

Типовой проект

904-1-27

Отдельностоящая компрессорная
на 2-3 компрессора АВШ 15/45
производительностью по 1,5 м³ в минуту

Состав проекта

- Альбом I Технологическая часть
Альбом II Архитектурно-строительная и санитарно-техническая части
(Вариант в сборном железобетоне)
Альбом III Архитектурно-строительная и санитарно-техническая части
(Вариант в кирпиче)
Альбом IV Электротехническая часть
Альбом V Сметы
Применен типовый проект № 407-3-223 Альбом VI

Альбом II

42-02

Разработан
опластным отделением
"Энергосетьпроект"
Энерго СССР

Утвержден Минэнерго СССР 7.12.73
Введен в действие с 1.01.74г.
Решение № 265.

Перечень листов

Наименование	Номер листа	Страница
1	2	3
Титульный лист	—	1
Перечень листов	1	2
Перечень листов. Пояснительная записка	2	3
Пояснительная записка	3-6	4-7
Архитектурно-строительная часть		
Заглавный лист. Спецификации сборных железобетонных и бетонных элементов, кам., свай. Примечания.	АС-II-1	8
То же. Спецификации сборных стеновых панелей и металлоконструкций. Выборка стали	АС-II-2	9
Фасады.	АС-II-3	10
План. Разрезы.	АС-II-4	11
Экспликация помещений, полы и внутренняя отделка. План перемычек.	АС-II-5	12
Раскладка стеновых панелей	АС-II-6	13
План раскладки карнизных панелей и парпетных плит. План кровли	АС-II-7	14
Архитектурные детали I-III	АС-II-8	15
То же. IV-V	АС-II-9	16
Фундаменты. План, сечение 1-1	АС-II-10	17

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер стр. части *А.И. Парфенов*
 (Главный инженер сантех. части *В.И. Булавская*)

73г. *Идентификация компрессорная 2-3-литровая сора ЯВШ 1,5/45 производительностью 10 л.с. в 8 минут. (Вариант в сборной железобетоне)*

Перечень листов

1	2	3
То же. Сечения 2-2 ÷ 4-4. Узел заделки колонн в фундаменты	АС-II-11	18
То же. Элементы плана №1 и №2	АС-II-12	19
Сборный железобетонный каркас. Монтажная схема колонн, балок и плит покрытия	АС-II-13	20
То же. Узлы А и Б.	АС-II-14	21
Крепление карнизных панелей. Узел В	АС-II-15	22
Крепление стеновых панелей. Узлы I-V	АС-II-16	23
То же. Узлы VI-VIII	АС-II-17	24
То же. Узел IX.	АС-II-18	25
	АС-II-19	26
Колонны КЗ-600-А-I ÷ КЗ-600-А-III. Разбивка дополнительных закладных деталей	АС-II-20	27
Кровельная балка БДБ-2А. Разбивка закладных деталей.	АС-II-21	28
Фундаментная балка БФ-3 и парпетная плита ПП-А50. Геометрические размеры и армирование.	АС-II-22	29
Карнизная панель КК-5. Геометрические размеры и армирование.	АС-II-23	30
Колонны и карнизная панель. Закладные детали А-1, А-2; М-1.	АС-II-24	31
Фундамент, фундаментная балка и карнизная панель. Арматурные сетки и каркасы	АС-II-25	32

Перечень примененных ГОСТ'ов

8240-72	535-58	103-57*	3262-62	11466-65*
4624-69	13579-68	7798-70*	9467-60	8509-72
12506-67	6665-63	5915-70*	10906-66**	11371-68*
948-66	5742-61	380-71*	5157-53*	

Типовой проект	Альбом	Лист
904-1-27	II	1

7060m-II-3	1		2	3
	Монарельс Q=1мс. Монтажная схема		АС-II-26	33
	То же. Узлы А и Б		АС-II-27	34
	То же. Металлоконструкции. Марки МК-1 ÷ МК-4		АС-II-28	35
	Подземное хозяйство. План.		АС-II-29	36
	То же. Разрезы 1-1 и 2-2		АС-II-30	37
	То же. Узлы I ÷ V, сечение 3-3		АС-II-31	38
	То же. Сечения 4-4 ÷ 9-9		АС-II-32	39
	То же. План перекрытия каналов.		АС-II-33	40
	Металлоконструкции. Марки МК-1 ÷ МК-4; МК-15		АС-II-34	41
	То же. Марки МК-12 ÷ МК-14; МК-16 ÷ МК-19		АС-II-35	42
	То же. Марки МК-20 ÷ МК-26		АС-II-36	43
	То же. Марка МВ-1		АС-II-37	44
Наружная установка воздухоподборников. Монтажная схема.		АС-II-38	45	
То же. Металлоконструкции. Марка ЧМВ-1		АС-II-39	46	
Санитарно-техническая часть				
Отопление и вентиляция. Характеристики вентиляционного оборудования. Примечания.		ОВ-II-1	47	
Отопление и вентиляция. План, разрез А-А, спецификация.		ОВ-II-2	48	
Отопление и вентиляция. Узел „А“, спецификация на установки ПУ-1 и ВУ-1		ОВ-II-3	49	
Отопление и вентиляция. Установки электрических печей типа ПЭТ-4		ОВ-II-4	50	
Отопление и вентиляция. Рама для установки электрических печей типа ПЭТ-4		ОВ-II-5	51	
1973г.	Отдельностоящая компрессорная на 23 компрес. сова 18Ш 15/45 производительностью по 45 м ³ в минуту (варьант в сборном железобетоне)		Перечень листов. Пояснительная записка.	

Пояснительная записка

1. Общая часть

Рабочие чертежи отдельностоящей компрессорной ра. таны согласно плану типовых работ института, Энергосетьма. на 1973г. по тематике Госстроя СССР и в соответствии инструкции СН 227-70.

Проект разработан для применения в районах со следу щими характеристиками природных условий:

- а) Расчетная минимальная температура наружной воздуха -20°, -30°, -40°С, максимальная - плюс 25°С
- б) Нормативная снеговая нагрузка 70, 100 и 150 кгс/м².
- в) Нормативный скоростной напор ветра - 45 кгс/м².

г) Грунты в основаниях непучинистые, со следу щими нормативными характеристиками; $\varphi^m = 28^\circ$, $c^m = 0,02 \text{ кгс/см}^2$, $E = 150 \text{ кгс/см}^2$, $\gamma = 1,8 \text{ тс/м}^3$.

д) Грунтовые воды отсутствуют.

е) Сейсмичность района строительства не выше 6 баллов шкалы ГОСТ 6249-52.

Проектом не предусматривается строительство зданий в районах вечной мерзлоты и на грунтах II типа промерзч.

2. Архитектурно-строительная часть

Здание разработано на основе унифицированных типовы. секций с шагом колонн 6 м и отметкой низа балок перим. 4,2 м из сборных железобетонных и бетонных изделий по на. площадке Госстроя СССР и Минэнерго СССР.

В соответствии с классификацией, принятой в строи. тельных нормах и правилах, здание компрессорной относится ко II классу сооружений по капитальности, ко II степени по огнестойкости и не ниже II степени по долговечности.

Типовой проект	Львов
904 - 1 - 27	II

И.И. Шибанов
Ю.А. Шибанов

И.И. Шибанов
Ю.А. Шибанов

И.И. Шибанов
Ю.А. Шибанов

Строительство здания предполагается производить в основном передвижными механизированными колоннами сетевых строительных трестов.

Максимальная масса железобетонного и земля равна 2,18 т. Здание компрессорной одноэтажное, бесчелюстное и бесподвальное, каркасно-панельного типа.

В плане здание имеет прямоугольную форму: ширина здания 11 м и длина 12 м.

Прибылка кирпичная вбродь и поперек здания принята нулевая. Пол приподнят над уровнем земли на 30 см.

Основные показатели здания при $t = -30^{\circ}\text{C}$:

Площадь застройки - 79,3 м²

Объем - 420 м³

В качестве ограждающих конструкций стен приняты панели из ячеистого бетона толщиной 200 и 250 мм.

Горизонтальные и вертикальные швы между панелями с наружной стороны расширяются цементным раствором.

Кладка перегородок тапиро и простенок выполняется из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 25

под штукатурку.

Оконные проемы заполняются деревянными оконными блоками по ГОСТ 12506-67 с наружным открыванием.

Двери деревянные щитовые по ГОСТ 14624-69

Внутренняя отделка стен и потолков выполняется затиркой швов и покраской.

Чистые полы выполняются из керамических плиток.

Металлические элементы окрашиваются масляной краской темносерого цвета за 2 раза (образец № 0.2 по СН-181-70).

Утепление кровли предусмотрено пенобетонными плитами с объемным весом $\gamma = 500 \text{ кгс/м}^3$ по ГОСТ 5742-61.

Уклон кровли 1:12. Кровельное покрытие трехслойное рулонное. Отделка здания - бетонная по цементному основанию. В поперечном направлении здание решено в виде одноплечной шарнирной рамы с заземленными в фундаментах стойками.

Жесткость конструкции обеспечивается жесткостью рамы. В продольном направлении жесткость каркаса обеспечивается установкой и приваркой к балкам крупнопанельных плит кровельного покрытия и замоноличиванием швов между ними. Кровельные балки - двускатные, сборные железобетонные по серии ПК-01-115.

После кровельного покрытия ребристые железобетонные, предварительно - напряженные по серии 1.465-7, в.м. 3.4.1 и 2. Крепление панелей к кровельным балкам производится путем приварки соответствующих закладных деталей в трех точках.

По окончании монтажа швы между панелями заливаются цементным раствором.

Фундаменты под колонны здания - сборные железобетонные, стоечного типа по серии 3.407-40/70.

Кровельные каналы и фундаменты под компрессоры приняты из монолитного бетона марки 150.

Перекрытие над каналами выполнено из рифленых стальных листов толщиной $\delta = 5 \text{ мм}$

Фундаменты под воздухоборники разработаны в трех вариантах:

1. В виде железобетонных стоек, заделанных в фундаменты стоечного типа;
2. В виде железобетонных свай;
3. В виде железобетонных стоек, установленных в сверленные котлованы с последующей обетонировкой пола.

1973 г. Увеличивающая компрессорная на 2-3 компрессора ВШ 4,5/45 производительностью по 4,5 м³ в минуту (Вариант в сборном железобетоне)

Пояснительная записка

Типовой проект	Альбом	Лист
904-1-27	II	3

II. Вентиляция.

Основные вредности в помещении компрессорной - избыточное тепло.

Воздухообмен определяется из условия поддержания температуры под перекрытием помещения не выше +35°C.

Вентиляция для помещения компрессорной запроектирована приточно-вытяжная; (приток - естественный, вытяжка - механическая) с помощью центробежных крышных вентиляторов типа КЦЗ-90 №5.

Включение и выключение вентиляторов - автоматическое от датчика температур, устанавливаемого в верхней зоне помещения.

Приток осуществляется через проемы в стене, снабженные неподвижными жалюзи и двумя заслонками, одна из которых - с ручным приводом, вторая - с электрическим.

Включение и выключение вентиляторов автоматическое от датчика температур, установленного в верхней зоне помещения.

С двигателями вентиляторов сблокирована заслонка с электрическим приводом: при включении двигателей вентиляторов заслонка открывается, при выключении - закрывается.

Режимы работ вентиляционных установок помещения при включении двигателей компрессорных агрегатов:

а) летний период

на притоке - постоянно открыта заслонка с ручным приводом; заслонка с электроприводом открывается с включением двигателей крышных вентиляторов.

на вытяжке - включаются оба крышных вентилятора (включаются при $t = +35^\circ\text{C}$, выключаются при $t = +30^\circ\text{C}$);

б) зимний и переходный периоды:

на притоке - заслонка с ручным приводом закрыта; заслонка с электрическим приводом открывается с включением двигателей вентиляторов;

на вытяжке - работа от один вентилятор (при $t = +35^\circ$ двигатели вентиляторов включаются, при $t = +30^\circ\text{C}$ - выключаются).

Таблица воздухообменов.

Время года	Температура на притоке в градусах по Цельсию	Температура в помещении по проекту	Температура в вытяжке по проекту	Теплобыто-дательная нагрузка в ккал/час	Приток в м³/час	Вытяжка в м³/час	Примечание
Лето	-20	+35	+10	32200	970	790	
	-30				780	600	
	-40				180	—	не учитывать пластичность агрегатов при понижении
Переходный период	+10	+35	+22,5	32200	4530	4350	
Зима	+25	+35	+30	32200	9240	9060	

1973 г.	Отделенная компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 1,5/45 производительностью по 1,5 м³ в минуту (вариант в сборном железобетоне)	Пояснительная записка	Типовой проект 904-1-27	Лист II	Лист 5
---------	--	-----------------------	-------------------------	---------	--------

Свободная спецификация железобетонных и бетонных элементов

Марка элемента	Кол. шт.	Масса элемента т	Объем м ³ 1эл-па всех	Стандарт или лист проекта	Лист монтажной схемы	Примеч.
Фундаменты						
ФЖЗ-2	6	2,18	0,87	5,22	3,407-40/170 л. КЖ-45	АС-II-10
Фундаментные балки						
БФ-9	6	1,74	0,67	4,02	АС-II-22	АС-II-10
Фундаментные блоки						
ФСЗ-8	31	0,305	0,128	3,97	ГОСТ 13579-68	АС-II-10,11
Колонны						
З-600-А-I	2	1,22	0,485	0,972	3,407-40/170 л. КЖ-54 АС-II-20	АС-II-13
З-600-А-II	2	1,22	0,486	0,972	— " —	— " —
З-600-А-III	2	1,22	0,486	0,972	— " —	— " —
Кровельные балки						
ДБ-2А	3	1,3	0,5	1,5	ЛК-01-151 0-36 АС-II-21	АС-II-13
Плиты покрытия						
ПАУ 1,5х2,6 -1	6	1,5	0,615	3,69	1,465-7 Вит 3 4,1 л. 1	АС-II-13
ПАУ 1,5х2,6 -1	2	1,9	0,76	1,52	1,465-7 Вит 3 4,1 л. 3,5	— " —
УБК-5А	12	0,073	0,029	0,35	3,407-40/170 л. КЖ-40	АС-II-29
Карнизные панели						
ПК-5	4	1,2	0,47	1,88	АС-II-23	АС-II-7
Парапетные плиты						
ПП-А50	26	0,059	0,025	0,65	АС-II-22	АС-II-7
Перемычки						
Б19	2	0,085	0,033	0,07	ГОСТ 948-66	АС-II-5

Спецификация окон

тип окна по проекту	тип блока по ГОСТ-у	к-во шт.	Ширина мм	Высота мм	Стандарт	Примечание
7-1	НС1-94	1	1461	1164	ГОСТ 12506-67	
7-2	НС7-124	2	2966	1164	— " —	

173г. Отдельная таблица компрессорная на 2-3 компрессора ЯВШ 1,5/45 производительность по 1,5 м³ в минуту (вариант в сборном железобетоне)

Заглавный лист. Спецификации сборных железобетонных и бетонных элементов, окон, дверей. Примечания.

Спецификация дверей

8

тип проема по проекту	тип блока по ГОСТ-у	к-во шт.	Ширина мм	Высота мм	Стандарт	Характеристика блока	Примечание
Д-1	Д-52	1	1390	2300	ГОСТ 4624-69	Глухие с притвором в четверть	
Д-2	Д-32	1	1402	2300	— " —		

Примечания:

1. Привязку здания на местности см. чертёж генплана
2. Основанием фундаментов являются грунты
3. Отметка чистого пола 0 соответствует абсолютной отметке
4. Расчетная наружная температура воздуха $t = \text{---}^{\circ}\text{C}$
5. Стеновые панели приняты из ячеистого бетона толщ. мм
6. Утепление кровли принято из пенобетонных плит $\rho = 500 \text{ кг/м}^3$ толщиной мм по ГОСТ 5742-61
7. Кладку стен тамбура выполнять из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 25 под штукатурку
8. Обратную засыпку пазух котельной производить слоем 15-20 см с щептланным уплотнением, исключающим просадку пола.
9. Материал металлоконструкций - углеродистая сталь по ГОСТ 380-71 с гарантией свариваемости - марки Вст 3 кл 2, за исключением марок УМВ-1, для которых в районах с температурой минус $\geq 40^{\circ}$ применяется сталь марки Вст 3 псб
10. Выступающие на поверхность стальные элементы покрыть масляной краской за 2 раза
11. Под фундаментами каркаса здания выполнить подготовку из толщиной 10 см.
12. Спецификацию фундаментов под воздухооборники см. лист АС-II-38
13. Электроды для сварных швов Э 42, ГОСТ 9467-60

Типовой проект
904 - 1-27

Альбом
II

Лист
АС-II-1

1000 (м.т.)

Спецификация сборных стеновых панелей из ячеистого бетона

№/п/п	Марка элемента	Кол. шт.	Масса т	Бетон			Лист проекта	Лист монтажной схемы		
				Марка	Объем м ³	Всего				
Толщина панелей 200мм (расчетная наружная t° минус 20°, 30°)										
1	псая-12-1	16	1.5	75	1.27	0.14	20.32	2.24	АС-II-1	АС-II-6
2	псаяпб-12-1	5	1.5	75	1.27	0.14	6.35	0.7	АС-II-2	
3	псаяпз-12-1	2	0.8	75	0.64	0.07	1.28	0.14	АС-II-3	
4	псая1.5-12-1	7	0.4	75	0.32	0.03	2.24	0.21	АС-II-4	
5	псаяу-12-1	20	0.04	75	0.03	0.01	0.6	0.2	АС-II-5	
Толщина панелей 250мм (расчетная наружная t° минус 40°)										
1	псаяб-12-2	16	1.9	75	1.62	0.14	25.92	2.24	АС-II-1	АС-II-6
2	псаяпб-12-2	5	1.9	75	1.62	0.14	8.1	0.7	АС-II-2	
3	псаяпз-12-2	2	0.9	75	0.81	0.07	1.62	0.14	АС-II-3	
4	псая1.5-12-2	7	0.5	75	0.4	0.03	2.8	0.21	АС-II-4	
5	псаяу-12-1	20	0.08	75	0.08	0.01	1.2	0.2	АС-II-5	

Спецификация стальных элементов по черметам части АС

Марка	Кол. шт.	Масса кг	Стандарт	Лист проекта	Лист монтажной схемы	1	2	3	4	5	6		
						МК-12	МК-13	МК-14	МК-15	МК-16	МК-17	МК-18	МК-19
МК-12	4	3.1	12.4	АС-II-35	АС-II-16.32								
МК-13	6	0.7	4.2	—	АС-II-9								
МК-14	2	0.9	1.8	—	АС-II-17								
МК-15	12	0.9	10.8	АС-II-34	—								
МК-16	2	22.0	44.0	АС-II-35	—								
МК-17	5.5	4.0	22.0	—	АС-II-8								
МК-18	75м	4.8	360.0	—	АС-II-29								
МК-19	1.91м	3.8	7.3	—	—								
МК-20	1	8.4	8.4	АС-II-36	—								
МК-21	2	4.2	8.4	—	—								
МК-22	2	4.0	8.0	—	—								
МК-23	1	5.0	5.0	—	—								
МК-24	6	1.6	9.6	—	—								
ММ-1	2	31.8	63.6	АС-II-28	АС-II-26								

1973г. Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 1,5/45 производительностью на 1,5м³ в минуту (Вариант в сборном железобетоне)

Заглавный лист Спецификации сборных стеновых панелей и металлоконструкций. Выборка стали

	1	2	3	4	5	6
ММ-2	1	31.6	31.6	АС-II-28	АС-II-26	
ММ-3	1	231.0	231.0	—	—	
ММ-4	1	231.0	231.0	—	—	
МВ-1	2	42.0	84.0	АС-II-37	АС-II-9	
УМВ-1	3	287.0	861.0	АС-II-39	АС-II-38	
Щ-1	17	27.8	472.6	АС-II-33	АС-II-33	
Щ-2	1	15.9	15.9	—	—	
Щ-3	1	7.6	7.6	—	—	
Щ-4	6	16.0	96.0	—	—	
Ш-5	2	4.3	8.6	—	—	
Щ-6	1	24.8	24.8	—	—	
Щ-7	1	24.8	24.8	—	—	
Щ-8	1	12.9	12.9	—	—	
МК-25	2	43.0	86.0	АС-II-36	АС-II-29	
МК-26	1	39.0	39.0	—	АС-II-4	
С-1	24	2.4	57.6	АС-II-26	АС-II-11	

