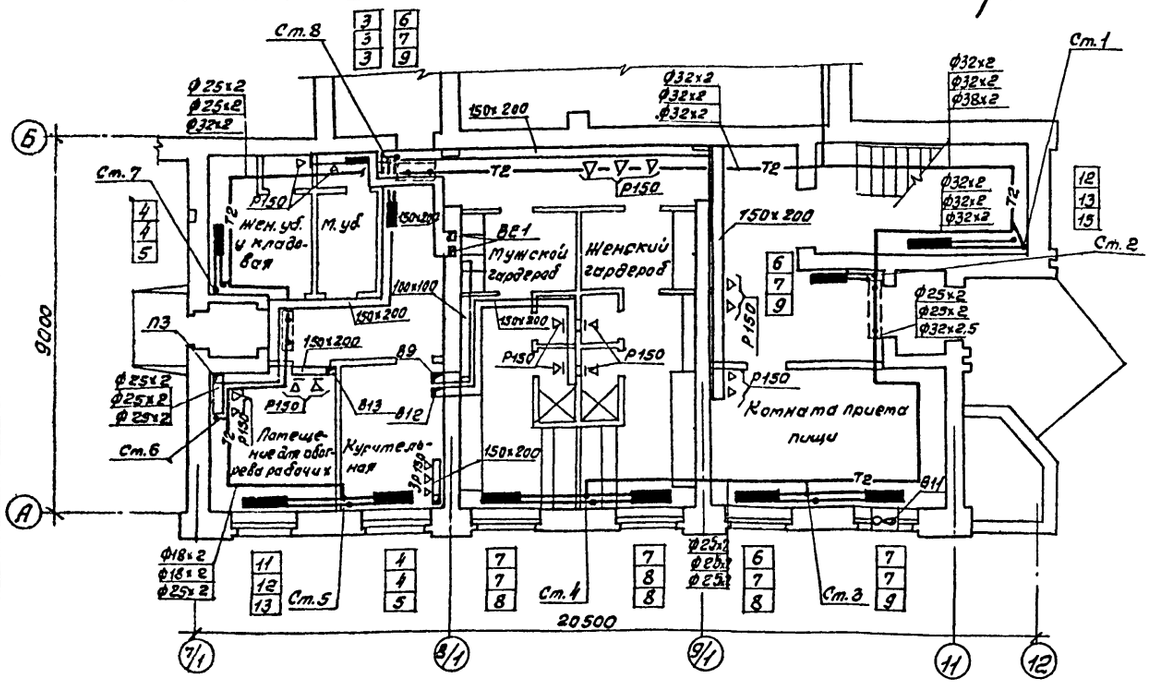
Привязан

Инв.№

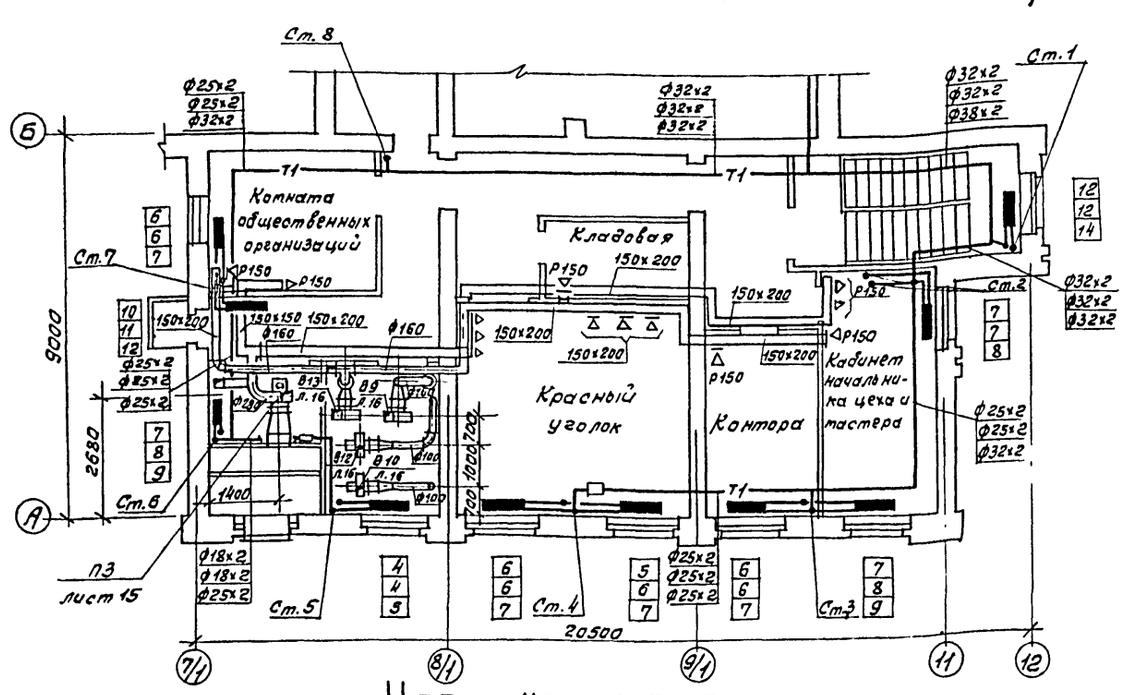
