

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-38.85

ВОЗДУХОДУВНАЯ
СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
270 тыс. м³/ч

Альбом III

20983 - 02

1-75

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛООВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОСТРОИ СССР

Москва, А-443, Спасская ул., 33

Сдано в печать III 1986 г.
Листов № 3949 Тираж 255 экз.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ п/п	наименование чертежей	№ лист	№ стр.
1	Содержание альбома		2
	<u>Архитектурно - строительная часть</u>		
2	Общие данные (начало)	АР-1	3
3	Общие данные (окончание)	АР-2	4
4	Планы на отметках 0.000; 3.600; 4.200 и 7.200	АР-3	5
5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3 и 4-4	АР-4	6
6	фасады 1-Н; 11-1; Г-Я; Я-Г	АР-5	7
7	фрагменты планов 1, 2, 3	АР-6	8
8	фрагмент плана 4.	АР-7	9
9	Узлы, детали и сечения	АР-8	10
	<u>Отопление и вентиляция</u>		
10	Общие данные	ОВ-1	11
11	Планы на отметках 0.000; 4.200. Разрез 1-1	ОВ-2	12
12	вспомогательные помещения. Планы на отм. 0.000; 3.600; 7.200.	ОВ-3	13
13	вспомогательные помещения. Схемы систем отопления и вентиляции	ОВ-4	14
14	Схема системы отопления машзала	ОВ-5	15
15	тепловой пункт. План. Разрезы.	ОВ-6	16
16	тепловой пункт. Схема	ОВ-7	17
	<u>Внутренний водопровод и канализация</u>		
17	Общие данные	ВК-1	18
18	План на отм. 0.000. План кровли. Схемы систем В1; К1.	ВК-2	19
19	Чертежи общих видов	ОВН-1 ОВН-2	20
20	Чертежи общих видов	ОВН-3 ОВН-6	21

Альбом №

Инв. № альб., Подпись и дата взыск. инв. №

902-9-38.85			
Привязан			
Ст. инж. Клыгина	Инж. бр. Свешлова	Инж. Мирончик	Инж. Харина
Инж. Санникова			
ИНВ. №:			
вздуходувная станция производительностью 210 тыс. м ³ /ч		Стандарт	Лист
Содержание альбома		Р	Листов
		Госстрой СССР Специальное конструкторское бюро г. Москва	

Копировал. Смигулина

Л. 17650 М III

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. 0.000; 3.000; 4.200 и 7.200	
4	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 и 4-4	
5	Фасады 1-1, 11-1, Г-А, А-Г	
6	Фрагменты планов 1, 2, 3	
7	Фрагмент плана 4	
8	Узлы, детали и сечения	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 11214-78	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия 1.138-10 в 1, 2.	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 2.436-14 в 0, 1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
Серия 2.460-18 в 0, 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
Серия 2.430-3 в 1, 2, 3	Архитектурно-строительные детали проёмов зданий с кирпичными стенами	
Серия ИИ-65	Лестницы промышленных зданий	
Серия 1.435-2-20 в 0, 1	Ворота распашные складчатые марки РСВ 3.6-3, 6 (усовершенств. Л-75)	изготавливать по проекту
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
Серия ИИ-03-02 альбом 15-64	Железобетонные изделия казырьки и входов при стенах из кирпича	

Общие указания

- Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке
- Кирпичные вставки наружных стен выполняются из обыкновенного кирпича марки 75 на растворе М25 с последующей штукатуркой раствором состава 1:3 и расшивкой швов под панели. Фасады окрасить цементно-перхлорвиниловыми красками ЦПЖВ за два раза под цвет панели.
- Внутренние стены и перегородки выполнить из обыкновенного кирпича пластического прессования М-75 на цементном растворе М-50 в горизонтальные швы заложить арматуру 2Ф6А-I через брядов кладки по высоте.
- По мере возведения стены перегородок по краям проёмов заложить деревянные антисептированные пробы по 2 штуки с каждой стороны для крепления оконных и дверных блоков.
- Оконные и дверные откосы оштукатурить и окрасить светлой фасадной краской за 2 раза.
- Все стальные изделия окрасить масляной краской за 2 раза.
- Зазоры в оконных и дверных проёмах после установки блокаб зашпаклевать просмоленной паклей, с последующей штукатуркой и покраской фасадной краской под панель.
- Горизонтальная гидроизоляция на отм. -0.000 принята из слоя цементного раствора состава 1:2.
- Цоколь до отм. 1.200 облицевать керамической плиткой типа "кабанчик" тёмного цвета.
- Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 500 мм по щебенчатому основанию. Стелить огнестойкости II.

Экспликация помещений

№ по плану	Наименование	площадь м ²	категория производства по взрывной безопасности
1	Машинный зал	903,0	„Д“
2	Тепловой пункт	9,0	„Д“
3	КТП и щсц	78,0	„Д“
4	В ператарская	78,0	„Д“
5	К-та персонала	24,0	„Д“
6	Нач. станции	28,0	„Д“
7	с/у	6,0	„Д“
8	кладовая	11,0	„Д“
9	коридор	26,0	„Д“

Технико-экономические показатели:

площадь застройки - 1080 м²
 строительный объём - 15330,0 м³

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрыво- и пожаробезопасность здания при соблюдении установленных правил его эксплуатации.
 Главный инженер проекта *Вит. Самойлов*

Спецификация элементов заполнения проёмов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж			всего	Примечание
			1	2	3		
1	д.л. 902-9-38.85	Ворота В	2	-	-	2	см. альбом 2
2	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН 24-13	2	-	-	2	
3	ГОСТ 11214-78	Дверной блок БС 24-9	-	-	1	1	
4	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-10	4	3	5	12	
5	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-7	-	2	-	2	
6	серия 1.435-2-20(А-73)	РСВ 3.6x3.6	1	-	-	1	изготавливать по проекту
ок-1	ГОСТ 12506-81	окно ВС 6-94	-	17	1	18	
ок-2	ГОСТ 12506-81	окно ВС 5-94	1	1	-	2	
ок-3	ГОСТ 11214-78	окно ОС 12-18В	1	3	1	5	
7	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-12	-	2	2	4	

Схемы заполнения оконных проёмов.

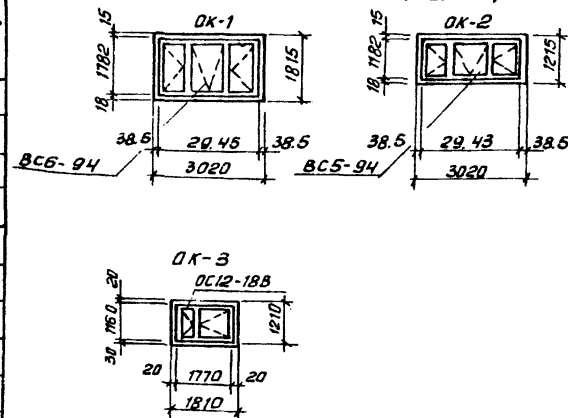


Таблица толщин стен

t°	Кирпичные стены				
	а	б	в	г	д
-20°	210	300	160	320	510
-30°	260	260	210	320	510
-40°	310	330	260	450	640

				ТН 902-9-38.85 -АР			
Привязан		Н. КОНТ. ПРОВЕР. ВЕД. АРХ. ГИП. ГЛ. АРХ. НАЧ. ОТД.	КОЗЛОВИЧЕВ КИ БЛАЖИЧКИ ГАВУШКИН ЧИРКОВ ПАЛЛАДИОНОВ РАВГУШАЛОВ	Воздуходувная станция производительностью 210 тыс. м ³ /ч.	СТАНЦИЯ	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 8
ИМВ. №				ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	ГОСТРОИ СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		

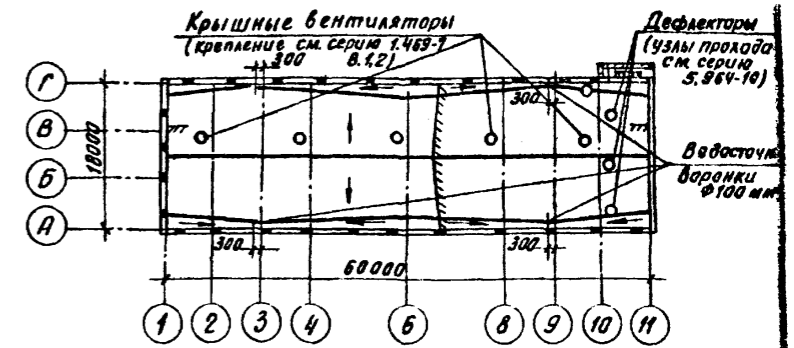
Ведомость отделки помещений

Наименов. или номер помещ.	Потолок		Стены или перегород.		Отделка низа стеной и перегород.		Колонна		Примеч.
	Площ.	Вид отделки	Площ.	Вид отделки	Площ.	Вид отделки	Площ.	Вид отделки	
Машинный зал		Расшивка швов м-у панелями, клееная побелка		Расшивка швов м-у панелями, штукатурка кирпичных стен, окраска клеевыми красками выше панели.		Окраска масляно-масляной краской	1500		
Узел ввода и вент. помещения		Расшивка швов м-у панелями, известковая побелка		Расшивка швов м-у панелями, клеенка, кирпичных стен с подрезкой швов известковой побелка.					
КТП и ЦСУ		Расшивка швов м-у панелями, клееная побелка		Штукатурка кирпичных и панельных стен. Окраска клеевой краской светлых тонов.					
Операторская				Штукатурка кирпичных стен, расшивка швов панельных стен. Окраска масляно-краской выше панели.					
Начальник станции, к-та персонала, коридор тамбура лестничные клетки				Штукатурка кирпичных стен, расшивка швов панельных стен. Окраска клеевыми красками выше панели.		Окраска масляно-краской	1500		
Сам. узел		Расшивка швов м-у панелями, окраска водостойкой краской.		Известковая штукатурка, окраска водостойкой краской.		Обшивка керамической плиткой	2100		

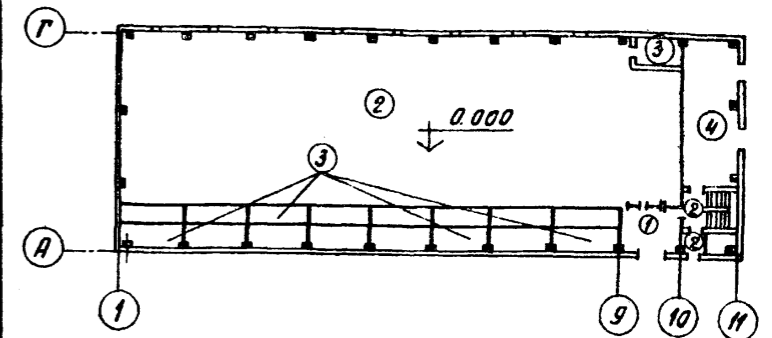
Экспликация полов

Наименов. или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола их толщина	Площадь пола м²
Монтажная площадка	1		Покрытие - бетон М-300-25 мм Подстилающий слой - бетон М-100-100 мм Основание - уплотненный грунт с щебнем или гравием.	
Тамбур, лестничные клетки, маш. зал	2		Покрытие - керамическая плитка (гост 6787-69)-10 мм Прослойка - цемент. песчаный р-р М-150-10 мм Подстилающий слой - бетон М-100-100 мм Основание - уплотненный грунт	
Тепловой пункт, вент. помещения	3		Покрытие - цемент. песчаный р-р М-200-30 мм Подстилающий слой - бетон М-100-100 мм Основание - уплотненный грунт	
КТП и ЦСУ	4		Металлоцементное покрытие - М-500-16 мм. Прослойка - цементно песчаный р-р М-300-20 мм Подстилающий слой - бетон М-100-100 мм Основание - уплотненный грунт	
Маш. зал на отм. 4.200	5		Покрытие - цементно песчаный р-р М-300-30 мм Основание - плита перекрытия	
Операторская, нач. станция к-та персонала, коридор	6		Покрытие - линолеум-2 мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих, легкий бетон М-50-60 мм Засыпка из шлака-38 мм Основание - плита перекрытия	
Сам. узел	7		Покрытие - керамическая плитка (гост 6787-69)-10 мм Прослойка - битум, мастика-3 мм Гидроизол-3 слоя. Бетон М-100-47 мм Засыпка из шлака 40 мм Основание - плита перекрытия.	