Выборка стали по профилям из стальных элементов

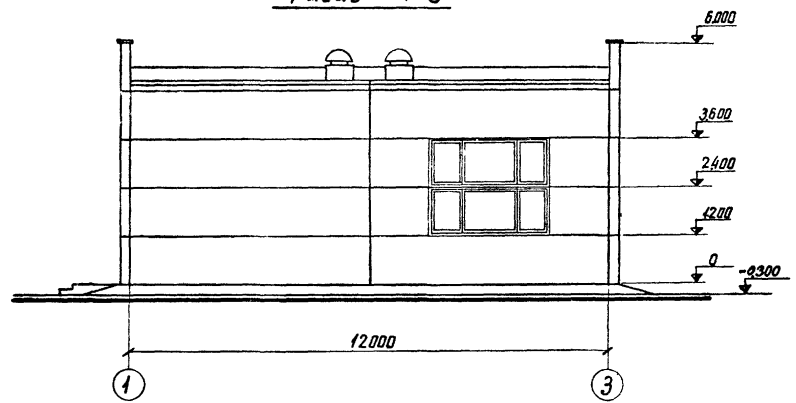
Наименование прката и ГОСТ	Профиль	Масса кг	1	2	3
			Швеллер	С 14	С 18
ГОСТ 8240-72	С 14	42			
	С 18	40			
	И 20	569			
	Итого	651			
Балки двутавровые ГОСТ 5157-33*	И 24М	489			
	Л 125x14	112			
	Л 100x7	84			
	Л 75x6	27			
Сталь прокатная угловая равнобокая ГОСТ 8509-72	Л 63x5	2			
	Л 50x5	339			
	Итого	564			

1	2	3
Сталь прокатная угловая равнобокая ГОСТ 8510-72	Л 90x56x6	7.
	— 450x4	6.
	— 20x6	6.
	— 50x6	5
	— 90x6	1
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-57*	— 100x6	6
	— 120x8	4
	— 130x8	7
	— 145x8	4
	— 150x8	6
	— 200x8	2
	— 230x8	4
	— 100x10	3
	— 165x10	1
	Итого	5
Сталь горячекатаная арматурная круглая ГОСТ 5781-61*	• ф 6 А I	1
	• ф 10 А I	3
	• ф 16 А I	1
	Итого	8
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-57*	— δ=5	6
	Трубы стальные безшовные ГОСТ 3262-62	Труба ф 60x3
Метизм		2
Наплавленный металл		4
	Всего	3

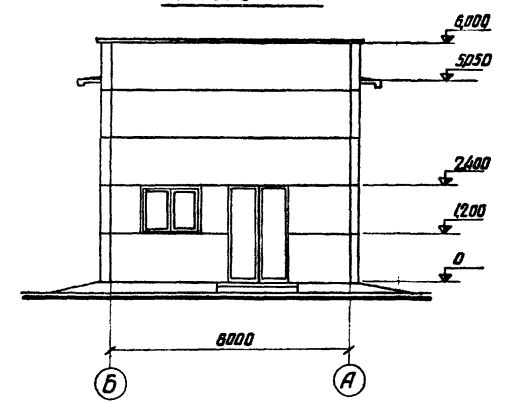
Сектор-линииное отделение г. Ленинград

Типовой проект 904-1-27 Альбом II Лист АС-1

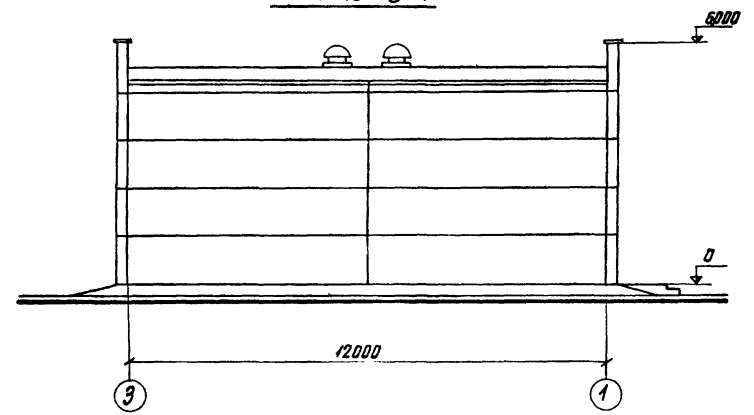
Фасад 1-3



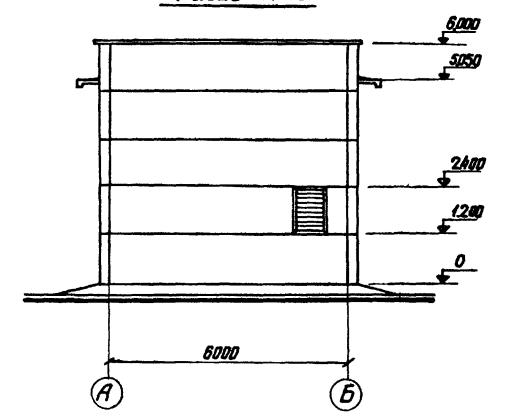
Фасад Б-А



Фасад 3-1



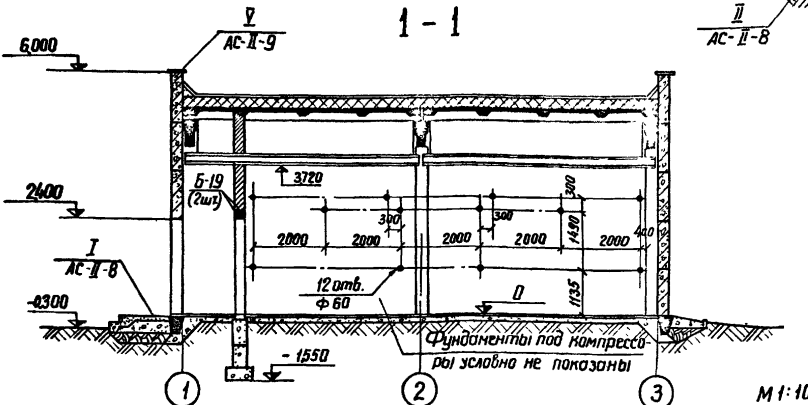
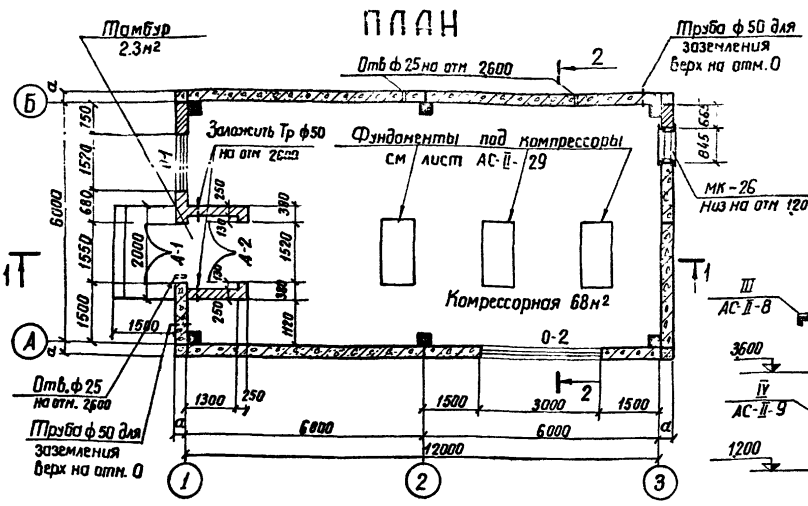
Фасад А-Б



М 1:100

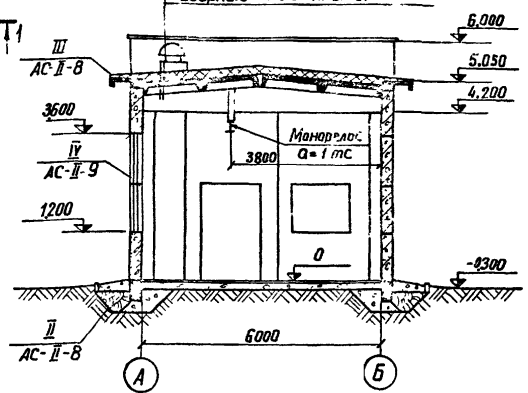
73а.	<p>Отдельстоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 1,5/45 производительностью по 1,5м³ в минуту (вариант в сборном железобетоне)</p>	<p>Фасады</p>	<p>Типовой проект 904 - 1 - 27</p>	<p>Альбом II</p>	<p>Лист АС-II-3</p>
------	---	---------------	--	----------------------	-------------------------

Лич. сект. Парфенов, Ходяков, Рук. группы Лобовей, А.И. 1-3-1
 г. Ленинград
 СТС
 Билавская/Шевелева



2-2
 Слой рубероида Р4 по 2м слоям
 рубероида РМ на битумной
 мастике
 Цементная стяжка - 20мм
 Пенобетон $\rho = 500 \text{ кгс/м}^3 - 6''$
 Слой рубероида на битумной
 мастике
 Сборные ж.б. плиты

Таблица значений толщины стеновых панелей "а" и утеплителя "б" в зависимости от наружной температуры, мм		
t°	а	б
до -20°	200	80
от -21° до -30°	200	100
от -31° до -40°	250	120



Примечания:

1. План подземного хозяйства см. лист АС-II-29
2. Кирпичную кладку простенок выполнять из обыкновенного кирпича марки 75 на растворе марки 25 с последующей штукатуркой

М 1:100

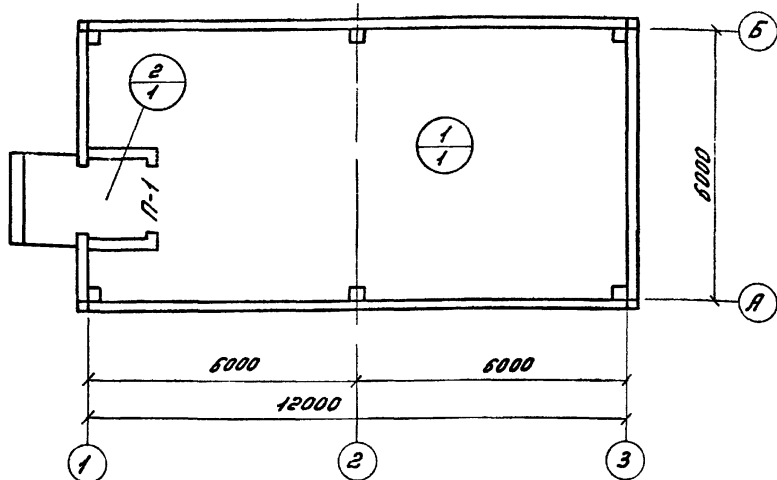
1973г. Отдельная компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 1,5/45 производительностью по 1,5 м³ в минуту (вариант в сборном железобетоне)

План. Разрезы

Типовой проект
 904 - 1 - 27
 Альбом II
 Лист АС-II-4

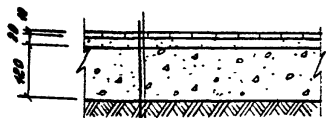
План помещений, полов и перегородок

М 1:100



Деталь пола 1

Условное обозначение



Керамическая плитка - 10 мм
 Стяжка из цементного раствора - 20 мм
 Бетонная подготовка - 120 мм
 Уплотненный щебень грунт

② Номер помещения
 ① Номер детали пола

Экспликация помещений, полов и внутренняя отделка 12

№ помещений	Наименование помещений	Площадь м ²	№ детали пола	Внутренняя отделка				Окраска				
				Стены, перекрытия			Пол	Стены	Перегородки	Панели		Потолок
				Стеновые панели	Кирпичная кладка	Железобетонная перемычка				Материал	Высота м	
1	Помещение санитарной	62,0	1	Затирка	Штукат.	Затирка	Листы	Извест. побелка	—	Масл.	2,4	Лобовка
2	Тамбур	2,3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Спецификация перегородок

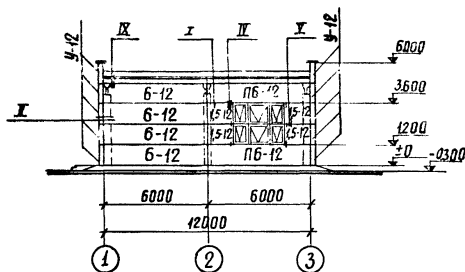
Тип по проекту	Перегородка		Элементы перегородки		
	Схема сечения	Кол. шт.	Марка	Кол. по одному месту шт.	Стандарт или код проекта
П-1		1	Б19	2	ГОСТ 948-66

Примечания:

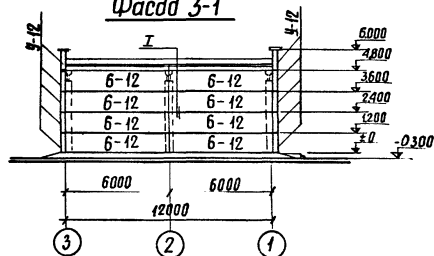
1. Двери и оконные переплеты окрасить масляной краской серого цвета за 2 раза.
2. Наружные поверхности стеновых панелей покрыть силикатной краской бежевого цвета, перепетных плит - черного цвета.

973 г.	Отдельностоящая санитарная на 2-3 человека АВС 1,5/45 производительностью по 1,5 м ³ в минуту (вариант в сборном железобетоне)	Экспликация помещений, полов и внутренняя отделка. План перегородок	Типовой проект 90А-1-27	Альбом II	Лист АЕ-II-5
--------	---	---	-------------------------	-----------	--------------

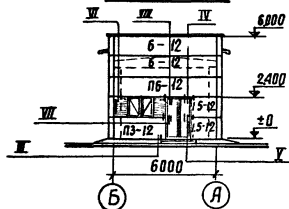
Фасад 1-3



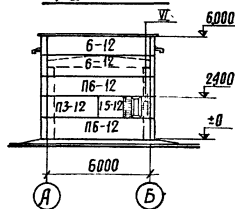
Фасад 3-1



Фасад Б-А



Фасад А-Б



Спецификация сборных стеновых панелей, замаркированных на этом листе

Наименование элемента	Марка элемента		Кол. шт.	Масса элемента т при толщине панелей		Лист прогн
	по стеме	по стандарту		200мм	250мм	
Рядовая панель	6-12	ПСА6-12	16	1.5	1.9	АС-ХІ-1
Перемычная панель	П6-12	ПСАП6-12	5	1.5	1.9	АС-ХІ-2
—	П5-12	ПСАП5-12	2	0.8	0.9	АС-ХІ-3
Рядовая панель	6-12	ПСА1.5-12	7	0.4	0.5	АС-ХІ-4
Угловая панель	У-12	ПСАУ-12	20	0.04	0.08	АС-ХІ-5

Примечания:

1. Монтаж панелей производить согласно указаниям СН 319-65
2. Количество крепежных деталей дано в свободной спецификации металлоконструкций.
3. Угловые панели ПСАУ-12 монтируются вместе с примыкающими панелями, к которым они крепятся до монтажа.

ИЛУИИМ-Ц-73

Инж. А. С. Мухоморов
Инж. В. П. Писарев
Инж. А. В. Павлов

отделение
г. Ленинград

1973г.

Отдельстоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 1.5/45 производительностью по 1.5 м³ в минуту.
(Вариант в сборном железобетоне)

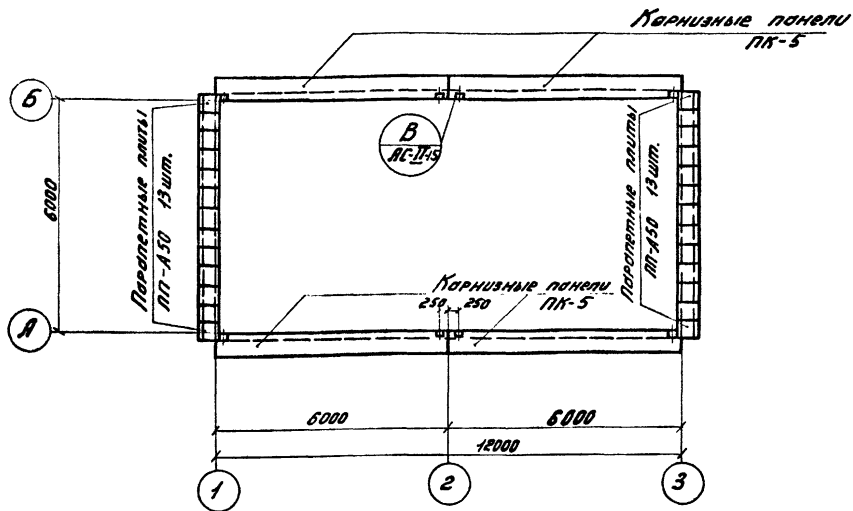
Раскладка стеновых панелей.

Типовой проект
904 - 1 - 27

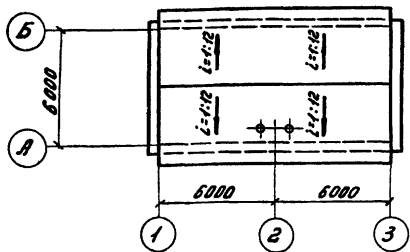
Альбом
II

Лист
АС-И-1

**План раскладки карнизных панелей
и паралетных плит № 1:100**



План кровли 1:1:200



Спецификация сборных железобетонных и бетонных элементов, закрепленных на этом листе. 14

Наименов. эл-тов	Марка эл-тов		Кол. шт.	Масса эл-тов т	Стандарт или лист проекта
	по схеме	по стандарту			
Железобетонные элементы					
Карнизная панель	ПК-5	ПК-5	4	1,2	АС-11-23
Бетонные элементы					
Паралетная плита	ПК-А50	ПК-А50	26	0,059	АС-11-22

Примечание.

Паралетные плиты и карнизные панели уложить на цементном пластичном растворе марки 100. Швы на стыках плит заделать раствором в подрезку.

73г. Изделием является конструктивная деталь железобетонного каркаса АВШ 1,5/1,5 производимая по 1,5 м² в минуту (вариант 8 (сборный железобетон))

План раскладки карнизных панелей и паралетных плит. План кровли.

Титульный проект	Автор	Лист
904-1-27	II	АС-11-7

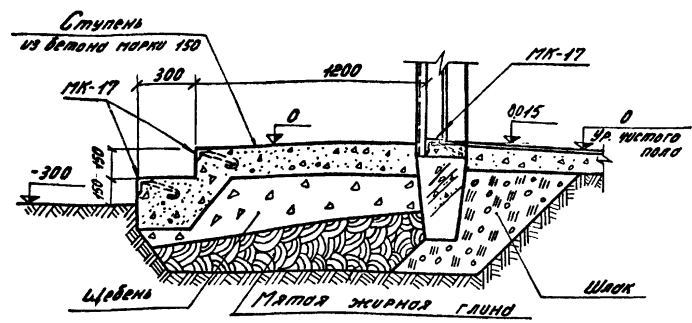
1:1000 II-10

№ 1-10
2214

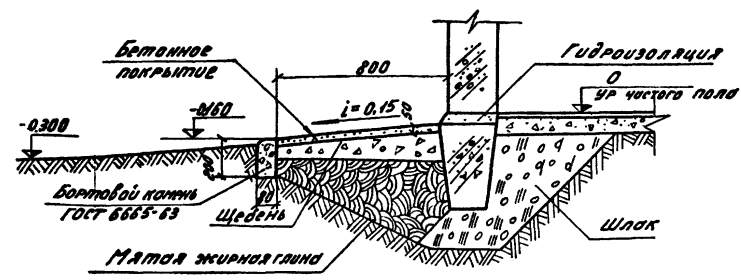
УЧЕБНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
Ленинград

отделение
г. Ленинград

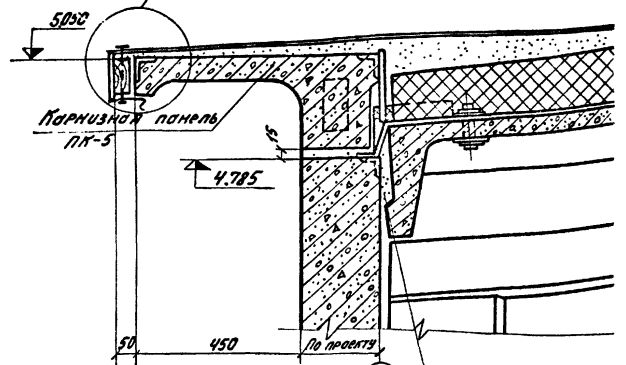
I
1:20



II
1:20

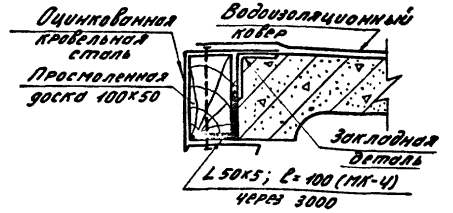


III
1:10



ст. примечания п. лист АС-II

A (1:5)



ПРИМЕЧАНИЕ.

