ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
904-1-77.87

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ
4КЦ-100 АО

МОЩНОСТЬЮ 400 КУБ.М В МИНУТУ
ОСУШЕННОГО ВОЗДУХА

АЛЬБОМ 5

9702/5
4.3.94

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

КФ ЦИТП инв.№ 9702/5

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г Киев-57 ул. Эжена Потье № 12
58/5
Заказ № 4114 Инв. № 9702/5 Тираж 160
Сдано в печать 10/5 1988 Цена 3·72

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-77.78

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ 4КЦ-100А0

МОЩНОСТЬЮ 400 КУБ.М В МИНУТУ ОСУШЕННОГО ВОЗДУХА

АЛЬБОМ 5

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

АЛЬБОМ 2 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

АЛЬБОМ 3 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ 4 АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП

АЛЬБОМ 5 СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

АЛЬБОМ 6 СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

АЛЬБОМ 7 СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

АЛЬБОМ 8 СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

АЛЬБОМ 9 СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

АЛЬБОМ 10 ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ:
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ – АЛЬБОМЫ 1,2,3,4,7,8,10
РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ – АЛЬБОМЫ 1,5,6,7,9,10

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.Р. НИКИТЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Г.В. ОСТАШЕВСКИЙ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ МИНСТРОЙДОРМАШЕМ СССР ПРИКАЗОМ № 518 ОТ 11.09.1987г.

© Госстрой СССР 1988г

КФ ЦИТП инв.№9702/5

Привязан

Инв №

Типовой проект 904-1-77.87 - АР Альбом 5

лист	наименование	Страница
	Содержание альбома	2
	Архитектурные решения	
I	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	План на отметке 0.000	5
4	Разрезы. Узлы I - IX	6
5	Фасады. План кровли	7
6	План полов. Узлы X - XV	8
7	Подвесной потолок	9
	Конструкции железобетонные	
I	Общие данные (начало)	10
2	Общие данные (продолжение)	11
3	Общие данные (окончание)	12
4	Схема расположения элементов фундаментов	13
5	Фундаменты ФмI - Фм3	14
6	Фундаменты Фм4 - Фм6	15
7	Схема расположения подземных конструкций	16
8	Канал КНI, колодцы КI, К2 (начало)	17
9	Канал КНI, колодцы КI, К2 (продолжение)	18
I0	Канал КНI, колодцы КI, К2 (продолжение)	19
II	Канал КНI, колодцы КI, К2 (окончание)	20
I2	Участки монолитные УмI - Ум6 (начало)	21
I3	Участки монолитные УмI - Ум6 (продолжение)	22
I4	Участки монолитные УмI - Ум6 (продолжение)	23
I5	Участки монолитные УмI - Ум6 (продолжение)	24
I6	Участки монолитные УмI - Ум6 (продолжение)	25
I7	Участки монолитные УмI - Ум6 (окончание)	26
I8	Схемы расположения элементов каркаса (начало)	27
I9	Схемы расположения элементов каркаса (продолжение)	28
20	Схемы расположения элементов каркаса (окончание)	29
2I	Схемы расположения перегородок, стеновых и карнизных панелей (начало)	30
22	Схемы расположения перегородок, стеновых и карнизных панелей (окончание)	31
23	Фундаменты под оборудование ФОмI, ФОм2	32
24	Фундаменты под оборудование ФОм3 - ФОмII	33
	Конструкции металлические	
I	Общие данные	34
2	Техническая спецификация металла на объект (начало)	35
3	Техническая спецификация металла на объект (окончание)	36
4	Техническая спецификация металла на лестницы	37
5	Схемы расположения подвесных путей, балок на отметке 0.000	38
6	Схемы расположения балок на отметке 3.660, площадки на отметке 3.000	39
7	Схемы расположения балок на отметке 2.980, жалюзийных решеток и опор	40
8	Схемы расположения кронштейнов	41
	Отопление и вентиляция	
I	Общие данные	42
2	План отопления и вентиляции. Характеристика оборудования	43
3	Схемы систем отопления, теплоснабжения, вентиляции	44
	Внутренние водопровод и канализация	
I	Общие данные	45
2	План на отметке 0.000. Сечения I-I, 2-2	46
3	Схемы систем ВI,В4,В5,Т3,Т4,КI,КI3	47

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

9702/5 2

Инв. №

Арх.	Ищенко		Компрессорная станция 4КЦ-I00А0
Ведущ	Горская		Содержание альбома
Рук.гр	Бескоровайный		стадия Р; лист I; листов I
Нач.отд	Саакьянц		ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
ГИП	Осташевский		

Типовой проект 904-1-77.87 -АР Альбом 5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 904-1-77.87-АР

Лист	Наименование	Примечание
I	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отметке 0.000	
4	Разрезы. Узлы I - IX	
5	Фасады. План кровли	
6	План полов. Узлы X - XV	
7	Подвесной потолок	

Ведомость спецификаций

Лист.	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов к плану на отметке 0.000	
5	Спецификация к схеме заполнения оконных проемов	
7	Спецификация к схеме расположения элементов подвесного потолка	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами .	
ГОСТ I2506-8I	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ I4624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
I.435.2 - 20, выпуск 0, выпуск I части I и 2	Ворота распашные складчатые. Материалы для проектирования. Рабочие чертежи.	
5. 904 - 4	Двери и люки для вентиляционных камер. Рабочие чертежи.	
2.436 - I7, выпуск I	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ I2506-8I. Рабочие чертежи.	
2.460 - I4, выпуск I	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт. Рабочие чертежи типовых узлов.	
2.460 - I8, выпуск I, выпуск 3.	Узлы покрытий одноэтажных промышленных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами. Узлы при уклонах кровель до I0%. Рабочие чертежи. Изделия. Рабочие чертежи.	
3.0I7 - I, выпуск I, выпуск 2, выпуск 4, выпуск 5	Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений. Железобетонные элементы оград. Металлические элементы оград. Монтажные узлы оград. Ворота металлические распашные шириной 4,5 м и калитки.	
	Прилагаемые документы	
ТП 904-I-77.87 -КЖИ, Альбом 6	Строительные конструкции и изделия	
ТП 904-I-77.87- ВМ Альбом I0	Ведомости потребности в материалах	

Общие указания

I. Рабочие чертежи автоматизированной компрессорной станции КЦ-I00А0 производительностью 00 м^3/мин. осушенного воздуха разработаны на основании задания на разработку типового проекта, утвержденного Минстройдормашем СССР и технологических заданий, выданных институтом Гипростройдормаш г. Ростова-на-Дону.

2. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола машинного зала станции, соответствующий отметке по топографической съемке генерального плана.

3. Степень огнестойкости здания - II.

4. Класс ответственности здания - II.

5. Наружные стены компрессорной станции - однослойные панели толщиной 200 мм из керамзитобетона марки 50 плотностью ρ= II00 кг/м^3.

6. После монтажа наружных стеновых панелей горизонтальные и вертикальные швы заделать в соответствии с узлами 56-58 или 64,65 серии I.030.I-I выпуск 3-3. Указания по заделке швов даны в серии I.030.I-I выпуск 0-3.

7. Участки наружных стен в местах установки дверей и ворот выполнить из красного кирпича (ГОСТ 530-80) марки 75 на растворе марки 25 с последующей штукатуркой и расшивкой швов под панели.

8. Стены пристройки запроектированы сборными железобетонными толщиной I40 мм, а наружная продольная стена - из съемных щитов, заполненных металлическими трехслойными панелями. Щиты монтируются после установки кассет звукопоглощения по технологическим чертежам.

9. Вертикальные стыки щитов защитить герметизирующими прокладками и нащельниками, согласно узлам III - V на листе 4.

I0. Внутренние перегородки запроектированы из сборных железобетонных панелей толщиной 80 мм и кирпича (ГОСТ 530-80) марки 75 на растворе 25.

II. Монтажный проем в пристройке заложить кирпичом (ГОСТ 530-80) марки 75 на растворе марки I0.

I2. При кладке участков кирпичных стен в откосы дверных и оконных проемов заложить антисептированные деревянные пробки размером 250xI20x65 мм через I0 рядов кладки по высоте, но не менее двух с каждой стороны проема, закладные изделия для крепления оконного блока и стальную рамку PI для крепления герметичной двери в пристройке.

I3. Горизонтальная гидроизоляция наружных и внутренних стен на отметке -0.030 выполняется из цементно-песчаного раствора состава I:2 толщиной 30 мм.

I4. До начала производства работ по устройству кровли необходимо разработать мероприятия по противопожарной защите и по контролю за выполнением правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ.

I5. Работы в зимних условиях должны производиться в соответствии с проектом производства работ.

I6. Внутренние отделочные работы и работы по антикоррозионной защите строительных конструкций в зимнее время при отрицательных температурах должны производиться только при наличии постоянно действующих систем отопления и вентиляции в помещениях.

I7. По периметру здания устроить асфальтобетонную отмостку шириной 750 мм по щебеночному основанию.

Согласовано: Рук. группы Моргунов

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

ДАННЫЙ ПРОЕКТ ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ СТРОИТЕЛЬНЫМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, КОТОРЫЕ ОДНОВРЕМЕННО ПРЕДУСМАТРИВАЮТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ). МЕРОПРИЯТИЯ ВЫПОЛНЕНЫ НА ОСНОВАНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ И УКАЗАННЫХ В НИХ КАТЕГОРИЙ ПОМЕЩЕНИЙ И ЗДАНИЙ

Главный инженер проекта Осташевский Г.В.

Главный инженер проекта организации, привязавшей проект

Дата

9702/5 3

Привязан

Инв. №

ТП 904-I- 77.87 -АР

Компрессорная станция 4КЦ-I00А0

			Стадия	Лист	Листов
Арх.	Ищенко		РП	I	7
Зав. инж.	Горская				
Рук. гр.	Бескоровайная				
Начотд	Саакьянц				
Н.контр	Голоченко				
ГИП	Осташевский				

Общие данные (начало)

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Типовой проект 904-1-77.87-АР Альбом 5

Спецификация элементов к плану

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Элементы заполнения проемов ворот и дверей			
1	1.435.2-20 вып. 1 (части 1,2)	Ворота РСВ 3,6×3,6	1	718	
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ24-10п	2	–	
3		Дверной блок ДВГ19-9п	2	–	
4	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-7п	2	–	
5		Дверной блок ДГ21-7пв	1	–	
6	5.904-4	Дверь утепленная ДУс1,25×0,5	1	33,6	
		Перемычки			
7	ТП 904-1- -КЖИ-1ПГ48-8-1	1ПГ 48-8-1	1	527	
8	ГОСТ 948-84	4ПБ 48-8	1	418	
9		1ПБ 13-1	6	25	
10		1ПБ 10-1	3	20	
Щ1	ТП 804-1-77.78-КЖИ-Щ1	Щит Щ1	4	388,6	
		Ограда М1А			
СЗАд	3.017-1, выпуск 1	Столб СЗАд	1	60	
СЗАе		Столб СЗАе	1	60	
СЗАж		Столб СЗАж	2	60	
КМ1А	3.017-1, выпуск 5	Калитка КМ1А	1	23,3	
		Сетка №30-2 ГОСТ 5336-80 шириной 1000 мм	8,3	1,9	м
МС2	3.017-1, выпуск 2	Изделие соединит. МС2	6	0,3	
МС5		Изделие соединит. МС5	16,6	0,6	м
		Сетчатая перегородка			
11	1.431-10 вып.3 02.05.00-01	Щит 0,7×2,4 ДПГ-П	2	21,1	
12	1.431-10 вып.3 02.17.00	Щит 0,7×2,4 ДПГ-Л	2	19,4	
13	1.431-10 вып.3 02.05.00-03	Стойка 2,4 ДСГ-П	2	11,9	
14	1.431-10 вып.3 02.05.00-01	Стойка 2,4 ДСГ-Л	2	11,9	
	1.431-10 вып.3 02.18.00	Болт самоанкерующийся	8	0.2	
15	1.400-15, выпуск 1	Изделие закладное МН102-6	10	0,7	по узлам XII–XV на листе 6
16		Изделие закладное МН117-6	2	2,4	
17		Изделие закладное МН548	106	4,2	м
18		Изделие закладное МН101-6	8	0,6	
19		Швеллер $\frac{10\ ГОСТ\ 8240-72^{*}}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$ $\ell=8250$	3	70,9	
Н1	ТП 904-1-77.78-КЖИ-Н1	Нащельник Н1	5	5,9	по узлам IV–V лист 4
ЭК8,2	2.436-11, выпуск 1	Элемент крепежный ЭК8,2	15	0,6	
20		Лист $\frac{Б-ПН-6\ ГОСТ\ 19903-74^{*}}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 14637-79}$ 100×100	12	0,5	
21		Лист $\frac{Б-ПН-6\ ГОСТ\ 19903-74^{*}}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 14637-79}$ 30×100	16	0,1	
22		Болт 5М12×300 ГОСТ 24379.1-80	16	0,3	узел XI
РС1	ТП 904-1- -КЖИ-РС1	Рамка стальная РС1	1	19	
23	1.400-15, выпуск 1	Изделие закладное МН-555	11	5,3	м

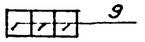
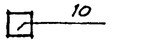
Ведомость отделки помещений площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок: площадь	Потолок: вид отделки	Стены или перегородки: площадь	Стены или перегородки: вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): площадь	Низ стен или перегородок (панель): вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): высота мм	Колонны: площадь	Колонны: вид отделки	Балки покрытий: площадь	Балки покрытий: вид отделки	Деревянные и стальные изд.: площадь	Деревянные и стальные изд.: вид отделки	Стальные конструкции: площадь	Стальные конструкции: вид отделки
Машинный зал		Затирка, окраска полимерцементной краской (ГОСТ 19279-73)		Затирка, окраска полимерцементной краской (ГОСТ 19279-73)		–			Окраска полимерцементной краской (ГОСТ 19279-73)		Окраска полимерцементной краской (ГОСТ 19279-73)		Окраска эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82)		–
Помещение маслохозяйства		Затирка. Окраска полимерцементной краской (ГОСТ 19279-73)		Затирка. Окраска полимерцементной краской (ГОСТ 19279-73)		Окраска эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*)	1500		Окраска полимерцементной краской (ГОСТ 19279-73)		–		Окраска эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82)		Фосфатное покрытие ОЦ-2 толщиной 10 мм (ГОСТ 23791-79) или включающее покрытие ВЛМ-2 толщиной 4 мм (ГОСТ 2513-82)
Помещение оператора		Затирка. Окраска водоэмульсионной краской Э-ВА-27А (ГОСТ 19214-80) белого цвета		Затирка. Окраска водоэмульсионной краской Э-ВА-27А (ГОСТ 19214-80)		–			Окраска водоэмульсионной краской Э-ВА-27А (ГОСТ 19214-80)		–				
Гардеробная, узел управления		Затирка. Окраска водоэмульсионной краской Э-ВА-27А (ГОСТ 19214-80) белого цвета		Затирка. Штукатурка. Окраска водоэмульсионной краской Э-ВА-27А (ГОСТ 19214-80)		–			Окраска водоэмульсионной краской Э-ВА-27А (ГОСТ 19214-80)		–				
Душевая		Затирка. Силикатная окраска		Штукатурка, силикатная окраска		Керамическая плитка	1800		–		–				
Санузел		Затирка. Силикатная окраска		Штукатурка, силикатная окраска		Керамическая плитка	1500		–		–				
Камеры глушения													Окраска эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82)		

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз	Размер проема в кладке
1	4315 × 3800
2	1010 × 2400
3	910 × 1871
4	710 × 2070
5	710 × 2070
6	515 × 1260

Ведомость перемычек

Марка поз	Схема сечения
ПБ1	
ПБ2	
ПБ3	

Привязан

4

9702/5

Инв. №

Арх.	Ищенко		
Вединж.	Горская		
Рук. гр.	Бескоровайный		
Начотд.	Саакьянц		
Нконтр.	Толоченко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-1-77.87-АР

Компрессорная станция 4КЦ-100А0

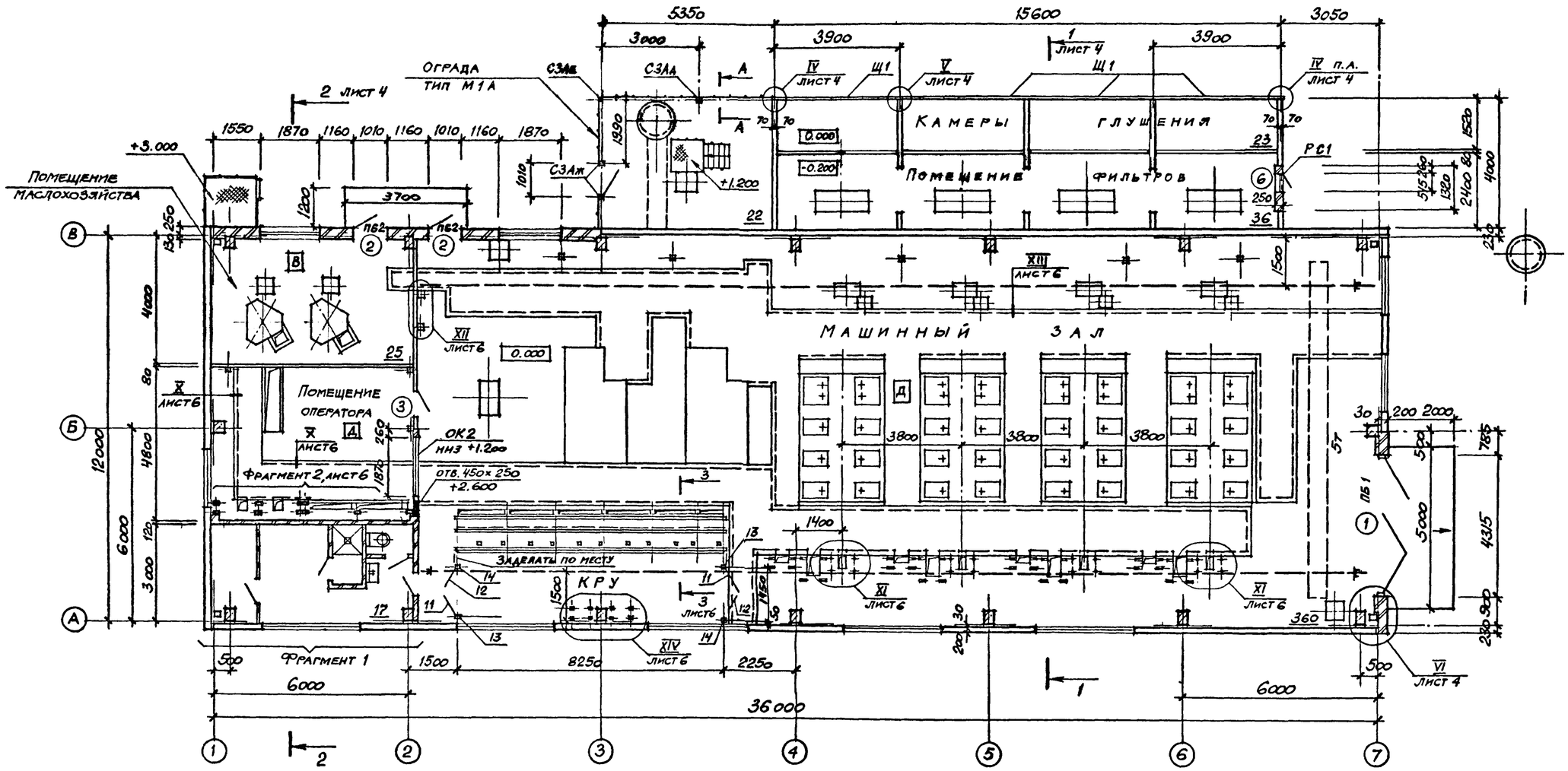
Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

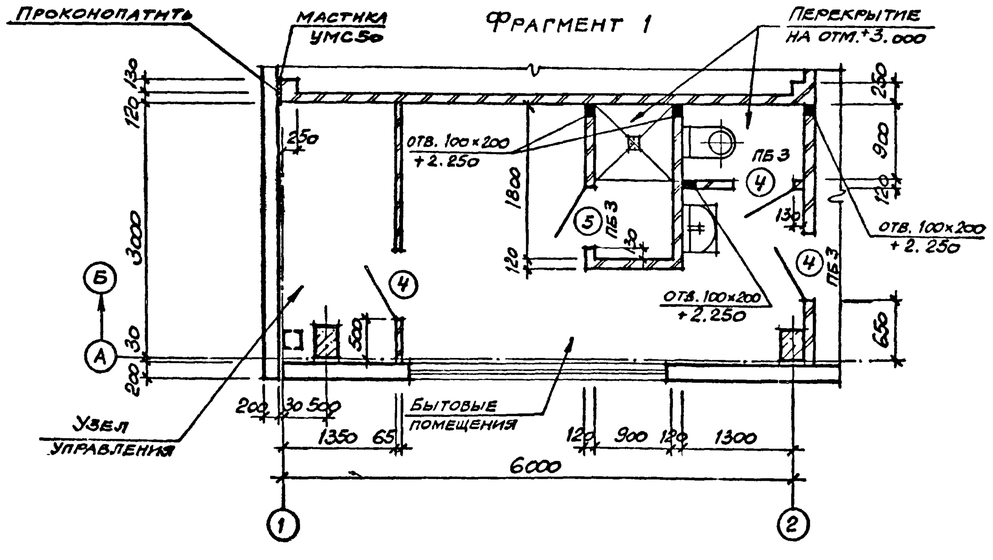
Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

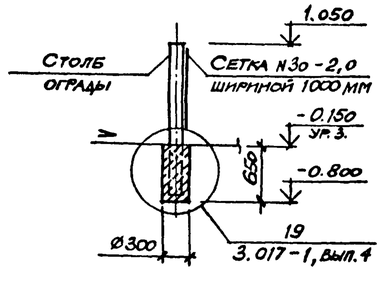
Типовой проект 904-1-77.87-АР Альбом 5



Фрагмент 1



А - А



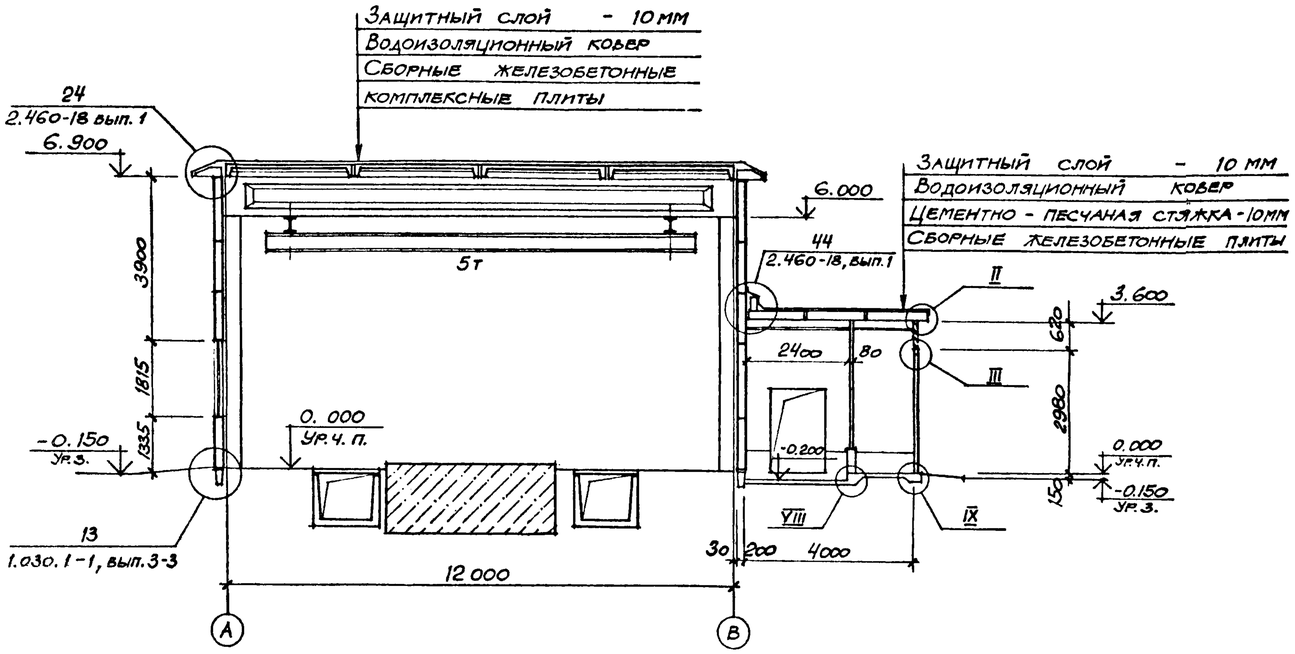
1. Схему расположения подземных конструкций смотрите на листе 7 ТП 904-1-77.87-КЖ.
2. Металлическую ограду наружной площадки выполнять согласно монтажным узлам 19-28 серии 3.017-1 вып. 4.
3. Спецификация элементов к плану дана на листе 2.
4. Окно ОК2, замаркированное на данном листе в помещении оператора, учтено в спецификации на листе 5.

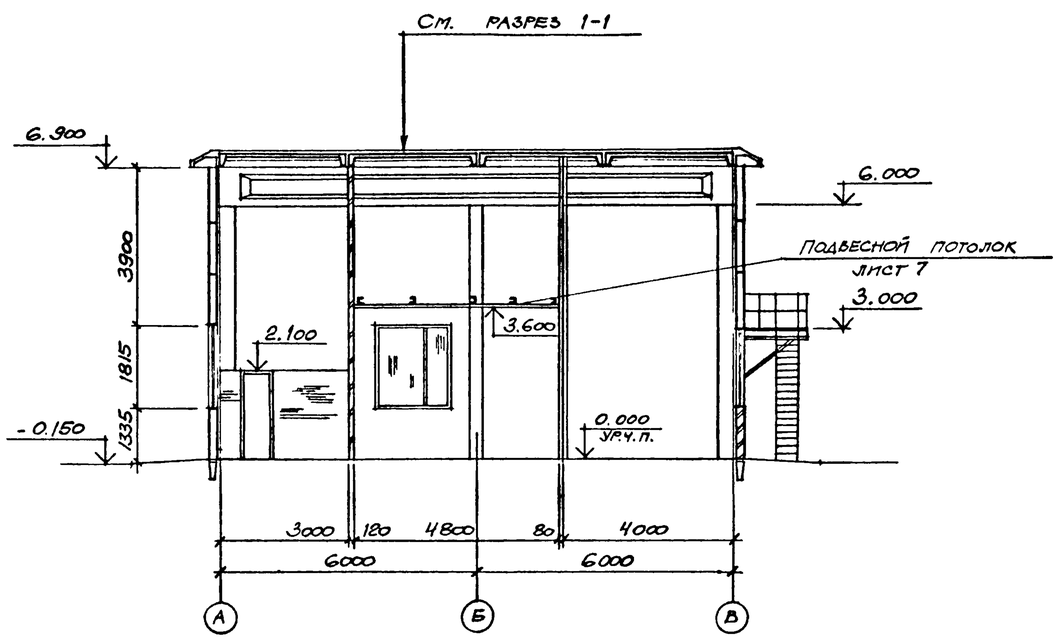
9702/5 5

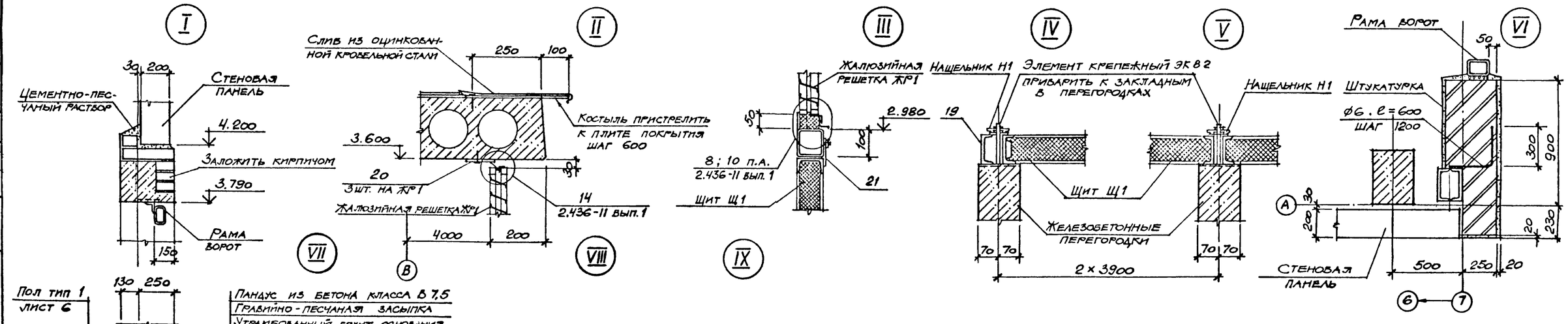
Привязан		ТП 904-1-77.87-АР	
Инв. №		Компрессорная станция 4КЦ-100А0	
Арх.	Ищенко		Стадия / Лист / Листов
Зелинж.	Горская		РП / 3 /
Рук. гр.	Бескоровайный	План на отметке 0.000	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Начотд	Саакьяни		
Н контр	Толочечко		
ГИП	Осташевский		

Согласовано: Рук. гр. ОСП-1 Моргунов; ОПВ Кабатов; ВК Волчков

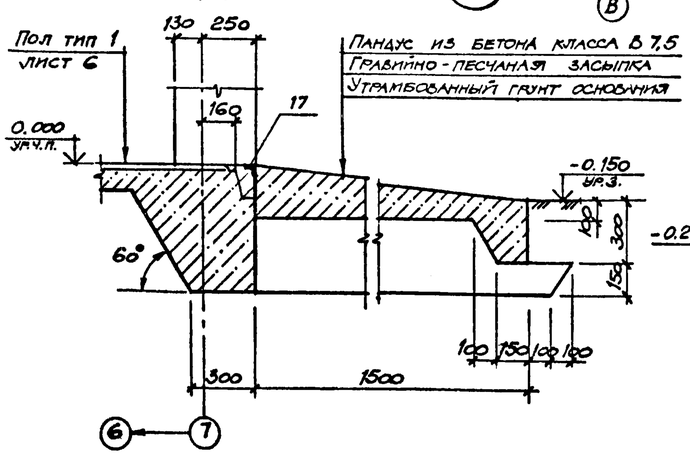
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

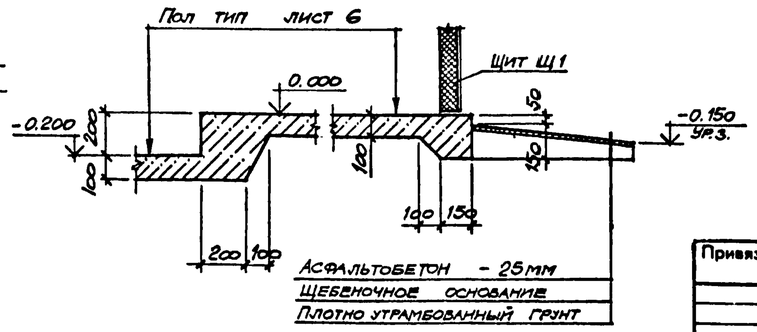






Элементы, замаркированные на узлах I - IX, учтены в спецификации элементов к плану на листе 2.





Типовой проект 904-1-77.87-АР Альбом 5

Согласовано		
Рук. гр.	ОСП	Моргунов
	ОПВ	Кабатов
	ВК	Волчков

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

970/5

Привязан			
Инв. №			

Арх.	Ищенко		
Ведин.	Горская		
Рук. гр.	Бескоровайный		
Начотд.	Саакьянц		
Нконтр.	Толоченко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-I- 77.87 -АР

Компрессорная станция 4КЦ-100А0

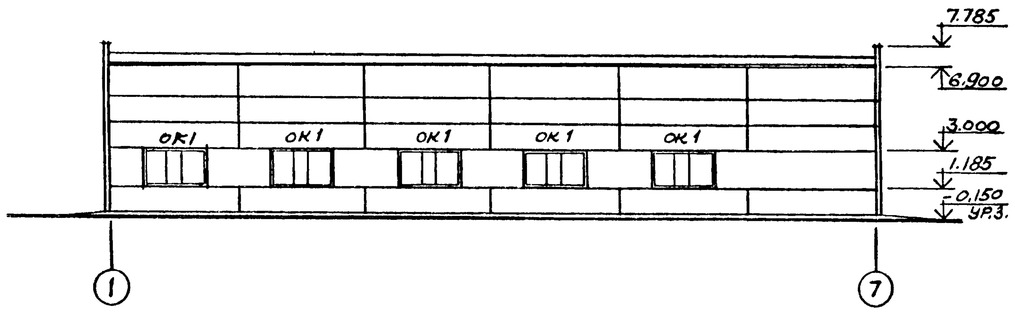
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Разрезы. Узлы I - IX

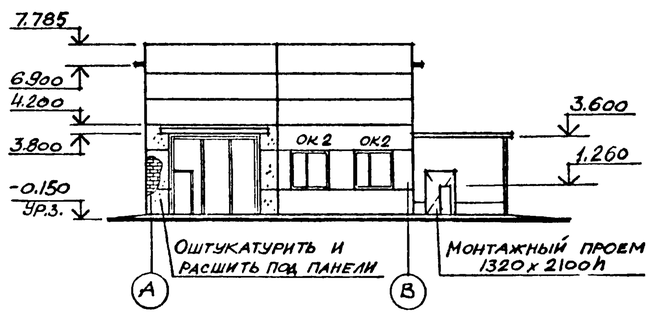
Госстрой СССР
РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Типовой проект 904-1-77.87 -АР Альбом 5

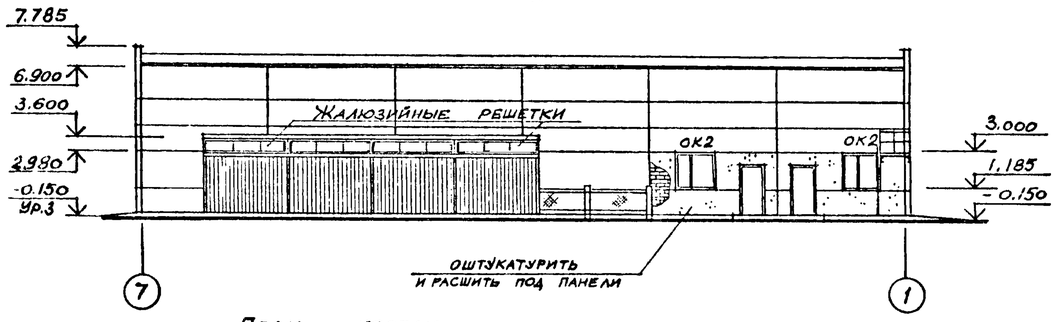
Фасад 1-7



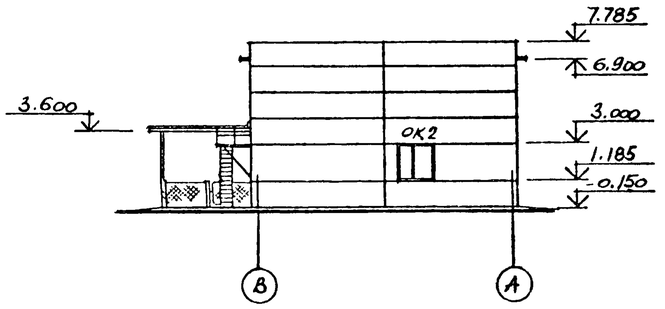
Фасад А-В



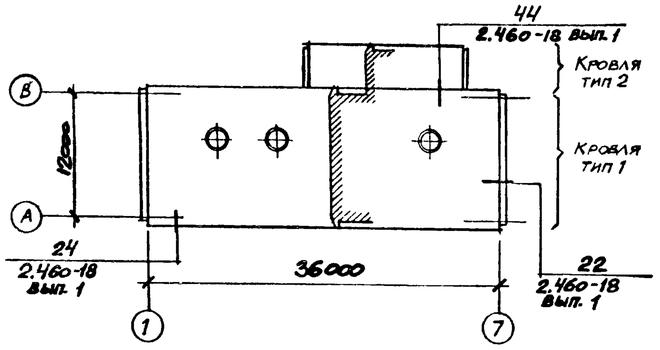
Фасад 7-1



Фасад В-А



План кровли



Указания по устройству кровли

1. Конструкция кровли состоит из следующих слоев:
- Защитный слой – чистый сухой гравий (ГОСТ 8268-82) крупностью 5-10мм, втопленный в антисептированную битумную мастику марки МБК-Г-55Г; МБК-Г-65Г (ГОСТ 2889-80). Битумную мастику антисептировать добавками порошковых гербицидов: монурона или симазина (ГОСТ 15123-78) в количестве 0,3-0,5% или аминной, натриевой соли 2,4Д в количестве 1-1,5% от веса битума.
- Водоизоляционный ковер – 3 слоя-рубероида марки РКК-350Б (ГОСТ 10923-82) на горячей битумной мастике марки МБК-Г-55А, МБК-Г-65А. Битумную мастику антисептировать добавками кремнефтористого (ГОСТ 87-77) или фтористого (ГОСТ 2871-75) натрия в количестве 4-5% от веса битума; в качестве наполнителя должен применяться низкосортный асбест.

