Типовой проект

904-1-38

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40 М производительностью по 3 м³/мин.

Альбом IV

Архитектурно-строительная и санитарно-техническая части

/ Вариант в кирпиче /

343-04

ІФР-16.14

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, 3-А
Заказ № 4038 инв. № Ф 343-04 тираж 645
Сдано в печать 30/VI 1978г. Цена 1-32 коп

Перечень листов (начало)

Наименование	Номер листа	Страница
1	2	3
Титульный лист	—	1
Перечень листов (начало)	1	2
То же, (продолжение)	2	3
Пояснительная записка	3-6	4-7
Заглавный лист. Ведомость чертежей основного комплекта АР	АР-IV-1	8
То же. Ведомость примененных стандартов и типовых чертежей. Общие примечания	АР-IV-2	9
То же. Технико-экономические показатели, ведомость перемычек, ведомость оконных и дверных проемов.	АР-IV-3	10
Сводные спецификации к чертежам архитектурно-строительной части	АР-IV-4	11
План на отметке 0,000	АР-IV-5	12
Разрезы 1-1; 2-2	АР-IV-6	13
Фасады	АР-IV-7	14
Архитектурные детали „А" „Б" „В"	АР-IV-8	15
Архитектурные детали „Г" „Д" „Е" „Ж"	АР-IV-9	16
Маркировочная схема фундаментов	АР-IV-10	17
Фундаменты здания. Раскладка блоков по осям А; Б; 1; 2	АР-IV-11	18
Маркировочная схема плит покрытия, опорных подушек, план кровли.	АР-IV-12	19
1	2	3
Подземное хозяйство. План	АР-IV-13	20
То же. Разрезы 1-1 ÷ 5-5, элемент плана 1	АР-IV-14	21
То же. Элемент плана 2	АР-IV-15	22
То же. Элемент плана 3	АР-IV-16	23
То же. Узлы 1÷5	АР-IV-17	24
То же. Приямок П-1	АР-IV-18	25
То же. Маркировочная схема марок МП	АР-IV-19	26
То же. Маркировочная схема щитов Щ	АР-IV-20	27
То же. Стальные щиты Щ-1 ÷ Щ-10	АР-IV-21	28
То же. Стальные марки МП-1 ÷ МП-7	АР-IV-22	29
Стальная марка МВ-1	АР-IV-23	30
Монтажная схема монорельса	АР-IV-24	31
То же. Узлы „1" и „2"	АР-IV-25	32
Металлоконструкции. Марки БМ-1÷БМ-3; КМ-1; КМ-2	АР-IV-26	33

Альбом IV

904-1-38

Типовой проект

Инв. № подл. | Подпись и дата | 9481тм-IV-3

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ.		Смирнова		1.07.71
Проверил		Маловецкий		2.07.71
Рук. гр.		Шленова		3.07.71
Нач. сект.		Парфенов		4.07.71
ГИП		Цветов		6.07.71
Нач. ОТИП		Жданов		6.07.

ТП 904-1-38

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40 м производительностью по 3 м³/мин.

Вариант в кирпиче

Лит.	Лист
Р	1

Перечень листов (начало)

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Перечень листов (продолжение)

1	2	3
Наружная установка воздухосборников		
ружная установка воздухосборников. нтажная схема установки опор ОВ-1	АР-IV-27	34
же. Марка УСМ-4.	АР-IV-28	35
же. Типы закрепления опор я оборудование.	АР-IV-29	36
нитарно-техническая часть проекта		
ечень санитарно-технических чертежей.	ОВ-IV-1	37
актеристика вентоборудования, основ- показатели по проекту, пояснения к проекту	ОВ-IV-2	38
к на отметке 0 000 Разрез 1-1.	ОВ-IV-3	39

1	2	3
Сводная спецификация системы отопления и вентиляции.	ОВ-IV-4	40
Установка электропечей ПЭТ-4.	ОВ-IV-5	41
Рамы для электропечей ПЭТ-4.	ОВ-IV-6	42

ловой проект разработан в соответствии с дей- вующими нормами и правилами и предусматривает роприятия, обеспечивающие взрывную и пожарную зопасность при эксплуатации здания.

инж строительной части проекта /Парфёнов/

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ.		Смирнова		30.6.77
Проверил		Молодецкий		1.07.77
Рук. гр.		Шленова		3.01.77
Нач. сект.		Парфенов		6.07.77
ГИП		Цветов		6.07.77
Нач. ОТПП		Жданов		6.07.77

ТП 904-1-38

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40 м производительностью 3 м3/мин.

Вариант в кирпиче

Лит.	Лист	Листов
Р	2	

Перечень листов (продолжение)

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Альбом IV

Типовой проект 904-1-38

Пояснительная записка

1. Введение

Данная работа является корректировкой типового проекта „Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40 м производительностью 3 м³/мин. 1970 г. № 407-3-64/70" и выполнена Северо-Западным отделением института „Энергосетьпроект" по плану типовых работ Госстроя СССР на 1977 г.

Целью корректировки данного проекта в строительной части является замена железобетонных изделий номенклатуры Минэнерго СССР на соответствующие изделия номенклатуры Госстроя СССР, 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:

- расчётная минимальная температура наружного воздуха самой холодной пятидневки -20°, -30°, -40°С;
  максимальная + 29°С
- нормативная снеговая нагрузка 70, 100 и 150 $\frac{кгс}{м^2}$
- нормативный скоростной напор ветра по III району – 45 кгс/м².
- грунты в основании фундаментов непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi_н = 28°$, $C^н = 0{,}02$ кгс/см², $E = 150$ кгс/см², $\gamma_0 = 1{,}8$ тс/м³.
- грунтовые воды залегают ниже подошвы фундаментов.
- 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.

Настоящим проектом разработаны чертежи здания со стеновым ограждением из кирпича. В соответствии с классификацией, принятой в СНиП, здание относится ко II классу сооружений по капитальности, ко II степени по огнестойкости и не ниже II степени по долговечности

Строительство зданий предполагается выполнять передвижными механизированными колоннами

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 904-1-38		
					Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компр. ВШ 3/40 м производительностью по 3 м³/мин.		
Разработ.		Смирнова		1.07.77	Вариант в кирпиче	Лит	Лист
Проверил		Молодецкий		1.07.77		Р	3
Рук. гр.		Шлёнова		1.07.77			
Нач. сект.		Парфенов		1.07.77	Пояснительная записка	ЭНЕРГОСЕТЬПР. Севера Западное отд. Ленинград	
Гип		Цветов		6.07.77			
Нач. отп.		Жданов		6.07.			

Инв. № подл. 9481 тм-IV-5 | Подпись и дата

сетевых строительных трестов.

Здание компрессорной одноэтажное, в плане-прямоугольное.

Фундаменты здания - ленточные из сборных бетонных блоков по серии 1.116-1 вып. 1

Кладка стен выполняется из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 25 с расшивкой швов снаружи и впустошевку внутри здания. Кирпич стен по морозостойкости должен быть не ниже Мрз 15.

Цоколь стен выполняется из глиняного кирпича пластического прессования марки 100 на растворе марки 50.

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

Перемычки над проёмами- сборные железобетонные, брусковые по серии 1.139-1 вып. 1.

Панели кровельного покрытия ребристые, железобетонные, предварительно напряженные, размером 1,5×6,0 м по серии 1.465-7 вып. 3 ч. 1 и 2. Швы между панелями заливаются цементным раствором марки 100. Утепление кровли предусмотрено пенобетонными плитами с объемным весом $\gamma = 500$ кгс/м³ по ГОСТ'у 5742-61. Кровля - трёхслойная, рулонная.

Чистые полы - с покрытием керамической плиткой.

Отмостка здания - бетонная по щебёночной подготовке.

кабельные каналы и фундаменты под компрессоры выполняются из монолитного бетона марки 150. Для покрытия каналов используется рифлёная сталь толщиной $\delta = 5$ мм.

Двери утепленные деревянные щитовые по ГОСТ'у 14624-69.

Заполнение оконных проёмов предусмотрено деревянными блоками по ГОСТ'у 12506-67.

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

Фундаменты под наружные воздухосборники разработаны в трёх вариантах:

а) из железобетонных стоек, заделанных в фундаменты стаканного типа;

б) из железобетонных свай;

в) из железобетонных стоек, установленных в сверлёные котлованы с последующей обетонировкой пазух котлованов.

Для крепления воздухосборников на оголовках стоек или свай предусматривается уста-

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 904-1-38			
					Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40 м производительностью по 3 м³/мин			
Разработ.		Смирнова		30.06.77	Вариант в кирпиче	Лит	Лист	Листов
Проверил		Молодецкий		30.06.77		Р	4	
Рук. гр.		Шлёнова		1.07.77				
Нач. сект.		Парфёнов		1.07.77	Пояснительная записка	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
ГИП		Цветов		6.07.77				
Нач. ОТПП		Жданов		6.07.				

новка стальных ростверков.

Выбор варианта фундаментов при проектировании производится в зависимости от конкретных гидрогеологических 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'ах и типовых проектах.

Стальные конструкции изготовливаются из прокатной углеродистой стали С 38/23 ВСт3 кп2 по ГОСТ 380-71* с гарантией свариваемости, за исключением марок конструкций наружных воздухосборников, для которых в районах с расчётной температурой воздуха от -31°С до -40°С включительно применяется сталь марки С 38/23 ВСт3 пс6.

4. Отопление

В помещении компрессорной - система дежурного отопления. В качестве нагревательных приборов установлены электрические печи типа ПЭТ-4, мощностью 1 квт каждая, Управление электропечами 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 часовом цикле 2 часа пауза, 0,5 часа работа.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжной. Вытяжка осуществляется крышными вентиляторами. Работа вентиляторов автоматизирована. Включение и выключение осуществляется от датчиков температур.

При достижении в помещении температуры +35°С вентиляторы включаются, при температуре +10°С - отключаются. Приток - естественный: в теплый период года осуществляется через открывающиеся фрамуги окон и отверстия, снабженные жалюзийными решётками.

В теплый период года отверстия с жалюзийными решётками должны быть постоянно открыты. В холодный период года решётки снабженные утепленными клапанами открываются по мере надобности.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 904-1-38		
					Отдельностоящая компрессорная на 4-5 комп. ВШ-3/40 М производительностью по 3 м³/		
Разработ.		Смирнова		1.07.78	Вариант в кирпиче	Лит.	Лист
Проверил		Молодецкий		1.07.78		Р	5
Рук. гр.		Шленова		1.07.78			
Нач. сект.		Парфенов		1.07.78	Пояснительная записка	ЭНЕРГОСЕТЬ Северо-Западна Ленэнер	
ГИП		Цветов		6.07.78			
Нач. отд.		Жданов		6.07.78			

Инв. № подл. 9481 тм-IV-7 | Подпись и дата

6. Указания по применению

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

6.1. В „Заглавном листе" в примечаниях заполняются блики в соответствии с конкретными природно-климатическими условиями района строительства.

6.2 На чертеже „Маркировочная схема фундаментов" заполняются блики координат углов здания.

6.3 На чертеже „Маркировочная схема плит покрытия" заполняются блики кровельных плит покрытия в зависимости от величины снеговой нагрузки (типы плит даны в сводной спецификации сборных железобетонных элементов).

При расчетной зимней температуре наружного воздуха самой холодной пятидневки выше −14°С следует выполнить одинарное остекление с изменением соответствующих маркировочных схем, спецификаций и узлов заполнения проёмов.

При залегании грунтовых вод выше отметки −0,8 м от уровня чистого пола, здание следует поднять за счёт 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 0,8 м.

