

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

№904-1-43

ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КОМПРЕССОРНАЯ
НА 2-3 КОМПРЕССОРА АВШ-1,5/45

АЛЬБОМ III

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ

/ ВАРИАНТ В СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ /

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
N 904-1-43
ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ КОМПРЕССОРНАЯ НА 2-3
КОМПРЕССОРА ДВШ-15/45

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА:

<i>альбом I</i>	<i>технологическая часть</i>
<i>альбом II</i>	<i>электротехническая часть</i>
<i>альбом III</i>	<i>архитектурно-строительная и санитарно-техническая части (вариант в сборном железобетоне)</i>
<i>альбом IV</i>	<i>архитектурно-строительная и санитарно-техническая части. (вариант в кирпиче)</i>
<i>альбом V</i>	<i>сметы</i>

РАЗРАБОТАН
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ“

УТВЕРЖДЕН
МИНЭНЕРГО СССР
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ С 01.11.78.
ПРОТОКОЛ N 57 ОТ 29.08.78.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР СЗО *Соснов* И.М. НОСОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Цветов* И.М. ЦВЕТОВ

Перечень листов

Наименование	Номер листа	Страница
1	2	3
Титульный лист		1
Перечень листов	1	2
То же, окончание	2	3
Пояснительная записка	3 ÷ 7	4 ÷ 8
Заглавный лист. Ведомость чертежей основного комплекта АР	АР-Ш-1	9
Заглавный лист. Ведомость примененных стандартов и типовых чертежей	АР-Ш-2	10
То же. Ведомость заполнения проемов окон и дверей и отделки помещений. Техника-экономические показатели. Примечания	АР-Ш-3	11
Сводные спецификации к чертежам архитектурно-строительной части	АР-Ш-4	12
То же, продолжение	АР-Ш-5	13
То же, окончание	АР-Ш-6	14
План на отметке 0.000 Разрезы 1-1; 2-2	АР-Ш-7	15
Фасады	АР-Ш-8	16
Архитектурные детали "А", "Б", "В"	АР-Ш-9	17
Архитектурные детали "Г", "Д"	АР-Ш-10	18
Архитектурные детали "Е", "Ж"	АР-Ш-11	19

	2	3
Маркировочная схема фундаментов	АР-Ш-12	20
Фундаменты здания. Разрезы 1-1; 2-2	АР-Ш-13	21
Фундаменты здания. Элементы планов 1 и 2	АР-Ш-14	22
Маркировочная схема стеновых панелей	АР-Ш-15	23
То же. Спецификация элементов	АР-Ш-16	24
Маркировочная схема колонн, балок и плит покрытия План кровли и раскладка настильных плит	АР-Ш-17	25
Каркас здания. Узлы 1, 2	АР-Ш-18	26
То же. Узел 3.	АР-Ш-19	27
То же. Узлы 4 и 5	АР-Ш-20	28
Колонны СКЭ-60-2-I ÷ СКЭ-60-2-III. Разбивка дополнительных закладных деталей	АР-Ш-21	29
Кровельная балка ББ-6АШ. Разбивка дополнительных закладных деталей	АР-Ш-22	30
Подземное хозяйство. План, разрезы 1-1, 2-2	АР-Ш-23	31
То же. Маркировочная схема марок, м/п цитов, щ.	АР-Ш-24	32
То же. Узлы 1 ÷ 5	АР-Ш-25	33
То же. Узел 6	АР-Ш-26	34

Альбом Ш

Типовой проект

Изм. № 01 от 15.01.73

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

Гл. инженер строительной части проекта Ю.А. Парфенов

ТП 904-1-43

Итоголевская компрессорная на 2-3
компрессора АВШ-4.5/4.5

Вариант в сборном железобетоне		Лист Р	Лист 1	Лист 7
Перечень листов		ЭНЕРГОСВЕТПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
	Исполнил	Лапушкин	Лапушкин	07.02
	Провер.	Иванова	Иванова	07.02
	Рук. ар.	Шлекард	Шлекард	08.02
	Нач. сект.	Парфенов	Парфенов	07.02
	Гл. инж.	Цветков	Цветков	15.04.73
	Нач. отд.	Ромашкин	Ромашкин	07.02

Перечень листов (окончание)

Альбом III

Титловый проект

Наименование	Номер листа	Страница
1	2	3
Подземное хозяйство. Узлы 7,8.	АР-III-27	35
То же. Стальные щиты Щ-1 ÷ Щ-13.	АР-III-28	36
То же. Стальные марки МП-1 ÷ МП-7	АР-III-29	37
То же. Приёмник П-1	АР-III-30	38
Стальная марка МВ-1	АР-III-31	39
Монтажная схема панорельса. Разрезы.	АР-III-32	40
То же. Узлы „А“ и „Б“	АР-III-33	41
То же. Металлоконструкции панорельса. Марки БП-1; БП-7	АР-III-34	42
То же. Металлоконструкции панорельса. Марки БП-2; БП-6	АР-III-35	43
Металлоконструкции. Марки МП-1 ÷ МП-8	АР-III-36	44
То же. Марки МП-9 ÷ МП-15	АР-III-37	45
Колонны. Закладные детали МН-1 ÷ МН-4	АР-III-38	46

Наружная установка воздухооборников

Наружная установка воздухооборников ОВ-1		
Маркировочная схема	АР-III-39	47
То же. Марка УСМ-1	АР-III-40	48
Типы закрепления опор под оборудование	АР-III-41	49

1	2	3
Перечень санитарно-технических чертежей	ОВ-III-1	50
Характеристики отопительно-вентиляционных систем. Основные показатели по проекту, пояснения к проекту.	ОВ-III-2	51
План на отн. 0.000 Разрез 1-1.	ОВ-III-3	52
Свободная спецификация систем отопления и вентиляции	ОВ-III-4	53
Установка электропечей ПЭТ-4.	ОВ-III-5	54
Рамы для электропечей ПЭТ-4.	ОВ-III-6	55

Инв. № 955077-4

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Исполнит.	Шанова	Иванова	18.07	
Проблем.	Карнилова	Михайлова	19.07	
Рук. гр.	Шанова	Иванова	21.07	
Нач. сект.	Карнилова	Михайлова	27.08	
Г.И.П.	Иванова	Михайлова	28.07	
Нач. цеха	Карнилова	Михайлова	07.08	

ТП 904-1-43

Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-15/45.

Вариант в сборном железобетоне.

Перечень листов (окончание)

Лит.	Лист	Листов
Р	2	

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Северо-западное отделение
Ленинград

Пояснительная записка

1. Введение

Данная работа является корректировкой типового проекта «Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1,5/45 производительностью по 1,5 м³/мин № 904-1-27. Проект выполнен Северо-Западным отделением института «Энергосетьпроект» по плану типовых работ института на 1978 год. Целью корректировки данного проекта в строительной части является замена железобетонных изделий номенклатуры Минэнерго СССР на соответствующие изделия номенклатуры Госстроя СССР, а также внесение изменений в связи с выпуском новых ГОСТ, СНиП и т.д. и в связи с уточнением технологической части проекта.

2. Общая часть

Проект разработан для применения в районах со следующими характеристиками природных условий:

- расчетная минимальная температура наружного воздуха самой холодной пятидневки -20°C ; -30°C ; -40°C ; максимальная — плюс 29°C ;
- нормативная снеговая нагрузка 70; 100; 150 кгс/м²;
- нормативный скоростной напор ветра по III району — 45 кгс/м²;
- грунты в основаниях фундаментов — непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi = 28^{\circ}$; $c^M = 0,02 \text{ кгс/см}^2$; $E = 150 \text{ кгс/см}^2$; $\gamma_0 = 1,8 \text{ тс/м}^3$;
- грунтовые воды находятся ниже отметки заложения фундаментов.

Альбом III

Типовой проект

Сдв. м. п. подпись и дата
15.10.1978 г.

				ТП 904-1-43				
				Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1,5/45				
изм.	лист	№ докум.	подпись	дата	Вариант в сборном железобетоне	лит.	лист	лист
Разработ.	Лопочкина	Л.И.	1978	1978		Р	3	
Проектиров.	Иванова	И.И.	1978	1978	Пояснительная записка	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Рук. пр.	Шренда	В.И.	1978	1978				
Лит. сект.	Ларенков	В.И.	1978	1978				
Г.И.П.	Цветаев	И.И.	1978	1978				
Лит. отдел.	Романова	Л.И.	1978	1978				

Сейсмичность района строительства не выше 6 баллов по шкале ГОСТ 6249-52

Проектом не предусматривается строительство здания в районах вечной мерзлоты.

3. Архитектурно-строительная часть.

Здание запроектировано каркасно-панельного типа из сборных железобетонных и бетонных изделий по номенклатуре Госстроя СССР.

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

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

Здание компрессорной одноэтажное, бесчердачное, бесстолбовое, прямоугольное в плане.

Здание имеет габариты в плане в осях 6×12 м

Привязка крайних осей вдоль и поперек здания принята нулевая.

Пол (условная отметка 0.000) поднят над уровнем земли на 300 мм.

В качестве ограждающих конструкций стен приняты стеновые панели из легкого бетона.

Горизонтальные и вертикальные швы между панелями заполняются цементным раствором.

Фундаменты под колонны здания - сборные железобетонные стаканного типа по серии 3.407-102 вып. 1

Кровельные балки - сборные железобетонные по серии 1.462-10

Плиты кровельного покрытия - ребристые железобетонные предварительно напряженные, размером

				тп 904-1-43		
				Отдельностоящая компрессорная на 2-3 км компрессора РВШ - 1,5/4,5		
Изм.лист	№ докум	Подпись	Дата	Вариант в сборном железобетоне	Лист	Листов
Цеплякин	Лапочкина	Л.И.	07.84		Р	4
Продвин	Иванова	И.И.	19.02	Пояснительная записка		
Рук. гр.	Шленова	Ш.И.	26.02			
Нач. сект.	Пироженов	П.И.	01.78	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северодвинское отделение Ленинград		
Г.И.П.	Цвельов	Ц.И.	20.10.74			
Нач. отд.	Раменский	Р.И.	09.77			

1,5 x 6,0 м, по серии 1465-7, выпуск 3 части 1 и 2

Крепление панелей к кровельным балкам производится путем приварки соответствующих закладных деталей в трех точках. По окончании монтажа швы между панелями заливаются бетоном марки 150.

Утепление кровли предусмотрено пенобетонными плитами с объемной массой $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$ по ГОСТ'у 5742-61

Кровля трехслойная, рулонная.

Чистые полы - с покрытием керамической плиткой.

Отделка здания - бетонная по щебеночной подготовке.

Кабельные каналы и фундаменты под компрессоры выполнены из монолитного бетона марки 150.

Для перекрытия каналов используется рифленая сталь толщиной $\delta = 5 \text{ мм}$.

Двери утепленные, деревянные, щитовые по ГОСТ 14624 - 69.

Заполнение оконных проемов предусмотрено деревянными блоками по ГОСТ 12506-67.

Открытые поверхности закладных деталей и металлоконструкций покрываются масляной краской за 2 раза.

Внутренняя отделка стен выполняется в соответствии с приведенной в проекте ведомостью отделки.

Фундаменты под наружные воздухооборники разработаны в трех вариантах:

- из железобетонных стоек, заделанных в фундаменты стаканного типа;
- из железобетонных свай;
- из железобетонных стоек, установленных в сверленные котлованы с последующей обетонировкой пазух котлованов.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
					ТЛ 904-1-43			
					Отдельная стоящая компрессорная на 2-3 компрессора РВШ - 15/45			
Исполн	Лепонкина	Мамри	№ 01		Вариант в сборном железобетоне	Лит.	Лист	Листов
Проверил	Шилова	Ильин	18.02			Р	5	
Бух. вр.	Шилова	Ильин	18.02					
Нач. сект.	Парфенов	Ильин	01.10		Пояснительная записка	ЭНЕРГОСАЙТ ПРОЕКТ		
ГИП	Цветов	Ильин	02.07			Северо-Западной академии		
Нахичев.	Романский	Ильин	07.78			Ленинград		

Копирован А.Ф. формат 12

Для крепления воздухоборников на оголовках стоек и свай предусматривается установка стальных раствержек.

Выбор варианта фундаментов при проектировании производится в зависимости от конкретных грунтовых условий и принятого на подстанции типа фундаментов опор под оборудование.

Изготовление и транспортировка сборных железобетонных изделий должны производиться в соответствии с указаниями, приведенными в Гост и типовых проектах.

Стальные конструкции изготавливаются из прокатной углеродистой стали С38/23 в Ст 3 кл 2 по ГОСТ 380-71** с гарантией свариваемости; исключения составляют конструкции наружных воздухоборников, для которых в районах с расчетной температурой воздуха от -31°C до -40°C включительно применяется сталь марки С38/23 в Ст 3 кл 6.

4. Отопление

В помещении компрессорной - система дежурного отопления. В качестве нагревательных приборов установлены электрические печи типа ПЭТ-4 мощностью 1 кВт каждая.

Управление электронагревателями предусмотрено как ручное, так и автоматическое от датчиков температур.

5. Вентиляция.

Основными вредностями в помещении компрессорной являются тепловыделения от работающих компрессоров

Режим работы компрессора: в 2,5 час. цикле - 2,0 часа пауза, 0,5 часа - работа компрессорного агрегата.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжной.

Вытяжка осуществляется 2^м крышными вентиляторами.

Работа вентиляторов автоматизирована. Включение и выключение осуществляется от датчиков температур.

При достижении температуры в помещении $+35^{\circ}\text{C}$ вентиляторы включаются, при температуре $+10^{\circ}\text{C}$ - отключаются.

Приток - естественный: в теплый период года осуществляется через открывающиеся фрамуги окон и отверстия, снабженные жалюзийными решетками.

						ТП 904-1-43			
						Отбельнаястоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ - 15/45.			
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата			Вариант в сборном железобетоне	Лист	Лист	Листов
Исполнит.	Ларюхина	И.И.	10.07				Р	6	
Проверил	Уванова	И.И.	19.07						
Рук.пр.	Шленова	В.И.	20.07						
Нач.сект.	Парфенов	М.И.	07.08			Пояснительная записка	ЭНЕРГАСЕТЬПРОЕКТ		
ГИП	Цобетов	И.И.	10.07				Север-Западное отделение		
Нач.отд.	Артемовский	С.И.	07.08				Ленинград		

В холодный период года - через отверстия, снабженные жалюзийными решетками с утепленными клапанами. В теплый период года жалюзийные решетки должны быть постоянно открыты.

В холодный период года решетки с утепленными клапанами открываются по мере надобности.

б. Указания по применению.

В случае соответствия принятых в типовом проекте исходных данных (п.2) конкретным условиям привязка типовых чертежей состоит в следующем:

б.1 в „Заглавном листе“ в примечаниях заполняются блики в соответствии с конкретными природно-климатическими условиями района строительства.

б.2 На чертеже „Маркировочная схема колонн, балок и плит покрытия.“

План кровли и раскладка паропетных плит “блики плит покрытия” заполняются в зависимости от величин снеговой нагрузки; блики в наименовании стеновых панелей заполняются в зависимости от принятой толщины стен (типы плит и панелей даны в сводной спецификации).

кации сборных железобетонных элементов)

При расчетной зимней температуре наружного воздуха самой холодной пятидневки выше -14°C следует выполнить одинарное остекление с изменением соответствующих маркировочных схем, спецификаций и узлов заполнения оконных проемов.

При залегании грунтовых вод выше отметки $Q_{\text{вн}}$ от уровня чистого пола, здание следует поднять за счет устройства банкетки, выступающей за контуры здания не менее 2,5 м. Высота банкетки назначается из расчета расположения максимального уровня грунтовых вод ниже уровня чистого пола не менее $Q_{\text{вн}}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Изд.	Дата				
					ТП 904-1-43			
					Идельностьстоящая компрессорная на 2-3 компрессора АБШ-15/45			
					Вариант в сборном железобетоне	Лит.	Лист	Листов
						Р	7	
					Пояснительная записка	ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОВОД: Делюро-Заказчик: Ленинград		
Исполнит.	Лопочкина	А.А.	19.07					
Проектир.	Иванова	И.И.	19.07					
Рис. чр.	Шленова	С.С.	20.07					
Нач. отд.	Парафенов	Я.Я.	23.07					
Г.И.П.	Цветов	С.С.	24.07					
Нач. отд.	Гомеженский	С.С.	27.07					

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Алюмин

Тиллабай проект

ШИС в 10 лист. Листов и дата 9.35.0 19.11.41

Лист	Наименование	Примечания
1	2	3
12	АР-III-1	Заглавный лист. Ведомость чертежей основного комплекта АР
12	АР-III-2	То же. Ведомость примененных стандартов и тиллабай чертежей.
12	АР-III-3	То же. Ведомости заполнения проемов окон и дверей и отделки помещений. Технико-экономические показатели. Примечания.
12	АР-III-4	Свободные спецификации к чертежам архитектурно-строительной части.
12	АР-III-5	То же, продолжение
12	АР-III-6	То же, окончание
12	АР-III-7	План на отметке 0.000 Разрезы 1-1; 2-2
12	АР-III-8	Фасады
12	АР-III-9	Архитектурные детали „А“, „Б“, „В“
12	АР-III-10	Архитектурные детали „Г“, „Д“
12	АР-III-11	Архитектурные детали „Е“, „Ж“
12	АР-III-12	Маркировочная схема фундаментов
12	АР-III-13	Фундаменты здания. Разрезы 1-1; 2-2
12	АР-III-14	То же. Элементы плана №1 и №2
12	АР-III-15	Маркировочная схема стеновых панелей
12	АР-III-16	То же. Спецификация элементов
12	АР-III-17	Маркировочная схема колонн, балок и плит покрытия. План кровли и раскладка параллельных плит.
12	АР-III-18	Каркас здания. Узлы 1 и 2
12	АР-III-19	То же. Узел 3
12	АР-III-20	То же. Узлы 4 и 5
12	АР-III-21	Колонны СКЗ-60-2 I-СКЗ-60-2 III. Разбивка дополнительных закладных деталей
12	АР-III-22	Кровельная балка ББ-6АШ. Разбивка дополнительных закладных деталей

1	2	4
12	АР-III-23	Подземное хозяйство. План, разрезы 1-1; 2-2
12	АР-III-24	То же. Маркировочная схема марок МП и щитов Щ
12	АР-III-25	То же. Узлы 1÷5
12	АР-III-26	То же. Узел 6
12	АР-III-27	То же. Узлы 7, 8
12	АР-III-28	То же. Стальные щиты щ-1÷щ-13
12	АР-III-29	То же. Стальные марки МП-1÷МП-7
12	АР-III-30	То же. Прямоки П-1
12	АР-III-31	Стальная марка МВ-1
12	АР-III-32	Монтажная схема манорельса. Разрезы
12	АР-III-33	То же. Узлы „А“ и „Б“
12	АР-III-34	То же. Металлоконструкции манорельса. Марки БМ-1÷БМ-7
12	АР-III-35	То же. Металлоконструкции манорельса. Марки БМ-2-БМ-6
12	АР-III-36	Металлоконструкции. Марки ММ-1÷ММ-8
12	АР-III-37	То же. Марки ММ-9÷ММ-15
12	АР-III-38	Колонны, закладные детали МН-1÷МН-4
Наружная установка воздухооборудования		
12	АР-III-39	Наружная установка воздухооборудования ВВ-1 Маркировочная схема
12	АР-III-40	То же. Марка УСМ-1
12	АР-III-41	Типы закрепления опор под оборудованья

			тп 904-1-43			АР		
			Итадельная комплексная на 2-3 компрессора ЯВШ-1,5/45					
ИЗМ. Лист	И. Д. О. Ч. М.	Подпись	Дата	Вариант в сборном железобетоне		Лист	Лист	Лист
1	1	1	1942	Р	1	41		
Исполн.	Проектировщик	Директор	Инженер	Заглавный лист. Ведомость чертежей основного комплекта АР		Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград		
Л. С. П. Б. Р.	И. П. С. В. Р.	И. П. С. В. Р.	И. П. С. В. Р.					

Ведомость примененных стандартов и типовых чертежей

Алюминий

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 6786-71*	Плиты парпетные железобетонные для производственных зданий	
ГОСТ 6665-74	Камни бетонные бортовые	
Серия 1.116-1 вып.1	Блоки бетонные для стен подбаш	
Серия 1.465-7 вып.3 ч. 1 и 2	Сборные железобетонные предвбирательно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размером 3х6 и 1,5х6м со стержневой праболочной и прядевой арматуры	
Серия 1.823-1 вып.1	Железобетонные колонны для производственных зданий сельского хозяйства	
Серия 1.445-1 вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
ГОСТ 1839-72	Мираты и тираты известцементные	
Серия 1.432-5 вып.0,1,3	Стеновые панели для производственных зданий с шпалам колонн б.м.	
Серия 2.430-4 вып.1	Монтажные детали панельных стен однаэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом (Т.Д.М.)	