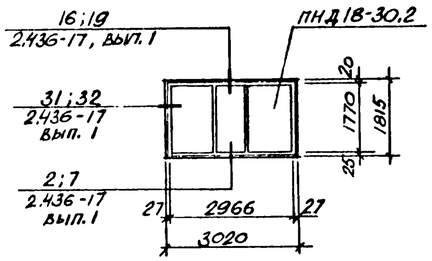
2. В состав комплексной плиты входит теплоизоляционный слой из перлитофосфогелевых плит (ГОСТ 21500-76) плотностью $\rho = 200$ кг/м^3 и защитного водоизоляционного ковра из одного слоя рубероида марки РКК-350Б (ГОСТ 10923-82), наклеенного в заводских условиях.

3. В местах примыкания кровли к парапету предусмотреть усиление из 3 слоев рубероида на горячей битумной мастике марки МБК-Г-85, МБК-Г-100. В местах пропуска труб и других устройств предусмотреть 2 дополнительных слоя рубероида. Карнизные участки усилить 2 слоями водоизоляционного ковра на ширину не менее 400 мм.

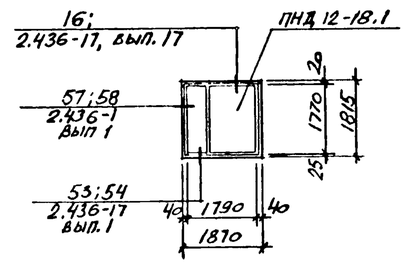
4. Продольные и поперечные стыки между комплексными плитами и места примыкания их к парапету заполнить вкладышами из перлитофосфогелевых плит и предусмотреть над стыками укладку полос шириной 250 мм из подкладочного рубероида (ГОСТ 10923-82) и точечную приклейку их с одной стороны шва.

5. Для кровли тип 2 по сборным железобетонным плитам предусмотреть стяжку из цементно-песчаного раствора марки 150 толщиной 15 мм.

ОК 1



ОК 2



Спецификация к схеме заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ОК1 штук 5	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПНД 18-30.2	1		
ОК2 штук 6	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПНД 18-18.1	1		

1. Схема расположения жалюзийных решеток и спецификация к ним даны на листе ТП 904-1- -КМ;
2. Рекомендации по отделке фасадов даны на листе 2.

Привязан

Инв. №

9702/5 7

Арх.	Ищенко		ТП 904-1-77.87 -АР
ГАрх	Кабанова		Компрессорная станция 4КЦ-100А0
Зелинж	Горская		Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Рук.гр.	Бескоров		
Начотд	Саакьянц		Фасады. План кровли.
Нконтр	Толоченк		Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
ГИП	Осташевский		

Согласовано: рук. гр. ОСП-1 Жоргунов; ОПВ Кабатов; ВК Волчков

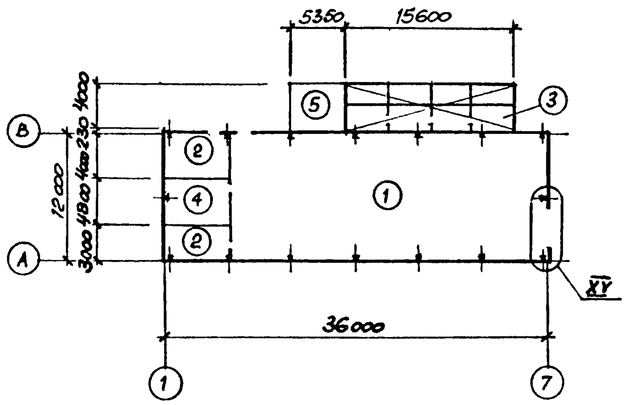
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Копировал

Формат А2

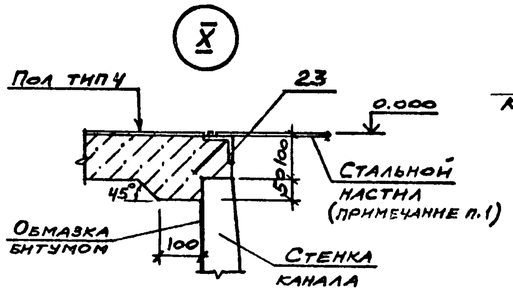
Типовой проект 904-1-77.87 -АР Альбом 5

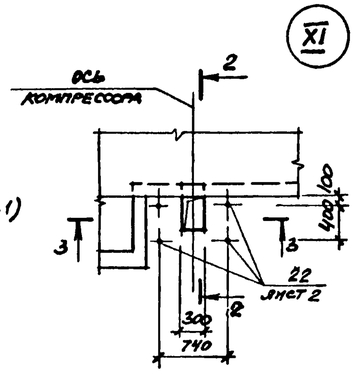
План полов



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола
Машинный зал	1		Покрытие - бетон класса В15-20мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 - 100 мм Основание - щебень, втрамбованный в грунт - 40мм	153
Помещение маслохозяйства, бытовое помещение, санузел, душевая	2		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-80 - 13мм Прослойка и заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 150 - 15 мм. Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 - 100 мм. Основание - щебень, втрамбованный в грунт - 40мм	39
Камеры глушения помещение фильтров	3		Покрытие - бетон класса В 7,5 - 100 мм. Основание - щебень, втрамбованный в грунт	57
Помещение оператора	4		Покрытие - линолеум по ГОСТ 7251-77 - 3мм Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 мм Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 20мм Подстилающий слой - бетон класса В7,5 - 100мм Основание - щебень, втрамбованный в грунт - 40мм	19
Наружная площадка	5		Покрытие - асфальтобетон - 25мм Подстилающий слой - щебень - 80мм Основание - щебень, втрамбованный в грунт - 40мм	20



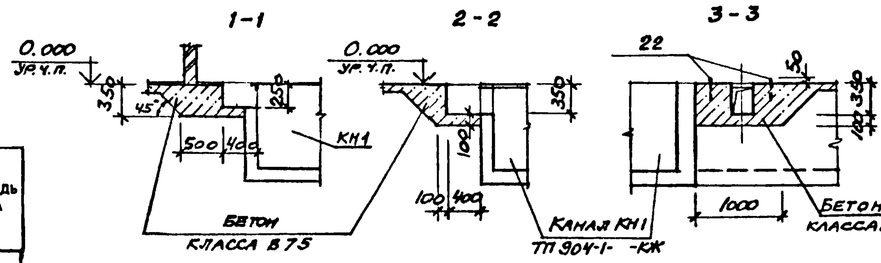


1. В помещении оператора стальные щиты перекрытия канала покрыть линолеумом (ГОСТ 7251-77).

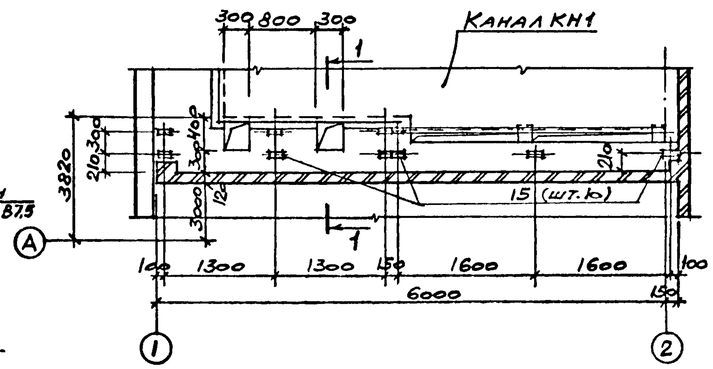
2 Покрытия полов выполнять после устройства фундаментов под оборудование, каналов, сантехнических, энергетических и технологических разводок, а также после окончания монтажа технологического оборудования.

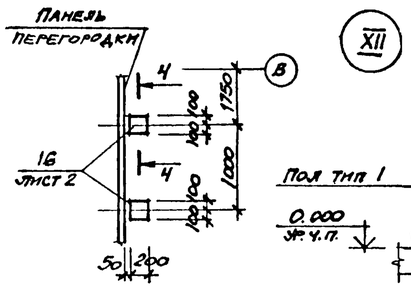
3. Грунт основания под полы уплотнить с доведением плотности скелета до 1,6 т/м^3 с втрамбованием в него слоя щебня.

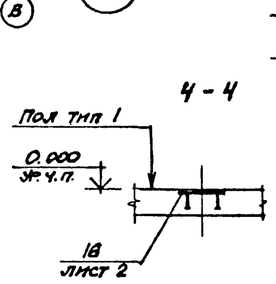
4. По периметру каналов установить окаймляющий закладной элемент в соответствии с узлом XIII на данном листе.

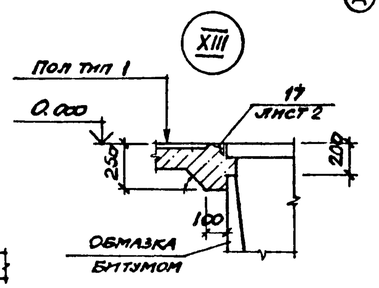


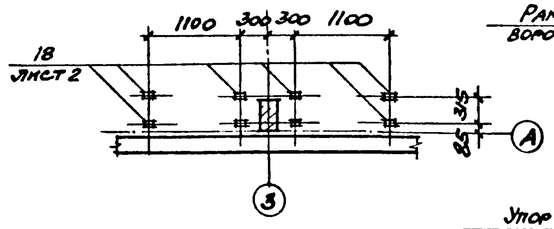
Фрагмент 2

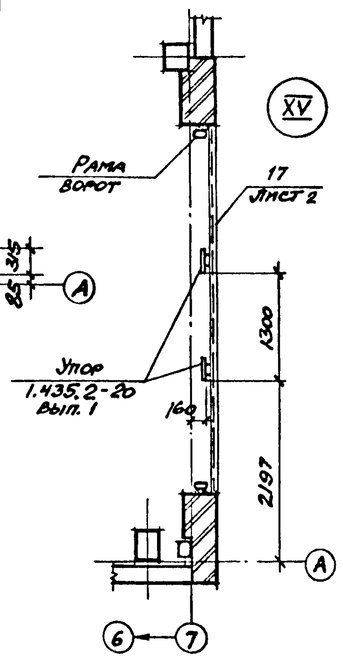












Привязан

Инв. №

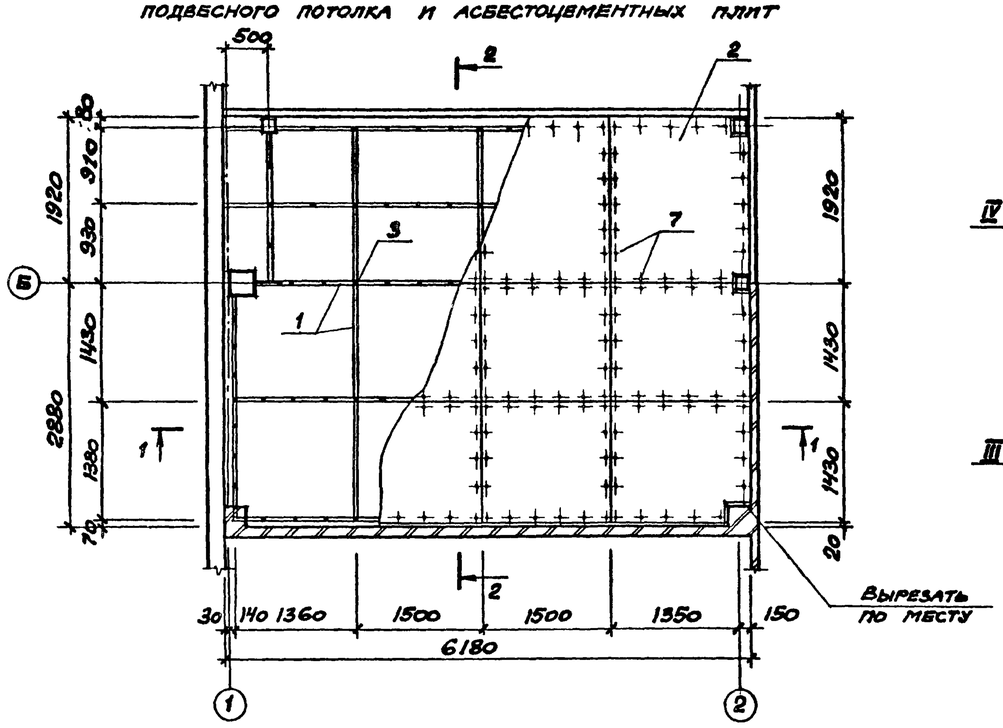
9702/5 8

				ТП 904-1-77.87 -АР	
				Компрессорная станция 4КЦ-100А0	
Арх.	Ищенко			Стадия: РП	Лист: 6	Листов:
Веднж	Горская				
Рук. гр	Бескоровайный				
Начотд	Саакьянц			План полов. Узлы X-XV	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Нконтр	Голоченко				
ГИП	Осташевский				

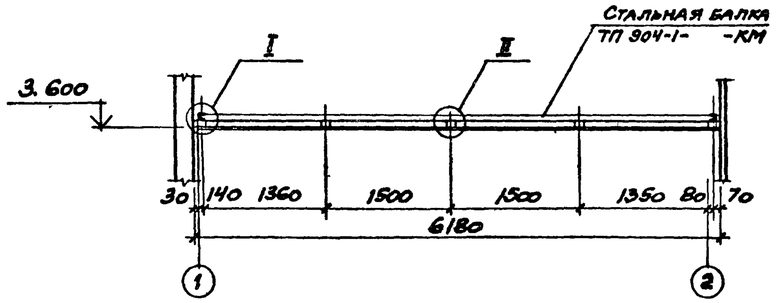
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

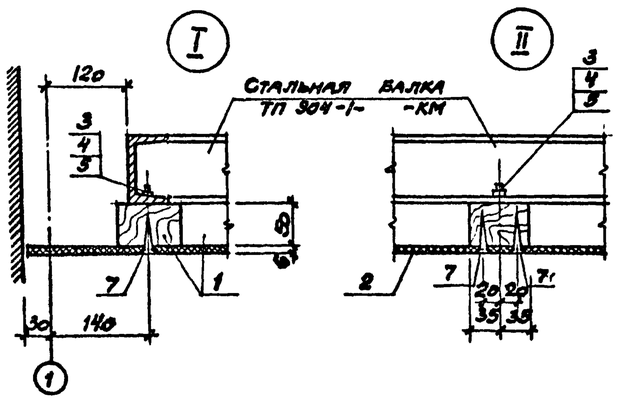
Типовой проект 904-1-77.87-АР Альбом 5

Схема расположения направляющих балок подвесного потолка и асбестоцементных плит

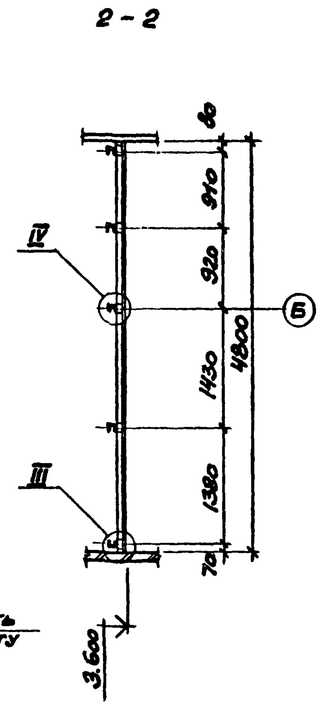


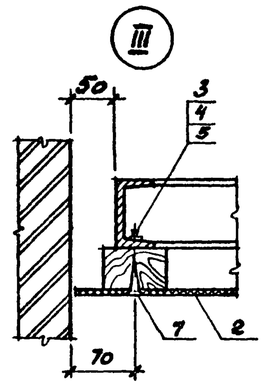
1 - 1

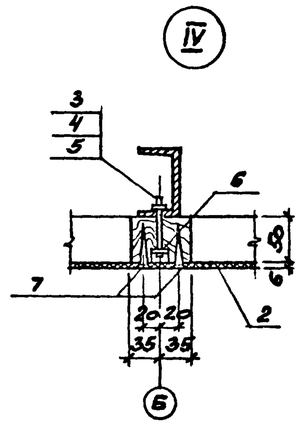




2 - 2







Спецификация к схеме расположения элементов подвесного потолка

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
1		Направляющая балка Брус деревянный 70×50 ГОСТ 8486-66**	0,3	—	м³
2		Асбестоцементные прессованные плиты ГОСТ 18124-75*	12		
		Стандартные изделия			
3		Болт М8×60 ГОСТ 7798-70*	90		
4		Гайка 2М8 ГОСТ 5915-70*	90		
5		Шайба 8.46.01 ГОСТ 11371-78	90		
6		Шайба 8.65Г 01.9 ГОСТ 6402-70*	90		
7		Шуруп А4×40 ГОСТ 1145-80*	0,7		кг

1. Деревянные элементы подвесного потолка выполняются из пиломатериала хвойных пород влажностью не выше 18% с глубокой пропиткой антипиренами.

2. Направляющие деревянные бруски крепятся к стальным балкам болтами. Асбестоцементные плиты крепятся к брускам оцинкованными шурупами с шагом 300 мм.

3. Готовые потолки с нижней стороны грунтуются и окрашиваются. Перед грунтовкой и окраской швы между плитами шпаклюются с прокладкой миткаля.

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

9

				ТП 904-I- 77.87 -АР	
				Компрессорная станция 4КЦ-100А0	
					Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Привязан				Подвесной потолок	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Инв. №	Арх.	Ищенко			
	Вед.инж.	Горская			
	Рук.гр.	Бескоровайный			
	Начотд.	Саакьянц			
	Нконтр.	Толоченко			
	ГИП	Осташевский			

9702/5

Типовой проект 904-1.77.87-КЖ Альбом 5

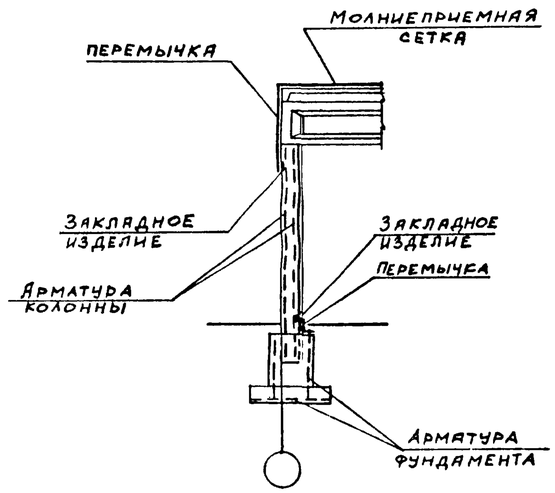
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТП 904-I- КЖ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
I	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема расположения элементов фундаментов	
5	Фундаменты ФмI - ФмЗ	
6	Фундаменты ФмI - Фм6	
7	Схема расположения подземных конструкций	
8	Канал КНI, колодцы КI, К2 (начало)	
9	Канал КНI, колодцы КI, К2 (продолжение)	
I0	Канал КНI, колодцы КI, К2 (продолжение)	
II	Канал КНI, колодцы КI, К2 (окончание)	
I2	Участки монолитные УмI - Ум6 (начало)	
I3	Участки монолитные УмI - Ум6 (продолжение)	
I4	Участки монолитные УмI - Ум6 (продолжение)	
I5	Участки монолитные УмI - Ум6 (продолжение)	
I6	Участки монолитные УмI - Ум6 (продолжение)	
I7	Участки монолитные УмI - Ум6 (окончание)	
I8	Схемы расположения элементов каркаса (начало)	
I9	Схемы расположения элементов каркаса (продолжение)	
20	Схемы расположения элементов каркаса (окончание)	
2I	Схемы расположения перегородок, стеновых и карнизных панелей (начало)	
22	Схемы расположения перегородок, стеновых и карнизных панелей (окончание)	
23	Фундаменты под оборудование ФОмI, ФОм2	
24	Фундаменты под оборудование ФОмЗ - ФОмII	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
4	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
7	Спецификация к схеме расположения подземных конструкций	
8	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и элементов канала КНI, колодцев КI,К2	
I8	Спецификация к схемам расположения колонн, балок и плит покрытия, плит перекрытия, диафрагм жесткости перегородок	
22	Спецификация к схемам расположения перегородок, стеновых и карнизных панелей	

Узел устройства молниезащиты.



Молниезащиту компрессорной станции выполнить согласно узлу на данном листе, соблюдая следующие мероприятия:

а) При устройстве кровли уложить молниеприемную сетку из стержней ϕ 8А-Iс шагом I2.0мх6.0м. Все выступающие над кровлей металлические устройства должны быть присоединены к ней.

б) Молниеприемную сетку посредством перемычек из стержней ϕI2А-I соединить с верхними закладными изделиями в колоннах,служащими для крепления стеновых панелей.

в) Закладные изделия в колоннах,находящиеся на отметке 0.300 соединить с выпусками из фундаментов посредством перемычек из стержней ϕI2А-I. К этим же закладным необходимо подсоединить всё электрооборудование компрессорной станции.

г) Узлы пересечения стержней молниеприемной сетки и все соединения молниезащитных устройств выполнять на сварке.

д) При разработке фундаментов предусмотрены мероприятия, позволяющие использовать их в качестве заземляющих устройств.

1. Общие указания к проекту даны на листе 2 ТП 904-I- -АР.

2. При разработке рабочих чертежей приняты следующие нормативные нагрузки:

2.I. Вес снегового покрова на Iм^2 горизонтальной поверхности земли для III района по снеговому покрову - I,0 кПа (I00кгс/м^2).

2.2. Скоростной напор ветра на высоте I0м от поверхности земли по I району по скоростным напорам ветра - 270 Па (27 кгс/м^2). Тип местности Б.

2.3. Кран подвесной, ручной однобалочный по ГОСТ 7413-80Е грузоподъёмностью Q=5,0 т.

3. Степень агрессивного воздействия среды на необетонируемые стальные закладные и соединительные изделия железобетонных конструкций - неагрессивная. Для защиты от коррозии этих изделий применяются следующие мероприятия:

3.I. Цинковое покрытие, получаемое горячим цинкованием толщиной 50-60 мкм, в колоннах, стропильных балках, плитах покрытия и панелях наружных стен.

3.2. Лакокрасочное покрытие согласно общих указаний на листе 3 ТП 904-I- -АР в остальных железобетонных конструкциях.

4. Монтаж конструкций осуществлять на монтажной сварке электродами типа Э42. Высоту сварных швов, не оговоренных в чертежах, принимать 6мм. Контроль качества сварных швов должен производиться в соответствии с ГОСТ 3242-79 " Соединения сварные. Методы контроля качества".

5. В рабочих чертежах применены типовые железобетонные конструкции по действующим сериям общесоюзного каталога.

Сокращение слов:

см. - смотрите
п.а - по аналогии
отм. - отметка
тр. - труба

ДАННЫЙ ПРОЕКТ ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ СТРОИТЕЛЬНЫМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, КОТОРЫЕ ОДНОВРЕМЕННО ПРЕДУСМАТРИВАЮТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ). МЕРОПРИЯТИЯ ВЫПОЛНЕНЫ НА ОСНОВАНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ И УКАЗАННЫХ В НИХ КАТЕГОРИЙ ПОМЕЩЕНИЙ И ЗДАНИЙ

Главный инженер проекта Осташевский
Главный инженер проекта организации, привязавшей проект
Дата

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

9702/5 10

Привязан				
Инв. №				
ТП 904-I- 77.87 -КЖ				
КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4КЦ-I00А0				
Стехн	Растеряева		Стадия: РП	Лист: I	Листов: 24
Ведущ	Макарова				
Рук.гр	Моргунов				
Начотд	Саакьянц				
Гл.спец	Боярченко		Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		
Нконтр	Луценко				
ГИП	Осташевский		Общие данные (начало)		

Типовой проект 904-1-77.87-КЖ. Альбом 5

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Ссылочные документы	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев	
ГОСТ 22701.0-77*	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6×3 м для покрытий производственных зданий Технические условия	
ГОСТ 22701.1-77*	То же. Плиты типа ПГ. Показатели и армирование	
ГОСТ 22701.2-77*	То же. Плиты типа ПВ. Показатели и армирование	
ГОСТ 22701.5-77*	То же. Арматурные изделия и закладные детали.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия	
ГОСТ 22379.0-80	Болты фундаментные. Общие технические условия	
ГОСТ 22379.1-80	Болты фундаментные. Конструкция и размеры	
1.020-1/83 вып. 4-1 вып. 4-2	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий Диафрагмы жесткости Диафрагмы жесткости. Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи	
1.030.1-1 вып. 0-0 вып. 0-3 вып. 1-1 вып. 1-2 вып. 1-3	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий Состав серии. Общие указания по применению изделий. Номенклатура изделий. Рабочие чертежи Материалы для проектирования стен одноэтажных производственных зданий. Рабочие чертежи Панели из легких и ячеистых бетонов. Рабочие чертежи Панели из легких и ячеистых бетонов. Пространственные каркасы. Рабочие чертежи. Панели из легких и ячеистых бетонов. Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи	
вып. 2-1 вып. 3-3 вып. 4-1 вып. 4-2	Карнизные панели. Рабочие чертежи Монтажные узлы стен одноэтажных производственных зданий. Рабочие чертежи Изделия соединительные стальные. Рабочие чертежи Стальные изделия элементов фахверка. Рабочие чертежи	
1.030.9-2 вып. 1 вып. 4 вып. 6 вып. 7	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий Панели железобетонные. Рабочие чертежи. Колонны фахверка стальные. Узлы. Изделия стальные. Рабочие чертежи	
1.141-1 вып. 61	Панели перекрытий железобетонные многопустотные Предварительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 4180, 3580 и 2980 мм, шириной 1790, 1490 и 1190 мм армированные стержнями из термически упрочненной стали класса Ат-V Метод натяжения электротермический. Рабочие чертежи	
1.400-6/76 вып. 1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий Закладные детали конструкций одноэтажных зданий	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий	
1.400-9 вып. 1	Унифицированные строповочные петли для подъема сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий Строповочные петли железобетонных конструкций из тяжелого бетона	
1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
вып. 0 вып. 1	Материалы для проектирования Рабочие чертежи унифицированных закладных изделий	
1.410-3 вып. 1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций Сетки с рабочей арматурой диаметром от 10 до 32 мм	
1.412-1/77 вып. 3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий Арматурные изделия	
5.900-2	Сальники набивные Ду 50-1400 для пропуска труб через стены. Рабочие чертежи	
1.415-1 вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий Фундаментные балки для стен с шагом колонн 6 м	
1.423-3 вып. 0-1 вып. 1 вып. 2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных промышленных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м Материалы для проектирования Рабочие чертежи колонн Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи	

СОГЛАСОВАНО

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

Привязан

Инв. №

9702/5 11

Стгехн	Растеряева		ТП 904-1-77.87-КЖ
Веднж	Макарова		КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4КЦ-100АО
Рук.гр	Моргунов		Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Начотд	Саакьянц		
Гл.спец	Бояренко		Общие данные (продолжение)
Нконтр	Луценко		Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
ГИП	Осташевский		

Типовой проект 904-1-77.87-КЖИ. Альбом 5

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ (продолжение)

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Ссылочные документы	
1.427.1-3 вып. 0 вып. 1 вып. 2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцового фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0 – 14,4 м Материалы для проектирования Колонны. Рабочие чертежи Арматурные и закладные изделия, стальные элементы колонн. Рабочие чертежи	
1.462.1-1/81 вып. 1 вып. 2	Железобетонные предварительно напряженные балки пролетом 12 м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей Материалы для проектирования и рабочие чертежи балок Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи	
1.465.1-10/82 вып. 0 вып. 1	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий Материалы для проектирования Комплексные плиты с несущей основой из железобетонных ребристых плит длиной 6 м. Рабочие чертежи	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов Железобетонные стаканы с отверстиями диаметр 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм. Рабочие чертежи	
2.120-1 вып. 1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий Рабочие чертежи типовых монтажных деталей	
2.460-2 вып. 2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий Рабочие чертежи типовых монтажных деталей плит и температурных швов	
2.460-15 вып. 0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов Указания по применению типовых узлов	
3.006.1-2/82 вып. 0 вып. 1-1 вып. 1-2 вып. 1-3 вып. 1-4	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов Материалы для проектирования Лотки. Рабочие чертежи Плиты, опорные подушки. Рабочие чертежи Лотки. Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи Плиты, опорные подушки. Арматурные и закладные изделия Рабочие чертежи	
3.900-3 вып. 7 часть 1 вып. 7 часть 2	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации Изделия для круглых колодцев. Рабочие чертежи Арматурные изделия. Рабочие чертежи	
	Прилагаемые документы	
ТП 904-1- -КЖИ Альбом 6	Строительные конструкции и изделия	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

	НАИМЕНОВАНИЕ ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ	КОД	КОЛ. м³	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Блоки фундаментов	581100	7.3	
2	Колонны	582100	12.7	
3	Фундаментные балки	582400	4.5	
4	Балки покрытия	582200	12.6	
5	Перемычки	582800	0.4	
6	Панели стеновые	583100	125.9	
7	Плиты покрытия	584100	15.2	
8	Плиты перекрытия	584200	7.5	
9	Детали смотровых колодцев	585500	1.6	
10	Конструкции и детали каналов	585800	26.9	
11	Элементы оград	589300	0.1	
12				
13				
14				
15	Итого			
	Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются			

9702/5 12

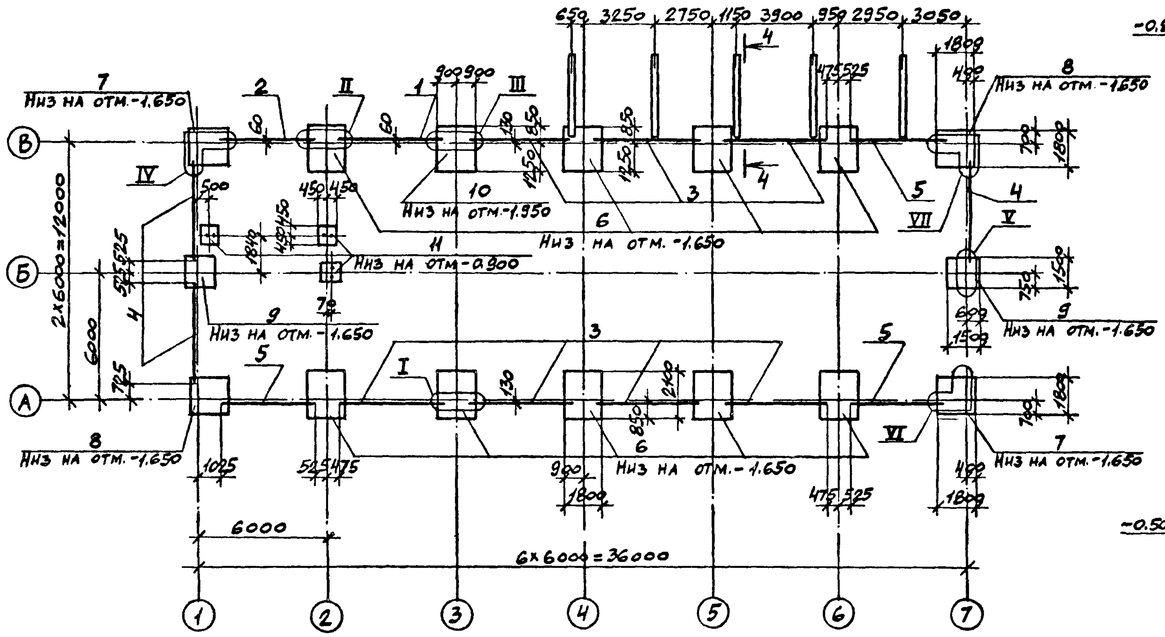
		ТП 904—1-77.87-КЖИ	
		КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4КЦ-100А0	
Сттехн	Растеряева	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:	
Вединж	Макарова		
Рук.гр	Моргунов		
Начотд	Саакьянц		
Гл.спец	Боярченко		
Нконтр	Луценко	Общие данные (окончание)	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
ГИП	Осташевский		

Согласовано

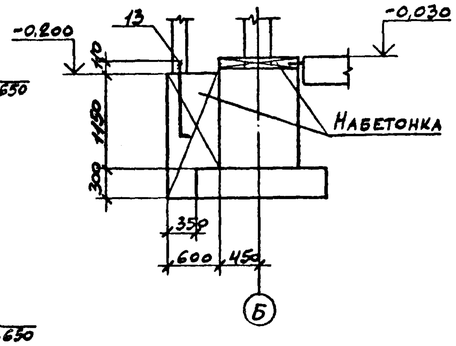
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 904-1-77.87-КЖ Альбом 5

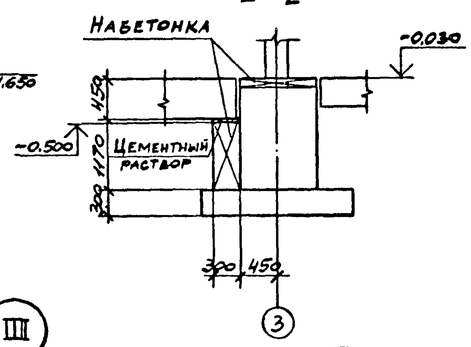
Схема расположения элементов фундаментов



1-1

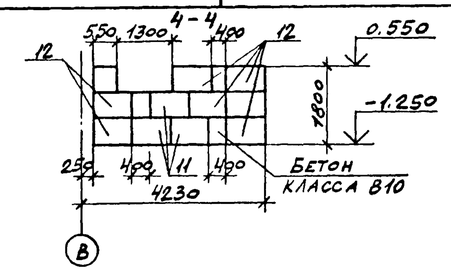


2-2



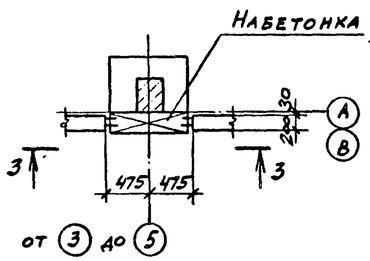
Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

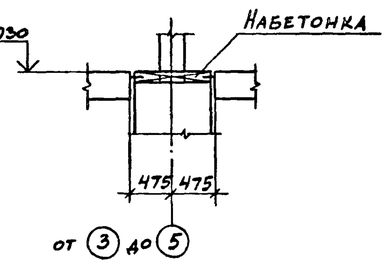
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Балки фундаментные			
1	1.415-1 вып.1	ФБ6-12	1	1500	
2		ФБ6-14	1	1300	
3		ФБ6-41	7	700	
4		ФБ6-42	3	700	
5		ФБ6-43	3	600	
6	ТП904-1- -КЖ лист 5	Фундамент Фм1	9		
7		" Фм2	2		
8		" Фм3	2		
9	лист 6	" Фм4	2		
10		" Фм5	1		
11		" Фм6	3		
		Блоки фундаментные			
12	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3 6-т	50	350	
		Стандартные изделия			
13		Болт 11 М20×800 ВСт3кп2 ГОСТ 24379.1-80	4	2,31	