При наличии в основаниях фундаментов грунтов с низкой несущей способностью, фундаменты следует устанавливать на бетонную подушку, либо заменять на фундаменты большего размера. Требуемая площадь подошвы фундаментов определяется расчетом.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 904-1-38		
					Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40 м производительностью по 3 м³/мин		
Разработ.		Смирнова		1.07.77	Вариант в кирпиче	Лит.	Лист	Листов
Проверил		Молодецкий		1.07.77		Р	6	
Рук. гр.		Шлёнова		5.07.77				
Нач. сект.		Парфёнов		7.07.77	Пояснительная записка	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Гип		Цветов		6.07.77				
Нач. отдл.		Жданов		6.07.				

Альбом IV

904-1-38

Типовой проект

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Формат	Лист	Наименование	Примечания
1	2	3	4
12	АР-IV-1	Заглавный лист. Ведомость чертежей основного комплекта АР.	
12	АР-IV-2	То же. Ведомость примененных стандартов и типовых чертежей. Общие примечания.	
12	АР-IV-3	То же. Технико-экономические показатели., Ведомость перемычек, Ведомость оконных и дверных проемов.	
12	АР-IV-4	Сводные спецификации к чертежам архитектурно-строительной части.	
12	АР-IV-5	План на отметке 0.000	
12	АР-IV-6	Разрезы 1-1; 2-2	
12	АР-IV-7	Фасады	
12	АР-IV-8	Архитектурные детали „А" „Б" „В"	
12	АР-IV-9	Архитектурные детали „Г" „Д" „Е" „Ж"	
12	АР-IV-10	Маркировочная схема фундаментов	
12	АР-IV-11	Фундаменты здания. Раскладка блоков по осям А; Б; 1; 2.	
12	АР-IV-12	Маркировочная схема плит покрытия, опорных подушек, план кровли.	
12	АР-IV-13	Подземное хозяйство. План.	
12	АР-IV-14	То же. Разрезы 1-1 ÷ 5-5; элемент плана 1	
12	АР-IV-15	То же. Элемент плана 2	
12	АР-IV-16	То же. Элемент плана 3	
12	АР-IV-17	То же. Узлы 1÷5	
12	АР-IV-18	То же. Прихмик Л-1	
12	АР-IV-19	То же. Маркировочная схема марок МП	
12	АР-IV-20	То же. Маркировочная схема щитов „Щ"	
12	АР-IV-21	То же. Стальные щиты Щ-1 ÷ Щ-10	
12	АР-IV-22	То же. Стальные марки МП-1 ÷ МП-7	
12	АР-IV-23	Стальная марка МВ-1	
12	АР-IV-24	Монтажная схема монорельса	
12	АР-IV-25	То же. Узлы „1" и „2"	
12	АР-IV-26	Металлоконструкции. Марки БМ-1÷БМ-3; КМ-1; КМ-2	
		Наружная установка воздухосборников	
12	АР-IV-27	Наружная установка воздухосборников. Монтажная схема установки опоры ОВ-1	
12	АР-IV-28	То же. Марка УСМ-4:2	
12	АР-IV-29	То же. Типы закрепления опор под оборудование.	

Инв. № подл. | Подпись и дата | 9481тм-IV-9

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ	Смирнова			1.07.77
Проверил	Молодецкий			1.07.77
Рук. гр.	Шленова			1.07.77
Нач. сект.	Парфенов			1.07.77
ГИП	Цветов			6.07.77
Нач. ОТПП	Жданов			6.07.

ТП 904-1-38 АР

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40 м производительностью по 3 м³/мин.

Вариант в кирпиче

Лит.	Лист	Листов
Р	1	

Заглавный лист. Ведомость чертежей основного комплекта АР.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

СФ-343-04

Копировал: Формат 12

мости примененных стандартов и типовых чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
Г 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Г 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
6665-74	Камни бетонные бортовые	
1.116-1. Вып. 1	Блоки бетонные для стен подвала	
Я 1.465-7 Вып. 3 ч. 1 и 2	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размером 3×6 и 1,5×6м со стержневой, проволочной и прядевой арматурой	
1.139-1 Вып. 1	Перемычки для стен из одинарного кирпича	
3.407-102. Вып. 1	Унифицированные железобетонные элементы подстанций 35-500 кВ	
1839-72	Муфты и трубы асбестоцементные	

Перечень примененных ГОСТ'ов	
1839-72	9467-75
2590-71	11371-68*
4248-68*	
5915-70*	
7798-70*	

Примечания:

1. Привязку здания на местности см. чертеж генплана
2. Основанием фундаментов являются грунты [ ]
3. Отметка чистого пола 0.000 соответствует абсолютной отметке [ ]
4. Расчетная наружная температура самой холодной пятидневки t = [ ] °С.
5. Стены выполнять толщиной [ ] из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 25.
6. Утепление кровли принять из пенобетонных плит $\gamma = 500$ кг/м³ толщиной [ ] по ГОСТ 5742-61.
7. Обратную засыпку пазух котлованов производить слоями 15-20 см с тщательным уплотнением, исключающим просадку пола.
8. Открытые поверхности стальных элементов окрасить масляной краской за 2 раза.
9. Материал стальных элементов - Сталь ВСт3 кп2 по ГОСТ 380-71* с гарантией свариваемости.
10. Электроды для сварных швов - типа Э42 ГОСТ 9467-75.
11. Под фундаментами стен здания выполнить песчаную подготовку толщиной 10 см.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 904-1-38 АР			
					Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40 м производительностью по 3 м³/мин.			
Разработ.		Смирнова		1.07.77	Вариант в кирпиче	Лит.	Лист	Листов
Проверил		Молодецкий		1.07.77		Р	2	
Рук. гр.		Шлёнова		1.07.77				
Нач. сект.		Порфенов		1.07.77	Заглавный лист, Ведомость примененных стандартов и типовых чертежей. Общие примечания.	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
ГИП		Цветов		6.07.77				
Нач. ОТПП		Жданов		6.07.				

Водная спецификация к чертежам архитектурно-строительной части.

...а	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	2	3	4	6
		Изделия деревянные		
)	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	1	
94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	7	
		Изделия бетонные и железобетонные		
	Серия 1.116-1 вып. 1	Блоки бетонные	70	
3	——"——	——"——	26	
	Серия 1.139-1 вып. 1	Перемычка	12	При стенке 380мм
	——"——	——"——	12	
	——"——	——"——	16	При стене 510мм
	——"——	——"——	16	
	Серия 3.407-102 вып. 1	Плиты покрытия приямков	16	
	Плиты покрытия при снеговой нагрузке 70 и 100 кгс/м²			
1	Серия 1.465-7 вып. 34.1 и 2	Плита покрытия	9	
1	——"——	——"——	3	
	Плиты покрытия при снеговой нагрузке 150 кгс/м²			
2	Серия 1.465-7 вып. 34.1 и 2	Плита покрытия	9	
2	——"——	——"——	3	
		Изделия металлические		
	лист АР-IV-26	Балка	2	
	——"——	——"——	1	
	——"——	——"——	2	
	——"——	Анкер		
	——"——	Закладная деталь	6п.м	
	лист АР-IV-22	Обрамление канала	1035мм	
	——"——	——"——	5	
	——"——	Опора под шкафы	6	
	——"——	Закладная деталь	30	
	——"——	Балка	2	
	——"——	Закладная деталь	77п.м	
	Лист АР-V-23	Стальная марка	3	

1	2	3	4	5
МП-7	лист АР-IV-22	Закладная деталь	2	
Щ-1	лист АР-IV-21	стальной щит	18	
Щ-2	——"——	——"——	4	
Щ-3	——"——	——"——	1	
Щ-4	——"——	——"——	2	
Щ-5	——"——	——"——	8	
Щ-6	——"——	——"——	1	
Щ-7	——"——	——"——	4	
Щ-8	——"——	——"——	7	
Щ-9	——"——	——"——	2	
Щ-10	——"——	——"——	2	
Щ-11	——"——	——"——	2	
	ГОСТ 1839-72	Асбестоцементные трубы	75п.м	
	Открытая установка воздухосборников			
	Вариант из свай			
УСВ-4А	Серия 3.407-102 вып. 1	Свая	4	
	Вариант опоры из стоек с подножниками			
УСО-5А	Серия 3.407-102 вып. 1	Стойка	4	
УБ-1	——"——	подножник	4	
	Вариант опоры из стоек, установленных в сверленые котлованы			
УСО-5А	Серия 3.407-102 вып. 1	Стойка	4	
	Стальные элементы			
УСМ-2	Лист АР-IV-28	Унифицированная стальная марка	8	
УСМ-4	——"——	——"——	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разработал		Смирнова		
Проверил.		Молодецкий		29.04
Рук. гр.		Шленова		
Нач. сект.		Парфенов		14.07
ГИП		Цветов		23.04
Нач. ОТПП		Жданов		

ТП 904-1-38 АР

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40м производительностью по 3м³/мин.

Вариант в кирпиче

Лит.	Лист	Листов
Р	4	

Сводные спецификации к чертежам архитектурно-строительной части.

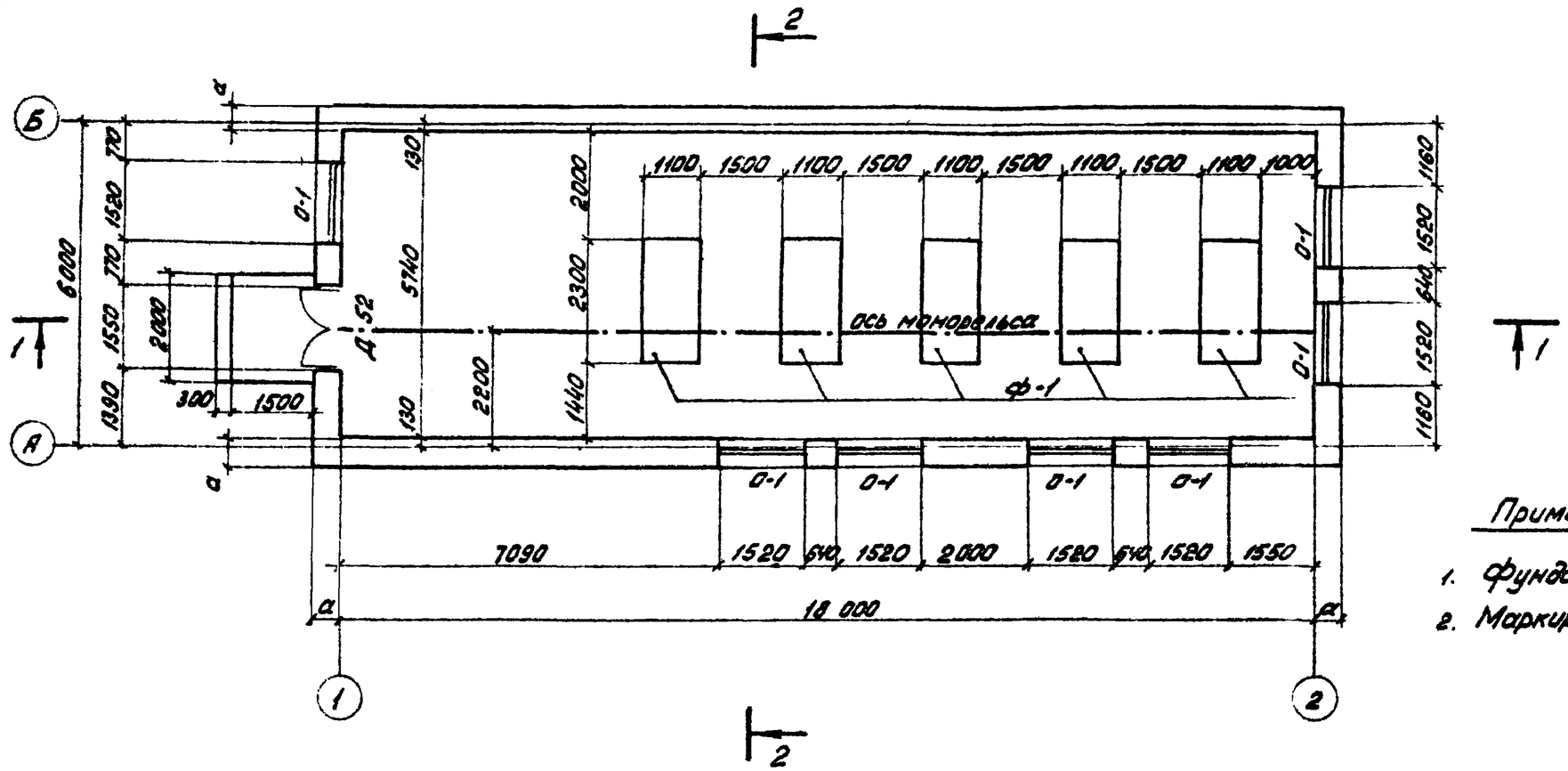
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград

Альбом IV

904-1-38

Таблица толщин с... в зависимости от на... ной температуры во...	
t°C	0...
до -20°	38...
от -21° до -30°	38...
от -31° до -40°	51...