Типовой проект

Шифр листа, таблицы и детали
9550-10-11

1	2	3
Серия 1.439-1	Стальные изделия крепления на желных стеч одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
Серия 2.460-5 вып.1	Архитектурные детали утепленных покрытий 1-этажных промышленных зданий	
Серия 1.462-10 в.1,2	Железобетонные балки пролетами 6 и 9м для покрытий зданий с плоской кровлей	
Серия 3.407-102 вып.1	Унифицированные железобетонные элементы подстанций 35-500кВ	

Перечень примененных ГОСТ'ов

2590-71	7798-70*
5915-70*	9467-75
4028-63*	11371-68*
5742-61	19425-74
380-71**	6617-56

		ТН 904-1-43		АР	
		Исполнительная компрессорная на 2-3 компрессора ЯВШ-4,5/43			
Исполн	М.Ч.Аким	Лодовик	Ант.	Лист	Лист
Исполн	Поздаль	Сидоров	М.С.	Р	2
Лодовик	Сидоров	Сидоров	Сидоров	Вариант в сборном железобетоне	
Рук.пр.	Сидоров	Сидоров	Сидоров		
Лист.сект.	Сидоров	Сидоров	Сидоров	Заглавный лист ведомости примененных стандартов и типовых чертежей	
Гип.	Сидоров	Сидоров	Сидоров	ЭНЕРГОСЕТПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград	
Инж.отдел	Романский	Сидоров	Сидоров		

Ведомости заполнения проемов окон и дверей

Проемы			Элементы заполнения проема		
Тип по пр-тку	Размер в кладке в х в мм	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
0-1	3020 x 2415	2	НС7-124	ГОСТ 12506-67	2
0-2	1520 x 1215	1	НС1-94	— " —	1
—	1550 x 2450	1	Д52	ГОСТ 14624-69	1

Технико-экономические показатели

Показатели	Кол-во
Площадь застройки, м ²	79,4
Кубатура м ³	410,5

Ведомость отделки помещений

Наименование или эскиз/кац. номер помещения	Потолок		Стены	
	штукатурка или затирка	Окраска	штукатурка или затирка	Окраска
помещение компрессорной	затирка швов	известковая побелка	затирка швов	масляная

Примечания:

- Привязку здания на местности см. чертеж генплана
- Основанием фундаментов являются грунты
- Отметка чистого пола 0,000 соответствует абсолютной отметке
- Расчетная наружная температура воздуха самой холодной пятидневки $t = \text{---}^{\circ}\text{C}$
- Стеновые панели приняты из легкого бетона $\gamma = 1000 \frac{\text{кгс}}{\text{м}^3}$ толщиной мм
- Утепление кровли принято из пенобетонных плит $\gamma = 500 \frac{\text{кгс}}{\text{м}^3}$ толщиной по ГОСТ 5742 61
- Обратную засыпку пазух котлованов производить слоями 15-20 см с тщательным послойным уплотнением, исключая просадку пола.
- Открытые стальные элементы окрасить масляной краской за 2 раза.
- Материал стальных элементов - углеродистая сталь ВСт3кп 2 по ГОСТ 380-71* с гарантией свариваемости
- Электроды для сварных швов типа Э42, ГОСТ 9467-75
- Под фундаментами стен здания выполнить песчаную подготовку толщиной 10 см.
- Дверь Д52 утеплить изнутри войлоком и обить крапеленым железом.
- Технико-экономические показатели даны для расчетной температуры $t = -30^{\circ}\text{C}$

			ТП 904-1-43	АР
			Идельность/сжатая компрессорная на 2-3 компрессора А.В.Ш.-1,5/45	
Исполн.	Поздеева	Бем.	2.04	Вариант в сборном железобетоне
Пробер	Иванова	Иванова	18.01	Р
Чук-Ер	Шленова	Иванова	18.01	3
Инж.сект.	ПАРЕНКО	Мин.	0.7.72	Листов
Г.И.П.	ЦВЕТАВ	Иванова	0.7.72	Заглавный лист. Ведомость заполнения проемов окон и дверей и от-дельных помещений тех.наб.-эконо-мические показатели примечания
нач.отдел	Прометкий	Иванова	0.7.72	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Алюбом III

Сводные спецификации к чертежам архитектурно-строительной части

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
Изделия деревянные				
Д52	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	1	
НС7-124	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	4	
НС1-94	"	"	1	

Изделия бетонные и железобетонные

ФЖЗ-2	Серия 3.407-102 вып.1	Фундамент	6	2,107 0,87м
ФСЗ-8	Серия 1.116-1 вып.1	Блоки бетонные	40	0,3087 0,120
ФББ-Н	Серия 1.415-1 вып.1	Фундаментная балка	6	1,87 0,71м
ПП-10-40	ГОСТ 6786-71*	Плиты паралетные	2	0,087 0,04м
ПП-15-40	"	"	8	0,127 0,065м
СКЗ-60-21	Серия 1.823-1 В.1 и АР-III-21	Колонны	3	1,357 0,54м
СКЗ-60-21	"	"	1	1,357 0,54м
СКЗ-60-21	"	"	2	1,357 0,54м
ББ-6АШ	Серия 1.462-10 В.1.2	Балка покрытия	3	1,157 0,45м
УБК-5	Серия 3.407-102 вып.1	Плита	14	0,0731 0,029м

Плиты покрытия при снеговой нагрузке 70 и 100 кгс/м²

ПАУ 1.516-1	Серия 1.465-7 вып.3 части 1 и 2	Плита покрытия	6	1,57 0,62м
ПАУ-7 1.516-1	"	"	2	1,97 0,76м

Плиты покрытия при снеговой нагрузке 150 кгс/м²

ПАУ 1.516-2	Серия 1.465-7 вып.3 части 1 и 2	Плита покрытия	6	1,57 0,62м
ПАУ-7 1.516-2	"	"	2	1,97 0,76м

Типовой проект

М.В.Н. постр. Подпись и дата
9.55.07.83

1	2	3	4	5
Стеновые панели толщиной 200 мм				
ПСЛ-20 1.432-5	Серия 1.432-5 вып.0.1	Рядовая панель для углов	10	1,87 1,14м
ПСЛ-20 1.432-5	"	Панель-перемычка для углов	4	1,87 1,14м
ПСЛ-20 1.432-5	"	Подкарнизная панель	3	1,87 1,14м
ПСЛ-20 1.432-5	"	Подкарнизная панель-перемычка	1	1,87 1,14м
ПСЛ-20 1.432-5	"	Паралетная панель	2	1,87 1,14м
ПСЛ-20 1.432-5	"	Панель-перемычка для углов	1	0,97 0,55м
ПСЛ-20 1.432-5	"	Рядовая панель	2	0,47 0,28м
ПСЛ-20 1.432-5	"	Рядовая панель для углов	8	0,47 0,28м
БЛ 24	"	Блоки для углов	20	0,06 0,04м
ПК-1	Серия 1.432-5 вып.0.3	Карнизная панель	4	1,27 0,71м

ТН 904-1-43		АР
Изм. лист	№ 4000 м	Подпись и дата
Исполнитель	Павел Давыдов	10.07.83
Проверил	Иванов	10.07.83
Руч. пр.	Шеленба	10.07.83
нач. сект.	Парфенов	10.07.83
ГП	Цветов	10.07.83
нач. ИТМ	Роменский	10.07.83
Отдельная компрессорная на 2-3 компрессора ЯВШ-1.3/4.5		Вариант в сборном железобетоне
Лит. Р	Лист 4	Учтено
Сводные спецификации к чертежам архитектурно-строительной части		Энергосбытпроект Северо-Западного управления Ленинград

Алюмин

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечания
Стеновые панели толщиной 300мм				
ПСЛ-30 1216	Серия 1432-5 вып. 0; 1	Рядовая панель для углов	10	2,5Т 185м
ПСЛ-30 1216	"	Панель-перемычка для углов	4	2,5Т 185м
ПСЛ-30 1216	"	Подкарнизная панель	3	2,5Т 185м
ПСЛ-30 1216	"	Подкарнизная панель-перемычка	1	2,5Т 185м
ПСЛ-30 1216	"	Параллельная панель	2	2,5Т 185м
ПСЛ-30 1216	"	Панель-перемычка для углов	1	1,3Т 0,9м
ПСЛ-30 1216	"	Рядовая панель	2	0,7Т 0,45м
ПСЛ-30 1216	"	Рядовая панель для углов	8	0,7Т 0,45м
БЛ-33	"	Блоки для углов	20	0,43Т 0,1м
ПК-3	Серия 1432-5 вып. 0; 3	Карнизная панель	4	14Т 0,92м

Изделия металлические

БМ-1	Лист АР-III-34	Болка манорельса	2	236кг
БМ-2	Лист АР-III-35	Крепежная деталь	2	27кг
БМ-3	"	"	1	31кг
БМ-4	"	"	2	6,9кг
БМ-5	"	"	2	3,6кг
БМ-6	"	"	6	0,5кг
БМ-7	Лист АР-III-34	"	1	1,0кг
МВ-1	Лист АР-III-31	Металл под диффлектор	2	42кг
ММ-1	Лист АР-III-36	Крепежные детали	6	2,8кг
ММ-2	"	"	6	3,5кг
ММ-3	"	"	56	0,5кг
ММ-4	"	"	6	6,4кг
ММ-5	"	"	1	0,3кг
ММ-6	"	"	1	2,0кг
ММ-7	"	"	4	0,7кг

Типовой проект

Изм. и подл. Подпись и дата
9.55.07.12. 2014

1	2	3	4	5
ММ-8	Лист АР-III-36	Крепежные детали	6м	4,3кг
ММ-9	Лист АР-III-37	"	12	0,4кг
ММ-10	"	"	4	2,0кг
ММ-11	"	"	8	0,7кг
ММ-12	"	"	4	1,3кг
ММ-13	"	"	8	2,1кг
ММ-14	"	"	8	0,5кг
ММ-15	"	"	4	4,2кг

		ТП 904-1-48		АР	
		Отдельная стоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ - 1,5/4,5			
Изм. лист	№ докум.	Примеч.	Дата	Лист	Листов
Исполн.	Поздольский	С.С.	2.02	Вариант в сборном	
Провер.	Ильина	В.В.	29.02	железобетоне	
Учк. эр.	Шленова	В.С.	14.02	Р	5
Нач. сект.	Парфенов	М.М.	16.02	Сводные спецификации и чертежи архитектурно-строительной части. Продолжение	
Г.И.П.	Цыганов	В.М.	20.02		
Нач. отд.	Роменская	С.С.	27.02		
				ЭНЕРГОСЕТПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград	

Алюмин

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
T1	серия 1.439-1 вып.1	Крепежные детали	35	0,5кг
T2	"	"	34	0,3кг
T16	"	"	14	0,7кг
T26	"	"	12	0,4кг
T22	"	"	8	0,7кг
T23	"	"	8	1,2кг
T24	"	"	8	1,5кг
T25	"	"	8	1,9кг
МП-1	лист АР-III-29	Металлоконструкции кзатла	65шт	5,0кг
МП-2	"	"	3	6,1кг
МП-3	"	"	4	8,6кг
МП-4	"	"	15	1,5кг
МП-5	"	"	2	4,5кг
МП-6	"	"	26,4шт	1,7кг
МП-7	"	"	6	8,6кг
Щ-1	лист АР-III-28	Стальные щиты	11	20кг
Щ-2	"	"	2	17кг
Щ-3	"	"	1	28кг
Щ-4	"	"	2	15кг
Щ-5	"	"	4	8кг
Щ-6	"	"	1	9кг
Щ-7	"	"	2	37кг
Щ-8	"	"	2	29кг
Щ-9	"	"	2	10кг
Щ-10	"	"	1	17кг

Титанов проект

История работ и дата
95507М-43

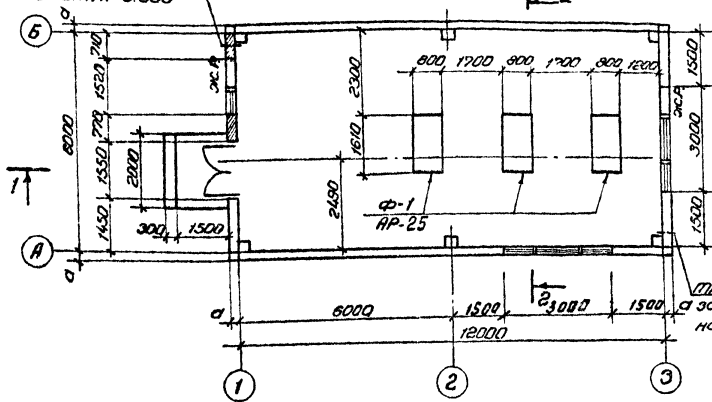
1	2	3	4	5
Щ-11	лист АР-III-28	Стальные щиты	1	13кг
Щ-12	"	"	1	12кг
Щ-13	"	"	1	25кг
Наружная установка воздухоохладителя ВВ-1				
Железобетонные элементы				
Вариант из свая				
УСВ-4А	Серия 3.407-102 вып.1	Свая	12	л=3900
Вариант опоры из стоек с подножниками ВВ-1				
УСО-5А	Серия 3.407-102 вып.1	Стойка	12	л=2700
УБ-1	"	Подножник	12	
Вариант опоры из стоек установленных в сверленные котлованы ВВ-1				
УСО-5А	Серия 3.407-102 вып.1	Стойка	12	л=4500 к=200
Стальные элементы				
УСМ-1	лист АР-III-40	Унифицированная стальная марка	6	130кг
УСМ-2	"	"	24	1,7кг

				ТП 904-1-43		АР	
				Итого: стальная компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1,5/4,5			
Изм. лист	№ докум	Подпись	Дата	Вариант в сборном железобетоне			
Исполнит	Поздольев	С.В.К.	20.02				
Лицевой	Иванова	Л.В.К.	22.02				
Руч. экз	Шеленов	В.В.К.	22.02				
Изд. сект	Поренков	В.В.К.	23.02				
Тип	Цебетов	В.В.К.	23.02	Сводные спецификации к чертежам проектной документации тепловой части. Окончание			
Изд. отдел	Романский	О.М.К.	23.02				
				Лит.		Лист	
				Р		6	
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		Север-Западный филиал Ленинград	

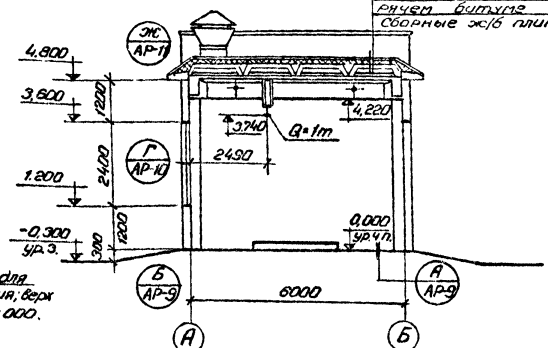
Албом III

Трещина $\phi 50$ для
заселения, верх
на отм. 0.000

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Разрез 2-2



4-слой reinforced на
битумной мастике
Цементно-песчаный слой - 20мм
Пенобетон $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$
Слой reinforced на го-
лучен битумная
сборные ж/б плиты

Трещина $\phi 50$ для
заселения, верх
на отм. 0.000.

Таблица толщин утеплителя
из пенобетона в зависимости от
наружной температуры воздуха

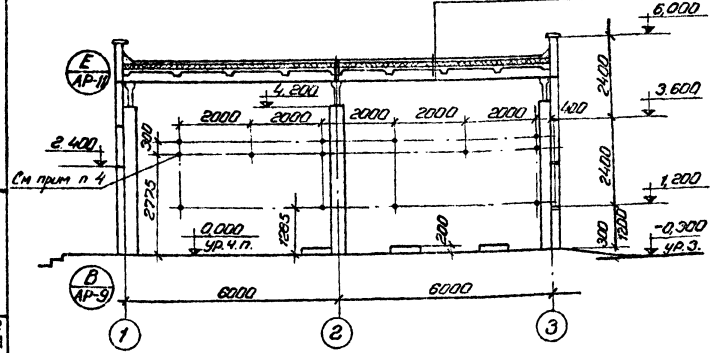
$t^{\circ}\text{C}$	δ , мм
до -20	100
от -21 до -30	120
от -31 до -40	150

Таблица толщин стеновых
панелей в зависимости от на-
ружной температуры воздуха

$t^{\circ}\text{C}$	a , мм
до -20	200
от -21 до -30	200
от -31 до -40	300

Разрез 1-1

см. разрез 2-2



Примечания:

- Железные решетки (жр) см. сантехническую часть проекта
- Кирпичную кладку выполнять из обыкновенного кирпича марки 25 на растворе марки 50 с последующей штукатуркой изнутри и снаружи.
- Толщина кирпичной кладки 250мм.
- В стене по оси «Б» пробить отб. $\phi 60$ по разрезу 1-1.

			ТЛ 904-1-43		АР
			Отдельная компрессорная на 2-3 компрессора ИВШ-15/45		
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дро.		
Степан	Погодина	Е.Тих	№.02	Вариант в сборном железобетоне.	
Прозоров	Корнилова	С.С.	№.19	Лит.	Лист
Сык.Г.	Шеломова	В.И.	№.01	Р	7
Нач.смет.	Павлова	И.В.	№.28	Лит. лист	
Сит	Светлов	И.В.	№.37	Лит. лист	
Нач.отдел.	Романова	Т.В.	№.18	Лит. лист	

ТЛ 904-1-43

АР

Отдельная компрессорная на 2-3 компрессора ИВШ-15/45

Вариант в сборном железобетоне.

Лит. лист листов

Лит. лист листов
Разрезы 1-1, 2-2.

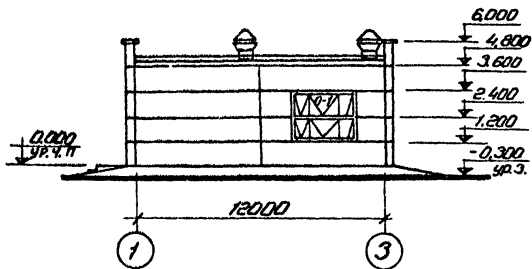
Лит. лист листов
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Заводо-Узловское отделение
Ленинград

Титульный проект
Лит. лист листов листов
№.001

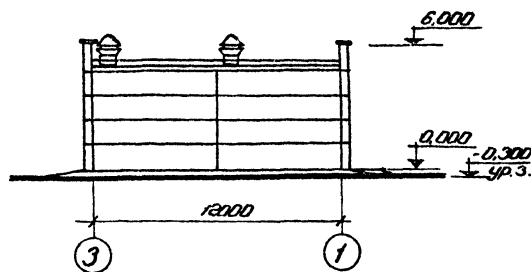
Альбом III

Типовой проект

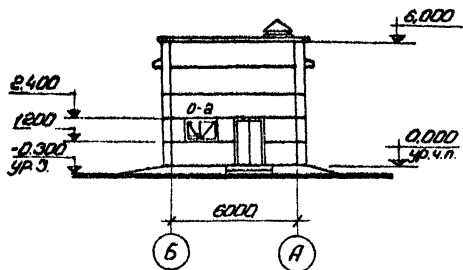
Фасад по оси А



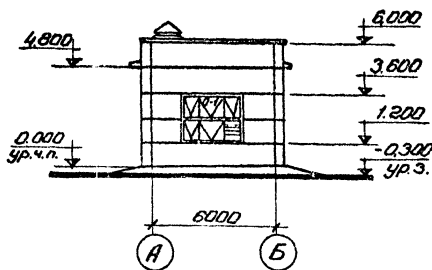
Фасад по оси Б



Фасад по оси 1



Фасад по оси 3



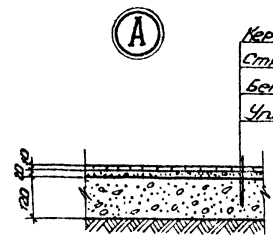
Лист № 16 из 17
95500000 III-7

				ТП 904-1-43			АР		
				Отдельстоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1,5/4,5					
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Вариант Б сборном железобетоне			Лит.	Лист	Листов
				Руч. Г.Р. Шленов			Р	8	
				Фасады			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Север-Западное отделение Ленинград		

Альбом III

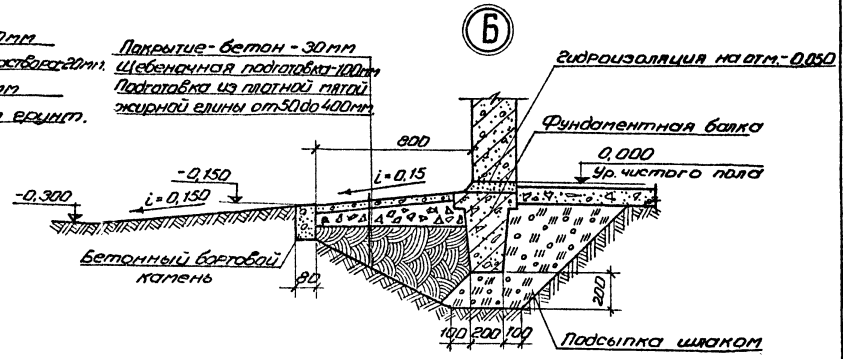
Туловой проект

Лист 23/2004, Подпись и дата
9/25/04 г.



Керамическая плитка - 10мм
Стяжка из цементного раствора 20мм.
Бетон марки 100-150мм
Уплотненный щебень крупн.

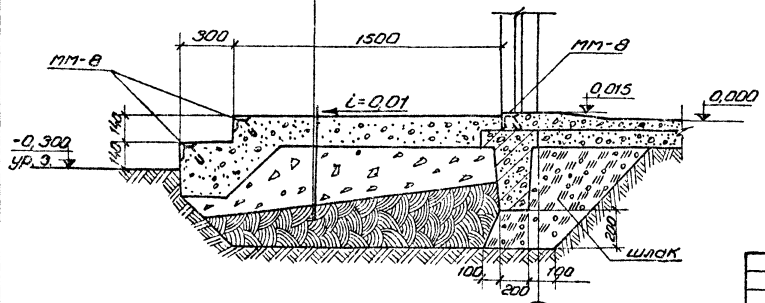
Покрытие - бетон - 30мм
Щебеночная подготовка 100мм
Подготовка из плитной плиты
журной длины от 50 до 400мм



Б

Бетонное крыльцо из
бетона марки 150
Щебеночная подготовка 800мм
Плита жарной елки.