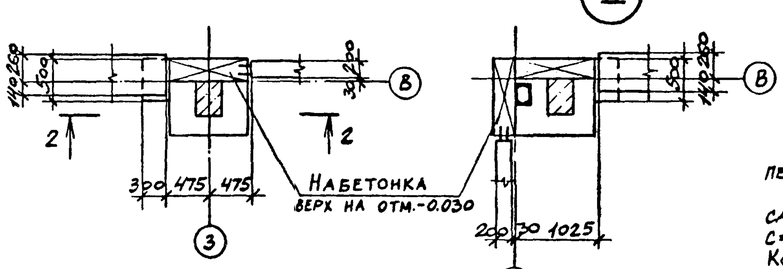


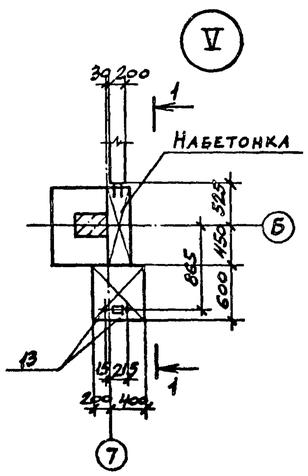
1. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа машинного зала
2. Грунтовые воды отсутствуют. Грунты непучинистые, непросадочные со следующими характеристиками: $\varphi = 0{,}49$ рад. (28°), $C = 2$ кПа (0.02 кгс/см²), $E = 14.7$ мПа (150 кгс/см²), $\rho = 1.8$ т/м³. Коэффициент безопасности по грунту $K_r = 1.0$
3. Подготовку основания под фундаменты выполнять путем втрамбования в грунт щебня или гравия крупностью 40-60мм.
4. На участках между торцами фундаментных балок выполнить набетонки из бетона класса В10, расход равен 2.2 м³.
5. Гидроизоляция под стены выполняется на отметке -0.030 из слоя цементно-песчаного раствора состава 1:2, толщиной 30мм.
6. Фундаменты Фм1-Фм5 разработаны с учетом использования их в качестве заземлителей.
7. Фундаменты выполняются в типовой опалубке серии 1.412-1/77

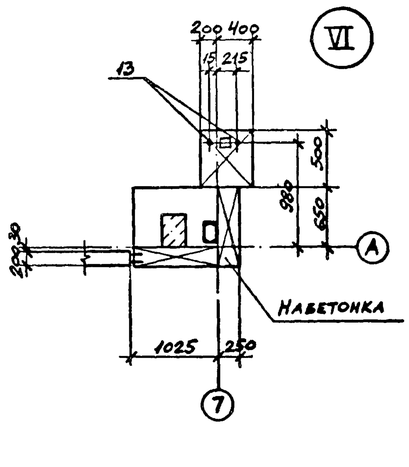
3-3

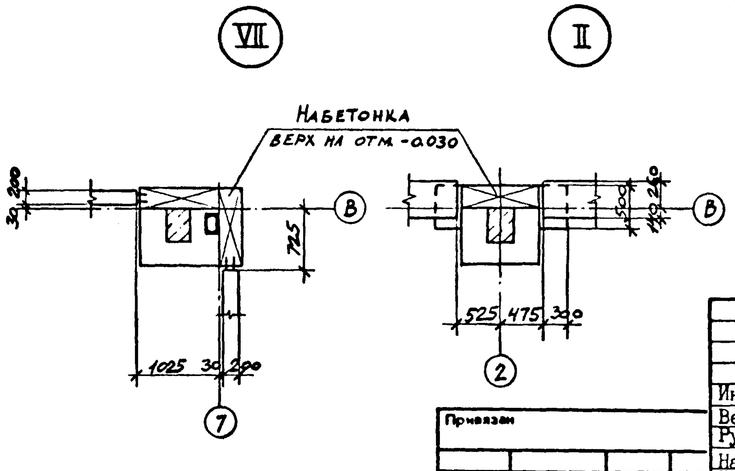












Инж.	Цимбалист			ТП 904-1-77.87-КЖ	
Вед.инж.	Макарова			Компрессорная станция 4КЦ-100А0	
Рук.гр.	Моргунов				Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Нач.отд.	Саакьянц			Схема расположения элементов фундаментов	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Гл.спец.	Бонарченко				
Н.контр.	Луценко				
ГИП	Осташевский				

Привязан

Инв. №

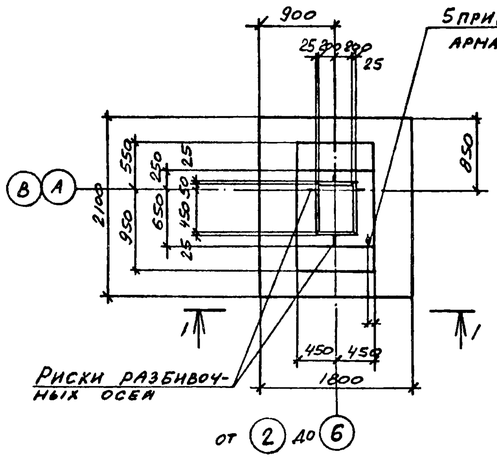
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

СОГЛАСОВАНО

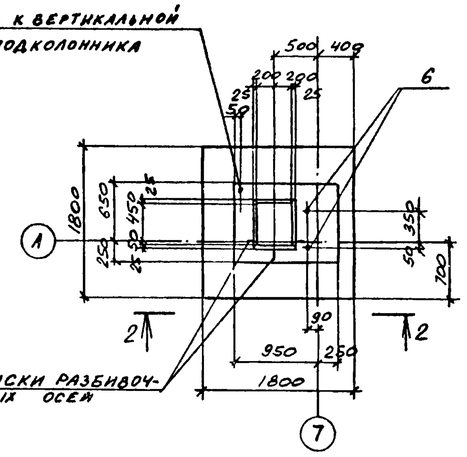
9702/5 13

Типовой проект 904-1-77.87-КЖ Альбом 5

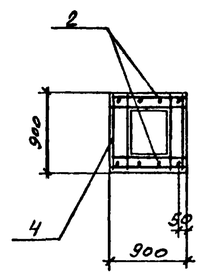
Фм1



Фм2



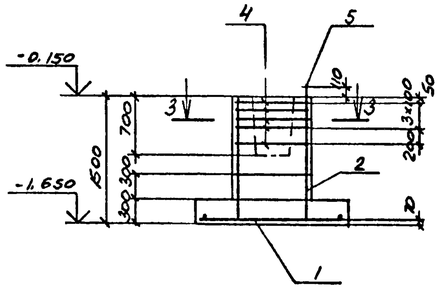
3–3



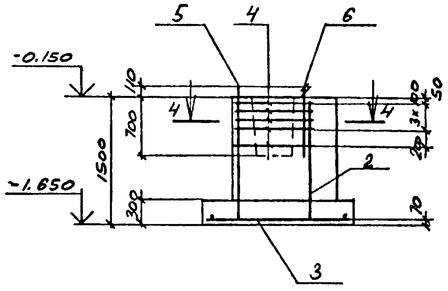
Спецификация к фундаментам Фм1–Фм3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Фм1	Фм2	Фм3			Примечание
				Сборочные единицы						
				Сетки арматурные						
		1		2С 10АIII/10АIII 175×205	1					
		2	1.410-3 вып.1	1С 12АIII/6АIII 85×145	2	4	4			
		3		2С 10АIII/10АIII 175×175		1	1			
		4	1.412-1/77 вып.3	СА-8АI	5	5	5			
				Детали						
Б.Ч.		5		ф12АIII ГОСТ 5781-82 С=250	1	1	1			
				Стандартные изделия						
		6		Болт 1.1 М24×800 ВСт3кп2 ГОСТ 24379.1-80		2	2			3.42 кг
				Материалы						
				Бетон класса В12.5	2.1	2.1	2.1			м³

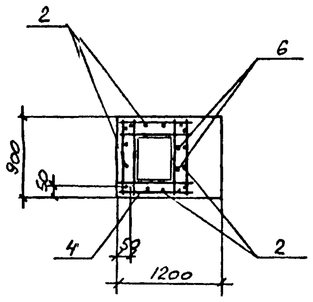
1–1



2–2



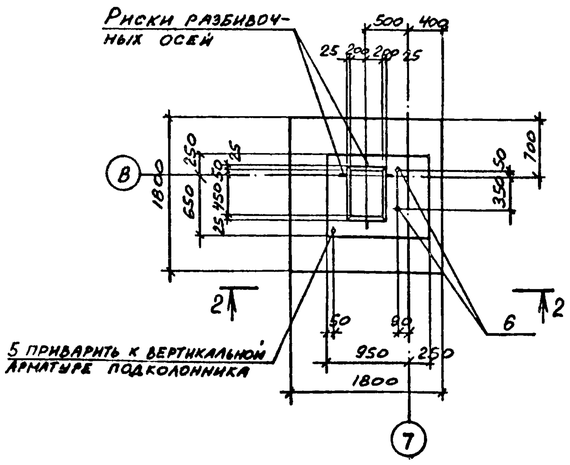
4–4



Ведомость расхода стали на элемент, кг

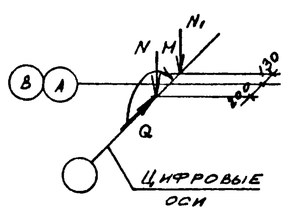
Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Общий расход
	Арматура класса									
	А-I			А-III						
	ГОСТ 5781-82									
	ф8		Итого	ф6	ф10	ф12		Итого		
Фм1	13.5		13.5	1.2	23.3	12.8		37.3	50.8	50.8
Фм2	13.5		13.5	2.4	19.4	25.6		47.4	60.9	60.9
Фм3.	13.5		13.5	2.4	19.4	25.6		47.4	60.9	60.9

Фм3



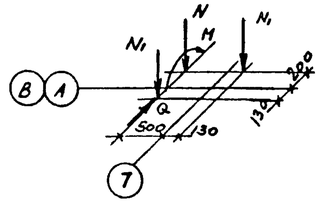
Схемы нормативных нагрузок

Фм1



N = 242 кН
N1 = 144 кН
Q = 8.8 кН
M = 87 кН·м

Фм2, Фм3



N = 111 кН
N1 = 72 кН
Q = 3.8 кН
M = 14 кН·м

1. Нагрузки на фундаменты даны по верхнему обрезу фундамента без учета нагрузок на пол, веса фундамента и грунта на его уступах.
2. При установке в опалубку вертикальных сеток подколонников верхние поперечные стержни срезать.
3. Вертикальную арматуру фундамента приварить к арматуре подошвы в местах их пересечения.

Привязан

Инв. №

9702/5 14

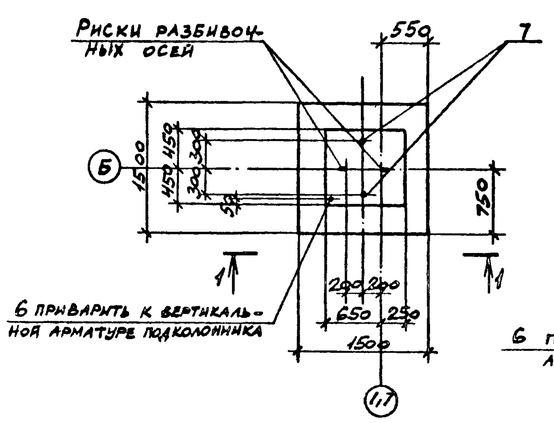
		ТП 904-1-77.87 -КЖ	
		Компрессорная станция 4КЦ-100А0	
Инж.	Цимбалист	Стадия: РП	Лист: 5
Веднж	Макарова		Листов:
Рук.гр	Моргунов		
Начотд	Саакьянц		
Глспец	Боярченко	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	
Нконтр	Луценко	Фундаменты Фм1 – Фм3.	
ГИП	Осташевский		

Согласовано

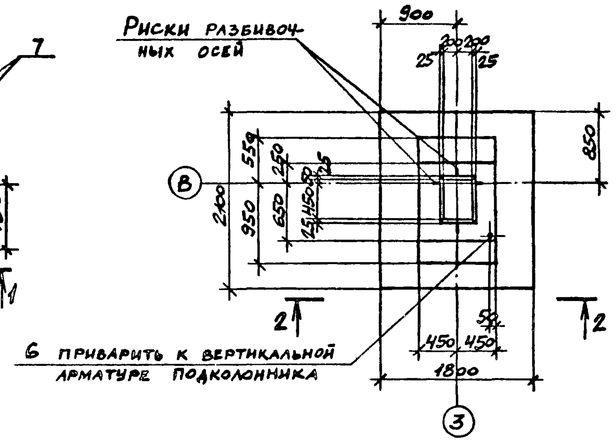
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 904-1-77.87 -КЖ Альбом 5

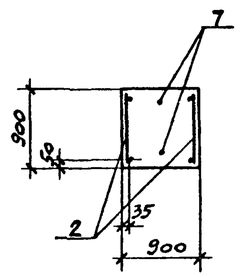
Фм 4



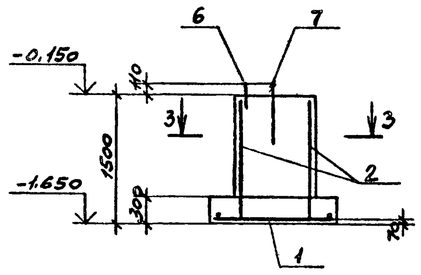
Фм 5



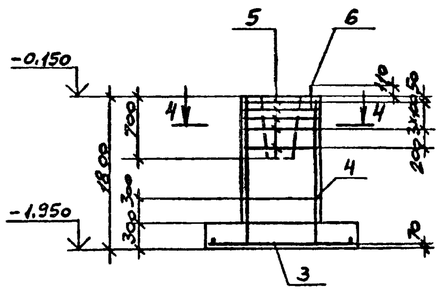
3-3



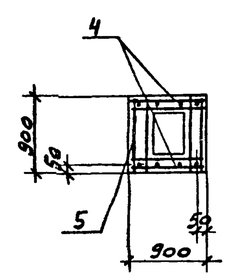
1-1



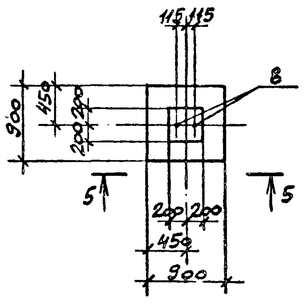
2-2



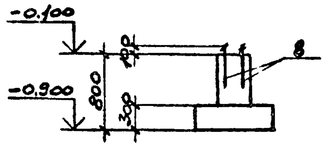
4-4



Фм 6

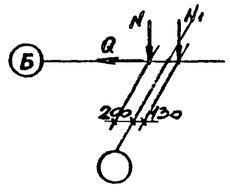


5-5



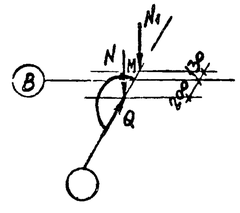
Схемы нормативных нагрузок

Фм 4



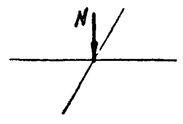
N = 15.0 кН
N1 = 75.4 кН
Q = ±5.4 кН

Фм 5



N = 242 кН
N1 = 144 кН
Q = 8.8 кН
M = 87 кН·м

Фм 6



N = 62.9 кН

Спецификация к фундаментам Фм 4 - Фм 6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Фм4	Фм5	Фм6			Примечание
				Сборочные единицы						
				Сетки арматурные						
		1		2С 10АIII/10АIII 145×175	1					
		2	1.410-3 вып. 1	1С 12АIII/6АI 85×145	2					
		3		2С 10АIII/10АIII 175×205		1				
		4		1С 12АIII/6АI 85×175		2				
		5	1.412-1/77 вып. 3	СА-8АI		5				
				Детали						Масса единицы, кг
Б4		6		Ф12АIII ГОСТ 5781-82 l=250	1	1				0,22
				Стандартные изделия						
		7		Болт 1.1 М24×800 ВСт3кп2 ГОСТ 24379.1-80	2					3,42
		8		Болт 1.1 М20×500 ВСт3кп2 ГОСТ 24379.1-80			2			1,57
				Материалы						
				Бетон класса 12.5	1,7	2,4	0,3			м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего	Общий расход
	Арматура класса										
	A-I				A-III						
	ГОСТ 5781-82										
	ф8			Итого	ф6	ф10	ф12		Итого		
Фм 4					1,2	14,4	13,0		28,6	28,6	28,6
Фм 5	13,5			13,5	1,2	23,3	15,8		40,3	53,8	53,8

1. Нагрузки на фундаменты даны по верхнему обрезу фундамента без учета нагрузок на пол, веса фундамента и грунта на его уступах.
2. При установке в опалубку вертикальных сеток подколонников верхние поперечные стержни срезать
3. Вертикальную арматуру фундамента приварить к арматуре подошвы в местах их пересечения.

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

9702/5

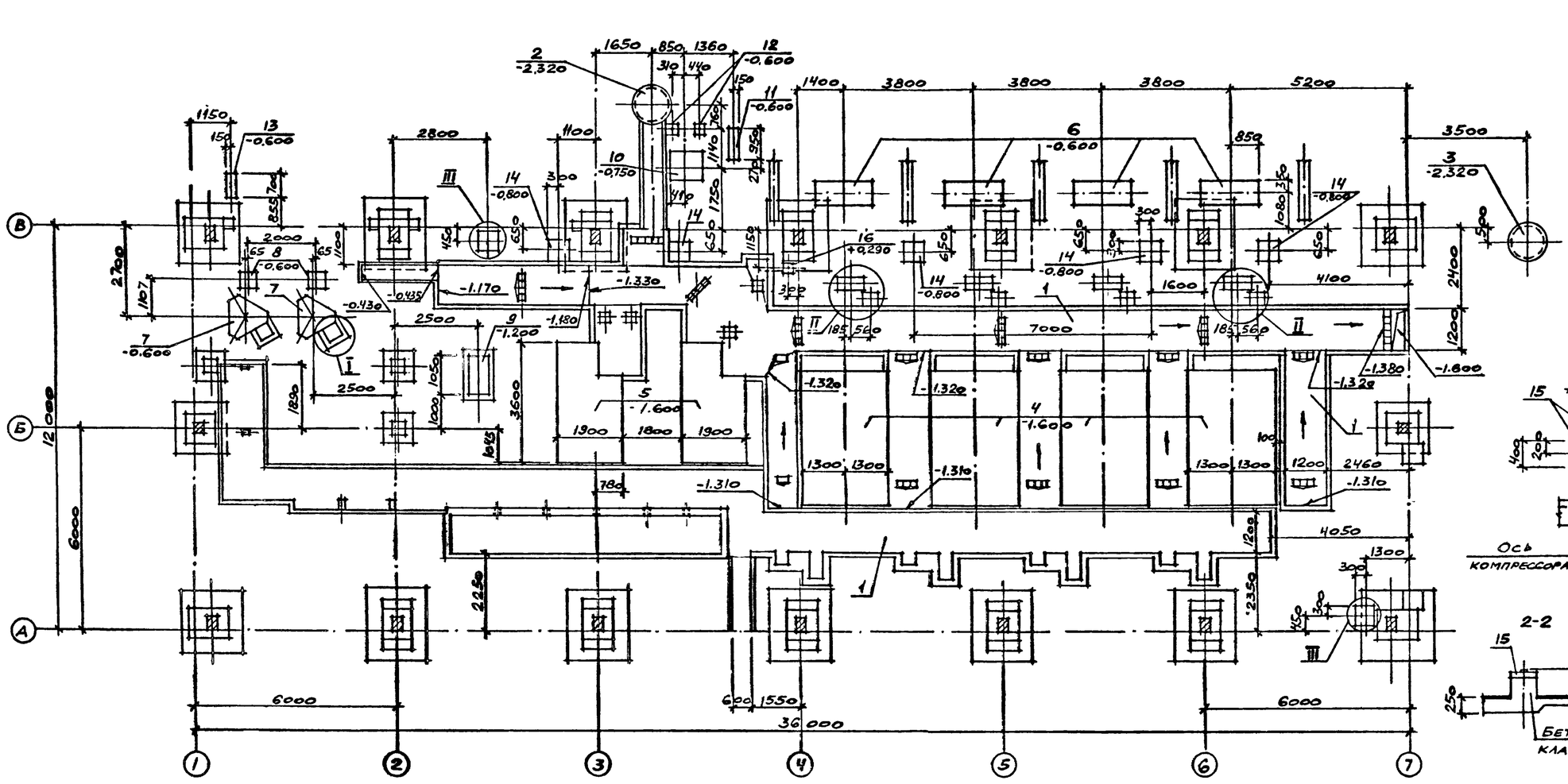
15

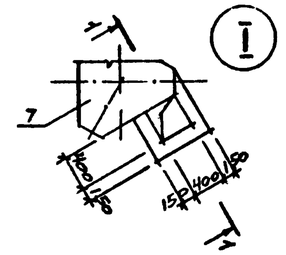
		ТП 904-1-77.87 - КЖ	
		Компрессорная станция 4КЦ-100А0	
Инж.	Цимбалист	Стадия	Лист	Листов
Ведущ.	Макарова	РП	6	
Рук. гр.	Моргунов			
Начот.	Саакьянц	Фундаменты Фм 4 - Фм 6	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	
Гл.спец.	Боярченко			
Н.контр.	Луценко			
ГИП	Осташевский			

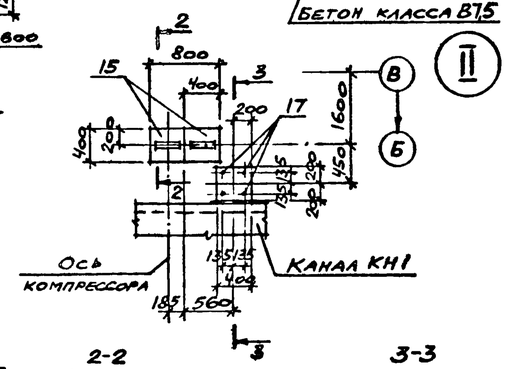
Копировал

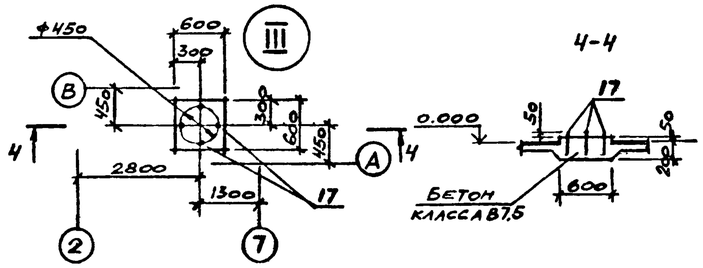
Формат А2

Типовой проект 904-1-77.87-КЖ Альбом 5









Согласовано:

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

Спецификация к схеме расположения подземных конструкций

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме-чание
1	ТП 904-1- -КЖ, листы 8-11	Канал КН1	1		
2	листы 8-11	Колодец К1	1		
3		" К2	1		
		Фундаменты под оборудование			
4	ТП 904-1- -КЖ лист 23	ФОм1	4		
5		ФОм2	2		
6	лист 24	ФОм3	4		
7		ФОм4	2		
8		ФОм5	2		
9		ФОм6	1		
10		ФОм7	1		
11		ФОм8	1		
12		ФОм9	2		
13		ФОм10	1		
14		ФОм11	5		
15	3.006-2 выпуск II-2	Опорные подушки ОП3	8	40	
16	1.400-15 выпуск 1	Изделие закладное МН150-3	1	7,6	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Приме-чание
		Изделия стандартные			
17		Болт 5М12х200 Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80	24	0,23	По узлам II; III
		Материалы			
		Бетон класса В7.5	1,2	—	м³

1. Схема расположения фундаментов под каркас здания дана на листе 4.
2. На данной схеме расположения указаны отметки низа конструкций.
3. В канале, расположенном у оси В, предусмотреть уклон из цементно-песчаного раствора марки 150 с отметками, указанными на схеме.

Привязан

Инв. №

9702/5 16

ТП 904 - I - 77.87 - КЖ			
Компрессорная станция 4КЦ-100А0			
	Стадия	Лист	Листов
	РП	7	
Схема расположения подземных конструкций	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

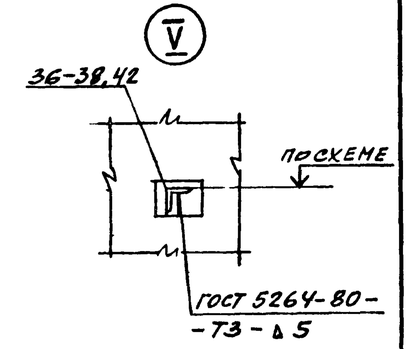
Провер	Макарова	
Зединх	Горская	
Рук. гр.	Моргунов	
Начотд	Саакьянц	
Н. контр	Луценко	
ГИП	Осташевский	

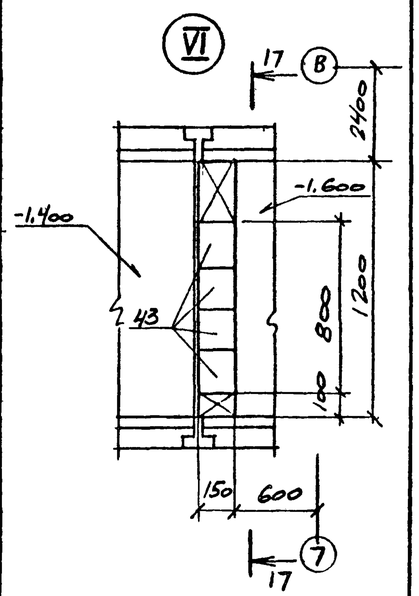
Типовой проект 904-1-77.87 -КЖ. Альбом 5.

Спецификация к схемам расположения плит перекрытия и элементов канала К1, колодцев К1., К2.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	4		Всего	Масса ед., кг.	Примечание
		Лотки								
1		Л12g-8	1					1	110	
2	3.006.1-2/82 вып.1-1	Л13g-3	10					10	800	
3		Л8g-5	3					3	500	
4		Л5g-8	6					6	280	
5		Л2g-8-1	2					2	110	
6	ТП 904-1- -КЖИ-Л2g-8-1	Л5g-8-1	1					1	280	
8		Л13g-3-7	4					4	800	
9		Л13g-3-1	4					4	800	
10		Л13g-3-2	2					2	800	
11	-Л13g-3-1	Л13g-3-3	1					1	800	
12		Л13g-3-8	1					1	800	
13		Л10g-3-1	4					4	430	
14	-Л13g-3-4	Л13g-3-4	1					1	800	
15		Л13g-3-9	3					3	800	
16	-Л13g-3-5	Л13g-3-5	1					1	800	
18	-Л12g-3-1	Л12g-3-1	6					6	600	
19	-Л27g-3-1	Л27g-3-1	11					11	1100	
20	-Л13g-3-10	Л13g-3-10	1					1	800	
		Опорные подушки								
21		ОП1	49					49	10	
22	3.006.1-2/82 вып.1-2	ОП2	2					2	13	
23		ОП3	4					4	15	
		Перемычка								
25	ГОСТ 948-84	ЗПР13-37	5					5	85	
		Плиты перекрытия								
45	3.006.1-2/82 вып.1-2	П5g-5		4				4	100	
46		П5g-5-1		6				6	100	
47	ТП 904-1- -КЖИ-П5g-5-1	П10g-3-1		70				70	190	
48		П7g-3-1		20				20	150	
50	- П1	П1		2				2	300	
51	- П2	П2		4				4	400	
53	3.900-3 вып.7 часть I	КЦП1-10-1			1	1		2	250	
		Плита днища								
54	3.900-3 вып.7 часть I	КЦД10			1	1		2	440	
		Кольцо стеновое								
55	3.900-3 вып.7 часть I	КЦ10-9			2	2		4	600	
		Кольцо опорное								
56	3.900-3 вып.7 часть I	КЦО-1			1	1		2	50	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на схему 1	2	3	4		Всего	Масса ед., кг.	Примечание
		Участки монолитные								
27		Ум1	2					2		
28		Ум2	1					1		
29	ТП 904-1- -КЖ	Ум3	1					1		
30	листы	Ум4	1					1		
31		Ум5	1					1		
32		Ум6	1					1		
		Балка монолитная								
34	ТП 904-1- -КЖ лист	Бм1	1					1		
57	ГОСТ 3634-79	Люк легкий „Л"			1	1		2	65	
		Изделия соединительные								
58	ТП 904-1- -КЖИ-МС1	МС1			1			1	10,3	
		Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79								
36		е=450	2					2	1,7	
37		е=250	12					12	0,9	
38		е=350	38					38	1,3	
42		е=600	1					1	2,3	
		Уголок 80×80×6 ГОСТ 8509-72 / Ст3пс6 ГОСТ 535-79								
39		е=4700	6					6	34.6	
40		е=1450	4					4	10,7	
41		е=1650	4					4	12,1	
59		е=950	1					1	7.0	
61		е=1200	3					3	1.3	
		Уголок 100×100×7 ГОСТ 8509-72 / Ст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80								
60		е=120	5					5	1.3	
		Изделие закладное								
43	1.400-15 вып.1	МН113-1	10					10	1.9	
		Материалы								
		Бетон класса В7,5	5.0			0,01				м³

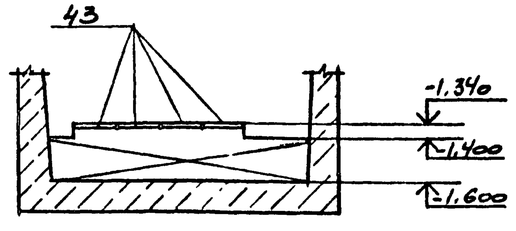




Условные обозначения.

— Бетон класса В7,5 смотрите в спецификации на схему.

17-17



Привязан

Инв. №

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

9702/5 17

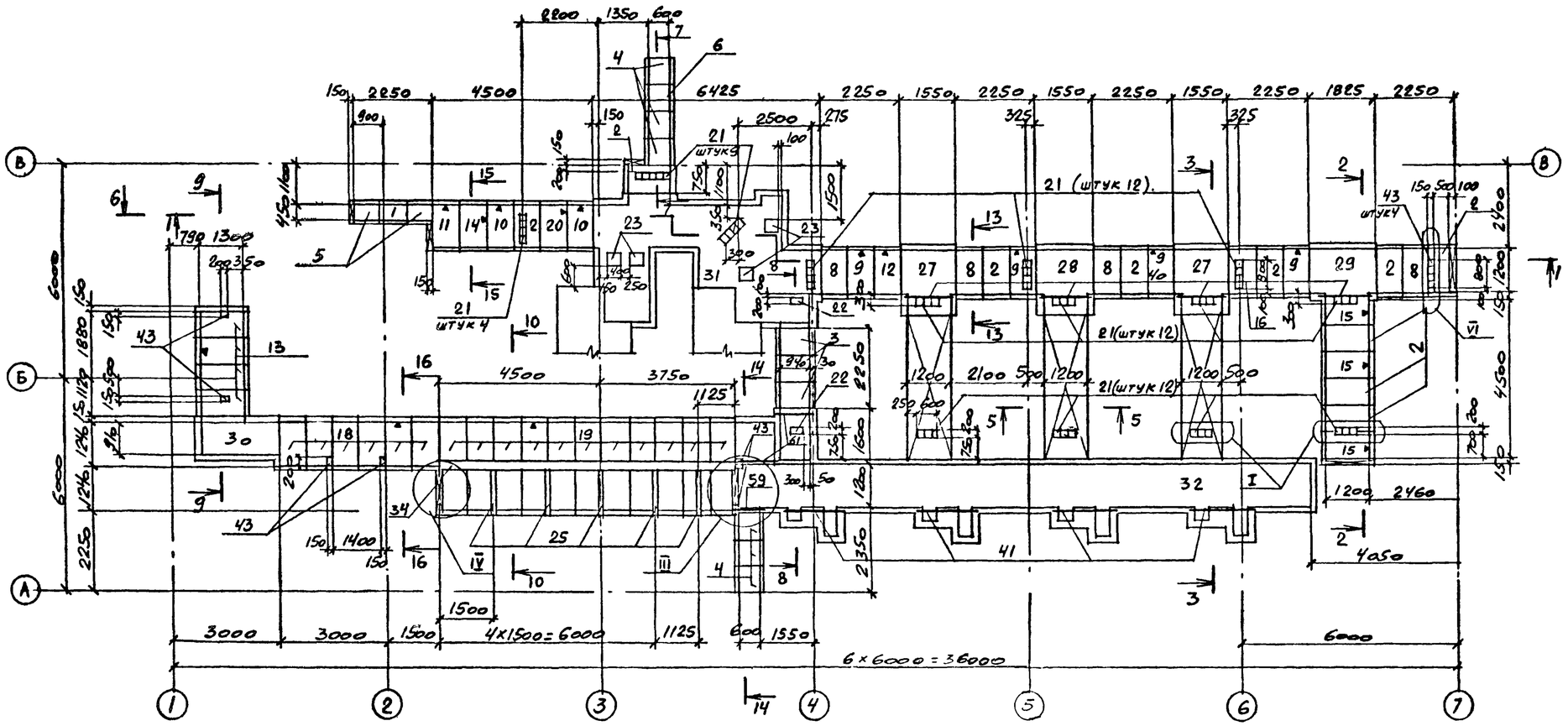
		ТП 904-I- 77.87 - КЖ	
		КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4КЦ-I00АО	
		Стадия: РП	Лист: 8	Листов:
Ст.инж. Толмачева		Канал КНI, колодцы КI, К2 (начало	ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Вед.инж. Макарова			
Рук.гр. Моргунов			
Нач.отд. Саакьянц			
Н.контр. Луценко			
ГИП Остащевский			

Типовой проект 904-1-77.87-КЖ. Альбом 5.

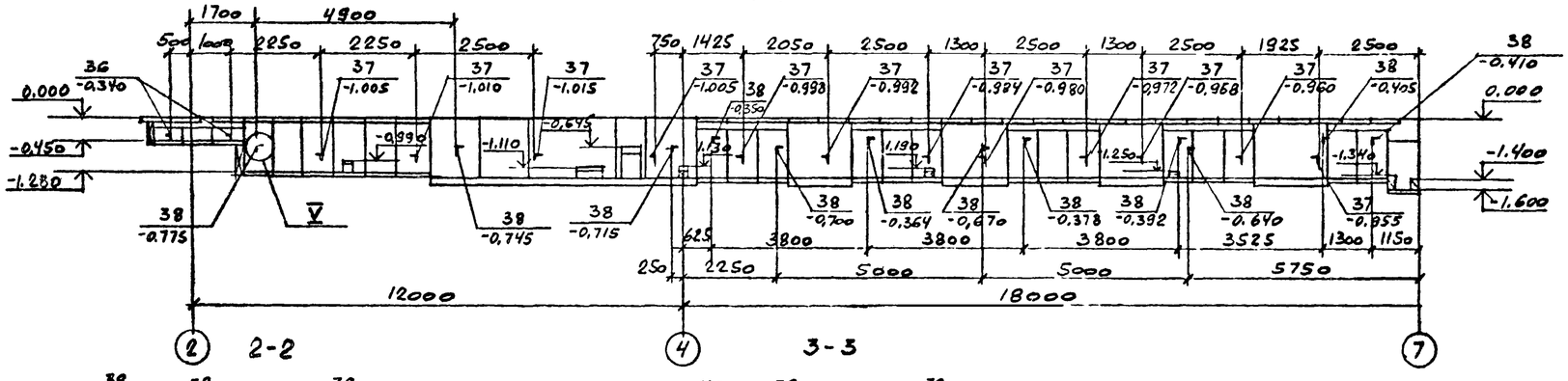
Согласовано

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

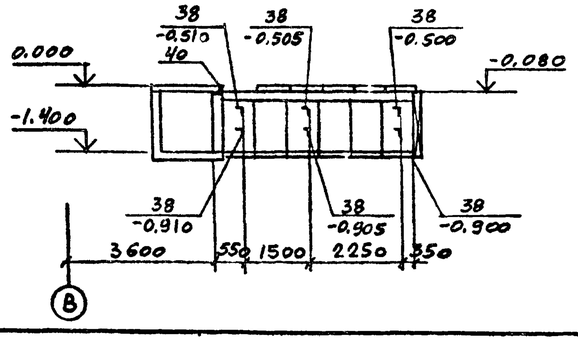
Схема расположения элементов канала КН1. (Схема 1).