План кровли



План полов на отм. 0.000



Фрагмент плана полов на отм. 3.600

Фрагмент плана полов на отм. 7.200

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж			Всего	Масса г/кг
			1	2	3		
П1	Серия 1.138-10 В.1	1ПР38-29.25.22у	2	—	—	2	400
		1ПР4-29.12.14	6	—	—	6	125
П2	—	1ПР38-29.25.22у	2	—	—	2	400
		1ПР4-29.12.14	4	—	—	4	125
П3	—	1ПР38-24.25.22у	2	—	—	2	325
		1ПР3-24.12.14	6	—	—	6	100
П4	—	1ПР38-24.25.22у	2	—	—	2	325
		1ПР3-24.12.14	4	—	—	4	100
П5	—	1ПР38-15.12.22у	3	—	—	3	100
		1ПР2-15.12.14	9	—	—	9	75
П6	—	1ПР2-15.12.14	34	—	—	34	75
		1ПР38-15.12.22у	5	—	—	5	100
П7	—	1ПР2-15.12.14	10	—	—	10	75
		1ПР38-15.12.22у	1	—	—	1	100
П8	—	1ПР2-15.12.14	1	—	—	1	75
		1ПР38-15.12.22у	1	—	—	1	100
П9	—	1ПР38-15.12.22у	1	—	—	1	100
		1ПР2-15.12.14	4	—	—	4	75
П10	—	1ПР2-15.12.14	33	—	—	33	75
		1ПР1-12.12.6	4	—	—	4	25
П11	—	1ПР2-15.12.14	40	—	—	40	75
		1ПР3-19.12.14	16	—	—	16	75
П12	—	1ПР2-15.12.14	40	—	—	40	75
		1ПР3-20.12.22у	2	—	—	2	125
П13	—	1ПР3-19.12.14	4	—	—	4	75
		1ПР4-25.12.14	6	—	—	6	100
П14	—	1ПР3-19.12.14	16	—	—	16	75
		1ПР3-19.12.14	4	—	—	4	75
П15	—	1ПР4-25.12.14	6	—	—	6	100

Ведомость перемычек

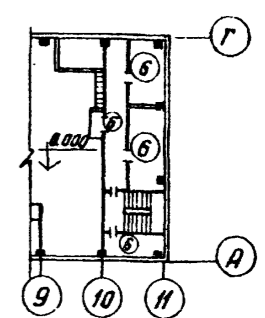
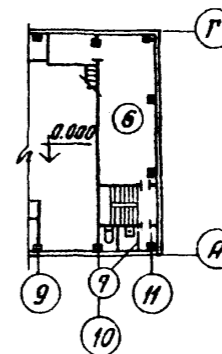
Тип	Схема сечения
П-1	
П-2	
П-3	
П-4	
П-5	
П-6	
П-7	
П-8	

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
П-9	
П-10	
П-11	
П-12	
П-13	
П-14	

Ведомость проемов ворот и дверей

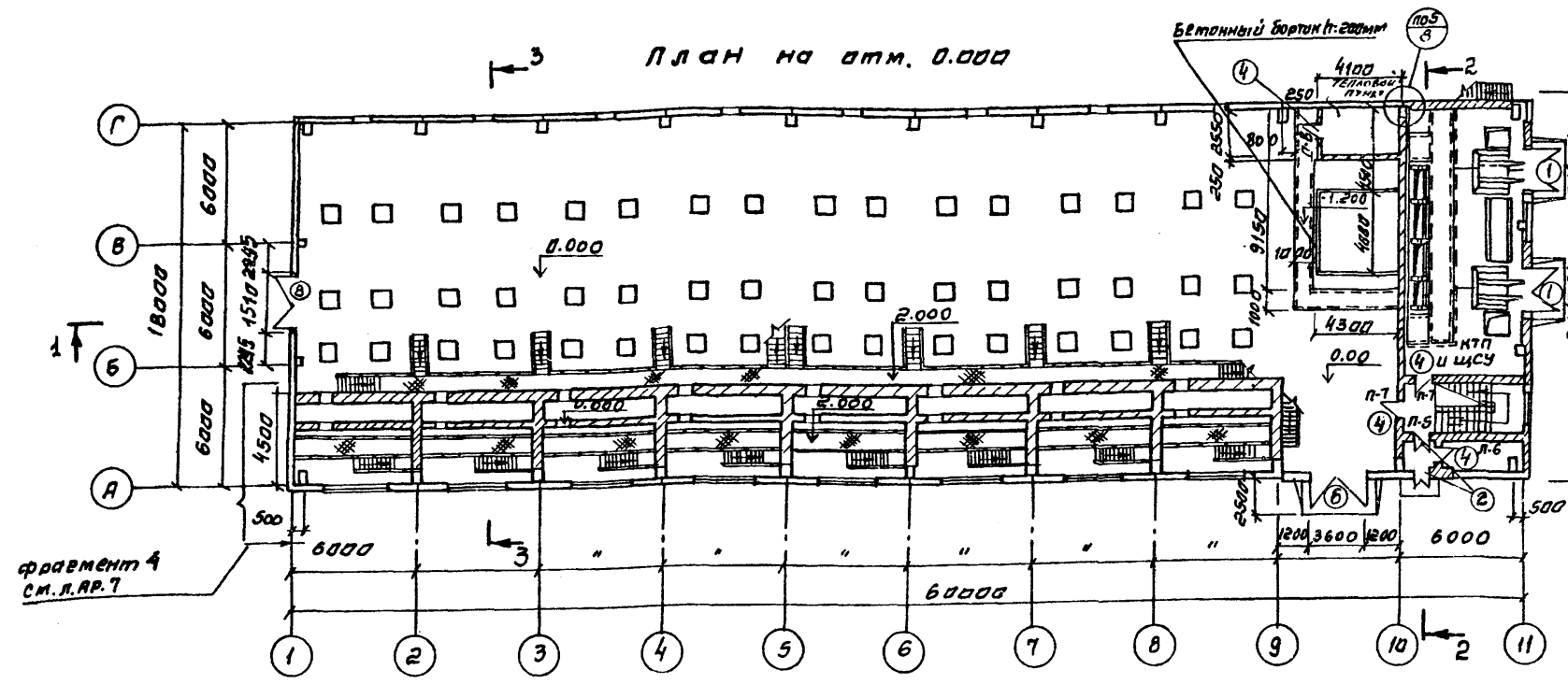
Марка поз.	Размер проема в кладке
1	2570 x 2700
2	1310 x 2370
3	910 x 2410
4	1010 x 2070
5	710 x 2070
6	3600 x 3600
7	1210 x 2100
8	1510 x 2370



ТП 902-9-38.85-AP

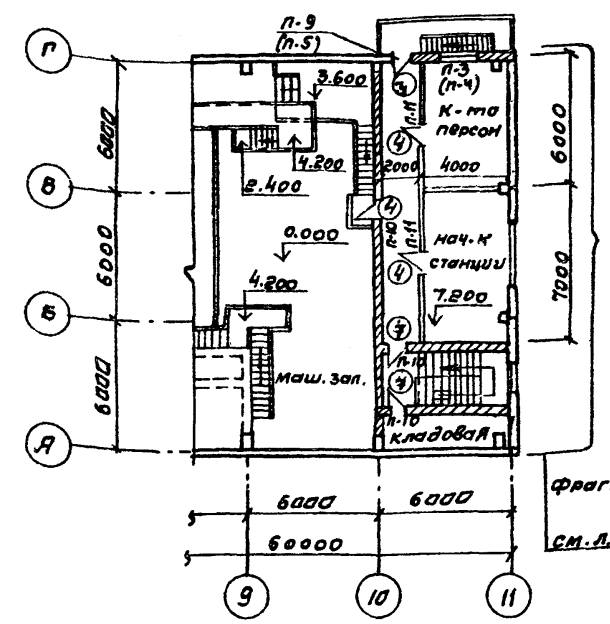
Привязан:	И.контр. Козловичев	Проверка Кудальчик	Вед. арх. Савушкин	Г.И.П. Чирков	Гл. арх. Галактионов	Нач. отд. Алышумлер	Воздуходувная станция производительностью 270 тыс. м³/ч	Станция	Лист	Листов
Инв. №							Общие данные (окончание)	Р	2	
								ГОССТРОЙ СССР СОМЗВОДОКНАПРОЕКТ г. Москва		

Архив ЛД

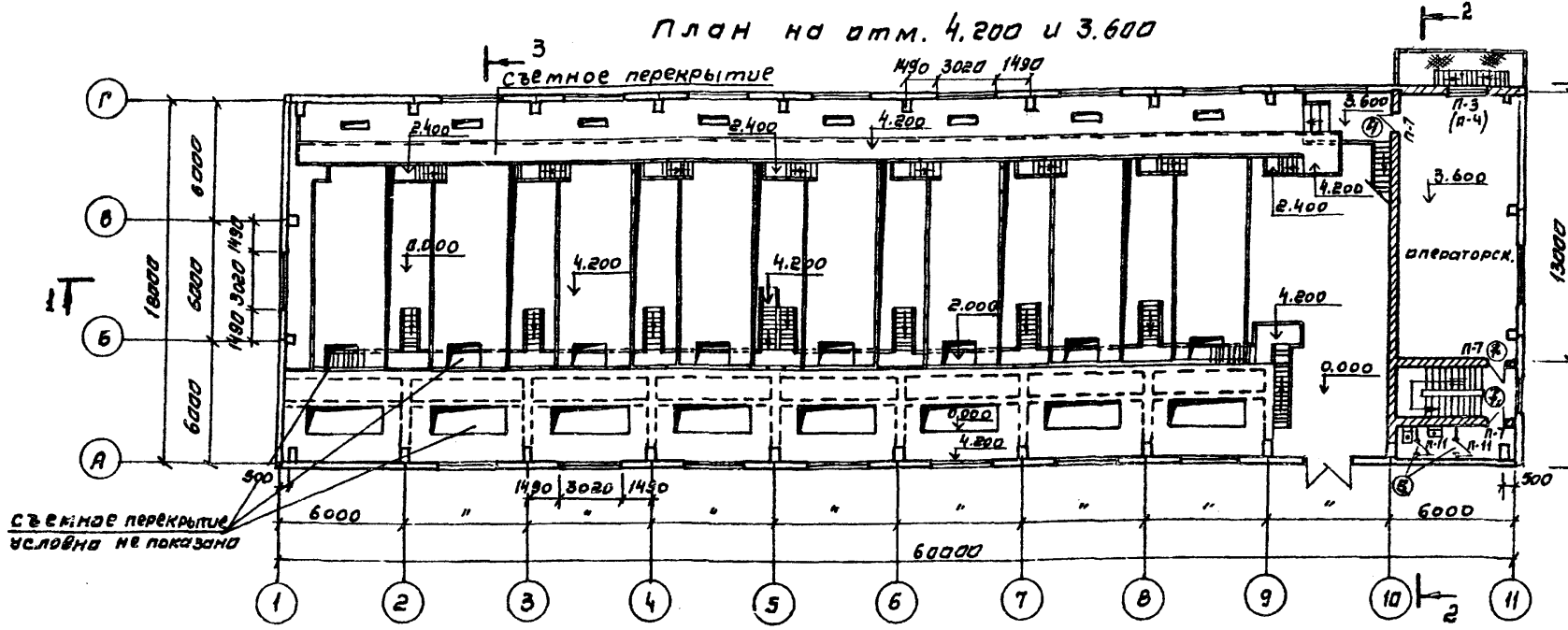


Фрагмент 4
см. л. АР-7

Фрагмент 1
см. л. АР-6



Фрагмент 3
см. л. АР-6



Светное перекрытие
условно не показано

Фрагмент 2
см. л. АР-6

1. Подкрановые пути в осях 1-10 и край условно не показаны.
2. Разрез "5-Б" и "6-Б" см. л. АР-Б
3. Перемычки в скобках приняты для кладки 510 мм

ТН 902-9-38.85-АР		Воздуходувная станция Производительность 270 тыс м³/ч		Стенды	двиг	двиг
Привязан		М. контр. Кисельничер	Провер. Кисельничер	Р	3	
Изм. №:		Вед. арх. Савушкин	Гип. Чирков	Планы на отм. 0,000; 3,600; 4,200 и 7,200		
		С. арх. Чирков	Исполн. Кисельничер	Госстандарт СССР СН 003-80 ДОКЛАДЫ ПРОЕКТ г. Москва		