В



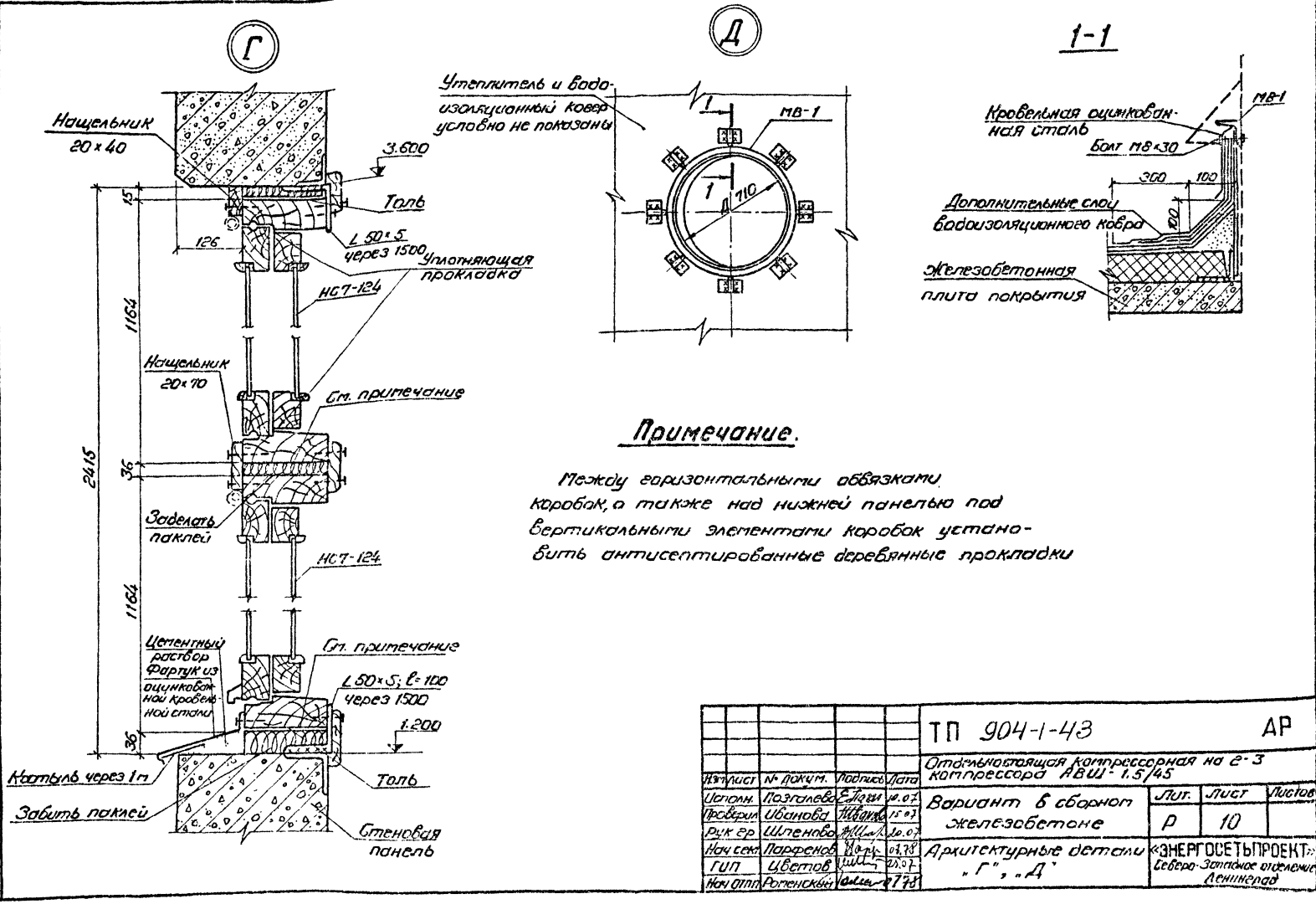
1

				ТП 904-1-43		АР		
				Отдельстоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-15/45				
Конст.	Лазокин	Подпись	Лист	Вариант с сборным железобетоне		Лит.	Лист	Высот
Исполн	Павлов	Е.В.	9.07			P	9	
Проект	Щенков	И.И.	16.07					
Вык. гр.	Щенков	И.И.	16.07					
Нач. сект.	Лазокин	Е.В.	01.08	Архитектурные детали "А"; "Б"; "В".		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Север-Западное отделение Санкт-Петербург		
ЭИР	Цыганов	И.И.	20.07					
Нач. ИТЛ	Романов	Е.В.	07.08					

Альбом III

Типовой проект

Имя и номер
9550 III - 19



Примечание.

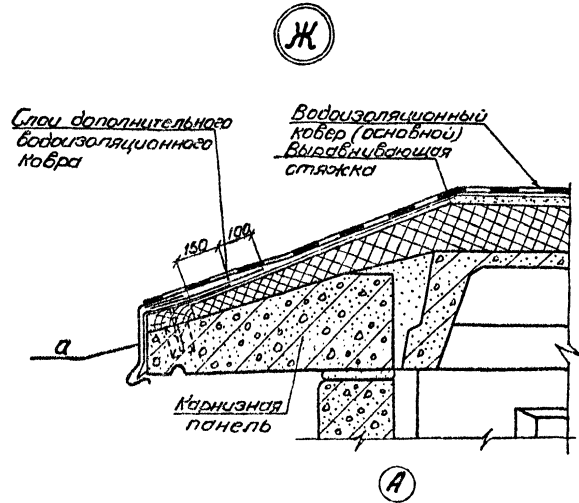
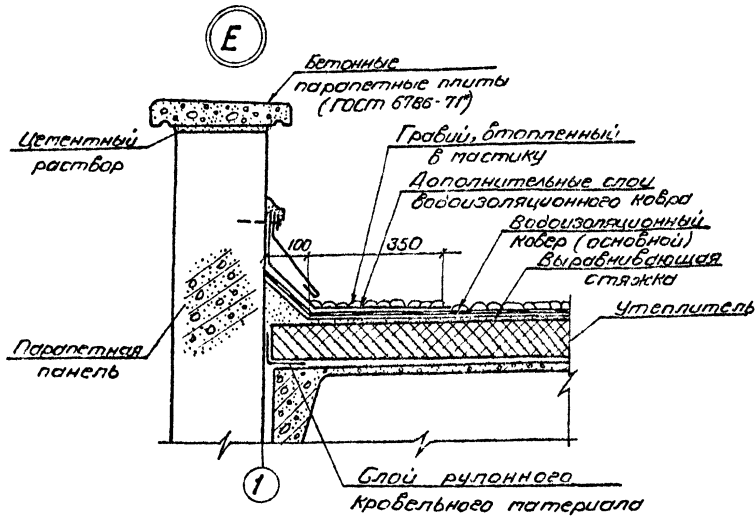
Между горизонтальными обвязками коробки, а также над нижней панелью под вертикальными элементами коробки установить антисептированные деревянные прокладки

				ТП 904-1-43			АР		
				Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВСШ-1.5/45					
Исполн	№ док.м.	Исполн	Дата	Вариант в сборном железобетоне			Лист	Лист	Листов
Истомин	Позгалова	Е.Т.И.	15.07	Р			10		
Проверил	Иванова	И.И.	16.07	Архитектурные детали "Г", "Д"			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Рук.пр.	Штенева	И.И.	16.07				Белгородское отделение Ленинград		
Нач.сек.	Парфенов	В.И.	04.78						
ГИП	Цветков	И.И.	20.07						
Нач.отд.	Рогенский	В.И.	27.78						

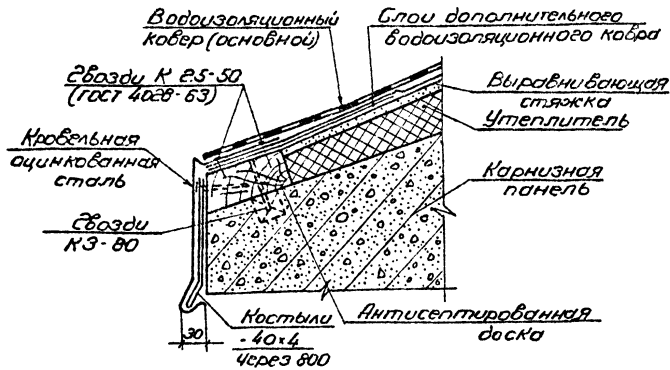
Альбом 177

Типовой проект

Имя, инициалы, подпись и дата
9.5.50 г. № 21

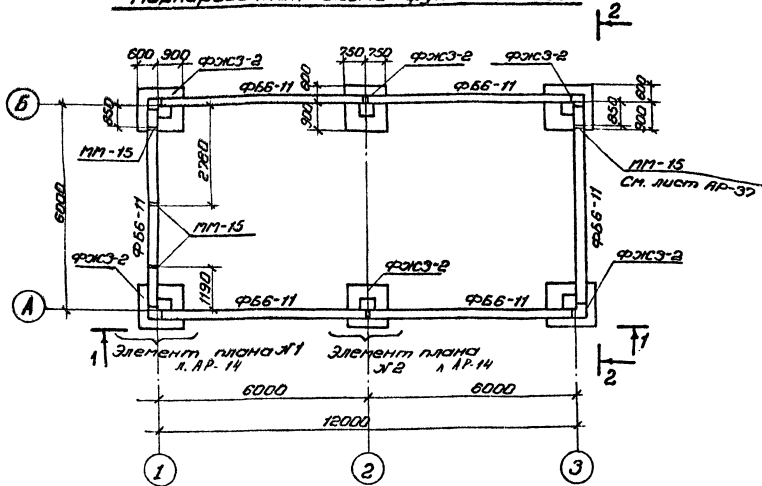


Деталь .а"



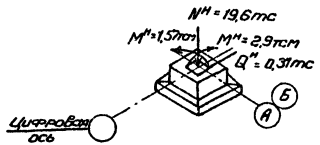
ТП 904-1-43			АР				
Отдельстоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1,5/65							
Исполн.	№ докум.	Подпись	Дата	Вариант б сборном железобетоне	Лист	Лист	Листов
М.С.Иванова	1/1	И.И.Иванов	18.07		Р	11	
Рук.вр.	Ш.Иванова	И.И.Иванов	28.07	Архитектурные детали "Е" и "Ж"	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		
Нач.сек.	П.А.Александров	И.И.Иванов	01.08				
Нач.стп.	Ц.Б.Бетов	И.И.Иванов	25.07				
		Р.А.Ратенков	09.08				

Маркировочная схема фундаментов

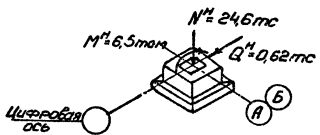


Расчетные схемы нормативных нагрузок на фундаменты

Угловой фундамент



Рядовой фундамент



Ст. вместе с листами АР-13,14

Спецификация элементов к маркировочной схеме.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ММ-15	Лист АР-37	Металлическая марка	4	4 шт
Ф66-11	Серия 1.415-1. Вып. 1	Фундаментная балка	6	1,8т
ФЖСЗ-2	Серия 3.407-102 Вып. 1	Фундамент	6	2,18т
ФЖСЗ-8	Серия 1.116-1. Вып. 1	Блоки бетонные	10	0,305т

				ТП 904-1-43		АР	
Изм/лист	№ докум.	Подпись	Дата	Открытая компрессорная на в-3 компрессора ЯВШ-13/13			
Исполн	Паргалев	В.Е.	04.01	Вариант в сборном железобетоне		Лист	Листов
Проект	Корнилов	И.И.	01.71	Р		12	
Рук.пр.	Щеночко	В.И.	20.01				
Нач.сек.	Петрова	М.В.	03.70				
Инж.	Цыганов	И.В.	04.71				
Нач.цеха	Антонов	В.И.	07.71				
				Маркировочная схема фундаментов		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западный филиал Ленинград	

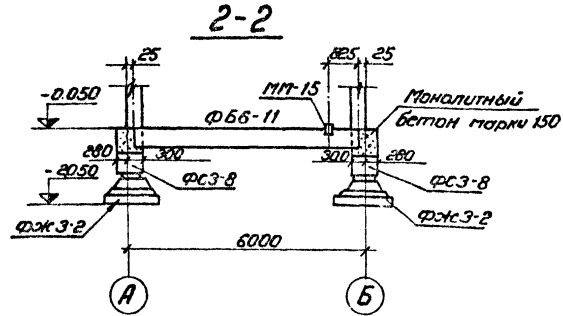
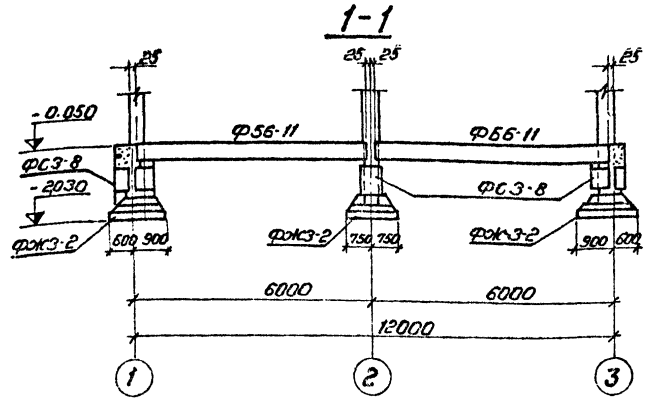
Александр III

Типовой проект

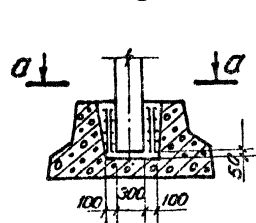
Лист 20 из 21
93500000-21

Альбом III

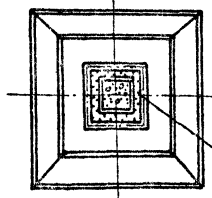
Тиловой проект



Установка колонны в фундамент



A-A



Сетки из арматуры Ф6А1 с ячейками 100 x 100 мм

Примечания:

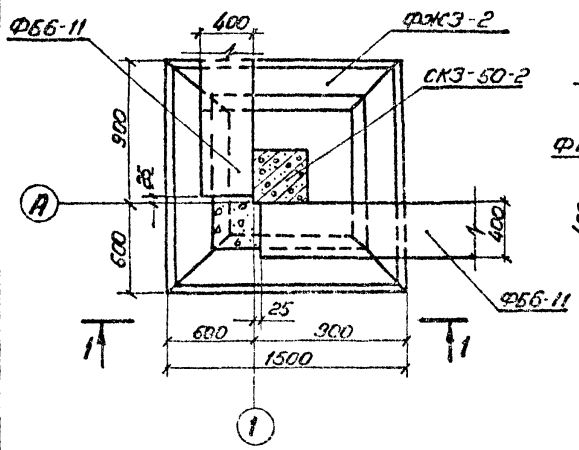
1. Данный лист рассматривать совместно с листами АР-12, 14.
2. Блоки ФЖЗ-8 и фундаментные балки Ф56-11 укладывать на бетоне марки 150 на мелком заполнителе.
3. По верху фундаментных балок выполнить цементно-песчаную гидроизоляцию толщиной 50мм, состава 1:2 с уплотняющей добавкой (черезит, алюминат натрия, битумные эмульсии)
4. Колонны заделать в фундаментах бетоном марки 200 на мелком заполнителе.
5. Обратную засыпку пазух котлованов производить слоями 15-20 см с тщательным послойным трамбованием, исключая осадку грунта
6. Установку марок мм-15 производить по узлу 2, лист АР-18.
7. Под подошвой фундаментов выполнить песчаную подготовку толщиной 10 см

Имя и фамилия проектировщика и дата 9.5.50 г. (И.И.И.)

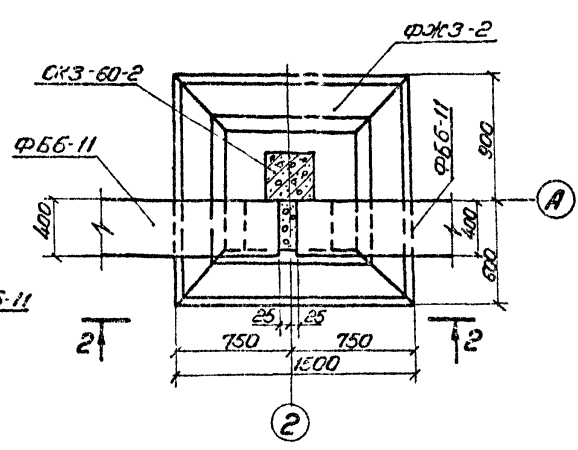
				ТП 904-1-43			АР		
				Отдельстоящая компрессорная на 2-3 Компрессора АВШ-1,5/45					
Имя	Лист	№ док.чт.	Подпись	Дата	Вариант в сборном железобетоне	Лит.	Лист	Листов	
Степан	Павелов	Е.И.И.	7.02	10.02		Р	13		
Пробачин	Иванов	И.И.И.	10.02	10.02	Фундаменты здания	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западный отделение Ленинград			
Рык.ер	Шленов	И.И.И.	10.02	10.02					
Нач.сет.	Павленко	И.И.И.	03.72	03.72	Разрезы 1-1, 2-2				
Гип.	Цветков	И.И.И.	03.72	03.72					
Пач.лит	Котенков	И.И.И.	07.72	07.72					

Альбом III

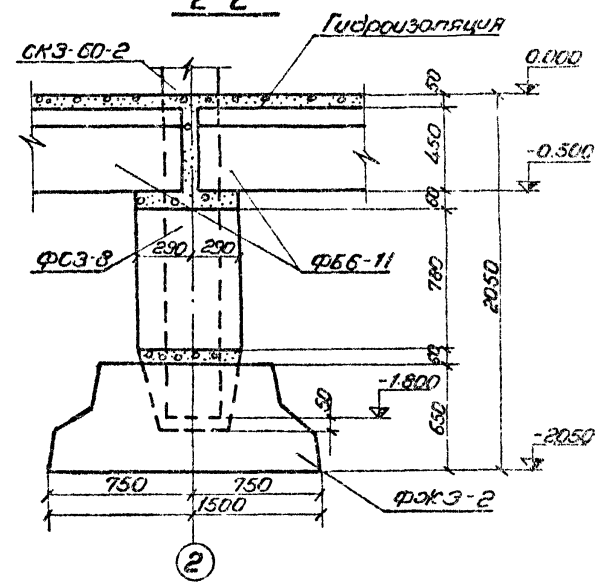
Элемент плана №1



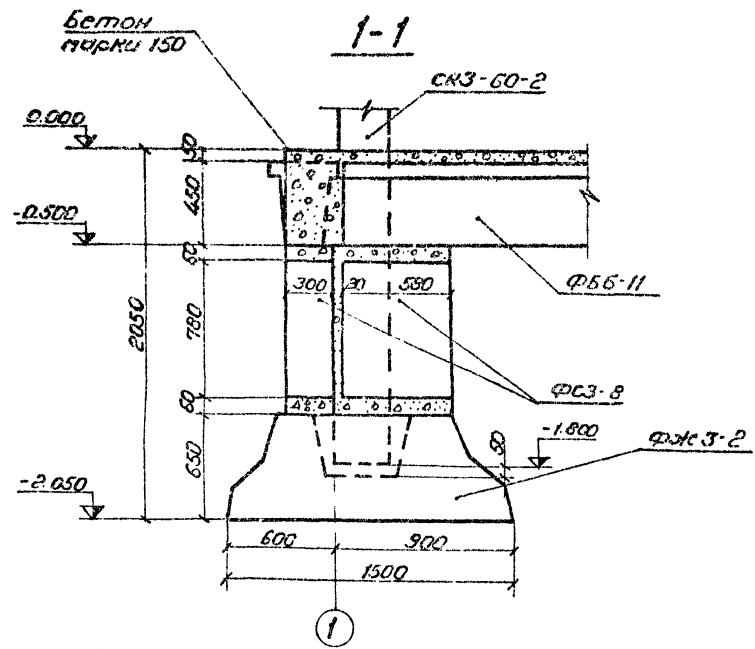
Элемент плана №2



2-2



1-1



См. вместе с листом АР-12

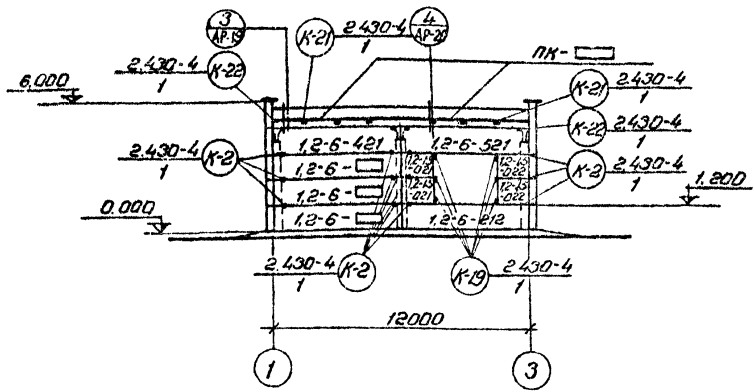
Туполобой проект

ИВБ № 1000
9550 м. III 23
Подпись и дата

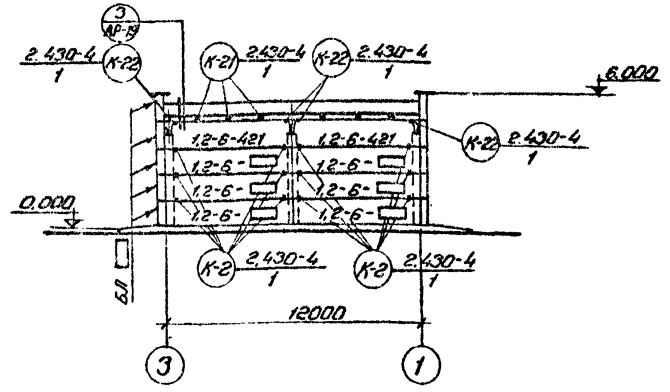
				ТП 904-1-43	АР
				Отдельстоящая компрессорная на 2-3 компрес- сора АВШ-1,5/45	
Исполнит	Мазалева Е. Терса	07.04	Вариант в сборном железобетоне	Лит.	Лист
Провер	Убанова И. Анани	10.07		Р	14
Рук.вр.	Шленова И. Чер.	20.02	Фундаменты здания Элементы плана №1 и №2	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград	
Нач.сект.	Парфенов И. Ор.	03.08			
Ген.пр.	Цетов И. Ор.	04.07			
Нач.дпт.	Рогенский Ю. Ал.	01.78			

Альбом III

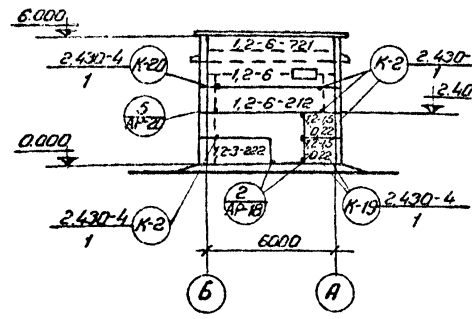
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „А“



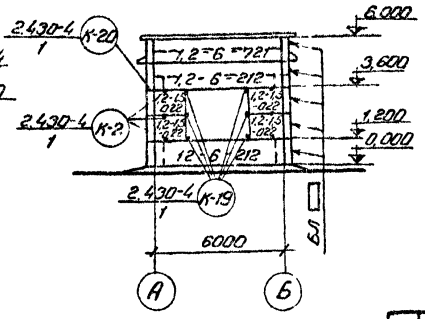
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „Б“



Маркировочная схема стеновых панелей по оси „1“



Маркировочная схема стеновых панелей по оси „3“



См. вместе с листом АР-16.