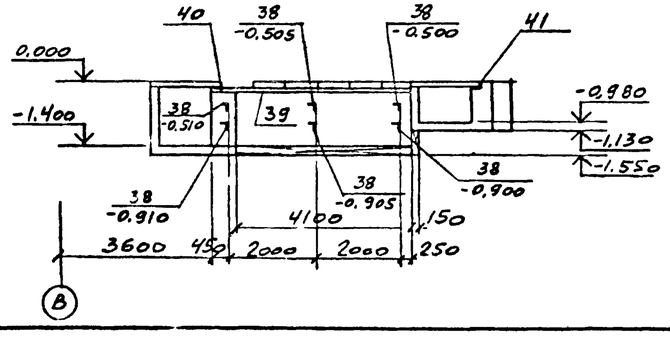
1-1



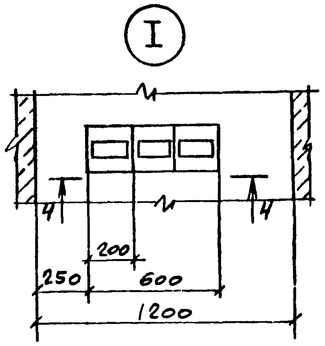
2-2



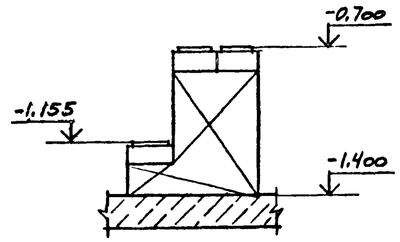
3-3



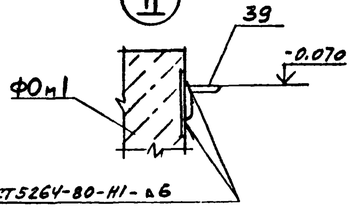
I



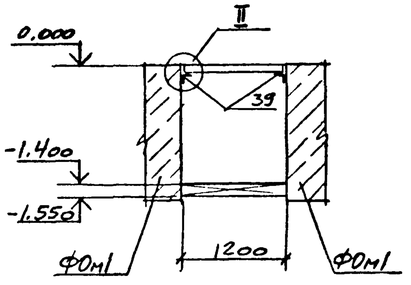
4-4



II



5-5



9702/5 18

Привязан				ТП 904-1-77.87-КЖ.	
				КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4К-100АО	
					Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Инв. №				Канал КН1, колодцы К1, К2 (продолжение)	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

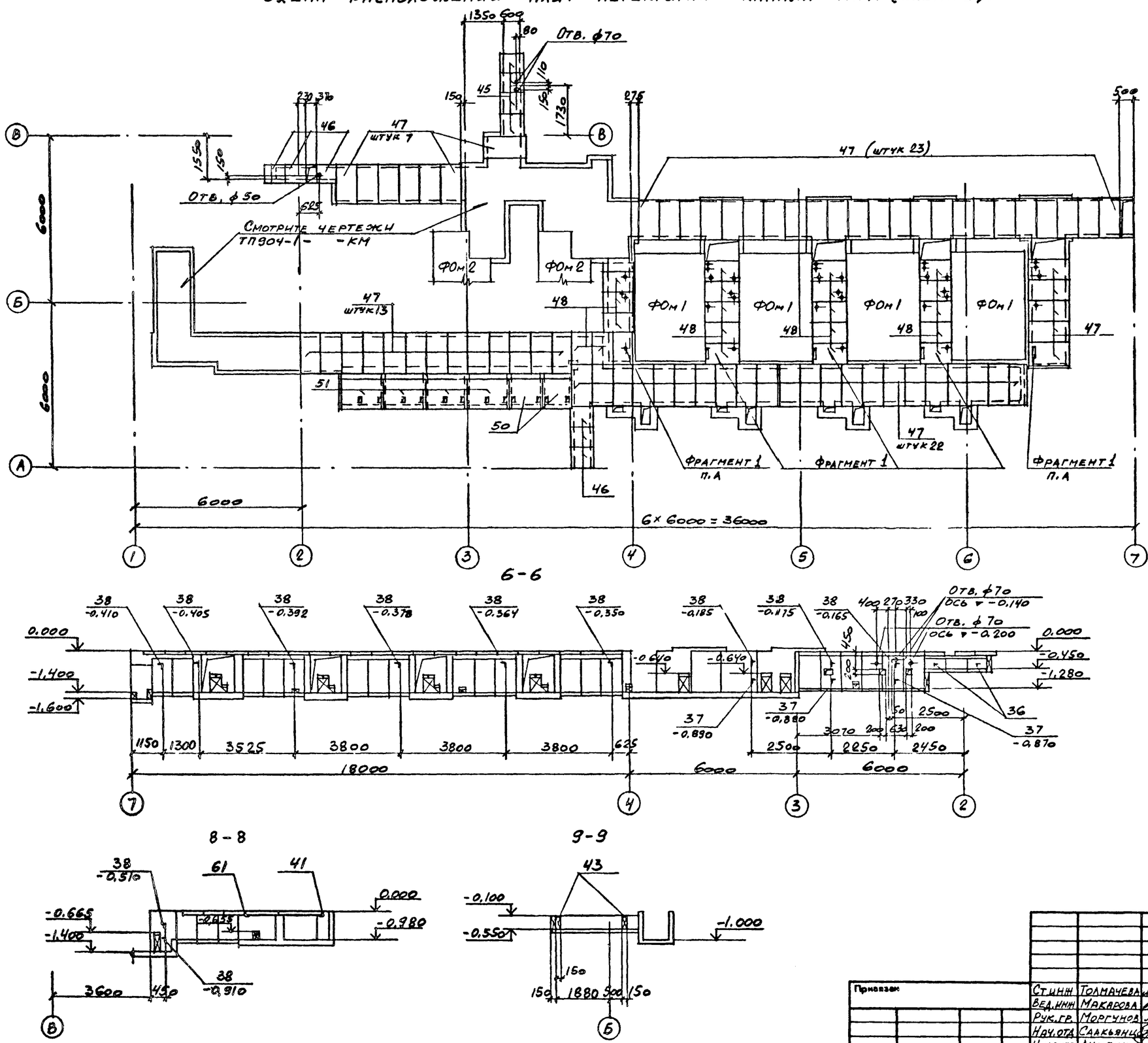
Ст. инж.	Томачева	
Вед. инж.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. отд.	Саакянц	
Н. контр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

Типовой проект 904-1-77.87-КЖ. Альбом 5.

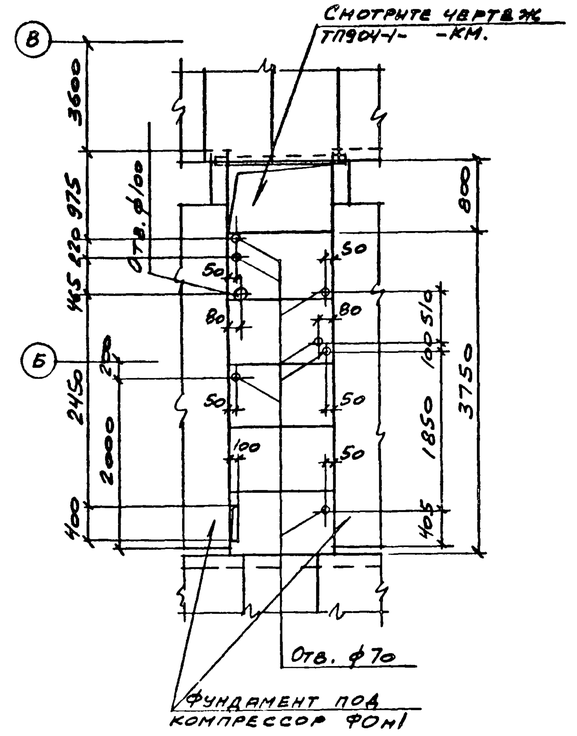
Согласовано

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

Схема расположения плит перекрытия канала КН1. (Схема 2).

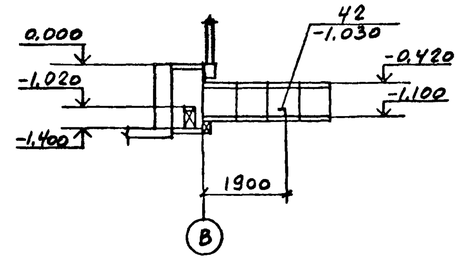


Фрагмент 1



6-6

7-7



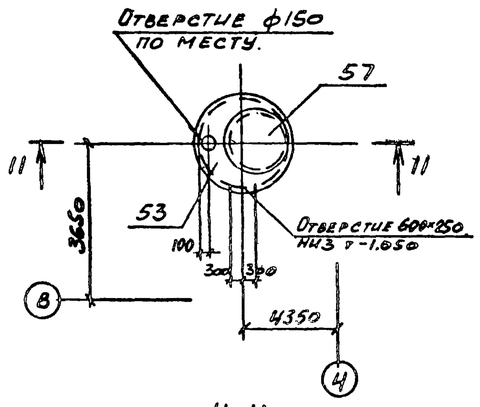
8-8

9-9

9702/5 19

			ТП 904-1-77.87-КЖ	
			КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4К-100А0	
			Стадия: РП	Лист: 10	Листов:
Привязан	Ст.инж	Толмачева	Канал КН1, колодцы К1, К2. (продолжение)	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОИСТРОЙНИИПРОЕКТ
	Вед.инж	Макарова		
	Рук.гр.	Моргунов		
	Нач.отд	Саакьянц		
Инв. №	Н.контр	Луценко		
	ГИП	Остапевский		

Схема расположения элементов колодца К1. (Схема 3).



11-11

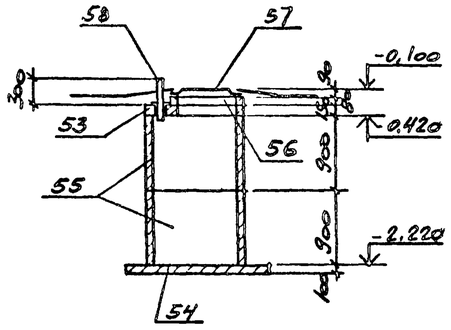
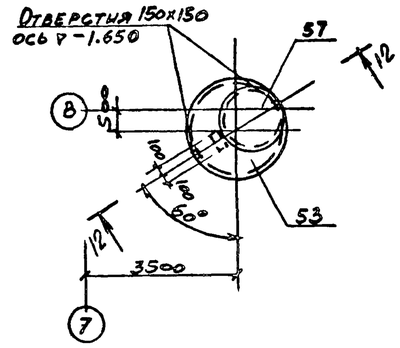
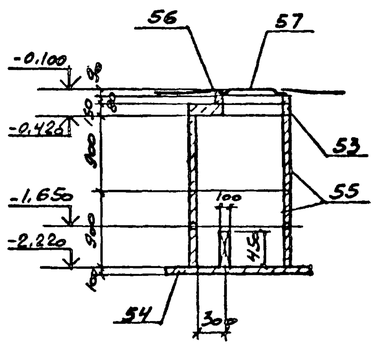


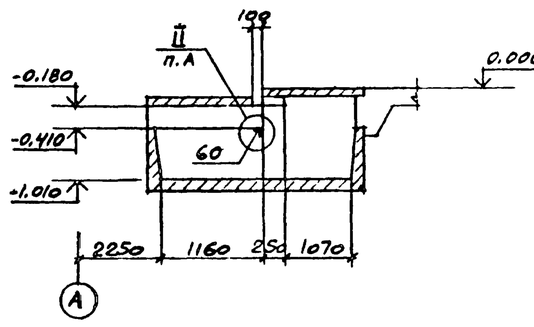
Схема расположения элементов колодца К2 (Схема 4).



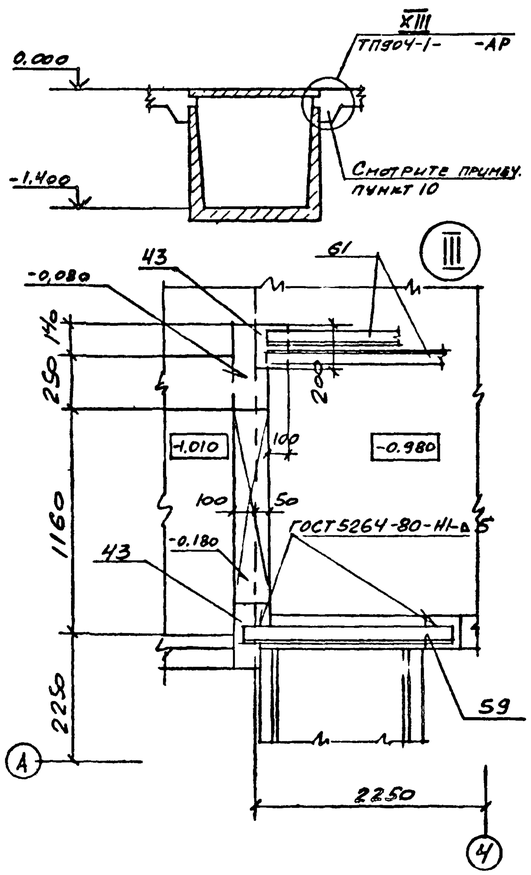
12-12



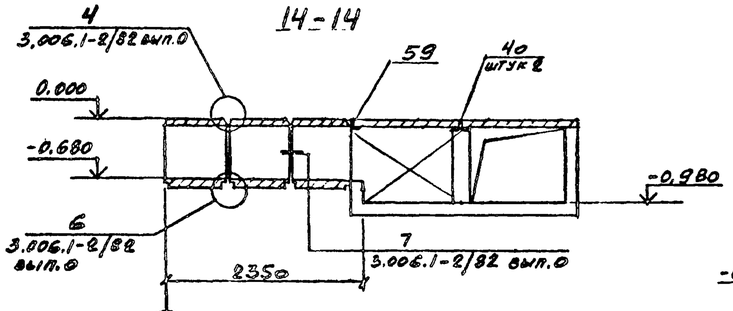
10-10



13-13

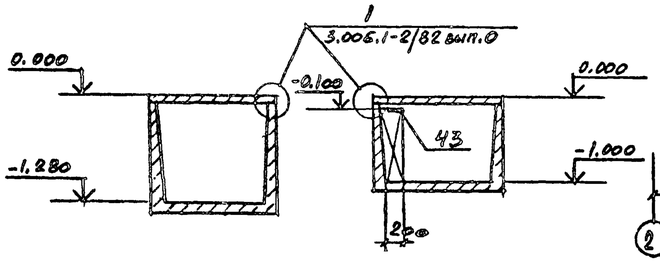


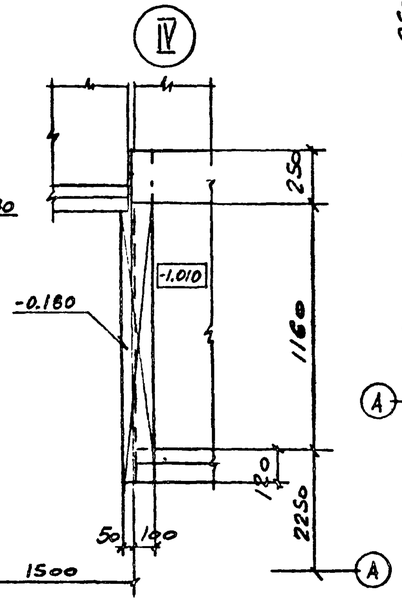
14-14



15-15

16-16





1. Временная распределенная нагрузка на полы и плиты канала $P^н = 5$ кПа.

2. Подготовку основания под монолитные элементы подземных конструкций выполнять путем втрамбования в грунт щебня или гравия крупностью 40-60 мм; под сборные железобетонные — из песка толщиной 100 мм.

3. Обратную засыпку пазух у стенок канала допускается производить после монтажа плит перекрытия канала непучинистым грунтом с послойным трамбованием через 200-300 мм.

4. Наружные поверхности стен сборных железобетонных конструкций, находящиеся в грунте, обмазать за 2 раза горячим битумом марки БН 70/30 (ГОСТ 6617-76) по холодной битумной грунтовке.

5. В качестве подготовки под колодцы К1, К2 используется песчаная подсыпка толщиной 100 мм.

6. Внутренние поверхности колодца К1 покрыть мастикой на основе эпоксидной смолы ЭД-16 с отвердителем по ГОСТ 10587-76.

7. Заделку отверстий в колодце после прокладки труб и отмостку вокруг люка „Л" выполнить по деталям типового проекта 901-09-11.84 альбом 2 для сухих грунтов.

8. Отверстия по месту выполнять путем просверливания по периметру отверстий ф25 мм с последующей выбивкой бетона.

9. Знак ▼ дан для ориентации при монтаже.

10. Полы выполнять после прокладки всех коммуникаций.

Типовой проект 904-1-77.87-КЖ. Альбом 5

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

9702/5 20

			ТП 904-1-77.87-КЖ
			Компрессорная станция 4КЦ-100А
Привязан			Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Инв. №	Ст. инж. Толмачев		Канал К1, колодцы К1, К2. (Окончание).
	Вед. инж. Макарова		Росстрой СССР Ростовский промстройниипроект
	Рук. гр. Моргунов		
	Нач. отд. Саакьянц		
	Н. контр. Лученко		
	ГИП Осташевский		

Копировал Формат А2

Типовой проект 904-1-77.87-КЖ Альбом 5

Спецификация к участкам монолитным Ум1-Ум6.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Ум1	Ум2	Ум3	Ум4	Ум5	Ум6	Бм1			Примечание
				Сборочные единицы										
				Изделия закладные										
		1		МН111-3	2	2	2	1		13				
		2		МН107-3						32				
		3		МН105-6	3	4	3	7	6	62				
		18	1.400-15 вып. 1	МН111-6	2	2		2	10					
		19		МН553				3,73	16,1					м
		42		МН101-3							14			
		43		МН106-3							6			
				Детали										Масса ед., кг
				ф12АIII ГОСТ5781-82										
Б.Ч.		7*		ℓ=1400						7				1,2
Б.Ч.		8*		ℓ=4640						2				4,1
Б.Ч.		9		ℓ=2600						7				2.3
Б.Ч.		10*		ℓ=3740						4				3,3
Б.Ч.		14*		ℓ=3200						4				2.8
Б.Ч.		15		ℓ=3100						4				2,8
Б.Ч.		44		ℓ=8200							3			7,3
				ф8АIII ГОСТ5781-82										
Б.Ч.		4*		ℓ=2750						39				1.1
Б.Ч.		5		ℓ=1450						39				0,6
Б.Ч.		11*		ℓ=1300						8				0.5
Б.Ч.		12*		ℓ=2000						31				0,8
Б.Ч.		13		ℓ=1700						31				0,7
Б.Ч.		20*		ℓ=3350	8	8								1,3
Б.Ч.		21		ℓ=1830	8	8								0,7
Б.Ч.		23*		ℓ=4340	3	3								1.7
Б.Ч.		24		ℓ=1500	3	3								0,6
Б.Ч.		25*		ℓ=2970			6							1,2
Б.Ч.		26*		ℓ=4290			4							1,7
Б.Ч.		27*		ℓ=3350				5						1,3
Б.Ч.		28		ℓ=1150				11						0,5
Б.Ч.		29*		ℓ=2800				6						1,1
Б.Ч.		31*		ℓ=1400				6						0,6
Б.Ч.		32*		ℓ=4600					6					1,8
Б.Ч.		33		ℓ=1600					6					0,6
Б.Ч.		35*		ℓ=4450					7					1,8
Б.Ч.		36*		ℓ=1800					51					0,7
Б.Ч.		37*		ℓ=2940					12					1,2
Б.Ч.		38		ℓ=1350					12					0,5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. Ум1	Ум2	Ум3	Ум4	Ум5	Ум6	Бм1			Примечание
				ф8АIII ГОСТ5781-82										
Б.Ч.		39*		ℓ=3840					6					1,5
Б.Ч.		40		ℓ=2250					6					0,9
				ф6АI ГОСТ5781-82										
Б.Ч.		6*		ℓ=1100						70				0,2
Б.Ч.		16*		ℓ=200	56	56	53	66	344	171				0,04
Б.Ч.		17*			68,3	68,3	58,7	109,1	645,2	504,6	20,7			м 0,2
Б.Ч.		22*		ℓ=1500	14	14	14							0,3
Б.Ч.		30*		ℓ=1200				22						0,3
Б.Ч.		34*		ℓ=1600					77					0,4
Б.Ч.		41*		ℓ=650				6						0,1
Б.Ч.		45*		ℓ=300							46			0,1
Б.Ч.		46*		ℓ=350							46			0,1
				Материалы										
				Бетон класса В12.5	0,99	0,99	0,89	1,09	6,1	11,3	0,51			м³

*) Позиции 4, 6-8, 10-12, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 25-27, 29-32, 34-37, 39, 41, 45, 46 смотрите ведомость деталей на листе 13.

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

Привязан

Инв. №

9702/5 21

ТП 904-1-77.87-КЖ

Компрессорная станция 4КЦ-100АО

Инж.	Цимбалист		
Вединж	Макарова		
Вук.гр	Моргунов		
Начотд	Саакьянц		
Нконтр	Луценко		
ГИП	Осташевский		

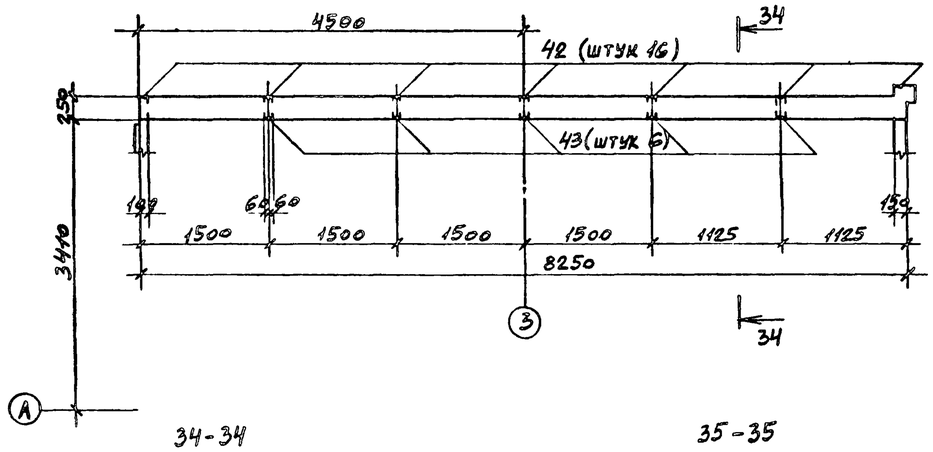
Участки монолитные Ум1-Ум6 (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

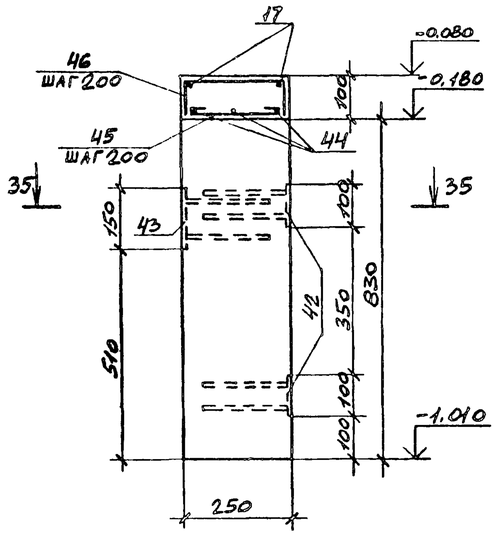
Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Типовой проект 904-1-77.87 - КЖ Альбом 5

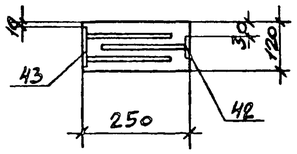
Бм1



34-34



35-35



Ведомость деталей

поз	эскиз
4	1000, 1450, 300
7	1000, 400
6	1000
8	1000, 2640, 1000
10	1000, 2640, 100
11	1000, 300
12	1700, 300
14	3100, 100
16	100
17	резать по месту
20	100, 1830, 1420
22	1420
23	1420, 1500, 1420
25	100, 1450, 1420
26	1420, 1450, 1420
27	1100, 1150, 1100
29	1100, 1150, 550
30	1100
31	1100, 300
41	550
32	1500, 1600, 1500
35	1500, 1450, 1500
34	1500
36	1500, 300
37	1500, 1340, 100
39	1500, 2240, 100
45	200
46	200, 75, 75

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса A-I, ГОСТ 5781-82: ф6			Итого	A-III: ф8	ф12			Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III, ГОСТ 5781-82: ф8			Итого	Прокат марки ВСт3кп2, ГОСТ 103-76: б=6	б=8		Итого	ГОСТ 8509-72: L50×50×5			Итого	Всего	Общий расход
Ум1	20.1			20.1	22.9				22.9	43.0	1.1			1.1	5.9	2.0		7.9					9.0	52.0
Ум2	20.1			20.1	22.9				22.9	43.0	1.2			1.2	6.4	2.4		8.8					10.0	53.0
Ум3	18.3			18.3	20.0				20.0	38.3	0.9			0.9	3.7	1.2		4.9					5.8	44.1
Ум4	55.4			55.4	22.2				22.2	77.6	2.3			2.3	6.8	3.6		10.4	14.2			14.2	26.9	104.5
Ум5	173.6			173.6	101.7				101.7	275.3	6.1			6.1	14.0	6.4		20.4	56.6			56.6	83.1	358.4
Ум6	121.8			121.8	116.8	72.4			189.2	311.0	19.7			19.7	74.1	24.8		98.9					118.6	429.6
Бм1	13.3			13.3		24.0			24.0	37.3	4.6			4.6	8.4			8.4					13.0	50.3

Защитный слой бетона для рабочей арматуры равен 25мм

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

Привязан

Инв. №

Инж.	Цимбалист	
Вединж.	Макарова	
Рук. гр	Моргунов	
Начотд	Сеакьянц	
Нконтр	Луценко	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-77.87 - КЖ

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4КЦ-100А0

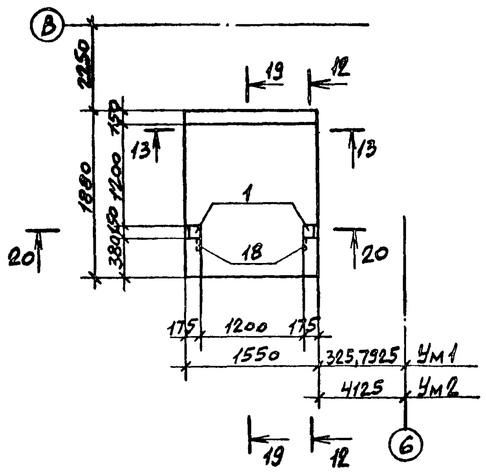
Участки монолитные Ум1-Ум6 (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

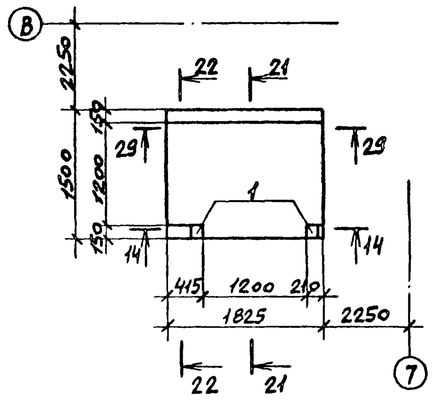
Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Типовой проект 904-1-77.87 -КЖ Альбом 5

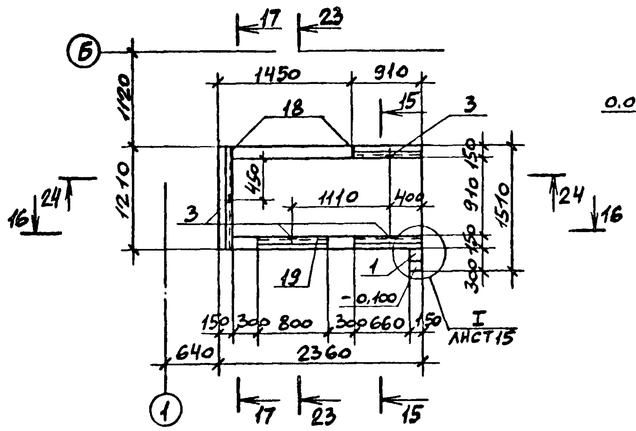
Ум1, Ум2



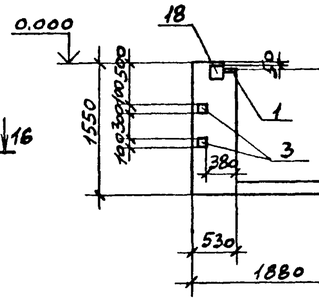
Ум3



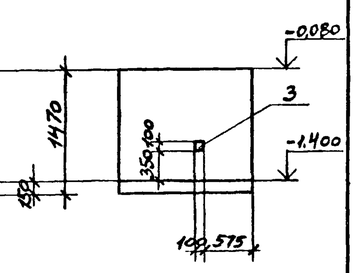
Ум4



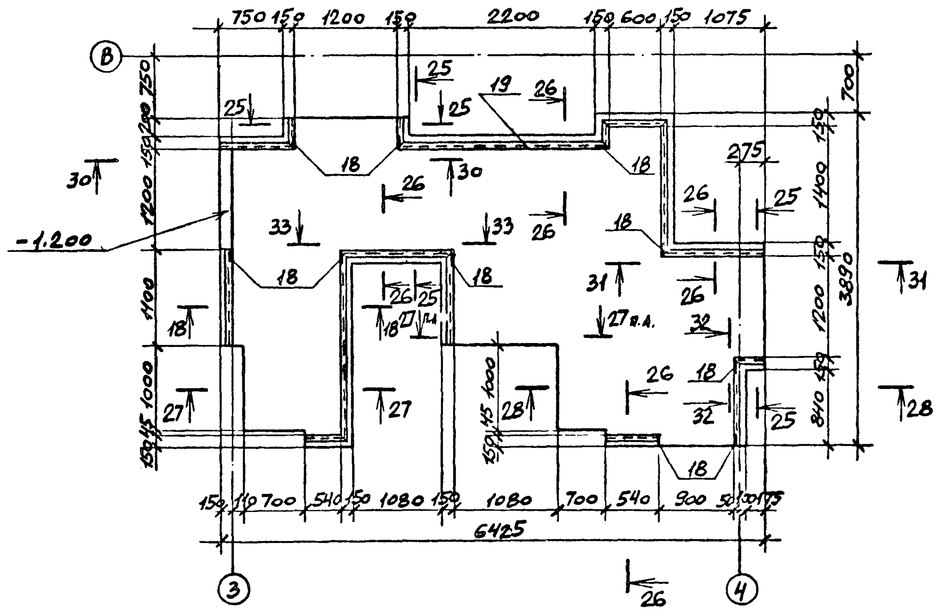
12-12



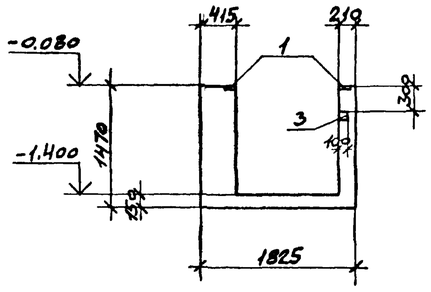
13-13
Ум1



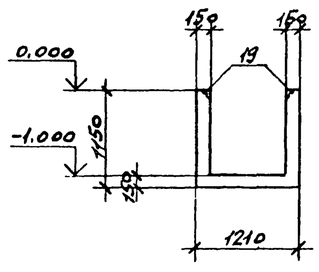
Ум5



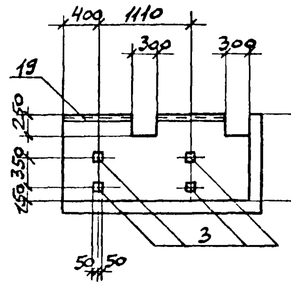
14-14



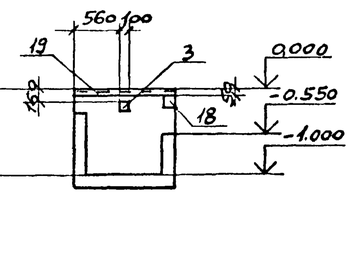
15-15



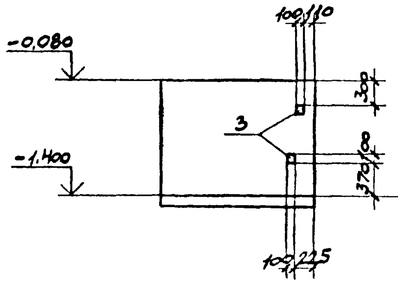
16-16



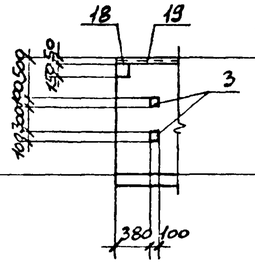
17-17



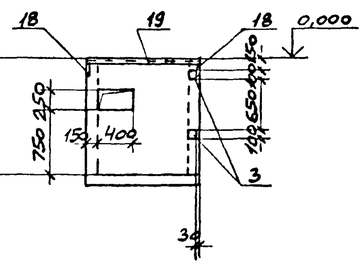
29-29



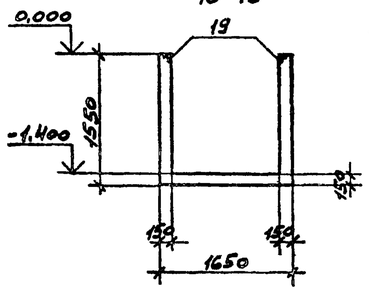
32-32



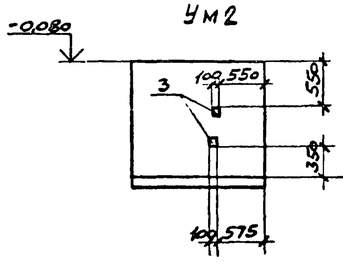
33-33



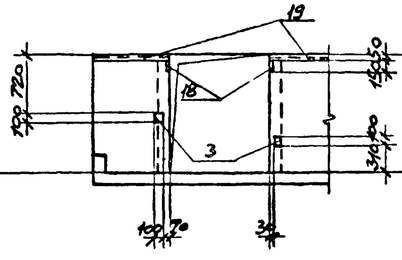
18-18



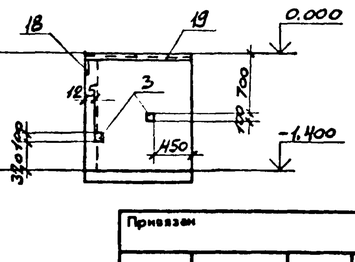
13-13
Ум2



30-30



31-31



9702/5

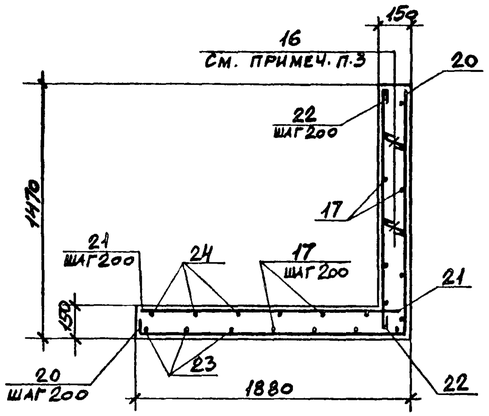
23

					ТП 904-1-77.87 -КЖ	
					КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4КЦ-100А0	
						Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Привязан				Инж.	Цимбалист	
				Веднж.	Макарова	
				Рук. гр.	Моргунов	
				Начотд	Саакьянц	
				Нконтр	Луценко	
Инв. №				ГИП	Осташевский	
					Участки монолитные Ум1-Ум6 (продолжение)	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

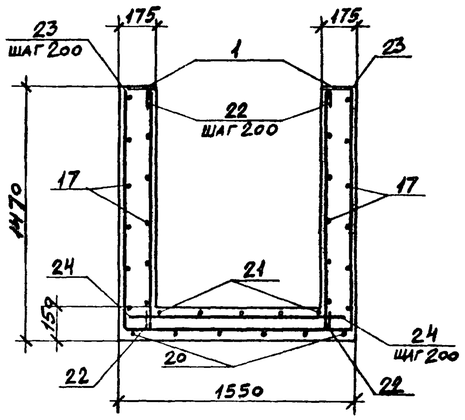
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 904-1-77.87 -КЖ Альбом 5

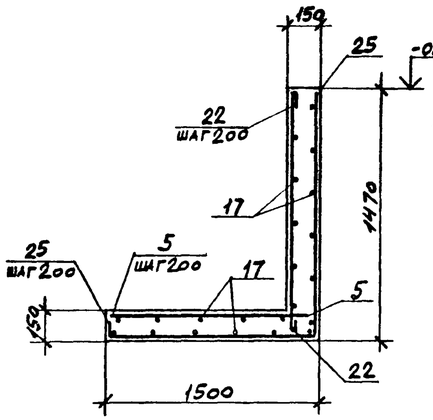
19-19



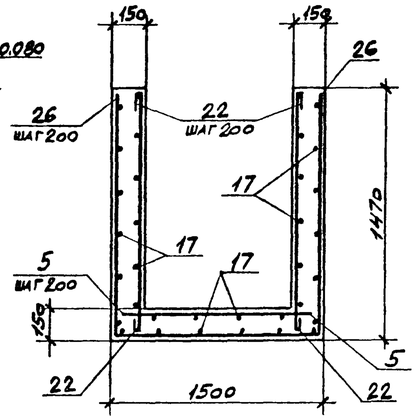
20-20



21-21

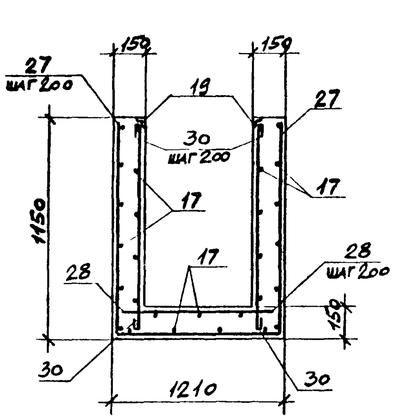


22-22

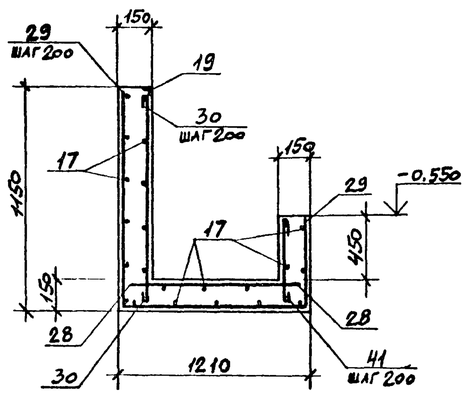


15-15

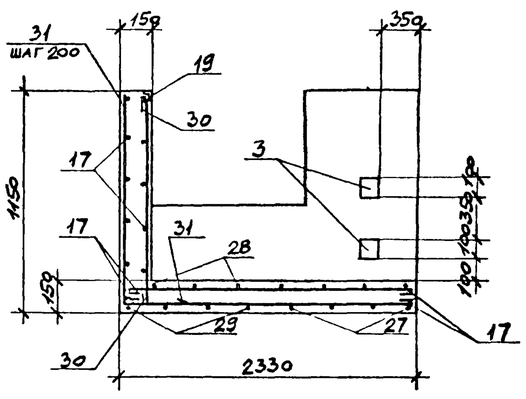
Армирование



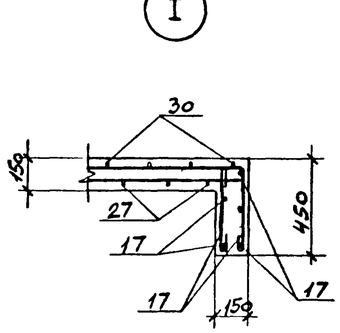
23-23



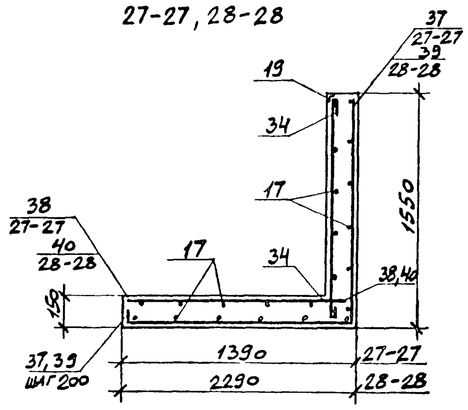
24-24



I



27-27, 28-28



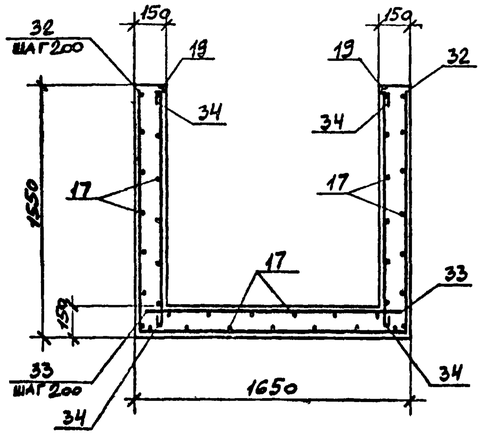
1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры равен 25 мм.