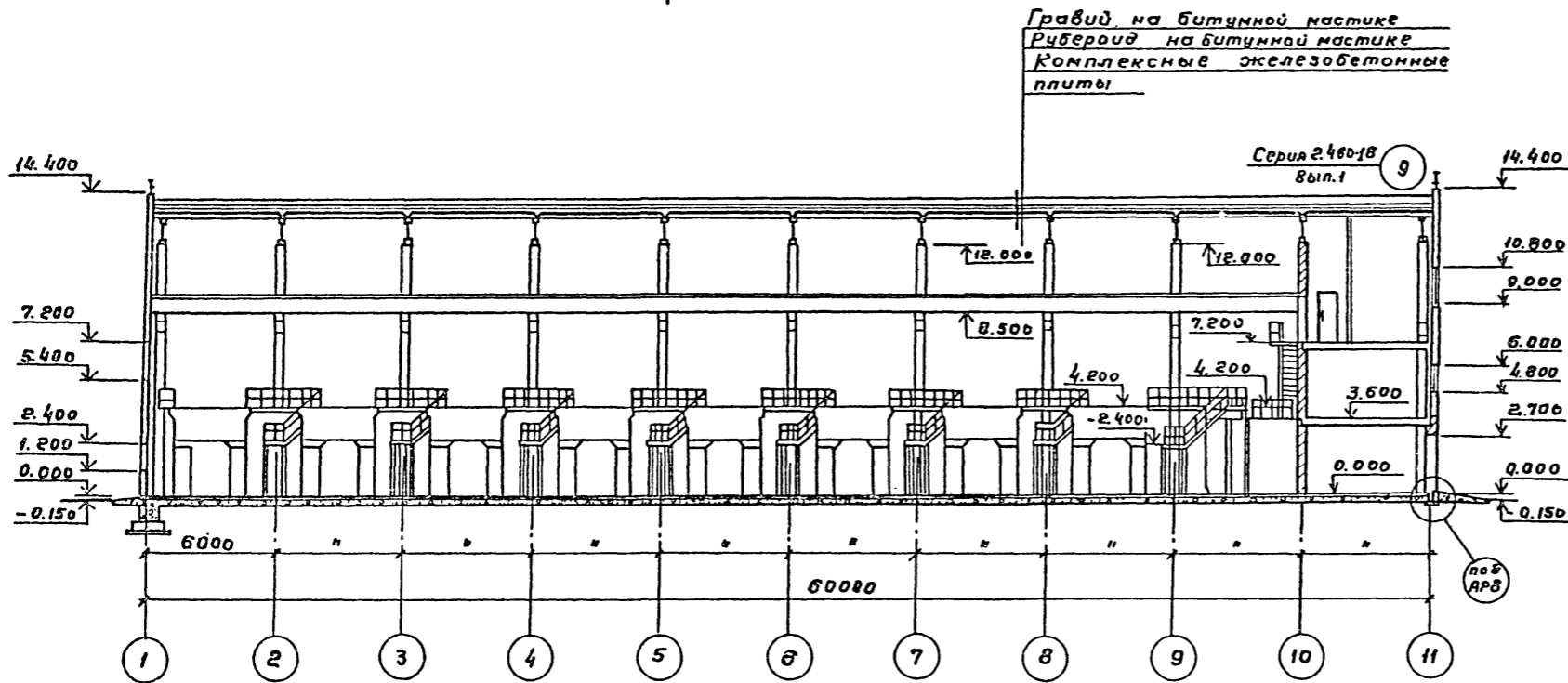
Копировал Савушкин

20983-02

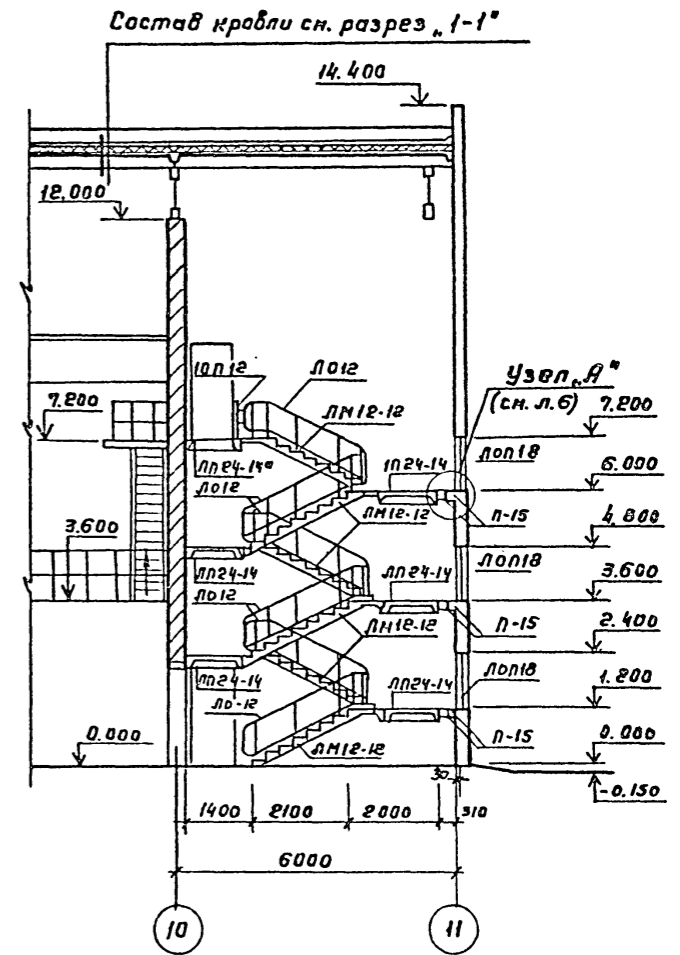
6

формат А2

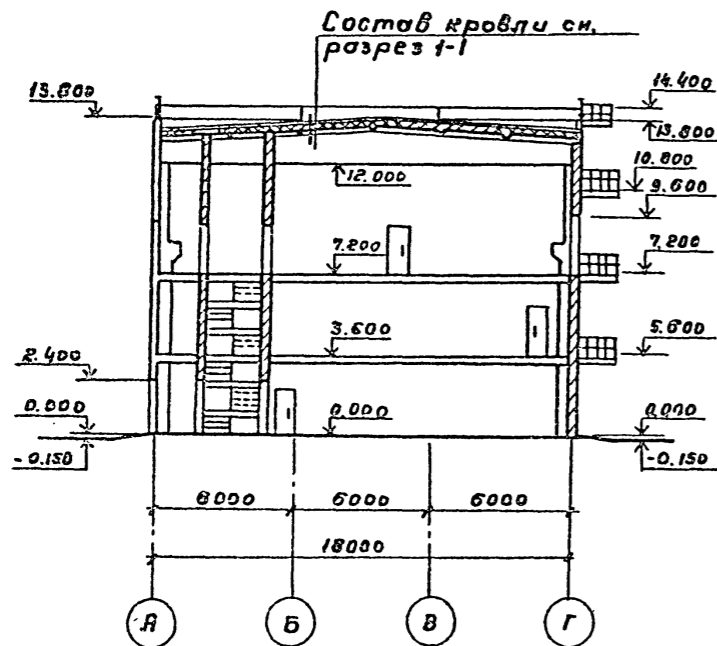
Разрез 1-1



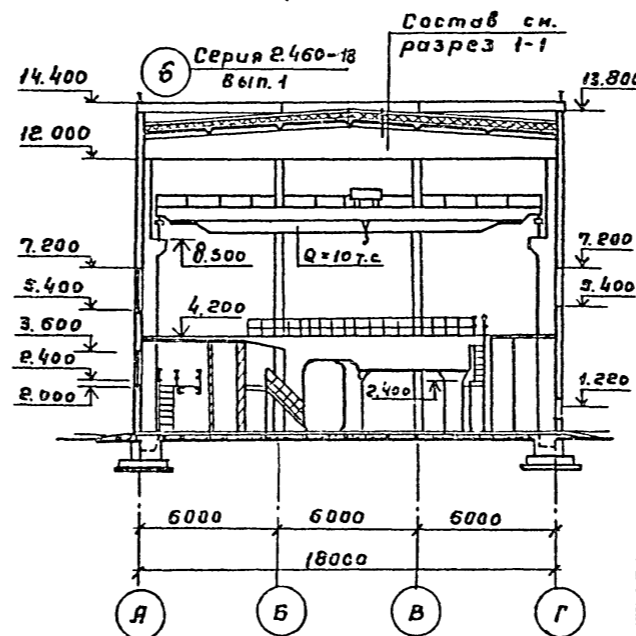
Разрез 4-4



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Спецификация элементов на лестничную клетку

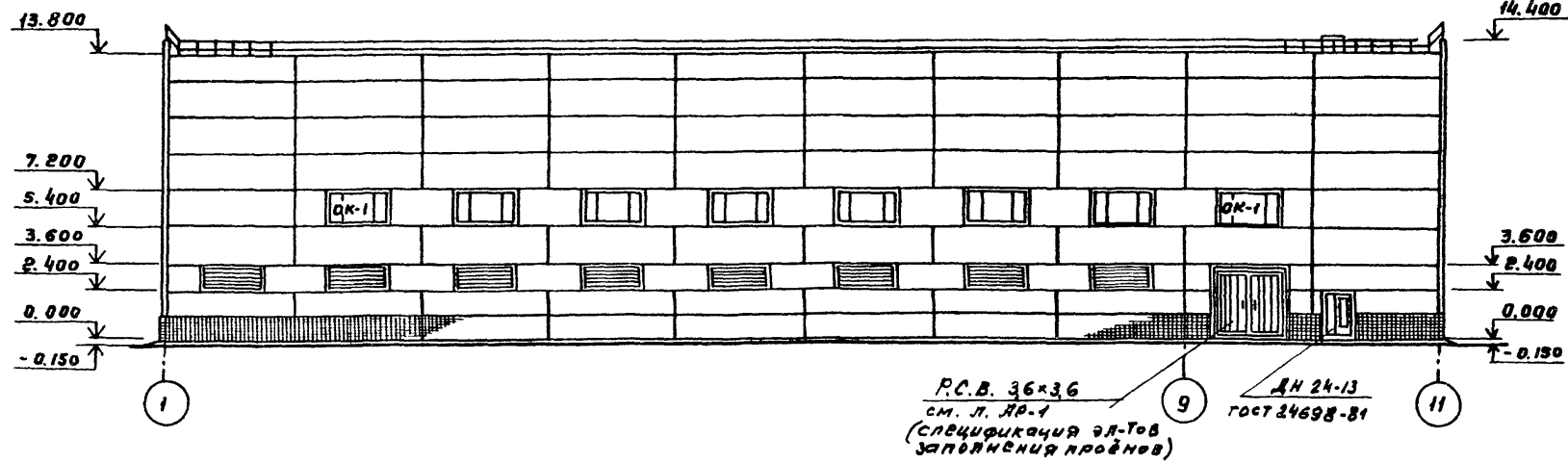
Марка	Наименование	Кол.	Примечан.
ЛМ-12-12	Лестничный марш	6	Серия ИИ-65
ЛП24-14	Лестничная площадка	5	—
ЛП24-14°	—	1	—
ЛО12	Лестничное ограждение	6	—
ЛОП12	—	1	—
ЛОП18	—	3	—

ТП 902-9-38.05 - АР

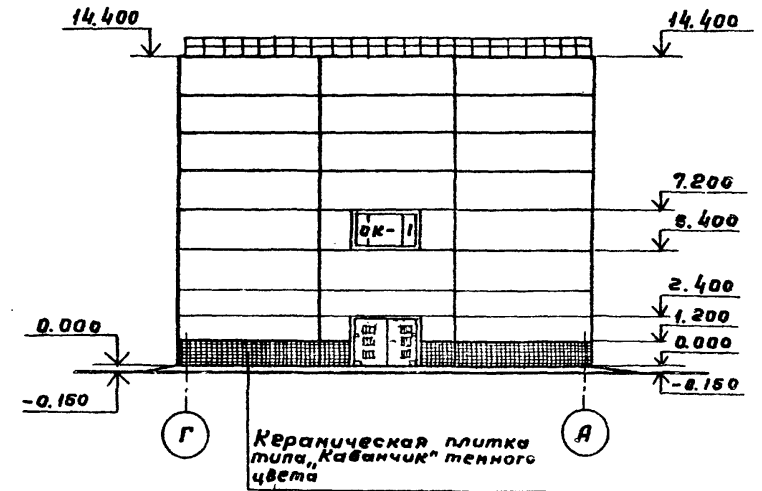
Привязан

И. конст.	Козловичер	Воздуходувная станция производительностью 270 тыс м³/ч	Студия Лист Листов
Проект.	Кибальчин		
Вед. арх.	Савушкин		
Гип.	Чирков		
Пл. арх.	Галактионов		
Инж. н.	Нач. отд. Вострушев	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 и 4-4.	Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

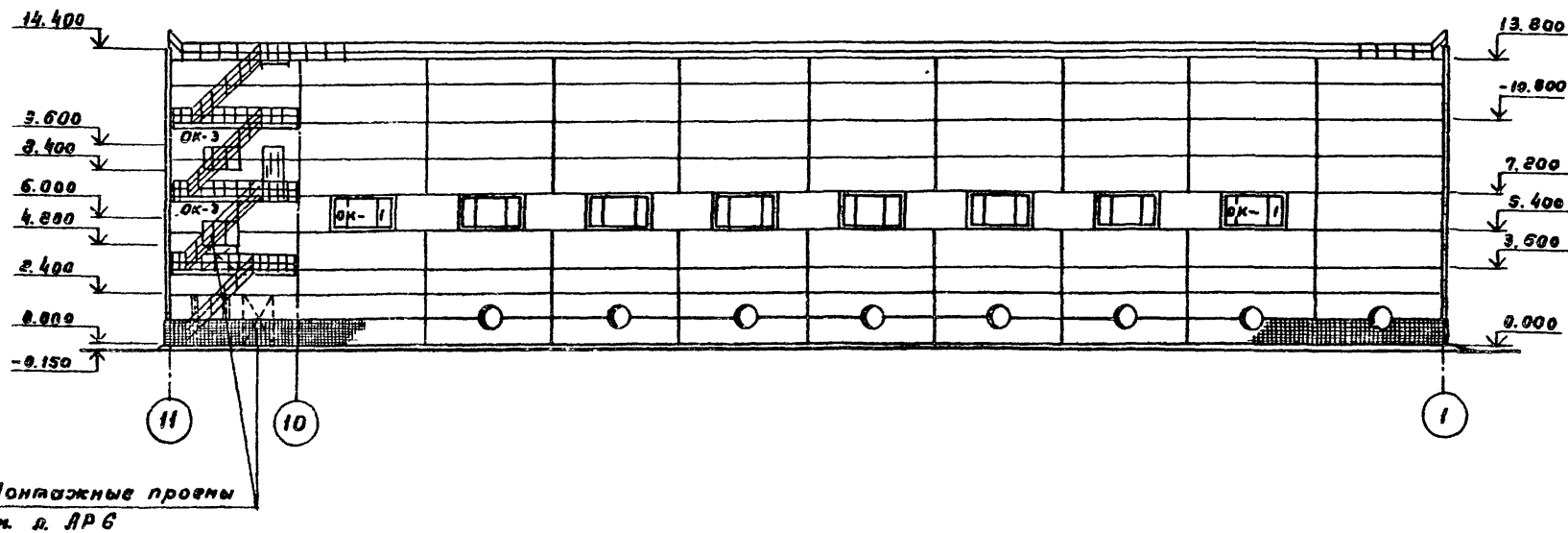
Ф а с а д 1-11



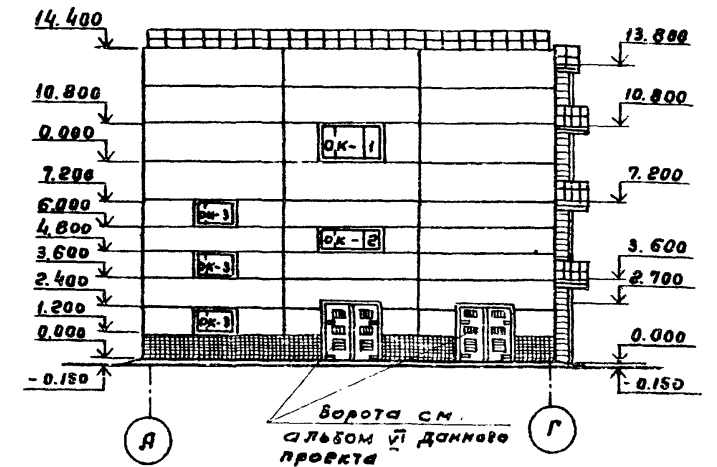
Ф а с а д Г-А



Ф а с а д 11-1



Ф а с а д А-Г



Схемы заполнения оконных проемов см. на л. АР-1.

Привязан

И.монтаж. Козловичер
Проект. Кибальчин
Вед. арх. Савушкин
Г.И.П. Чурков
Гл. арх. Гадакчинов
Нач. отд. Альтшулер

Воздуходувная станция производительностью 270тыс. м³/ч

Стояк Лист Листов
Р 9

Фасады 1-11, 11-1; Г-А; А-Г.

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Капизовал Гольденбаум

20933-02

8

Формат А2

С.О.С.С.В.О.В.А.Н.О.
Отдел № 5
В.И.С.И.С.И.С.И.
И.И.В.И.С.И.С.И.