Типовой проект

Уч. № 37/нач. Подписи и дата
85507м III 24

				ТП 904-1-43		АР		
Изм	Лист	Экз/докум	Подпись	Дата	Отдельная установка компрессорная на 2-3 компрессора РВШ-1.5/45			
Исполн.	Парфенов	Е.И.	17.78		Вариант в сборном железобетоне	Лит.	Лист	Листов
Провер.	Убанова	И.В.	18.07			Р	15	
Рук.гр.	Шленова	И.М.	18.07		Маркировочная схема стеновых панелей			
Нач.сект.	Парфенов	И.А.	07.78					
СВП	Цыбев	И.И.	18.07		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград			
Нач.ОП	Роменский	А.В.	08.78					

Альбом III

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
1	2	3	4	5
Стеновые панели толщиной 200 мм				
ПСЛ 20 1225	Серия 1.432-5 вып. 0.1	Рядовая панель для углов	10	1,8 т
ПЛО 20 1216	" "	Панель-перемычка для углов	4	"
ПСЛ 20 1216	" "	Подкарнизная панель	3	"
ПСЛ 20 1216	" "	Подкарнизная панель-перемычка	1	"
ПСЛ 20 1216	" "	Паралетная панель	2	"
ПСЛ 20 1216	" "	Панель-перемычка для углов	1	0,9 т
ПСЛ 20 1213	" "	Рядовая панель	2	0,4 т
ПСЛ 20 1215	" "	Рядовая панель для углов	8	"
БЛ 24	" "	Блоки для углов	20	0,06 т
ПК-1	Серия 1.432-5 вып. 0.3	Карнизная панель	4	1,2 т
Стеновые панели толщиной 300 мм				
ПСЛ 30 1216	Серия 1.432-5 вып. 0.1	Рядовая панель для углов	10	2,5 т
ПЛО 30 1216	" "	Панель-перемычка для углов	4	"
ПСЛ 30 1216	" "	Подкарнизная панель	3	"
ПСЛ 30 1216	" "	Подкарнизная панель-перемычка	1	"
ПСЛ 30 1216	" "	Паралетная панель	2	"
ПСЛ 30 1213	" "	Панель-перемычка для углов	1	1,3 т
ПСЛ 30 1215	" "	Рядовая панель	2	0,7 т
ПСЛ 30 1215	" "	Рядовая панель для углов	8	"
БЛ 33	" "	Блоки для углов	20	0,13 т
ПК-3	Серия 1.432-5- вып. 0.3	Карнизная панель	4	1,4 т

Титульный проект

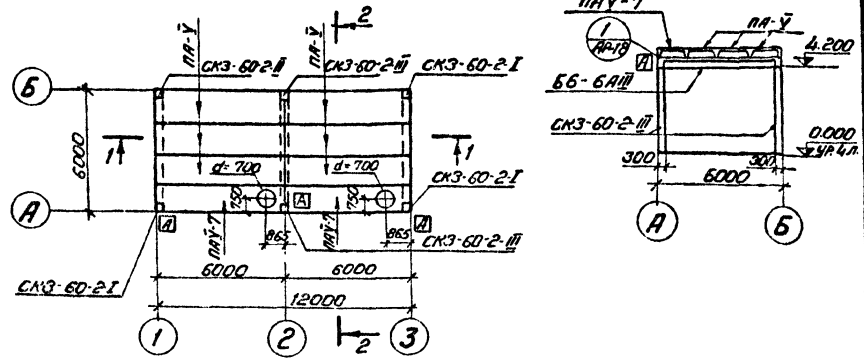
Цикл № 10-101/1010-15 и 1010-24
95501010-24Примечания:

1. Монтаж панелей производить согласно указаниям СН 319-65
2. Количество крепежных деталей дано в свободной спецификации металлоконструкций.
3. Блоки для углов БЛ монтируются вместе с примыкающими торцевыми панелями, к которым они крепятся до монтажа.
4. Заполнение швов см. деталь II лист 19 серии 2.430-4 б.1

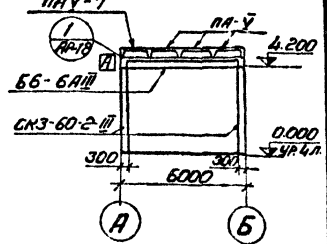
			ТП 904-1-4З		АР
			Идентифицирующая компрессорная № 2-3		
			компрессора АВШ-45/45		
изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Вариант в сборном	Лит.
исполн.	Лазаревский	В.А.	28.07	железобетоне	Р
проект.	Иванова	И.В.	16.07	Р	16
чек. гр.	Шленова	В.И.	18.07	Спецификация элементов	
нач. сект.	Парфенов	М.В.	23.07	Маркировочная схема стеновых панелей	Энергосетьпроект
ГУП	Шветов	И.В.	25.07	Север-Западное отделение	Ленинград
нач. отп.	Раменский	В.А.	27.07		

Альбом

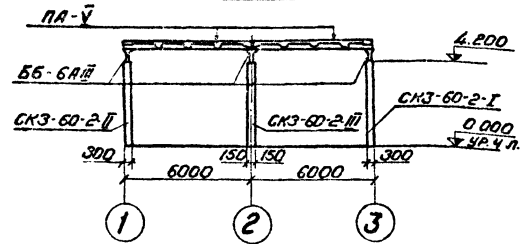
Маркировочная схема колонн, балок и плит покрытия



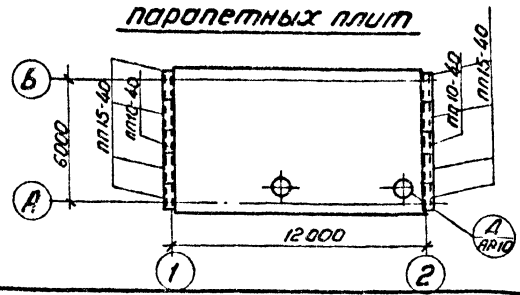
2-2



1-1



План кровли и раскладка паропетельных плит



Спецификация элементов к маркировочным схемам

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
СКЗ-60-2-I	Серия 1.823-1 Вып. 1, АР-21	Колонна	3	1.35т
СКЗ-60-2-II	"	"	1	"
СКЗ-60-2-III	"	"	2	"
ББ-6А-II	Серия 1.462-106.1.2	Балка покрытия	3	1.15т
ПАУ	Серия 1.465-7 Вып. 3.4.1 и 2	Плита покрытия	6	1.5т
ПАУ-7	"	"	2	1.9т
ПП10-40	ГОСТ 6786-71*	Паропетельная плита	2	0.08т
ПП15-40	"	"	8	0.12т

Примечания:

1. Монтаж элементов каркаса производить согласно указаниям СНиП III-16-73.
2. Швы между плитами заделать бетоном марки 150
3. Деталь крепления кровельных плит к балкам см. серию 1.400-11.
4. Паропетельные плиты уложить на цементно-песчаном растворе. Швы на стыках заполнить раствором в подрезку

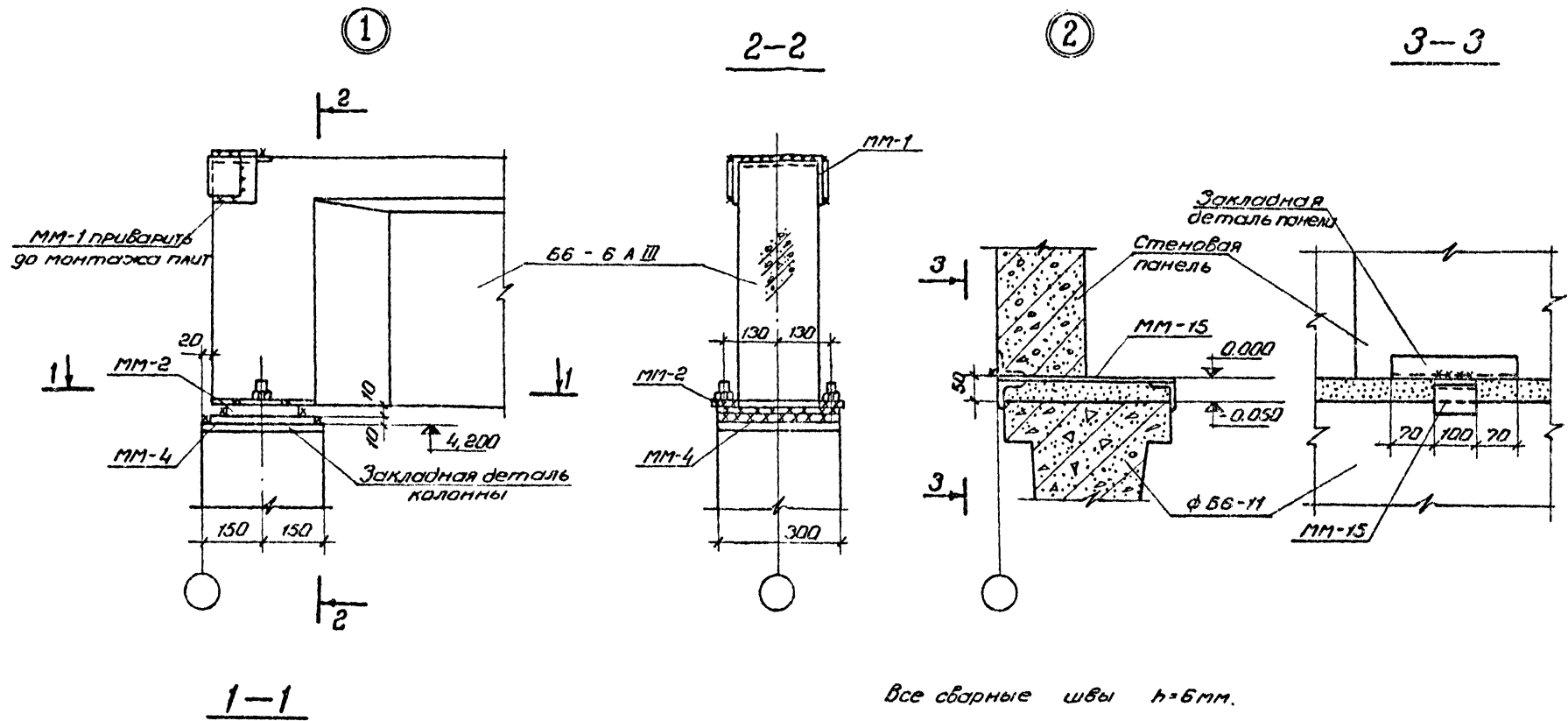
Типовой проект

№ 550 от 1973 г. Проектная группа

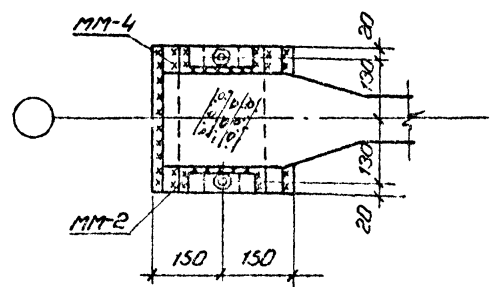
				ТП 904-1-43		АР	
				Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1.5/45			
Исполнит.	Поздков	Белич	№. 07	Вариант. в сборном железобетоне	Лист	Лист	Листов
Уровнев	Уванова	Уванова	18.07		P	17	
Рук. пр.	Шленова	Билка	30.07				
Нач. сект.	Парфенов	Иванов	03.08	Маркировочная схема колонн, балок и плит покрытия. План кровли и раскладка паропетельных плит.			
Г.П.	Цветков	Шен	20.07				
Нач. отд.	Романский	Колма	07.78				
				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград			

Альбом III

Тиловой проект



Все сварные швы h=6мм.



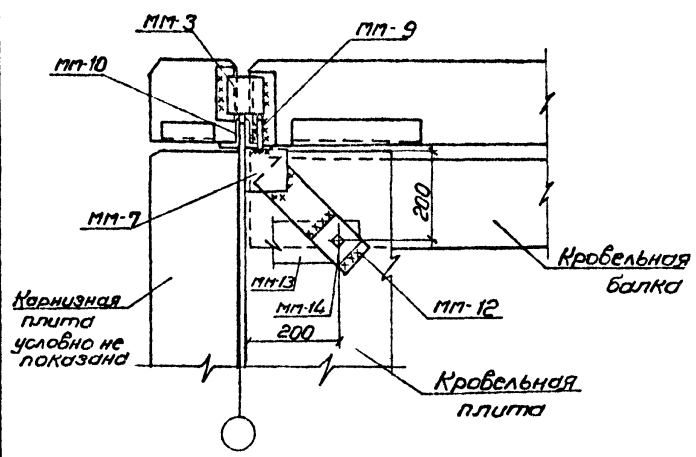
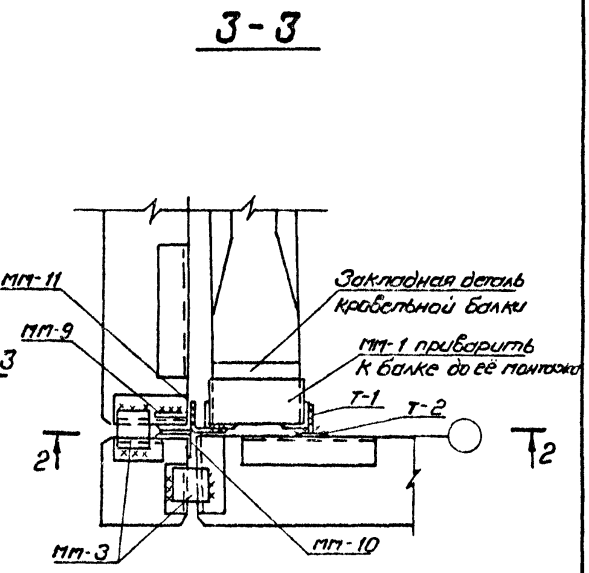
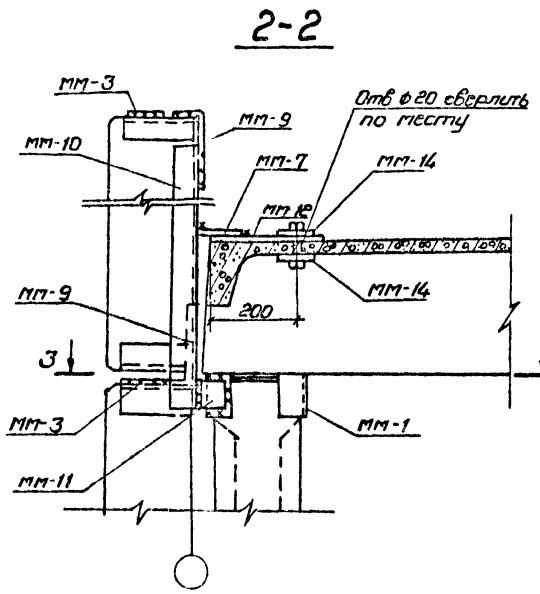
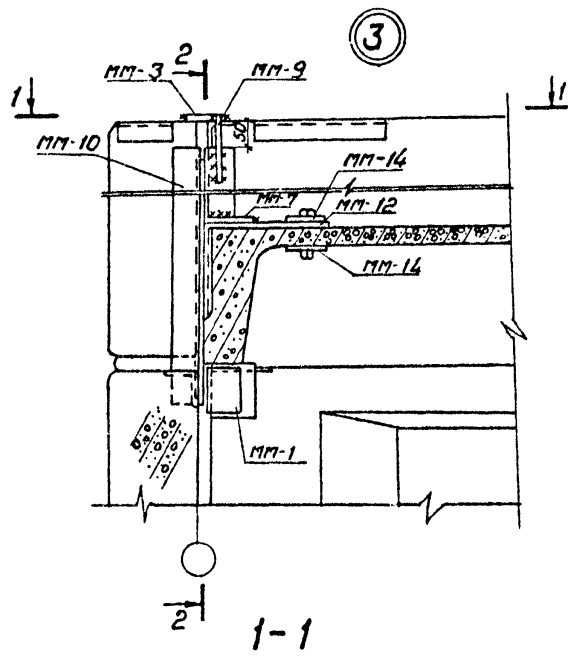
Число листов: 1 подпись и дата
9550m III: 27

				ТП 904-1-43		АР		
				Отдельная стоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1,5/45				
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Вариант в сборном железобетоне	Лит.	Лист	Листов
						Р	18	
Разраб.	Иванова	Иванова		02.02				
Провер.	Корнилова	Корнилова		07.78				
Руч. ГР.	Шленова	Шленова		20.07				
Нач. отд.	Парфенов	Иванова		01.80	Каркас здания. Узлы 1,2.	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северно-Западное отделение, Ленинград		
ГЛП	Цветков	Иванова		15.77				
Исполн.	Раменский	Иванова		07.78				

Альбом III

Типовой проект

Имя и дата
9550m III-28



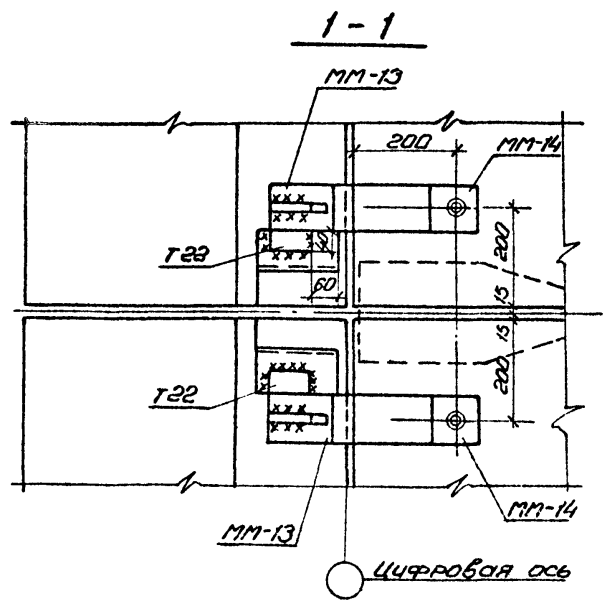
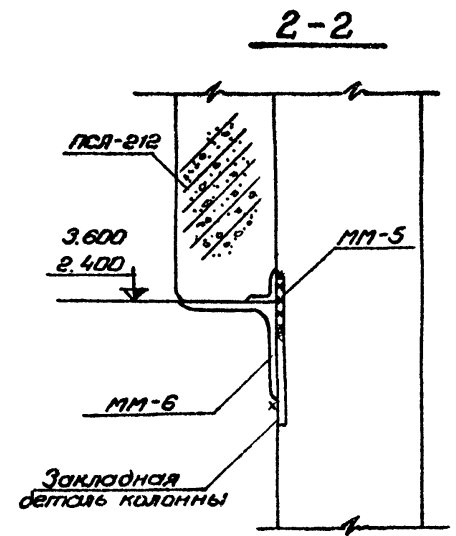
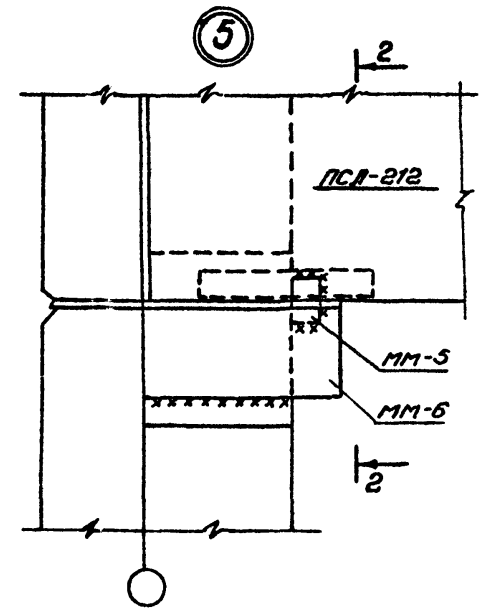
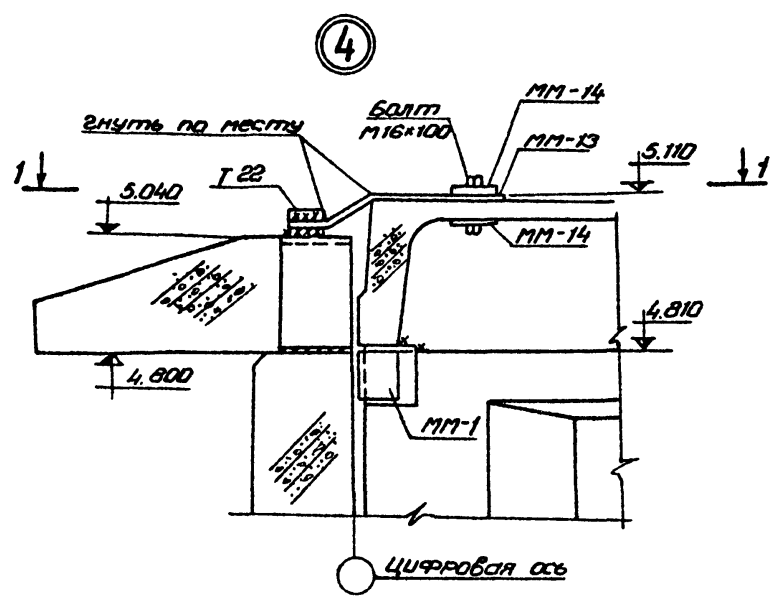
Все сварные швы $h = 6\text{ мм}$

ТП 904-1-43				АР		
Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессорах АВШ-1.5/45						
Изм/Лист	№ докум	Подпись	Дата	Вариант в сборном железобетоне	Лит.	Лист
Проектир	Иванова	Иванов	10.08		Р	19
Проверил	Кормилов	Мухомов	01.78	Каркас здания Узел 3	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград	
Рук.пр.	Шенцова	Вильям	11.07			
Нач.сект	Пороченов	Мороз	03.78			
ГИП	Цетов	Шильман	08.07			
Нач.ОТМ	Романский	Толмачев	07.88			

Альбом III

Типовой проект

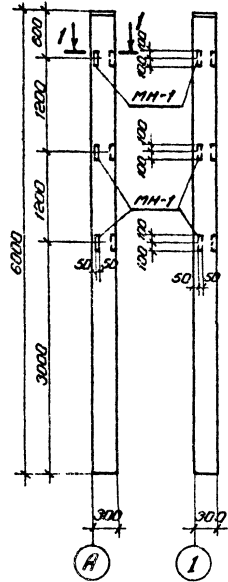
№6 в разд. Проект и дата
9550/III/29



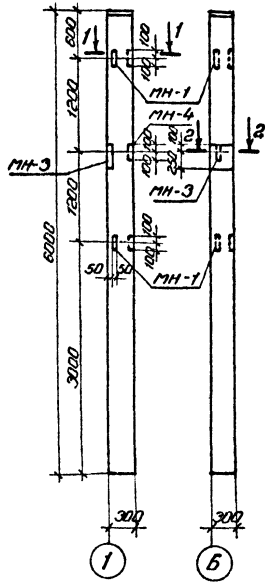
Все сварные швы h=6мм.