2. В местах отверстий арматуру вырезать.

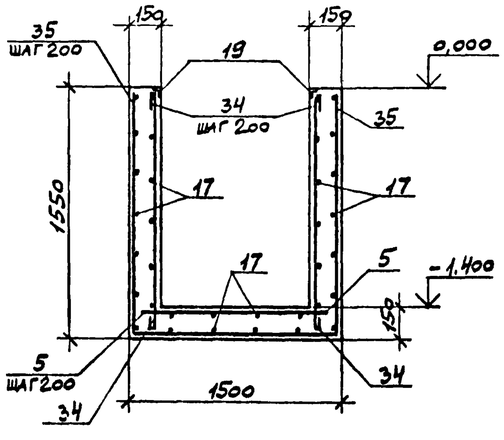
3. Позиция 16 ставится с шагом 400 мм в шахматном порядке в стенках по всем участкам.

18-18

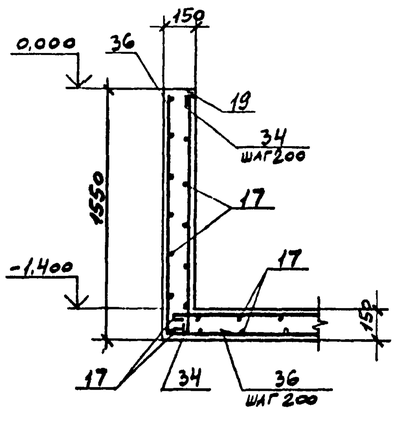
Армирование



25-25



26-26



Привязан

Инв. №

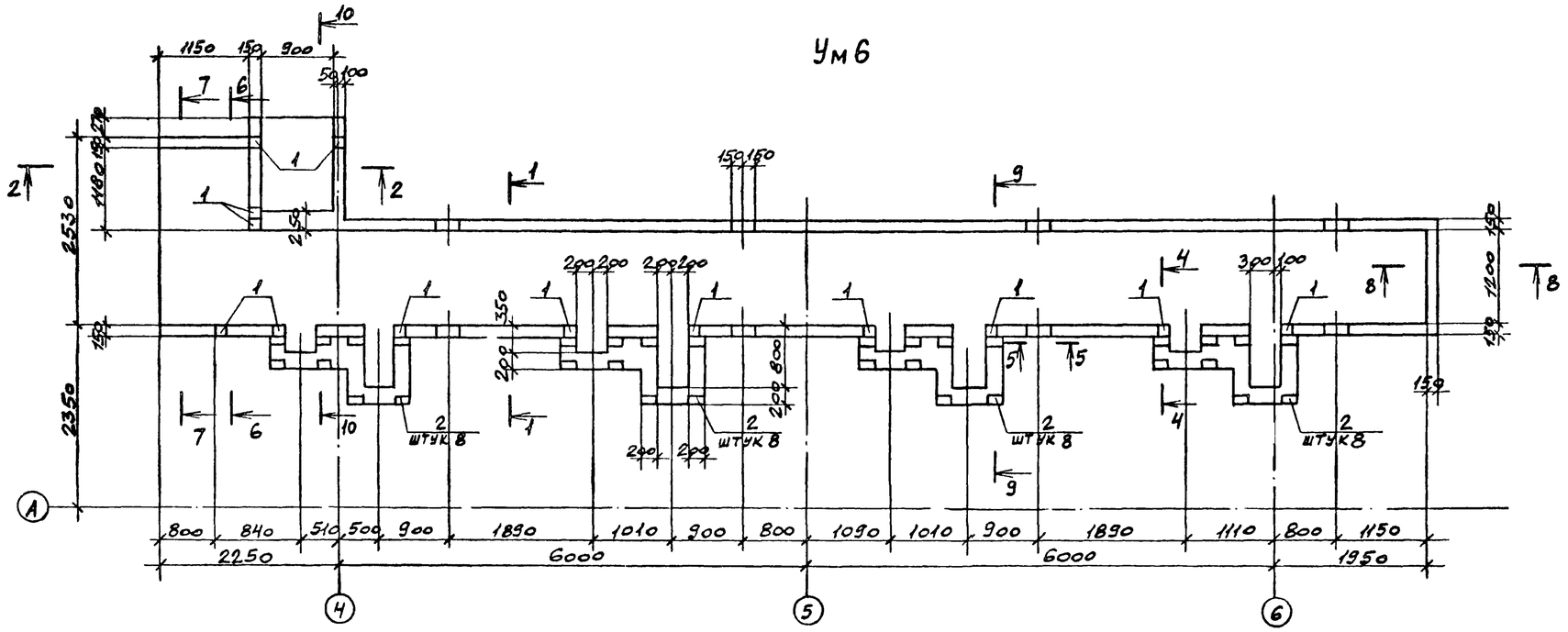
9702/5 24

				ТП 904-1-77.87-КЖ	
				КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4КЦ-100А0	
Инж.	Цимбалист				Стадия / Лист / Листов
Ведущ.	Макарова				РП / 15 /
Рук. гр.	Моргунов				
Начотд.	Саакьянц			Участки монолитные УмI-Умб (продолжение)	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Нконтр.	Лущенко				
ГИП	Остшевский				

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

Типовой проект 904-1-77.87 -КЖ Альбом 5

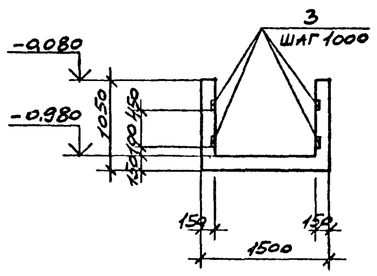
Ум6



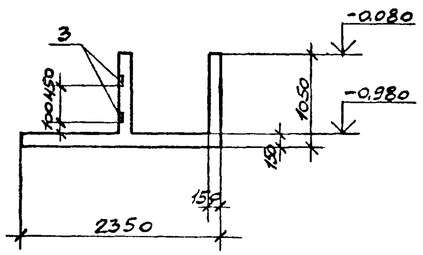
1-1

2-2

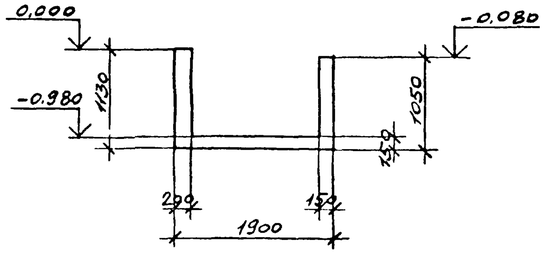
3-3

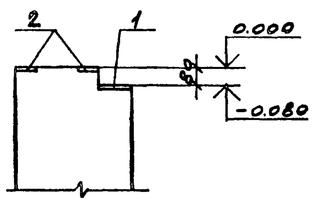


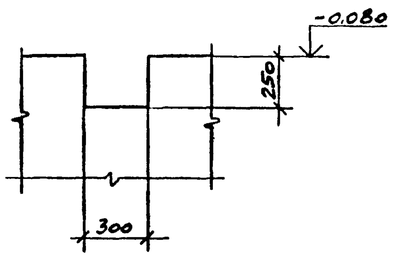
4-4



5-5







Привязан

Инв. №

Инж.	Цимбалист		
Ведин.	Макарова		
Рук. гр	Моргунов		
Нач.отд	Саакьянц		
Н.контр	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-I-77.87-КЖ

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4КЦ-100А0

Стадия	Лист	Листов
РП	I6	

Участки монолитные Ум1-Ум6 (продолжение)

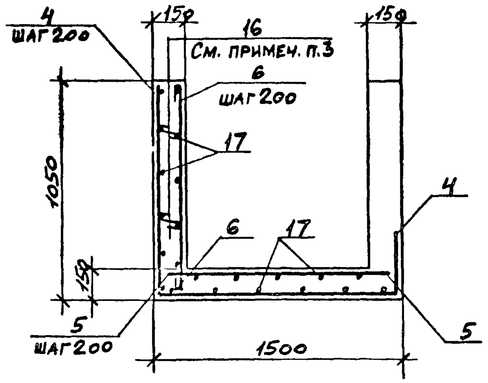
Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

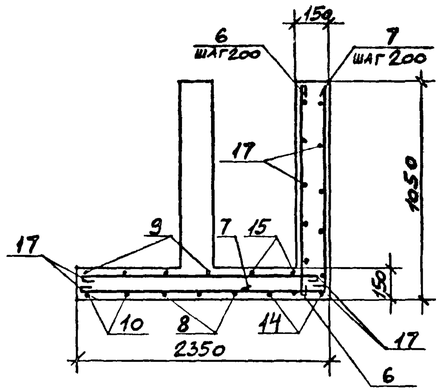
9702/5

Типовой проект 904-1-77.87 -КЖ Альбом 5

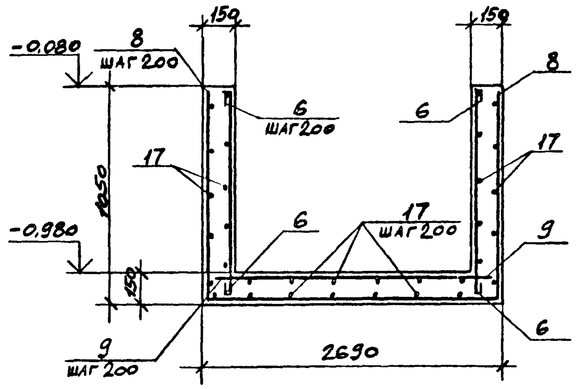
1-1
Армирование



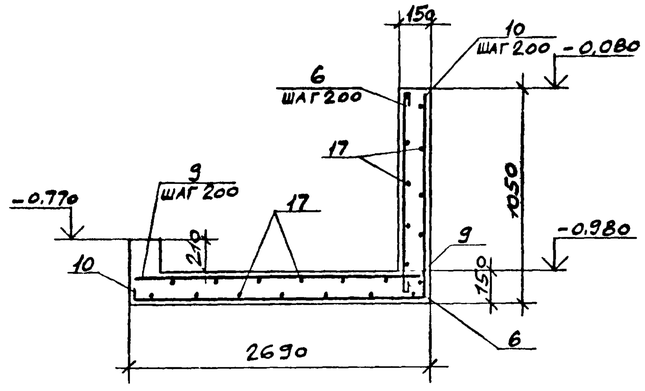
2-2
Армирование



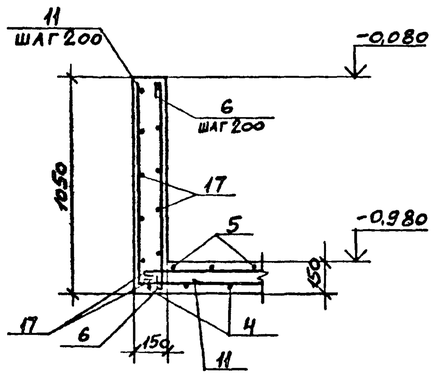
6-6



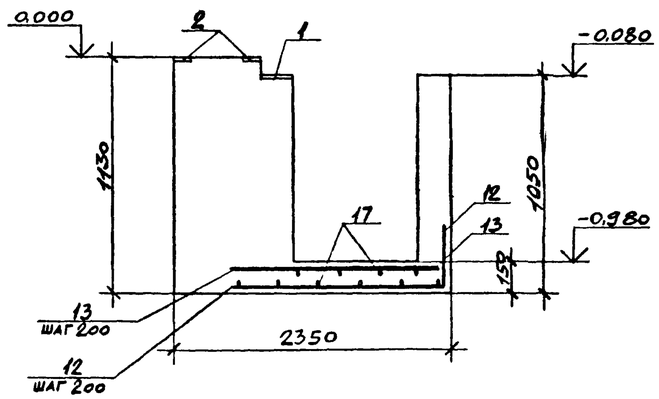
7-7



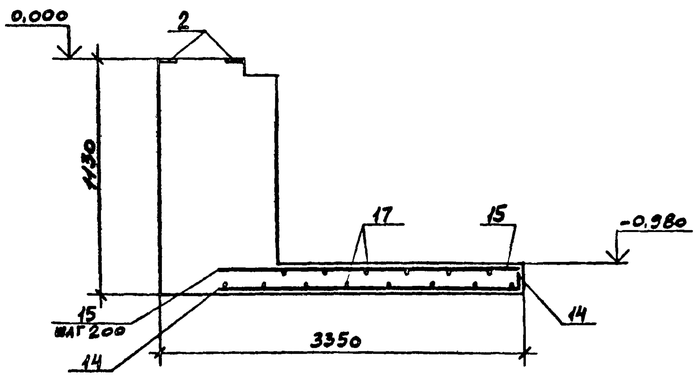
8-8



9-9



10-10



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры равен 25мм.

2. В местах отверстий арматуру вырезать.

3. Позиция 16 ставится с шагом 400мм в шахматном порядке в стенках по всему участку.

9702/5 26

				ТП 904-1-77.87-КЖ			
				КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4КЦ-10000			
Привязан					Стадия	Лист	Листов
					РП	17	
Инв. №				Участки монолитные УМ1-УМ6 (окончание)	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

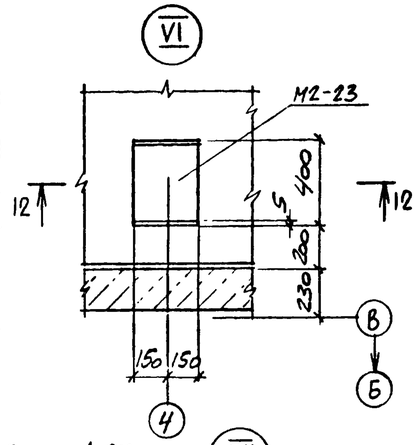
Инж.	Димбалист	
Бединч	Макарова	
Рук. гр	Моргунов	
Начотд	Саакьянц	
Нконтр	Луценко	
ГИП	Осташевский	

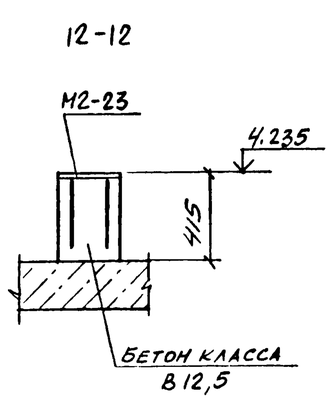
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

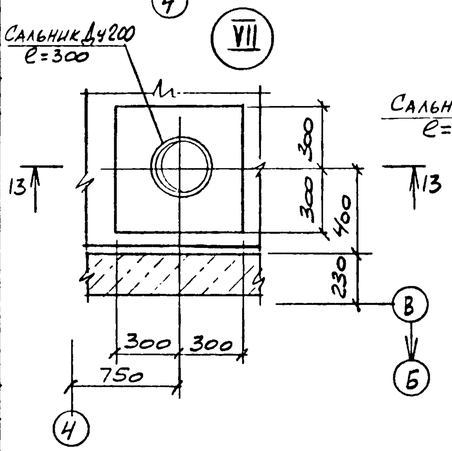
Спецификация к схемам расположения колонн, балок и плит покрытия, плит перекрытий, диафрагм жесткости и перегородок.

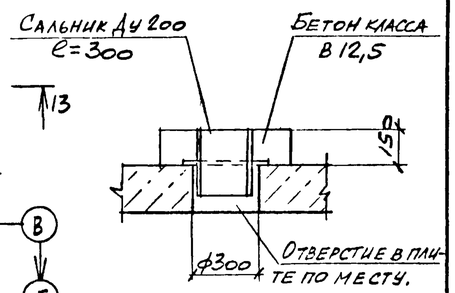
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Схема 1			
		Колонны			
1	ТП904-1- -КЖИ-К60-7-1	К60-7-1	7	2000	
2		К60-7-2	1	2000	
3		К60-7-3	4	2000	
4		К60-7-4	2	2000	
5	-1КФ67-1-1	1КФ67-1-1	2	1500	
6	1.030.1-1 вып. 4-2	Стойка фахверка СФ4	4	359,1	
7	1.030.9-2 вып.4	То же СФ26	3	81.0	
8	1.030.1-1 вып. 4-1	Насадка фахверка НУ1	2	25,2	
9		То же НУ2	2	25.2	
10		" НФ4	2	35,2	
11		Консоль опорная ТК4	2	12,2	
12		То же РК4	3	10,0	
13		Лис. 10 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ 14637-79 250х400	2	7.9	
		Изделия соединительные			
*)	ТП904-1- -КЖИ-МС2	МС2	16	2,2	*) По узлам 2.420-1 вып.1, 1.030.9-2 вып.6, ТП904-1- -КЖ.
	1.030.9-2 вып.7 часть 2	МС38	2	22,0	
	1.400-7	ММ-10	2	6.1	
		ММ-19	2	6.3	
		Схема 2			
		Балки покрытия			
14	ТП904-1- -КЖИ-100	1БСП12-6АV-1	5	4500	
15		1БСП12-САV-2	2	4500	
		Изделия соединительные			
*)		Лист 10 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ 14637-79 200х400	14	6,3	*) По узлам ТП904-1- -КЖ.
		Схема 3			
		Плиты покрытия			
16	1.465.1-10/82 вып.1	1ПГ-2АтVТ-60ПФГ-200П	5	2980	
17		1ПВ14-2АтIIIт-60ПФГ-200П	3	3610	
18		1ПГ-2АтVТ-60ПФГ-200П-1	8	2980	
19	ТП904-1- -КЖИ-200	1ПГ-2АтVТ-60ПФГ-200П-2	4	2980	
20		1ПГ-2АтVТ-60ПФГ-200П-3	4	2980	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Стаканы			
22	1.494-24 вып. 1	СБ14А-2	3	400	
		Изделия соединительные			
*)	2.460-15 вып. 0	МС1	12	0,4	*) По узлам 2.460-15 вып. 0
		Схема 4			
		Плиты перекрытия			
23	3.006.1-2/82 вып. 1-2	ПТ9-3	5	150	
		Схема 5			
		Диафрагмы жесткости			
24	ТП904-1- -КЖИ-ДЖ1	ДЖ1	3	4880	
25		ДЖ2	1	4250	
26		ДЖ3	1	5200	
		Панели перегородки			
27	ТП904-1- -КЖИ-ПГ1	ПГ1	4	2200	
		Плиты перекрытий			
28	1.141-1 вып. 61	ПК36.12-8АтVТ	4	1280	
29		ПК36.15-8АтVТ	8	1700	
		Изделия соединительные			
*)	1.030.9-2 вып. 7	МС1	32	0,4	*) По узлам 1.030.9-2 вып. 6 ТП904-1- -КЖ.
		Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79 е=2200	5	35,9	
		ф10АIII ГОСТ 5781-82 е=1100	5	0,7	
		Изделия закладные			
	5.900-2	Сальник Ду 80 е=500	4	11.6	
		Сальник Ду 200 е=300	1	20,6	
	1.400-6/76	М2-23	1	8.7	
		Стандартные изделия			
		Болт 5М20х450 Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80	16	1.31	
		Материалы			
		Бетон класса В12,5	0,5	—	м³









1. Заделку колонн в фундамент по узлу 1 серии 2.420-1 вып. 1 выполнить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
2. Индекс Ⓐ дан для ориентации при монтаже.
3. Болты тип 5 установить в готовые фундаменты в просверленные скважины, закрепив с помощью эпоксидного клея, согласно инструкции по креплению технологического оборудования фундаментными болтами СН 471-75
4. Отверстия по месту выполнить путем просверливания отверстий ф 25мм с последующей выбивкой бетона.

Привязан

Инв. №

9702/5 27

		ТП 904-I-77.87-КЖ	
Стинж	Толмачёва	КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4КЦ-100АО	
Веднж	Макарова		Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
Рук.гр	Моргунов		
Начотд	Саакьянц		
Гл.спец	Боярченко	Схемы расположения элементов каркаса. (Начало.)	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Нконтр	Луценко		
ГИП	Осташевский		

Копировал

Формат А2

Типовой проект 904-1-77.87 -КЖ. Альбом 5.

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

Типовой проект 904-1-77.87-КЖ, Альбом 5.

Схема расположения плит покрытия. (Схема 3).

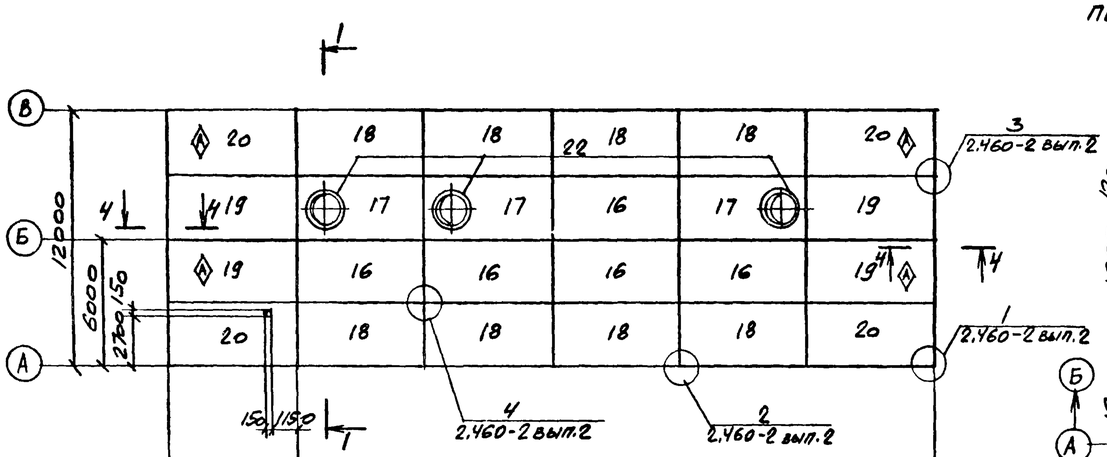


Схема расположения балок покрытия. (Схема 2).

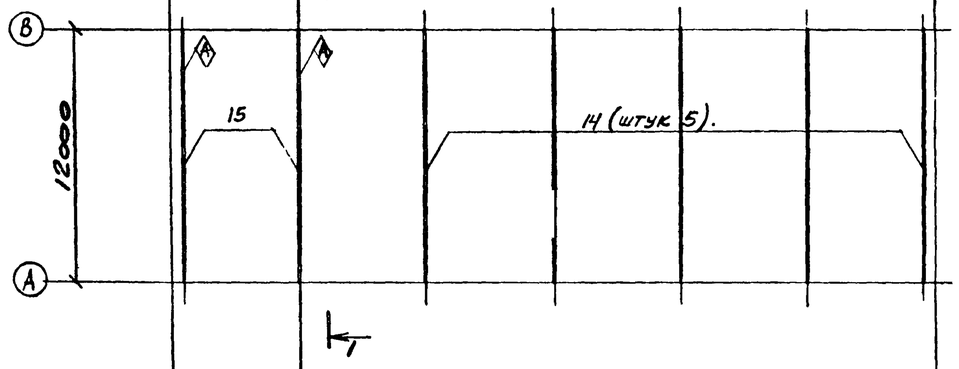


Схема расположения колонн. (Схема 1).

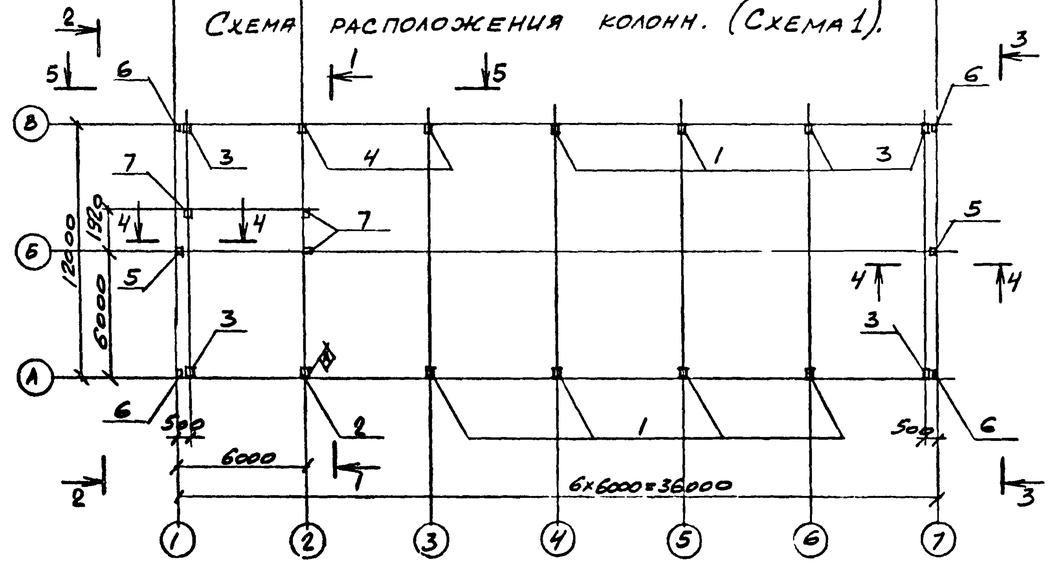
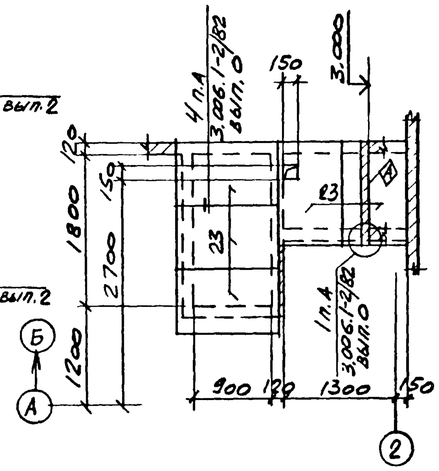
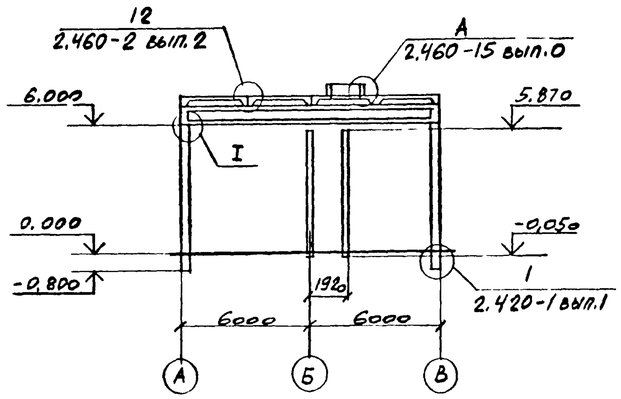


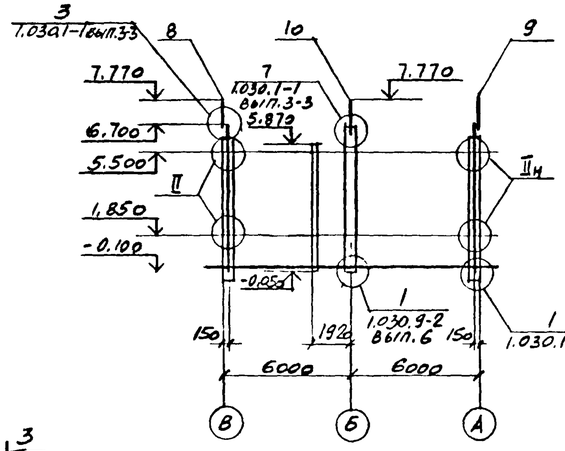
Схема расположения плит перекрытия. (Схема 4).



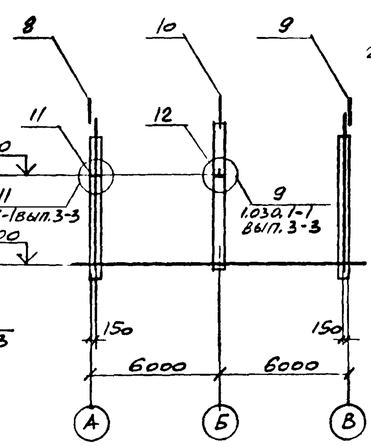
1-1



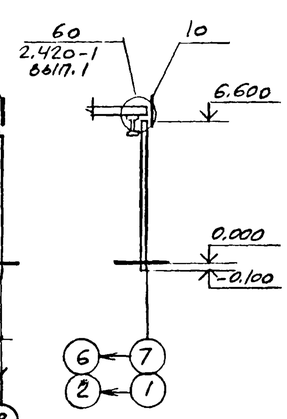
2-2



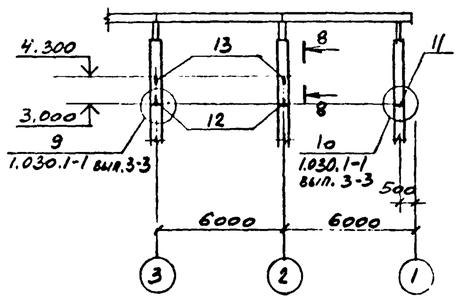
3-3



4-4



5-5



9702/5

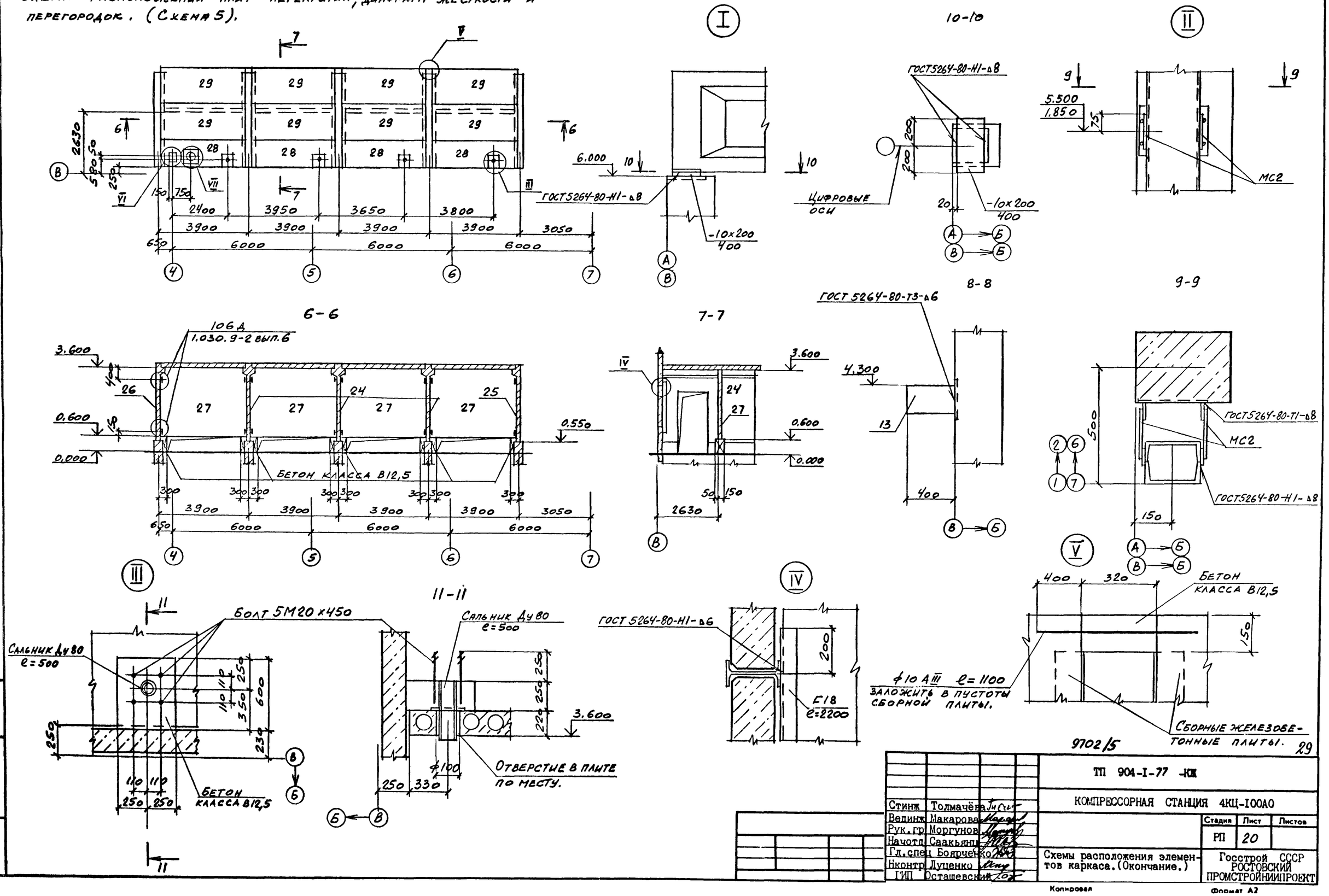
28

				ТП 904-1-77.87-КЖ	
Стинж	Толмачёва			КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4КЦ-100А0	
Зелинж	Макарова				Стадия: РП; Лист: 19; Листов:
Рук.гр	Моргунов				
Начотд	Саакьянц				
Гл.спец	Бояриенко			Схемы расположения элементов каркаса. (Продолжение.)	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Нконтр	Луценко				
ГИП	Осташевский				

Копировал

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

Схема расположения плит перекрытия, диафрагм жесткости и перегородок. (Схема 5).