Маркировку узлов см. лист АС-II-4

1973 г.

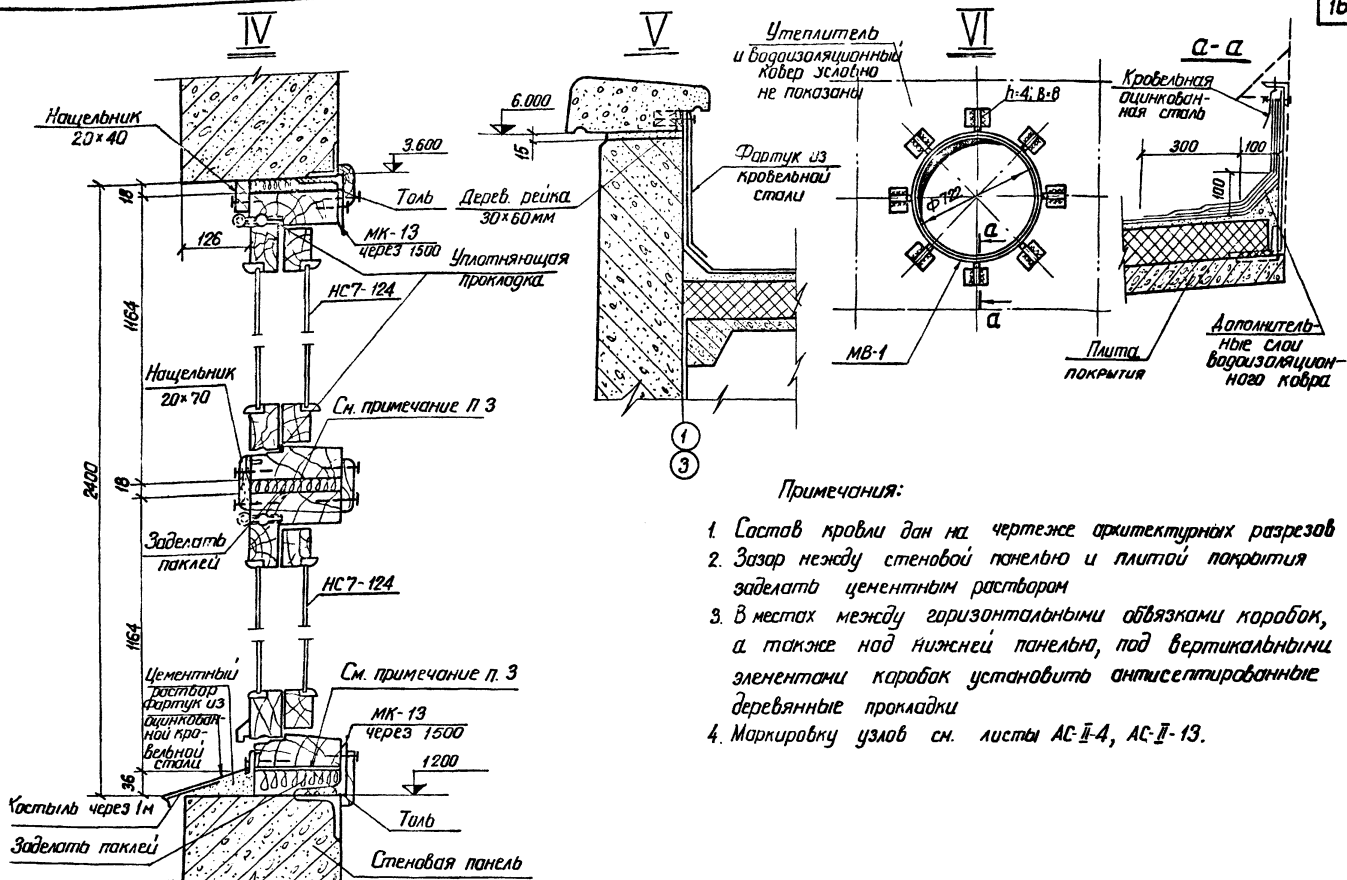
Однотонная конкрасетона на 2-3 конкрасетона ЛВШ 1,5/145 производительностью по 1,5 м³ в минуту (варочный в сборном железобетоне)

Архитектурные детали I ÷ III

Глобовый проект
904-1-27

Альбом
II

Лист
АС-II-4



Примечания:

1. Состав кровли дан на чертеже архитектурных разрезов
2. Зазор между стеновой панелью и плитой покрытия заделать цементным раствором
3. В местах между горизонтальными обвязками коробок, а также над нижней панелью, под вертикальными элементами коробок установить антисептированные деревянные прокладки
4. Маркировку узлов см. листы АС-И-4, АС-И-13.

1973г.

Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 15/45 производительности по 1,5 м³ в минуту (вариант в сборном железобетоне)

Архитектурные детали IV ÷ VI

Типовой проект

904-1-27

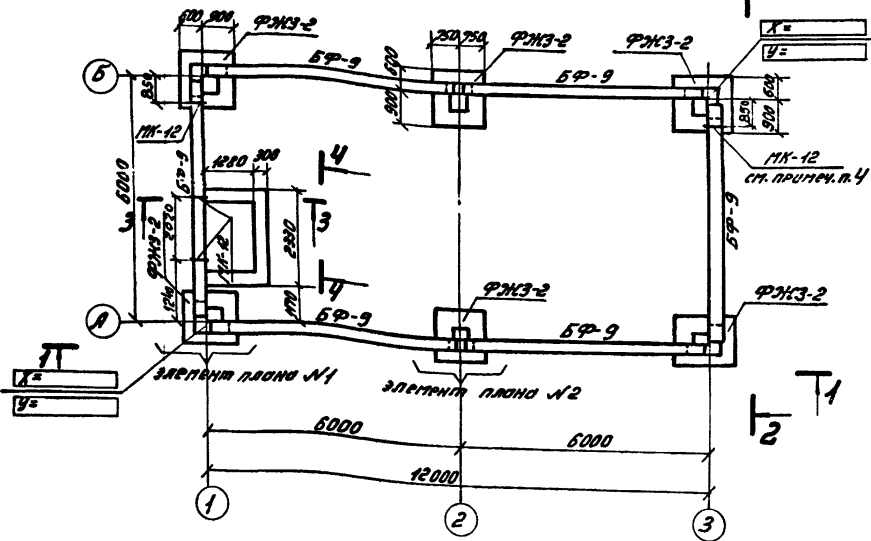
Альбом

II

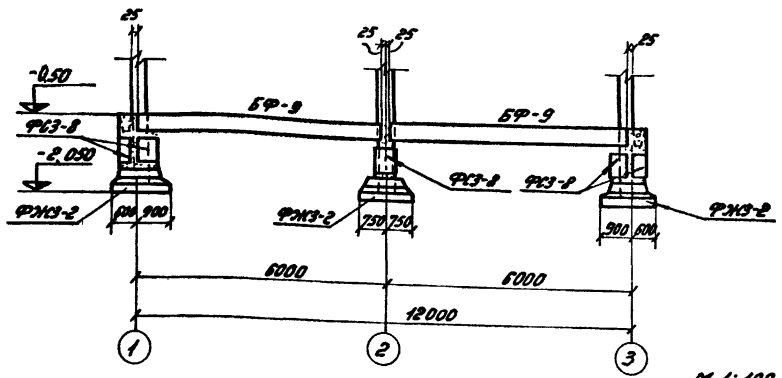
Лист

АС-И-9

План



1-1



М 1:100

Спецификация сборных железобетонных элементов, заготовленных на этом листе

Наименов. элемента	Марка элемента		кол. шт.	Масса элемента т	Витанда или лист арм.
	по схеме	по стандарту			
Железобетонные элементы					
Фундаментные балки	БФ-9	БФ-9	6	1,74	АС-II-2
Фундамент под колонны	ФЖЗ-2	ФЖЗ-2	6	2,18	3,407-407 и КЖ-4
Бетонные элементы					
Блоки	ФЖЗ-8	ФЖЗ-8	31	0,305	1887 13578-62

Примечания:

1. Под подошвой фундаментов устанавливается подготовка из [] толщиной 10 см.
2. Элементы плана 1 и 2 см. лист АС-II-12
3. Обратную засыпку пазух котлованов производить слоями 15-20 см с тщательным послойным трамбованием, исключающим просадку грунта.
4. Установку марок МК-12 производить по сечению 9-9 лист АС-II-32
5. Блоки ФЖЗ-8 и фундаментные балки БФ-9 укладывать на цементном растворе марки 50.
6. Завалки по месту выполнять из бетона марки 150.

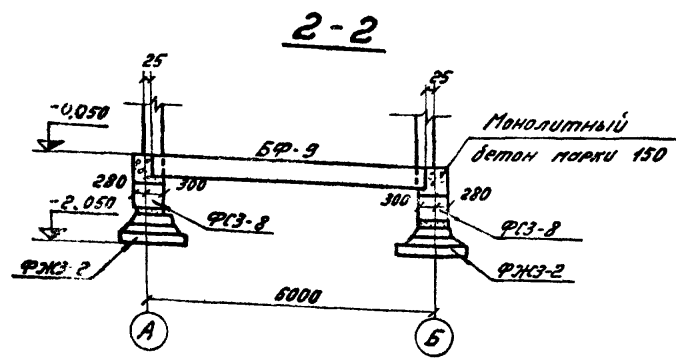
1973 г. Изготовление по чертежам на 2-3 листах с 1887 45/45 производительностью 4,5 м³ в минуту (Вариант в сборных железобетоне)

Фундаменты. План, сечение 1-1

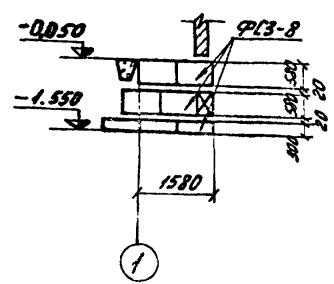
Типовой проект	Листов	Лк
904-1-27	II	АС-II

Расчетные схемы
нормативных нагрузок на Ф-ТМ

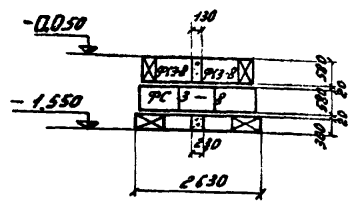
Узел заделки колонны в фундамент
ФЖЗ-2



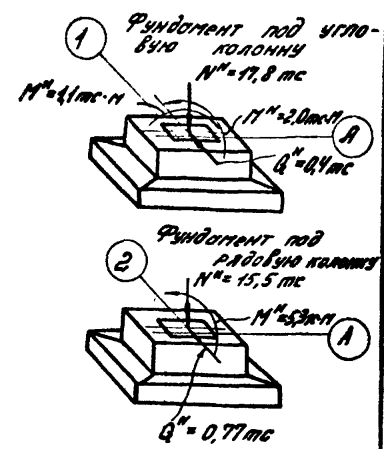
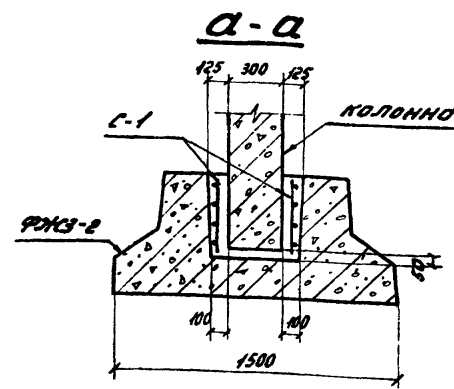
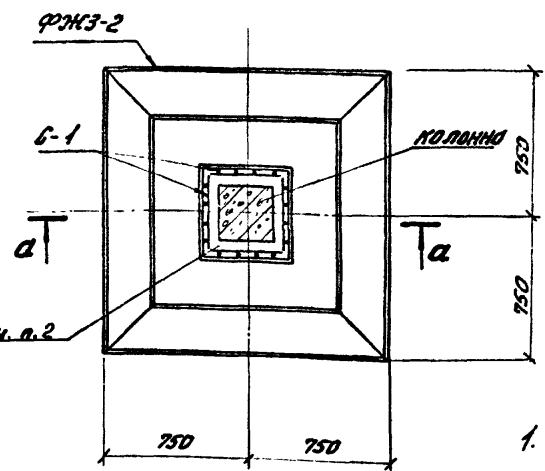
3-3



4-4



1:1:100; 1:25



Примечания:

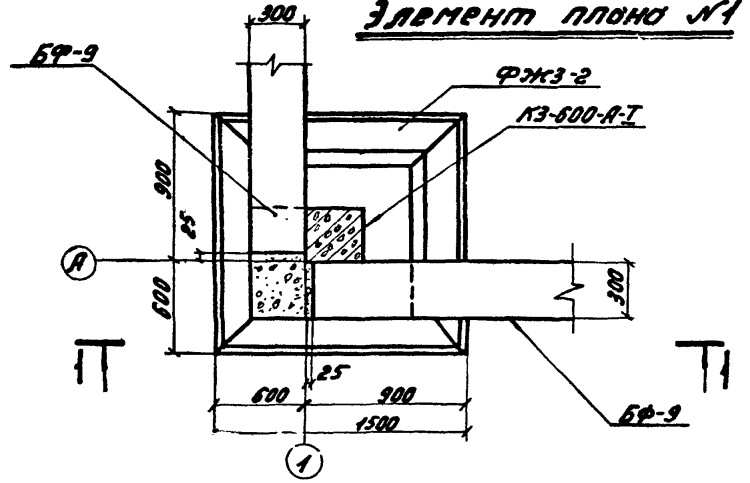
1. По верху фундаментов... следует выполнить цементно-песчаную гидроизоляцию состава 1:2 с уплотняющей добавкой (церезит, олигоминат натрил, литексные или битумные эмульсии)
2. Колонны замоноличивать в фундаментах бетоном марки 200 на мелком заполнителе.
3. Количество сеток с-1 на всей длине дано в сводной спецификации стальных элементов

1973г.	Уплотняющая добавка на 2-3 компрес- сора ЯВШ 1,5/45 производительностью по 1,5 м ³ в минуту (Вариант в сборном железобетоне)	Фундаменты. Сечения 2-2 ÷ 4-4 Узел заделки колонн в фундаментах	Типовой проект 904-1-27	Лист II	Лист ЛК-II-Н

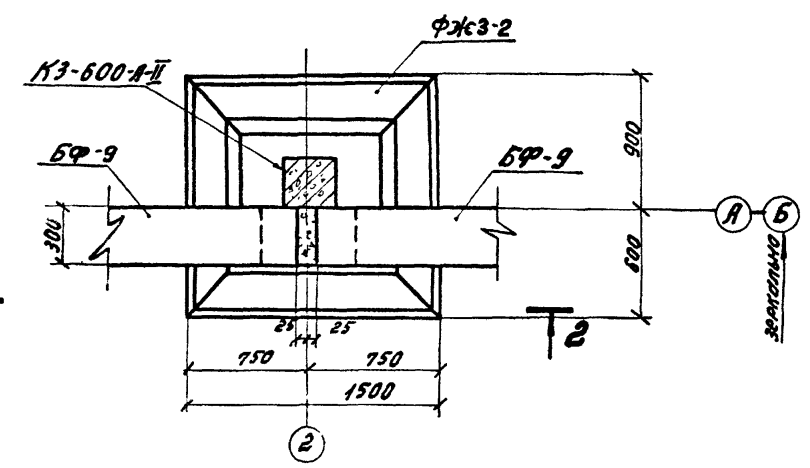
1/60 м 1-19

г. Ленинград
 Инж. смет. Лавренко
 Инж. ср. Лавренко
 22.10

Элемент плана №1

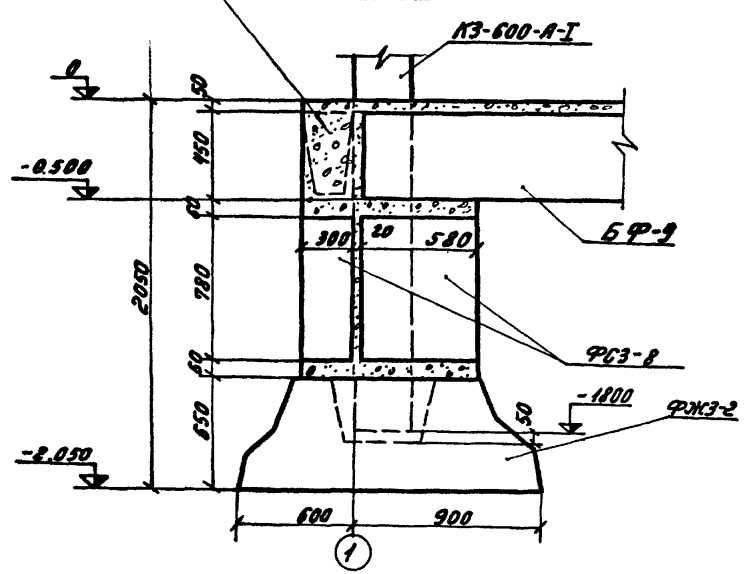


Элемент плана №2

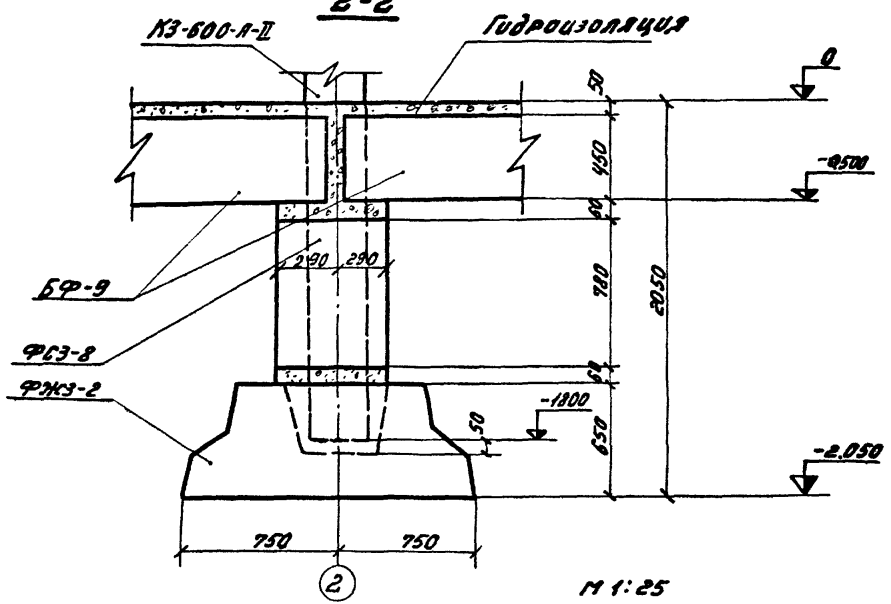


Заделать бетоном
 порки 150

1-1



2-2



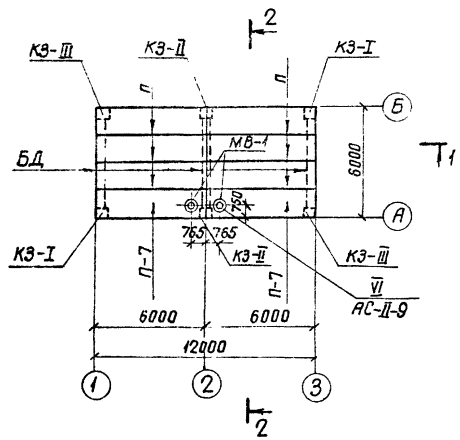
М 1:25

<p>1973 г.</p>	<p>Портландцементная композиция на 2-3 колпак-соре ЛВШ 1,5/45 производительностью по 1,5 м³ в минуту (вариант в сварном железобетоне)</p>	<p>Фундаменты. Элементы плана №1 и №2</p>	<p>Типовой проект 904-1-27</p>	<p>Альбом II</p>	<p>Лист АС-II-1.</p>
----------------	--	---	---	-------------------------------	-----------------------------------

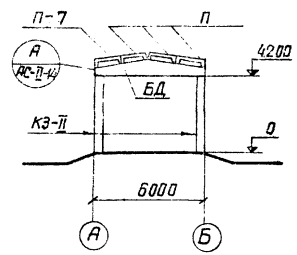
Спецификация сварных железобетонных элементов, замаркированных на этом листе

Наименование элемента	Марка элемента по схеме		Кол-во шт.	Масса элемента т	Стандарт или проекта
	по стандарту	по проекту			
Колонна	КЗ-И	КЗ-В	2	1,35	З 407-40/70
"	КЗ-И	КЗ-600-А-Ш	2	1,35	л. КЖ-56
"	КЗ-Ш	КЗ-600-А-Ш	2	1,35	" " " 20
Балка покрытия	БД	БД6-2А	3	1,8	ПК-01-113, л. 4, 5 и л. АС-И-21
Плита покрытия	П	ПАУ 1,5x6-1	6	1,50	1,465-7 6мм, 3 ч. 1 л. 1
"	П-7	ПАУ-7 1,5x6-1	2	1,90	1,465-7 6мм, 3 ч. 1 л. 35

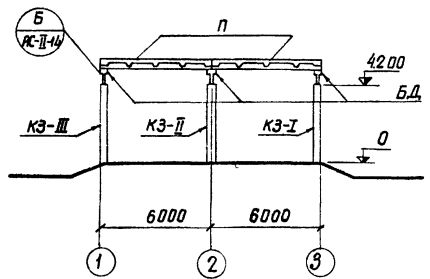
План



2-2



1-1



Примечания

1. Монтаж элементов каркаса производить согласно указаниям СНи П Ш-В. 3-62*
2. Установку колонн в фундаментах см. лист АС-И-И.
3. Швы между плитами залить цементным раствором марки 100
4. Деталь крепления плит ПАУ на балке БД6-2А см. серию ПК-01-113, л. 4, 5
5. При монтаже колонны ориентировать по закладным деталям.