				ТП 904-1-43	АР
				Отдельностоящая компрессорная МД	
				2-3 компрессора АВШ-1,5/45.	
Изм./лист	№ докум.	Подпись	Дата	Вариант в сборном железобетоне.	Лист
Разраб	Убанова	Иванова	06.07		Р
Провер	Корнилова	Кельс	07.77	Каркас здания.	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Север-Западное отделение Ленинград
Рук.гр.	Шленова	Шленов	07.77		
Инженер	Парфенова	Мухоморова	07.78		
Гип	Цветов	Шен	25.07	Узлы 4 и 5.	
Нач.отм.	Романов	Павлов	07.78		

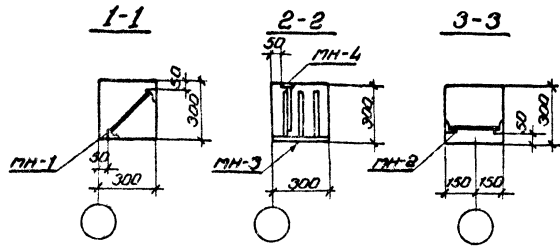
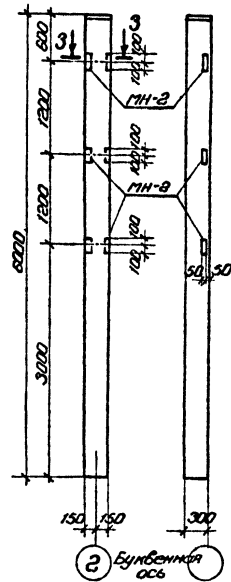
СКЗ-60-2-I



СКЗ-60-2-II



СКЗ-60-2-III



Спецификация дополнительных закладных деталей на один железобетонный элемент

Марка элемента конструкции эл-та	Марка закладного элемента	Кол-во шт.	Стандарт или лист проекта
СКЗ-60-2-I	МН-1	3	серия 1.823-1 в.1 лист АР-III-36
	МН-1	2	---
	МН-3	1	---
СКЗ-60-2-II	МН-4	1	---
	МН-3	3	---

Примечания:

1. Колонны СКЗ-60-2-I÷СКЗ-60-2-III выполнять в опалубке колонны СКЗ-60-2 с дополнительными закладными деталями, разработка которых дана на данном листе.
2. Закладные детали устанавливать до соединения плоских арматурных каркасов в пространственный.

Учредитель: Энергосетьпроект
9033000-III-30

ТП 904-1-43		АР	
Отделная стоящая компрессорная на 2-3 компрессора РВШ-1,5/4,5			
Исполн.	И.В.Давыдов	Л.В.Давыдов	Л.В.Давыдов
Проект.	И.В.Давыдов	И.В.Давыдов	И.В.Давыдов
Рук.гр.	Шеняева	Шеняева	Шеняева
Исполн.	Павлов	Павлов	Павлов
Рук.гр.	Цветаев	Цветаев	Цветаев
Исполн.	Романов	Романов	Романов

ТП 904-1-43

АР

Отделная стоящая компрессорная на 2-3 компрессора РВШ-1,5/4,5

Вариант 6 сборном железобетоне

Лит.	Лист	Листов
Р	21	

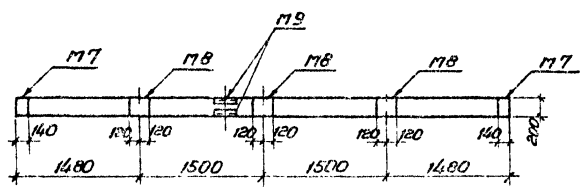
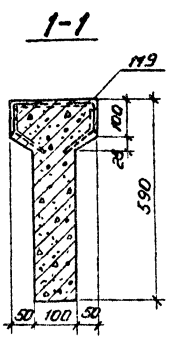
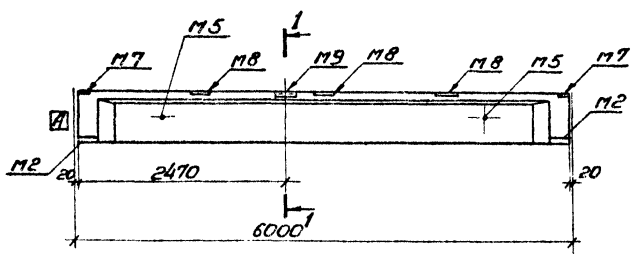
Колонны СКЗ-60-2-I÷СКЗ-60-2-III
Разработано дополнительно
на закладные детали

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Центральный отделение
Ленинград

Альбом III

Типовой проект

ББ-6А III



Спецификация закладных деталей на одну балку

Марка	Кол. шт	Масса, кг		Стандарт или лист проекции
		Марка	Всех	
M2	2	13,2	16,4	Формы 1.462-10 0-2 л. 18
M5	2	2,0	4,0	" л. 19
M7	2	2,0	4,0	" л. 20
M8	3	3,4	10,2	" л. 21
M9	1	3,0	3,0	" л. 22

Примечания:

1. Геометрические размеры и армирование балки см. альбом серии 1.462-10
2. Индекс **А** ставится для ориентации балки при монтаже

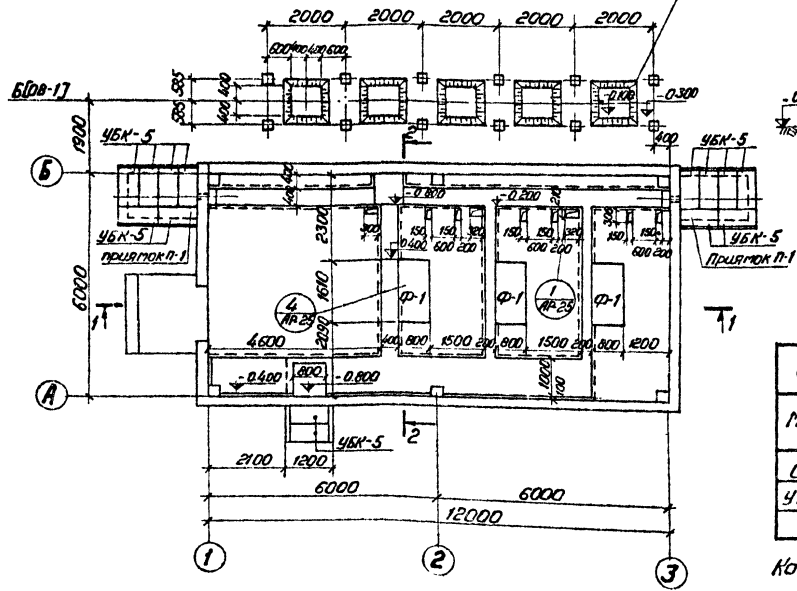
Имя и должность, Подпись и дата
9550111/31

				ТП 904-1-43		АР		
				Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВИШ - 1,5/4,5				
Исполн.	№ докум.	Подпись	Дата	Вариант Б сборном железобетоне		Лит.	Лист	Листов
Провер.	Исполн.	Подпись	Дата			Р	22	
Исполн.	№ докум.	Подпись	Дата	Кровельная балка ББ-6А III Разбивка дополнительных закладных деталей		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		
Ген.пр.	Исполн.	Подпись	Дата					
Исполн.	№ докум.	Подпись	Дата					

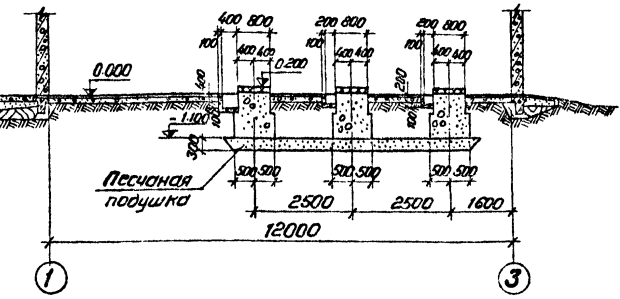
Альбом 1/1

Типовой проект

ПЛАН



1-1

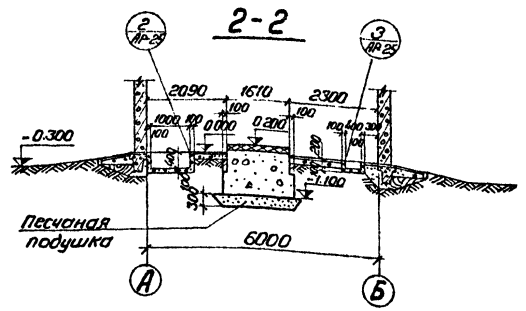


Спецификация элементов к маркировочной схеме

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ОВ-1	АР-39	Наружная установка опор беззащитоборников	6	
УБК-5	Серия З.407-102 в.1	Плита	14	0.029 м ³ 0.07 т
—	ГОСТ 1839-72 АР-26, АР-27	Трубы с бесшовным швом	10	φ=300 L=1950

Каналы, стяжки и фундаменты Ф-1 выполнять из бетона марки 150.

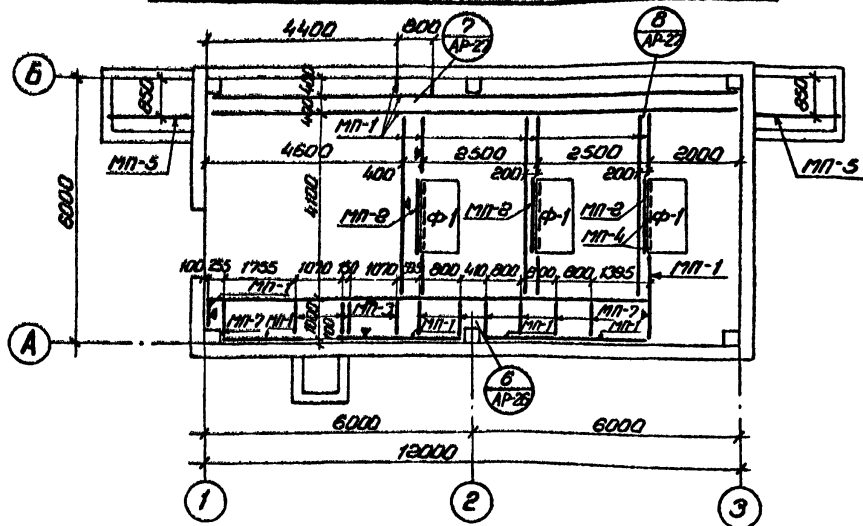
2-2



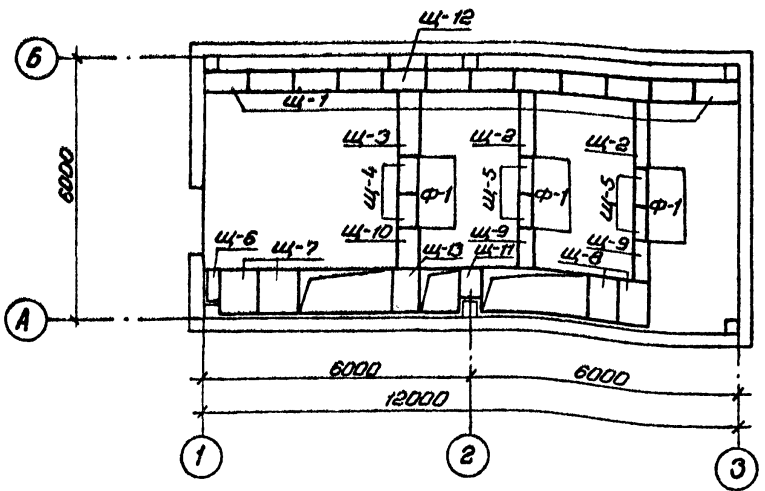
Анализ полевых работ
95.50 м 1/1-32

		ТП 904-1-43		АР	
		Отдельная установка компрессорная на 2-3 компрессора АРШ-1,5/4,5			
Изм. лист	№ док. чл.	Подпись	Дата	Вариант 6 сборном железобетоне	
Установил	Цибетов	Щилин	19.02		
Проверил	Морозов	Щилин	07.70	Лит.	Лист
Рис. ср.	Щилин	Щилин	19.07	Р 23	
Нач. сект.	Щилин	Щилин	03.78	Подземное хозяйство План, разрезы 1-1; 2-2	
ТНП	Щилин	Щилин	15.87		
Нач. отдел.	Щилин	Щилин	07.88		
				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Белград-Саратовское отделение Ленинград	

Маркировочная схема марок "МП"



Маркировочная схема щитов "Щ"



Спецификация элементов к маркировочным схемам

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
МП-1	АР-III-29	Обрамление канала	63м	5кг
МП-2	"	"	3	6,1кг
МП-3	"	Закладная деталь	4	8,6кг
МП-4	"	"	15	1,5кг
МП-5	"	"	2	4,5кг
МП-6	"	"	254м	1,7кг
МП-7	"	"	6	8,6кг
Щ-1	АР-III-28	Стальные щиты	11	20кг
Щ-2	"	"	2	17кг
Щ-3	"	"	1	28кг
Щ-4	"	"	2	15кг
Щ-5	"	"	4	8кг
Щ-6	"	"	1	9кг
Щ-7	"	"	2	37кг
Щ-8	"	"	2	29кг
Щ-9	"	"	2	10кг
Щ-10	"	"	1	12кг
Щ-11	"	"	1	13кг
Щ-12	"	"	1	12кг
Щ-13	"	"	1	25кг

Примечания:

1. По всей длине стенок каналов, обозначенных знаком ∇ , заложить марку МП-6.
2. Отверстия для пропуска труб и кабелей в щитах вырезать по месту.

Альбом III

Типовой проект

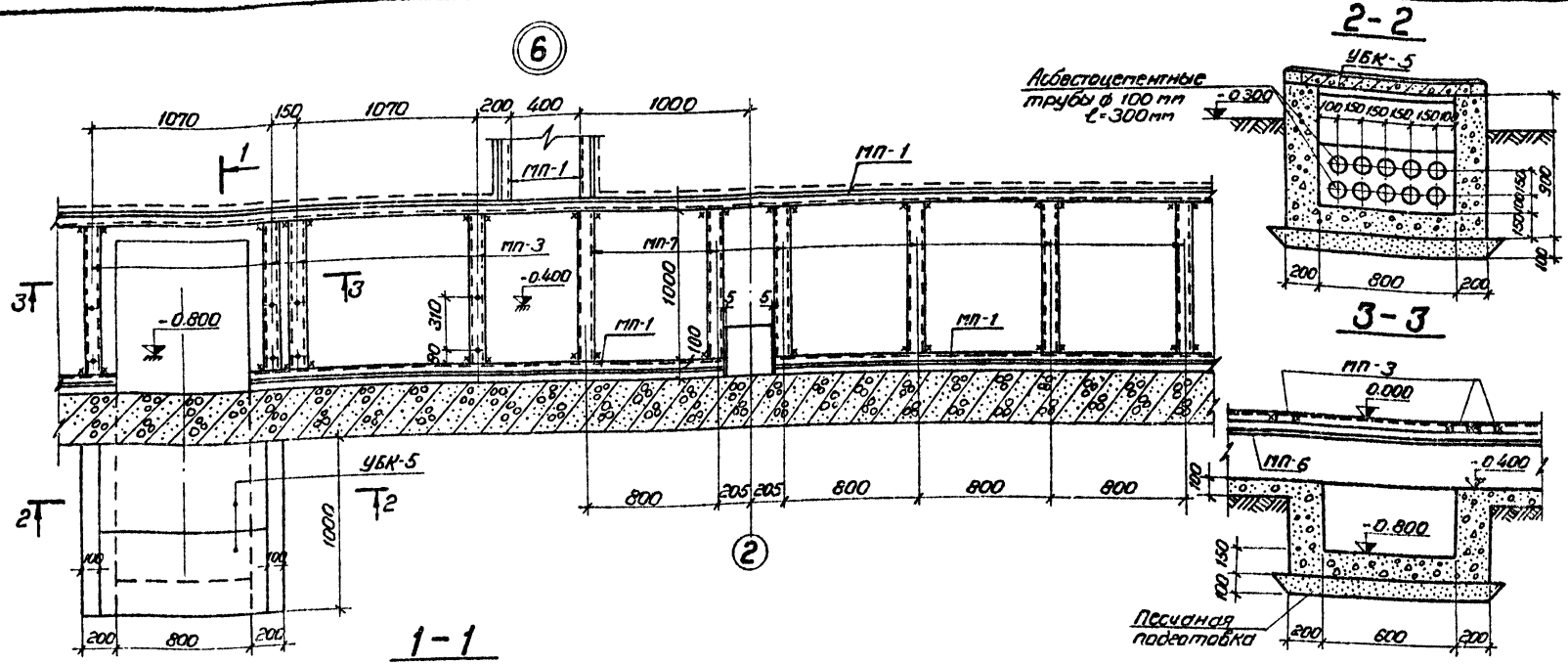
Шиб. проект
9550111-33
Подпись и дата

				ТП 904-1-43	АР
Изм./Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Отдельная стоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-15/45	
Проект.	Цванова	Иванов	12.02	Вариант в сборном железобетоне	Лит. Лист Листов Р 24
Провер.	Корнилова	Иванов	01.79		
Рук.пр.	Шленова	Иванов	29.07		
Нач.пр.	Парфенов	Иванов	03.28	Подземное хозяйство «ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»	
ГИП	Цветков	Иванов	12.79	Маркировочная схема Северо-Западного отделения Ленинград	
Нач.ИП	Романский	Иванов	07.28		

Альбом III

Типовой проект

Имя, № гос. лист, Подпись и дата
9650 III-35



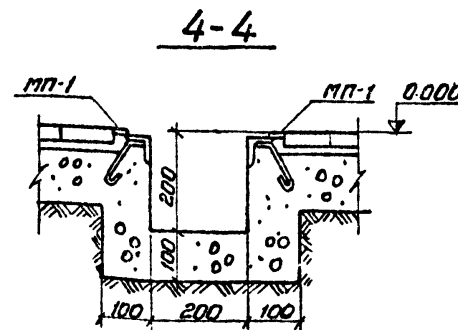
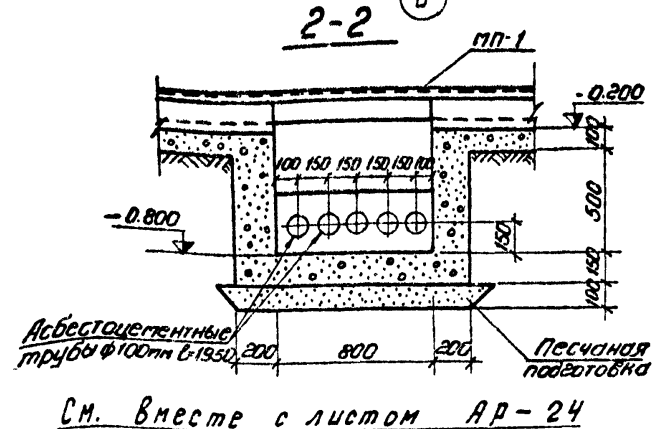
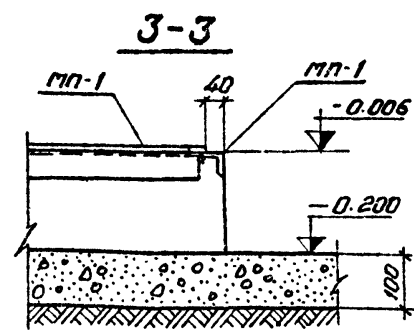
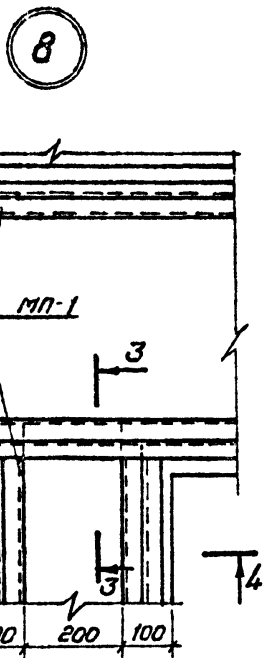
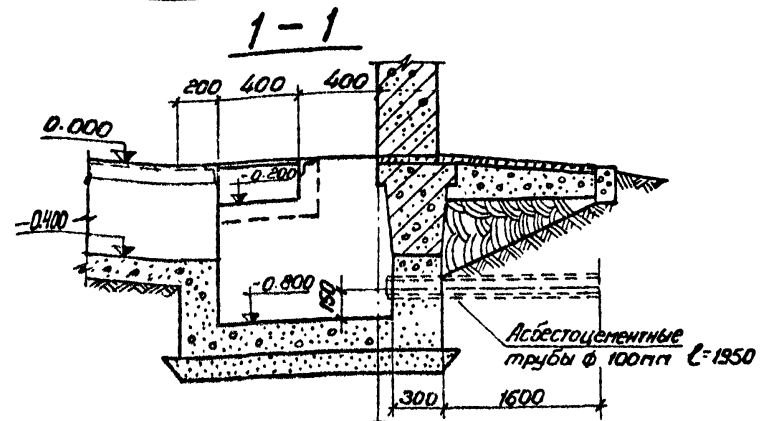
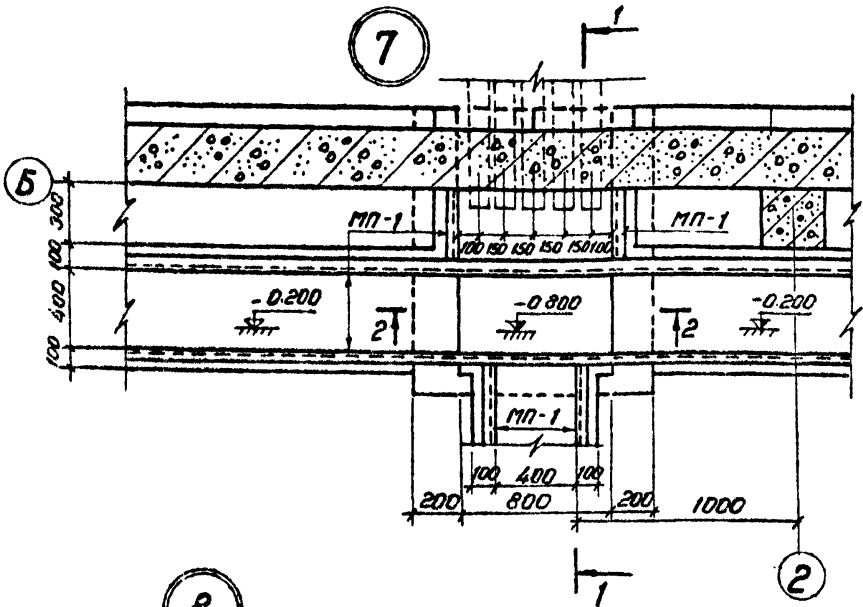
Общее количество абестоцементных труб смотреть в спецификацию.