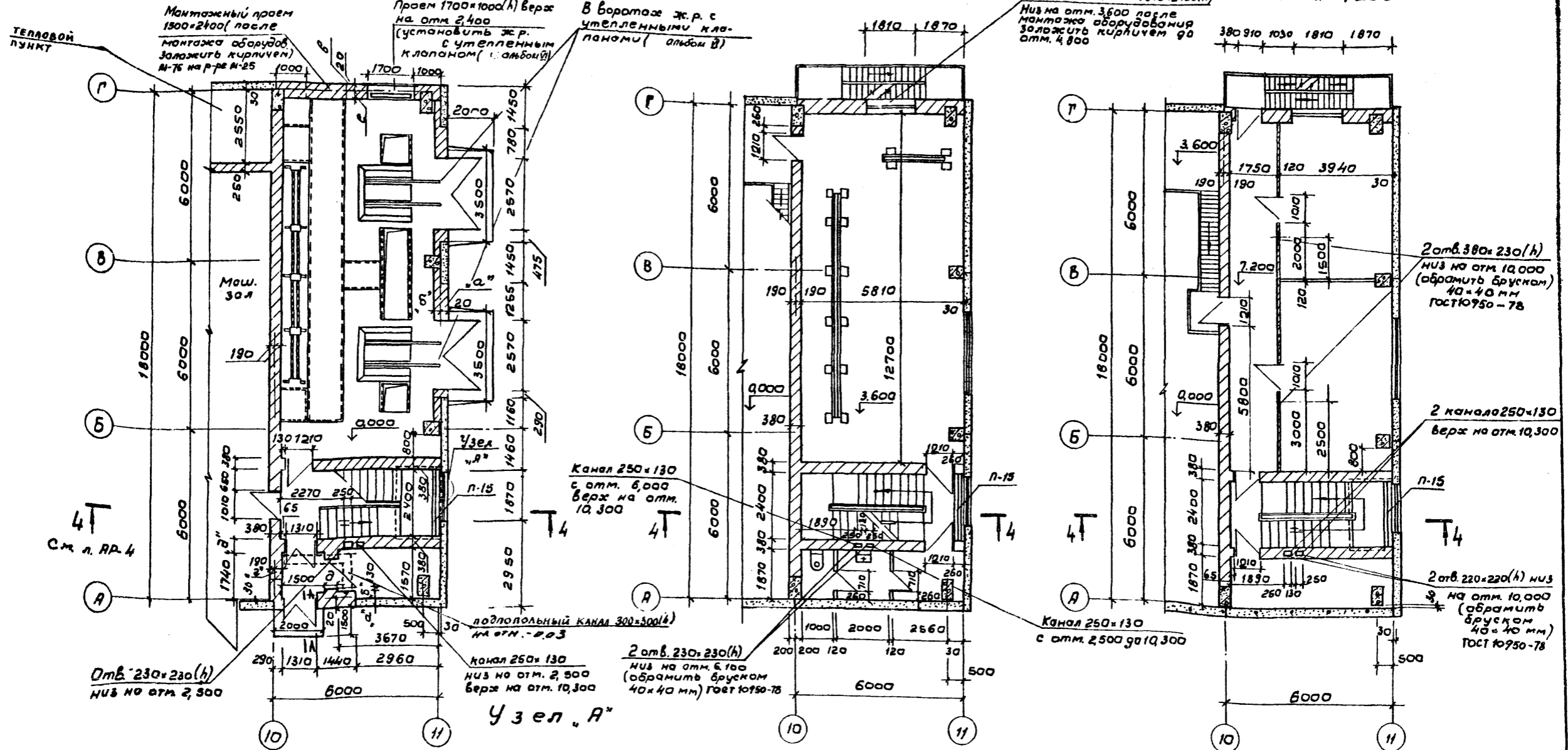
Сектор
Директор
Инженер

Подпись
И.И.В.И.С.И.С.И.

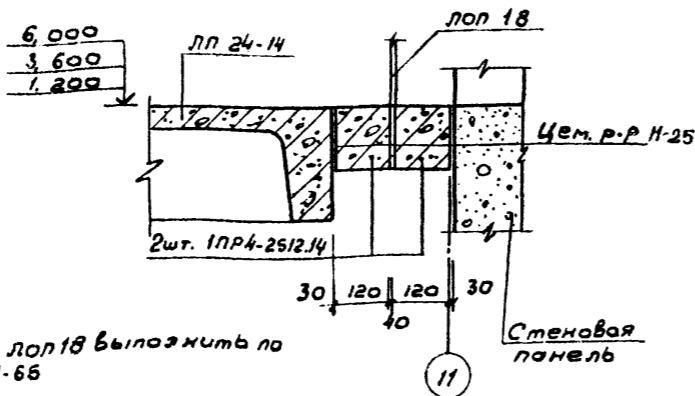
Фрагмент 1
на отм. 0,000

Фрагмент 2
на отм. 3,600

Фрагмент 3
на отм. 7,200

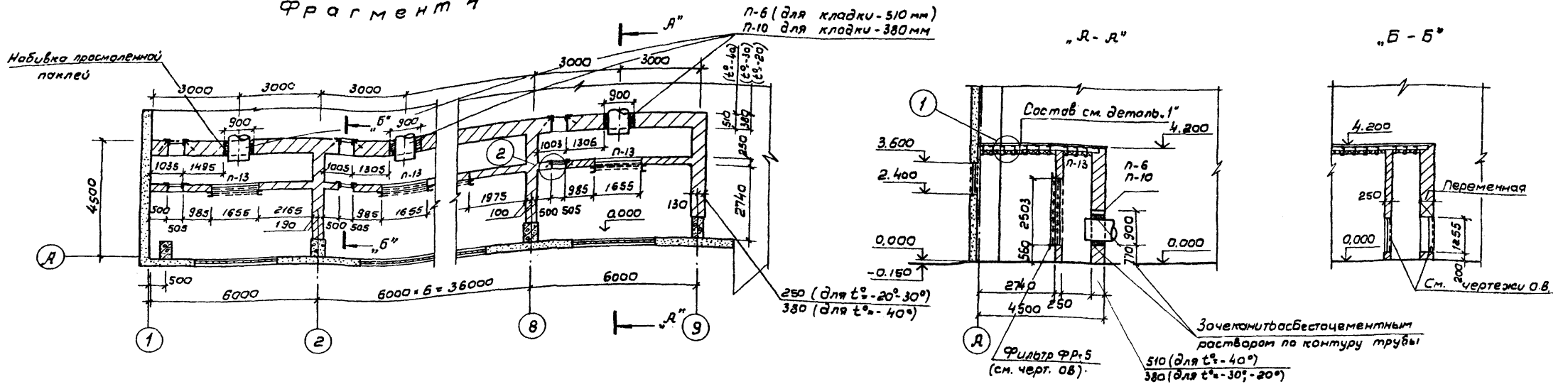


Узел "А"

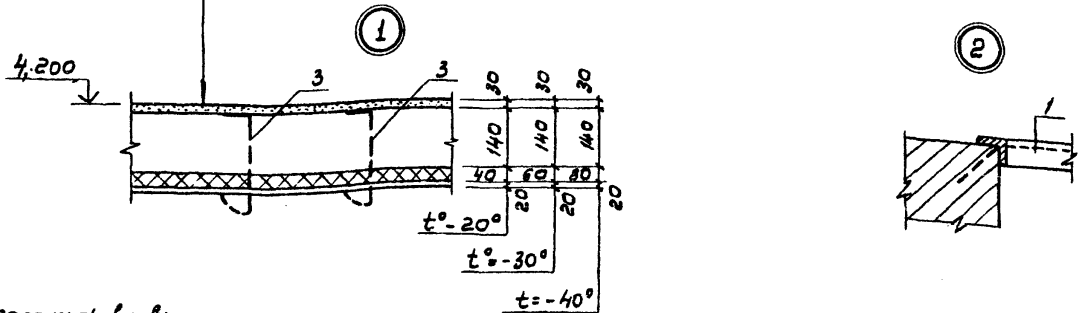


Т.П. 902-9-38.85 - АР			
Примечание	И.контр. Козловичер	Воздухозащитная станция	Студия
	Пробер КИВАЛЬЧУК	производительностью	Лист
	Вед.арх. Савушкин	270 тыс. м ³ /ч	Р 6
	Г.ч.п. Чирков		Листов
	Л.арх.отд. Палакционов		
	Л.нач.отд. Ялышуплер		
		Фрагменты планов 1, 2, 3	Госстрой СССР
			СООПЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

Фрагмент 4

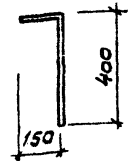


Цементный р-р 1:2 б = 30 мм
 Железобетонные перемычки - 140 мм
 Утеплитель - минеральная вата $\gamma = 100$
 Штукатурка цем. р-ром М-25 мет. сетке



Поз. 3^н заложить в швы м-у
 плитами перекрытия
 с шагом 300 мм

Позиция 3^н

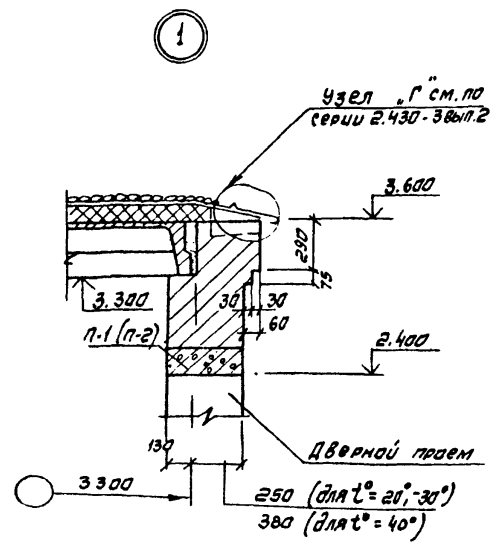


Спецификация элементов на воздуховодную шахту

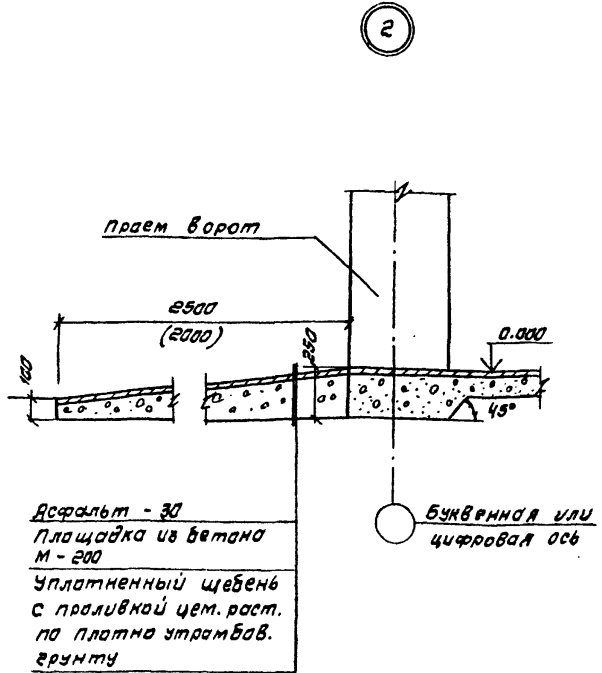
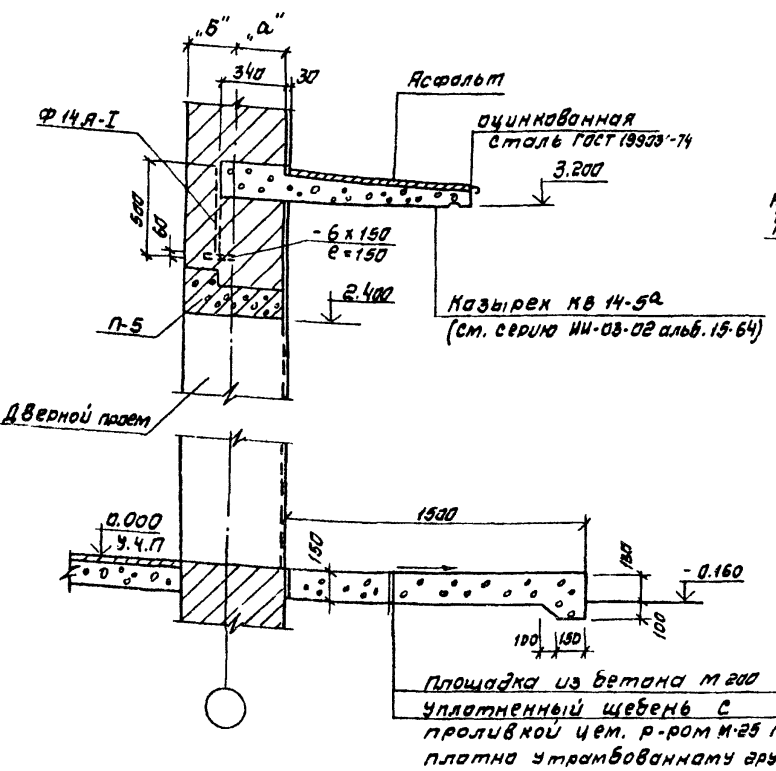
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед.	Примеч.
Сборочные единицы					
поз. 1 ^н	Т.п. 902-2-кжи-м12, 13	Изделие закладное М12	16	23,8	
поз. 2 ^н	Т.п. 902-2-кжи-м12, 13	Изделие закладное М13	8	14,30	
поз. 3 ^н		ФВЯ-1 ГОСТ 5781-82 $\epsilon = 550$	730	0,3	

Согласовано
 Отв. инж. Сахарова С.А.
 Отв. инж. Савицкий А.В.
 Утверждено
 Подпись и дата
 Владелец проекта

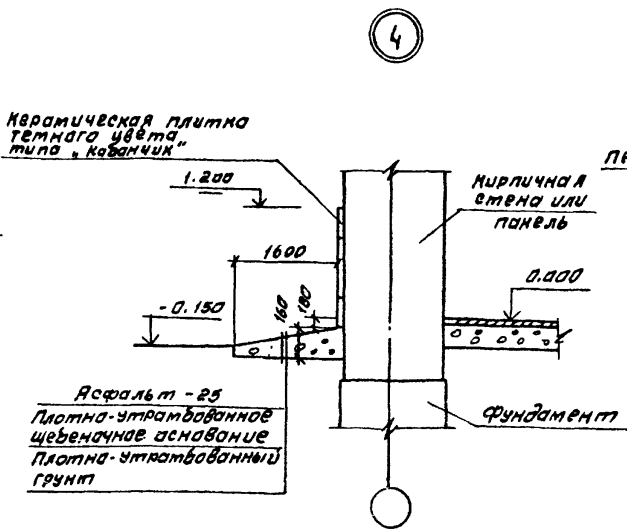
Привязан:		И.контр. Козлов В.И.	Т.п. 902 9-38.85. 7Р	Стация	Лист	Листов
		Пров. арх. Кубышкин	Воздуховодная станция	Р	7	
		Вед. арх. Савицкий	производительностью			
		Г.И.П. Чурков	270 тыс. м ³ /ч.			
		Г.орг. отв. Волынский	Фрагмент плана 4			
		Нач. отд. Ялышманов				
Учв. N				Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		