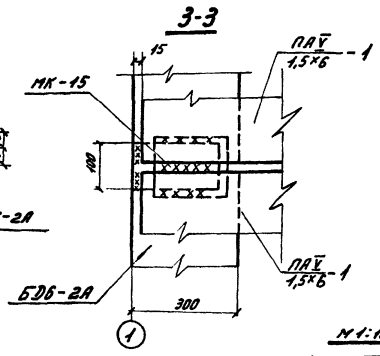
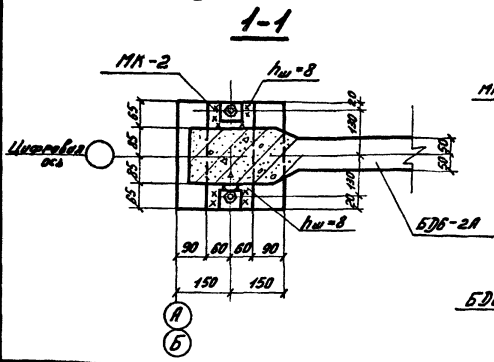
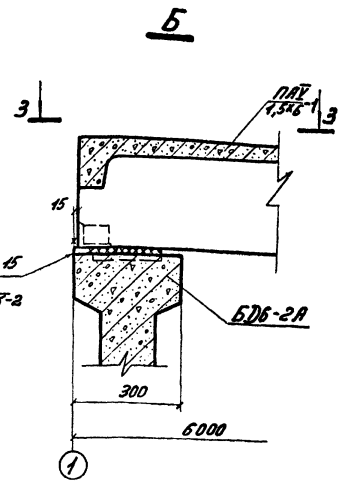
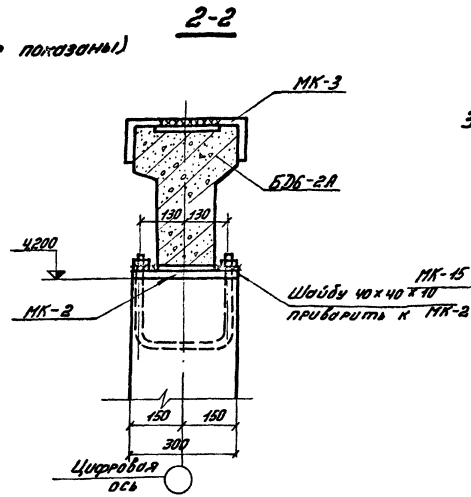
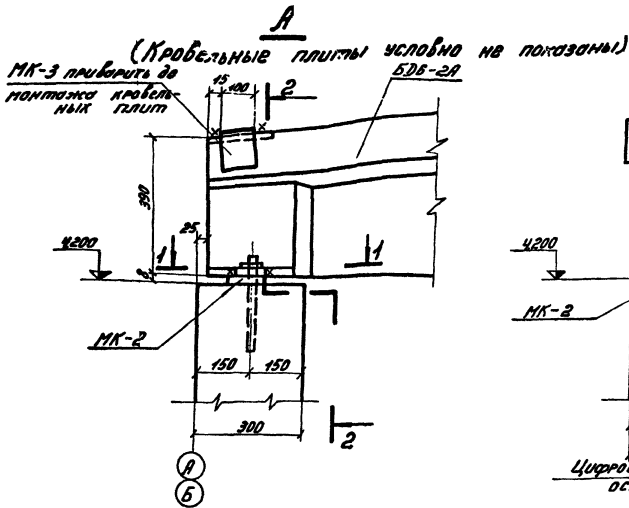
М 1:200

973г.	Отдельная стоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 1,5/45 производительностью по 1,5 м ³ в минуту (Вариант в сборном железобетоне)	Сборный железобетонный каркас Монтажная схема колонн, балок и плит покрытия	Типовой проект	Альбом	Лист
			904-1-27	II	АС-И-13

7060 гт-1-21

Исполн. Л.С. Шенников
 Проверил Л.С. Шенников
 Утвердил Л.С. Шенников
 Дата 22.81

Учебно-защитное отделение г. Ленинград



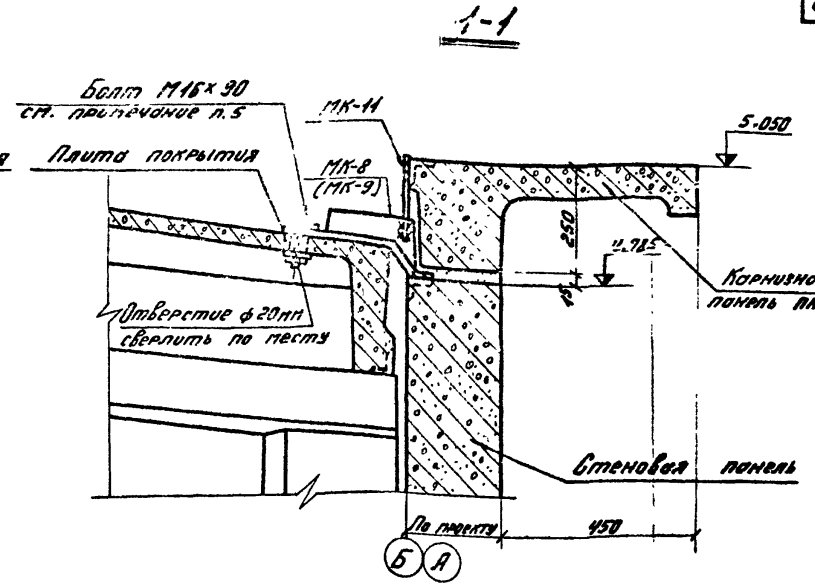
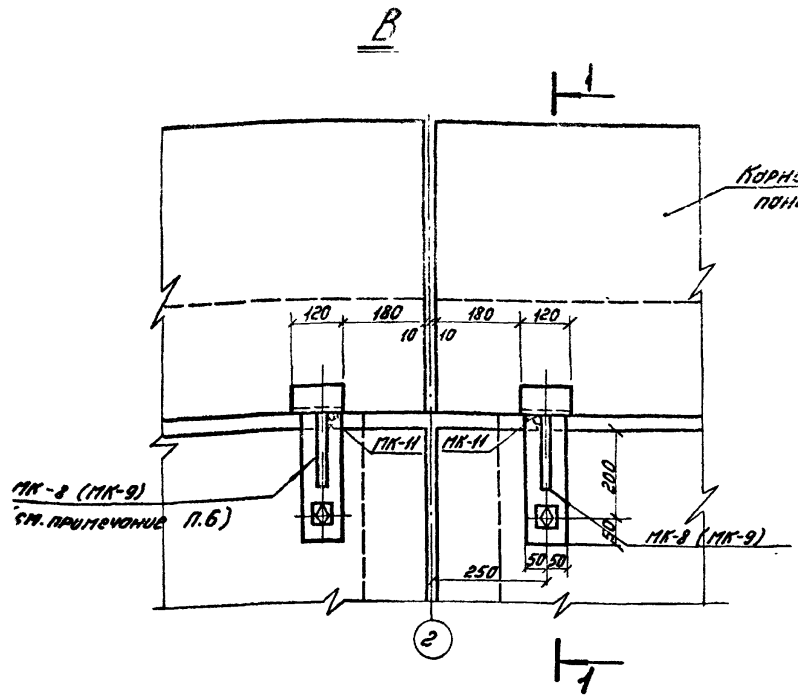
- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Количество марок МК дано в сводной спецификации металлоизделий.
 2. Сварки производить электродами типа Э42, ГОСТ 9467-60.
 3. Все сварные швы hш=8мм, кроме оговоренных.
 4. Маркировку узлов см. лист АС-11-13

М 4-10

1973 г. Инженерская конструкторская и 2-3 конструкторская АВШ 1,5/45 производительно по 1,5 м³ в минуту (Вариант в сборном железобетоне)

Сборный железобетонный каркас. Узлы А и Б

Титовый проект 904-1-27	Альбом II	Лист АС-II
----------------------------	--------------	---------------



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Маркировка узла дана на листе АС-II-7
2. Сварку производить электродами типа Э42, ГОСТ 9467-60
3. Монтажные сварные швы $t_w = 4 \text{ мм}$, $\delta_w = 10 \text{ мм}$
4. Количество марок МК дано в свободной спецификации металлоизделий.
5. Болт установить в отверстие на цементном растворе.
6. Марку МК-8 устанавливать при толщине панелей 200 мм, МК-9 - 250 мм.

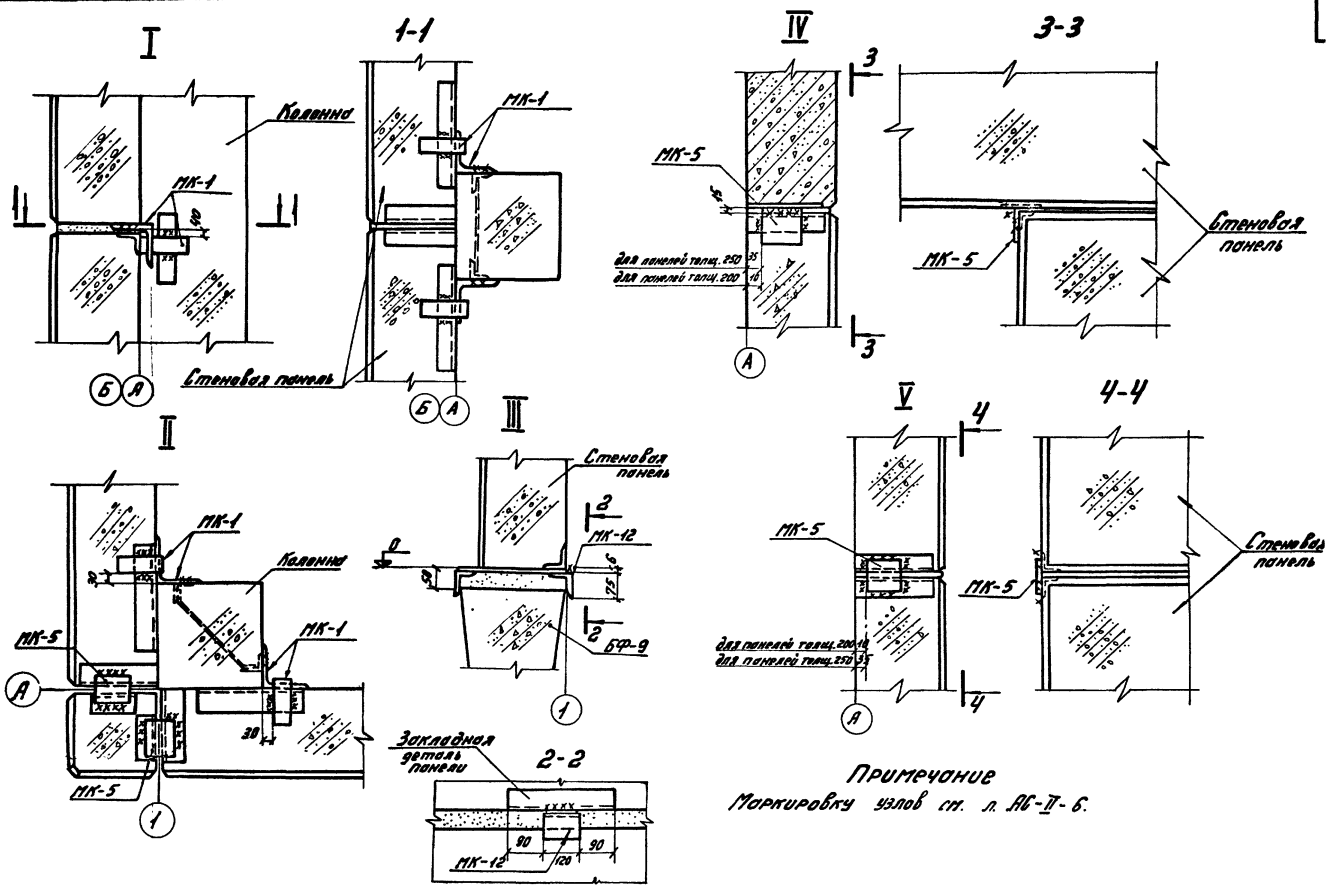
М 1:100

<p>Отрывная таблица компрессорная на 2-3 компрес- сора АВШ 45/45 производительностью по 1,5 м³ в минуту. (Вариант в сборном железобетоне)</p>	<p>Крепление карнизных панелей. Узел В</p>	<p>Топовый проект 904-1-27</p>	<p>Альбом II</p>	<p>Лист АС-II-15</p>
--	--	------------------------------------	----------------------	--------------------------

УШДГм-Л-25

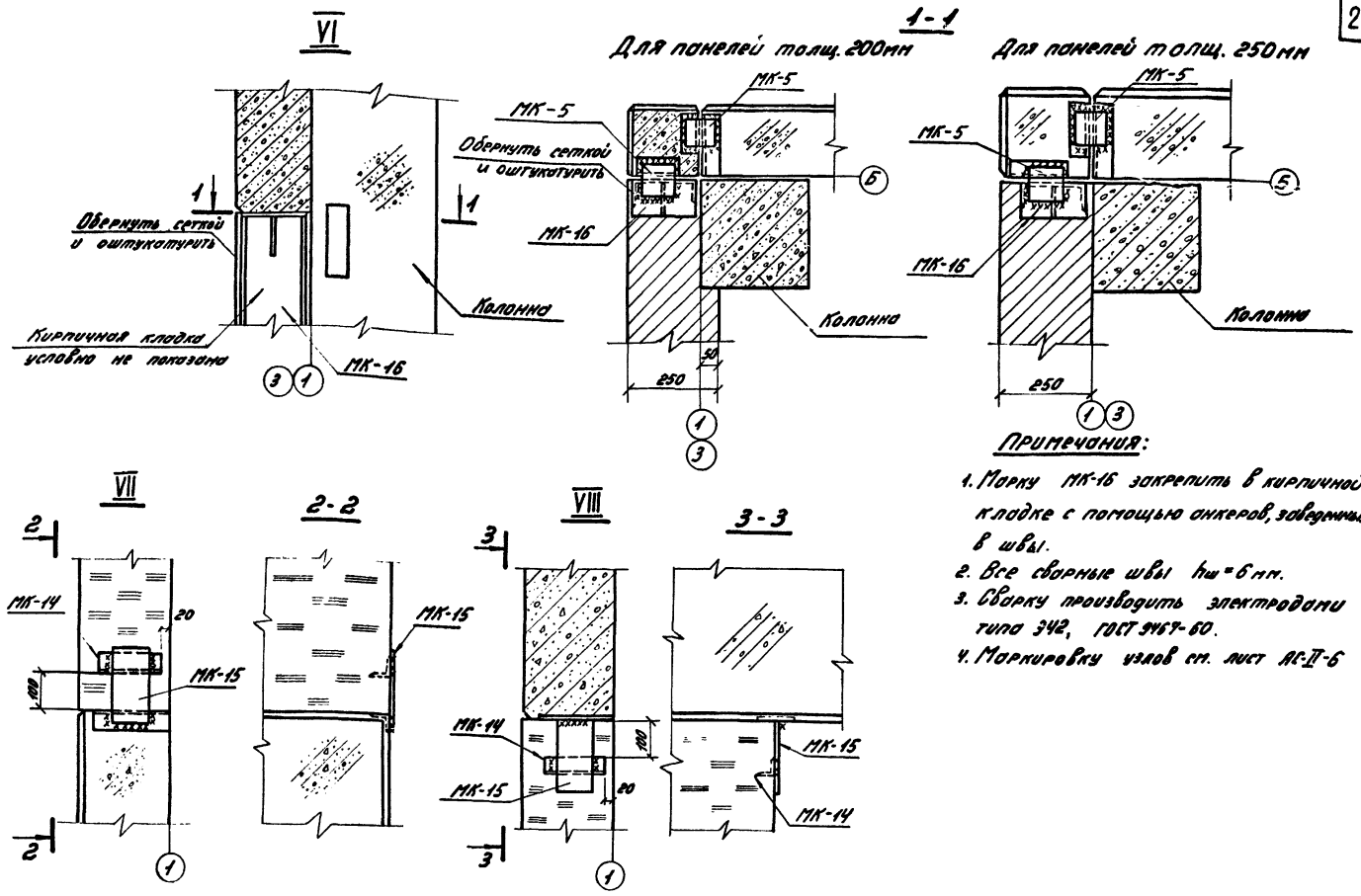
Исполнитель: Шестов
 Проверил: Лавочкин
 Инж. Гурьев
 22/6

1973 г.
 Проектно-конструкторское отделение
 г. Ленинград



Примечание
 Маркировка узлов см. л. АК-Л-6.