План на отм. 0,000



Примечания:

1. Фундамент Ф-1 см. лист АР-IV-14
2. Маркировку окон см. лист АР-IV-3

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ.		Смирнова		1.07.77
Проверил.		Молодецкий		2.07.77
Рук. гр.		Шлёнова		3.07.77
Нач. сект.		Парфёнов		4.07.77
ГИП		Цветов		6.07.77
Нач. отд.		Жданов		6.07.

ТП 904-1-38 АР

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40 м производительностью по 3 м³/мин.

Вариант в кирпиче

Лит.	Лист
Р	5

План на отметке 0,000

Энергосетьпроект Северо-Западное отд. г. Ленинград

СФ-343-04

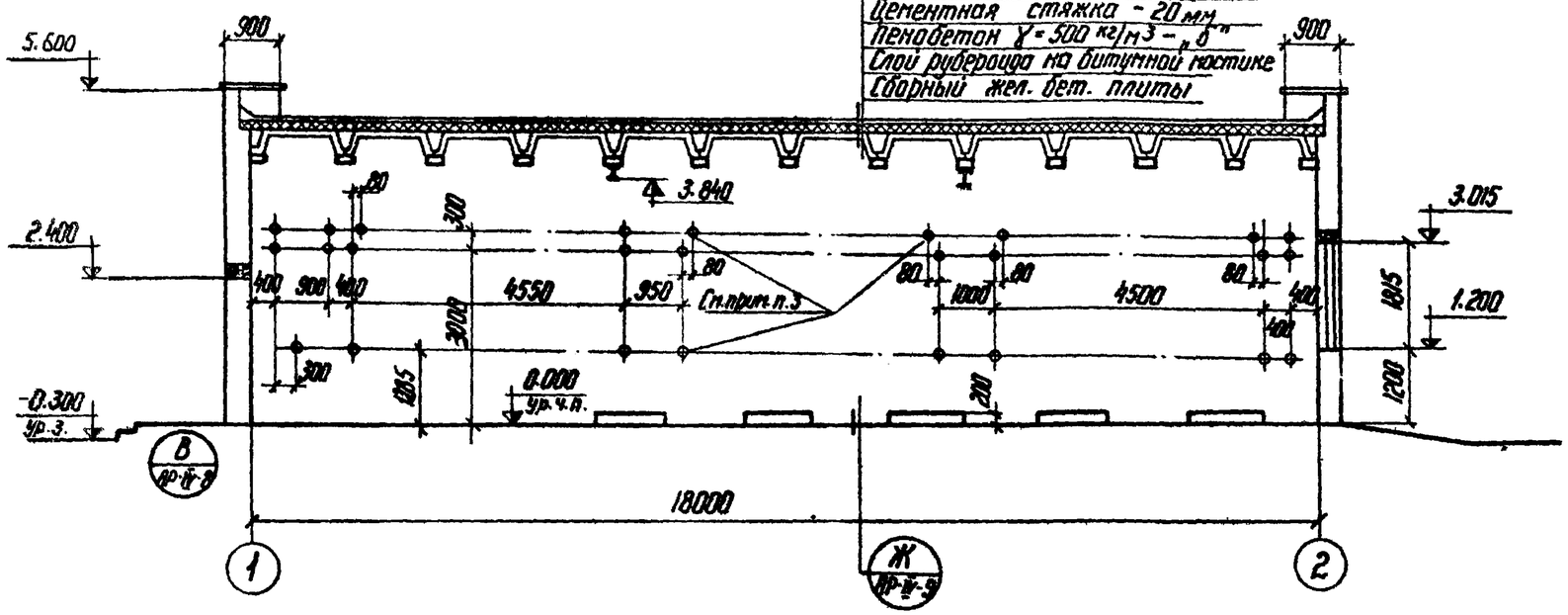
Копировал: Бызуб. Формат 12

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

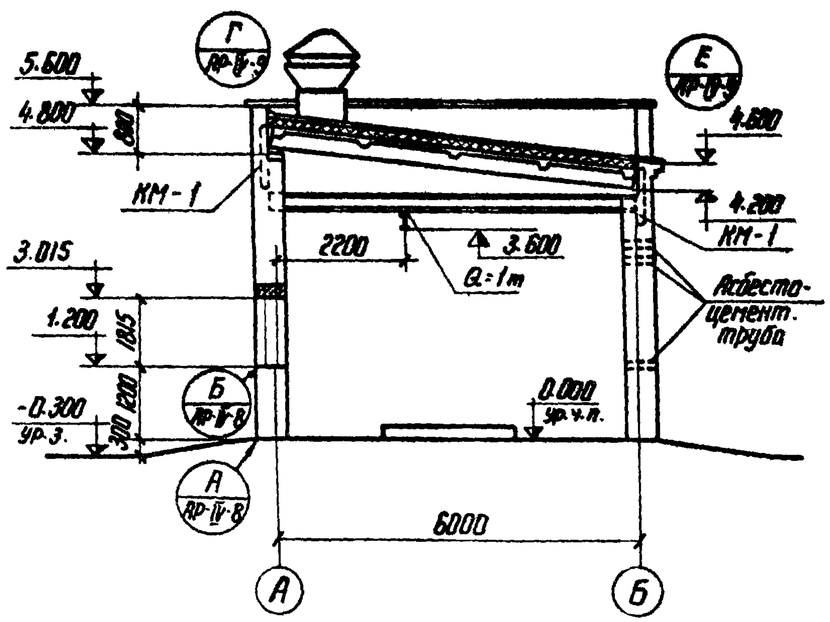
9481тм IV-13

Таблица толщин утеплителя из пенобетона в зависимости от наружной температуры воздуха	
t°	δ мм
до -20°С	100
от -21 до -30°С	120
от -31 до -40°С	150

1-1



2-2



Примечания:

1. Деталь анкеровки плит КМ-1 установить по узлу „Г", лист АР-IV-9.
2. Маркировка разрезов дана на листе АР-IV-5
3. В стене по оси „Б" пробить отверстия d=60 мм по разрезу 1-1.

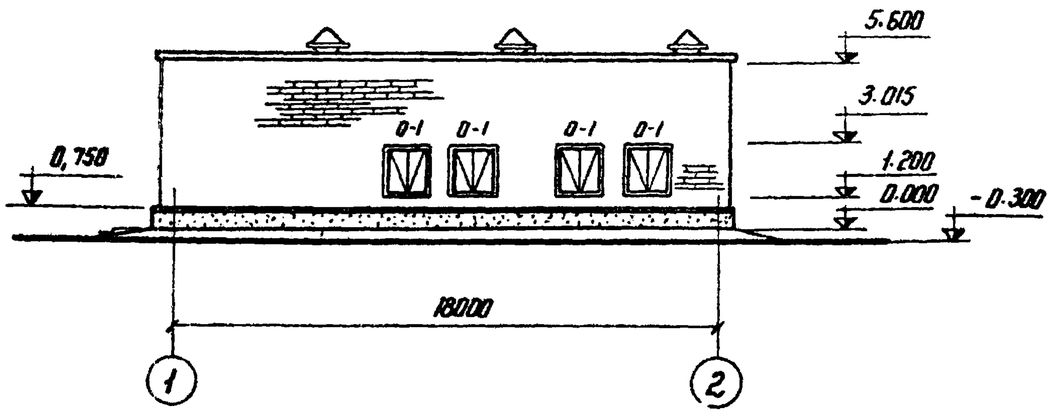
					ТП 904-1-38		АР	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40 м производительностью по 3 м3/мин.			
Разработ.		Смирнова		1.07.7	Вариант в кирпиче	Лит.	Лист	Листов
Проверил		Молодецкий		2.07.7		Р	6	
Рук. гр.		Шленова		3.07.7				
Нач. сект.		Парфёнов		4.07.7	Разрезы 1-1; 2-2	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Гип		Цветов		6.07.7				
Нач. отд.		Жданов		6.07.				

Альбом IV

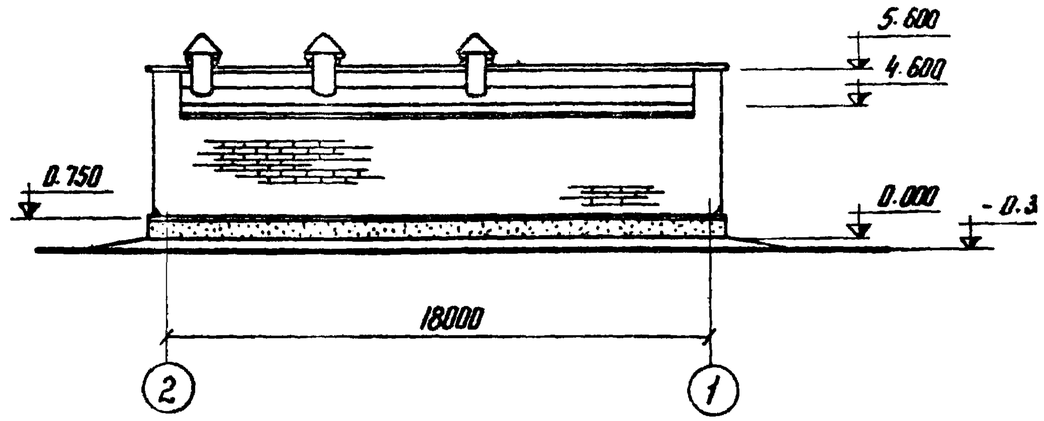
904-1-38

Типовой проект

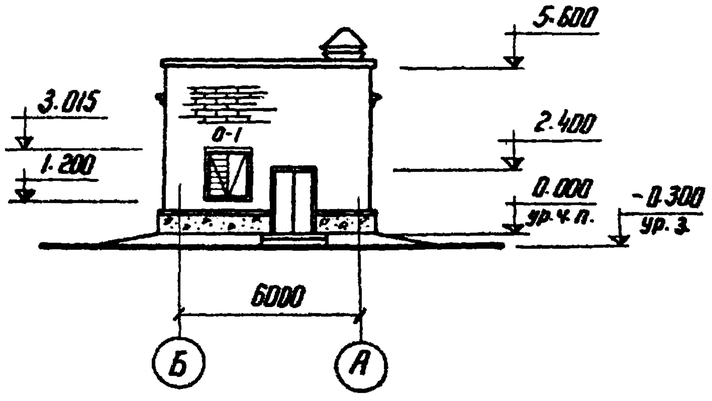
Фасад по оси А



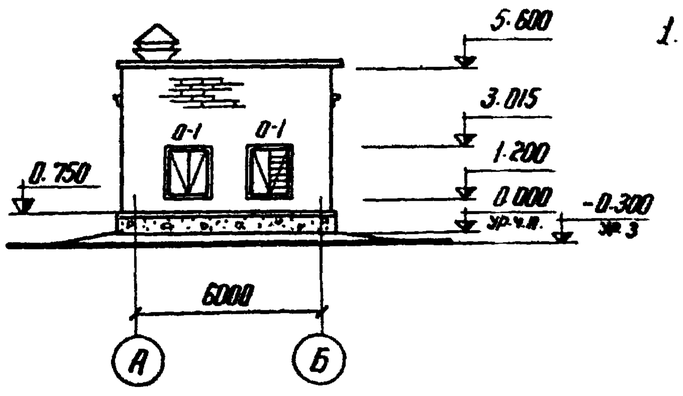
Фасад по оси Б



Фасад по оси 1



Фасад по оси 2



Примечания:

1. Жалюзийные решётки см. сантехническую часть проекта.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ.		Казимирова		1.07.71
Проверил		Молодецкий		1.07.71
Рук. гр.		Шленова		3.07.71
Нач. сект.		Порфенов		4.07.71
ГИП		Цветов		6.07.71
Нач. отд.		Жданов		6.07

ТП 904-1-38 АР

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40 м производительностью по 3 м³/мин (корректировка типового проекта 1970г N 407-3-84/70)

Вариант в кирпиче

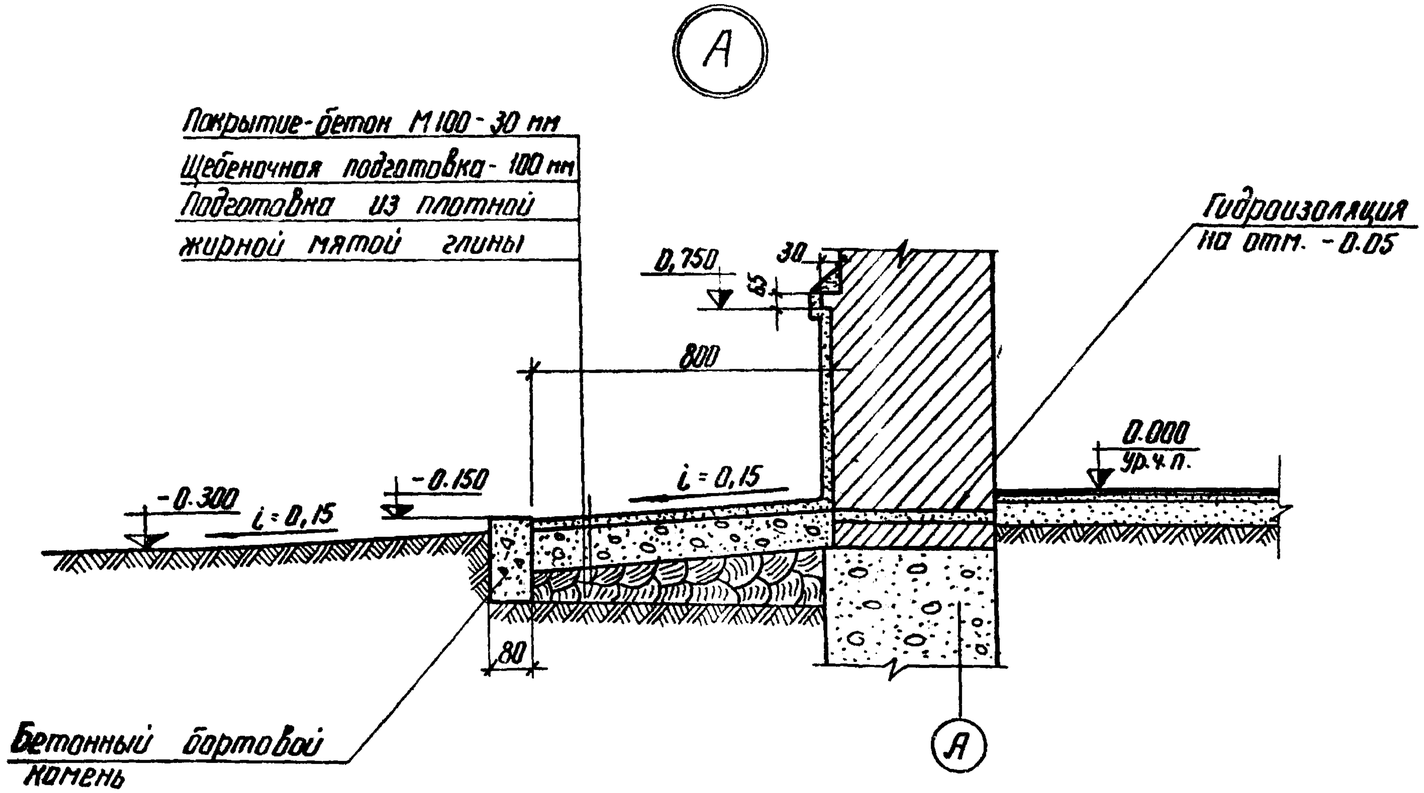
Лит.	Лист	Лист
Р	7	

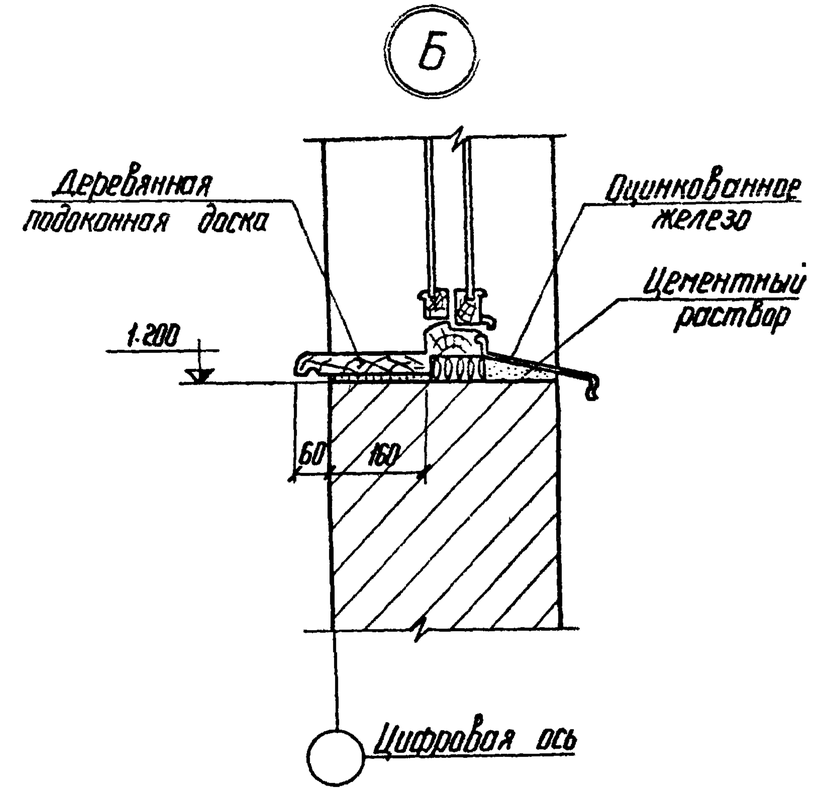
Фасады

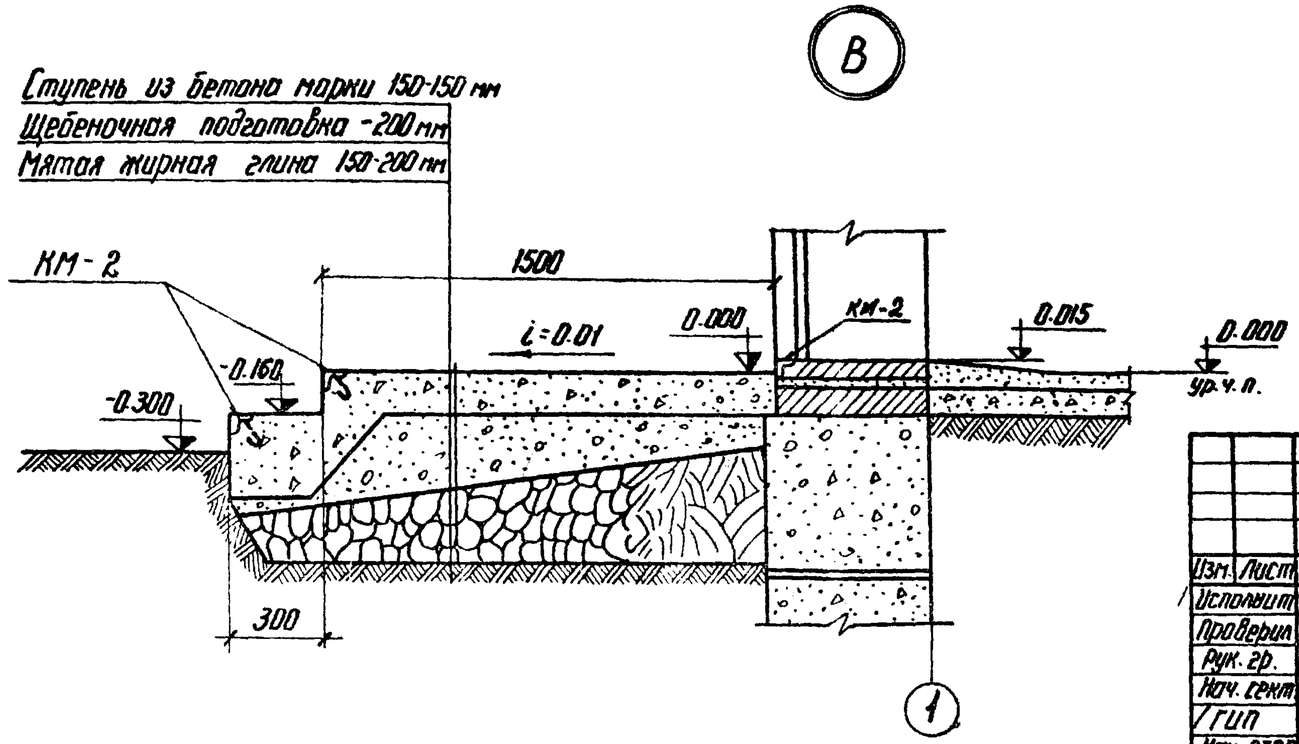
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

СФ-343-04 Копировал: Котова Формат 12

9481тм-IV-15







Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Исполнит		Смирнова		1.07.77
Проверил		Малодецкий		2.07.77
Рук. гр.		Шлёнова		3.07.77
Нач. сект		Парфёнов		4.07.77
ГИП		Цветов		6.07.77
Нач. отд		Жданов		6.07.

ТП 904-1-38 АР

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40м производительностью по 3 м³/мин.