ТП 904-1-43				АР		
Изм/лист	№ докум.	Подпись	Дата	Отдельная стоящая компрессорная на 2-3		
Проект	Убанова	Иванова	10.07	компрессора АВС - 1,5/4,5		
Провер	Карнилова	Курин	07.08	Вариант в сборном железобетоне	Лист	Листов
Рук.пр.	Шленова	Шил	10.07			
Нач.сек.	Парфенов	Кочет	07.08	Подземное хозяйство Узел 6	Р	26
Нач.гидр.	Цветков	Иван	11.07			
Нач.отп.	Ротенский	Сима	07.08	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северно-Западное отделение Ленинград		

Альбом III

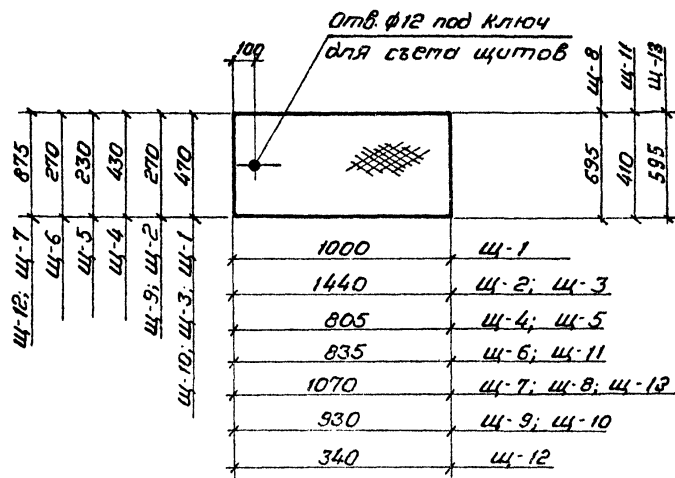
Типовой проект

№ в кн. погн. Подпись и дата
9530/III-35



ТП 904-1-43			АР
Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1.5/45			
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Исполнил	Лопочкина	Лам	07.78
Проверил	Иванова	Иванова	07.78
Рук. гр.	Щеленова	Щеленова	07.78
Нач. сект.	Передонов	Передонов	07.88
Гип	Иванов	Иванов	11.77
Нач. цеха	Романский	Романский	07.78
Вариант 6 сборном железобетоне			Лит. Лист Листов Р 27
Подземное хозяйство Узлы 7, 8			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград

Стальные щиты "Щ"



Спецификация стали на один стальной элемент

Марка элемента	№ поз.	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг			Примечание
					1 поз.	Всех	Марки	
Щ-1	1	— 470×5	1000	1	19.90	20	20	ГОСТ 8568 - 77
Щ-2	2	— 270×5	1440	1	16.50	17	17	— " —
Щ-3	3	— 470×5	1440	1	28.34	28	28	— " —
Щ-4	4	— 430×5	805	1	14.81	15	15	— " —
Щ-5	5	— 230×5	805	1	8.03	8	8	— " —
Щ-6	6	— 270×5	835	1	9.03	9	9	— " —
Щ-7	7	— 875×5	1070	1	36.9	37	37	— " —
Щ-8	8	— 695×5	1070	1	29.04	29	29	— " —
Щ-9	9	— 270×5	930	1	9.81	10	10	— " —
Щ-10	10	— 470×5	930	1	17.27	17	17	— " —
Щ-11	11	— 410×5	835	1	13.35	13	13	— " —
Щ-12	12	— 340×5	875	1	11.77	12	12	— " —
Щ-13	13	— 595×5	1070	1	25.12	25	25	— " —

Альбом III

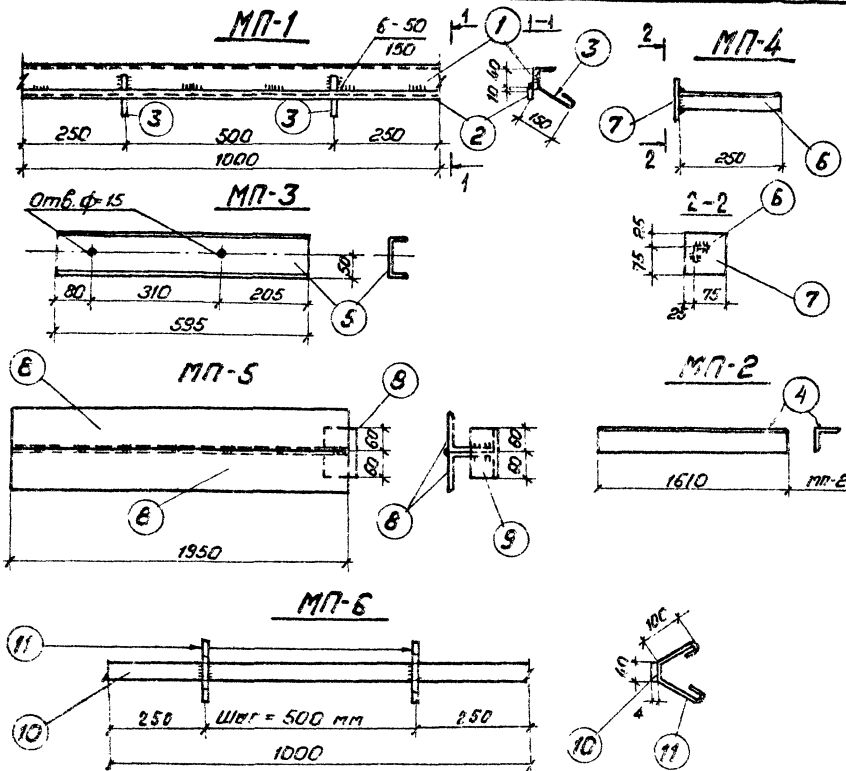
Типовой проект

Изм. № подл. Подпись и дата
9550м III-37

			ТП 904-1-43		АР	
Изм. Лист	№ докум.	Подпись, дата	Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВС-1.5/45			
Проектир.	Шенюва	10.07	Вариант в сборном железобетоне		Лист	Лист
Провер.	Корнилов	07.78			Р	28
Рук. эк.	Шенюва	16.07				
Нач. сект.	Парашев	03.88	Подземное хозяйство		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»	
Ген. пр.	Цветков	07.78	стальные элементы		Северо-Западное отделение	
Исч. отп.	Роменский	07.88	Щ-1 - Щ-13		Ленинград	

Альбом II

Типовой проект



Спецификация стали на один стальной элемент

Марка эл-та	№ поз	Сечение	Длина мм	Нол. шт.	Масса, кг		Примечан.	
					1 поз	Всех		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МП-1	1	L 50×5	1000	1	3.77	3.8	5.0	
	2	- 20×6	1000	1	0.94	0.9		
	3	φ 8 А I	280	2	0.10	0.2		
	Сварные швы:					0.1		
МП-2	4	L 50×5	1610	1	6.1	6.1	6.1	
МП-3	5	L 10	595	1	8.6	8.6	8.6	
МП-4	6	L 50×5	250	1	0.90	0.9	1.5	
	7	- 100×6	100	1	0.50	0.5		
	Сварные швы:					0.1		
МП-5	8	L 100×7	2000	2	21.60	43	4.5	
	9	L 75×6	120	1	0.80	1		
	Сварные швы:					1		
МП-6	10	- 40×4	1000	1	1.26	1.3	1.7	
	11	φ 8 А I	360	4	0.14	0.5		
	Сварные швы:					0.1		
МП-7	-	L 10	995	1	8.6	8.6	8.6	По сортовику

Итого в проект 9.550 мм (л. 34)

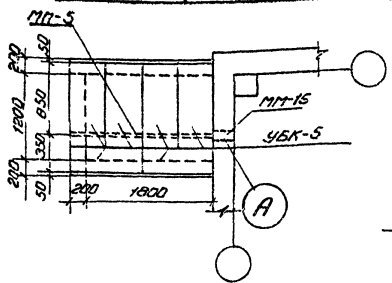
Все сварные швы t. ш = 6 мм

				ТП 904-1-43		АР	
				Отдельная стоящая Компрессорная на 2-3 Компрессора АВШ - 1.5/4.5			
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Вариант в сборном железобетоне	Лист	Лист	Листов
Проект	С.В.Нобо	И.В.Тимо	10.03	Р	29		
Проблем	Корнилов	Сем	04.18				
Рук. эк.	Шп. енобо	В.И.И.	10.03				
Нач. сек.	Павленов	И.И.	03.28				
Г.И.П.	Ц.Бетов	И.И.	06.04				
Нач. отд.	Ротенский	И.И.	07.23				
				Подземное хозяйство		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»	
				Стальные марки МП-1-МП-7		Северо-Западное отделение Ленинград	

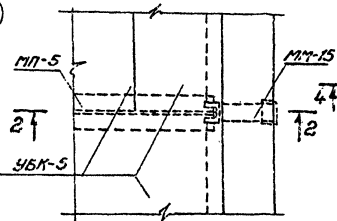
Альбом III

Типовой проект

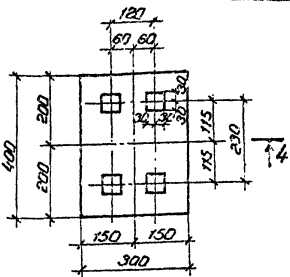
План покрытия приямка П-1



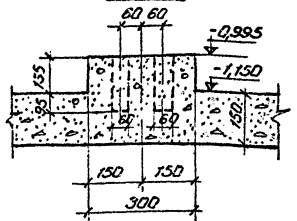
А



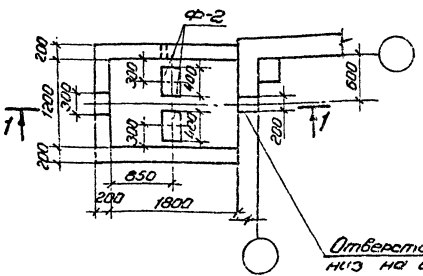
Ф-2



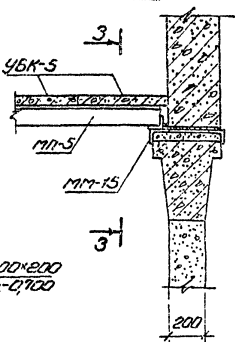
4-4



План на отметке -1.150



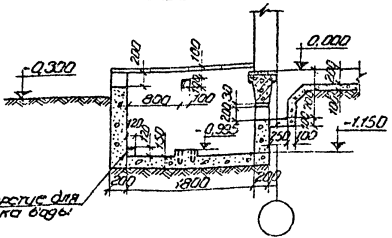
2-2



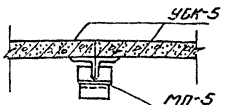
Примечания:

1. Место расположения приямка см. лист АР-23
2. Фундаменты Ф-2 выполнены под линейные вододелители. При отсутствии вододелителей фундаменты не выпалнять.

1-1



3-3



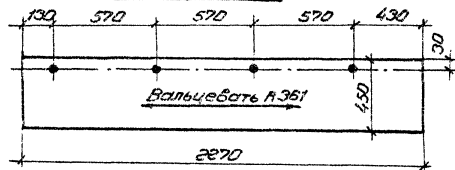
Исполн. и дата
9.5.50 м. III-33

ТП 904-1-43		АР	
Отдельстоящая компрессорная на 2-х компрессора АВС-13/45			
Изм. лист № докум. Подпись Дата		Вариант в сборном железобетоне	
Разработчик Иконкин И.И. № 02		Лит.	Лист
Проверил Иванов В.И. № 07		Р	30
Рис. г. Ульянов В.И. № 01			
Нач. отд. Лазаренко И.И. № 03		Подземное хозяйство	
Г.И.И. Цветков И.И. № 04		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»	
Нач. ЦМД Романков Г.И. № 01		Завод заготовок строительных изделий	
		Ленинград	

Спецификация стали на один стальной элемент

Марка элем.	№ поз	Сечение	Длина мм	кол. шт.	Масса кг		Примечан
					1поз.	Всех марка	
МВ-1	1	-450x4	2270	1	32,1	32	42
	2	L 75x6	100	8	0,69	6	
	3	φ 16 АГ	200	8	0,32	3	
На сварные швы						1	

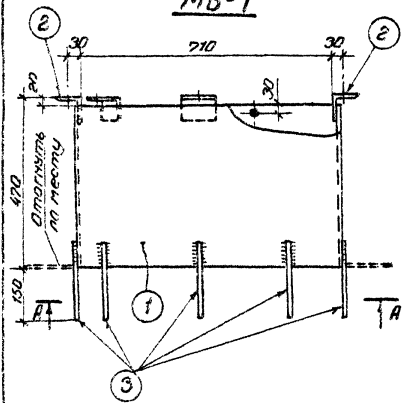
Деталь 1



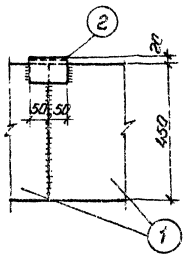
Примечания:

1. Сварку производить электродом типа Э42 ГОСТ 9467-75.
2. Все сварные швы $h_{ш} = 10$, $h = 4$ мм
3. Все отверстия φ 10 мм, кроме отбортованных.

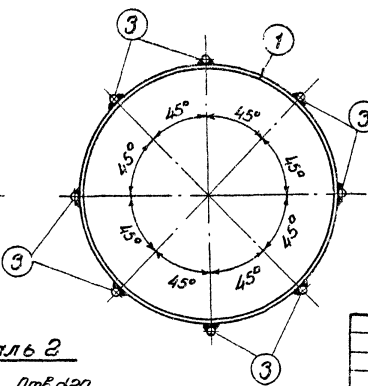
МВ-1



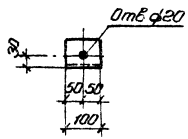
Б-Б



А-А



Деталь 2



Архив II

Итоговый проект

Длина, ширина, толщина изделия
6550 мм II-4

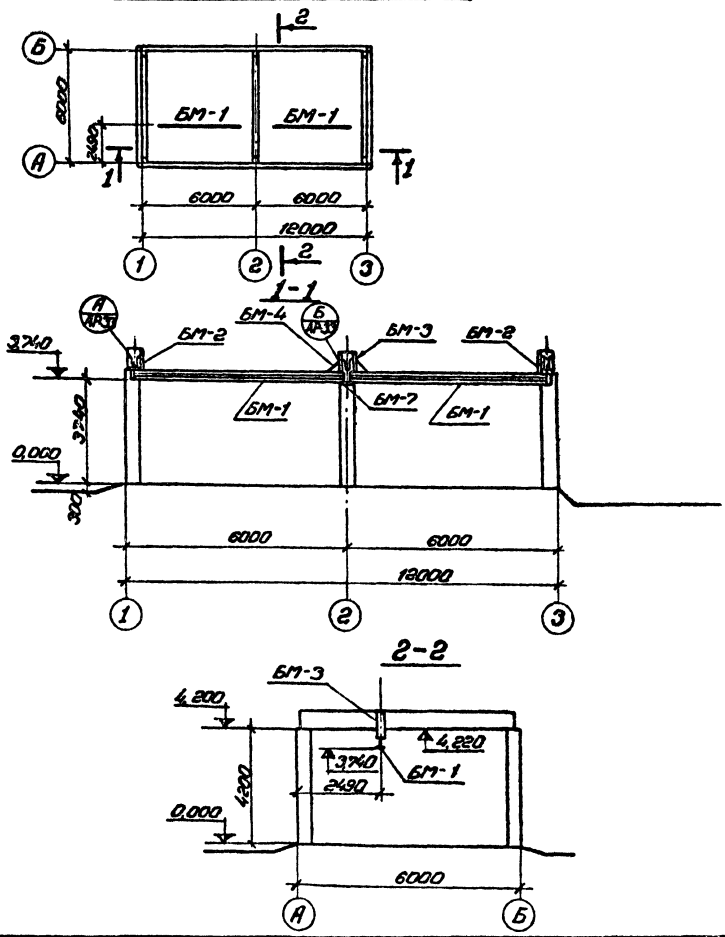
ТП 904-1-43				АР	
Исполн. Лазаревский Ю.И. 16.04				Лист 31	
Проект. Шевелев Ю.И. 19.04				Вариант в сборном железобетоне.	
Рук. гр. Шевелев Ю.И. 21.04				Р	
Нач. сек. Погорелов Н.С. 21.04				С	
ЭИП. Шестов В.И. 19.04				Стальная марка МВ-1.	
Нач. отд. Раменевский Г.И. 19.04				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» г. Ленинград	

**Монтажная схема монорельса
эвразоподъемностью Q-1т**

Листов III

Титовой проекта

Шифр проекта (номерная таблица)
95307м-10-4



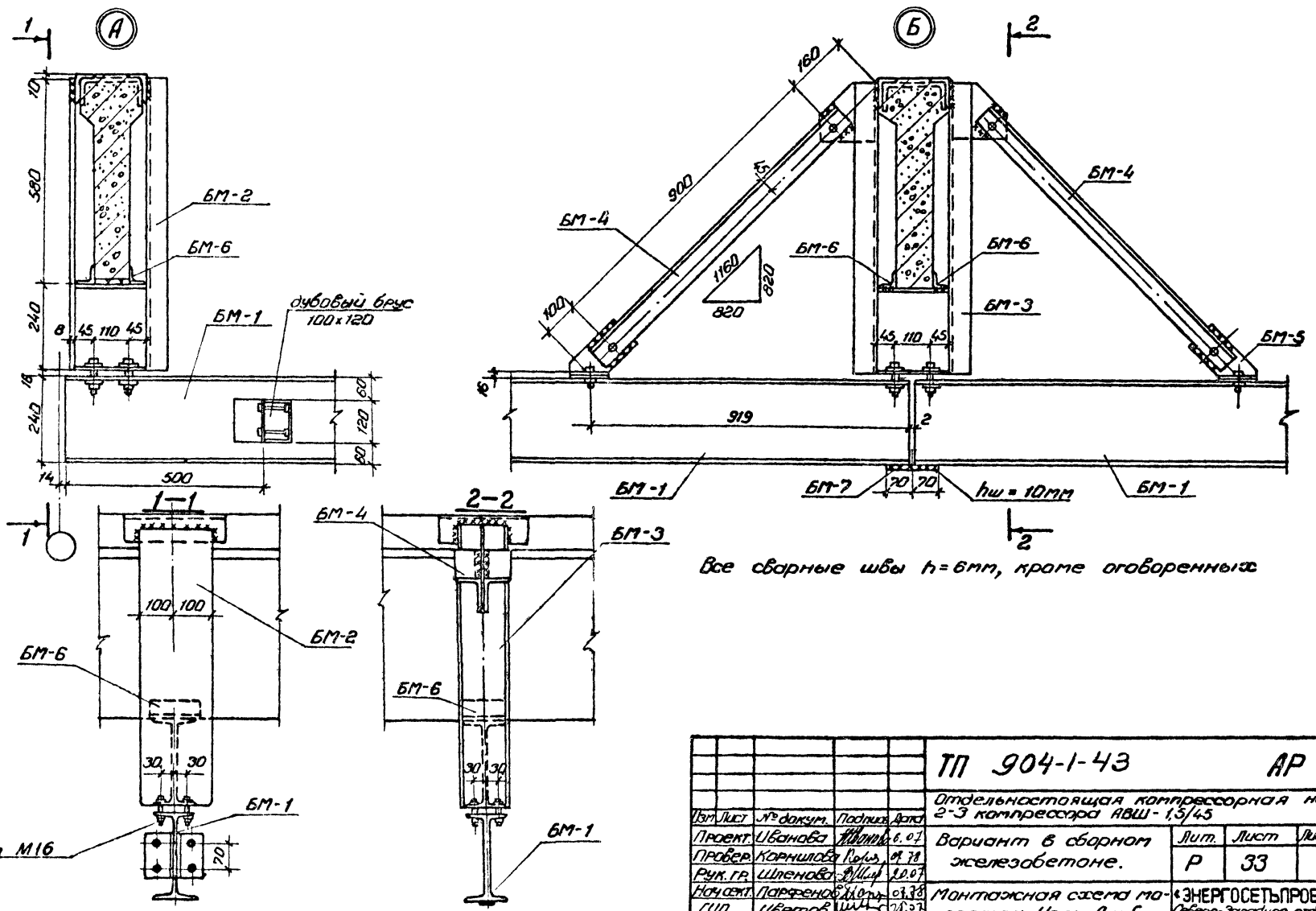
Спецификация элементов к маркировочной схеме

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БМ-1	Лист АР-34	Балка	2	236кг
БМ-2	Лист АР-35	Крепежная деталь	2	27кг
БМ-3	" "	" "	1	31кг
БМ-4	" "	" "	2	6,9кг
БМ-5	" "	" "	2	36кг
БМ-6	Лист АР-35	" "	6	0,5кг
БМ-7	Лист АР-34	" "	1	1кг

				ТН 904-1-43			АР			
				Отдельстоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-15/45						
Исполн	И.А.Давыд	Родина	А.И.	Вариант в сборном железобетоне.			Лит.	Лист	Листов	
Установ	Лазарев	Е.И.	12.02				Р	32		
Пробер	Кочин	М.И.	01.10							
Руч.гр.	Шлемова	В.И.	30.07							
Нач.сек	Давыдов	И.И.	03.08	Монтажная схема монорельса. Разрезы.			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Общественное объединение Ленинград			
2017	Цветов	И.И.	02.07							
Нач.отд	Романский	И.И.	07.78							

Альбом III

Типовой проект



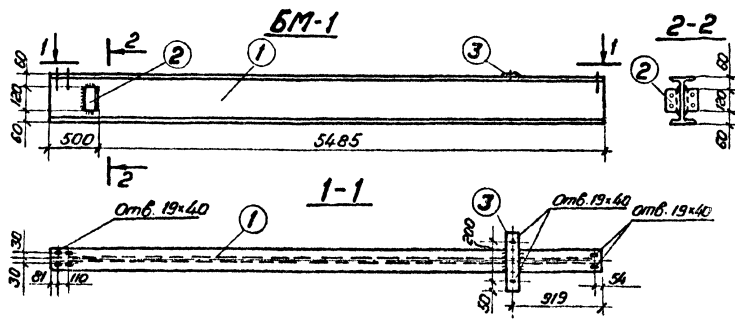
Изм. №1 по зад. 95500т III-43

				ТП 904-1-43		АР	
				Отдельная стоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1,5/4,5			
Изм. №1	№ докум.	Подпись	Дата	Вариант в сборном железобетоне.	Лит.	Лист	Листов
Проект	У.Ванова	И.И.И.	01.07		Р	33	
Проект	Корнилова	В.С.	01.78				
Рук. гр.	Шленова	В.И.	10.07				
Нач. отд.	Парфенов	И.И.	01.78				
ГЛП	Цыганов	И.И.	21.77				
Нач. отд.	Романская	О.И.	07.78				
				Монтажная схема ма- норельса. Узлы А и Б.		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Общерайонное отделение Ленинград	

Альбом №

Туполобой проект

Изм. №, дата, Подпись и дата
9550м-ИЛ-43

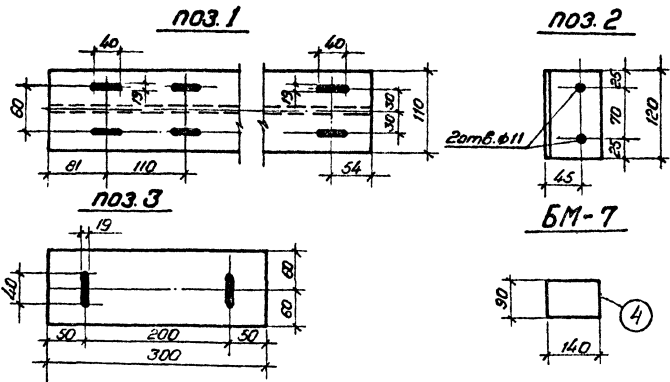


Спецификация стали на один стальной элемент

Марка: зп-та	№№ поз	Сечение	Длина мм	Масса, кг			Примечания
				№ш	Гвоз	Всего	
БМ-1	1	I 24 м	5385	1	229	229	ГОСТ 19425 - 74
	2	L 75x6	120	2	0.8	2	
	3	- 120x8	300	1	2.3	2	
		На сварные швы				3	
БМ-7	4	- 90x10	140	1	1.0	1.0	1

Примечание.