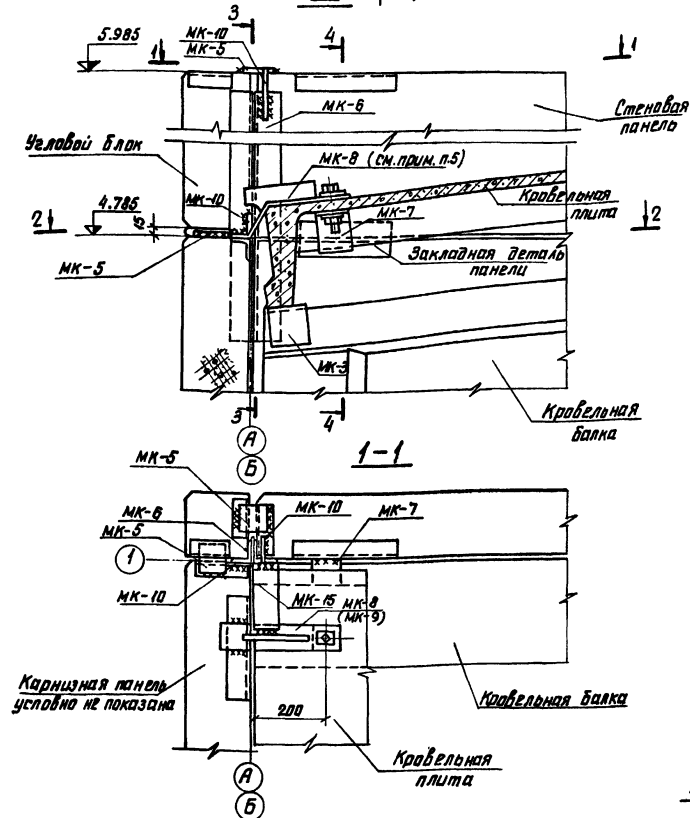
<p>Испытанная температура на 2-3 часа АВШ 1,5/145 производительностью по 1,5 м² в минуту /Вариант в сварной железобетон/</p>	<p>Крепление стеновых панелей Узлы I-V</p>	<p>Типовой проект 904-1-27</p>	<p>Альбом II</p>	<p>Лв. ЯС-Л</p>
--	---	---	-------------------------------	------------------------------



- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Марку МК-16 закрепить в кирпичной кладке с помощью анкеров, заведенных в швы.
 2. Все сварные швы $t_{ш} = 6 \text{ мм}$.
 3. Сборку производить электродами типа Э42, ГОСТ 9467-60.
 4. Маркировку узлов см. лист АС-II-6

1973 г.	Отверстания компрессорная на 2-3 компрессора 18Ш (5/45 производительности по 4,5 м ³ в минуту /Вариант в сварном железобетоне/	Препление стеновых панелей. Узлы VI ÷ VIII	Титовый проект 904-1-27	Альбом II	Лист АС-II-П
---------	---	---	----------------------------	--------------	-----------------

IX (Карнизная панель условно не показана)



Примечания:

1. Количество марок МК дано в сводной спецификации металлоизделий.
2. Все сварные швы $t_{ш} = 6$ мм.
3. Сварку производить электродами типа Э42, ГОСТ 9467-60
4. Болты установить в отверстие в плите на цементном растворе, см. лист АС-II-19 сеч. 4-4.
5. Марка МК-8 ставится при толщине стеновых панелей 200 мм, МК-9 - при толщине 250 мм.
6. Зазор между маркой МК-9 и ребром кровельной плиты залить раствором.
7. Угловую панель до подъема соединить с панелью торцевой стены при помощи марок МК-5.
8. Маркировку узла см. лист АС-II-6

Работать совместно с чертежом АС-II-19

В. ЛЕЖИВОВА (участков) ЛОДЛЕСО 1-АБРАМОВ МК-1

Крепление стеновых панелей.
Узел IX

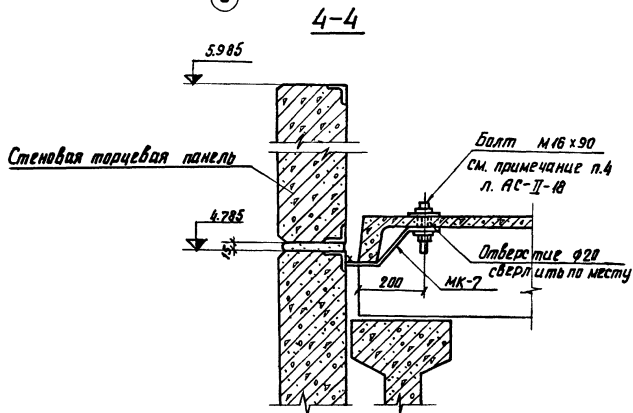
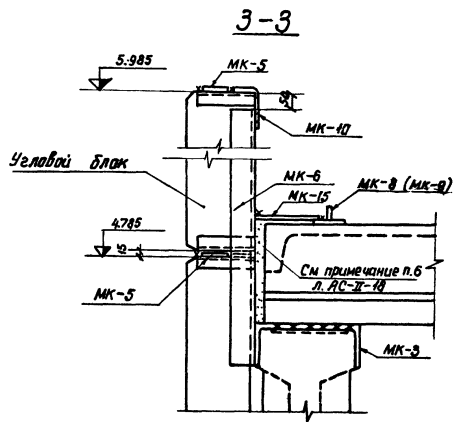
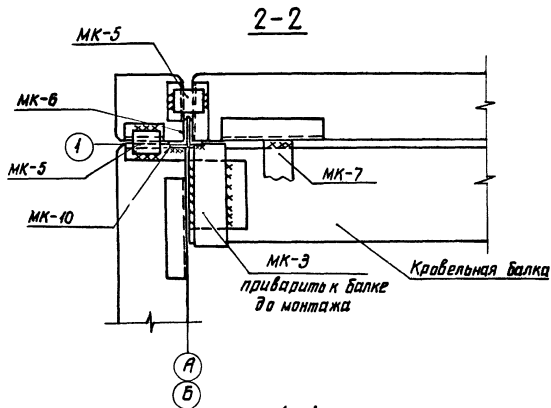
Типовой проект
904-1-27

Альбом
II

Лист
АС-II-19

1973г.

Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 15/45 производительностью по 1,5 м³ в минуту (вариант в сборном железобетоне)



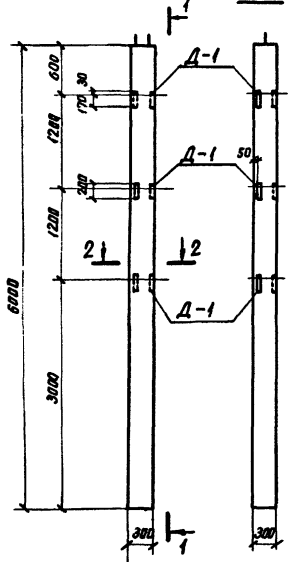
Работать совместно с чертежом АС-II-18

1973 г.	Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 1,5/4,5 производительностью по 1,5 м ³ в минуту (вариант в сборном железобетоне)	Крепление стеновых панелей. Узел IX	Типовой проект 904-1-27	Альбом II	Лист АС-II-19
---------	--	--	----------------------------	--------------	------------------

Спецификация дополнительных закладных деталей на один железобетонный элемент				
Марка элемента конструкции	Марка закладной детали	Кол. шт.	Масса одной детали	Стандарт или лист проекта
КЗ-600-А-I	Д-1	3	2,2	АС-II-24
КЗ-600-А-II	Д-2	3	2,1	—
КЗ-600-А-III	Д-1	3	2,2	—

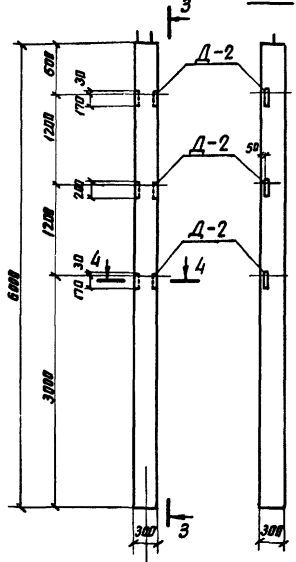
КЗ-600-А-I

1-1



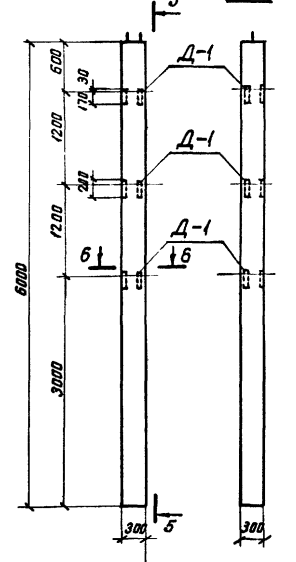
КЗ-600-А-II

3-3

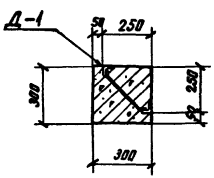


КЗ-600-А-III

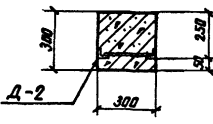
5-5



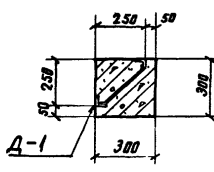
2-2



4-4



6-6



Примечания:

1. Колонны КЗ-600-А-I ÷ КЗ-600-А-III выполнять в опалубке колонн КЗ-600-А (серия Э.407-407) с дополнительными деталями, разбивка которых дана на данном листе.
2. Закладные детали устанавливать для соединения плоских арматурных каркасов в пространственный.

Отделение 2. Ленинград
 Ин. сектор Ларинский
 Рук. группа Кабанов
 1973г.

1973г. Отделочная компрессорная на 2-3 компрессора ЭВШ 1,5/45 производительностью по 1,5 м³ в минуту (Вариант в сборном железобетоне)

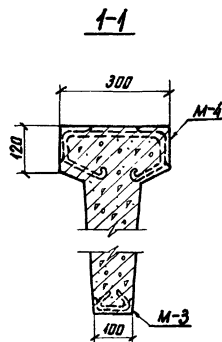
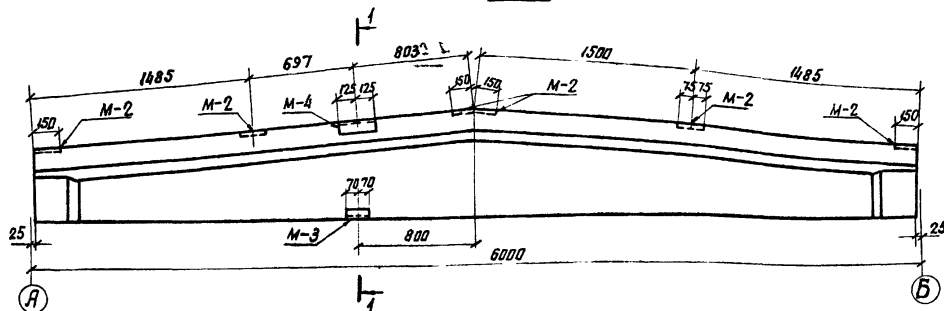
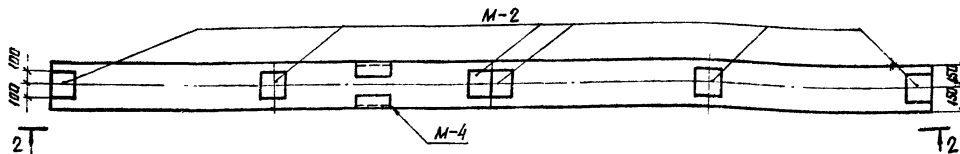
Колонны КЗ-600-А-I ÷ КЗ-600-А-III
 Разбивка дополнительных закладных деталей

Типовой проект 904-1-27	Альбом II	Лист АС-II-2
----------------------------	--------------	-----------------

Разбивка закладных деталей в балке БД6-2А

Спецификация дополнительных закладных деталей на один железобетонный элемент

Марка элемента конструкции	Марка закладной детали	Кол. шт.	Масса одной детали кг	Стандарт или лист проекта
БД6-2А	М-2	6	1,5	ПК-01-115 л. 21
	М-3	1	2,0	—
	М-4	1	6,5	—



М 1 : 25

Примечания:

- Геометрические размеры и армирование балки см. альбом серии ПК-01-115
- Кровельные балки устанавливать без закладной детали МН-1.

1973 г.

Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора ЯВШ 1,5/45 производительностью по 1,5 м³ в минуту (Вариант в сборном железобетоне)

Кровельная балка БД6-2А.
Разбивка закладных деталей.

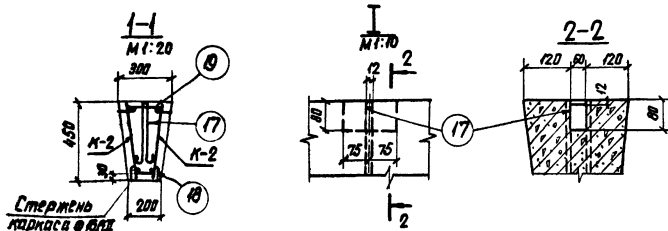
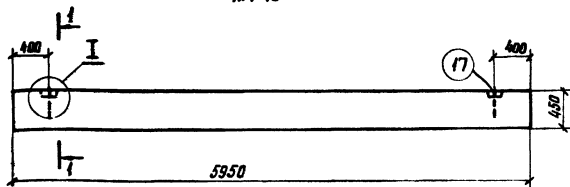
Типовой проект
904-1-27

Альбом
II

Лист
АС-II-21

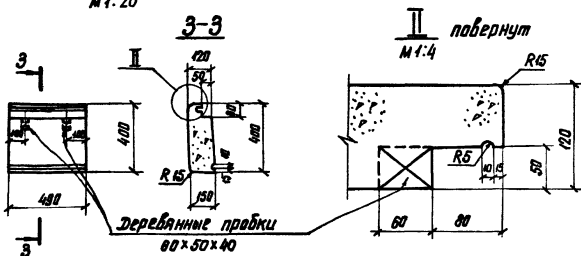
БФ-9

М 1:40



ПП-А50

М 1:20



Ведомость марок и номера листов

24

Наименование марок	Количество	Масса		Номера листов	Примечания
		шт.	кг		
К-2	2	19,8	27,6	АС-II-25	
Дополнительные стержни	17	2	0,9	—	
	18	5	0,1	—	
	19	5	0,1	—	

Выборка стали на арматуру и закладные детали на элемент

Наименование элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61		Закладная сталь ГОСТ 380-70		Всего стали кг
	класс А-I	класс А-II	в Ст 3		
БФ-9	9,8	1,8	18,6	0,2	30,4

Расход материалов на 1 элемент

Наименование элемента	бетон	Сталь кг				Средняя арматура кг/м³	Масса элемента т	
		Арматура						
		класс А-I	класс А-II	в Ст 3	класс А-I			
БФ-9	200	0,67	9,8	18,6	0,2	1,8	43	1,74
П-А50	200	0,025	—	—	—	—	—	0,039

Примечание.

Характеристики материалов, указания по изготовлению и транспортировке элементов приведены в пояснительной записке серии 3.407-40/70

нач. сектора (подраздел) № 4
Рук. отделом № 1
в Ленинград

1973г.

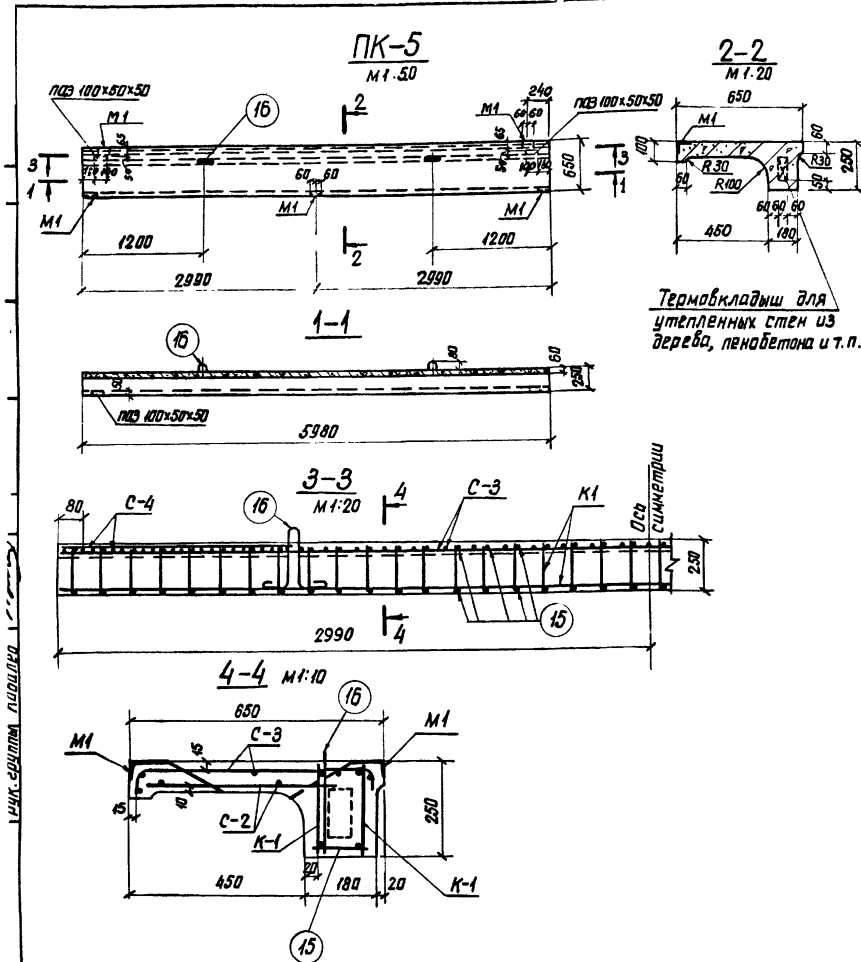
Отбельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АДВ 1545 производительностью по 1,5 м³ в минуту (Вариант в сварном железобетоне)

Фундаментная балка БФ-9 и паралетная плита ПП-А50. Геометрические размеры и армирование.

Тиловой проект
904 -1- 27

Альбом
II

Лист
АС-II-2



Ведомость марок и номера листов						30
Наименование марок	Количество	Масса шт. кг	Масса всего кг	Номера листов	Примечания	
						ПК-5
К-1	2	13,2	26,4	АС-II-25		
С-2	1	1,7	1,7	—		
С-3	1	16,5	16,5	—		
С-4	2	0,5	1,0	—		
Отдельные стержни	15	80	0,1	8,0	—	
	16	2	2,0	4,0	—	
М1	5		1,1	5,5	АС-II-24	

Выборка стали и закладные детали на 1 элемент								
Наименование элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61		10-мм стержни ГОСТ 5781-61	закладные детали ГОСТ 388-71*	Всего стали кг			
	Класс А-I	Класс А-III	Класс ВI	В Ст 3				
ПК-5	4,0	19,8	16,1	14,1	2,4	2,7	4,0	63,1

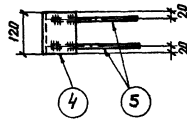
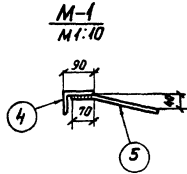
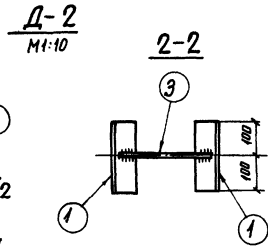
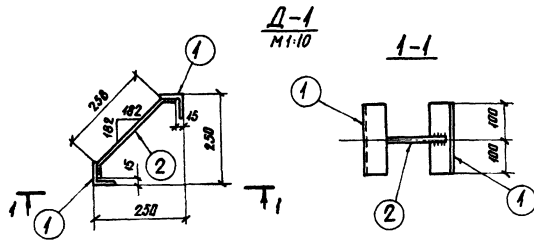
Расход материалов на 1 элемент											
Наименование элемента	Бетон		Сталь кг						Средняя длина стержня м	Средняя длина закладной детали м	Вязкость раствора
	Марка	Класс	Арматура			Закладные детали					
	М1	М20	класс А-I	класс А-III	класс ВI	класс А-I	класс А-III	В Ст 3			
ПК-5	200	0,47	19,8	28,7	5,1	4,0	1,5	4,0	114	12	

Примечание.
 Характеристики материалов, указания по изготовлению и транспортировке плит приведены в пояснительной записке серии 3.407-40/70

1973 г.	Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 15/45 производительностью по 1,5 м³ в минуту (вариант в сборном железобетоне)	Карнизная панель ПК-5. Геометрические размеры и армирование.	Типовой проект 904-1-27	Яльдом II	Лист АС-II-23
---------	--	--	-------------------------	-----------	---------------

Резка стальной колонны в железобетоне

2-й лист из 2-х



Спецификация стали на один стальной элемент

31

Марка элемента	№ поз.	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг			Примечание
					1 поз.	Всех	Марки	
Д-1	1	L 63x5	200	2	0,96	1,9	2,2	
	2	• φ 12 АІІ	354	1	0,32	0,3		
Д-2	1	L 63x5	200	2	0,96	1,9	2,1	
	3	• φ 12 АІІ	270	1	0,24	0,2		
М-1	4	L 90x56x6	120	1	0,8	0,8	1,1	
	5	• φ 10 АІІ	250	2	0,15	0,3		

Примечание.

Все сварные швы h=4 мм, B=10 мм.

1973г.