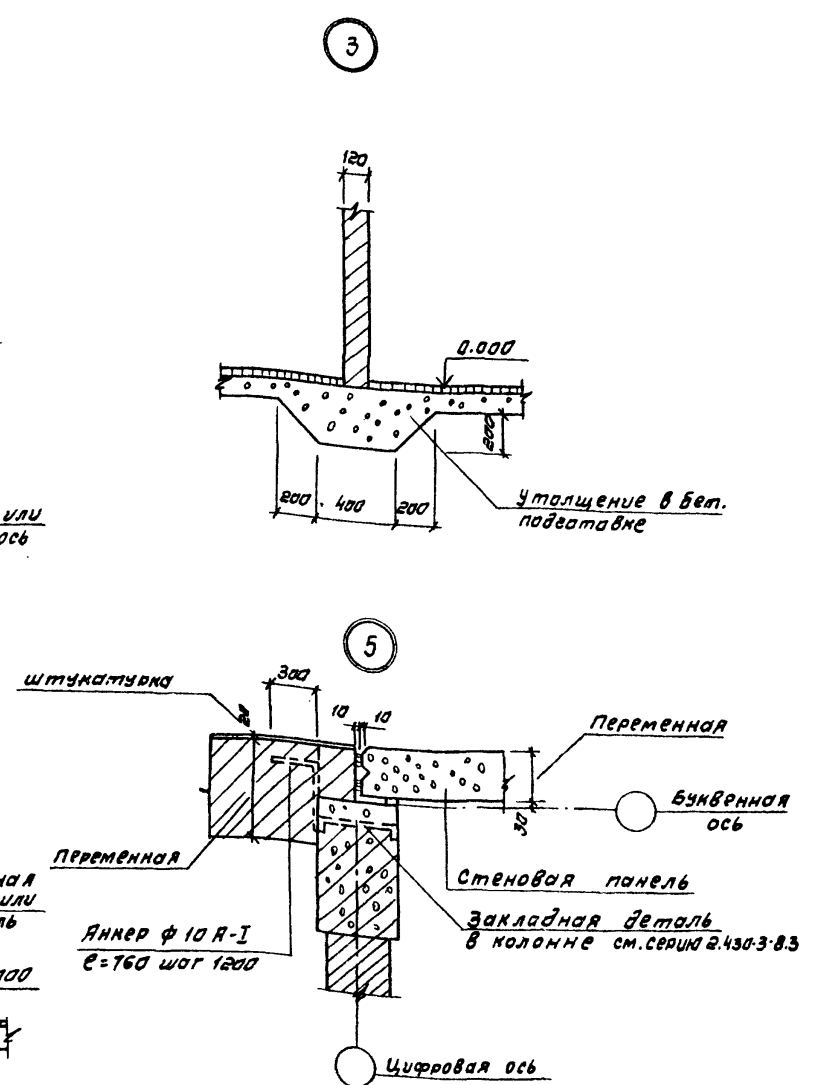
„А-А“



Асфальт - 30
Площадка из бетона М-200
Уплотненный щебень с проливкой цемент. раст. по плану утрамбов. грунту



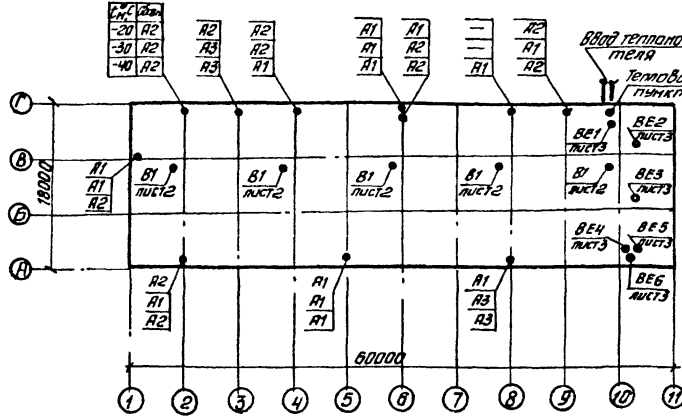
Керамическая плитка темного цвета типа „Кобальт“
Асфальт - 25
Плотна-утрамбованное щебеночное основание
Плотна-утрамбованный грунт



штукатурка
Переменная
Буквенная ось
Стеновая панель
Закладная деталь в колонне см. серия 2.430-3-В.3
Цифровая ось
Якорь $\phi 10$ А-I $E=760$ шаг 1200

ТН 902-9-38.85-АР			
Привязан	И. контр. Козлов Иер	Проект. Кибальнич	Студия лист Лектор
	Вед. пр. Савицкий	Гип. Чирков	Р В
	Лек. отв. Альтшулер		госстрой СССР
			С.О.З.В.О.К.А.Н.А.Л.П.Р.О.К.Т
			г. Москва

План-схема



Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение	Кол-во систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель				
				Тип исполнения	№	Скорость вращения	Питание	Р на кг/м ²	П об/мин	Тип исполнения	N кВт	П об/мин
B1	5	Машинный зал	Крышн.	Асбест	5	—	6000	30/3	1370	ЧНТНЧУ2	0,55	1370
				t _н = -20°C								
A1	5	Машинный зал		Воздушно-отопительный агрегат ЯПВС-50-30								
A2	5	Машинный зал		Воздушно-отопительный агрегат ЯПВС-70-40								
				t _н = -30°C								
A1	5	Машинный зал		Воздушно-отопительный агрегат ЯПВС-50-30								
A2	3	Машинный зал		Воздушно-отопительный агрегат ЯПВС-70-40								
A3	2	Машинный зал		Воздушно-отопительный агрегат ЯПВС-110-80								
				t _н = -40°C								
A1	4	Машинный зал		Воздушно-отопительный агрегат ЯПВС-50-30								
A2	5	Машинный зал		Воздушно-отопительный агрегат ЯПВС-70-40								
A3	2	Машинный зал		Воздушно-отопительный агрегат ЯПВС-110-80								

Общие указания.

Проект отопления и вентиляции станции разработан в соответствии со СНиП II-33-75*, II-92-76, II-3-74; II-3-79 и санитарными нормами. При разработке проекта расчетные температуры наружного воздуха приняты: для отопления -20°C, -30°C, -40°C; для вентиляции в холодный период -9,5°C, -19°C, -28°C; в теплый период 22°C, 21°C. Температура воздуха в помещении машзала принята по заданию технолога +5°C, в остальных помещениях - по СНиП II-92-76. Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций приняты в соответствии со СНиП II-3-79. Теплоносителем для систем отопления, вентиляции и для подогрева воды (через вторичный контур) принята вода с температурным перепадом 150°C-70°C от наружных теплосетей.

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. 0.000; 4.200. Разрез f-1	
3	Вспомогательные помещения. Планы на отм. 0.000; 3.600; 7.200.	
4	Вспомогательные помещения. Схемы систем отопления и вентиляции.	
5	Схемы систем отопления машзала	
6	Тепловой пункт. План. Разрез	
7	Схема узла управления вводом и обвязки водоподогревателя	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
1.404-10	Решетки щелевые регулирующие	
1.494-21	Крепленые решетки типа «Р»	
1.494-27 Вып. 6	Узлы воздухозабара	
1.494-32	Зонты и диффлекторы вентиляционных систем	
1.469-7 Вып. 3	Покрывать зданий скрышными вентиляторами	
4.903-10 Вып. 4	Опоры трубопроводов неподвижные	
4.903-10 Вып. 8	Грязевики	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.903-2 Вып. 1.	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
5.903-1	Детали крепления воздухопроводов	
5.904-4	Двери и люки вентиляционных систем	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий.	
Прилагаемые документы		
ОВ.СО	Спецификация оборудования	
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	
ОВН1	Редукционная вставка	
ОВН2	Тяга.	
ОВН3	Водораспределительная гребенка №1	
ОВН4	Водораспределительная гребенка №2	

Воду принято 0,6 мпа, в обратном трубопроводе - 0,4 мпа. Для системы отопления вспомогательных помещений принята вода с температурным перепадом 95°C-70°C после элеватора.

Отопление машзала предусмотрено воздушное, отопительными агрегатами, во вспомогательных помещениях запроектировано водяное отопление приборами типа «Аккорд», система отопления - однотрубная горизонтальная.

Вентиляция машзала запроектирована механическая вытяжная из условия ассимиляции теплоизбытков, приток воздуха естественный, во вспомогательных помещениях вентиляция с естественным побуждением.

Подогрев воды для технологических целей осуществляется в скоротемном водоводном подогревателе, установленном в помещении теплового пункта.

Трубопроводы системы отопления в пределах электропомещений монтировать из электросварных труб (по ГОСТ 10704-76) на сварке, отключающую арматуру установить за пределами электропомещений. Воздуховоды, вентиляционные вентили, нагревательные приборы и трубопроводы окрасить снаружи масляной краской за два раза.

Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии со СНиП II-28-75 и с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубчатых и трубопроводов пара и горячей воды», Госгортехнадзора, 1971г.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м ³	Периоды года при t _н °C	Расход тепла, Вт/ч			Общий расход Ккал/ч	Установленная мощность электродвигателя кВт
			на отопление	на вентиляцию	на технологические нужды		
Воздуходу- ющая станция	15327	-20°	234712	—	2326	230438	—
		-30°	201300	—	2000	203300	—
		-40°	263768	—	2326	268094	—
			312498	—	2326	314824	—
			268700	—	2000	270700	—

Тепловой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами проектирования.

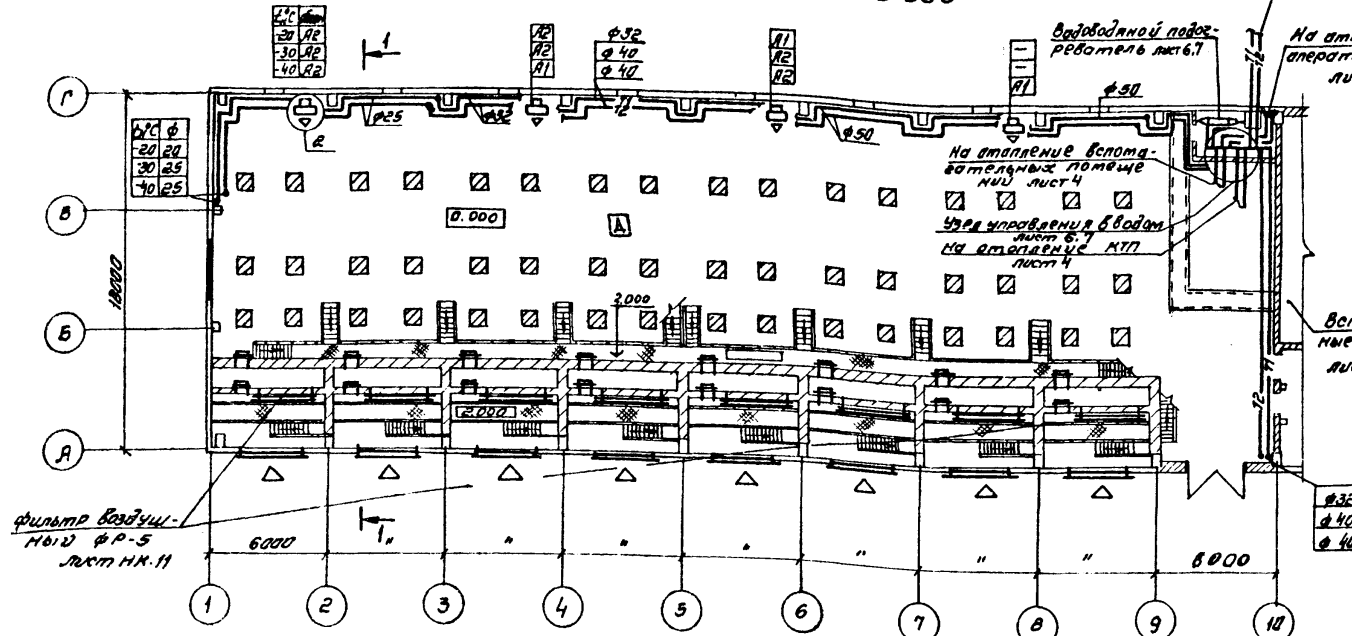
Главный инженер проекта [Подпись]

ОВН5	Водораспределительная гребенка №3
ОВН6	Изоляция трубопроводов

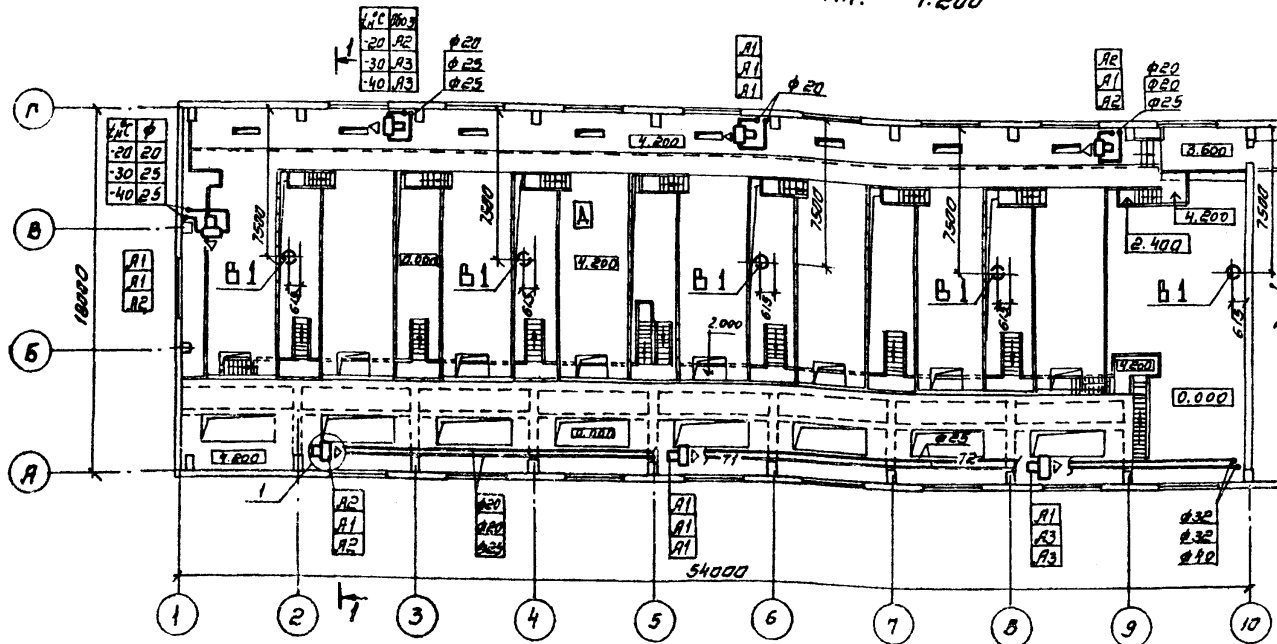
ТП 902-9-38.85-08		
-------------------	--	--