Вариант в кирпиче

Лит.	Лист	Листов
Р	8	

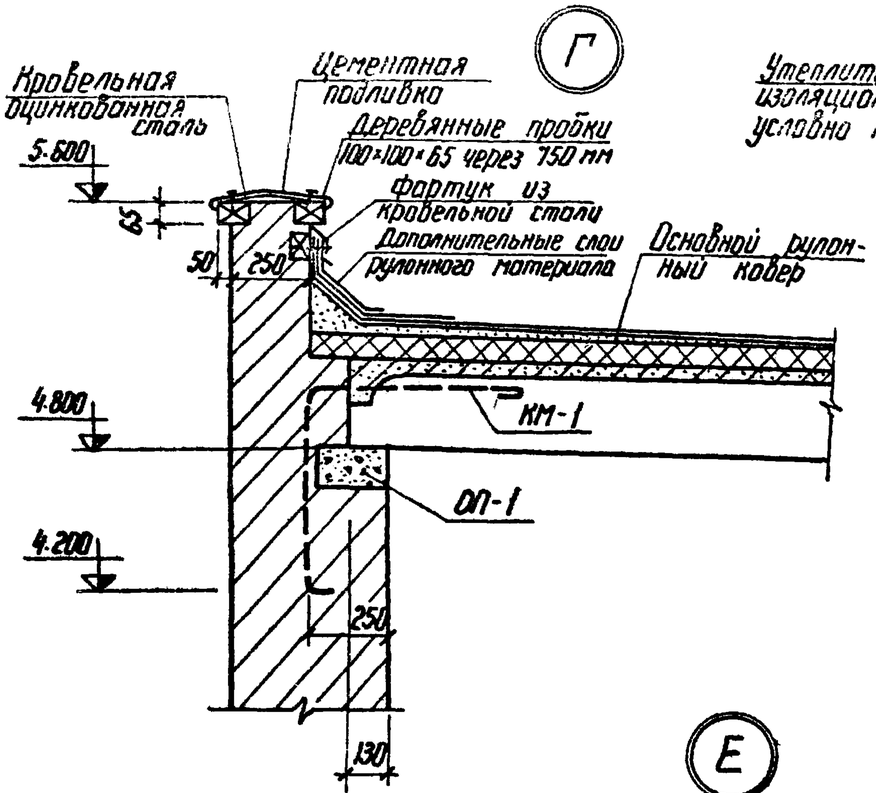
Архитектурные детали „А" „Б" „В"

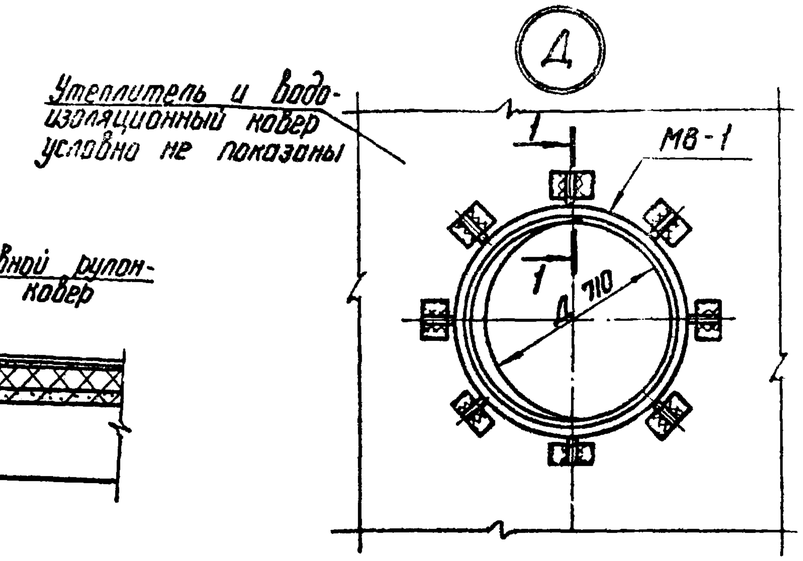
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

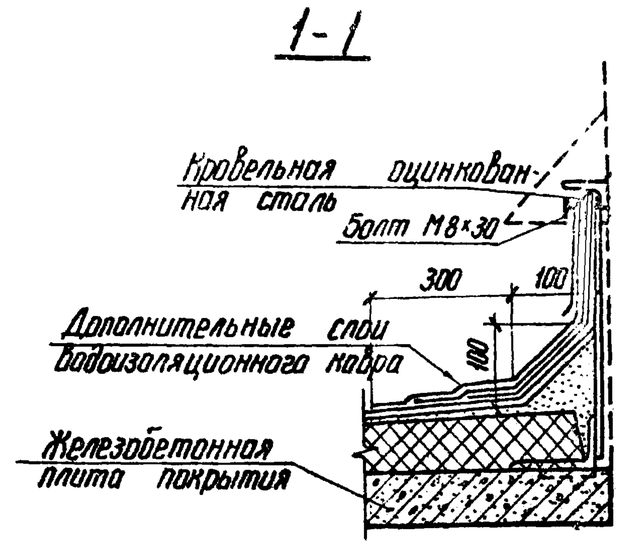
Альбом IV

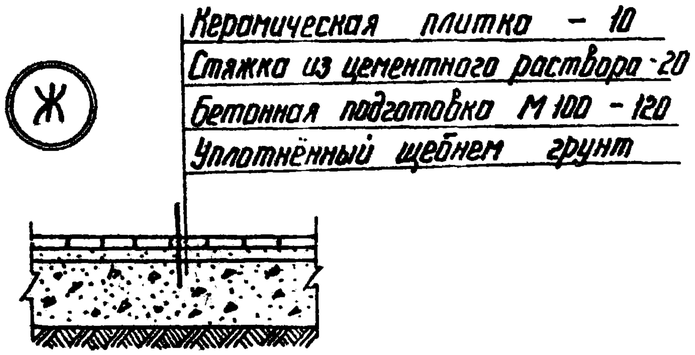
904-1-38

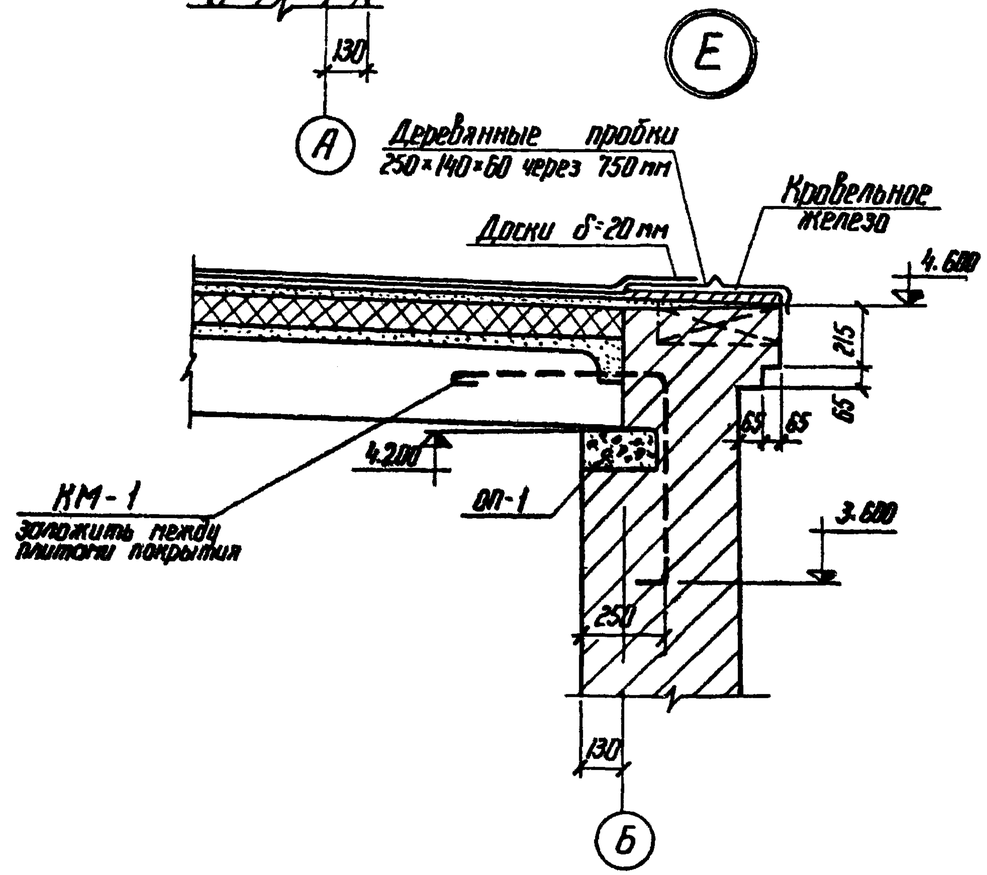
Типовой проект











Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разработ.	Казимирова		1.07.74	
Проверил	Молодецкий		3.07.74	
Рук. гр	Шлёнова		4.07.74	
Нач. сект.	Парфенов		5.07.74	
ГИП	Цветов		6.07.74	
Нач. отп	Жданов		6.07	

ТП 904-1-38 АР

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компр ВШ-3/40 м производительностью по 3 м³/мин.

Вариант в кирпиче

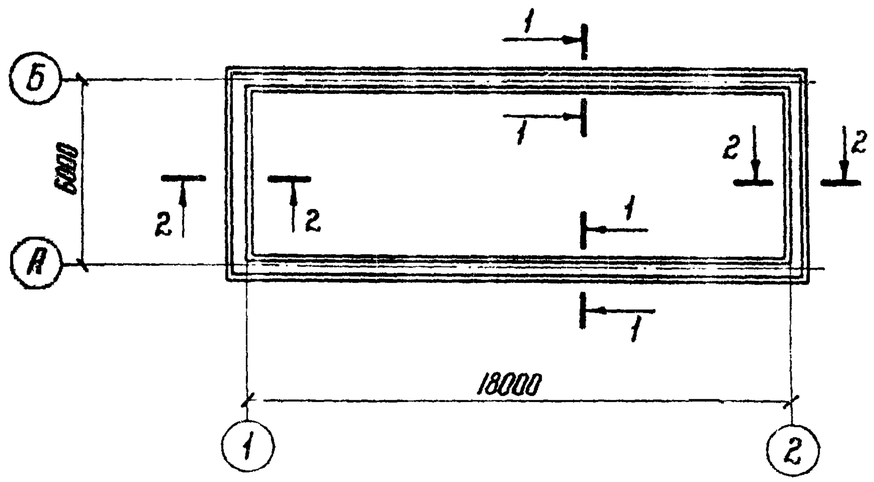
Лит.	Лист
Р	9

Архитектурные детали „Г", „Д", „Е", „Ж"

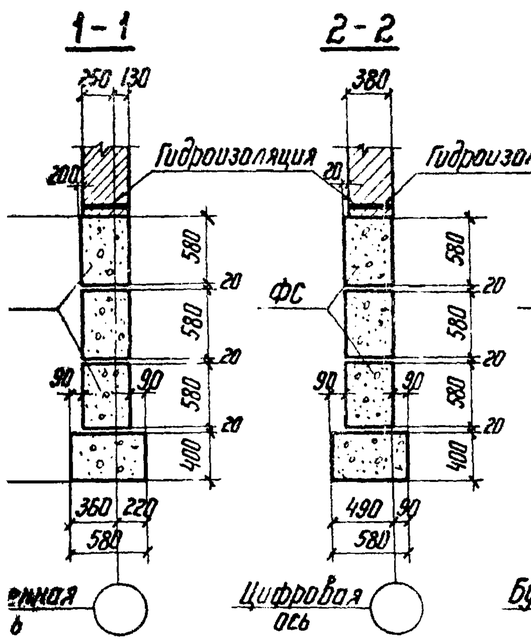
ЭНЕРГОСЕТЬ Северо-Западное Ленингр.