9702/5

29

Типовой проект 904-1-7787-КЖ. Альбом 5.

Стинж	Толмачёва		
Вединж	Макарова		
Рук.гр	Моргунов		
Начотд	Саакьянц		
Гл.спец	Боярченко		
Нконтр	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-I-77 -КЖ

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4КЦ-100А0

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Схемы расположения элементов каркаса. (Окончание.)

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал

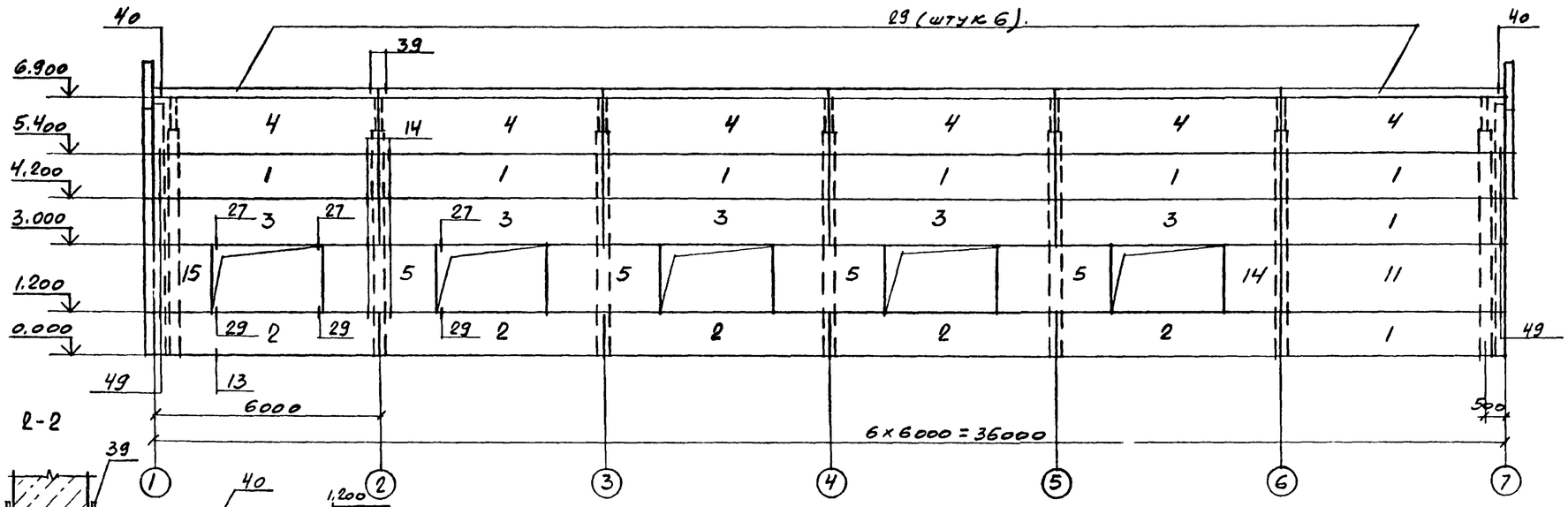
Формат А2

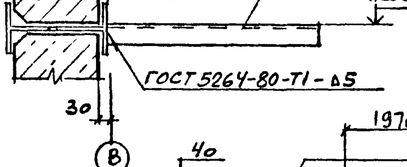
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 904-1-77.87 - КЖ. Альбом 5.

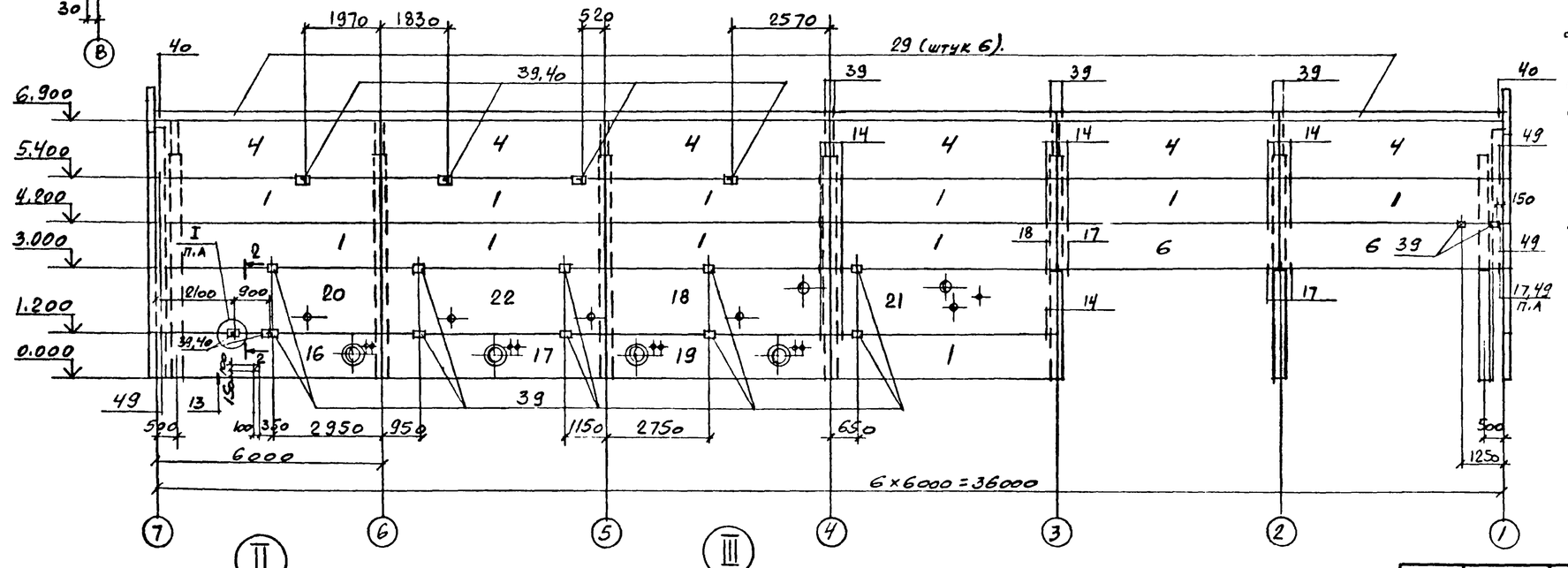
Схемы расположения стеновых и карнизных панелей.

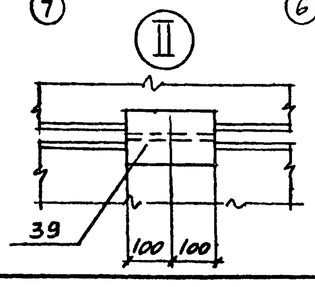
по оси А.

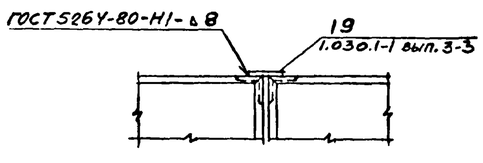


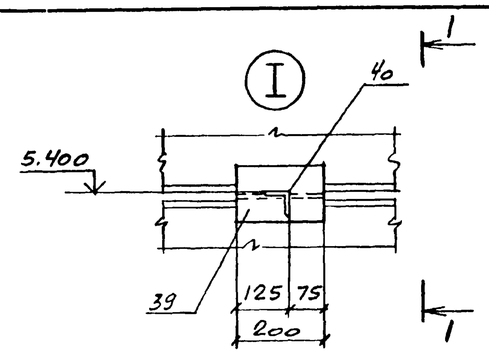


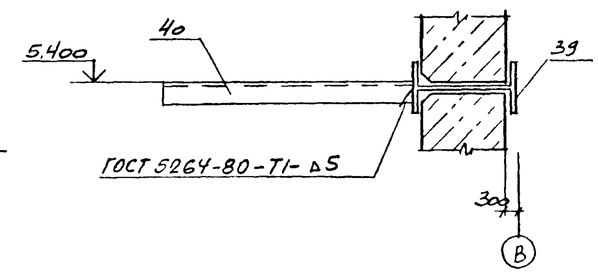
по оси В.











1. Стеновые панели изготовляются из керамзитобетона класса В3,5 с плотностью в сухом состоянии $\rho = 1100$ кг/м³.

2. Крепление карнизной панели к подкарнизной выполнить по узлам А и Б приведенным в серии 1.030.1-1 вып 0-3 стр. 47.

3 Номера узлов на схемах по оси 2 и в осях Б-В даны по серии 1.030.9-2 вып. 6, а на остальных схемах по серии 1.030.1-1 вып. 3-3

4. Поз. 39 заложить в швы между панелями при монтаже.

5. Отверстия по месту в стеновых панелях и перегородках выполнить путем просверливания отверстий ф 25 мм с последующей выбивкой бетона.

6. Индекс ◊ дан для ориентации при монтаже.

9702/5

30

		ТП 904-1-77.87-КЖ	
		Компрессорная станция 4КЦ-100А0	
		Стадия	Лист	Листов
		РП	21	
Ст. инж	Толмачева	Схемы расположения перегородок, стеновых и карнизных панелей. (Начало).	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Единж	Макарова		
Рук. гр	Моргунов		
Нач отд	Заакьянц		
Гл спец	Боярченко		
Н контр.	Луценко		
ГИП	Осташевский		

Привязан

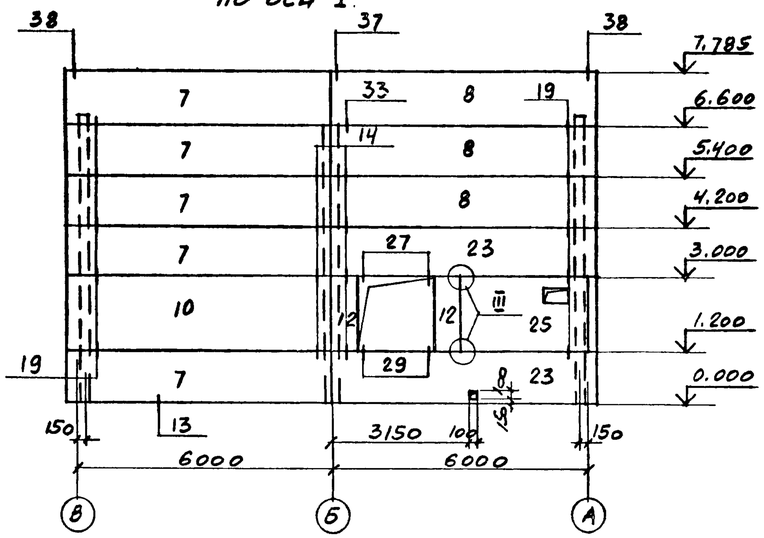
Инв. №

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

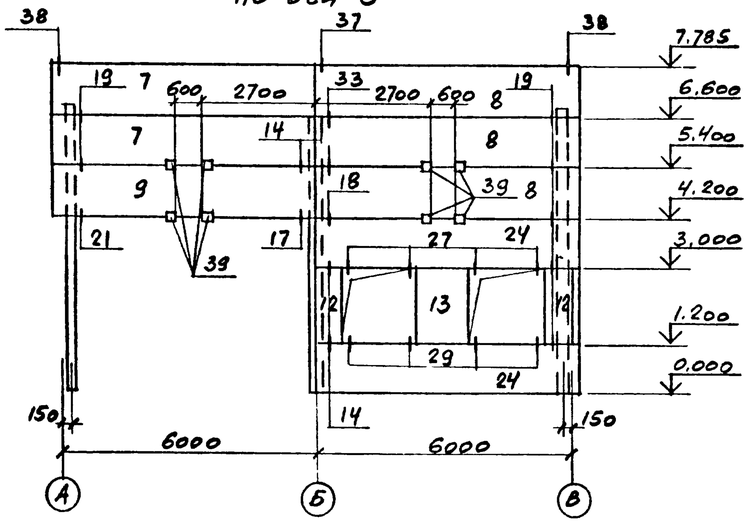
Типовой проект 904-1-77.87-КЖ. Альбом 5.

Схемы расположения стеновых панелей и перегородок.

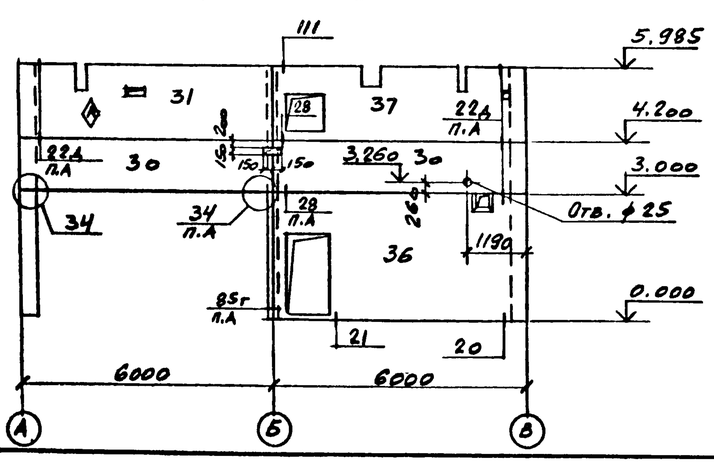
по оси 1



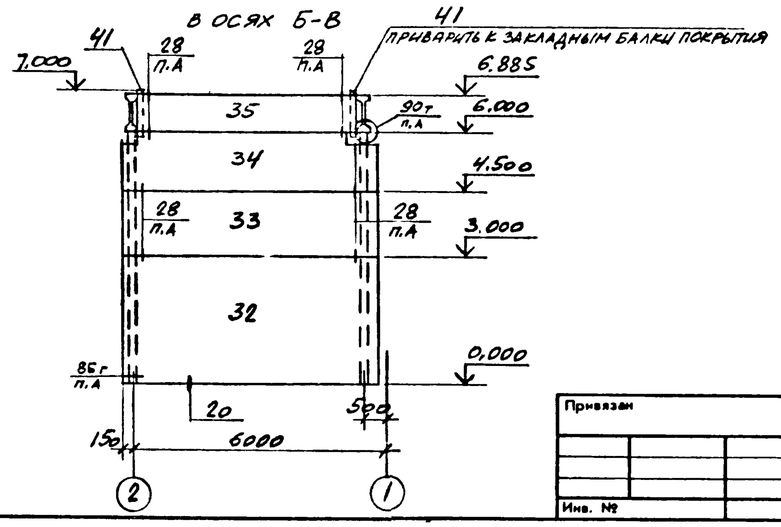
по оси В



по оси 2



в осях Б-В



Спецификация к схемам расположения перегородок, стеновых и карнизных панелей.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Панели стеновые.			
1	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1 часть I.	ПС60.12.2,0-2.А-31	19	2020	
2		ПС60.12.2,0-2.А-47	5	2020	
3		ПС60.12.2,0-2.А-48	5	2020	
4		ПС60.15.2,0-2.А-35	12	2520	
5		ПС30.18.2,0-6.А-57	4	1520	
6		ПС60.12.2,0-2.А-32	2	2020	
7		ПС62,5.12.2,0-2.А-1.31	7	2110	
8		ПС62,5.12.2,0-2.А-2.31	6	2110	
9		ПС62,5.12.2,0-2.А-1.33	1	2110	
10		ПС62,5.18.2,0-3.А-1.31	1	3180	
11		ПС60.18.2,0-3.А-31	1	3040	
12	1.030.1-1 вып. 0-3, 1-1 часть II	2ПС6.18.2,0-А-60	4	300	
13		2ПС12.18.2,0-А-59	1	600	
14		2ПС15.18.2,0-А-58	1	750	
15	ТП904-1- -КЖИ-306	2ПС17.18.2,0-А-73-а	1	850	
16	-300	ПС60.12.2,0-2.А-31-а	1	2020	
17		ПС60.12.2,0-2.А-31-б	1	2020	
18	-304	ПС60.18.2,0-3.А-31-а	1	3040	
19	-301	ПС60.12.2,0-2.А-31-в	1	2020	
20	-302	ПС62,5.18.2,0-3.А-1.31-а	1	3180	
21	-305	ПС60.18.2,0-3.А-31-в	1	3040	
22	-303	ПС60.18.2,0-3.А-31-б	1	3040	
23	-308	ПС62,5.12.2,0-2А-2.31-а	2	2110	
24		ПС62,5.12.2,0-2.А-2.31-б	2	2110	
25	-307	ПС30.18.2,0-6.А-а	1	1520	
		Панели перегородок			
30	1.030.9-2 вып. 1	ПГ60.12-2-Т	2	1400	
31	ТП904-1- -КЖИ-ПГ60.18-2-Т-б	ПГ60.18-2-Т-б	1	2000	
32	1.030.9-2 вып. 1	ПГ60.30-2-Т	1	3400	
33		ПГ60.15-2-Т	1	1700	
34	1.030.9-2 вып. 1	ПГ60.15-2-Т-Вlт	1	1600	
35		ПГ56.9-2-Т	1	960	
36	ТП904-1- -КЖИ-ПС1	ПС1	1	3000	
37	-ПГ60.18-2-Т-а	ПГ60.18-2-Т-а	1	2000	
		Панели карнизные			
29	1.030.1-1 вып. 2-1	ПК60.6,5-А	12	1200	
		Изделия соединительные			
39		Двутавр 23Б1 ГОСТ 26020-83 Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80 ℓ=200	28	5,2	
40		Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72 Вст3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=600	6	2,3	
41		Профиль 160×120×5 ТУ36-2287-80 Вст3сп5 ГОСТ 535-79 ℓ=1100	2	23,3	
*)	1.030.1-1 вып. 0-3	А-1	24	0,7	
		А-2	24	1,2	
		А3	36	0,4	
	1.030.1-1 вып. 4-1	Т3	102	0,4	
		Т5	15	0,4	
		Т8	24	0,5	
		Т9	4	0,4	
		Т10	20	1,3	
		Т17	8	0,3	
	1.030.1-1 вып. 3-3	поз. 16	1	0,09	
		поз. 19	34	0,7	
		поз. 29	4	0,71	
	1.030.9-2 вып. 7 часть 2.	МС68	5	0,5	
		МС3	3	1,7	
		МС4	16	0,3	
		МС5	3	0,3	
		МС6	4	0,2	
		МС9	2	0,5	
		МС9а	3	0,5	
		МС14	16	0,2	
		МС27	6	0,5	
		МС27а	5	0,5	
		МС29	11	0,6	
		МС39	2	2,3	
		Болт М10×30.58 ГОСТ 7798-70 с шайбой 10.01 ГОСТ 11371-78	7	0,03	

*) По узлам 1.030.1-1 вып. 0-3, 3-3; 1.030.9-2 вып. 6, ТП904-1- -КЖ.

9702/5

31

Привязан

Инв. №

Ст. инж.	Толмачева	
Зав. отд.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Нач. отд.	Садкьянц	
Гл. спец.	Боярченко	
Н. контр.	Лученко	
ГИП	Осташевский	

ТП 904-1-77.87-КЖ

Компрессорная станция 4КЦ-100АО

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Схемы расположения перегородок, стеновых и карнизных панелей (Окончание).

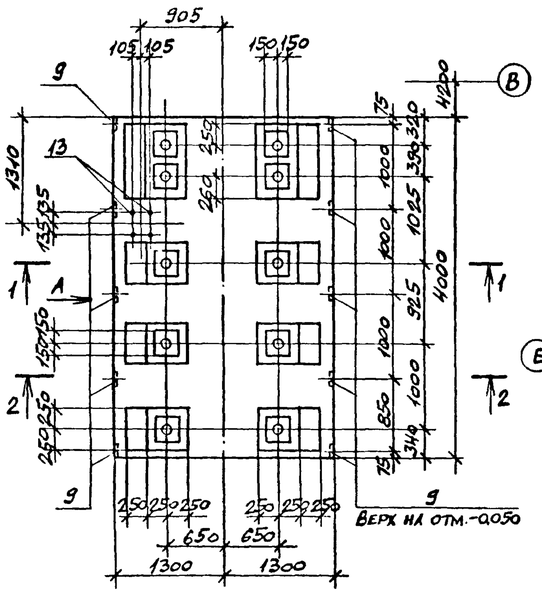
Госстрой СССР Ростовский промстройниипроект

Формат А2

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

Типовой проект 904-1-77.87 -КЖ Альбом 5

ФОм1



ФОм2

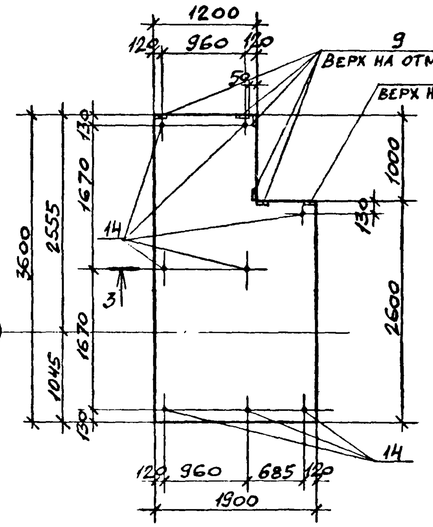


Схема расположения верхних и нижних сеток ФОм2

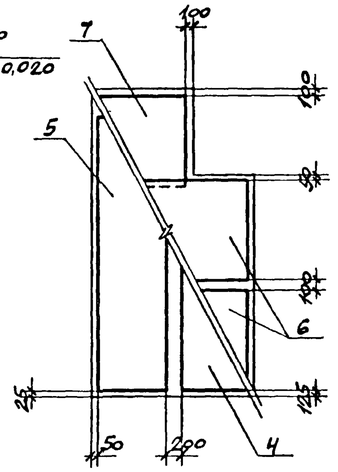
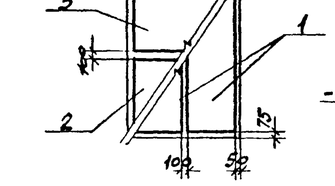
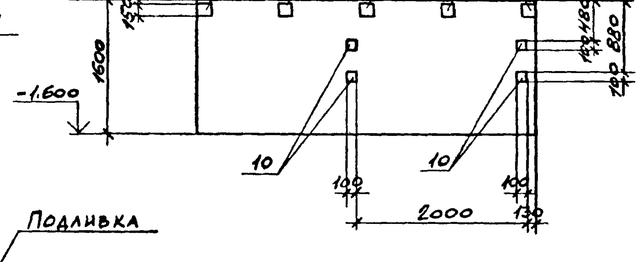


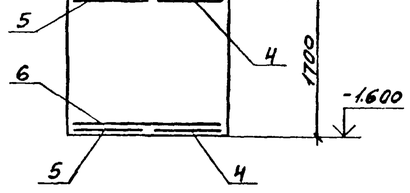
Схема расположения верхних и нижних сеток ФОм1

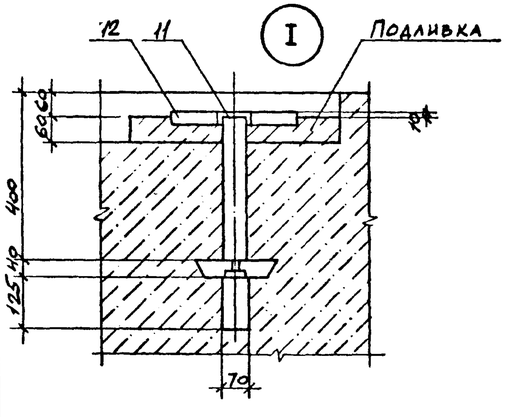


Вид А

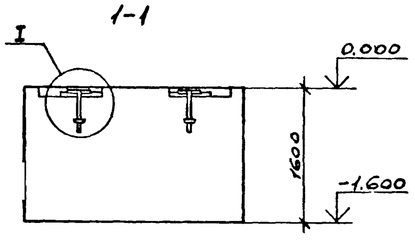


3-3

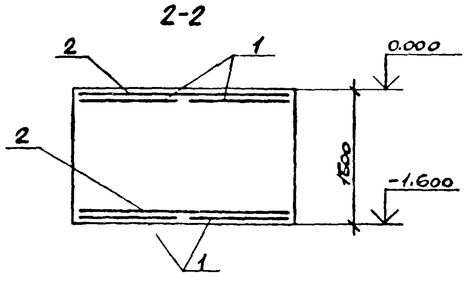




1-1



2-2



Спецификация к фундаментам ФОм1, ФОм2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. ФОм1	Кол. на испол. ФОм2		Примечание
				Сборочные единицы				
				Сетки арматурные				
		1		1С 16АII/6АII - 125 х 385	4			
		2		1С 16АII/10АII - 205 х 235	2			
		3		1С 16АII/8АI - 185 х 235	2			
		4	1.410-3 вып. 1	1С 12АII/6АII - 85 х 235		2		
		5		1С 12АII/6АII - 85 х 325		2		
		6		1С 12АII/6АI - 125 х 175		4		
		7		2С 12АI/12АII - 115 х 115		2		
				Изделия закладные				
		8		МН 113-2		1		
		9	1.400-15 вып. 1	МН 111-2	10	5		
		10		МН 105-2	4			
		11	ТП 904-1- -КЖИ-МН4	МН4	10			
		12	ТП 904-1- -КЖИ-МН5	МН5	10			
				Изделия стандартные				Масса ед., кг
		13		Болт 5.М16х300 ВСт3кп2 ГОСТ 24379.1-80	4			0,54
		14		Болт 5.М20х400 ВСт3 кп2 ГОСТ 24379.1-80		8		1,12
				Материалы				
				Бетон класса В22.5	16,6			м³
				Бетон класса В15		10,7		м³

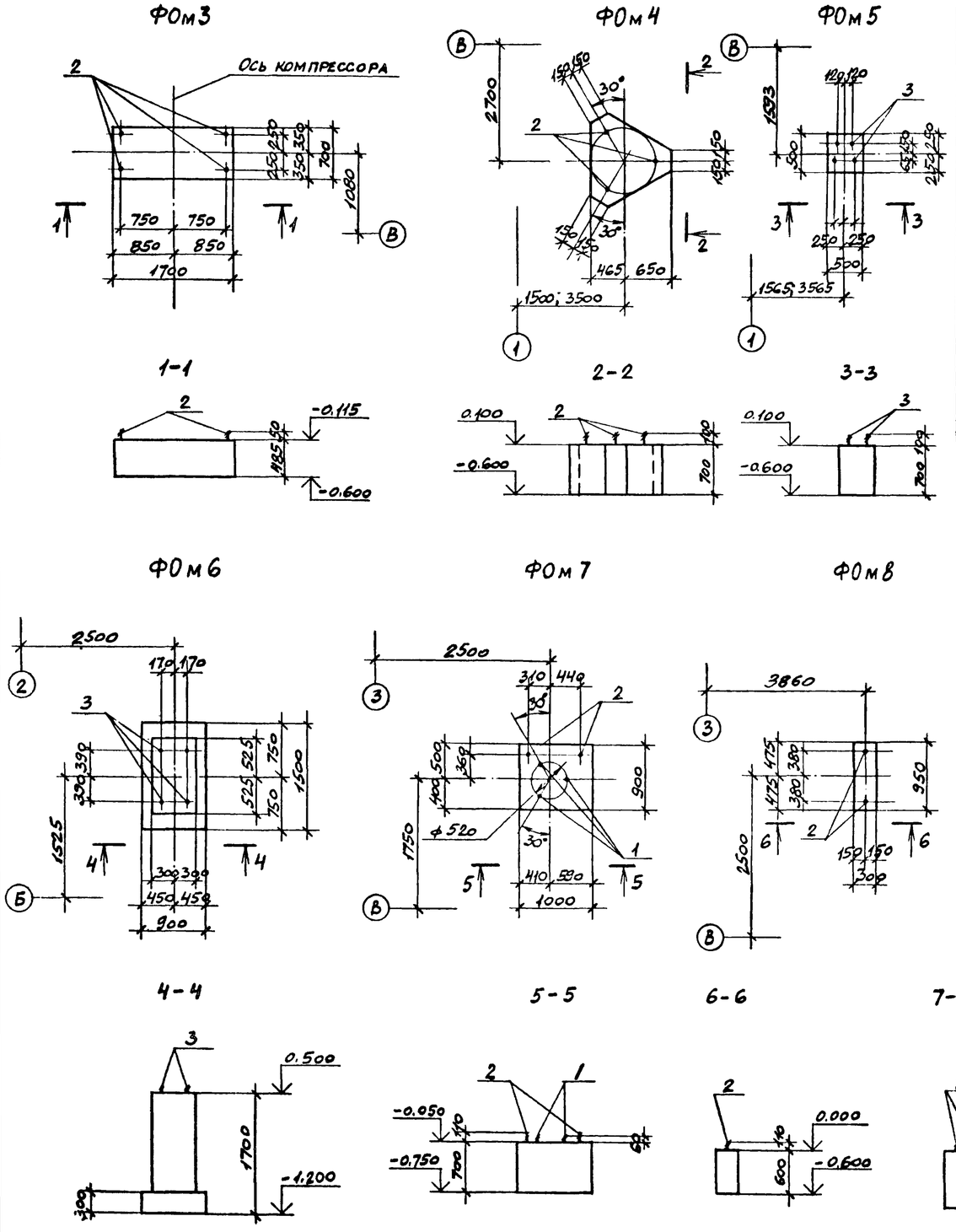
1. Изделия закладные МН4, МН5 устанавливать с выверкой по уровню. Отклонение от горизонтального положения не более 0,3мм на длине 1000 мм.
2. В фундаменте ФОм1 подливку производить бетоном класса В22.5 с заполнителем крупностью зерен до 10 мм.
3. Перед укладкой подливки поверхность бетона очистить от пыли и грязи и промыть водой, обеспечив плотное сцепление подливки с бетоном.
4. Болты поз 13, 14 установить в готовые фундаменты в просверленные скважины, закрепив с помощью эпоксидного клея, согласно инструкции по креплению технологического оборудования фундаментными болтами СН471-75.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	ф12	ф16	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-II ГОСТ 5781-82 ф8	Итого	Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 19903-74 Труба 65х3,2	Итого	Б=4	Б=6	Сталь 20 Б=30	Итого	ВСт3сп2 ТУ 36-2287-80 Гн.проф. 60х60х3	Итого	Всего	Общий расход
ФОм1	7.2	11.6	20.4		481.7	520.9	520.9	6.0	6.0	19.0	19.0	3.0	13.0	212.0	228.0	7.0	7.0	260.0	780.9
ФОм2	7.0			117.6		124.6	124.6	2,4	2,4				6.3		6.9			9.3	133,9

Привязан	Инж.	Цимбалист	9702/5	32
	Зединж	Макарова	ТП 904-1- 77.87 -КЖ	
	Рук.гр	Моргунов	Компрессорная станция 4КЦ-100А0	
	Начотд	Саакьянц	Стадия: РП; Лист: 23; Листов:	
Инв. №	Нконтр	Луценко	Фундаменты под оборудование ФОм 1, ФОм 2	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
	ГИП	Осташевский		

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



Спецификация к фундаментам под оборудование ФОм3 - ФОм11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. ФОм3	ФОм4	ФОм5	ФОм6	ФОм7	ФОм8	ФОм9	ФОм10	ФОм11			Примечание
				Сборочные единицы												
				Изделия стандартные												Масса ед., кг
		1		Болт 5М20×300 / ВСт3кп2 ГОСТ24379.1-80					3							0,94
		2		Болт 5М16×300 / ВСт3кп2 ГОСТ24379.1-80	4	3			2	2	1	2	4			0,59
		3		Болт 5М12×200 / ВСт3кп2 ГОСТ24379.1-80			4	4								0,23
				Материалы												
				Бетон класса В12.5	0,58	0,70	0,18		0,63	0,17	0,05	0,13	0,29			м³
				Бетон класса В15				1,29								м³

1. Подготовку основания под монолитные фундаменты выполнять путем втрамбования в грунт щебня или гравия крупностью 40-60 мм.

2. Болты тип 5 установить в готовые фундаменты в просверленные скважины, закрепив с помощью эпоксидного клея, согласно инструкции по креплению технологического оборудования фундаментными болтами СН 471-75.

Типовой проект 904-1-77.87 -КЖ Альбом 5

9702/5 33

Инж.	Цимбалист		
Ведин.	Макарова		
Рук. гр.	Моргунов		
Начотл.	Саакьянц		
Нконтр.	Луценко		
Гип	Осташевский		

Привязан

Инв. №

ТП 904-I- 77.87 - КЖ

Компрессорная станция 4КЦ-100А0

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Фундаменты под оборудование ФОм3-ФОм11

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

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

Типовой проект 904-1-77.87-КМ Альбом 5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 904-1- -КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация металла на объект. (Начало)	
3	Техническая спецификация металла на объект. (Окончание)	
4	Техническая спецификация металла на лестницы.	
5	Схемы расположения подвесных путей, балок на отметке 0.000.	
6	Схемы расположения балок на отметке 3.660, площадки на отметке 3.000.	
7	Схемы расположения балок на отметке 2.980, жалюзийных решеток, опор.	
8	Схемы расположения кронштейнов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.426.2-3 выпуск 2	Стальные подкрановые балки Пути подвесного транспорта пролетом 3, 4 и 6 м.	
1.450.3-3 выпуск 0	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения. Материалы для проектирования.	
1.450.3-3 выпуск 1 часть 1, 2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения. Конструкции из холодногнутых профилей.	
2.440-1 выпуск 1	Узлы стальных конструкций производственных зданий. Узлы площадок под оборудование.	
1.436-11 выпуск 1	Узлы окон со стальными переплетами по серии 1.436.2-15 Узлы крепления окон и сопряжения со стенами. Рабочие чертежи.	
ТУ36-2044-77	Настил сварной решетчатый	

Общие указания.

В узлах и деталях даны решения соединений элементов конструкций. Количество и диаметр болтов, длина и толщина сварных швов определяются при разработке деталировочных чертежей на основании расчетных усилий, указанных в ведомостях элементов.

Нагрузки

Крановая нагрузка: кран подвесной ручной однобалочный грузоподъемностью Q = 5.0т, пролетом L = 9.0м по ГОСТ 7413-80Е.

Согласовано

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

ДАННЫЙ ПРОЕКТ ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ СТРОИТЕЛЬНЫМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, КОТОРЫЕ ОДНОВРЕМЕННО ПРЕДУСМАТРИВАЮТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ). МЕРОПРИЯТИЯ ВЫПОЛНЕНЫ НА ОСНОВАНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ И УКАЗАННЫХ В НИХ КАТЕГОРИЙ ПОМЕЩЕНИЙ И ЗДАНИЙ

Главный инженер проекта Осташевский Г.В.
Главный инженер проекта организации, привязавшей проект
Дата

9702/5

34

Привязан

Инв. №

ТП 904-1- 77.87- КМ

Компрессорная станция 4КЦ-100А0

		Стадия	Лист	Листов
		РП	1	8

Общие данные.