Формат А2

Альбом I

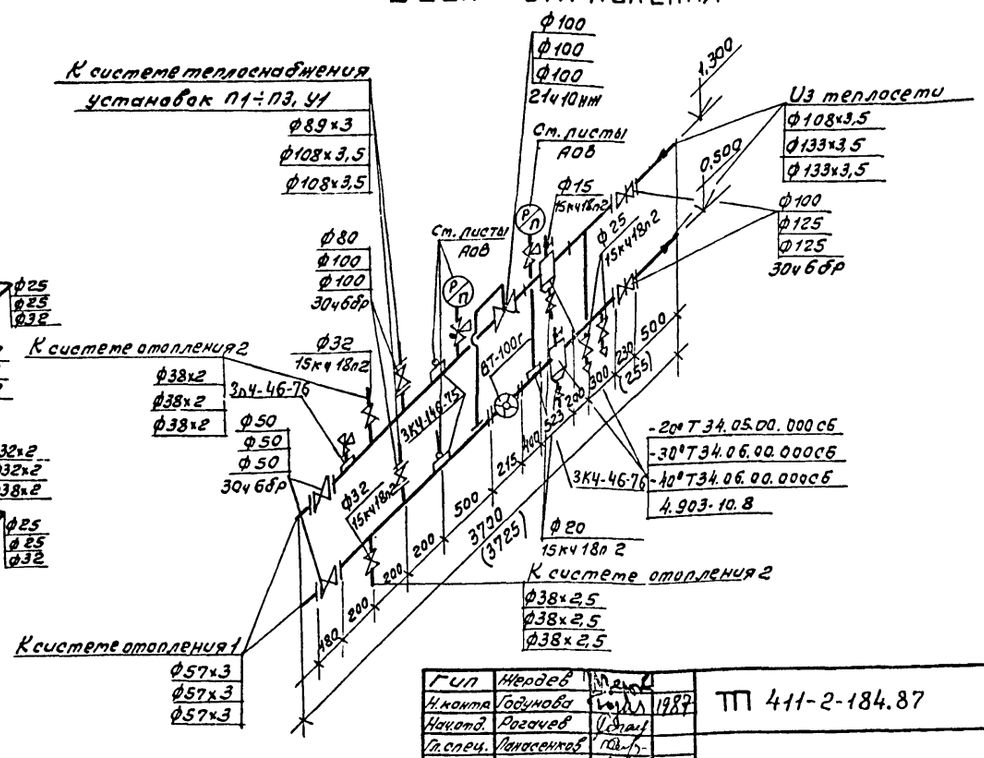
План на отм. 0,000 между осями А-Б и 7/1÷12