Все сварные швы h = 6мм



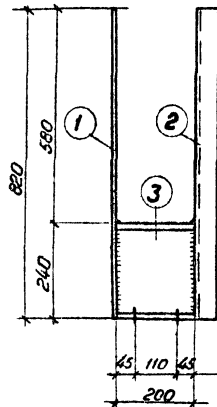
				ТП 904-1-43		АР	
				Отдельстоящая котлессорная на 2-3 котлессора АВСИ-1.5/45			
Исполн	№ докум	Подпись	Дата	Вариант в сборном железобетоне	Лит.	Лист	Листов
Исполн	Лазарев	Е.Тем	10.07		Р	34	
Проверил	Ливанов	М.Мед	11.07	Металлоконструкции монтажные рельсы. Марки БМ-1; БМ-7		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград	
Рук. ер	Шленов	В.Иль	11.07				
Нач. сек	Парфенов	М.Сер	07.08				
Г.ИП	Цубатов	И.Иль	01.71				
Нач. в.т.п	Голтенский	Г.Сем	07.78				

Альбом III

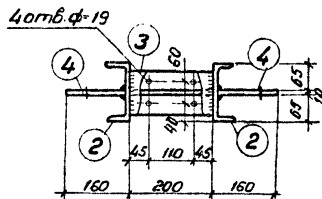
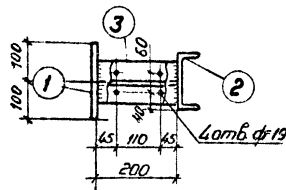
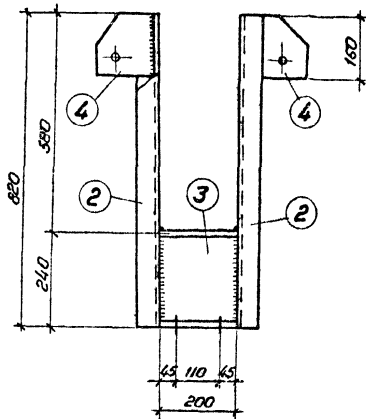
Типовой проект

Масштаб: 1:100
Лист № 44

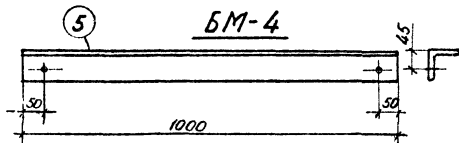
БМ-2



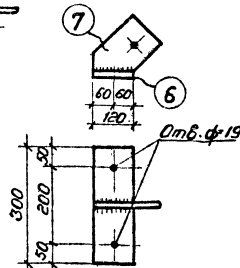
БМ-3



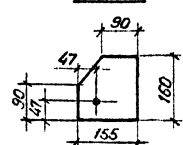
БМ-4



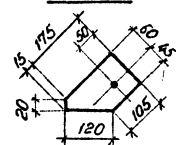
БМ-5



поз. 4



поз. 7



Спецификация стали на один стальной элемент

Марка эл-та	№ поз	Сечение	Длина, мм	№ сл	Масса, кг			Примечания
					1 поз.	всех	Марки	
БМ-2	1	-200x8	820	1	10.3	10	27	
	2	Г 14	820	1	10.1	10		
	3	I 24	200	1	5.5	6		
	На сварные швы					1		
БМ-3	2	Г 14	820	2	10.1	20	31	
	3	I 24	200	1	5.5	6		
	4	-155x10	160	2	1.9	4		
	На сварные швы					1		
БМ-4	5	Г 75x6	1000	1	6.9	6.9	6.9	
БМ-5	6	-100x8	300	1	1.9	1.9	3.6	
	7	-105x10	190	1	1.6	1.6		
	На сварные швы					0.1		
БМ-6	8	Г 50x5	140	1	0.53	0.5	0.5	

Примечания:

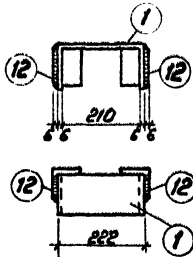
1. Все отверстия $\phi 17$ мм, кроме оговоренных
2. Все сварные швы $h=6$ мм

ТП 904-1-43

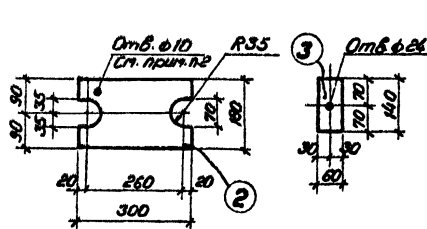
АР

Изд. Лист				№ докум.				Листов				Дата											
Проектант				Исполнитель				Проверен				Инженер											
Руч. эр.				Шт. эр.				Инж. эр.				Ст. эр.											
Нач. сект.				Инж. эр.				Инж. эр.				Инж. эр.											
Г.П.				Инж. эр.				Инж. эр.				Инж. эр.											
Нач. Отп.				Инж. эр.				Инж. эр.				Инж. эр.											
Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1.5/4.5												Лит.				Лист				Листов			
Вариант в сборном железобетоне												Р				35							
Стальные конструкции												Стальные конструкции				Стальные конструкции				Стальные конструкции			
Монобель с												Монобель с				Монобель с				Монобель с			
Марки БМ-2-БМ-6												Марки БМ-2-БМ-6				Марки БМ-2-БМ-6				Марки БМ-2-БМ-6			
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»												«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»			
Сектор: Западное отделение												Сектор: Западное отделение				Сектор: Западное отделение				Сектор: Западное отделение			
Ленинград												Ленинград				Ленинград				Ленинград			

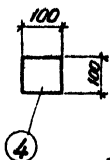
ММ-1



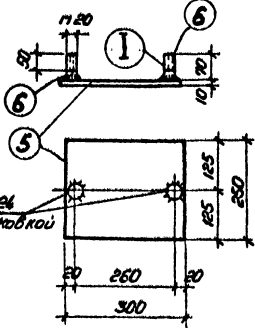
ММ-2



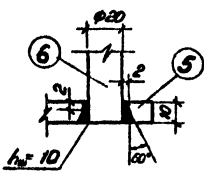
ММ-3



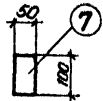
ММ-4



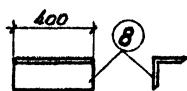
1



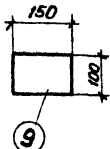
ММ-5



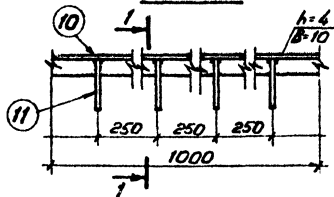
ММ-6



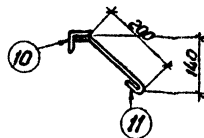
ММ-7



ММ-8



1-1



Спецификация стали на один стальной элемент

Марка элемента	№ поз	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг			Примечан.
					1 поз.	Всех	Марки	
ММ-1	1	- 100x6	450	1	2.12	2.1		
	12	L 75x6	100	2	0.69	0.7	2.8	
На сварные швы					-			
ММ-2	2	- 180x10	300	1	4.2	4.2		
	3	- 60x10	140	2	0.66	1.3	5.5	
ММ-3	4	- 100x6	100	1	0.47	0.5	0.5	
ММ-4	5	- 250x10	300	1	5.9	5.9		
	6	• ф20	80	2	0.2	0.4	6.4	ГОСТ 2590-77
	- Дайма п 20		-	2	0.07	0.1		
На сварные швы					-			
ММ-5	7	- 100x8	50	1	0.31	0.3	0.3	
ММ-6	8	L 200x16	400	1	19.5	20	20	
ММ-7	9	- 100x6	150	1	0.71	0.7	0.7	
	10	L 50x5	1000	1	3.8	3.8		
ММ-8	11	• ф 8 А I	300	4	0.12	0.5	4.3	
	На сварные швы					-		

Примечания:

1. Все сварные швы h = 6 мм
2. При транспортировке ММ-2 детали поз.3 привязать к поз.2.

ТП 904-1-43

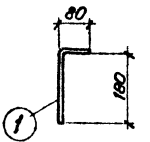
АР

Комп. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Отдельстоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ - 1.5/45	Лит.	Лист	Итого
Проект	Иванова	Ильина	12.02	Вариант в сборном железобетоне	Р	36	
Проверка	Корнилова	Тельма	04.18				
Рук. эк.	Шенюкова	Ильина	10.02	Стальные конструкции	Р	36	
Мех. сек.	Павлова	Ильина	09.28				
ГПП	Цветов	Ильин	16.07	Марки ММ-1 ÷ ММ-8	Р	36	
Исполн.	Романский	Тельма	07.29				

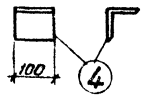
Альбом III

Типовой проект

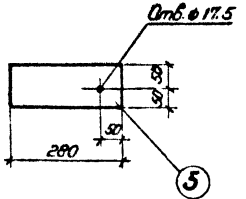
ММ-9



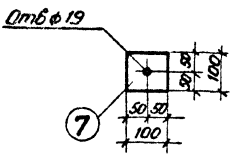
ММ-11



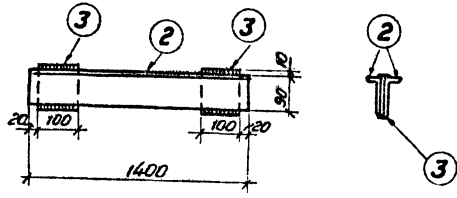
ММ-12



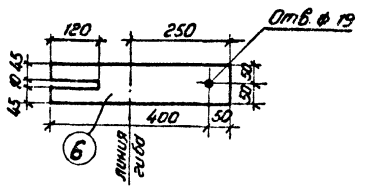
ММ-14



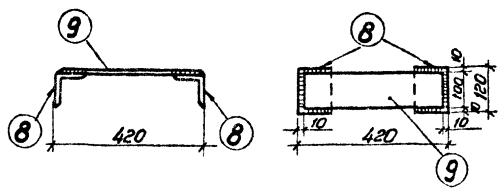
ММ-10



ММ-13



ММ-15

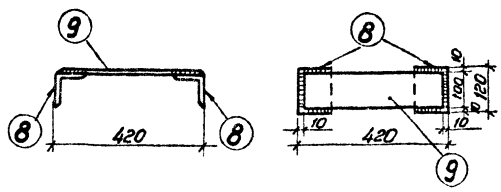
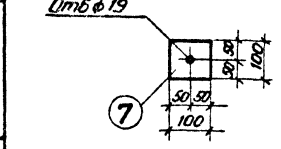


Спецификация стали на один стальной элемент

Марка элемента	№ поз	Сечение	Длина мм	Кол шт	Масса, кг			Примечан
					1 поз	Всех	Марки	
ММ-9	1	• φ 16	260	1	0.41	0.4	0.4	ГОСТ 2590-77
	2	L 90 × 56 × 6	1400	2	9.4	19	20	
ММ-10	3	- 100 × 6	110	2	0.52	1		-
	На сварные швы					-		
ММ-11	4	L 75 × 6	100	1	0.69	0.69	0.7	
ММ-12	5	- 100 × 6	280	1	1.32	1.3	1.3	
ММ-13	6	- 100 × 6	450	1	2.1	2.1	2.1	
ММ-14	7	- 100 × 6	100	1	0.47	0.5	0.5	
	8	L 75 × 6	120	2	0.83	1.7	4.2	
ММ-15	9	- 100 × 8	400	1	2.5	2.5		-
	На сварные швы					-		

Все сварные швы h = 6 мм

Изм. № 1000
9.550 от III-48



				ТП 904-1-43			АР		
				Отдельстоящая компрессорная на 8-3 компресора АВС-1.5/45					
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Вариант Б сборного железобетоне			Лит.	Лист	Листов
Разработ	Цветов	Шенюва	10.02				Р	37	
Провер	Корнилова	Вар	11.78						
Рис. эр.	Шенюва	Шенюва	10.02						
Нач. сек.	Порфирова	Шенюва	07.78	Стальные конструкции			«ЭНЕРГОБЕТЕПРОЕКТ»		
Г.И.П.	Цветов	Шенюва	11.78	марки ММ-9 ÷ ММ-15			Генеро-Золотное отделение Ленинград		
Нач. отд.	Ротенский	Шенюва	07.78						

Спецификация стали на один стальной элемент

Марка ст-лы	№ поз	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг			Примеч.
					Поз.	Всех	Марку	
МН-1	1	L 63x5	300	2	1,4	2,8	3,1	
	2	• ф 12АІ	342	1	0,3	0,3		
На сварные швы						—		
МН-2	1	L 63x5	200	2	1,0	2,0	2,2	
	3	• ф 12АІ	270	1	0,24	0,2		
На сварные швы						—		
МН-3	4	- 300x10	350	1	9,2	9	12	
	5	• ф 16АІ	810	3	1,29	4		
На сварные швы						—		
МН-4	6	- 20x10	200	1	1,1	1,1	1,9	
	7	• ф 16АІІ	260	2	0,4	0,8		
На сварные швы						—		

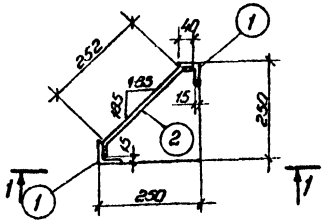
Примечание.

Все сварные швы h=4мм, b=10мм кроме оговоренных.

Альбом III

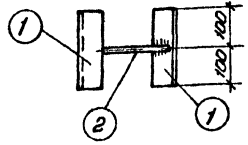
Типовой проект

Ив. № 1048/12 Техничес. узла 855501н III-41



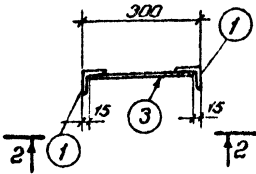
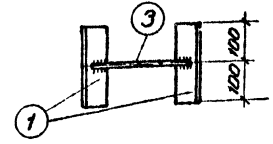
МН-1

1-1

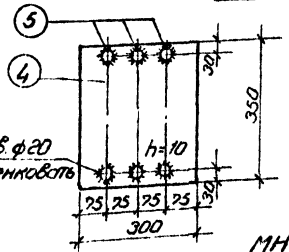


МН-2

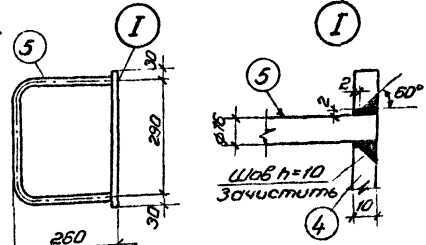
2-2



МН-3

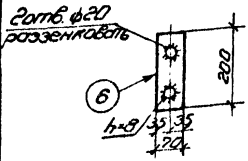
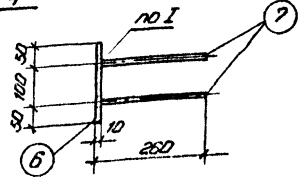


Болт ф 20
раззенковать



Шов h=10
Зачистить

МН-4

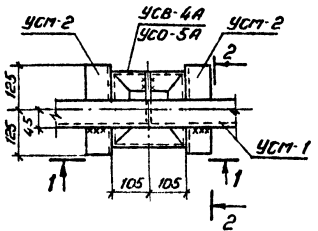
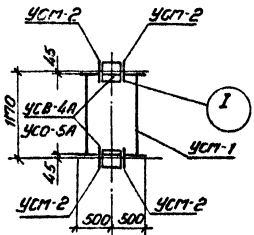


Болт ф 20
раззенковать

				ТП 304-1-43		АР	
				Отдельная стоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1,5/45			
				Вариант в сборном железобетоне			
Изм./лист		№ докум.		Листов		Лит.	
Исполн.		Провер.		Утвержд.		Лист	
Рук. гр.		Исполн.		Лист		Лист	
Исполн.		Провер.		Утвержд.		Лист	
Рук. гр.		Исполн.		Лист		Лист	
Исполн.		Провер.		Утвержд.		Лист	
Рук. гр.		Исполн.		Лист		Лист	

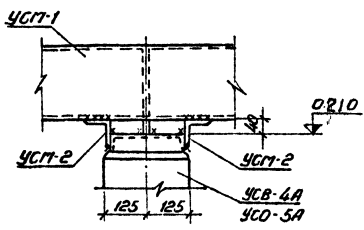
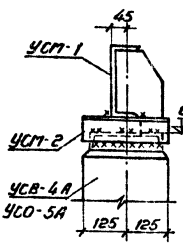
Колонны. Закладные детали МН-1 ÷ МН-4. «ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» (Всероссийское предприятие Ленинград)

Маркировочная схема установки опоры ОВ-1



1-1

2-2



Спецификация элементов, зафиксированных и примененных на листах АР

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Железобетонные элементы ОВ-1				
Вариант из б/о				
УСВ-4А	Серия 3.407-102 Вып.1	Б/о	2	$\frac{6}{1} = 3900$
Вариант опоры из стоек с подножниками				
УСО-5А	Серия 3.407-102 Вып.1	Стойка	2	$\frac{11}{1} = 2020$
УБ-1	Серия 3.407-102 Вып.1	Подножник	2	
Вариант опоры из стоек, установленных в беремме котельной				
УСО-5А	Серия 3.407-102 Вып.1	Стойка	2	$\frac{11}{1} = 2020$
Стальные элементы ОВ-1				
УСТ-1	АР-40	Унифицированная стальная марка	1	130кг
УСТ-2	АР-40	" "	4	1,7кг

Примечания:

1. Общие примечания смотреть заглавный лист конкретного проекта.
2. Телы закреплений опоры в фундаменте смотреть лист АР-У
3. Все сварные швы $t_{ш} = 6mm$
4. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола здания компрессорной

				ТП 904-1-4/3		АР
Изм/лист	№ докум	Подпись	Дата	Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1.5/45		
Разработ	Поповкин	Лавров	1.07	Вариант в сборной железобетоне		
Провер	Уванов	Иванов	10.07	Лит.	Лист	Листов
Инж.пр.	Шленов	Шульц	10.07	Р	39	
Нач.смет.	Парченко	Иванов	01.78	Наружная установка воздухоподогревателей ОВ-1		
Гип	Цибатов	Иванов	12.78	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		
Нач.отд.	Ротенский	Иванов	07.78	Маркировочная схема		

Дальбаг II

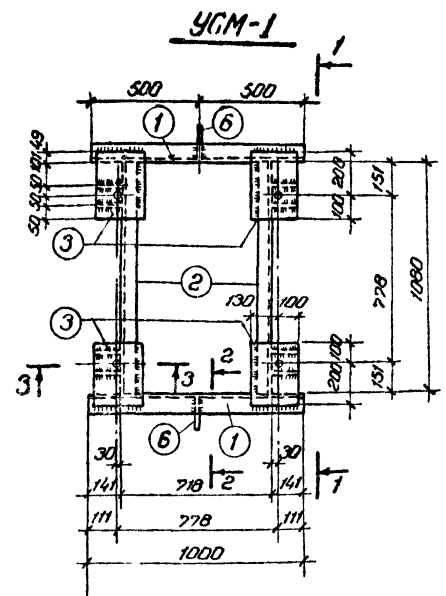
Тилобой проект

Лист № 1 из 1-го. Подпись и дата 9.5.50гг-1/46

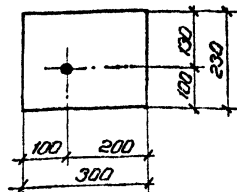
Альбом III

Титуловый проект

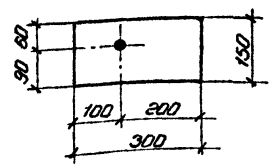
Лист № 2 из 12 Подпись и дата 9/30/77 III-43



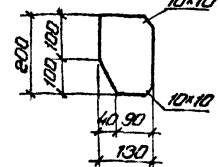
Деталь 3



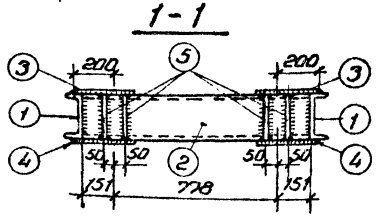
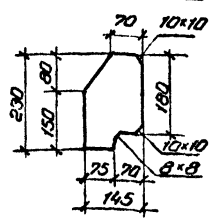
Деталь 4



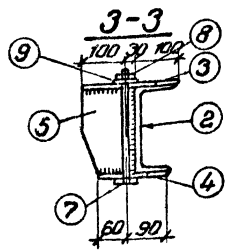
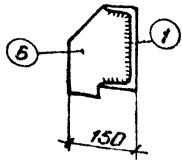
Деталь 5



Деталь 6



2-2



Спецификация стали на один стальной элемент

Марка элем.	№ поз	Сечение	Длина, мм	Кол. шт.	Масса, кг		Примечания	
					1 поз.	Всего		
УСМ-1	1	[20	1000	2	18,4	37	130	
	2	[20	1078	2	19,8	40		
	3	— 230x8	300	4	4,3	17		
	4	— 150x8	300	4	2,8	11		
	5	— 130x8	200	8	1,6	13		
	6	— 145x8	230	2	2,1	4		
	7	Болт М20	300	4	0,8	3		ГОСТ 7798-70
	8	Гайка М20	—	4	—	1		ГОСТ 5915-70
	9	Шайба ф20	—	8	—	1		ГОСТ 11371-68*
Сварные швы						3		
УСМ-2	10	L 75x6	250	1	1,7	1,7		

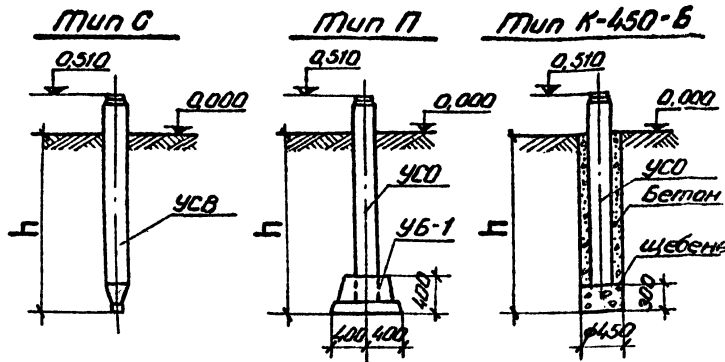
Примечания:

1. Характеристику материала и тип электродов ставить заглавный лист конкретного проекта.
2. Все сварные швы $h_{ш} = 6\text{мм}$.
3. Все отверстия $\phi 23\text{мм}$.