И. КОНТ. ИВАНОВ	И. ПРОЕК. ЗЯХАРОВА	И. ЭКСП. КОПОВАЛОВА	И. ПРОВ. СОКОЛОВА	И. ПРОВ. ИВАНОВ	И. ПРОВ. МАЛЧАНОВ	И. ПРОВ. САМИНКОВА
ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 210 тыс. м ³ /ч						СТАНД. ЛИСТ ЛИСТОВ
ОБЩИЕ ДАННЫЕ						ГОССТРОИ СССР СЮНЗВОДОКНАЛПРОЕКТ МОСКВА

План на отм. 0.000



План на отм. 4.200

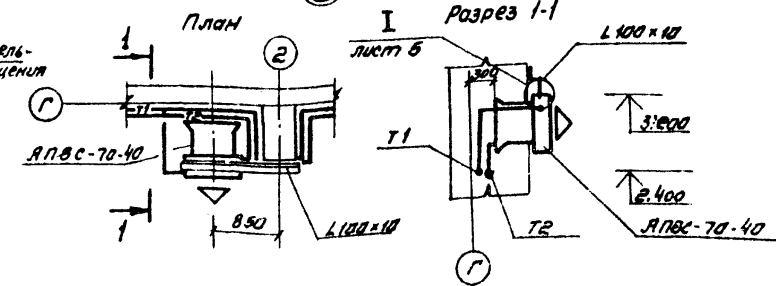
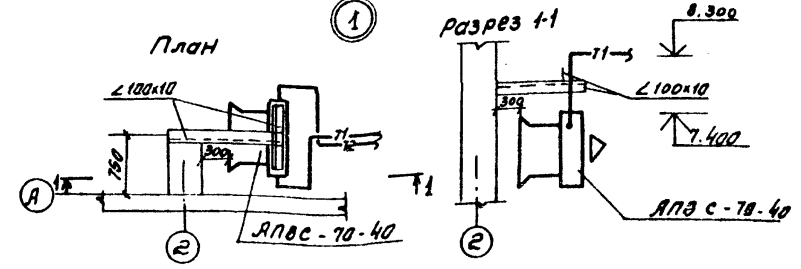
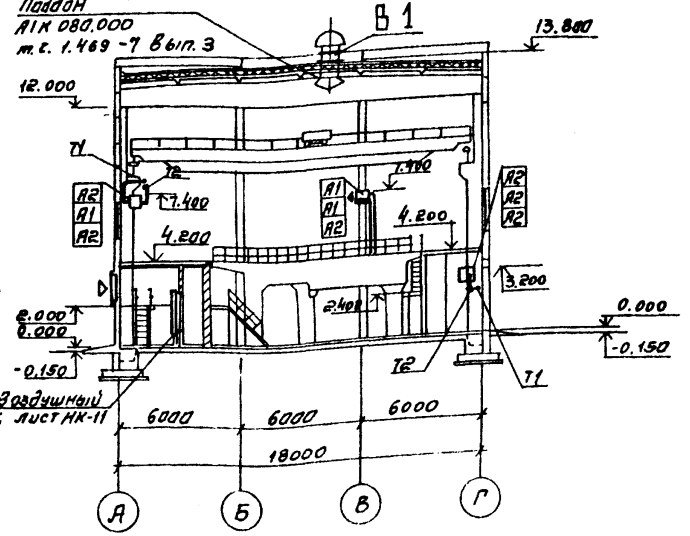


ввод теплоносителя

На отопление операторской лист 4

Поддон АПК 080.000 м.с. 1.469-7 Вып.3

разрез "А-А"



ТП 902.9-38.85-06

Кронштейны для крепления воздушно-отопительных агрегатов разработаны на л. ЛК-9

привязан	И.контр. Иванов	Воздухоустановка производительностью 270 тыс. м ³ /ч.	табл.	лист	лист
	Вед. инж. Кановалова		р	2	
И.н.п. №	Г.п. инж. Соколов	Планы на отм. 0.000; 4.200	Госстрой СССР		
	Инж. спец. Иванов		С.О.Б.З.Б.О.Д.К.А.И.П.Р.О.К.Е.Т.		
	Инж. стар. Малачов	Разрез 1-1.	г. Москва		
	Инж. инж. Саминина				

на отм. 0.000

на отм. 3.600

на отм. 7.200

от водопровода $\phi 15$
лист ВК-2
водогазная подосере-
ватель 0134-588-68

ввод теплоносителя
ств 600 x 450 (н)
куз - 1.600
регистр из 4-х рядных
труб $\phi 108 \times 4.0$ с-с

тепловой пункт

к маслоохладителю $\phi 15$
лист НК-2

узел ввода
лист Б.7.

на отопление
машинного

Т, С	Ф
-20	29
-30	32
-40	32

на 3-й этаж
 $\phi 20$

машинный зал

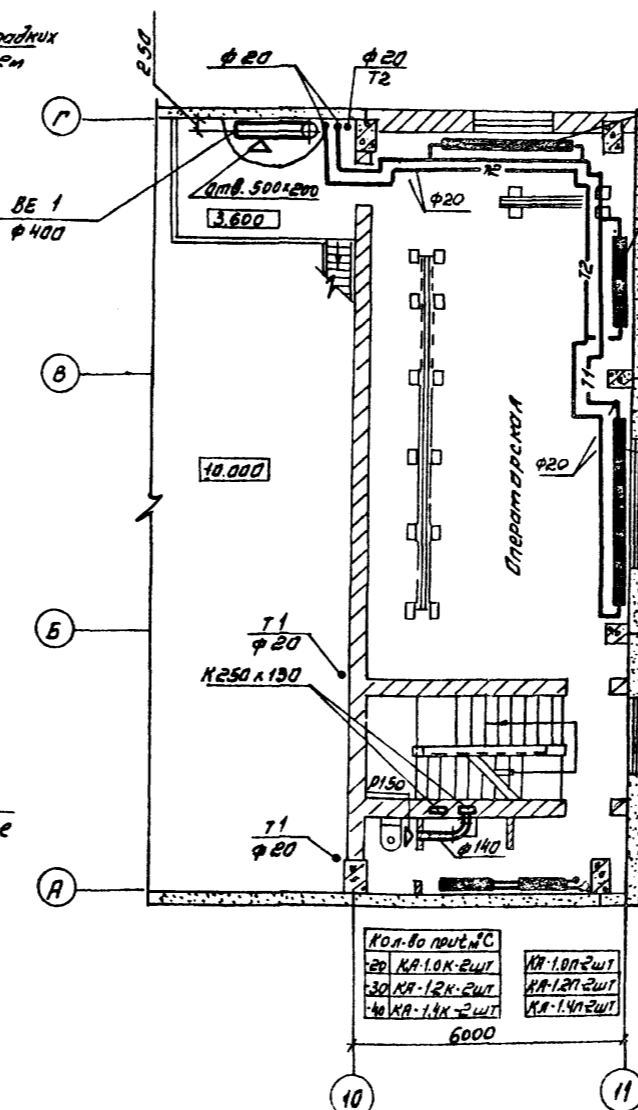
в подвальном канале 300 x 300

кол-во труб

20	КА-1.0К-2шт
30	КА-1.6К-2шт
40	КА-1.4К-2шт

КА-1.0К-2шт
КА-1.6К-2шт
КА-1.4К-2шт

подсобное помещение

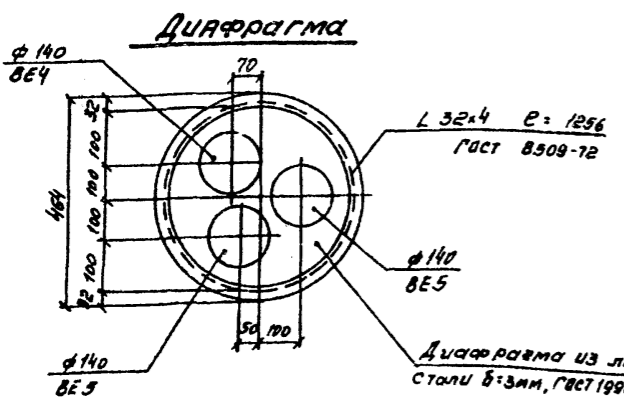
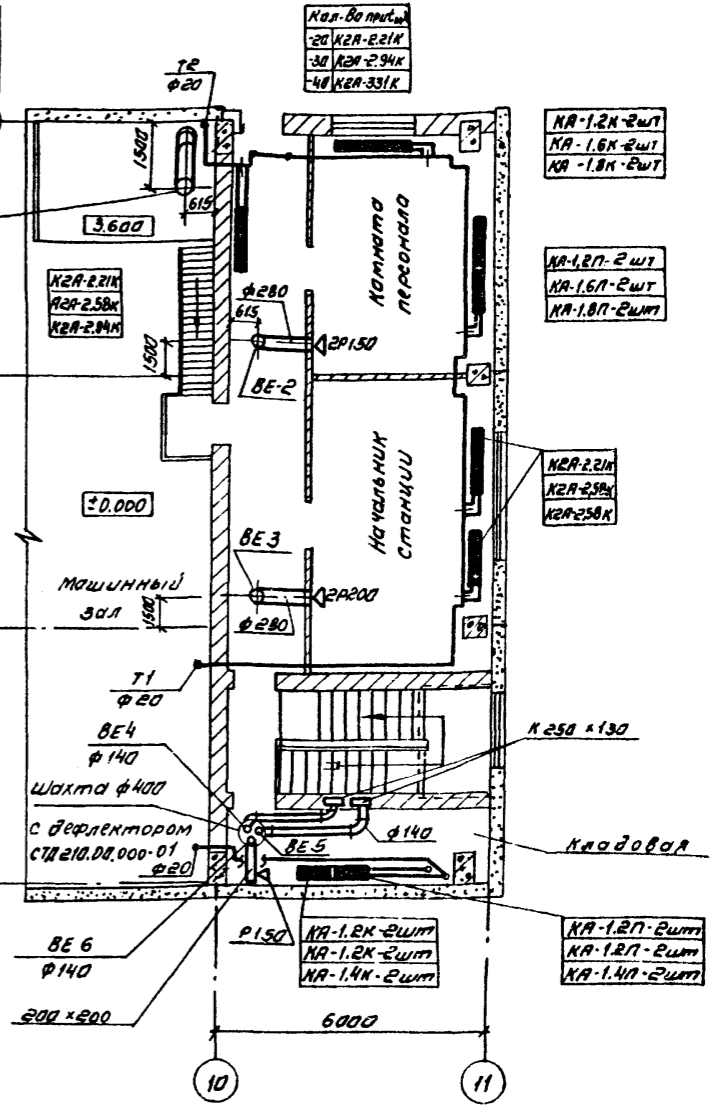


регистр из 4-х рядных труб $\phi 108 \times 4.0$ с-с

20	Р=2.0
30	Р=2.3
40	Р=2.5

регистр из 4-х рядных труб $\phi 108 \times 4.0$ с-с

20	Р=4м
30	Р=4м
40	Р=5м



- 1 Трубопровод проходящий в подвальном канале теплоизолировать шнуром из минеральной ваты.
- 2 В электропомещениях все соединения труб производить на сварке. Запорную арматуру не ставить. Регистры изготовить из труб по Гост. 8732-78. Подводящие трубопроводы приняты по Гост 1074-76.
- 3 Дифрагму для прохода вентиляционных труб монтировать из листовой стали $\delta=3.0\text{мм}$. по Гост 19904-74.

ТП 902-9-3885-08		
И.контр.	Иванов	И.И.
Вед. инж.	Коновалова	Е.И.
Инж. об.	Соколова	О.И.
Гл. спец.	Иванов	И.И.
Нач. отд.	Малышев	М.И.
Инж. пр.	Семикова	С.И.
Привязан.		
Изм. №:		

Воздуходувная станция производительностью 270 т/час. м.э.ч.

Вспомогательные помещения. Планы на отм. 0.000; 3.600; 7.200.