Инв. № подл. 9481 тм-IV-17 | Подпись и дата

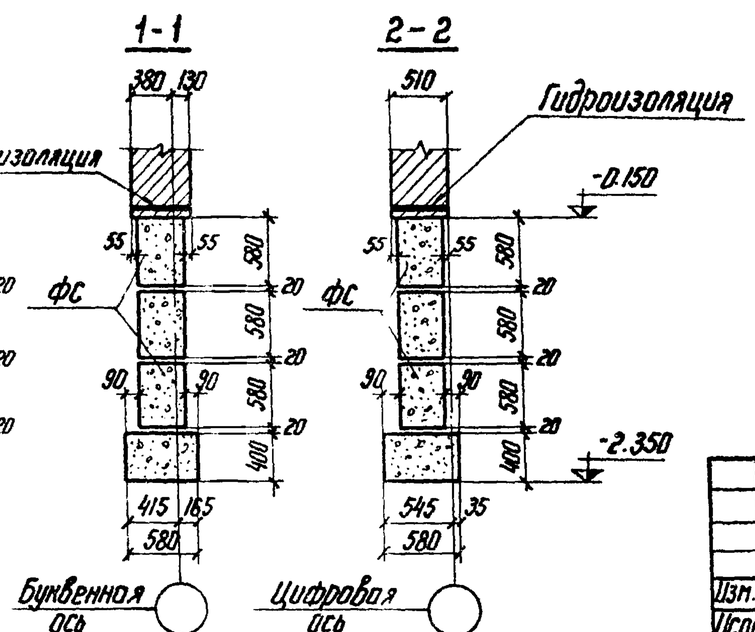
Маркировочная схема фундаментов



Для стен толщиной 380 мм



Для стен толщиной 510 мм



Спецификация элементов к маркировочной схеме

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ФС 4	Серия 1.116-1 вып. 1	Бетонные блоки	70	1,3 т
ФС4-8	——— " ———	——— " ———	26	0.415 т

Примечания:

1. Фундаментные блоки укладывать на растворе марки 50.
2. Монолитные участки выполнять из бетона марки 150.
3. Под подошвой фундаментов выполнить песчаную подготовку толщиной 10 см.
4. На отметке -0.050 выполнить цементно-песчаную гидроизоляцию состава 1:2 с уплотняющей добавкой (церезит, алюминат натрия, латексные или битумные эмульсии) толщиной 5 см.
5. Обратную засыпку пазух котлованов производить слоями 15-20 см с тщательным послойным уплотнением, исключающим просадку грунта.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Исполнит		Иванова	Иванова	1.07
Проверил		Малодецкий		2.07.77
Рук. гр.		Шлёнова		3.07.77
Нач. сект		Парфенов		4.07
ГИП		Цветов		4.07.77
Нач. ОТМП		Жданов		6.07.

ТП 904-1-38 АР

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40М производительностью по 3 м³/мин.

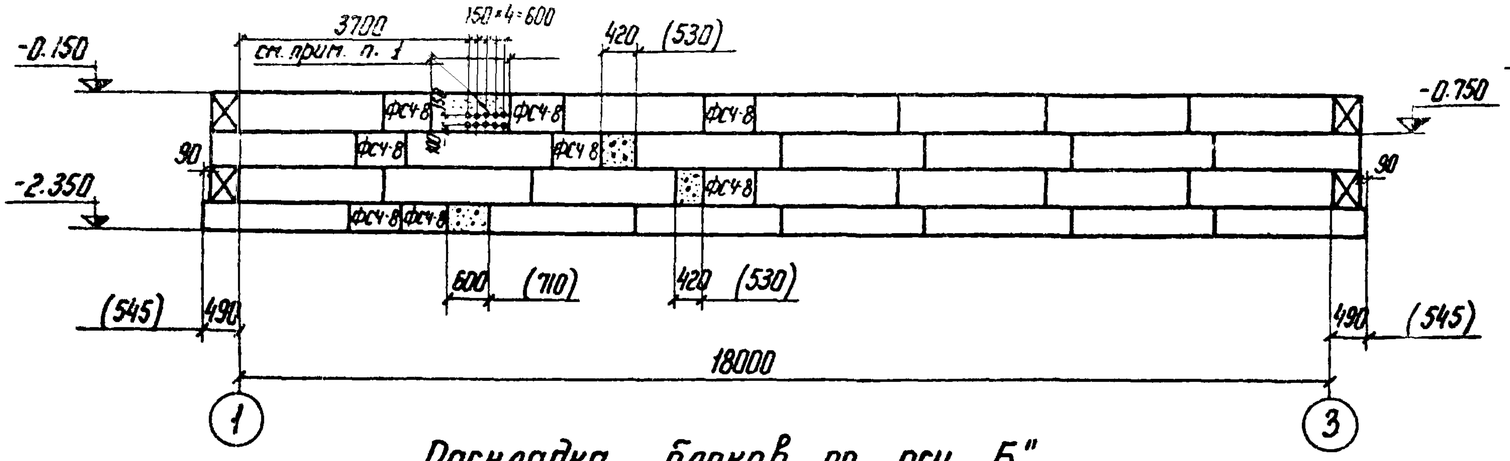
Вариант в кирпиче

Лит.	Лист	Листов
Р	10	

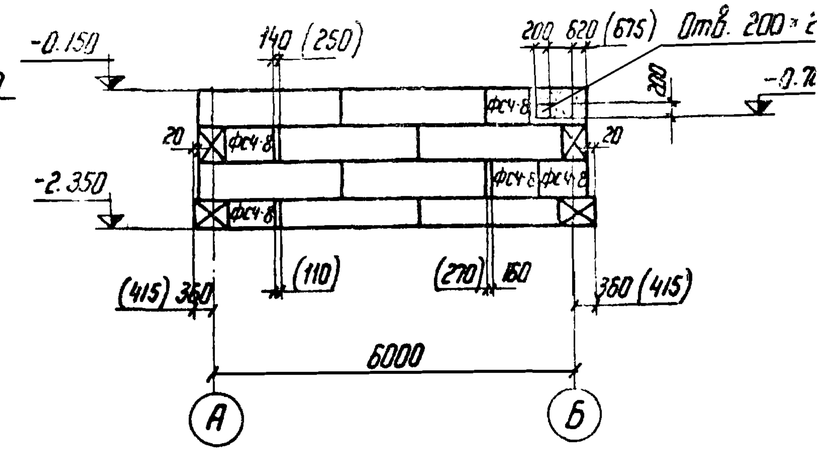
Маркировочная схема фундаментов

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

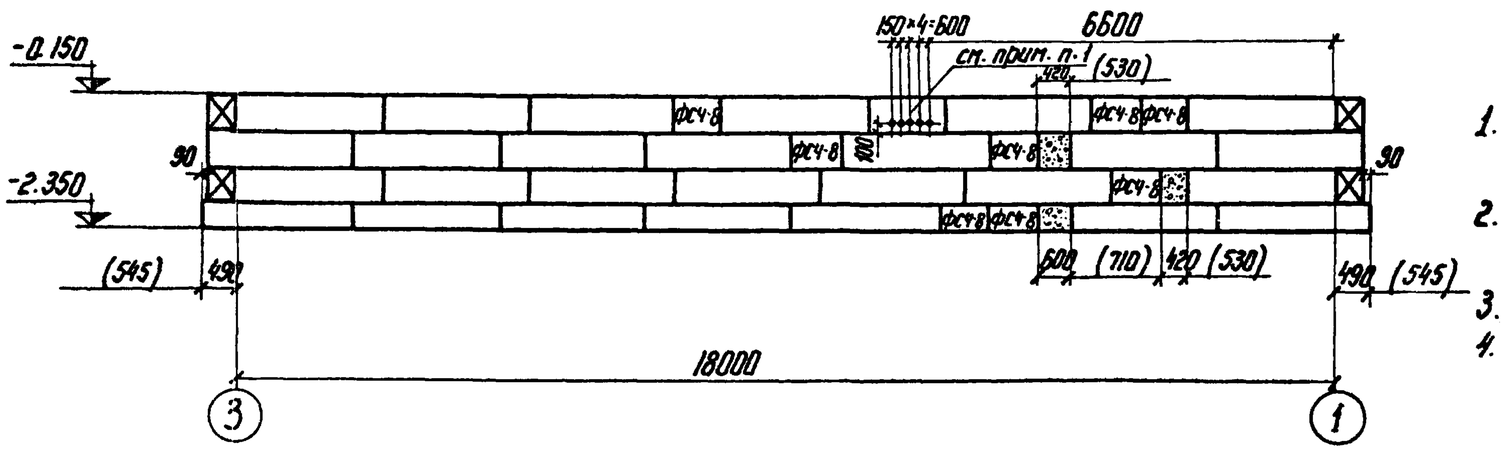
Раскладка блоков по оси „А"



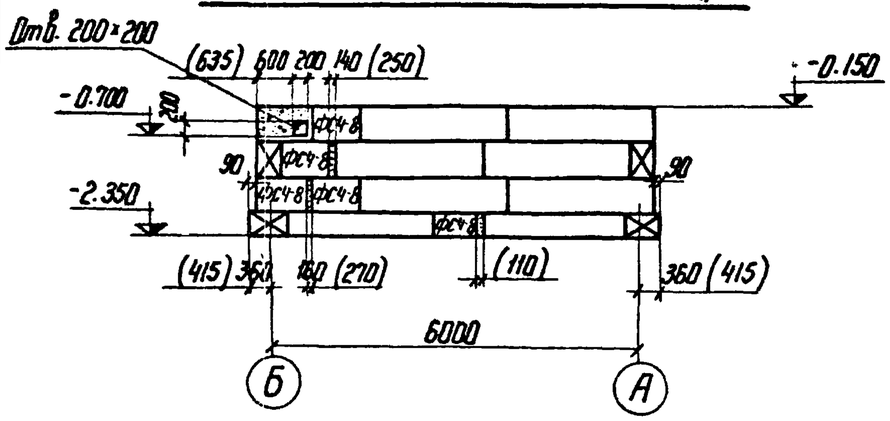
Раскладка блоков по оси „2"



Раскладка блоков по оси „Б"



Раскладка блоков по оси „1"



Примечания:

1. Асбестоцементные трубы закладывать по чертежу подземной части лист АР-IV-15;
2. Значения в скобках даны для стен толщиной 510 мм.
3. Работать с листом АР-IV-10
4. Все незамаркированные фундаментные блоки – ФС4.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Исполнит		Иванова	Иванова	1.07
Проверил		Молодецкий		2.07
Рук. гр.		Шленова		3.07
Нач. сект.		Порфенов		4.07
ГИП		Цветов		6.07
Нач. отдл		Жданов		6.07.

ТП 904-1-38 АР

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессор ВШ-3/40 м производительностью по 3 м³/мин.