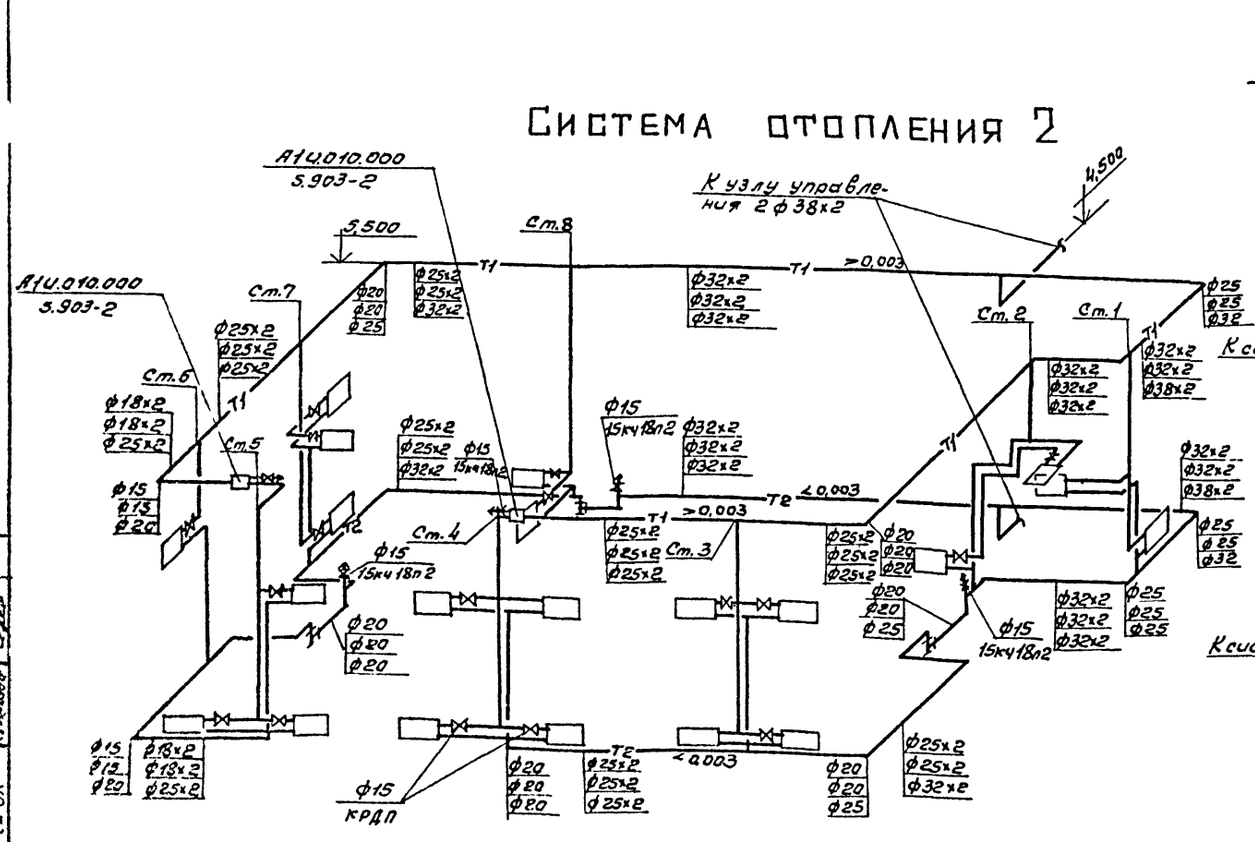
План на отм. 3,000 между осями А-Б и 7/1÷12



Узел управления



Система отопления 2



Согласовано:

Привязан

Инв. №

ГИП	Нередов			
Н.контр.	Годунова		1987	ТП 411-2-184.87 ОВ
Нач.отд.	Рогачев			
Гл.спец.	Лонасенков			
Ст.инж.	Шатис			Цех черновых заготовок деревянных деталей производительностью 5,0 тыс. м³ в год.
Инж.	Лобжанидзе			Стадия: РП; Лист: 13; Листов:

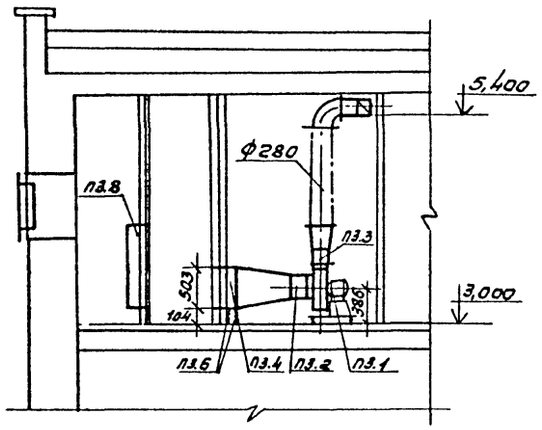
Отопление и вентиляция. План на отм. 0,000 и 3,000 между осями А-Б и 7/1÷12. Схема системы отопления 2. Узел управления.

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

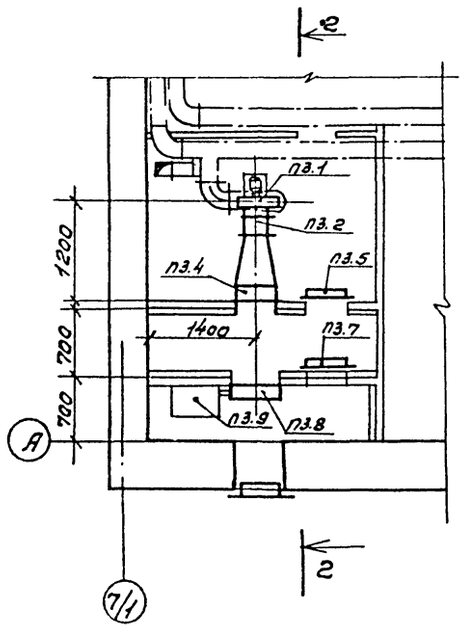
22425-01

Альбом I

Разрез 1-1



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

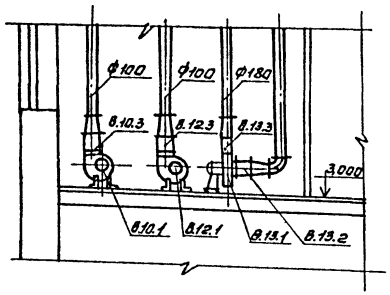
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П3			
п3.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	УЮ-400/4	торный А2,5 105-2,			
		компл.:	1	36,8	
		а) Вентилятор			
		радиальный			
		В-Ц4-70 №2,5; исполне-			
		ние 1, положение			
		Пр 0°			
		б) Электродвигатель			
		4А71А2, 2840 об/мин.			
		0,75 квт			
п3.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-03	1	0,91	
п3.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-03	1	0,86	
п3.4	Учреждение	Калорифер КВБ6П			
	ЯЛ-61/4	$t_н$=-30°	1	55,2	
п3.5	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная	1	36	
п3.6	1.494-25	Подставка под			
		калориферы			
		Тип I	1		
п3.7	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная			
		Дус. 1,25×0,5	1	36	
п3.8	5.904-12, вып. 1-35	Заслонка утеплен-			
		ная КВУ600×1000АУ2			
		с исполнительным			
		механизмом			
		МЭО-063/25-025У	1	79,3	
п3.9	5.904-12, вып. 1-11	Привод утепленной			
		заслонки вынесенный			
		в отапливаемое			
		помещение А14т036.000-01	1	127	($t_н$=-40°)