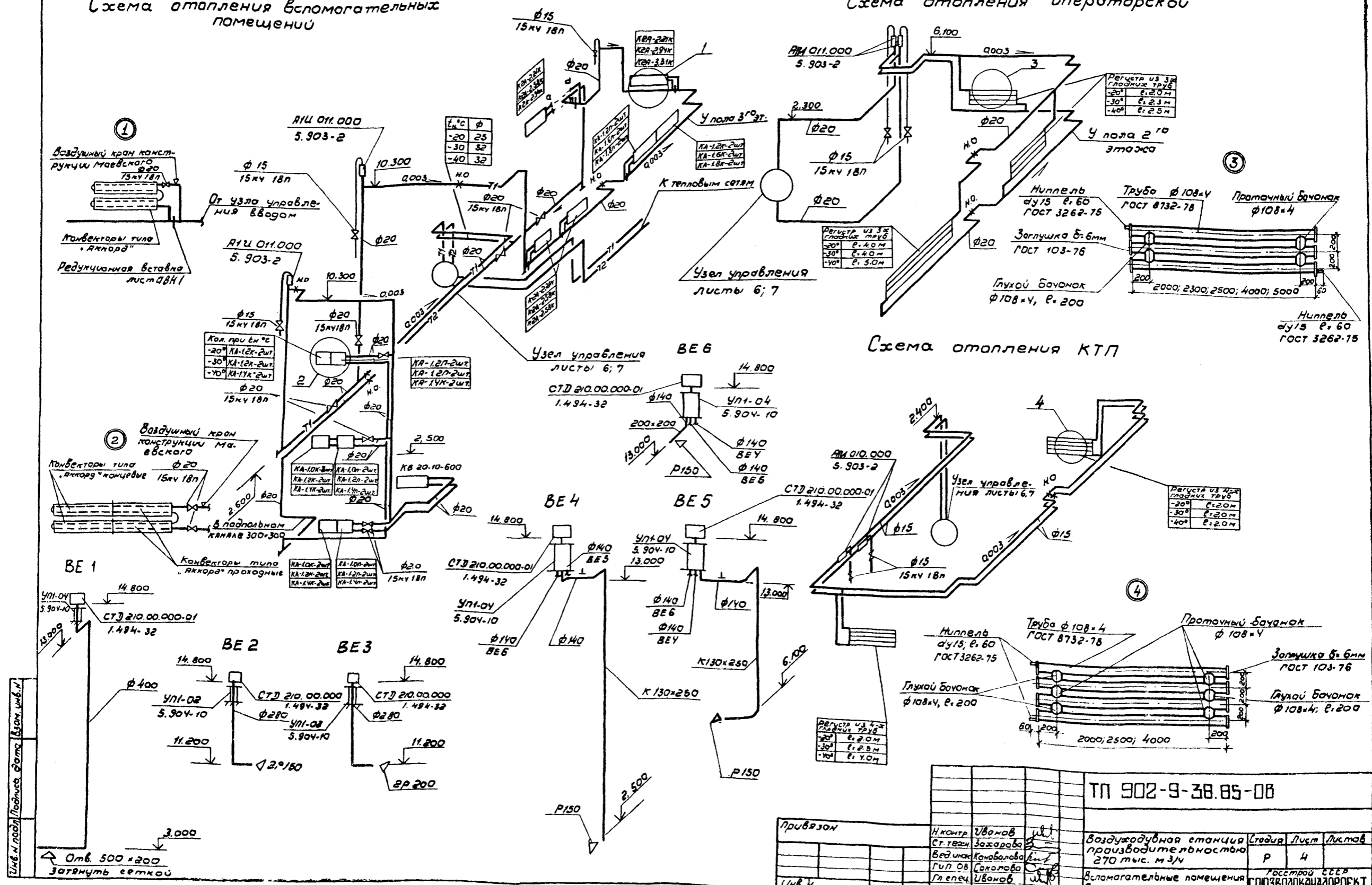
Лист	3
Листов	3

Госстрой СССР
СОЮЗПРОДКАНАЛПРОЕКТ
С.МОСКВА

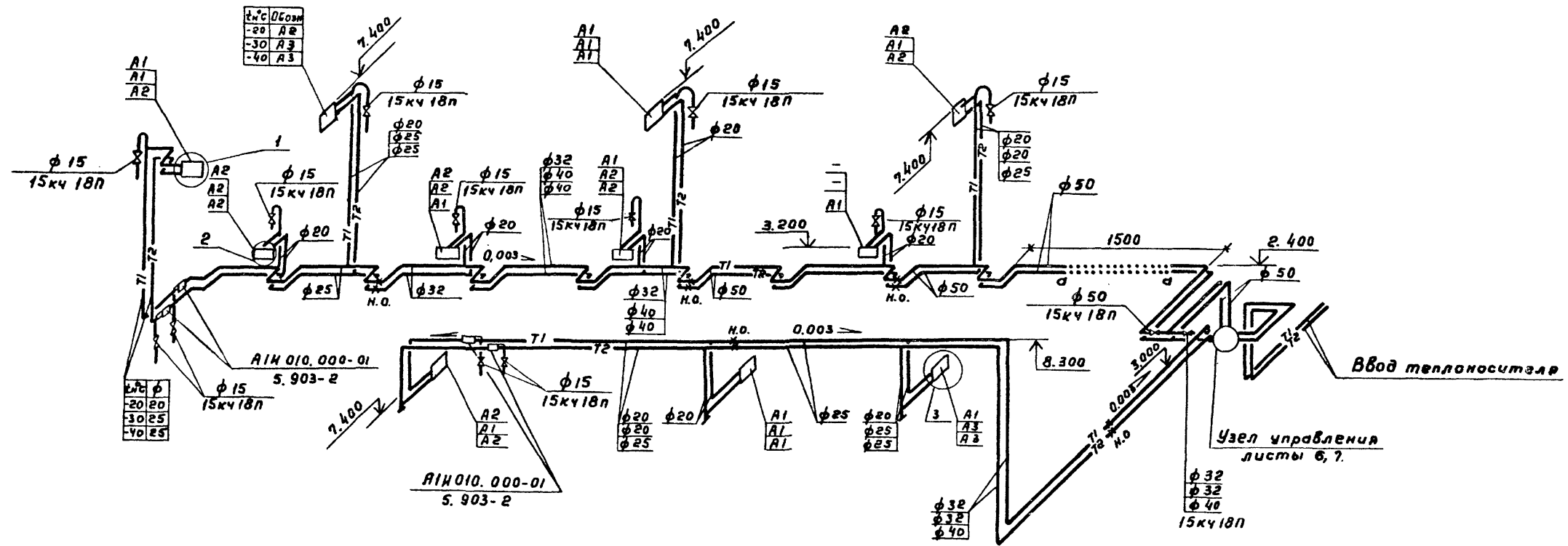
Копировал Сидущина

Схема отопления вспомогательных помещений

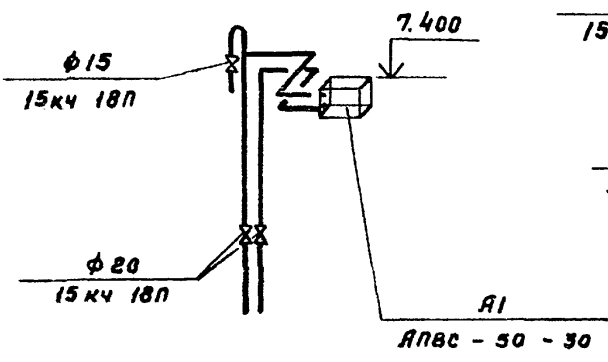
Схема отопления операторской



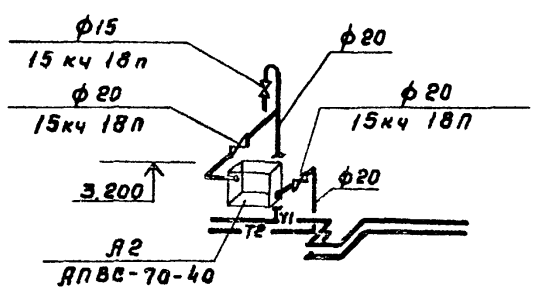
ТП 902-9-38.85-08					
Привязан	И.контр	Уванов	улт	Воздуходувная станция	Студия
	Ст. техн	Захарова	З	производительностью	Лист
	вед. инж	Коновалова	Л	270 тыс. м ³ /ч	4
	Г.П. Об	Саволова	Л		
	Гл. инж	Уванов	Л		
	Нач. отд.	Молчанов	Л		
				вспомогательные помещения	Госстрой СССР
				Схемы систем отопления	СОЗВОДКАНАПРОЕКТ
				и вентиляции.	г. Москва



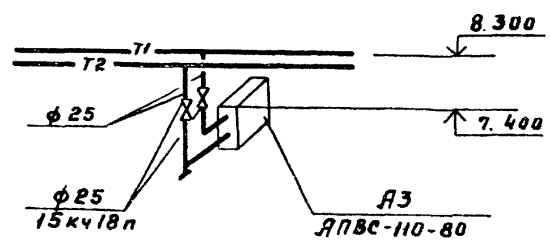
①



②



③

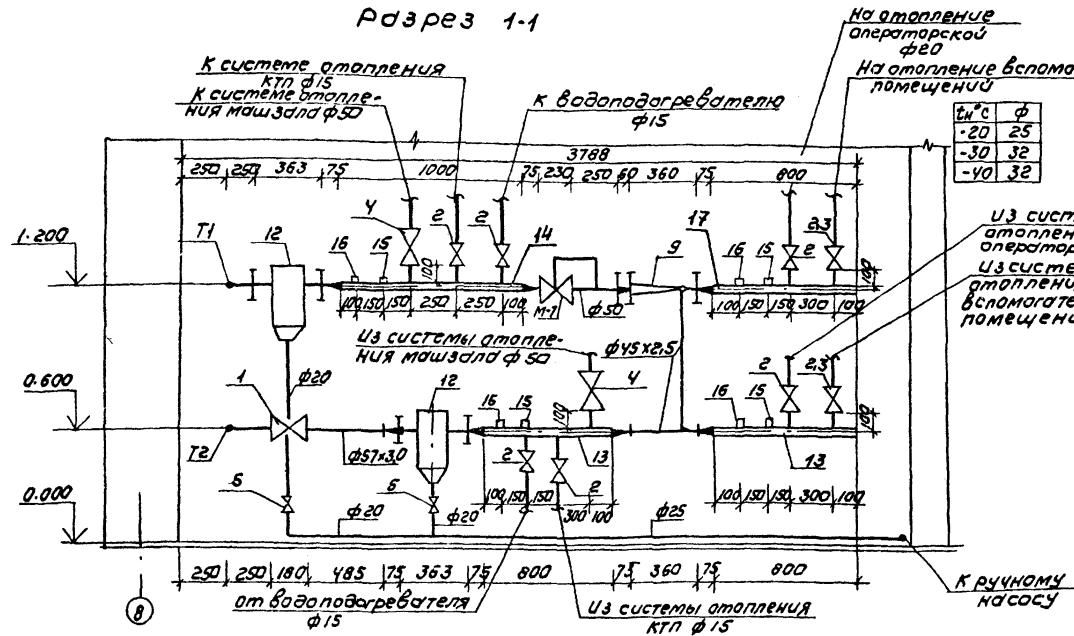


1. Систему отопления монтируют из водогазопроводных труб по ГОСТу 3262-75

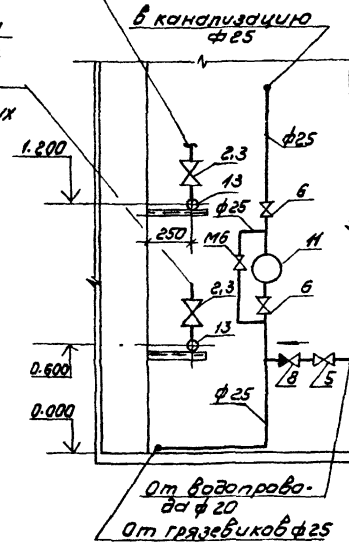
Ум. л. подл. Подписи и даты встав. ум. л.

				ТН 902-9-38.85 -06		
Привязка	И.контр. Иванов	И.инж. Захарова	И.вед.инж. Конавальва	Воздухоудная станция производительностью 270 тыс. м³/ч	Стадия	Лист
	И.спец. Иванов	И.нач.отд. Молчанов		Схема системы отопления машзала.	Р	5
Ум. л. №				Госстрой СССР	СДНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
				г. Москва		

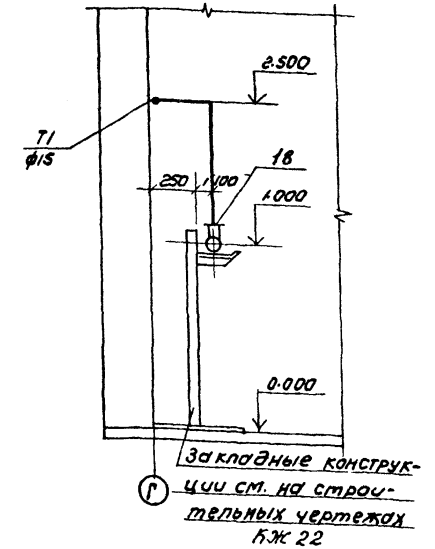
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3

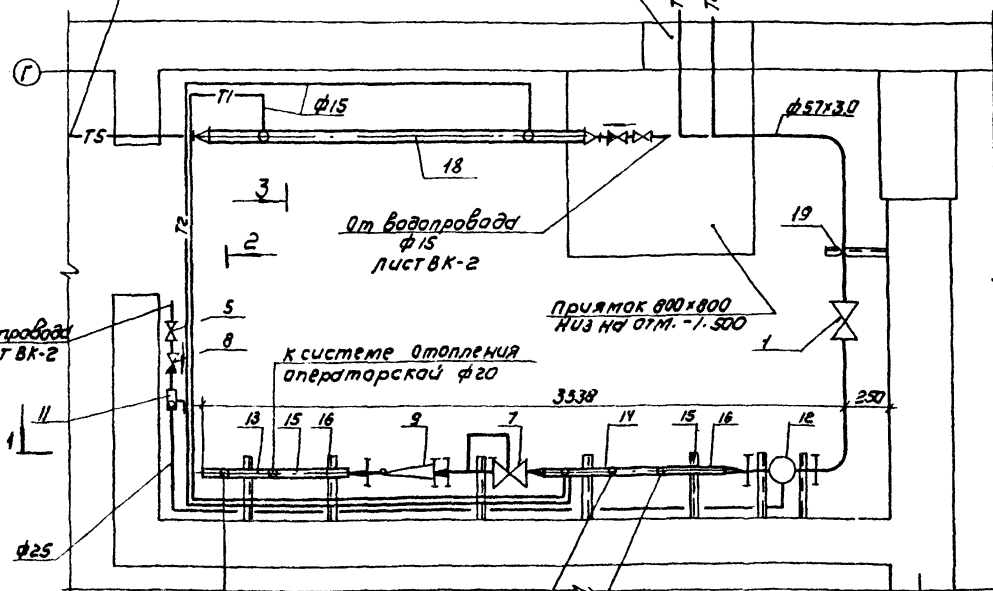


К маслораспределителю φ15 лист НК-2

3

Отв. 600 x 450 (н) НУЗ на отм. -1.200

Ввод теплоносителя



Узел управления вводом и водоподогревателем теплоизолировать шнуром из минеральной ваты в чулке из стеклоткани $S = 30$ мм с покрытием рулонным стеклопластиком (лист 08Н6)