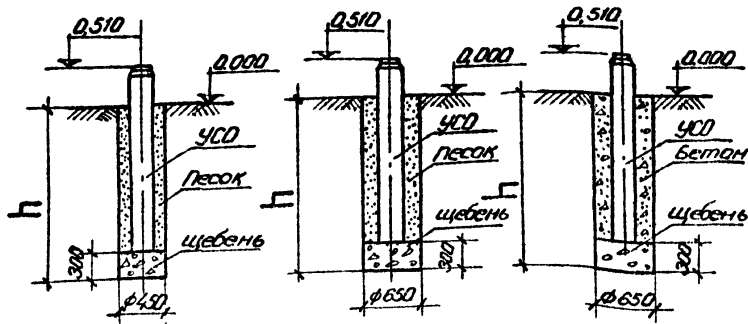
ТП 904-1-43		АР	
Отдельная стоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ - 1,5/4,5			
Исполн	№ докум	Подпись	Дата
Разработ	Лопачкин	Ильин	8.87
Провер	Иванова	Ильин	8.87
Рук.пр.	Шленова	Ильин	8.87
Исполн	Парфенов	Ильин	8.87
Гип	Цветов	Ильин	8.87
Нач.цд	Роменский	Ильин	8.87
Вариант в сборном железобетоне		Лист	Лист
		Р	40
Наружная установка «ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»		Добав. Стадное отделение Ленинград	
Марки УСМ-1, УСМ-2.			

Альбом III

Тилобой проект



Тип К-450-П Тип К-650-П Тип К-650-Б



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Предельное отклонение верха стоек допускается:
по вертикали ± 15 мм
по горизонтали ± 20 мм или наклон стоек над поверхностью земли должен быть не более 1,0 см на 1 м длины.
2. Разбег стоек допускается на угол до 5°.
3. Значения заглублений стоек и свай „h“ приведены в чертежах опар под оборудование.

Для типа С.

Свай погружать методом виброудавливания с предварительным бурением лидера диаметром 150 мм. Глубина направляющей скважины должна быть на 200 мм выше острия свай.

Для типа П.

Стойки УСО заделывать в железобетонный поднаожник УБ-1 бетоном марки 200 на мелком заполнителе.

Для типа К.

Стойки УСО устанавливать в сверленные котлованы на подушки из щебня. Пазухи между стойками и стенками котлованов заполнить:

- а) для К-450-П и К-650-П крупнозернистым песком с тщательным уплотнением.
- б) для К-450-Б и К-650-Б бетоном марки 100 в распор.

Шиб. № 63550 м III-43

				ТП 904-1-43		АР	
				Отдельная стоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1,5/4,5			
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Вариант в сборном железобетоне.	Лист	Лист	Листов
Исполн	Л.Пачинка	Л.М.	10.07		Р	41	
Провер	Иванова	И.В.	15.07	Типы закрепления опар под оборудование	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Генеральный отдел Ленинград		
Руч.пр.	Шленов	Ш.Ш.	21.07				
Нач.сеп.	Порезнов	П.П.	17.08				
СНП	Цыганов	Ц.Ц.	15.08				
Нач. отд.	Романский	Р.Р.	09.08				

Перечень основных чертежей

№ чертежа	Наименование чертежа	Примечан.
ОВ-III-1	Перечень санитарно-технических чертежей.	
ОВ-III-2	Характеристика вентоборудования, основные показатели по проекту, пояснения к проекту.	
ОВ-III-3	План на атм. 0,00. Разрез 1-1.	
ОВ-III-4	Свободная спецификация системы отопления и вентиляции.	
ОВ-III-5	Установка электропечей ПЭТ-4.	
ОВ-III-6	Рисунки для электропечей ПЭТ-4.	

Примечание:

Монтаж и приемку отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП III-28-75 "Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила производства и приемки работ."

Перечень примененных типовых альбомов

Серия альбома	Наименование альбома	Примеч.
1.469-7	Покрытия с крышными вентиляторами для бесчердачных зданий	ЦУТП г. Москва
1.494-27.6.1	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными панелями. Ручная лебедка	ЦУТП г. Москва
1.494-27.6.7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами к деревянным оконным блокам для общественных зданий.	ЦУТП г. Москва

Альбом III

Типовой проект

Лист 38 из 41 Подпись и дата 30.07.77

				ТП 904-1-43			ОВ		
Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Отдельностоящая компрессорная на 2-3 компрессора ИВШ-1,5/45					
Исполнит.	Хачитова	Ю.И.		Вариант в сборном железобетоне.			Лист	Лист	Листов
Рук. пр.	Давыдова	В.И.					Р	1	5
Нач. отд.	Билыбина	В.И.	18.07						
СДП	Цветков	В.С.	19.07	Перечень санитарно-технических чертежей.			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»		
Нач. отд.	Евдокимов	В.В.	17.07				Воскресенское отделение Ленинград		

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

№ системы	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип вентиляционной системы	Вентилятор						Электродвигатель			Примечание	
			Тип	№	Степень исполнения	Положение крышки	L, м/ч	H, кг/м³	n, об/мин	Тип исполнения по взрывозащите	N, кВт		n, об/мин
В-1	Помещение	б/тяжк.											
В-2	2 компрессорной	крышн.	КЦЗ-90	5	1	—	5000	20	930	АДЛЗ-21-Б	0,8	930	
ПЕ-1,2	2 " " "	прит.	приток естественный, воздухоприемное устройство						5С.Н. 000.000				

Пояснения к проекту

Отопление.
 В помещении компрессорной система дежурного отопления в качестве нагревательных приборов установлены электрические печи типа ПЭГ-4, мощностью 1квт каждая. Управление электропечи предусмотрено как ручное, так и автоматическое от датчиков температур.

Вентиляция.
 Основными вредностями в помещении компрессорной являются тепловыделения от работающих компрессоров. От одного компрессора тепловыделения составляют 14000 ккал/час. Режим работы компрессора в 2.5 часовом цикле 2 часовая пауза, 0,5 часов- работа. Запроектирована приточно-вытяжная вентиляция. Вытяжка осуществляется 2^{мя} крышными вентиляторами. Работа вентиляторов автоматизирована. Включение и выключение осуществляется от датчиков температур. При достижении температуры в помещении +35°С вентиляторы включаются, при температуре +10°С - отключаются. Приток - естественный. В теплый период года осуществляется через открывающиеся фрамуги окон и воздухоприемные.

Основные показатели по проекту

Наименование помещений	t _{вн} , °С	Расход тепла на отопление, ккал/час при наружн. темп.			Установл. мощн. при наружн. темп.		
		-20°	-30°	-40°	-20°	-30°	-40°
помещение компрессорной	+10	12000	17200	20600	15.5	21.5	28.5

Устройства с подвесными утепленными клапанами. В холодный период - через воздухоприемные устройства с утепленными клапанами. В теплый период воздухоприемные устройства должны быть постоянно открыты. В холодный период они открываются по мере надобности.

Альбом III

Типовой проект

Имя и фамилия Проектанта и дата 1953.07.14

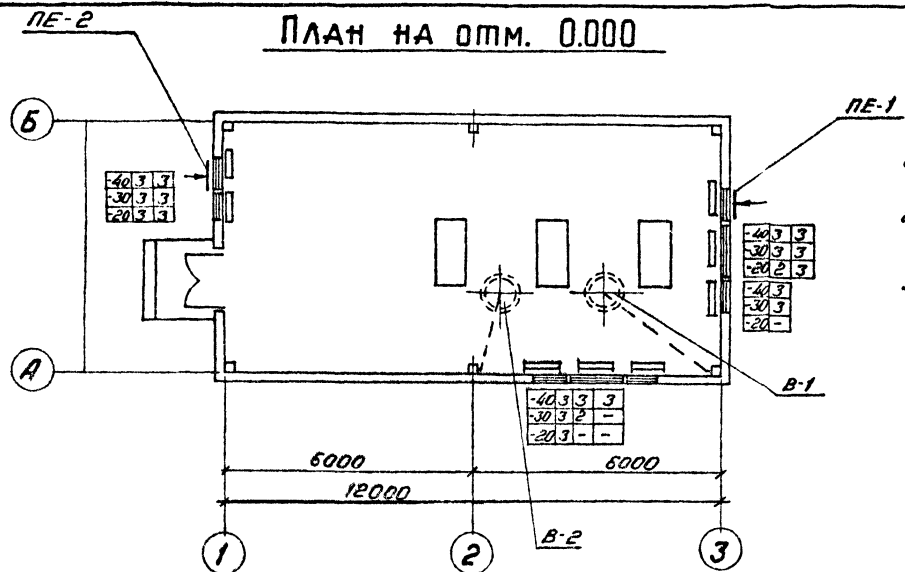
Т П 904-1-43				08
Отдельстоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1.5/45				
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Исполн.	Кайтала	Лужин		
Рук. гр.	Хайтава	Лужин		
Нач. сект.	Билабская	Лужин	14.07	
Гип.	ЦВ-тов	Лужин		
Нач. отд.	Бачинов	Лужин		
Характеристика отопительной вентиляционной системы. Пояснения к проекту, основные показатели по проекту				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Секция Зап. отд. Ленинград

Лист	Лист	Листов
P	2	

Альбом №1

Туполобов проект

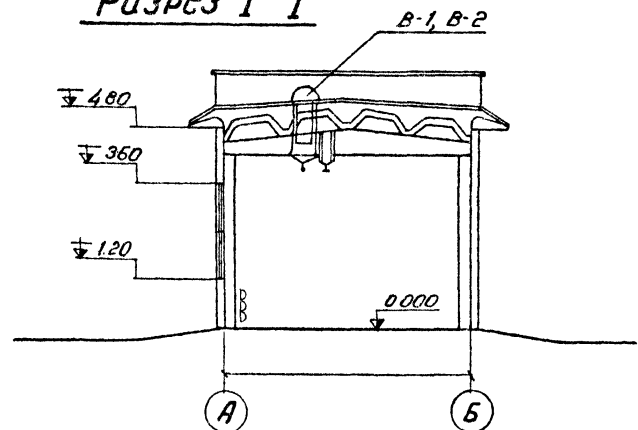
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Примечания:

1. Основные показатели по проекту см. черт. 0В-
2. Сводную спецификацию оборудования и материалов см. черт. 0В-
3. Из поддона крышных вентиляторов отвести водосточную трубу $\text{d}=\text{20mm}$ с вентилятом до отм. 0,000.
4. Корпуса электропечей заземлить
5. Все металлические части после монтажа окрасить масляной краской эд 2 раз

Разрез I-I



Лист № проекта: 98507м 01.13
Подпись и дата

				ТП 904-1-43	0В
Лист	№ докум	Подпись	Дата	Отдельстоящая компрессорная на 2-3 компрессора АВШ-1,5/45	
Исполнит	Исполн	Лист		Вариант в сборном железобетоне	Лит. Лист Листов
Рук. гр.	Исполн	Лист			Р 3
Нач. сект.	Булловский	Лист	19.07		
Гип	Цытов	Лист	19.07	План на отм. 0.000	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Сибирь-Западное отделение Алматы
Нач. отд.	Бусинов	Лист	19.07	Разрез I-I	

Свободная спецификация системы отопления и вентиляции

Альбом III

проект

Типовой

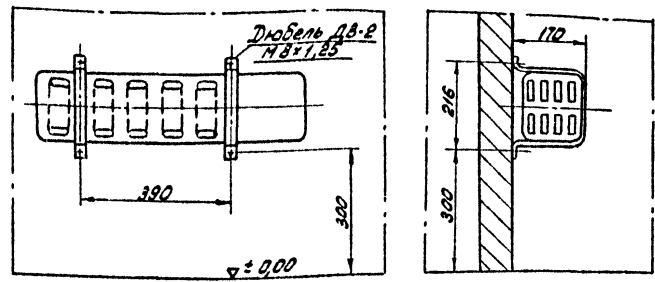
Книжка по плану: 95550Тм-94

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
Отопление				
	t _{нар.} = - 20°С			
1	пэп-4	Электрическая печь, N = 1квт	14	готовое изделие черт.
2	МР-2	Рама для крепления 2х эл. печей	1	4.0
3	МР-3	То же для 3х эл. печей	4	5.3
4				
5	ГОСТ 5915-70	Гайка М8	81	0.005кг
6	ДВ-2	Дюбель М8х1.25	25	0.015
7	ГОСТ 7798-70	Болт М8х1.25	56	0.017кг
	ГОСТ 9467-75	Электрод Э42		5 кг
8	ГОСТ 695-67	Краска масляная		10кг
	t _{нар.} = - 30°С			
1	пэп-4	Электрическая печь N = 1квт	20	готовое изделие
2	МР-2	Рама для крепления 2х электропечей	1	4.0кг
3	МР-3	То же для 3х эл. печей	6	5.3кг
4	ГОСТ 7798-70	Болт М8х1.25	78	0.017
5	ГОСТ 5915-70	Гайка М8	115	0.005кг
6	ДВ-2	Дюбель М8х1.25	35	0.015
7	ГОСТ 9467-75	Электрод Э-42		5кг
8	ГОСТ 695-67	Краска масляная		10кг
9				
	t _{нар.} = - 40°С			
1	пэп-4	Электрическая печь, N = 1квт	24	готовое изделие
2	МР-2	Рама для крепления 2х электропечей	—	

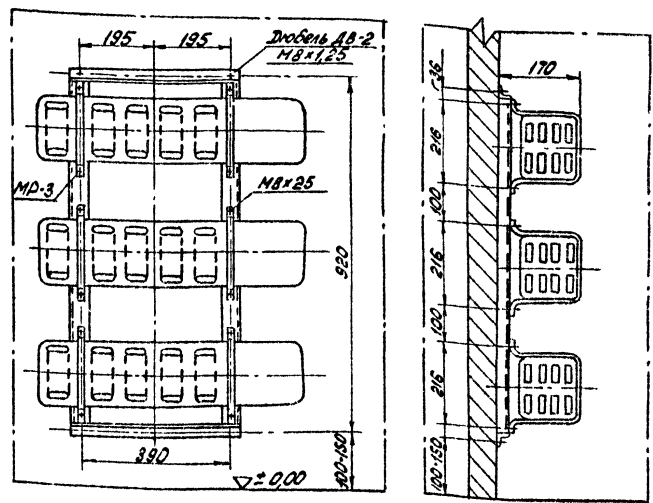
1	2	3	4	5
3	МР-3	То же для 3х эл. печей	8	5.3
4				
5	ГОСТ 5915-70	Гайка М8	154	0.005кг
6	ДВ-2	Дюбель М8х1.25	45	0.015
7	ГОСТ 7798-70	Болт М8х1.25	108	0.017кг
8	ГОСТ 695-67	Краска масляная		10кг
9	ГОСТ 9467-75	Электрод Э-42		5кг
ВЕНТИЛЯЦИЯ / для всех наружных температур /				
Вытяжные системы В-1, В-2				
1	КЦЗ-90 N.5	Крышный вентилятор с электродвигателем Д01Е-21-6 N = 0.8квт n = 930 об/мин	2	174
2	ГОСТ 3262-75	Труба водогазопроводная ф 20	20	1.65кг
3	15х4 18бр	Вентиль, запорный муфтабый, Р4-16 Дч20	2	0.9кг
Приточные системы ПЕ-1, ПЕ-2.				
		серия 1.494-27 вып.7	Воздухоприемное	
		5С/Н.000.000	устройство с утепленным клапаном	
			2	31.5кг
Масса дана одного изделия				

				ТП 904-1-43			0В
				Отдельная компрессорная на 2-3 компрессора АВС-1.5/45			
Исполнит	№ докум	Подпись	Дата	Вариант в сборном железобетоне			Лист
Рук.гр	Хайтова	В.И.					р
Мех.сект	Билаловская	Л.С.	19.09	Свободная спецификация систем отопления и вентиляции			«ЭНЕРГ ОСЕ ТЪПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград
Нач.отд	Есионов	В.И.	19.09				

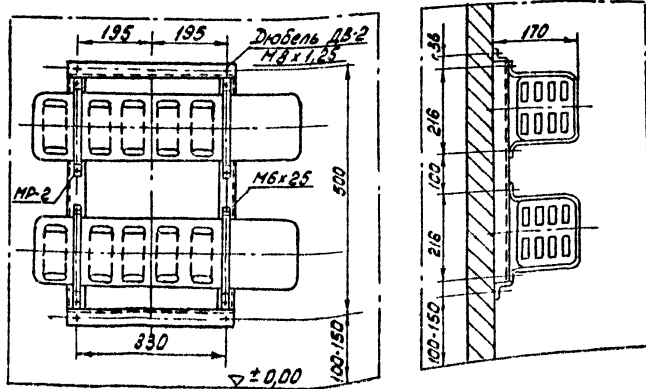
Установка одной печи



Установка 3х печей



Установка 2х печей



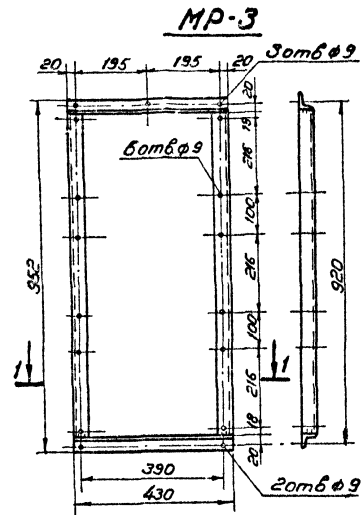
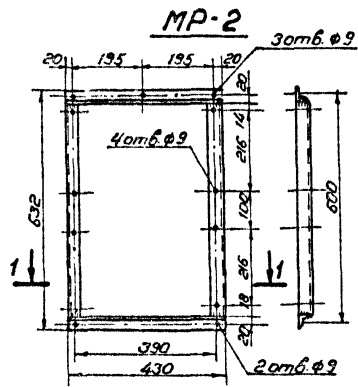
			ТЛ 904-1-43		08	
			Отдельностоящая компрессорная на 2-3 ком-прессора АВШ - 1,5/4,5			
Изм. лист	№ докум.	подпись	дата	Лит	Лист	Листов
Укладчик	Хайтова	В.И.	1987	Р	5	5
Рук. пр.	Хайтова	В.И.	15.02			
Нач. сект.	Булаваева	В.И.	15.02			
ГИП	Цветов	В.И.	15.02			
Нач. отд.	Есинов	В.И.	15.02			
				Установка электропечи 1737-4		
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западный отдел Ленинград		

Копирован: А.А. формат

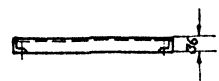
Альбом №

Тиловой проект

И.В. № подл. 8550мр-III-55
Полное и дата



Разрез по 1-1



Примечания

1. Конструкция рам - электросварная
2. Раму после изготовления - окрасить масляной краской.
3. Все сварные швы $t_m = 4mm$
4. Сварку производить электродами Э-42.
5. Спецификация материалов см. черт. ОВ-4.
6. Раму изготовить из угловой стали 36x36. ГОСТ 6509 - 72.

				ТП 904-1-43		ОВ	
				Отдельная Компрессорная на 2-3 Компрессора - АВШ-1,5/45			
Изм. лист	№ док. чт.	Подпись	Дата	Вариант в сборном железобетоне	Лит.	Лист	Листов
1	1	Хачава	19.02		Р	6	
гип	Иванов	19.02					
Исполн. Есионов				Рамы для электропечи пэт-4		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Сибирь-Западное отделение Ленинград	