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инж.	Андреева	
Ведущ.	Макарова	
Рук. гр.	Оргунов	
Начотд.	Саакьянц	
Нконтр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

Типовой проект 904-1-77.87-КМ Альбом 5

ВИД ПРОФИЛЯ И ГОСТ, ТУ	МАРКА МЕТАЛЛА И ГОСТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ И РАЗМЕР ПРОФИЛЯ (ММ)	№№ ПО ПОРЯДКУ	КОД МАРКИ МЕТАЛЛА	КОД ВИДА ПРОФИЛЯ	КОД РАЗМЕРА ПРОФИЛЯ	КОЛИЧЕСТВО (ШТ)	ДЛИНА (ММ)	МАССА МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТР, Т: Подвесные пути	Рабочие площадки	Эвакуационные мостки и решетки		ОБЩАЯ МАССА (Т)	МАССА ПОТРЕБНОСТИ В МЕТАЛЛЕ ПО КВАРТАЛАМ (ЗАПОЛНЯЕТСЯ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ), (Т) I	II	III	IV	ЗАПОЛНЯЕТСЯ ВЦ
									КОД ЭЛЕМЕНТА КОНСТРУК: 526235	526233	–							
Балки двутавровые и швеллеры специальные Сортамент ТУ14-2-427-80	ВСт3Гпс5 ГОСТ380-71*	I 36 М	1		2488				3.47				3.47					
	Итого		2	12360					3.47				3.47					
Сталь горячекатаная балки двутавровые Сортамент ГОСТ 8239-72*	ВСт3кп2 ГОСТ380-71*	I 10	3		2401					0.02			0.02					
	Итого		4	11240						0.02			0.02					
Сталь горячекатаная швеллеры Сортамент ГОСТ 8240-72*	ВСт3кп2 ГОСТ380-71*	С 10	5		2614					0,51			0,51					
		С 12	6		2615					0,08			0,08					
	Итого		7	11240						0,59			0,59					
Всего профиля			8							0,59			0,59					
Сталь прокатная угловая равнополочная Сортамент ГОСТ 8509-72*	ВСт3кп2 ГОСТ380-71*	L 50×50×5	9	11240					0.03	0,06			0.09					
		L 63×63×5	10	11240					0.03	0,01			0.04					
	ВСт3пс6 ГОСТ380-71*	L 75×75×6	11	12300						0.01			0.01					
		L 80×80×6	12	12300						0.04			0.04					
	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	L 100×100×7	13	12300					0.01				0.01					
		L 125×125×9	14	12300						0,06			0,06					
		L 160×160×10	15	12300						0,02			0,02					
	Итого		16		2120				0.07	0,20			0.27					
Всего профиля			17						0,07	0.20			0.27					
Сталь прокатная угловая неравнополочная Сортамент ГОСТ 8510-72*	ВСт3пс6 ГОСТ380-71*	L 125×80×8	18	12300	2244					0.01			0.01					
	Итого		19							0.01			0.01					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2 ГОСТ380-71*	δ=1.8	20	11240							0,12		0,12					
		δ=5	21	11240						0,38			0,38					
		δ=6	22	11240					0.04	0.02			0.06					
		δ=8	23	11240					0,24	0.06			0,30					
	ВСт3пс6-1 ГОСТ380-71*	δ=12	24	12300						0.07			0.07					
	Итого		25		7110				0.28	0,53	0,12		0,93					
Всего профиля			26						0.28	0,53	0,12		0,93					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные Сортамент ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ380-71*	С 80×50×4	27		7419				0,15				0.15					
	Итого		28	11240					0,15				0,15					
Листы стальные с ромбическим и чечевичным рифлением Технические условия ГОСТ 8568-77*	ВСт3кп2 ГОСТ380-71*	δ=5	29							0,77			0,77					
	Итого		30	11240	7152					0,77			0,77					

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

9702/5 35

Привязан

Инв. №

		ТП 904-1-77.87 – КМ	
		Компрессорная станция 4КЦ-100А0	
Инж.	Андреева	Стадия: РП	Лист: 2
Зединж	Макарова		Листов:
Рук. гр	Моргунов	Техническая спецификация металла на объект (начало)	Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Начотд	Саакьянц		
Нконтр	Луценко		
ГИП	Осташевский		

Типовой проект 904-1-77.87-КМ Альбом 5

Техническая спецификация металла на объект (Окончание)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№№ по порядку	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам констр., т: Подвесной путь (526235)	Рабочие площадки (526233)	Жалюзийные решетки (526242)		Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), (т): I	II	III	IV	Заполняется вц
Профили гнутые замкнутые сварные квадратные прямоугольные ТУ 36-2287-80	ВСт3сп2 ГОСТ 380-71	□100×100×4	31							0.25			0.25					
	Итого		32	14435	7892					0.25			0.25					
Трубы стальные электросварные с вогнутой полкой ТУ14-3-194-73	Сталь 10пс ГОСТ1050-74	Труба 28×25×1.5	33								0,04		0,04					
	Итого		34	–	9600						0,04		0,04					
Лента холоднокатаная из низколигированной стали Технические условия ГОСТ 503-81*	ВСт3кп2 ГОСТ380-71*	-1.8×14	35								0.01		0.01					
	Итого		36	11240	–						0.01		0.01					
Сетки стальные плетеные одинарные Технические условия ГОСТ 5336-80	ВСт3кп2 ГОСТ380-71*	Р20-1.6	37								0.01		0.01					
	Итого		38	11240	–						0.01		0.01					
Итого масса металла			39						3.97	2.37	0,18		6,52					
Лестницы, лист 4			40										0,26					
Всего масса металла			41										6,78					
Площадь поверхности			42						92,12	102.56	19.20							
В том числе по маркам	ВСт3Гпс5		43										3.47					
	ВСт3сп2		44										0,25					
	ВСт3пс6		45										0,06					
	ВСт3пс6-1		46										0,16					
	ВСт3кп2		47										2.80					
	10пс		48										0.04					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I																
		II																
		III																
		IV																

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкции по номенклатуре прейскуранта № 01-022	Позиции по прейск № 01 022	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций т: Всего стали повыш. и высокой проч.	По видам профилей стали: Балки и швеллер	Крупно сортная сталь	Средне сортная сталь	Мелко сортная сталь	Толсто листовая сталь	Универ сальная сталь	Тонко листовая сталь	Гнутые и гнуто сварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество шт	Серия типовых конструкций
Конструкции типовые																	
Лестницы, площадки, ограждения																	
МЛХРБ 60-12.8	102-230	1	5262420225													1	1.450.3-3 вып.1 часть1
СХ-40	312-2	2	5262420000													1	
ОГл МЛХ60-10.12	102-299	3	5262440101			0,04		0.02	0,04			0,09			0.19	1	
ОГп МЛХ60-10.12	102-300	4	5262440102													1	1.450.3-3 вып.1 часть2
ОГПМХЭБ 10.9	102-479	5	5262440201													1	
ОГПМХЭБ-10.15	102-487	6	5262440204													2	
ОГС 18.4	–	7	5262440302													1	
Настил „Батайск" РН5-1	102-533	8	5262400000													4	
РН14-1	102-542	9	5262400000								0,05			0,02	0,07	2	ТУ36-2044-77
РН15-1	102-543	10	5262400000													1	
Конструкции нетиповые																	
Подвесной путь	18	11	5262350105		3.57	0,07			0.29			0,15			4,12		
Рабочие площадки	302-28	12	5262337001		0,63	0,22			1.34			0,26			2,47		
Жалюзийные решетки	–	13	–								0,12		0.04	0,02	0,18		
Итого:		14			4,20	0,33		0,02	1.67		0,17	0,50	0,04	0,04	7.03		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

9702/5 36

ТП 904-I- 77.87 - КМ

Компрессорная станция 4КЦ-100АО

Инж.	Андреева	
Ведин.	Макарова	
Рук. гр.	Моргунов	
Начотд.	Саакьян	
Нконтр.	Луценко	
ГИП	Осташевский	

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Техническая спецификация металла на обьект. (Окончание)

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал

Формат А2

ВИД ПРОФИЛЯ И ГОСТ, ТУ	МАРКА МЕТАЛЛА И ГОСТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ И РАЗМЕР ПРОФИЛЯ (ММ)	№№ ПО ПОРЯДКУ	КОД МАРКИ МЕТАЛЛА	КОД ВИДА ПРОФИЛЯ	КОД РАЗМЕРА ПРОФИЛЯ	КОЛИЧЕСТВО(ШТ)	ДЛИНА (ММ)	МАССА МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТР, Т: Лестницы	Площадки	Ограждения		ОБЩАЯ МАССА (Т)	МАССА ПОТРЕБНОСТИ В МЕТАЛЛЕ ПО КВАРТАЛАМ (ЗАПОЛНЯЕТСЯ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ), (Т): I	II	III	IV	ЗАПОЛНЯЕТСЯ ВЦ
									КОД ЭЛЕМЕНТА КОНСТРУК.									
									526242	526243	526244							
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	∠25×25×3	1								0.01		0.01					
		∠75×75×6	2						0.01				0.01					
		∠80×80×5	3						0.03				0.03					
	Итого		4	11240	2120				0.04		0.01		0.05					
Всего профиля			5						0.04		0.01		0.05					
Сталь листовая холоднокатаная Сортамент ГОСТ 19904-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	δ=2	6		7220				0.01	0.04			0.05					
		δ=4	7		7110				0.01		0.02		0.03					
		δ=6	8		7110				0.01				0.01					
	Итого		9	11240					0.03	0.04	0.02		0.09					
Всего профиля			10						0.03	0.04	0.02		0.09					
Проволока из углеродистой конструкционной стали Технические условия ГОСТ 17305-71*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	ф5	11						0.01	0.01			0.02					
	Итого		12	11240	1111				0.01	0.01			0.02					
Сталь горячекатаная круглая Сортамент ГОСТ 2590-71*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	ф18	13						0.01				0.01					
	Итого		14	11240	1111				0.01				0.01					
Швеллеры стальные гнутые Сортамент ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[180×50×4	15		7430				0.03				0.03					
	Итого		16	11240					0.03				0.03					
Швеллеры стальные гнутые неравнополочные Сортамент ГОСТ 8281-80*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	L50×40×2×2.5	17		7319						0.04		0.04					
	Итого		18	11240							0.04		0.04					
Профиль гнутый ЧМТУ-130-70	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[90×30×25×3	19		-						0.02		0,02					
	Итого		20	11240							0.02		0,02					
Итого масса металла			21						0.12	0,05	0.09		0,26					
Всего масса металла			22										0,26					
Площадь поверхности			23						4.89	5,10	5,10							
В том числе по маркам	ВСт3кп2		24										0,26					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I																
		II																
		III																
		IV																

Типовой проект 904-I-77.87 - КМ Альбом 5

Согласовано

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

9702/6

37

ТП 904-I- 77.87 -КМ

Компрессорная станция 4КЦ-100А0

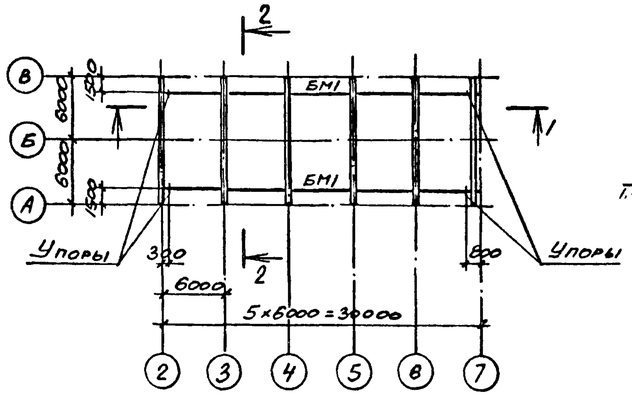
Инж.	Андреева		Стадия	Лист	Листов
Ведущ.	Макарова		РП	4	
Рук. гр.	Моргунов				
Начотд.	Саакьянц				
Нконтр.	Луценко				
ГИП	Осташевский				

Техническая спецификация металла на лестницы.

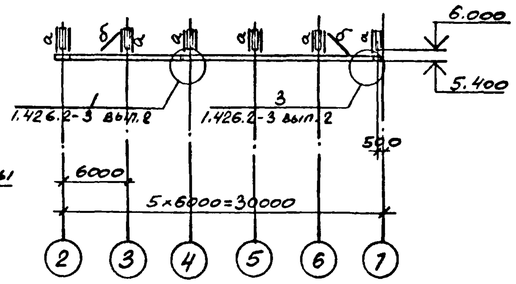
Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Типовой проект 904-1-77.87 Альбом 5

Схема расположения подвесных путей



1-1



2-2

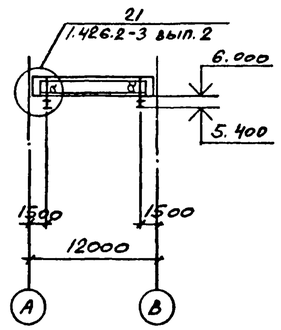
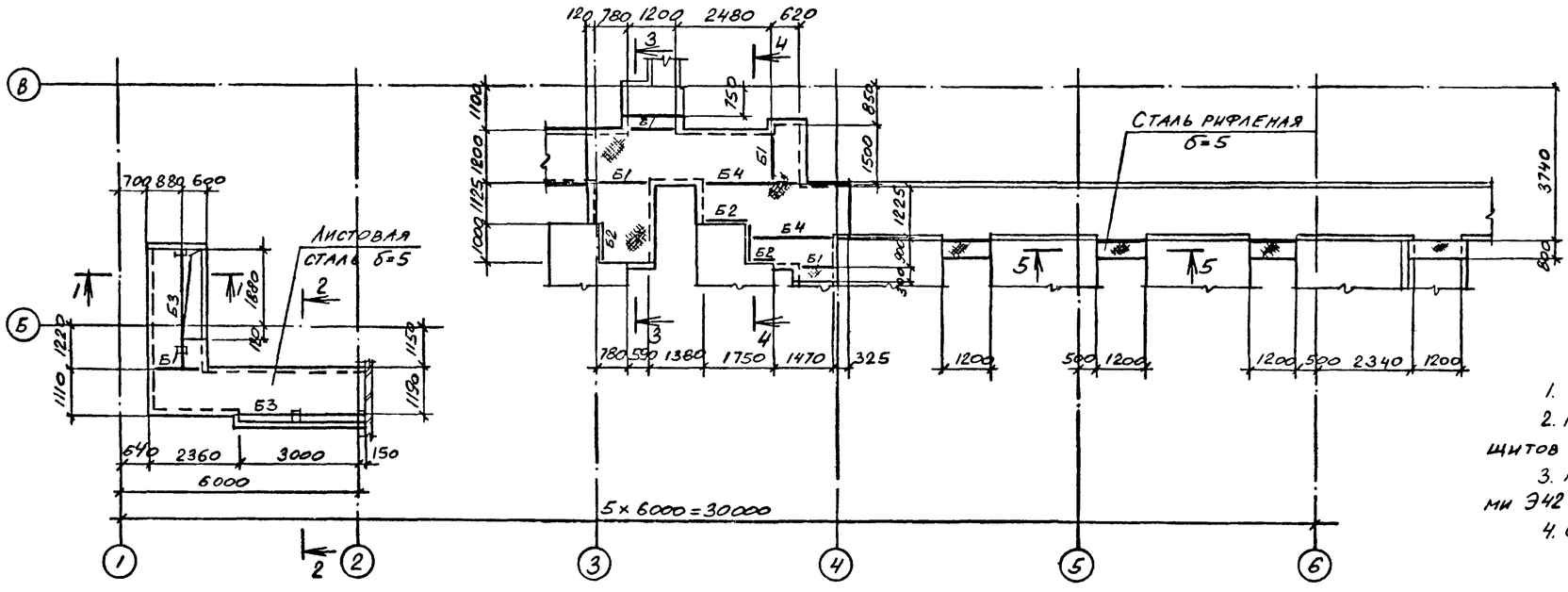
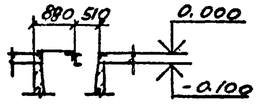


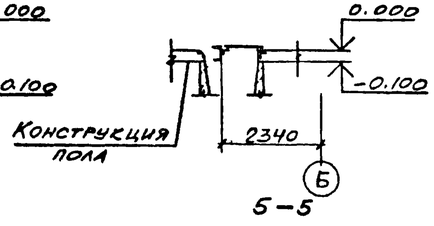
Схема расположения балок перекрытия на отметке 0.000



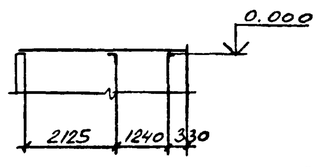
1-1



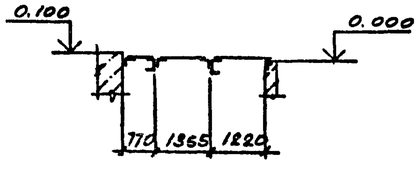
2-2



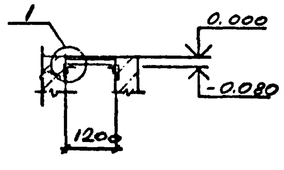
3-3

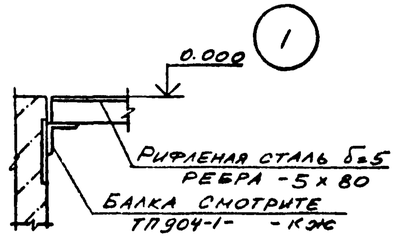


4-4



5-5





Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M, тс м	N, тс	Q, тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
БМ1	I		I36М			6,0	2	ВСт3Гпс5	
а	296		2[80×50×4		6,0		4	ВСт3кп2	
б	L		L63×63×5				4	ВСт3кп2	по гибкости
Б1	L		L80×80×6				4	ВСт3пс6	
Б2	L		L50×50×5				4	ВСт3кп2	
Б3	10 / 2 / 1	1	[10				4	"	конструктивно
		2	L50×50×5				4	"	"
Б4	2 / 1	1	[12			1.7	4	"	
		2	L50×50×5				4	"	

1. Нормативная нагрузка на перекрытие $q^н$=10 кПа.
2. Перекрытие каналов выполнить из металлических щитов массой не более 50 кг.
3. Конструкции сварные. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.
4. Сварка ручная дуговая $h_ш$=4мм.

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

9702/5 38

ТП 904-I-77.87 -КМ

Компрессорная станция 4КЦ-100А0

Инж.	Андреева	
Веднж	Макарова	
Рук.гр	Моргунов	
Начотд	Саакьянц	
Нконтр	Луценко	
ГИП	Осташевский	

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схемы расположения подвесных путей, балок на отметке 0.000.

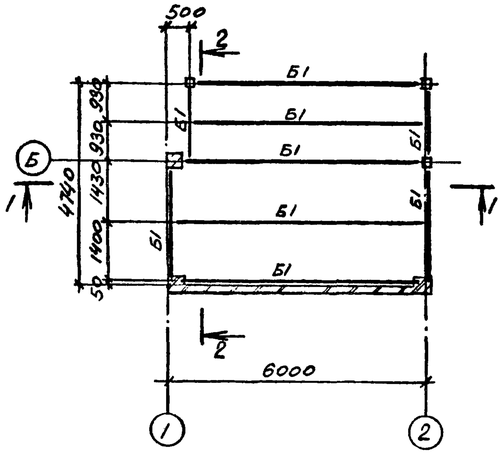
Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Копировал

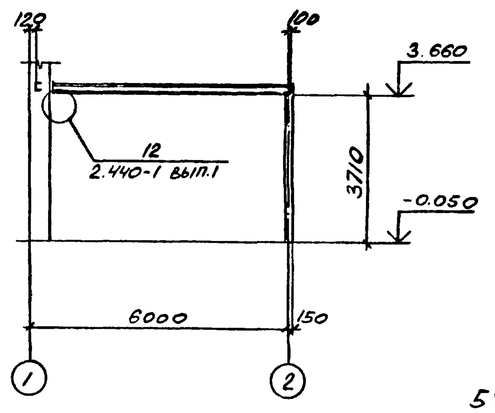
Формат А2

Типовой проект 904-1-77.87-КМ Альбом 5

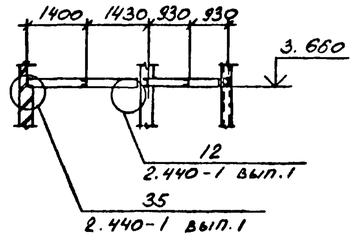
Схема расположения балок на отметке 3.660



1-1



2-2



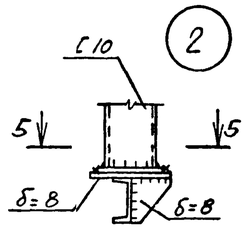
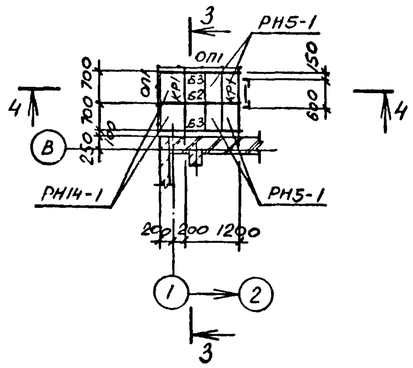
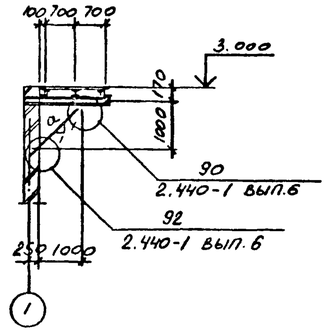


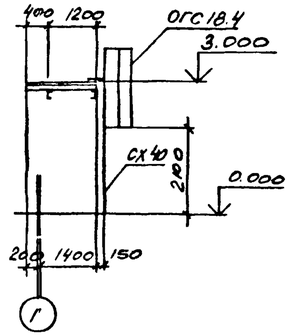
Схема расположения площадки на отметке 3.000



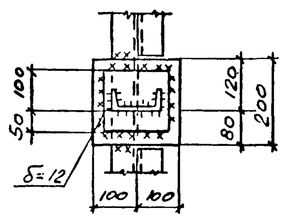
3-3



4-4



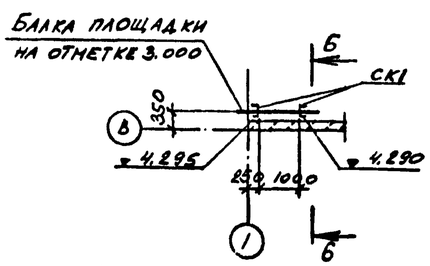
5-5



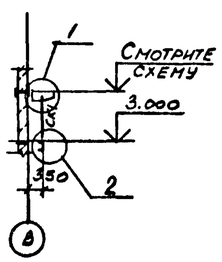
1 Конструкции сварные Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75

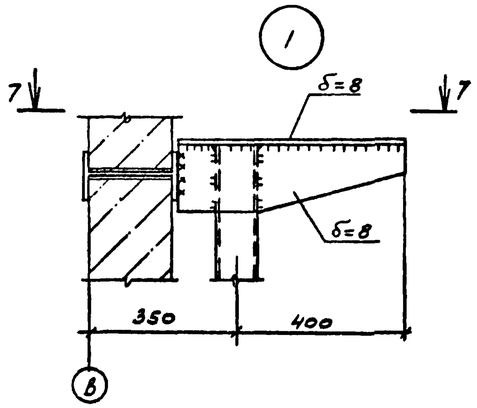
2 Сварка ручная дуговая $h_ш = 4$ мм

Схема расположения опор трубопровода



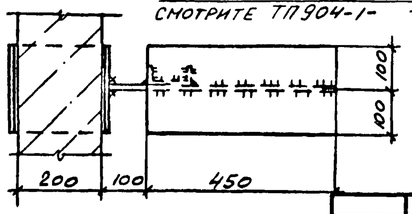
6-6





7-7

Изделие соединительное смотрите ТП904-1- -КЖ



Ведомость элементов

Марка	Сечение: эскиз	Сечение: поз	Сечение: состав	Опорные усилия: M, тс.м	Опорные усилия: N, тс	Опорные усилия: Q, тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
КР1	1	1	[10				4	ВСт3кп2	по гибкости
	1000 2	2	L63×63×5				4	"	"
Б1	[		[12				4	"	конструктивно
Б2	[		I10				4	"	"
Б3	1 2	1	[10				4	"	"
		2	L50×50×5				4	"	"
Q	L		L50×50×5				4	"	по гибкости
СК1	[		[10				4	"	конструктивно
РН5-1	ТУ36-2044-77								
РН16-1									
СХ40	1.450.3-3 вып.0								
ОГС18.4									
ОП1	Смотрите таблицу 1								

Таблица 1

Условная марка	Марка элемента по серии 1.450.3-3 вып.0
ОП1	ОГПМХЭ5-10.15

9702/5 39

Инж.	Андреева		
Велинж	Макарова		
Рук.гр	Моргунов		
Начотд	Саакьянц		
Нконтр	Луценко		
ГИП	Осташевский		

ТП 904-I- 77.87 -КМ

Компрессорная станция 4КЦ-100А0

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Схемы расположения балок на отметке 3.660 площадки на отметке 3.000

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

Согласовано

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

Типовой проект 904-1-77.87-КМ Альбом 5

Схема расположения балок на отметке 2.980

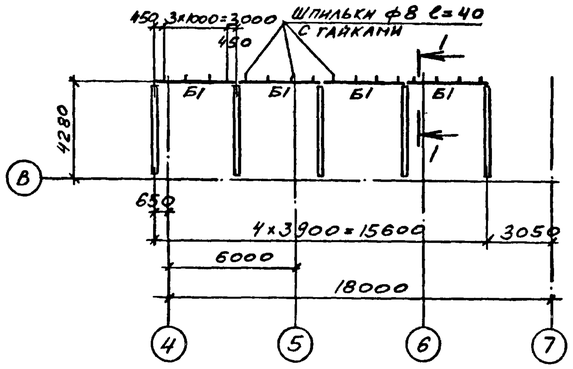


Схема расположения жалюзийных решеток

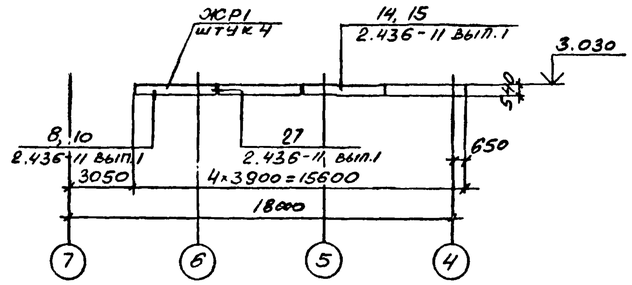
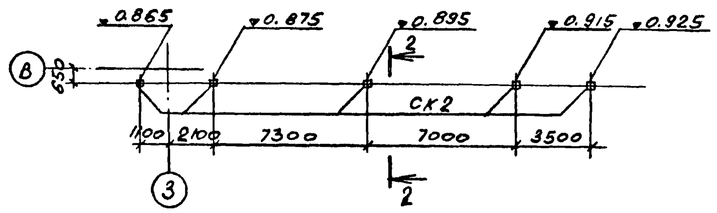
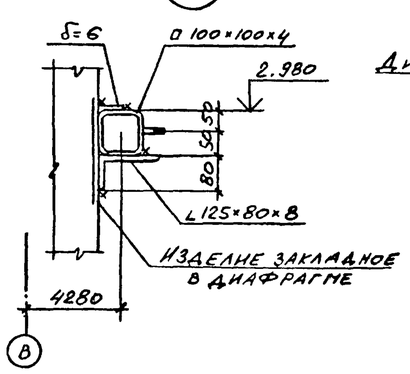


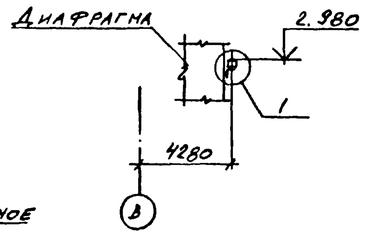
Схема расположения опор трубопровода



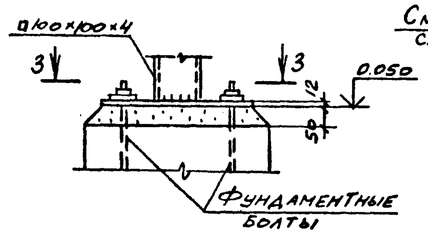
1



1-1



2



3

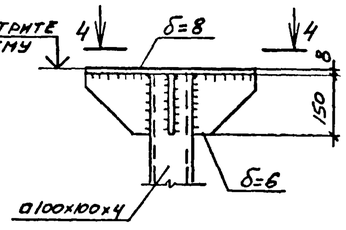
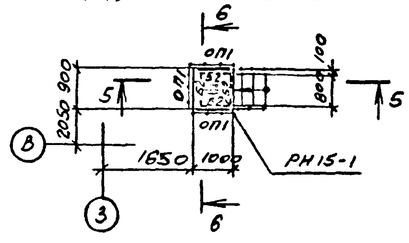
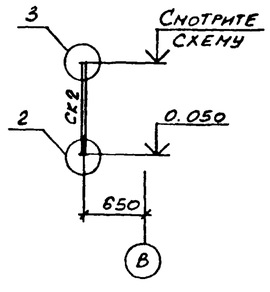


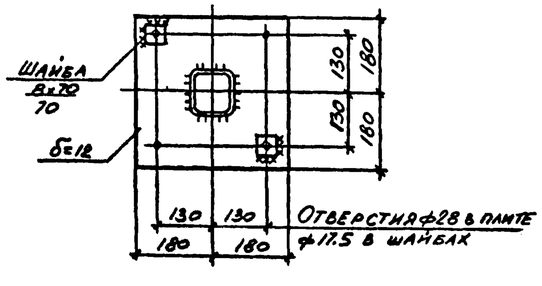
Схема расположения площадки на отметке 1.800



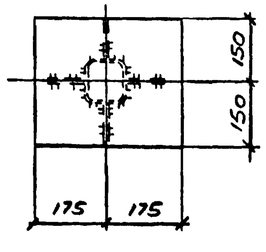
2-2



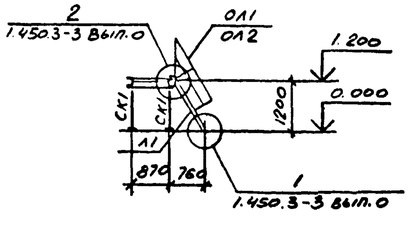
3-3



4-4



5-5



6-6

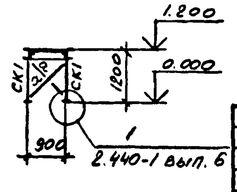


Схема расположения жалюзийных решеток

МАРКА	СЕЧЕНИЕ: ЭСКИЗ	ПОЗ	СОСТАВ	ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ: M, тс.м	N, тс	Q, тс	ГРУППА КОНСТР.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
ЖР1	ТП 904-1-		-КЖИ-ЖР1				4		
Б1	□		□100×100×4				4	ВСт3сп2	конструктивно
Б2	[		[10				4	ВСт3кп2	
СК1	∟		∟50×50×5				4	"	
СК2	□		□100×100×4			2.0	4	ВСт3сп2	
а	∟		∟50×50×5				4	ВСт3кп2	по гибкости
РН15-1	ТУ36-2044-77								
Л1	Смотрите таблицу 1								
ОЛ1									
ОЛ2									
ОП1									

Таблица 1

Условная марка	Марка элемента по серии 1.450.3-3 вып.0
Л1	МАХРБ60-12.8
ОЛ1	ОГпМАХ60-10.12
ОЛ2	ОГлМАХ60-10.12
ОП1	ОГПМХЭ5-10.9

1. Конструкции сварные. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Сварка ручная дуговая $h_ш$=4мм.

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Инж.	Андреева		
Вединж	Макарова		
Рук.гр	Моргунов		
Начотд	Саакьянц		
Нконтр	Луценко		
ГИП	Осташевский		

9702/5 40

ТП 904-1-77.87 -КМ

Компрессорная станция 4КЦ-100А0

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схемы расположения балок на отметке 2.980, жалюзийных решеток, опор, площадки

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Типовой проект 904-1-77.87-КМ Альбом 5

Схема расположения кронштейнов на отметке 5.000

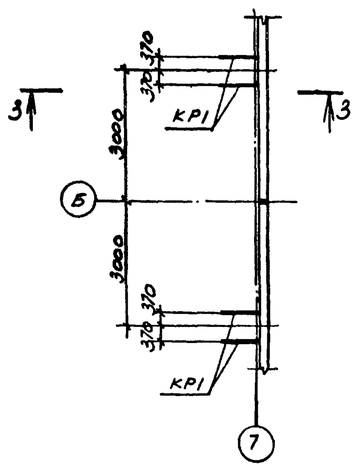


Схема расположения кронштейнов на отметке 4.000

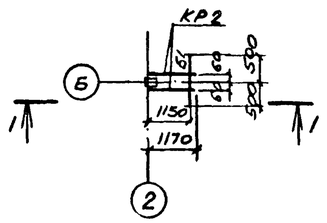
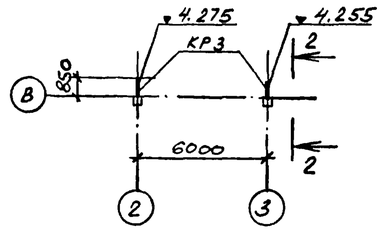
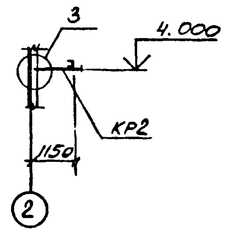


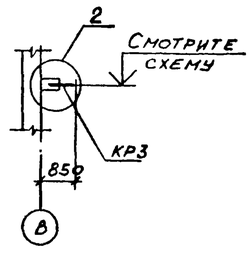
Схема расположения кронштейнов по оси В



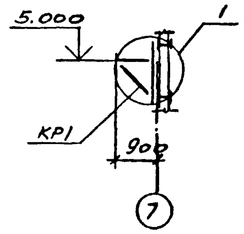
1-1

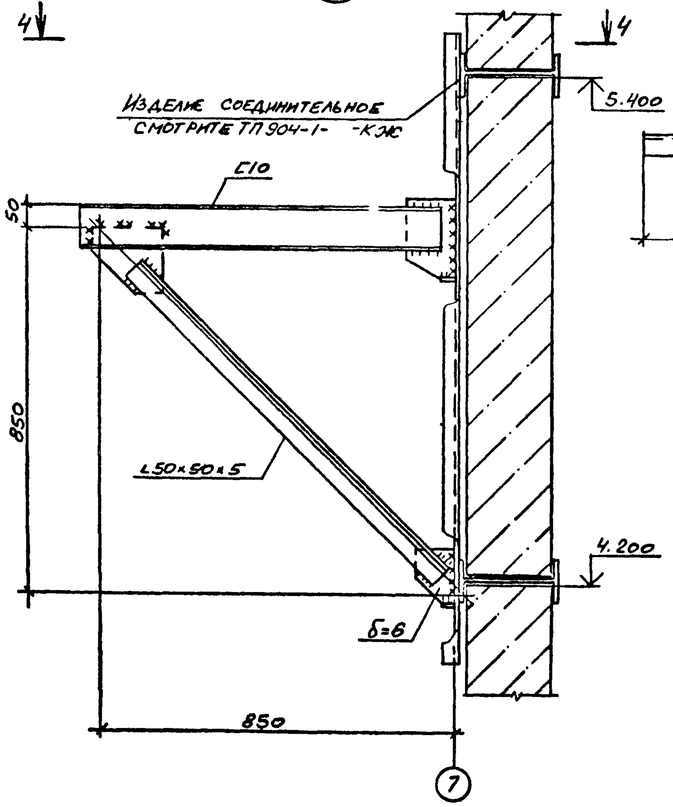


2-2

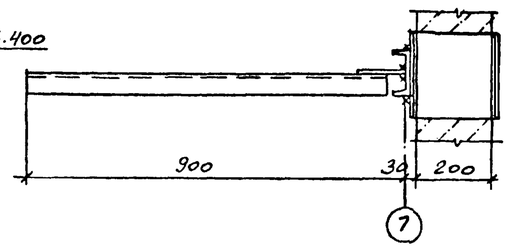


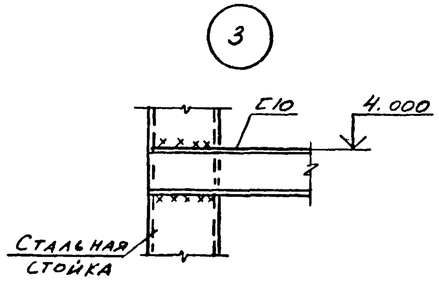
3-3

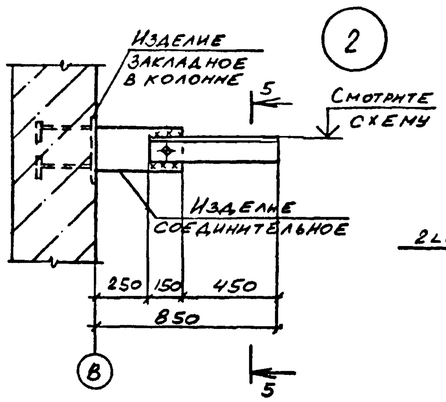




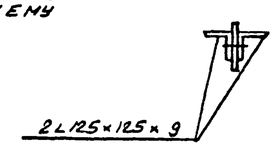
4-4







5-5



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ: ЭСКИЗ	СЕЧЕНИЕ: ПОЗ	СЕЧЕНИЕ: СОСТАВ	ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ: M, ТС.М	ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ: N, ТС	ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ: Q, ТС	ГРУППА КОНСТР.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
КР1	850, 1, 2, 850	1	С10		0.2		4	ВСт3кп2	
		2	L50×50×5				4	"	по гибкости
КР2	1170		С10		0.2		4	"	
КР3	850		2L125×125×9		1.76		4	ВСт3пс6-1	
Б1	С		С10				4	ВСт3кп2	Конструктивно

1. Нагрузка на кронштейны по осям 2,7 $N^н$=1,7 кН, по оси В $N^н$= 17.6 кН.
2. Конструкции сварные. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Сварка ручная дуговая $h_ш$=4 мм.