22425-01

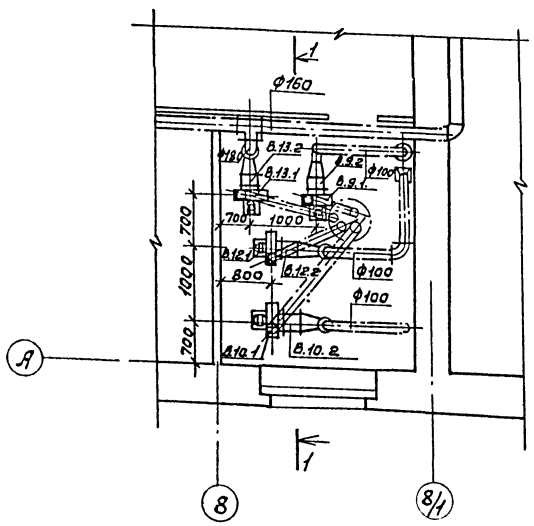
ГИП	Жердев			ТП 411-2-184.87	ОВ
Н.контр.	Гогунова				
Нач.отд	Рогачев				
Гл.спец.	Пономаренко				
Ст.инж.	Шамис		1987		
Привязан				Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырью 5,0 тыс м3 в год	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Инв.№				Установка системы П3.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Альбом I

Разрез 1:1



План



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В9			
В9.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	ЧЮ-400/4	торный А2,5095-1			
		комп.:	1	26,2	
		а) Вентилятор ра-			
		диальный В-Ц4-70			
		№2,5 исполнение 1,			
		положение Пр 0°	1		
		б) Электродвигатель			
		4АА56А4 1375 об/мин.			
		0,12 кВт	1		
В9.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-03	1	0,91	
В9.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-03	1	0,86	
		В10			
В10.1	Учреждение	Агрегат венти-			
	ЧЮ-400/4	ляторный А2,5095-1			
		комп.:	1	26,2	
		а) Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-70 №2,5			
		исполнение 1, поло-			
		жение Л0°	1		
		б) Электродвигатель			
		4АА56А4,			
		1375 об/мин; 0,12 кВт	1		
В10.2	5.904-2	Вставка гибкая В.00.00-03	1	0,91	
В10.3	5.904-2	Вставка гибкая Н.00.00-03	1	0,86	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В12			
В.12.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	ЧЮ-400/4	торный А2,5095-1			
		комп.:	1	26,2	
		а) Вентилятор ра-			
		диальный В-Ц4-70			
		№2,5 исполнение 1,			
		положение Л0°	1		
		б) Электродвига-			
		тель 4АА56А4,			
		1375 об/мин, 0,12 кВт	1		
В12.2	5.904-2	Вставка гибкая В.00.00-03	1	0,91	
В12.2	5.904-2	Вставка гибкая Н.00.00-03	1	0,86	
		В13			
В.13.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	ЧЮ-400/4	торный А.2,5110-1			
		комп.:	1	26,2	
		а) Вентилятор			
		радиальный В-Ц4-70			
		№2,5; исполнение 1			
		положение Пр 0°			
		б) Электродвигатель			
		4АА56А4			
		1375 об/мин; 0,12 кВт	1		
В13.2	5.904-2	Вставка гибкая В.00.00-03	1	0,91	
В13.2	5.904-2	Вставка гибкая Н.00.00-03	1	0,86	

2.24.25-01

ГИП	Жердев		Тп 411-2-184.87	ОВ
Н.контр.	Годунова			
Нач.отд.	Рогачев			
Гл.спец.	Панасенков			
Ст.инж.	Шатис			

Привязан

Инв. №

Цех черновых заготовок, деревянных деталей производительностью по сырому 5,0 тыс. м³ в год	Стадия	Лист	Листов
	РП	15	
Установки систем В9, В10, В12, В13.	СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ЦЕХ ЧЕРНОВЫХ ЗАГОТОВОК ДЕРЕВЯННЫХ ДЕТАЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ПО СЫРЬЮ 5,0 ТЫС. $м^3$ В ГОД

АЛЬБОМ I

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Альбом I

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН	Содержание альбома	
ОВН-1	Воздуховод асбестоцементный	
ОВН-2	Унифицированный узел прохода воздуховодов	