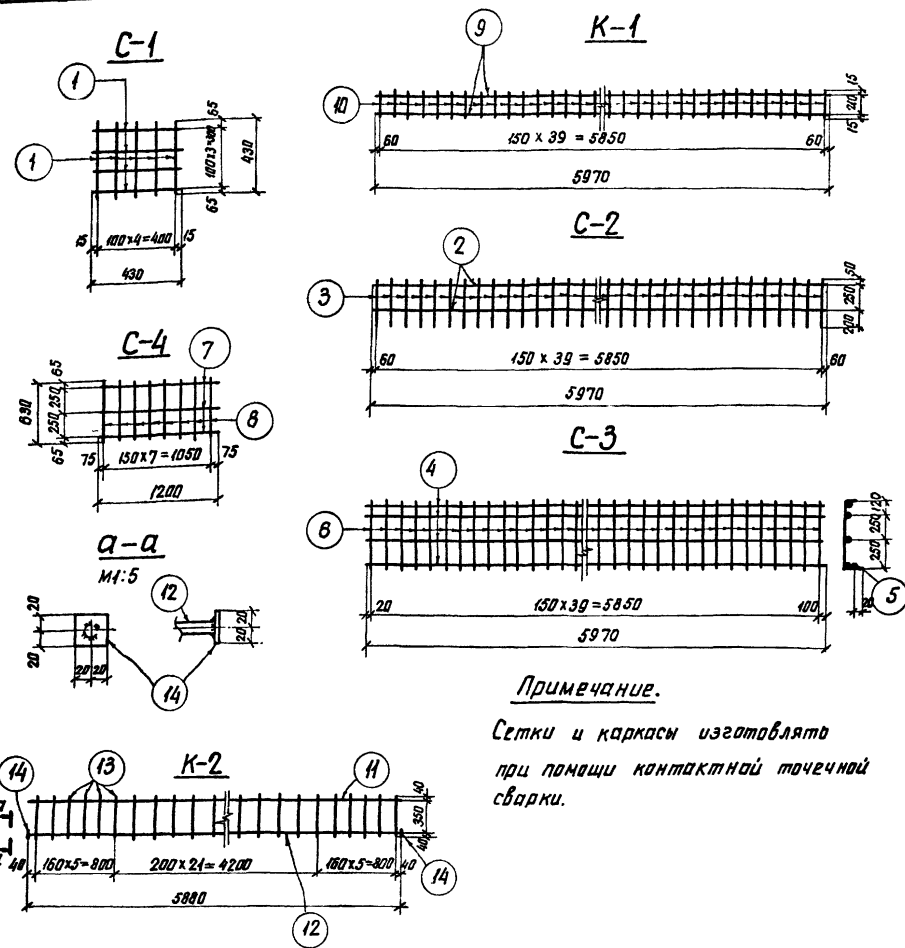
Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 1,5/4,5 производительностью по 1,5 м³ в минуту (вариант в сборном железобетоне)

Колонны и карнизная панель.
Закладные детали Д-1; Д-2; М-1

Титовой проект
904-1-27

Альбом
II

Лист
АС-II-24



Примечание.

Сетки и каркасы изготавливают при помощи контактной точечной сварки.

Спецификация арматуры 32

Артикул Марка	Эскиз стержня	№ позиц	Сечение Б мм	Длина стерж мм	Общая к-ва шт.	Масса, кг		
						Позиц	Всего	
C-1		1	Ф10А1	430	9	3,9	0,27	2,4
		2	Ф3В1	5970	2	11,9	0,6	4,7
		3	Ф3В1	500	40	20	1,1	
C-2		4	Ф4В1	5970	4	23,9	2,4	16,5
		5	Ф8АШ	5970	1	5,9	2,4	
		6	Ф8АШ	740	40	29,6	11,7	
		7	Ф3В1	1200	3	3,6	0,2	
8	Ф3В1	630	8	5,04	0,3			
K 1		9	Ф10А1	5970	2	11,9	7,3	13,2
		10	Ф10А1	240	40	9,6	5,9	
K 2		11	Ф6А1	3880	1	5,88	1,3	13,8
		12	Ф6А1	3880	1	5,88	9,3	
		13	Ф6А1	430	32	13,8	3,1	
Стержни		14	—	40	2	0,08	0,1	2,0
		15	Ф10А1	170	1	0,17	0,1	
		16	Ф8А1	1270	1	12,7	2,0	
		17	Ф12А1	1040	1	1,04	0,9	
		18	Ф6А1	440	1	0,44	0,1	
Отделочные		19	Ф6А1	330	1	0,33	0,1	0,1
		20	Ф6А1	330	1	0,33	0,1	0,1

732. Изделия: стационарная компрессорная на 2-3 компрессора ЯВШ 1,5/45 производительностью по 1,5 м³ в минуту (вариант в сборном железобетоне)

Фундамент, фундаментная балка и карнизная панель. Арматурные сетки и каркасы.

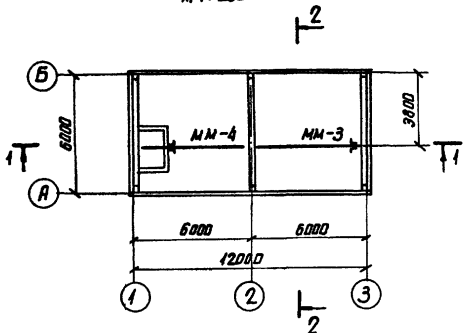
Типовой проект 904-1-27

Альбом II

Лист АС-II-25

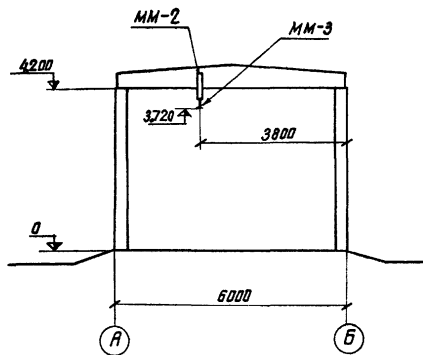
Монтажная схема манорельса

М 1: 200



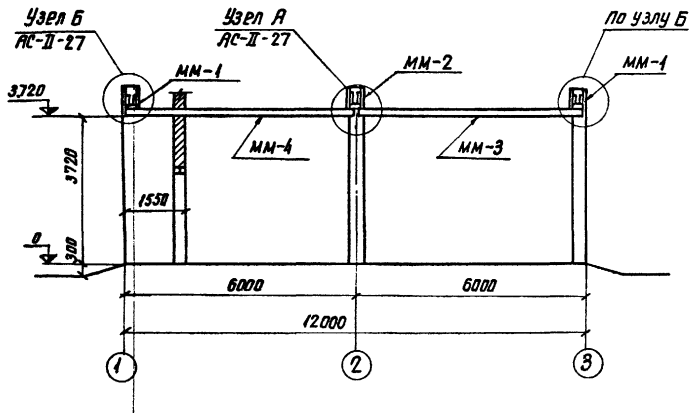
2-2

М 1: 100



1-1

М 1: 100



Спецификация стальных элементов, замаркированных на этом листе

Наименование элемента	Марка элемента		Кол. шт.	Масса эл-та кг	Станд. или лист про
	по схеме	по стандарту			
Подвеска	ММ-1	ММ-1	2	28.5	АС-II-2
—	ММ-2	ММ-2	1	28.3	—
Балка	ММ-3	ММ-3	1	165	—
—	ММ-4	ММ-4	1	165	—

Ведомость метизов

Наименование	Кол. шт.	Ма к
Болты ГОСТ 7798-70*		
М 16x20	12	1.
Гайки ГОСТ 5945-70*		
М 16	12	0.
Шайбы каске ГОСТ 10906-61		
Шайба 16	24	0.

опделение
г. Ленинград

мл. инж. И.К. Чистилин
Инж. сектора Парфенов
Рук. группы Кабанов
22.10

1973г.

Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 1,5/45 производительностью по 1,5 м³ в минуту (Вариант в сборном железобетоне)

Манорельс Q = 1тс. Монтажная схема

Типовой проект
904-1-27

Альбом
II

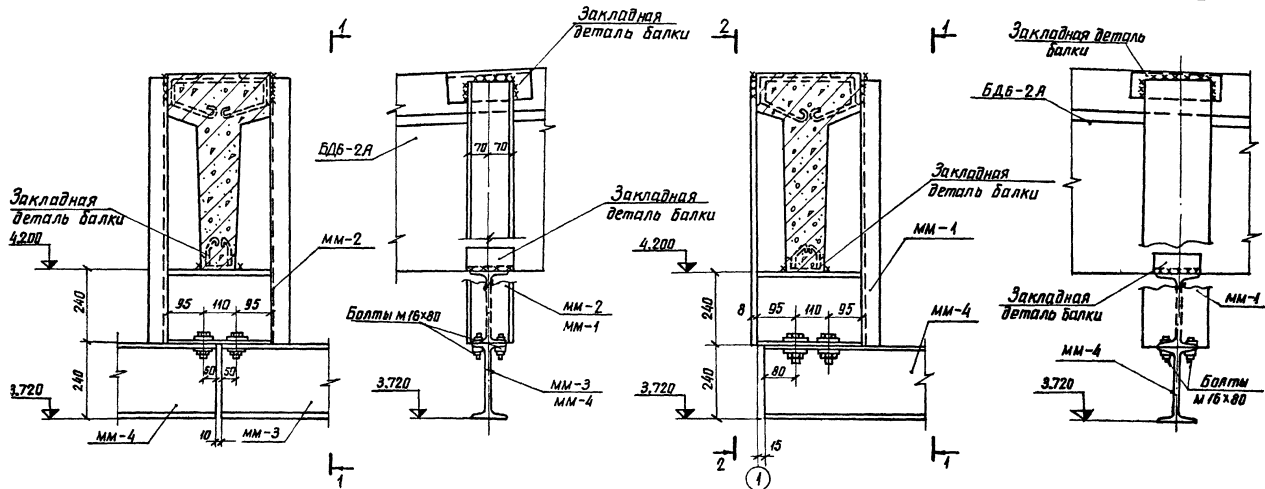
Ли
АС-II

Узел А

1-1

Узел Б

2-2



Примечания:

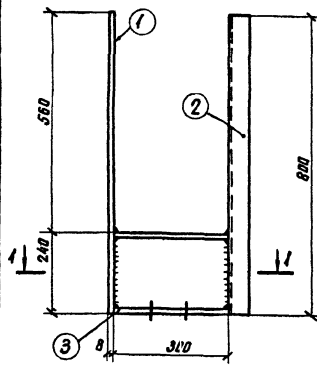
1. Все сварные швы $h=6\text{мм}$
2. Маркировку узлов см. л. АС-II-26

М1:10

173г.	Отдельная компрессорная на 2-3 камере сора ЯВШ 1,5/4,5 производительностью на 1,5 м ³ в минуту (вариант в сборном железобетоне)	Монарельс Q=1тс. Узлы А и Б	Типовой проект 904 -1-27	Альбом II	Лист АС-II-27
-------	--	-----------------------------	-----------------------------	--------------	------------------

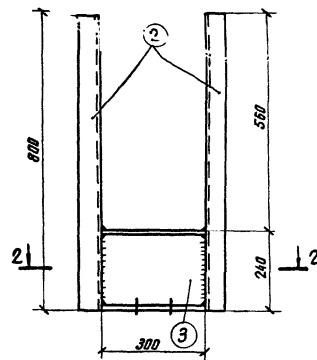
ММ-1

М 1:10

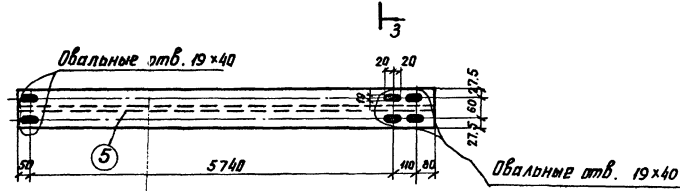
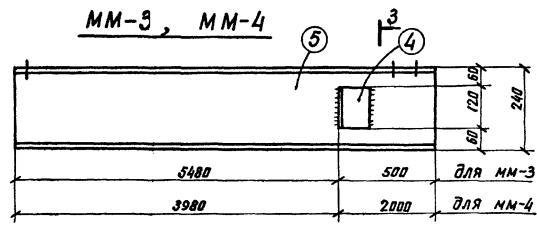


ММ-2

М 1:10



ММ-3, ММ-4

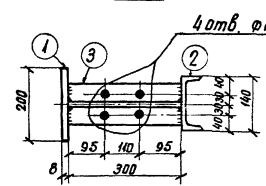


Спецификация стали на один стальной элемент

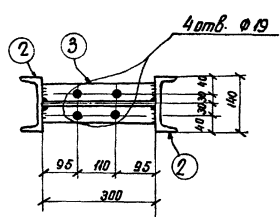
35

Марка элемента	№№ поз.	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг			Примечания
					1 поз.	Всех	Марки	
ММ-1	1	— 200x8	800	1	10,0	10,0	31,8	ГОСТ 5157-53
	2	С 14	800	1	9,8	9,8		
	3	I 24 М	300	1	11,5	11,5		
		Сварные швы			0,5			
ММ-2	2	С 14	800	2	9,8	19,6	31,6	ГОСТ 5157-53
	3	I 24 М	300	1	11,5	11,5		
		Сварные швы			0,5			
ММ-3	4	L 75x6	120	2	0,83	2,0	231	ГОСТ 5157-53
ММ-4	5	I 24 М	5980	1	229,0	229		
		Сварные швы						

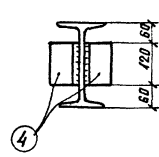
1-1



2-2



3-3



Примечания:

1. Монтажную схему металлоконструкций см. лист АС-II-26
2. Все сварные швы $h = 8$ мм.

8. Ленинград
 Институт
 ММЧ, секция
 Л. С. Громова
 Л. В. Павлов
 1973 г.

1973 г.

Отдельная установка компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 4,5/45 производительностью по 1,5 м³ в минуту (вариант в сборном железобетоне)

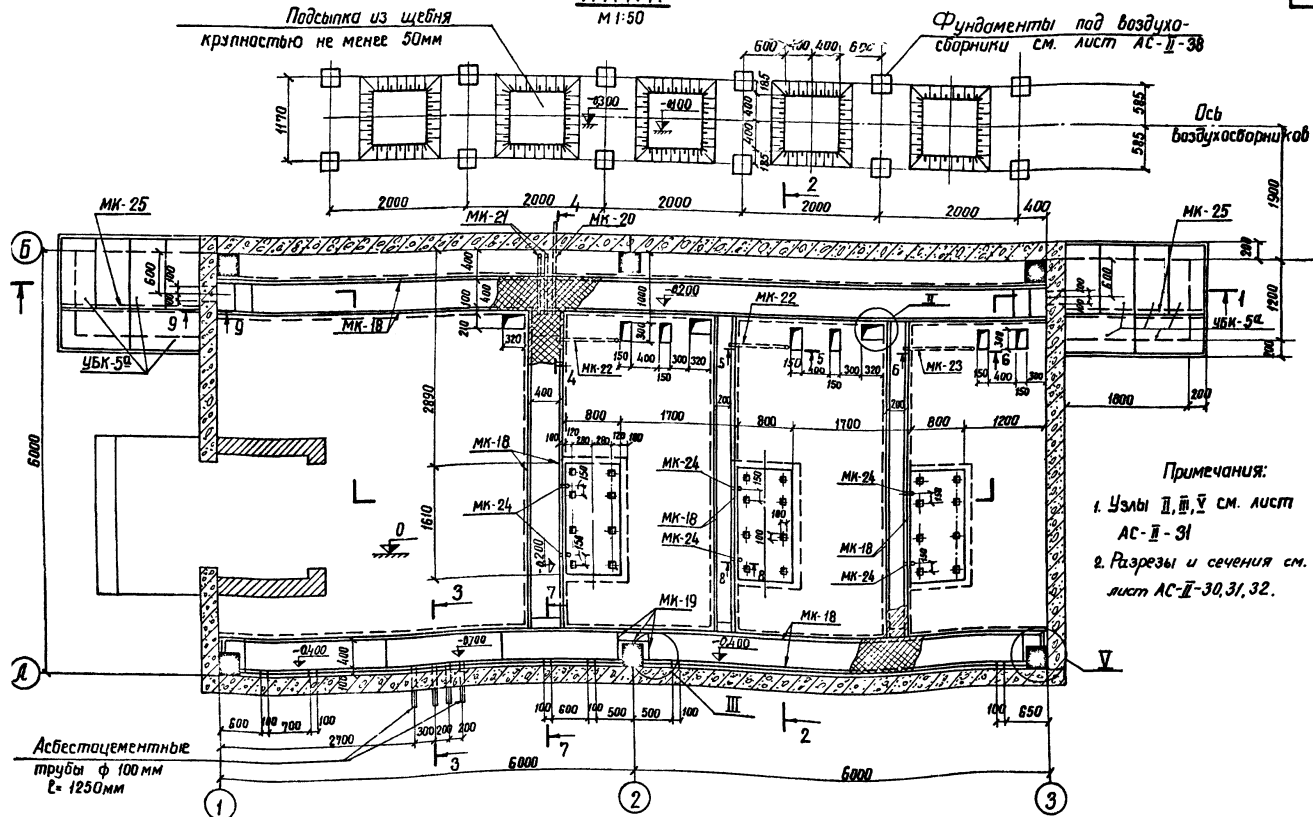
Монорельс Q = 1 тс.
 Металлоконструкции. Марки ММ-1 ÷ ММ-4

Типовой проект
 904 - 1 - 27

Альбом II
 Лист АС-II-4

ПЛАН

М 1:50



1973г.

Отдельстоящая компрессорная на 2-3
компрессора АВш 1,5/4,5 производи-
тельностью по 1,5 м³ в минуту
(вариант б сборная железобетонная)

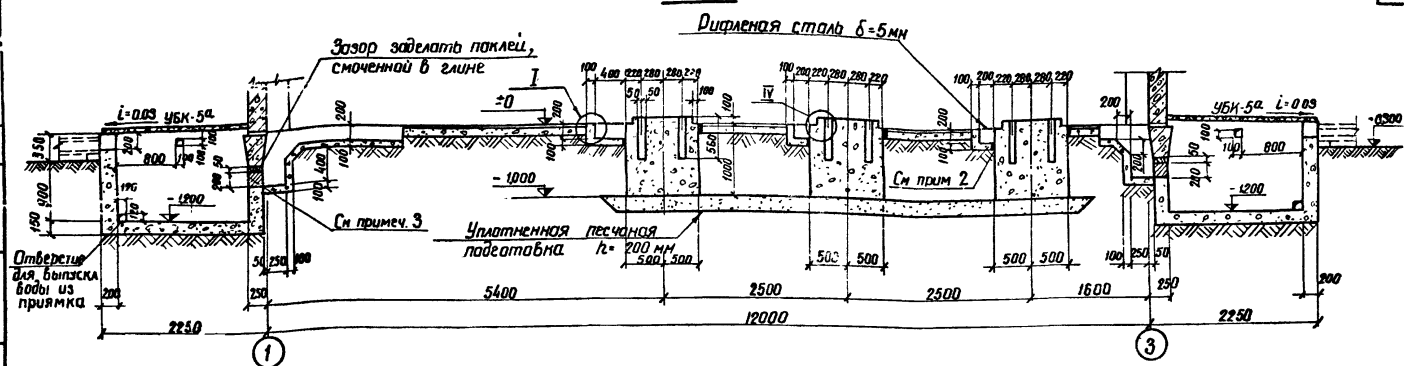
Подземное хозяйство.
План.