ТЛ 902-9-38.85 -08		Воздуходувная станция производительностью 270 т/ч		СТАВЛЯ Амет Аметов	
Привязан		И.В. КОНТР ИВАНОВ		Р Б	
		В.А. НИЖ. КОШКОВА		Госстрой СССР	
		Т.П. Д.А. ГОКОЛОВА		СООЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
		Л.А. СЛЕЩ. ИВАНОВА		г. Москва	
И.В. МЕЛОД		НАУСТА. МОЛЧАНОВА			

Альбом III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-38.85-ОВН

ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 270 ТЫС. М³/ЧАС

АЛЬБОМ III

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ

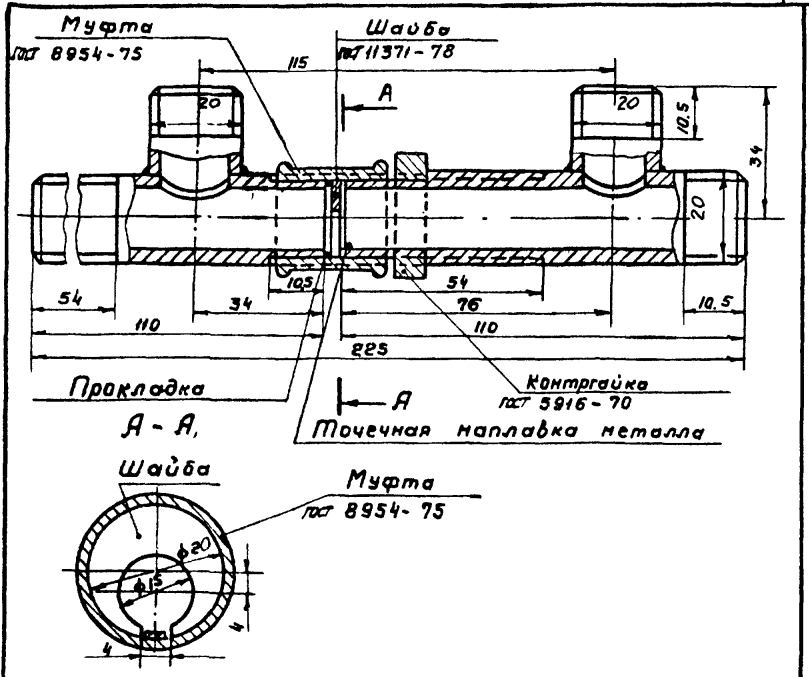
Инв. №	Привязан:

Альбом III

Обозначение	Наименование	Примечание
902-9-38.85-ОВН1	Редукционная вставка	
902-9-38.85-ОВН2	Тяга	
902-9-38.85-ОВН3	Водораспределительная гребенка №1	
902-9-38.85-ОВН4	Водораспределительная гребенка №2	
902-9-38.85-ОВН5	Водораспределительная гребенка №3	
902-9-38.85-ОВН6	Изоляция трубопроводов	

Привязан:								
Инв. №								
ТП 902-9-38.85 - ОВН								
Н.контр. Иванов	Вед. инж. Коновалова	<table border="1"> <tr> <th>Стадия</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table> <p>Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва</p>	Стадия	Лист	Листов	Р	1	1
Стадия	Лист		Листов					
Р	1		1					
ГНП ОБ Соколова	Ин. спец. Иванов							
Нач. отд. Молчанов	Ин. спец. Шен							
Содержание								

Альбом III

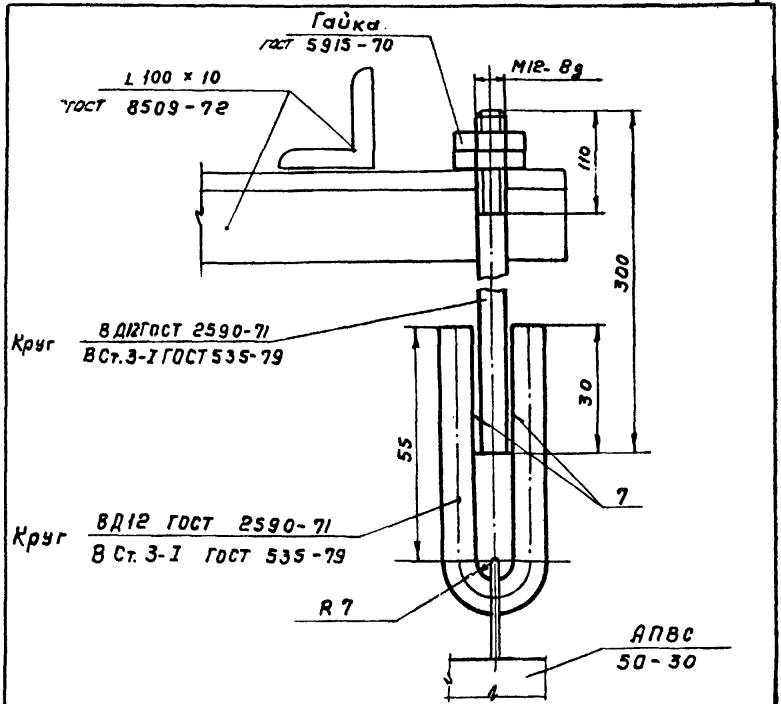


Шайба изготавливается из стали толщиной 3мм и фиксируется в указанном положении с помощью разреза в ней и точечной наплавки металла на основном трубопроводе в разъемном соединении редукционной вставки.
Прокладка изготавливается из паронита или термостойкой резины толщиной 1мм.

Инв. №	Привязан:

Н.контр. Иванов	Вед. инж. Коновалова	ГНП ОБ Соколова	Ин. спец. Иванов	Нач. отд. Молчанов	Ин. спец. Шен	Инв. №	Привязан:	
ТП 902-9-38.85		-ОВН1		Редукционная вставка.		Стадия	Лист	Листов
						Р	1	1
Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва								

Альбом III



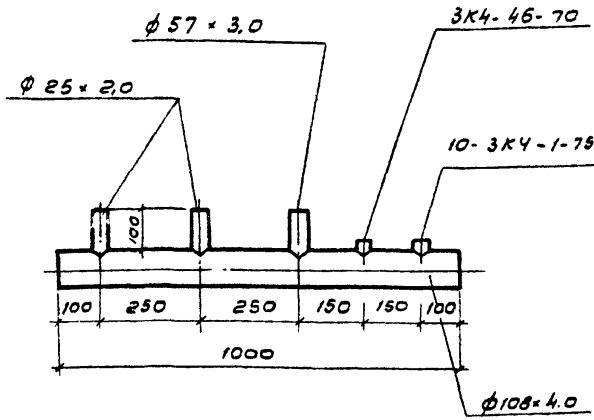
Электросварку провести по контуру прилегания деталей, катетом шва не менее 8мм. Тип электрода Э-50А ГОСТ 9467-75.

Инв. №	Привязан:

Н.контр. Иванов	Вед. инж. Коновалова	ГНП ОБ Соколова	Ин. спец. Иванов	Нач. отд. Молчанов	Ин. спец. Шен	Инв. №	Привязан:	
ТП 902-9-38.85		-ОВН2		Тяга		Стадия	Лист	Листов
						Р	1	1
Госстрой СССР СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва								

12 20-18602

Л. И. Иванов



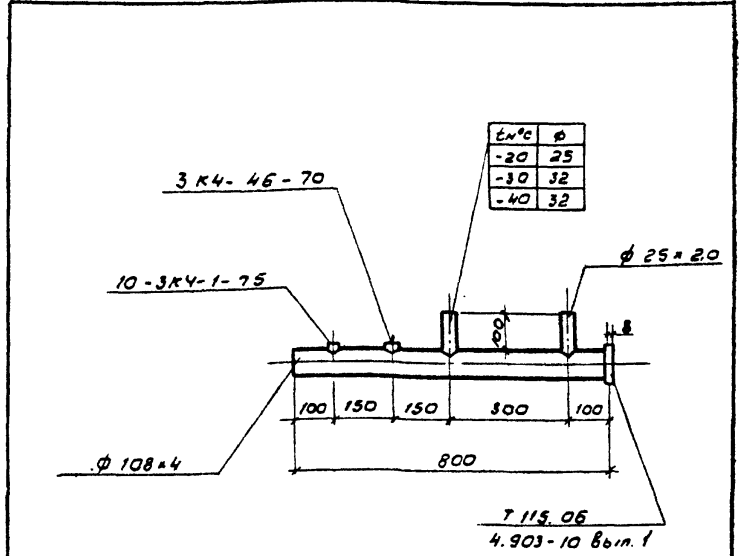
1. Электросварку провести по контуру прилегания труб, катетом шва не менее 4мм. Тип электрода Э-50А ГОСТ, 9467-75.
2. Водораспределительную гребенку изготовить из труб по ГОСТу 8732-78, штуцеры - из труб по ГОСТу 10704-76

Привязан

ТН 902-9-38.85-08Н3

И.контр	Иванов	И.И.	Стация	Лист	Листов
Вед.инж.	Коновалова	Л.И.	Р		
Инж.ОБ	Соколова	Л.И.	Госстрой СССР		
Инж.слес.	Иванов	И.И.	СОИЗВОДКАНАПРОЕКТ		
Нач.отд.	Молчанов	Л.И.	г. Москва		

Водораспределительная гребенка №1



1. Водораспределительную гребенку изготовить из труб по ГОСТу 8732-78, штуцеры - из труб по ГОСТу 10704-76.
2. Электросварку провести по контуру прилегания деталей, катетом шва не менее 8мм. Тип электрода Э-50А ГОСТ, 9467-75.

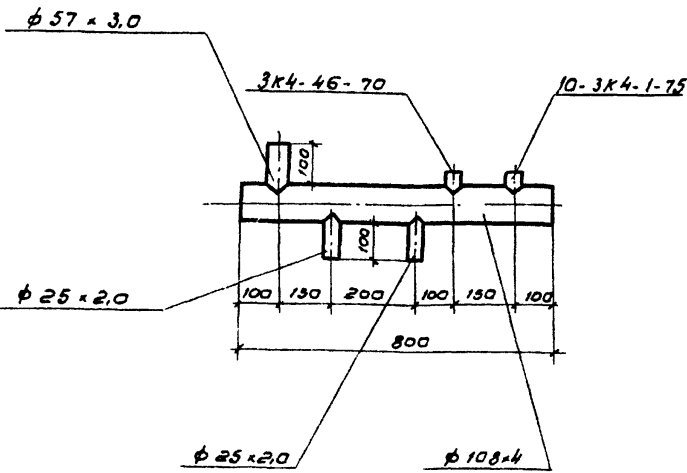
Привязан

ТН 902-9-38.85-08Н5

И.контр	Иванов	И.И.	Стация	Лист	Листов
Вед.инж.	Коновалова	Л.И.	Р		
Инж.ОБ	Соколова	Л.И.	Госстрой СССР		
Инж.слес.	Иванов	И.И.	СОИЗВОДКАНАПРОЕКТ		
Нач.отд.	Молчанов	Л.И.	г. Москва		

Водораспределительная гребенка №3

20593-02



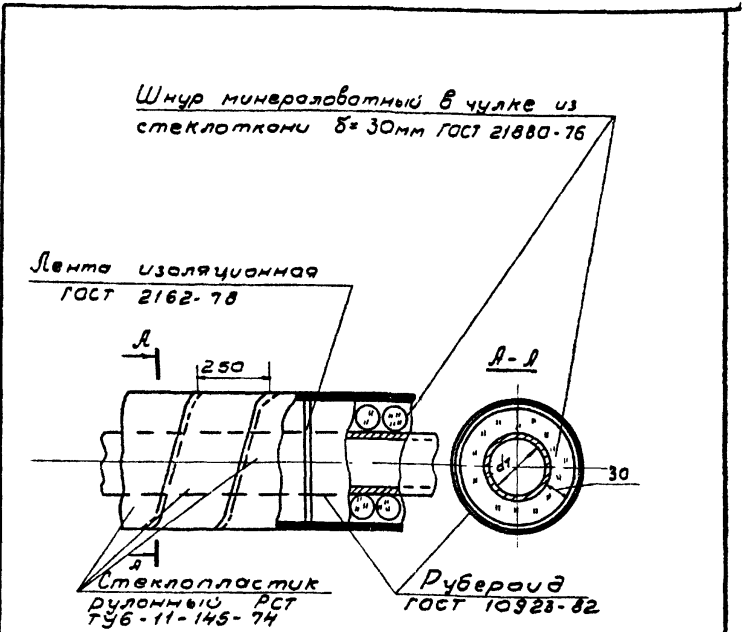
1. Водораспределительную гребенку изготовить из труб по ГОСТу 8732-78, штуцеры - из труб по ГОСТу 10704-76.
2. Электросварку провести по контуру прилегания труб, катетом шва не менее 4мм. Тип электрода Э-50А ГОСТу 9467-75

Привязан

ТН 902-9-38.85-08Н4

И.контр	Иванов	И.И.	Стация	Лист	Листов
Вед.инж.	Коновалова	Л.И.	Р		
Инж.ОБ	Соколова	Л.И.	Госстрой СССР		
Инж.слес.	Иванов	И.И.	СОИЗВОДКАНАПРОЕКТ		
Нач.отд.	Молчанов	Л.И.	г. Москва		

Водораспределительная гребенка №2



1. Для защиты от коррозии поверхности труб покрасить краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-020 в один слой.
2. Стыки стеклопластика следует проклеить.
3. Изолируются трубопроводы $\phi 57 \times 3.0$ с теплоносителем $150-70^\circ\text{C}$ в помещении теплового пункта ($t_{\text{в}} + 5^\circ$) при открытой прокладке, трубопроводы $\phi 20\text{мм}$ с теплоносителем 70°C в подпольном канале.

Привязан

ТН 902-9-38.85-08Н6

И.контр	Иванов	И.И.	Стация	Лист	Листов
Вед.инж.	Коновалова	Л.И.	Р		
Инж.ОБ	Соколова	Л.И.	Госстрой СССР		
Инж.слес.	Иванов	И.И.	СОИЗВОДКАНАПРОЕКТ		
Нач.отд.	Молчанов	Л.И.	г. Москва		

Изоляция трубопроводов