Привязан

Инв.№			
ГИП	Жердев		
Н.контр.	Годунова		
Нач.отд.	Рогачев		
Гл.спец.	Панасенков		
Ст.инж.	Шатис		
Инж.	Лобжанидзе		

ТП 411-2-184.87 ОВН

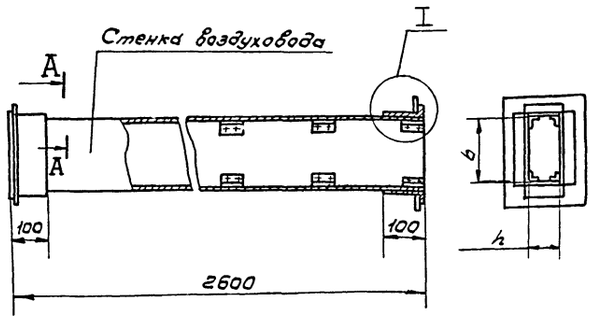
Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
Р		1

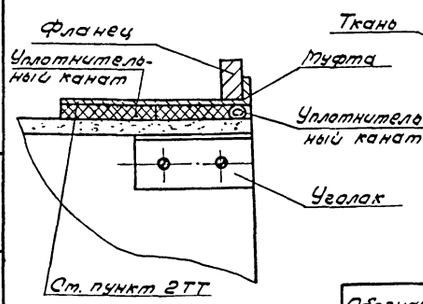
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Формат А4

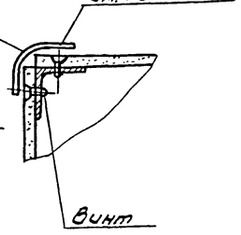
Альбом I



I
м 1:2



А - А
м 1:2,5 См. пункт 2ТТ



1. Монтаж асбестоцементных воздуховодов производит специализированная организация. Смонтированные воздуховоды подвергаются испытанию на разгерметизацию стыков. Подсос или утечка воздуха в размере 10% от расчетной производительности в соответствии со СНиП II-33-75 не допускается.
2. Муфта, перед ее установкой, внутри и торец воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водостойкот клее, дающем надежную склейку металла и ткани. Закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии с п.5.65. СНиП III-28-75 путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом, смоченным казеиновым клеем и асбоцементным раствором, с добавлением в него казеинового клея, с последующим заполнением зазора асбоцементным раствором более густой консистенции затемненном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея.
3. В качестве материала стенок принято асбоцементный лист (асбопанель) толщиной 8 и 10 мм.
4. При монтаже, крепление воздуховодов осуществляется аналогично креплению металлических воздуховодов по типовым чертежам серии 5.904-1 в. 04. 1и2. Крепление звена воздуховодов с размерами сеч. 150×200 осуществляется в двух точках таким образом, чтобы опоры располагались по обе стороны от шва на равных расстояниях от него и от фланцевого соединения.

Обозначение	размеры, мм b	h	Ориентировочная масса, кг
ОВН-1	100	100	26
ОВН-1-3н	150	200	38
ОВН-1-5н	200	200	60

Взам.инв.№ | Подп.и дата | Инв.№подл.

Привязан

Инв.№

28425-01

ГИП	Жердев		
Н.контр.	Годунова		
Нач.отд.	Рогачев		
Гл.спец.	Панасенков		
Ст.инж.	Шатис		
Инж.	Лобжанидзе		