9702/5

41

ТП 904-I-77.87 КМ				
Компрессорная станция 4КЦ-100А0				
Инж.	Андреева		Стадия	Лист	Листов
Вединж	Макарова		РП	8	
Рук.гр	Моргунов				
Начотд	Саакьянц		Схемы расположения кронштейнов.	ГосстройСССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	
Нконтр	Луценко				
ГИП	Осташевский				

Привязан

Инв. №

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

СОГЛАСОВАНО

Типовой проект 904-1-77.87-ОВ Альбом 5

Общие указания.

1. Данный комплект рабочих чертежей отопления и вентиляции разработан на основании технической документации, оговоренной в общих указаниях на листе I ТП 904-I-77.87 -АР.
2. Проект разработан с учётом следующих требований основных действующих норм и правил: СНиПII-33-75*, СН245-7I, ГОСТI2.I.000-76, ГОСТI2.I.004-76, ГОСТI2.I.005-76, ГОСТI2.4.02I-75.
3. Проект разработан для климатического района с расчётной температурой холодного периода -30°С, тёплого +22°С.
4. Теплоноситель для системы отопления-перегретая вода с температурой I50-70°С.
5. Теплоснабжение предусматривается от теплосети промпредприятия.
6. Узел ввода теплосети принят по типовым проектным решениям серии 5.903-6 выпуски I,2.

Отопление.

1. Отопление машинного зала осуществляется за счёт производственных тепловыделений и воздушно-отопительными агрегатами, включаемыми автоматически от датчика температуры для поддержания в машзале температуры 23°С в рабочее и 5°С в нерабочее время.
2. Отопление помещений оператора и маслохозяйства-регистрами из сварных труб, а отопление вспомогательных помещений-конвекторами типа "Комфорт".
3. Трубопроводы системы отопления монтируются из стальных обыкновенных водогазопроводных труб по ГОСТ3262-75*. После монтажа трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются краской БТ-I77 ОСТ6-I0-426-79 за два раза.
4. Вентиль I5кч892п3 Ду=25мм, устанавливаемый в соответствии с типовой серией 5.903-I для агрегатов системы AI, подключается по чертежам проекта автоматизации.
5. Суммарная потеря напора в системе отопления и теплоснабжения - 6000Па.

Вентиляция.

1. Монтаж систем вентиляции производится в соответствии со СНиП3.05.0I-85. Воздуховоды выполняются по номенклатуре Минмонтажспецстроя СССР ВСН353-86.
2. Установка крышных вентиляторов выполняется по серии I.469-7.2.
3. На воздуховодах системы В2 перед вентилятором и после него устанавливаются гибкие вставки по серии 5.904-38.
4. На схемах воздуховодов указаны отметки осей круглых воздуховодов.
5. Воздуховоды систем В2, ВЕI изготавливаются из чёрной кровельной стали, а воздуховоды системы ВЕ2-из оцинкованной стали.
6. Воздуховоды из чёрной стали после изготовления покрываются внутри и снаружи эмалью ПФ-II5 по грунту ГФ-02I ГОСТ25I29-82 в один слой. Вторая окраска наружной поверхности воздуховодов выполняется после их монтажа.
7. На участок воздуховода системы В2, проложенный через помещение машинного зала, наносится огнезащитное вспучивающее покрытие ВПМ-2 толщиной 4 мм.
8. Воздуховод системы ВЕI, для вытяжки из помещения оператора, звукоизолируется матами из штапельного волокна МРТ-50 в рулонах толщиной 60мм с последующим покрытием лакостеклотканью.

Указания по привязке проекта.

При привязке типового проекта к конкретным условиям промпощадки необходимо :

1. Уточнить присоединение внутренней сети теплоснабжения к внешним сетям.
2. Исходя из климатических условий района строительства, проверить соответствие сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций нормативным требованиям и при необходимости уточнить принятые решения по ограждающим конструкциям, а так же количество и тип приборов отопления и вентиляционных устройств.

ДАННЫЙ ПРОЕКТ ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ СТРОИТЕЛЬНЫМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, КОТОРЫЕ ОДНОВРЕМЕННО ПРЕДУСМАТРИВАЮТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ). МЕРОПРИЯТИЯ ВЫПОЛНЕНЫ НА ОСНОВАНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ И УКАЗАННЫХ В НИХ КАТЕГОРИЙ ПОМЕЩЕНИЙ И ЗДАНИЙ

Главный инженер проекта Осташевский Г.В.
Главный инженер проекта организации, привязавшей проект
Дата

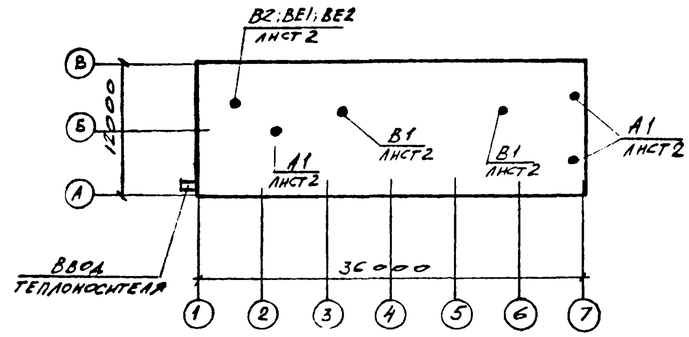
Согласовано

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

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
3.900-9	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	комплект
5.904-I0	Узлы прохода вентиляционных шахт через перекрытия зданий.	комплект
I.492-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	комплект
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	комплект
5.904-I выпуски 0,I.	Детали крепления воздуховодов.	комплект
5.903-2 выпуски 0,I.	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок.	комплект
I.494-I0	Решётки щелевые регулирующие тип Р.	комплект
5.903-6 выпуски I,2.	Оборудование комплектно-блочное унифицированное для автоматизированных индивидуальных тепловых пунктов	комплект
5.904-20	Клапаны огнезадерживающие.	комплект
I.494-30 выпуск 2	Установка и крепление центробежных вентиляторов Ц4-70.	комплект
	Прилагаемые документы.	
ТП904-I-77.87-ОВ.СО	Спецификация оборудования.	альбом 6
ТП904-I-77.87-ОВ.ВМ	Ведомости потребности в материалах.	альбом I

ПЛАН-СХЕМА



ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м3	Периоды года при t н,°С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность эл. двигат. квт.
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Компрессорная станция 4КЦ-I00А0	3020	зима -30	I6800 / 85200	-	-	I6800 / 85200	-	9,23

В числителе приведен расход тепла на отопление помещений компрессорной в рабочее время, в знаменателе - при дежурном отоплении.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТП904-I-77.87ОВ

Лист	Наименование	Примечание
I	Общие данные.	
2	План отопления и вентиляции. Характеристика оборудования.	
3	Схемы систем отопления, теплоснабжения, вентиляции.	

9702/5 42

Привязан

Инв. №

ТП 904-I- 77.87 -ОВ

Компрессорная станция 4КЦ-I00А0.

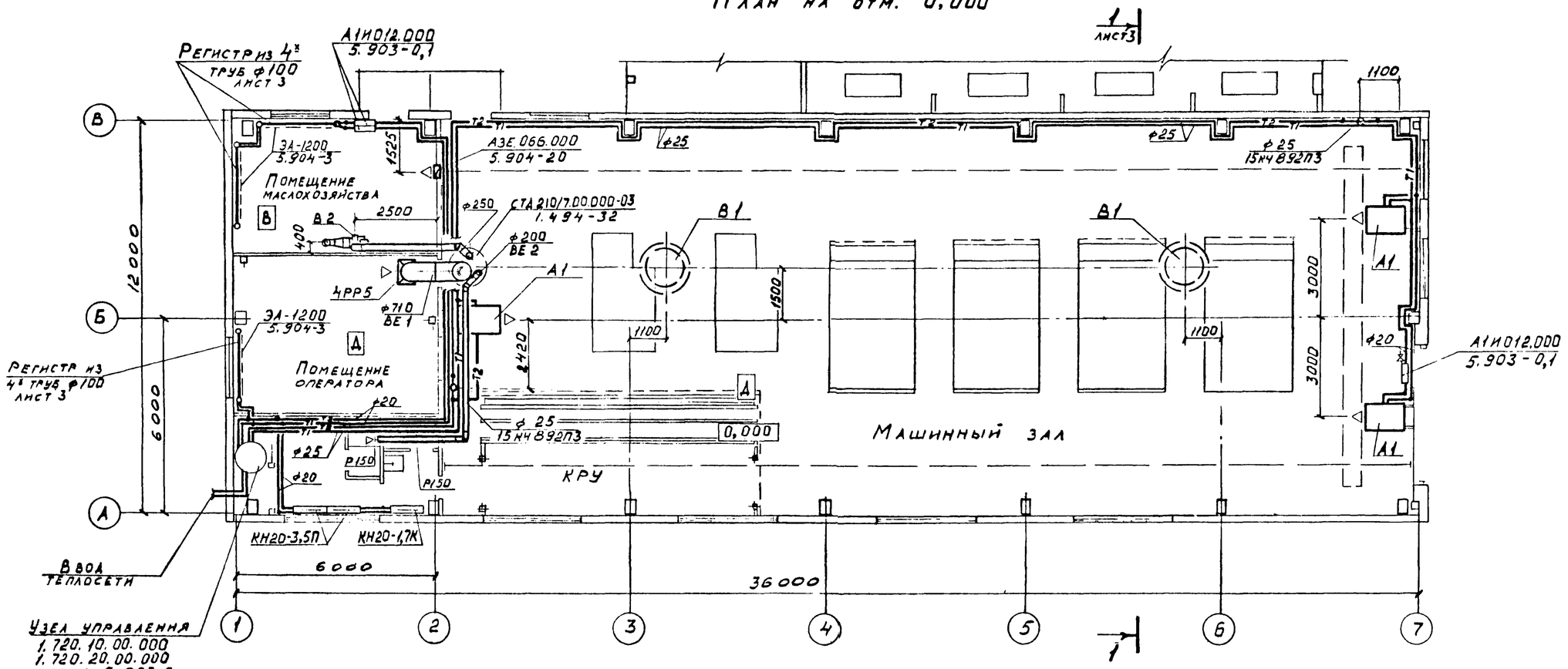
Ст.тех	Луцкая		
Инжен.	Кильдишева		
Ст.ин.	Щетковский		
Рук.гр	Кабатов		
Гл.сп.	Рывкис		
Нач.ОПВ	Дзюба		
Н.конт	Косоножкина		
ГИП	Осташевский		

Стадия	Лист	Листов
РП	I	3

Общие данные.

ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Типовой проект 904-1-77.87-ОВ Альбом 5



ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполн по взрывозащите	№	Схема исполнен	положение	L, м3/ч	P, Па	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, квт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол	Т-ра нагрева, °С от	до	Расход тепла, Вт	ΔP, Па	Примечание
В1	2	Машинный зал 4КЦ-100А0	ВКР 12.50-01.У1	—	12,5	—	—	44500	240	380	4А112МВ6	4,0	950	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Помещение маслохозяйства	В-Ц4-75	Ц4-75	2,5	1	Л0°	850	200	1400	4АА56А4	0,12	1400	—	—	—	—	—	—	—	
А1	3	Машинный зал 4КЦ-100А0	А02-4-01У3	В-06-300	5	1	—	4000	—	1370	4АА63В4	0,37	1370	КВБ	7П	1	5	22,4	23700		

9702/5 43

Инжен.	Кильдишева		ТП 904-I-77.87 -ОВ
Ст.ин.	Щетковский		Компрессорная станция 4КЦ-100А0.
Рук.гр	Кабатов		Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Гл.сп.	Рывкис		
НачОПВ	Дзюба		План отопления и вентиляции. Характеристика оборудования.
Н.конт	Косоножкина		ГОССТРОЙ СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
ГИП	Осташевский		

Привязан

Инв. №

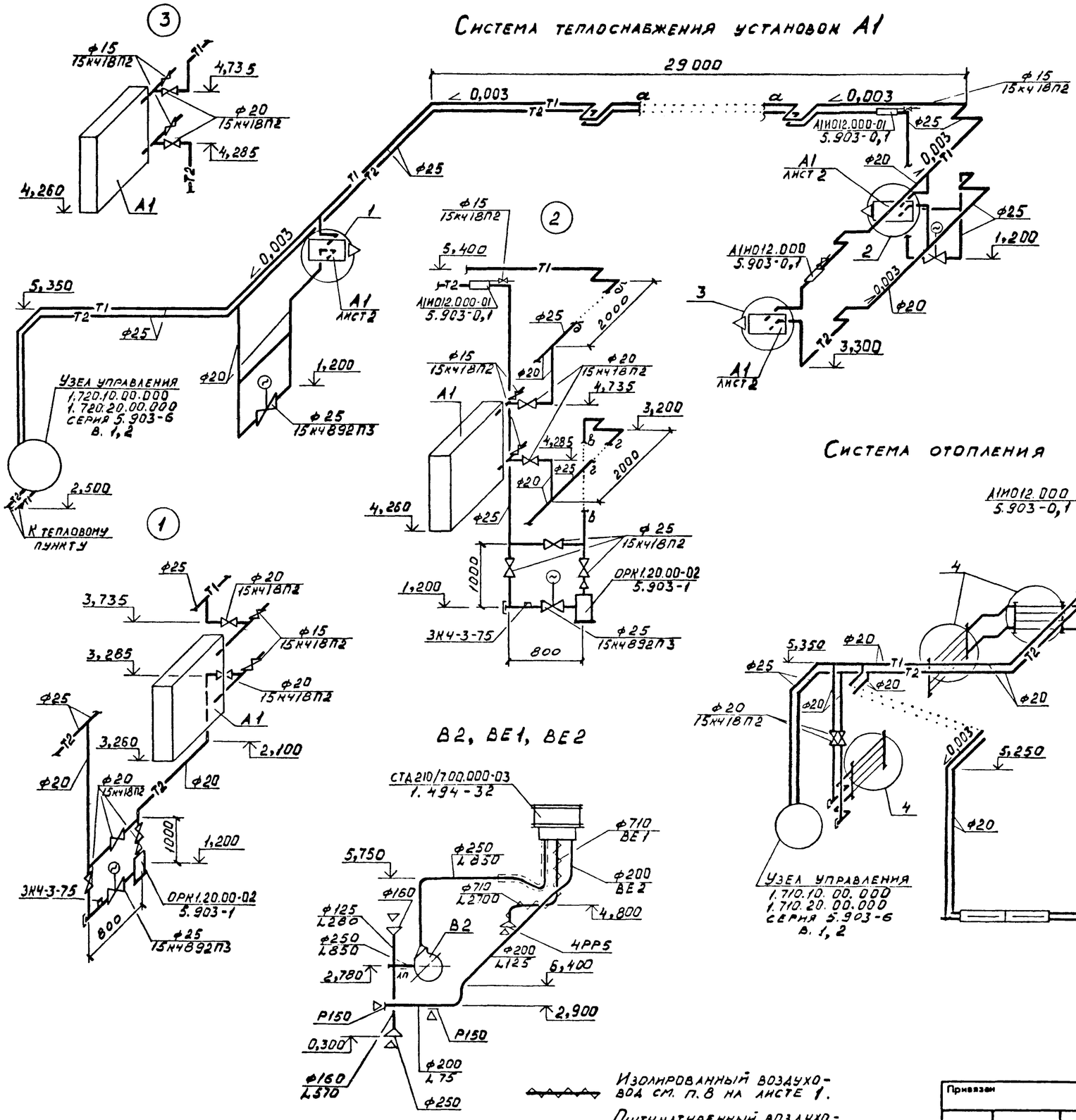
Формат А2

Согласовано: Бескоровайный ОСП1; Моргунов ОСП1; Волчков ОВК

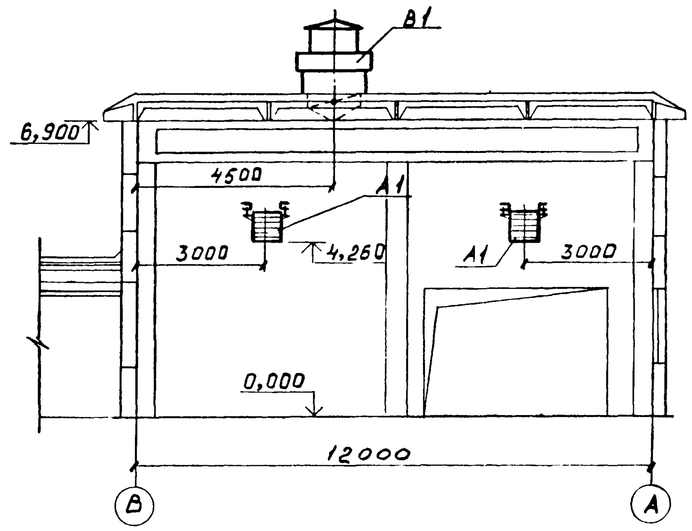
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 904-1-77.87-08 Альбом 5

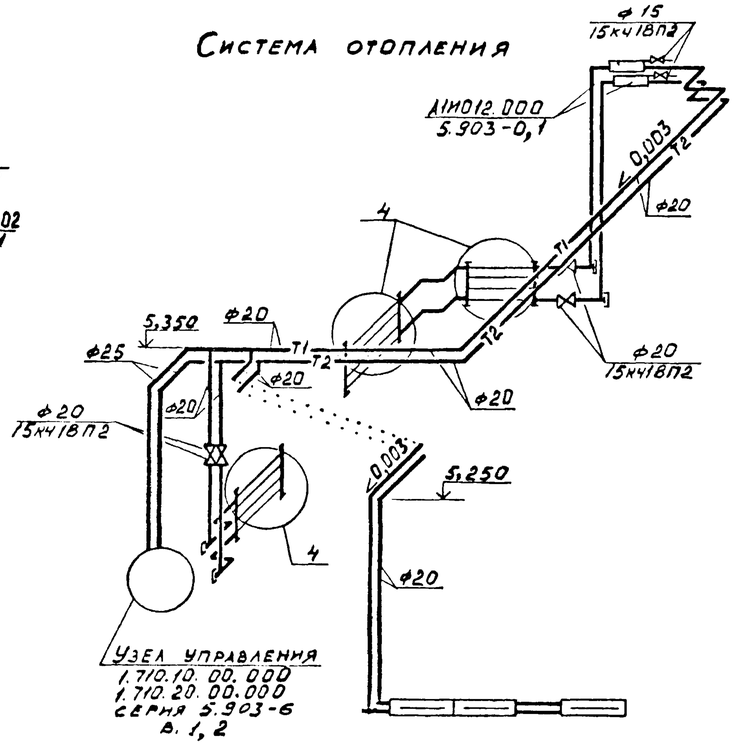
Система теплоснабжения установок А1

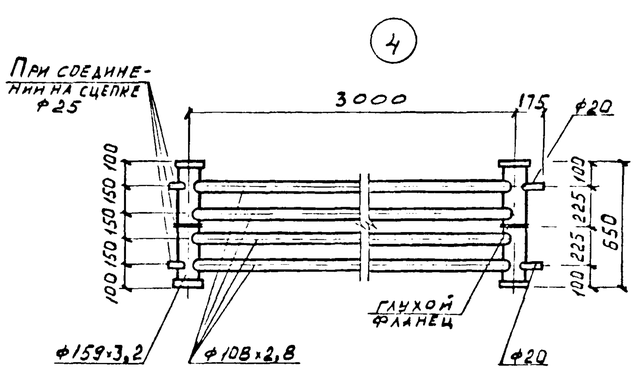


Разрез 1-1



Система отопления





В2, ВЕ1, ВЕ2

Изолированный воздуховод см. п. 8 на листе 1.

Оштукатуренный воздуховод см. п. 7 на листе 1.

Инж.	Кильдишева	ТП 904-1-77.87 -ОВ	
Ст. ин.	Щетковский	Компрессорная станция 4КЦ-100А0.	
Рук. гр	Кабатов	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:	
Гл. сп.	Рывкис	Схемы систем отопления, теплоснабжения, вентиляции.	Госстрой СССР Ростовский Промстройниипроект
НачОПБ	Дзюба		
Н. конт	Косоножкина		
ГИП	Осташевский		

Привязан

Инв. №

Согласовано: ОВК Волчков

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

44
9702/5

Формат А2

Альбом 5.

Типовой проект 904-1- 77.87 -ВК.

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению.

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя м³/ч	Из сети горячего водоснабжения м³/сут	м³/ч	л/с	Из водопровода оборотной воды, подающего м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В водопровод оборотной воды, обратный м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание
	Установка осушки ОВМ-15	2	24	техническая**	35-45	непрерывный	30,0 / 37,0				1440 / 1776	60,0 / 74,0	16,5 / 20,5	t=36°C / t=40°C	непрерывный	1440 / 1776	60,0 / 74,0	16,5 / 20,5		
	Компрессор 32ВЦ-100/9	4	24	техническая**	35-45	непрерывный	40,0 / 49,2	0,2*	2,8*	0,8*	3840 / 4714	160,0 / 196,4	44,4 / 54,5	t=36°C / t=40°C	непрерывный	3840 / 4714	160,0 / 196,0	44,4 / 54,5		
	Компрессор ВУ-0,6/8	1	24	техническая**	35-45	непрерывный	3,0 / 4,0				72,0 / 96,0	3,0 / 4,0	0,8 / 1,1	t=36°C / t=40°C	непрерывный	72,0 / 96,0	3,0 / 4,0	0,8 / 1,1		
	Итого:							0,2*	2,8*	0,8*	5352 / 6586	223,9 / 274,0	61,7 / 76,1			5352 / 6586	223,9 / 274,0	61,7 / 76,1		

В числителе указаны расходы при температуре охлаждающей воды 20°С, в знаменателе при температуре 27°С.

* Расход горячей воды на подогрев масла в компрессорах во время пуска в холодное время года в основные показатели не включен.

** Качество охлаждающей воды: 1. общая жесткость 2-6 мг-экв/л; 2. карбонатная жесткость 2,4 мг-экв/л; 3. некарбонатная жесткость 1,8-2 мг-экв/л; 4. наличие свободной углекислоты 10-100 мг-экв/л; 5. концентрация водородных ионов pH 6,5-8; 6. железо 0,1-0,3 мг/л; 7. мутность 2-5 мг/л; 8. содержание нефтепродуктов <17 мг/л; 9. сухой остаток 1000-1300 мг/л.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 904-1- -ВК.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План на отм. 0,000. Сечения 1-1, 2-2.	
3	Схемы систем В1, В4, В5, Т3, Т4, К1, К13.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-	
	-технических приборов и трубопроводов.	
4.900-8	Альбом оборудования, фасонных частей	
	и арматуры для сетей и сооружений	
	водопровода и канализации. Выпуск IV.	
	Прилагаемые документы	
ТП 904-1- 77.87 -ВК.СО	Спецификация оборудования	
ТП 904-1- 77.87 -ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания.

1. Рабочие чертежи внутренних водопровода и канализации разработаны по исходным данным, приведенным в общих указаниях к основному комплекту рабочих чертежей комплекта АР.
2. Системы водопровода и канализации запроектированы в соответствии СНиП 2.04.01-85 „Внутренний водопровод и канализация зданий", СН 478-80, Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".
3. За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола машинного зала, соответствующая отметке по топографической съемке.
4. Системы водопровода и канализации запроектированы:
   - системы В1, Т3, Т4 из стальных водогазопроводных оцинкованных труб.
   - системы В4, В5 из стальных электросварных труб
   - система К1 из пластмассовых канализационных труб
   - система К13 из полиэтиленовых напорных труб.

   Ввод водопровода В1 выполнен из чугунных напорных труб.
5. Стальные трубопроводы, прокладываемые в земле, покрываются весьма усиленной противокоррозионной изоляцией.
6. Стальные трубопроводы окрашиваются эмалью ПФ-115 в два слоя по одному слою грунтовки ПФ-020.
7. Места проходов пластмассовых труб через перекрытия должны заделываться цементным раствором на всю толщину перекрытия.
8. Набивку сальников при проходе трубопровода через строительные конструкции производить в соответствии с требованиями серии 5.900-2.
9. Расстояние между креплениями пластмассового вертикального трубопровода должно быть не более 20 диаметров трубы.
10. Отметки на схемах напорных сетей относятся к осям труб, на схемах самотечных сетей к лоткам труб.
11. Указания по привязке проекта приведены в пояснительной записке альбома 1 раздела ВК.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе м	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей квт	Примечание
Водопровод хозяйственно-							
-питьевой	11	0,7	0,28	0,31			
Водопровод оборотной воды, подающий	35-45	5352 / 6586	223,9 / 274,0	61,7 / 76,1			
Водопровод оборотной воды, обратный		5352 / 6586	223,9 / 274,0	61,7 / 76,1			
Горячее водоснабжение	11	0,6	0,24	0,24			
Канализация бытовая		1,3	0,52	2,15			

Условные обозначения.

—К13— Канализация дренажных вод.

—⊣⊢— Счетчик воды.

Данный проект выполнен в соответствии с действующими строительными нормами и правилами проектирования, которые одновременно предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении правил безопасности при эксплуатации здания (сооружения). Мероприятия выполнены на основании технологических заданий и указанных в них категорий помещений и зданий

Главный инженер проекта Осташевский Г.В.

Главный инженер проекта организации, привязавшей проект

Дата

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

Привязан

Инв. №

ТП 904-I- 77.87 - ВК

Компрессорная станция 4КЦ-100А0

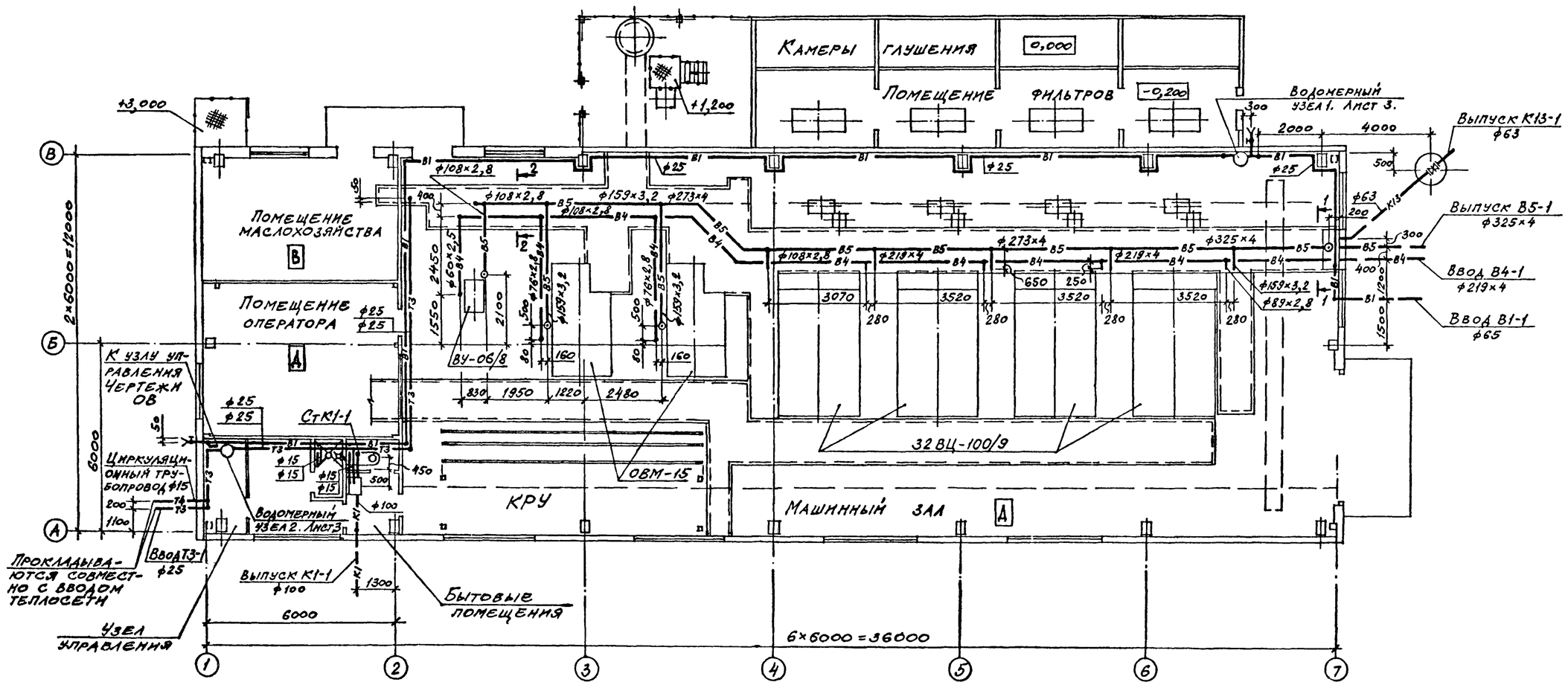
			Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Новик		РП	I	3
Рук. гр.	Волчков				
Гл.спец.	Ясиновский				
Начртд.	Верченко				
Н.контр.	Плаксина				
ГИП	Осташевский				

Общие данные

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

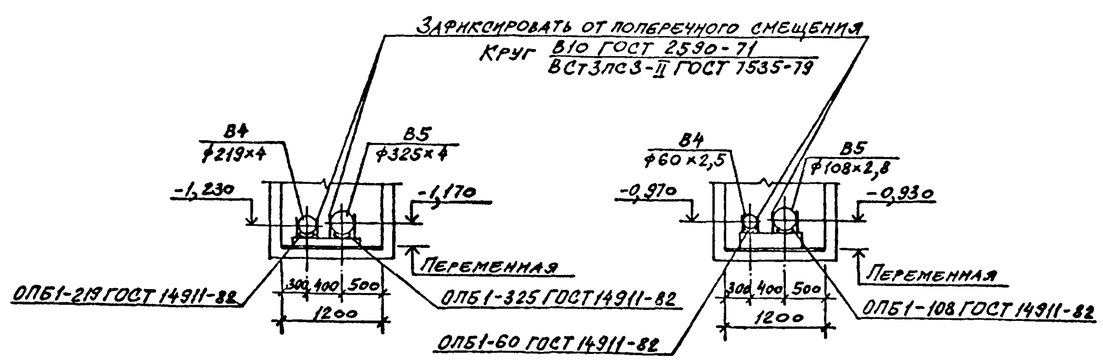
Типовой проект 904-1-77.87 -ВК. Альбом 5.

План на отм. 0,000.



1-1

2-2



Ст. инж.	Новик	
Рук. гр	Волчков	
Глспец	Ясиновский	
Начотд	Верченко	
Нконтр	Плаксина	

Привязан

Инв. №

46

9702/5

ТП 904-I- 77.87 - ВК

Компрессорная станция 4КЦ-100А0

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

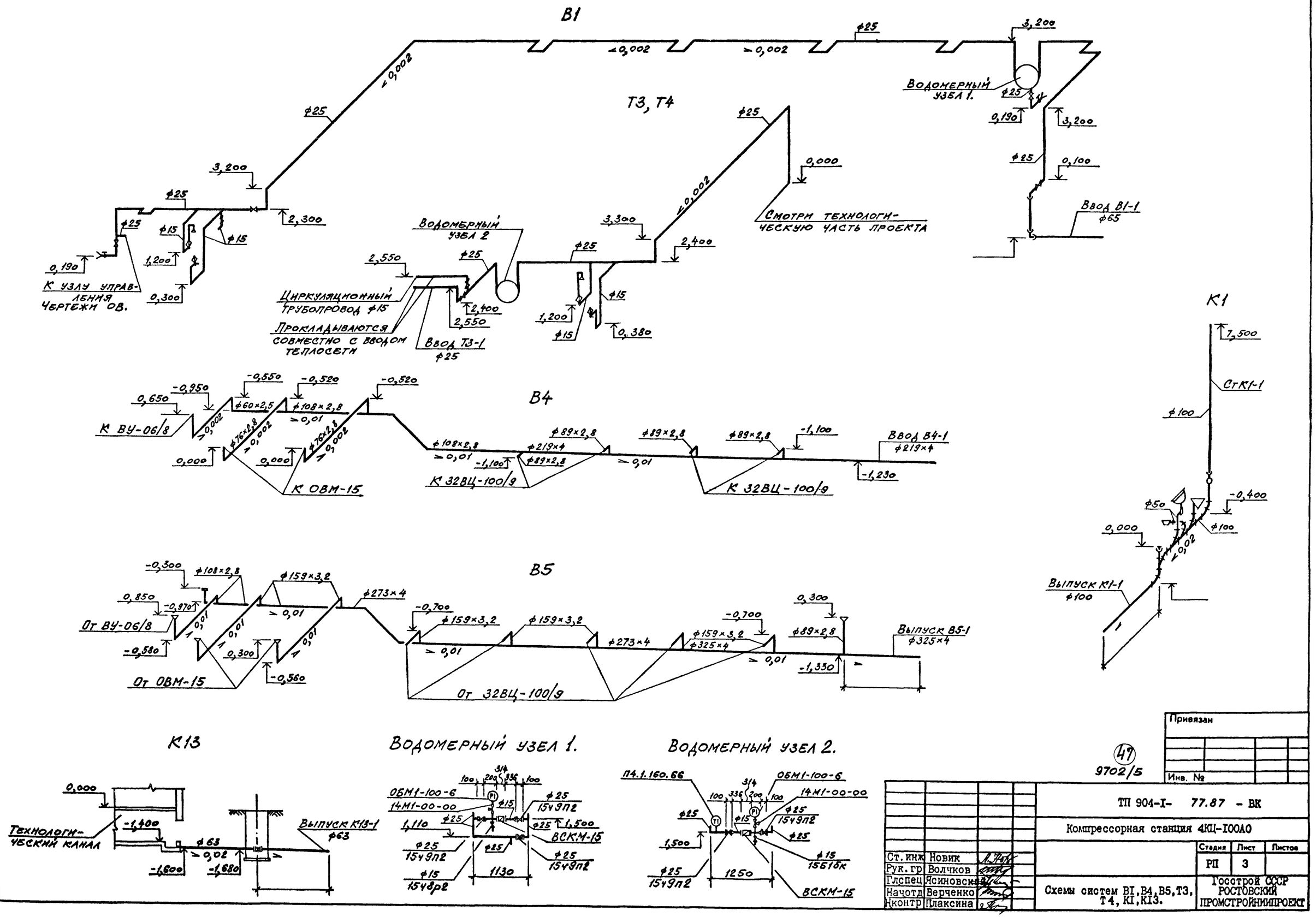
План на отм. 0,000.
Сечения I-I;2-2

Госстрой СССР
РОСТОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО

ОСП-1	Бескоровайный
ОСП-1	Моргунов
ОПВ	Кабатов

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



Типовой проект 904-1- 77.87 -ВК. Альбом 5.

Согласовано: ОПВ Кабатов

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

47
9702/5

Привязан

Инв. №

Ст. инж	Новик	
Рук. гр	Волчков	
Глспец	Ясиновская	
Начотд	Верченко	
Нконтр	Плаксина	

ТП 904-I- 77.87 - ВК

Компрессорная станция 4КЦ-100А0

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схемы систем В1, В4, В5, Т3, Т4, К1, К13.

Госстрой СССР РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