Типовой проект
904-1-27

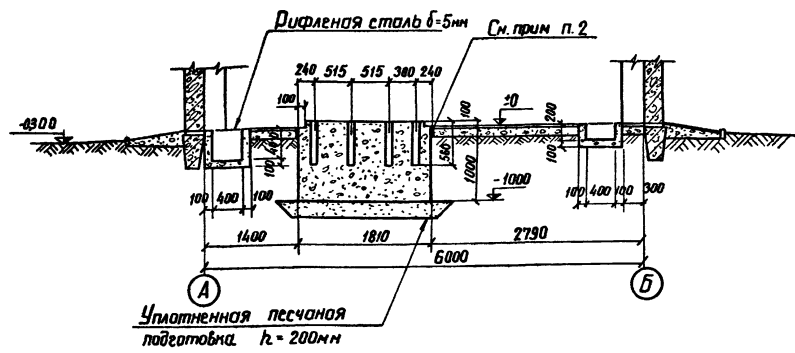
Альбом
II

Лист
АС-II-29

1-1



2-2



Примечания:

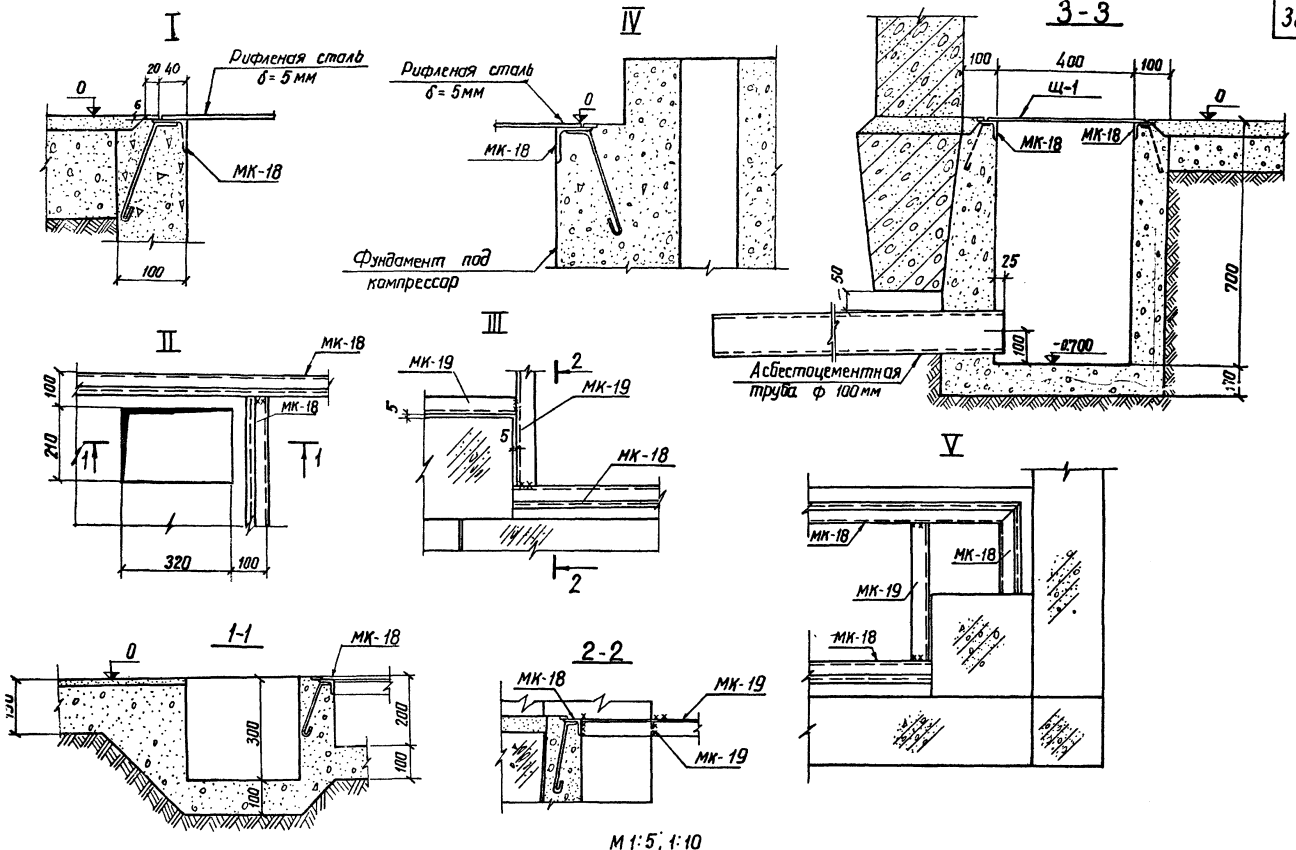
1. Каналы, прямки и фундаменты под компрессоры выполнить из монолитного бетона марки 150
2. Между фундаментами под компрессоры, днище каналов и полам выпалнить шов шириной 20 мм и залить битумом марки БН-У ГОСТ 6617-56
3. После прокладки трубопроводов проемы заложить кирпичом на глиняном растворе
4. Для утепления по верху прямков выпалнить подсыпку из шлака.

M 1:50

Исполнитель: М.В. Сидорова
Проверил: Г.В. Сидорова
Инж. З.П. Сидорова

г. Ленинград

1973г.	Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 1,5/45 производительностью по 1,5 м ³ в минуту (Вариант в сборном железобетоне)	Подземное хозяйство. Разрезы 1-1 и 2-2	Типовой проект 904-1-27	Альбом II	Лист АС-II-3
--------	---	--	----------------------------	--------------	-----------------

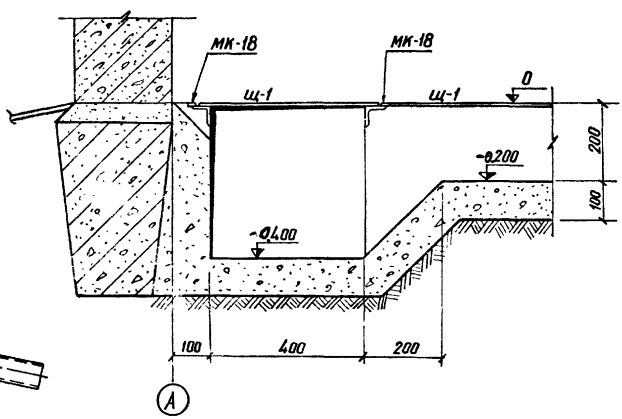
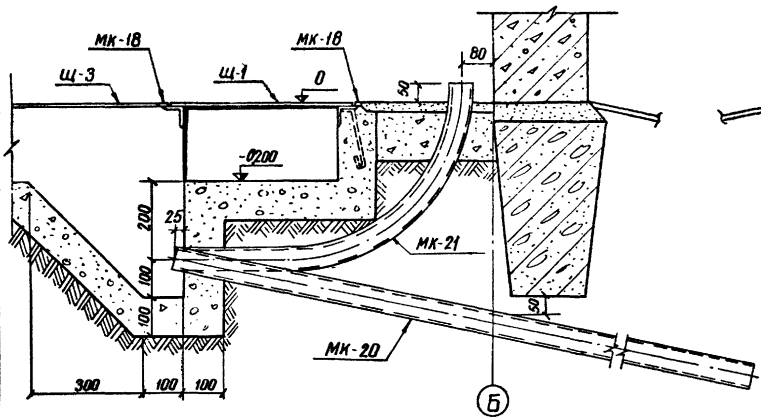


M 1:5, 1:10

173г.	Отдельная компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 1,5/45 производительностью по 1,5 м ³ в минуту (Вариант в сборном железобетоне)	Подземное хозяйство. Узлы I-IV, сечение 3-3	Типовой проект 904-1-27	Альбом II	Лист АС-II-31
-------	---	---	----------------------------	--------------	------------------

4-4

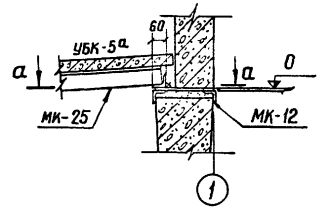
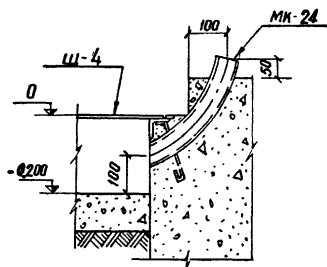
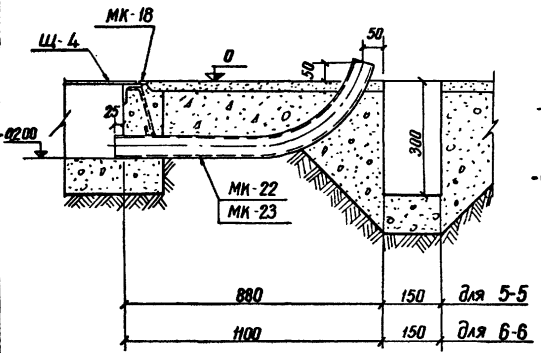
7-7



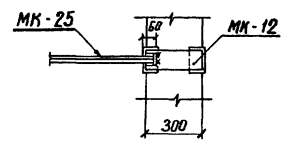
5-5; 6-6

8-8

9-9



Г-Г



М 1:10; 1:20

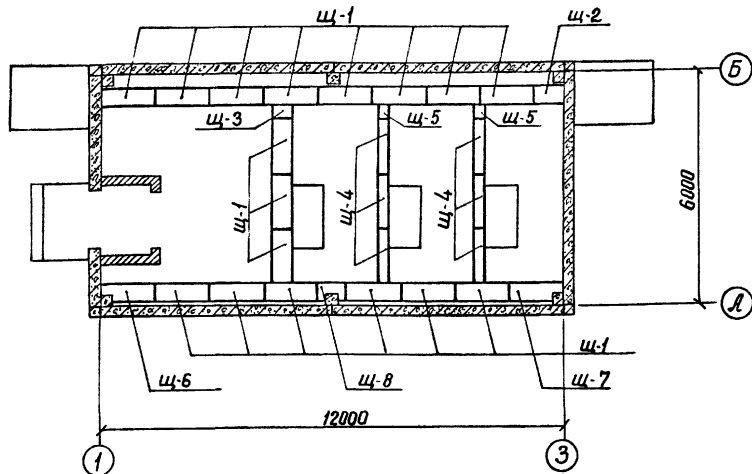
г. Ленинград
 Институт «Ленгипрогаз»
 Д.К. Воронин
 И.А. Ковалев
 21.02

1973г.	Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 1,5/4,5 производительностью по 1,5 м ³ в минуту (вариант в сборном железобетоне)	Подземное хозяйство. Сечения 4-4 ÷ 9-9	Птиповой проект 904-1-27	Альбом II	Лист АС-II-32
--------	--	--	-----------------------------	--------------	------------------

Спецификация стальных элементов, замаркированных на этом листе 40

Наименование элемента	Марка элемента		Кол. шт.	Масса за-та. кг	Стандарт или лист проекта
	по схеме	по стандарту			
Щиты покрытия	щ-1	щ-1	17	27.8	Данный лист
— " —	щ-2	щ-2	1	15.9	— " —
— " —	щ-3	щ-3	1	7.6	— " —
— " —	щ-4	щ-4	6	16.0	— " —
— " —	щ-5	щ-5	2	4.9	— " —
— " —	щ-6	щ-6	1	24.8	— " —
— " —	щ-7	щ-7	1	24.8	— " —
— " —	щ-8	щ-8	1	12.9	— " —

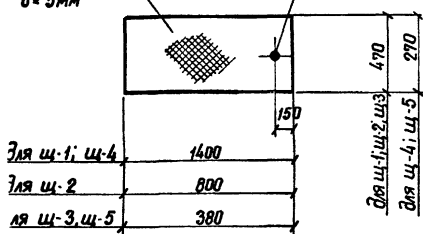
План
м 1:100



Щ-1 ÷ Щ-5

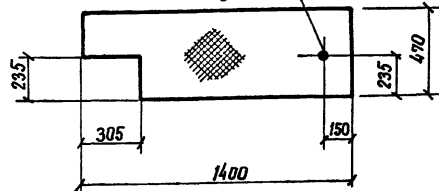
Рифленая сталь
δ = 5 мм

Отв. ф 12 под ключ
для съема щитов

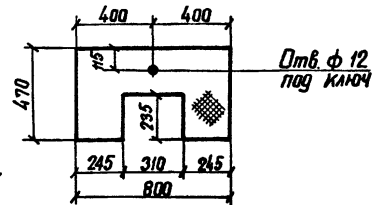


Щ-6; щ-7 (Обратна марке щ-6)

Отв. ф 12
под ключ



Щ-8



Отв. ф 12
под ключ

173.

Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 1,5/45 производительностью по 1,5 м³ в минуту (Вариант в сборном железобетоне)

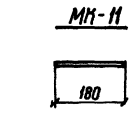
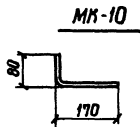
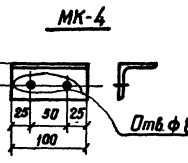
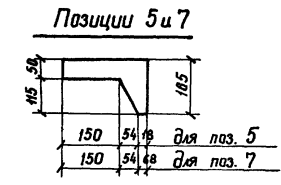
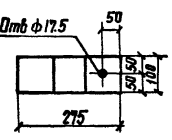
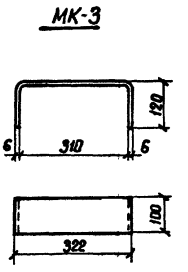
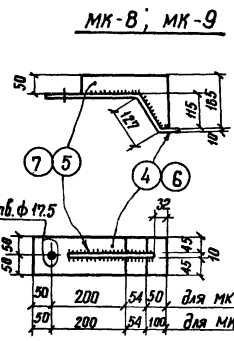
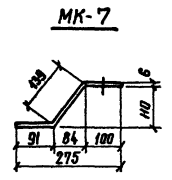
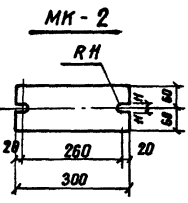
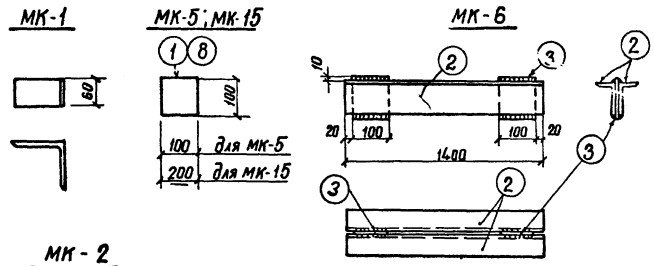
Подземное хозяйство.
План перекрытия каналов.

Типовой проект
904 -1 -27

Альбом
II

Лист
АС-II-33

Отделение
 г. Ленинград
 Нов. сект.
 Директор
 Рук. группы



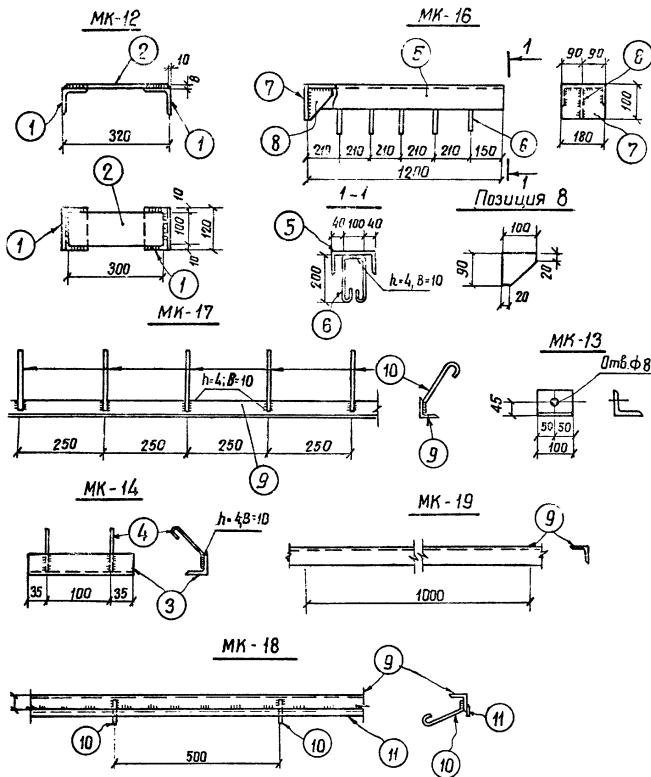
Спецификация сталей на один стальной элемент							
Марка элемента	ММ поз.	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг		
					1 поз.	Всех	Марки
МК-1	-	L 125 x 14	60	1	1.6	1.6	1.6
МК-2	-	- 120 x 8	300	1	2.3	2.3	2.3
МК-3	-	- 100 x 6	560	1	2.6	2.6	2.6
МК-4	-	L 50 x 5	100	1	0.38	0.4	0.4
МК-5	1	- 100 x 6	100	1	0.47	0.5	0.5
	2	L 90 x 56 x 6	1400	2	9.4	18.8	
	3	- 100 x 6	110	2	0.52	1.0	2.0
		Сварные швы				0.2	
МК-7	-	- 100 x 6	330	1	1.6	1.6	1.6
МК-8	4	- 100 x 10	427	1	3.35	3.4	
	5	- 165 x 10	222	1	1.3	1.3	4.8
		Сварные швы				0.1	
МК-9	6	- 100 x 10	477	1	3.7	3.7	
	7	- 165 x 10	272	1	1.9	1.9	5.7
		Сварные швы				0.1	
МК-10	-	• ф 16 А I	250	1	0.4	0.4	0.4
МК-11	-	• ф 16 А I	180	1	0.28	0.3	0.3
МК-15	8	- 100 x 6	200	1	0.94	0.9	0.9

Примечание.
Все сварные швы h=6мм

М 1:10

Спецификация стали на один стальной элемент 42

Марка элем-та	№ поз	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг			Примечан.
					1 поз.	Всех	Марки	
МК-12	1	L 75×6	120	2	0.83	1.7	3.1	
	2	- 100×6	300	1	1.4	1.4		
МК-13	-	L 75×6	100	1	0.7	0.7	0.7	
МК-14	3	L 63×5	170	1	0.8	0.8	0.9	
	4	• ф 6 А I	250	2	0.05	0.1		
МК-16	5	Г 18	1200	1	19.6	19.6	2.0	
	6	• ф 6 А I	590	5	0.13	0.7		
	7	- 100×6	180	1	0.85	0.9		
	8	- 90×6	100	1	0.4	0.4		
		Сварные швы				0.4		
МК-17	9	L 50×5	1000	1	3.77	3.8	4	
	10	• ф 6 А I	250	4	0.05	0.2		
МК-18	9	L 50×5	1000	1	3.77	3.8	4.8	
	10	• ф 6 А I	250	2	0.05	0.1		
	11	- 20×6	1000	1	0.94	0.9		
МК-19	9	L 50×5	1000	1	3.77	3.8	3.8	



Примечание.

Все сварные швы $h = 6$ мм, кроме оговоренных

М 1:10

ИЗг.	Отдельная компрессорная на 2-3 компрессора АВЦ 1.5/4.5 производительностью по 1.5 м ³ в минуту (Вариант в сборном железобетоне)	Металлаконструкции. Марки МК-12-МК-14; МК-16-МК-19	Типовой проект 904-1-27	Альбом II	Лист АС-II-35
------	--	--	-------------------------	-----------	---------------

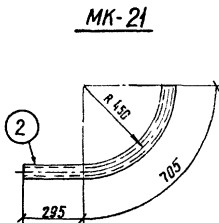
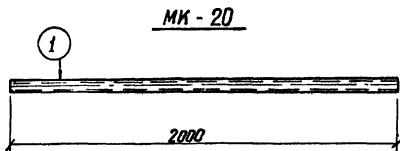
Спецификация стали на один стальной элемент

43

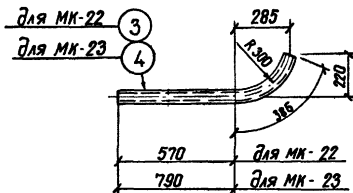
Марка элемента	№ поз.	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг			Примечан.
					1 поз.	Всех	Марки	
МК-20	1	Труба ф 60×3	2000	1	8,4	8,4	8,4	Гост 3262-62
МК-21	2	Труба ф 60×3	1000	1	4,2	4,2	4,2	—
МК-22	3	Труба ф 60×3	956	1	4,0	4,0	4,0	—
МК-23	4	Труба ф 60×3	176	1	5,0	5,0	5,0	—
МК-24	5	Труба ф 60×3	380	1	1,6	1,6	1,6	—
	6	Л 100×7	1950	2	211	422		
МК-25	7	Л 75×6	60	1	0,4	0,4	43	
		Сварные швы				0,4		
МК-26	8	Л 50×5	935	4	3,5	14,0	39	
	9	Л 50×5	1290	4	4,9	19,6		
	10	— 50×6	200	10	0,47	4,7		
		Сварные швы				0,7		

Примечания:

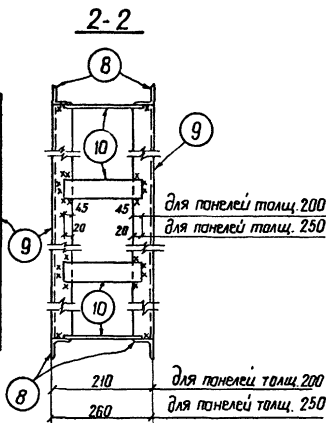
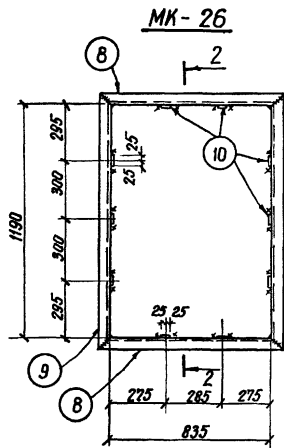
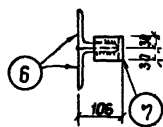
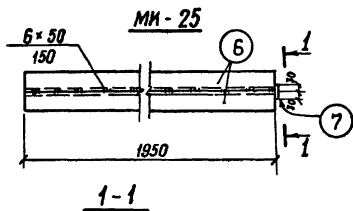
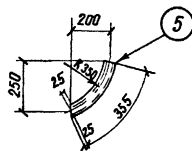
1. Сварные швы $h = 6$ мм
2. Марки МК-20 ÷ МК-23 покрыты Кузбасслаком



МК-22; МК-23



МК-24



М 1:10, 1:20.