Вариант в кирпиче

Лит.	Лист	Лис
Р	11	

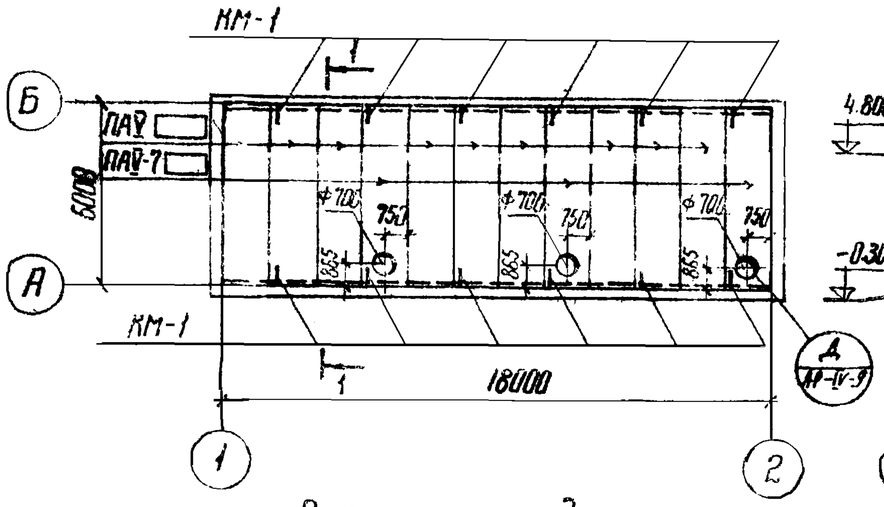
Фундаменты здания Раскладка блоков по осям „А", „Б" „1" „2"

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕ Севера Западное отдел Ленинград

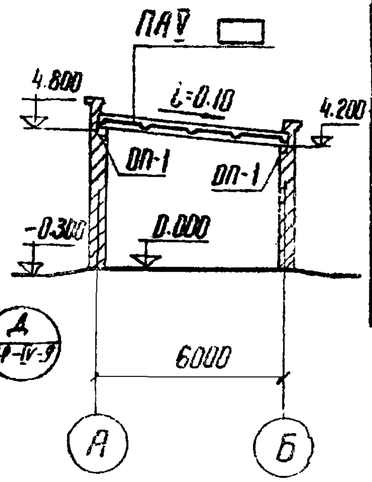
СФ-343-04 Копировал: Формат: 12

5.901-1-IV-10

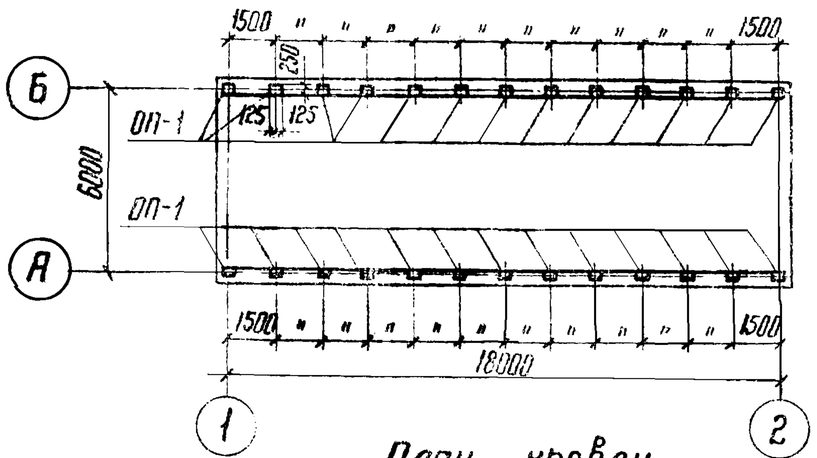
Маркировочная схема плит покрытия



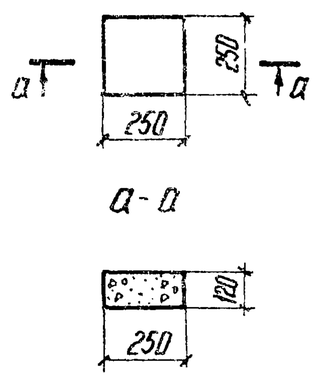
1-1



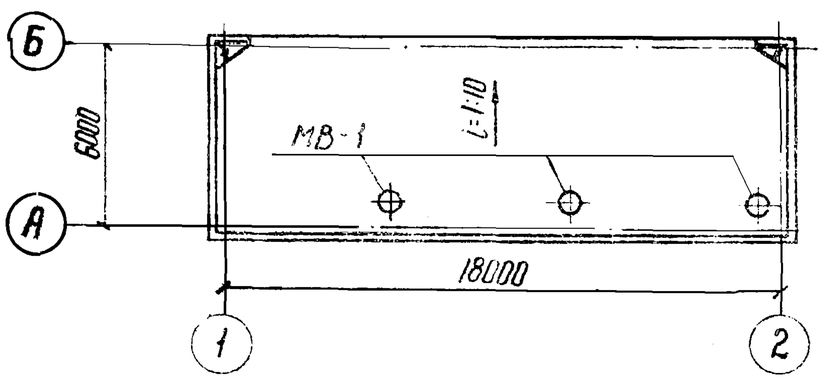
Опорных подушек



ОП-1



План кровли



Спецификация элементов к маркировочной схеме

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
ПАV 1.5×6	Серия 1.465-7 Вып. 3 4. 1 и 2	плита покрытия	9	1,5 т
ПАV-7 1.5×6	—— " ——	—— " ——	3	1,9 т
ОП-1	Лист АР-IV-12	опорная подушка	26	0,015 т
	Стальные марки			
КМ-1	Лист АР-IV-26	закладные детали	12	1,0 кг
МВ-1	Лист АР-IV-23	вентиляционный стакан	3	42 кг

Примечания:

1. Перечень чертежей и общие примечания смотреть заглавный лист АР-1
2. Швы между плитами заделать бетоном марки 150
3. Установку марок КМ-1 выполнять по детали Г и Е; смотреть лист АР-IV-9
4. Опорные подушки ОП-1 изготовить из бетона марки 150 и уложить с уклоном 1:10

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Исполнил		Иванова	Иванов	1.07
Проверил		Молодецкий		2.07
Рук. гр.		Шленова		3.07
Нач. сект.		Порфенов		4.07
ГИП		Цветов		5.07
Нач. отд.		Жданов		6.07

ТП 904-1-38 АР

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40 м производительностью по 3 м3/мин.

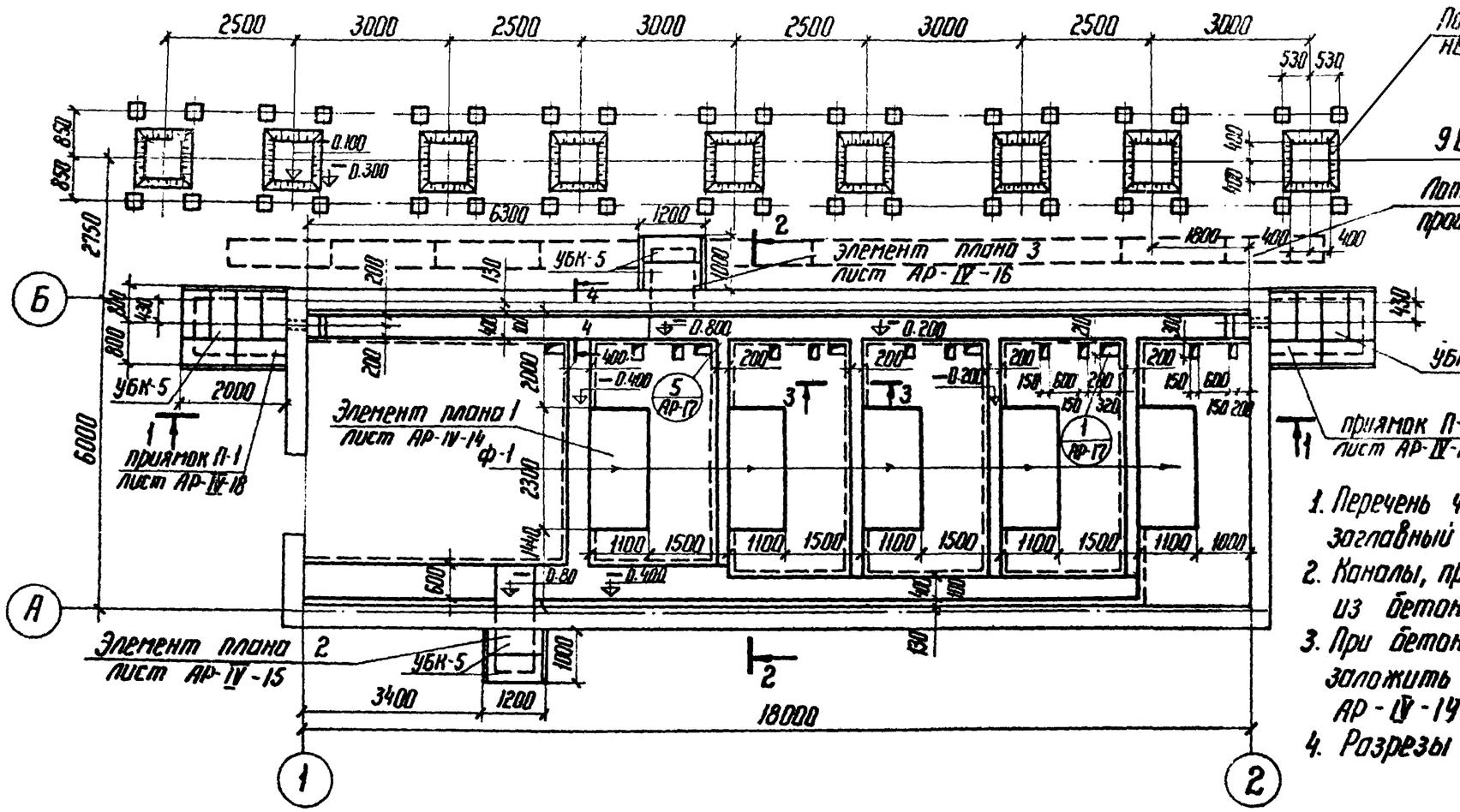
Вариант в кирпиче

Лит	Лист	Листов
Р	12	

Маркировочная схема плит покрытия опорных подушек План кровли

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

План



Примечания:

1. Перечень чертежей и общие примечания смотр заглавный лист
2. Каналы, приямки и фундаменты Ф-1 выполнят из бетона марки 150.
3. При бетонировании каналов и фундаменто заложить закладные марки по листам АР-IV-14 ÷ АР-IV-19.
4. Разрезы 1-1 ÷ 4-4 смотреть лист АР-IV.

Спецификация элементов к маркировочной схеме

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ОВ-1	АР-IV-27	Наружная установка опор воздухосборников	9	—
УБК-5	Серия 3.407-102 Вып. 1	Плита	16	0.070 т

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Исполнит		Иванова	Иванова	1.07
Проверил		Молодецкий		2.07
Рук. гр.		Шленова		3.07
Нач. сект.		Парфенов		4.07
ГИП		Цветов		6.07
Нач. отд.		Жданов		6.07

ТП 904-1-38

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40 м производительностью по 3 м³/мин