ТП 411-2-184.87 ОВН-1

Воздуховод асбестоцементный

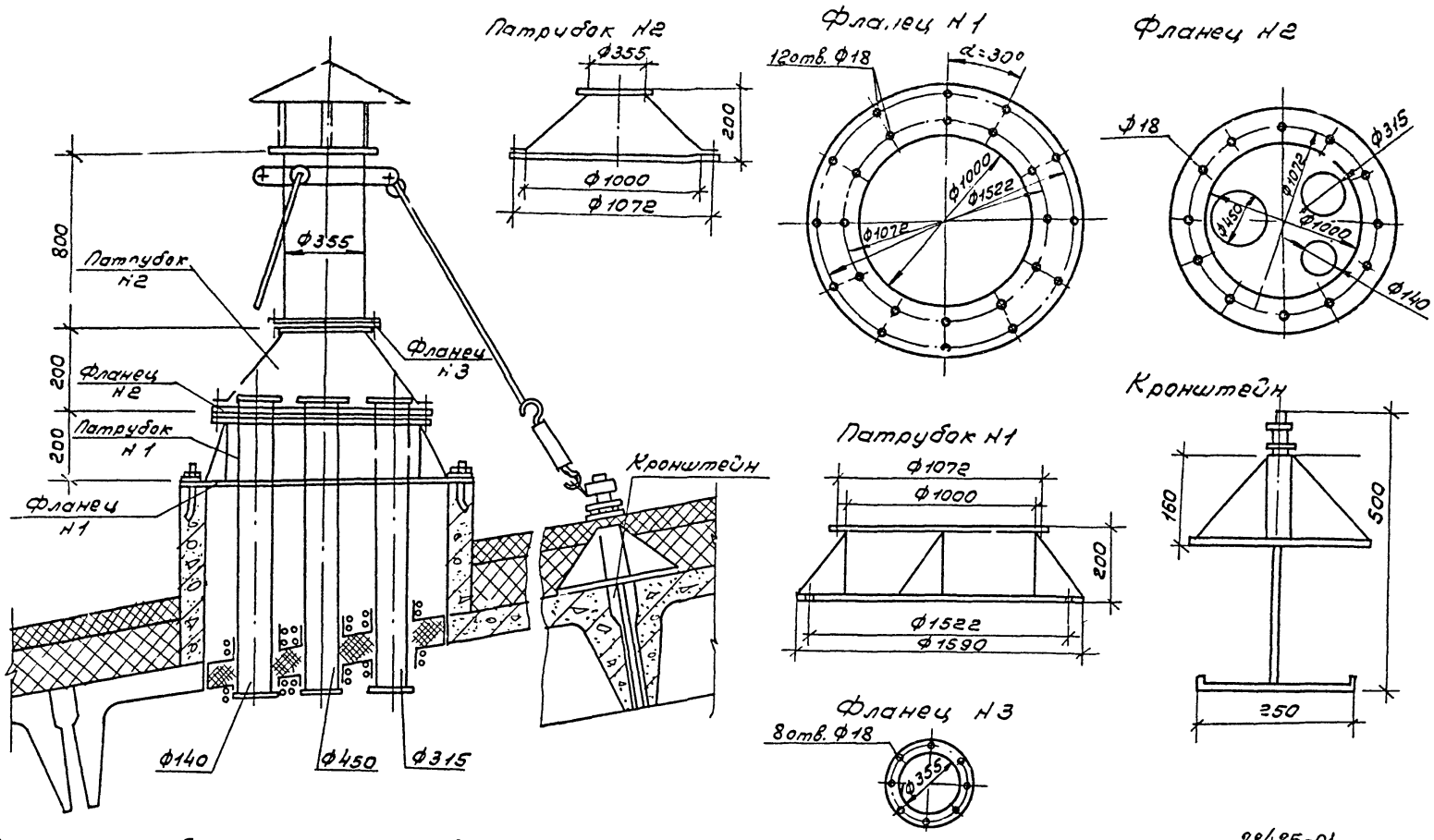
Стадия	Лист	Листов
РП		1

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Копировал Группа

Формат А3

Альбом I



1. Конструкция сборная на фланцах из углеродистой стали по ГОСТ 19903-74.

22425-01

ГИП	Жердев		ТП 411-2-184.87 ОВН-2
Н.контр.	Годунова		
Нач.отд.	Рогачев		Унифицированный узел прохода воздуховодов.
Ст.инж.	Шатис		

Стадия	Лист	Листов
РП		

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А3

68

gost.e-ecolog.ru