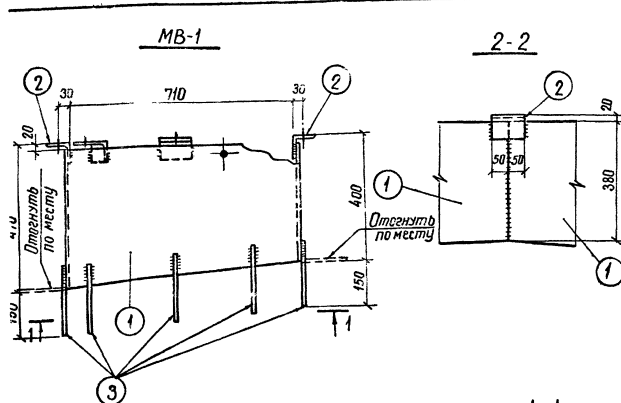
Инж. Валерий Иванович Дук, группы № 122/14, Новосибирск

г. инженер

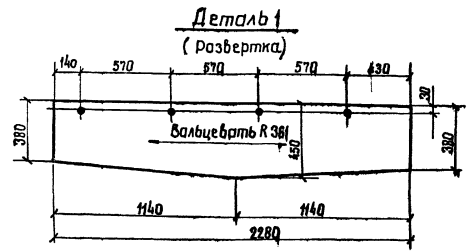
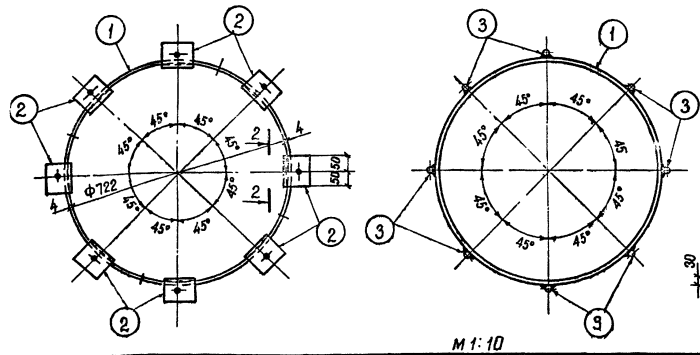
1973 г. Отдельная компрессорная на 2-3 компрессора АВш 1,5/45 производительностью по 1,5 м³ в минуту (вариант в сборном железобетоне)

Металлоконструкции. Марки МК-20 ÷ МК-26

Типовой проект 904-1-27	Альбом II	Лист АС-II-3.
----------------------------	--------------	------------------

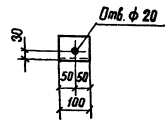


Спецификация стали на один стальной элемент								44
Марка элемента	№ лпз	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг		Примечание	
					1 лпз.	Всех		
МВ-1	1	- 450x4	2280	1	32,2	32	42	
	2	L 75x6	100	8	0,69	6		
	3	• ф 16A1	200	8	0,32	3		
Сварные швы						1		



- Примечания:**
1. Все сварные швы $h = 4$ мм, $\theta = 10^\circ$
 2. Все отверстия $\phi 10$ мм, кромки оговоренных

Позиция 2



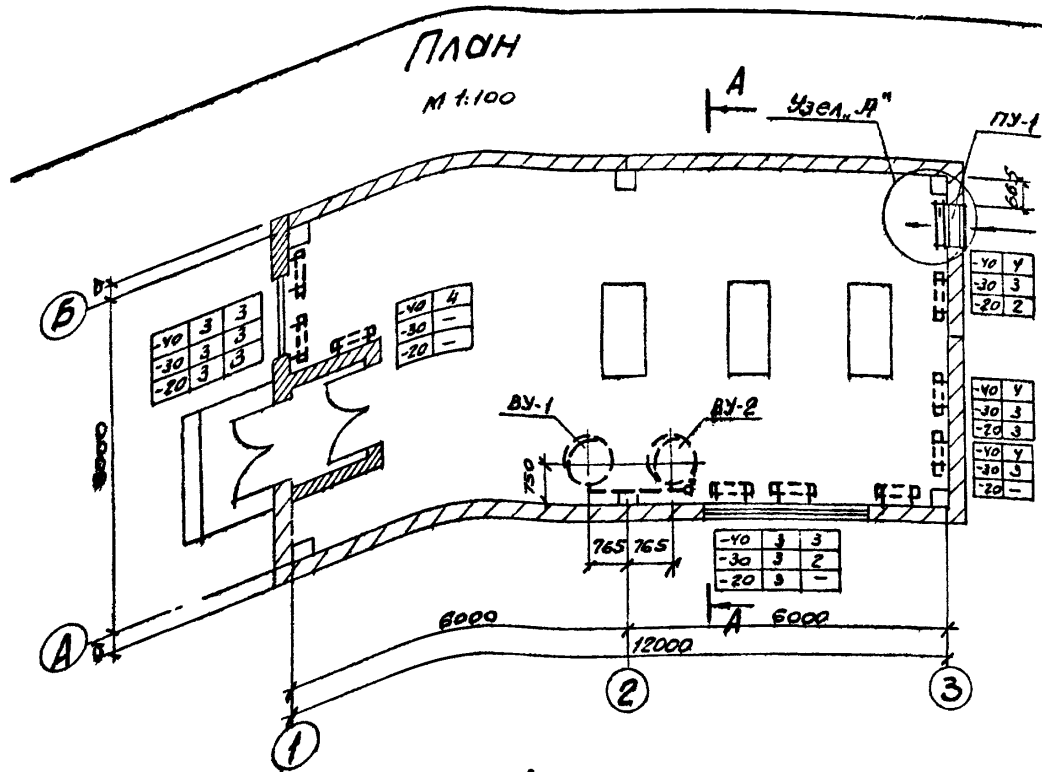
973-г. Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ 1,5/1,45 производительностью по 1,5 м³ в минуту (вариант в сварном железобетоне)

Металлоконструкции. Марка МВ-1

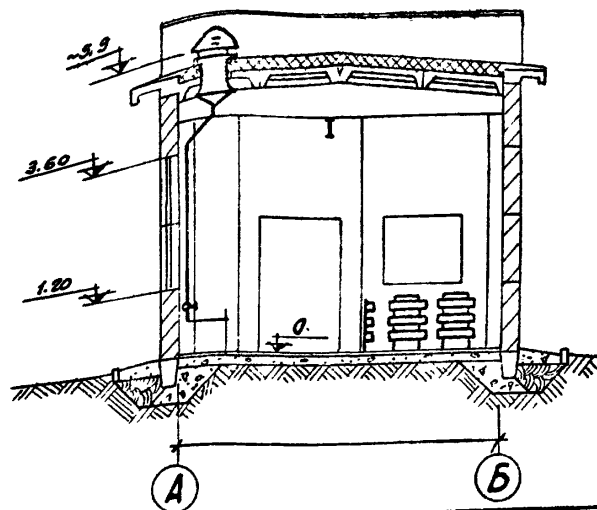
Типовой проект
904-1-27

Альбом
II

Лист
АС-II-37



A-A
М 1:100



Спецификация

№№ п/п	Наименование оборудования и материалов	Ед.измер.	Кол-во	Масса в кг		Примечание
				Ед.изм.	Общая	
Отопление						
$t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$						
1	Электрическая печь типа ПЭТ-4 N=1,0 кВт	шт.	14,0	6,0	84,0	Э-8, Масса эк-тр.аппарат черт.№ 08-И-4,5
2	Рамы типа МР-2 для 2-х эл. печей типа ПЭТ-4	шт.	1	4,0	4,0	ГОСТ 7798-70*
3	Рамы типа МР-3 для 3-х эл. печей типа ПЭТ-4	шт.	4	5,3	21,2	—
4	Болт МВх25	шт.	56	0,017	0,95	ГОСТ 7798-70*
5	Дюбель МВх1,25	шт.	25	—	—	ДВ-И
6	Защита МВ	шт.	81	0,006	0,5	ГОСТ 5915-70*
7	Электрод типа Э-42	кг	1,0	—	—	ГОСТ 2157-60
$t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$						
1	Электрическая печь типа ПЭТ-4 N=1,0 кВт	шт.	20,0	6,0	120,0	Э-8, Масса эк-тр.аппарат черт.№ 08-И-4,5
2	Рамы типа МР-2 для 2-х эл. печей типа ПЭТ-4	шт.	1	4,0	4,0	ГОСТ 7798-70*
3	Рамы типа МР-3 для 3-х эл. печей типа ПЭТ-4	шт.	6	5,3	31,8	—
4	Болт МВх25	шт.	80	0,017	1,4	ГОСТ 7798-70*
5	Дюбель МВх1,25	шт.	30	—	—	ДВ-И
6	Защита МВ	шт.	110	0,006	0,7	ГОСТ 5915-70*
7	Электрод типа Э-42	кг	1,0	—	—	ГОСТ 2157-60
$t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$						
1	Электрическая печь типа ПЭТ-4 N=1,0 кВт	шт.	28,0	6,0	168,0	Э-8, Масса эк-тр.аппарат черт.№ 08-И-4,5
2	Рамы типа МР-3 для 3-х эл. печей типа ПЭТ-4	шт.	4	5,3	21,2	ГОСТ 7798-70*
3	Рамы типа МР-4 для 4-х эл. печей типа ПЭТ-4	шт.	4	6,6	26,4	—
4	Болт МВх25	шт.	112	0,017	1,9	ГОСТ 7798-70*
5	Дюбель МВх1,25	шт.	40	—	—	ДВ-И
6	Защита МВ	шт.	152	0,006	0,9	ГОСТ 5915-70*
7	Электрод типа Э-42	кг	1,0	—	—	ГОСТ 2157-60

Примечание:

Спецификацию систем вентиляции см. черт. № 08-И-3.

373г. Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1,5/45 производительностью по 1,5 м³ в минуту. (Вариант в железобетоне)

Отопление и вентиляция.
План, разрез А-А, спецификация.

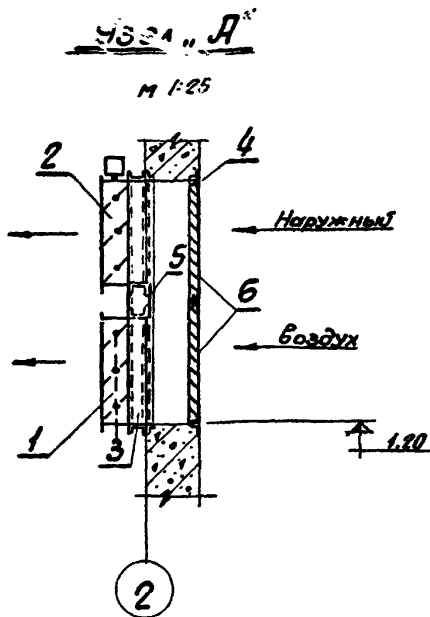
Типовой проект
904-1-27

Альбом
I

Лист
08-И-2

Спецификация

49



№ поз.	Наименование	Един. измерения	Количество	Масса в кг		Примечание
				Един.	Общая	
1	2	3	4	5	6	7
Приточная установка ПУ-1						
1	Воздушная заслонка типа КВР 500x800 с ручным приводом	шт.	1	19,3	19,3	Вентилиляционный вентиляторный завод
2	Воздушная заслонка типа КВР 500x800 с электроприводом	шт.	1	23,8	23,8	Ст. 3 ГОСТ 535-5
3	Швеллер №8 для крепления заслонок	м	5,7	7,05	40,0	ГОСТ 8240-70
4	Стальная полоса - 5x100	м	0,825	3,93	3,25	Ст. 3 ГОСТ 535-5
5	Стальная полоса - 5x200	м	0,825	7,85	6,5	ГОСТ 103-77
6	Чугунная жалюзийная решетка 825x1150 (СТА 5289 - Витр. СТА 5291 - Куп)	шт.	1	12,38	12,38	Горьковский завод "Сантехдеты" ГОСТ 3467-60
7	Электрод типа 942	кг	1,5	—	—	
Вытяжная установка ВУ-1						
1	Установка центробежного крышного вентилятора типа КЦЗ-90 №5, N: 20,5 кг/м² L=5000 м³/час; с электродвигателем АДЛ 2-21-Б, N: 0,8 кВт П=930 об/мин. и самооткрывающимся клапаном	компл.	1	125,0	125,0	Вентилиляционный вентиляторный завод Установка по альбому серии 1468-5 Л. 2,9
2	Поддон	шт.	1	22,2	22,2	Альбом серии 1468-5 Л. 3, 4, 5, 6, 7, 8
3	Труба стальная водогазопроводная d=50	м	10	4,22	42,2	Ст. 3 ГОСТ 380-ГОСТ 3282-62
4	Вентиль запорный фланцевый d=50	шт.	1	80	80	тип 15 кУ 18, ГОСТ 11466-6
5	Электрод типа 9-42	кг	0,5	—	—	ГОСТ 3467-60

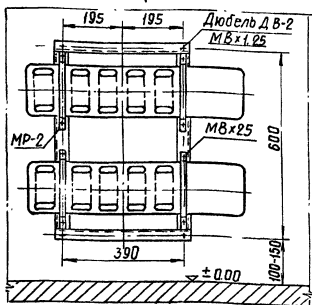
Примечания:

1. Перечень чертежей смотреть „Перечень листов“.
2. Расположение установок ПУ-1 и ВУ-1 в плане смотреть чертеж ОВ-И-2.
3. Крепление неподвижной жалюзи к закладной детали производить на сварке.
4. Соединение деталей кронштейна для крепления воздушных заслонок, а также крепление кронштейна к закладной детали производить на сварке.

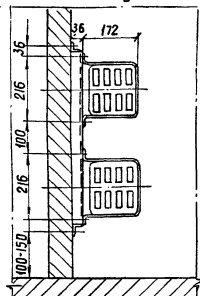
1973
 Отдел главного архитектора
 ул. Ленина
 Ленинград

1973	Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1,5/45 производительностью по 1,5 м³ в минуту. (Вариант в кирпиче)	Отопление и вентиляция. Узел „Я“, спецификация на установки ПУ-1 и ВУ-1	Типовой проект 904-1-27	Альбом И	Лист ОВ-И.
------	---	--	----------------------------	-------------	---------------

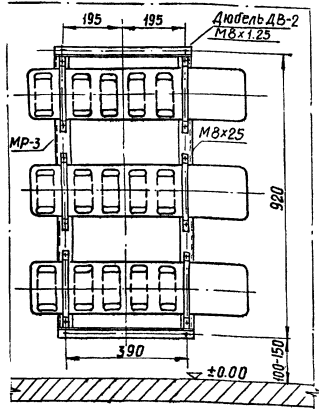
Вид спереди



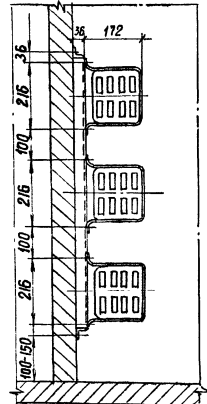
Вид сбоку



Вид спереди



Вид сбоку



Р	Гайка М8	М8	5915-70*	0.005	4	0.024	13	0.018	17	0.102	21	0.126
5	Дюбель М8х1,25	ДВ-2 М8х1,25	—	—	4	—	5	—	5	—	5	—
4	Болт М8х25	М8х25	ГОСТ 7196-70*	0.017	—	—	8	0.136	12	0.104	16	0.272
3	То же	МР-4	То же	6.6	—	—	—	—	—	—	1	6.6
2	То же	МР-3	То же	5.3	—	—	—	—	1	5.3	—	—
1	Рама	МР-2	Чертеж ДВ-II-5	4.0	—	—	1	4.0	—	—	—	—
№ п/п	Наименование изделий.	Марка или размер	ГОСТ или чертеж	Вес едвн. б.к.	Кол-во шт. На 1печь	Вес б.к.	Кол-во шт. На 2печи	Вес б.к.	Кол-во шт. На 3печи	Вес б.к.	Кол-во шт. На 4печи	Вес б.к.

Спецификация

Примечания:

1. Раму „МР“ для установки электрических печей смотреть чертеж ДВ-II-5.
2. Рама для установки 4х электрических печей выполняется аналогично рамам для установки 2х и 3х электрических печей.
3. Одна электрическая печь крепится непосредственно к стене дюбелями.

173

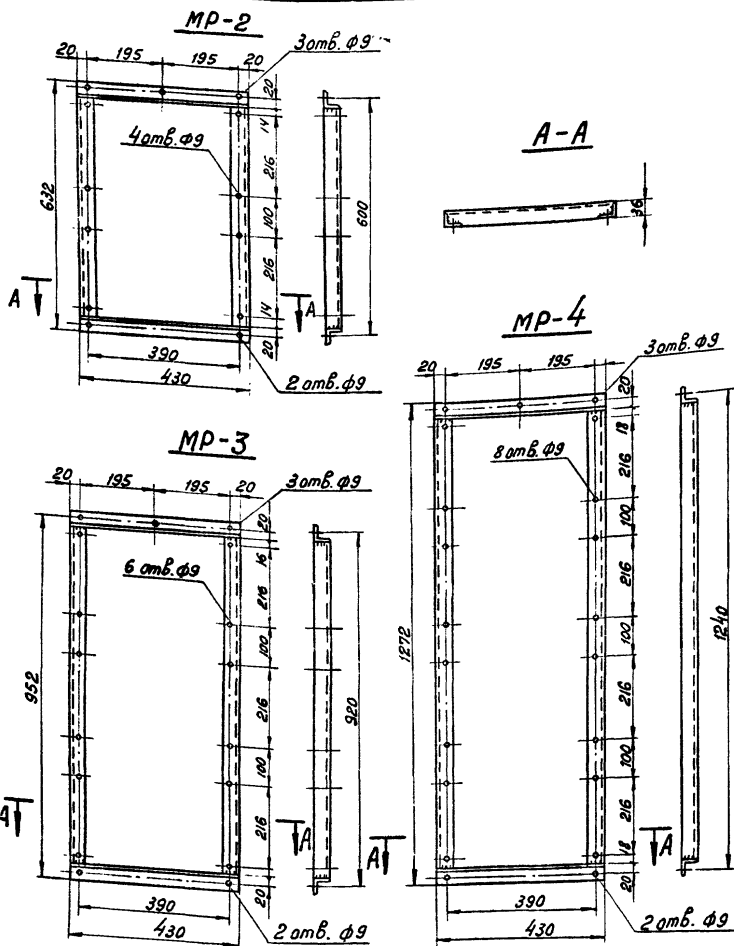
Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-15/45 производительностью по 15 м³ в минуту (вариант в железобетоне)

Отапление и вентиляция установка электрических печей типа ПЭТ-4

Типовой проект 904-1-27

Альбом 1/

Лист ДВ-II-4



Спецификация. Материал 8 Ст.3 ГОСТ-8509-57

Наименование	Марка	№ дет.	Сечение	Длина в мм	Кол-во		Вес в кг.		Примечание
					Т	Н	1 дет.	Всех	
Рамы для установки электронагревательных приборов в печи типа ЛЭТ-4	Мр-2	1	L 36x36x4	430	2		0,86	1,72	ГОСТ 8509-72 4,0 Электрод Э-42 ГОСТ 9467-60
		2	—	560	2		1,1	2,22	
		На сварные швы							
Рамы для установки электронагревательных приборов в печи типа ЛЭТ-4	Мр-3	1	L 36x36x4	430	2		0,86	1,72	ГОСТ 8509-72 5,3 Электрод Э-42 ГОСТ 9467-60
		3	—	880	2		1,75	3,50	
		На сварные швы							
Рамы для установки электронагревательных приборов в печи типа ЛЭТ-4	Мр-4	1	L 36x36x4	430	2		0,86	1,72	ГОСТ 8509-72 6,8 Электрод Э-42 ГОСТ 9467-60
		4	—	1200	2		2,4	4,80	
		На сварные швы							

Примечания:
 1. Соединение деталей рамы производить на сварке.
 2. Раму после изготовления окрасить.

Отпечатано Свердловским филиалом ЦИИ

620062 г.Свердловск-62 ул.Генеральская,3-А

Заказ 645 Тираж 200 Цена 1-56

Инд. № СДР 142-02 1975г.