Вариант в кирпиче

Лит.	Лист	Л
Р	13	

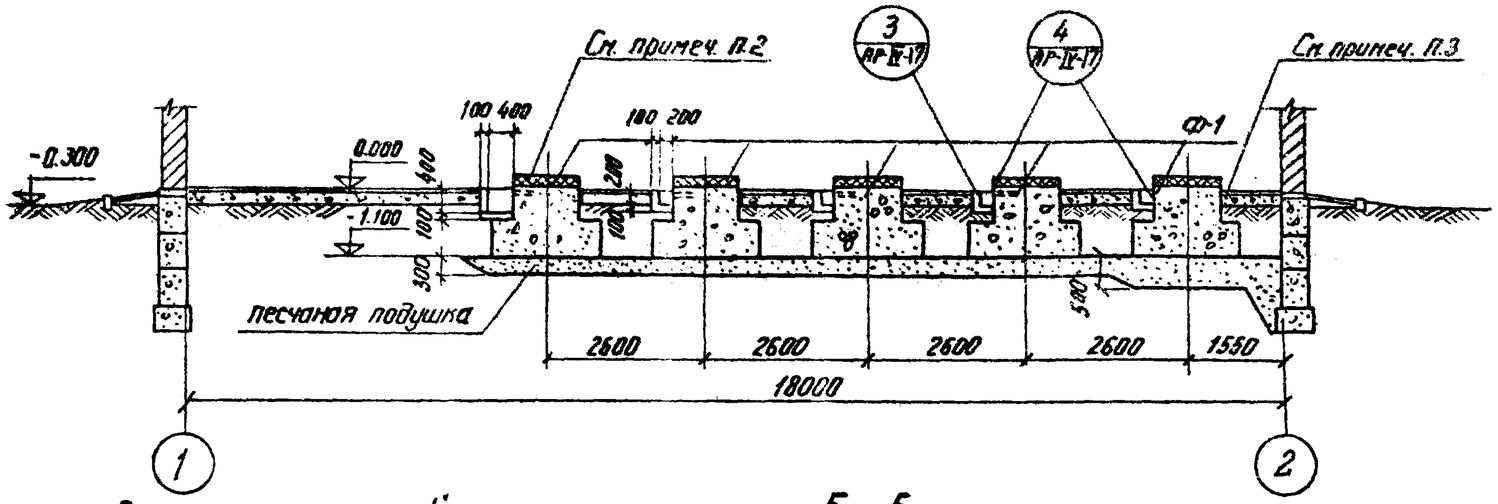
Подземное хозяйство
План

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

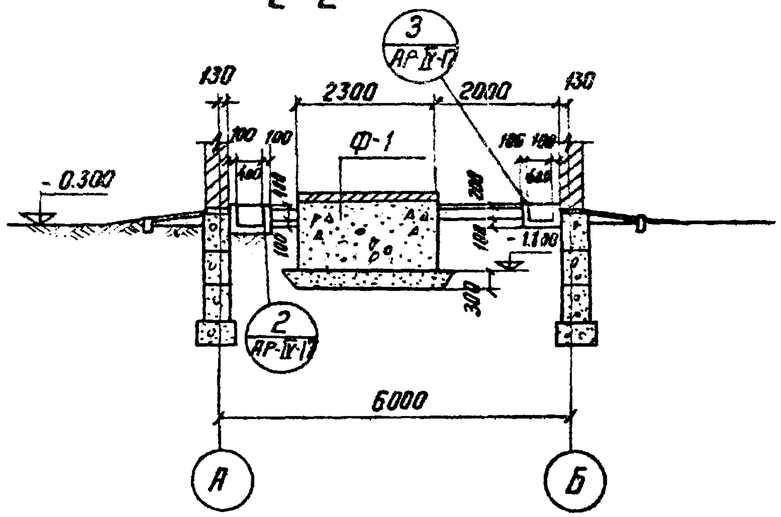
СФ-343-04 Копировал: Катан, формат А

УЧ81тм IV 21

1-1

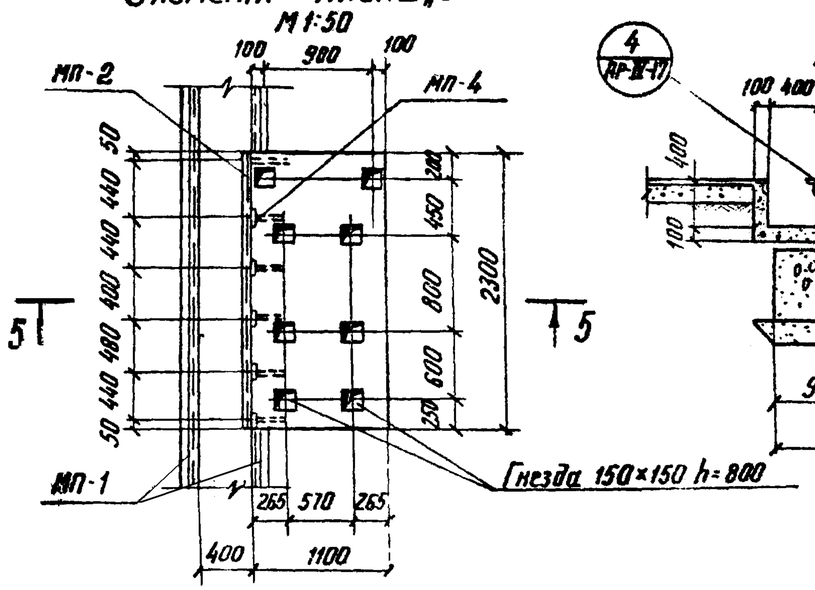


2-2

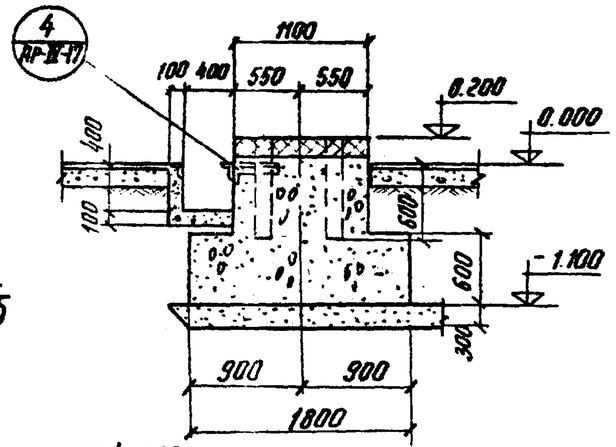


Элемент плана „1"

М1:50

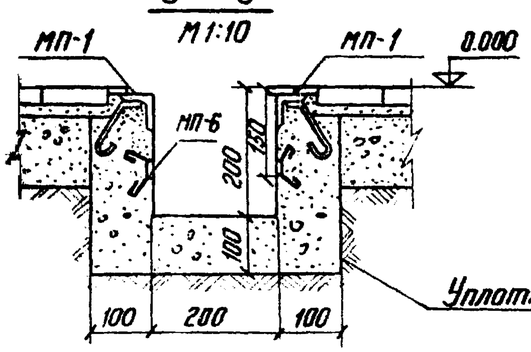


5-5



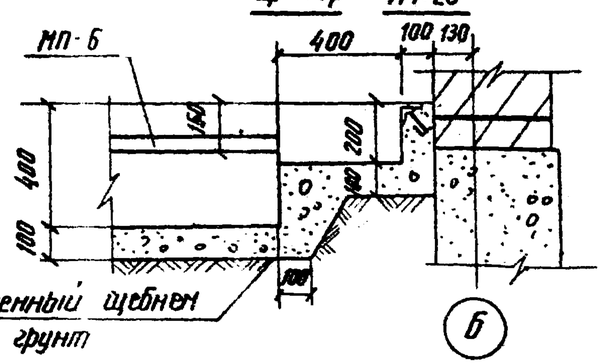
3-3

М1:10



4-4

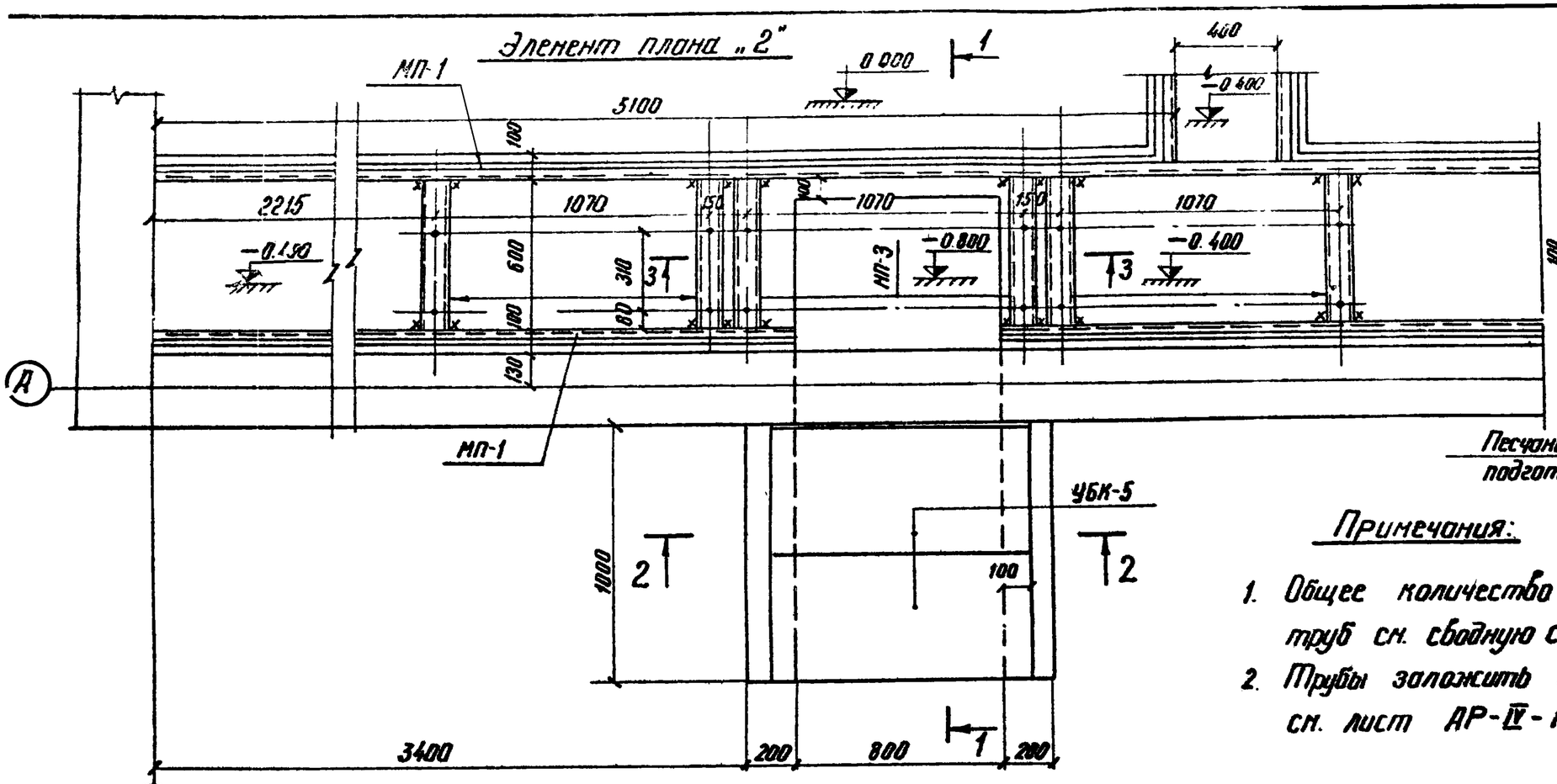
М1:20

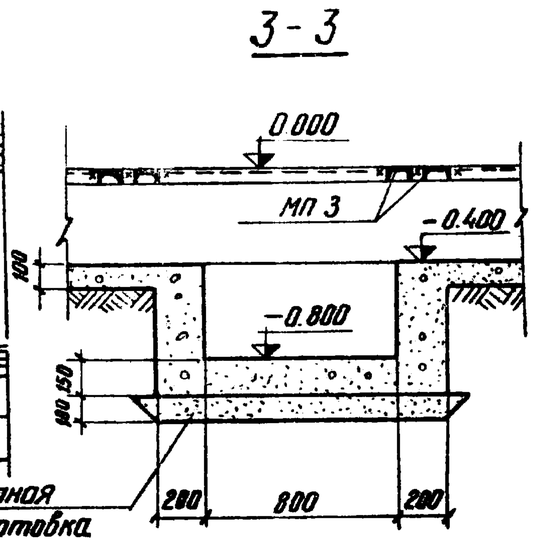


Примечания:

1. Перечень чертежей и общие примечания смотреть заглавный лист
2. Набетонку фундаментов под компрессоры выполнять после установки и выверки стальной рамы агрегата бетоном марки 300 на мелком заполнителе.
3. Швы заполнить битумом марки БН-V ГОСТ 6617-76
4. Каналы выполнить по уплотненному щебнем грунту.

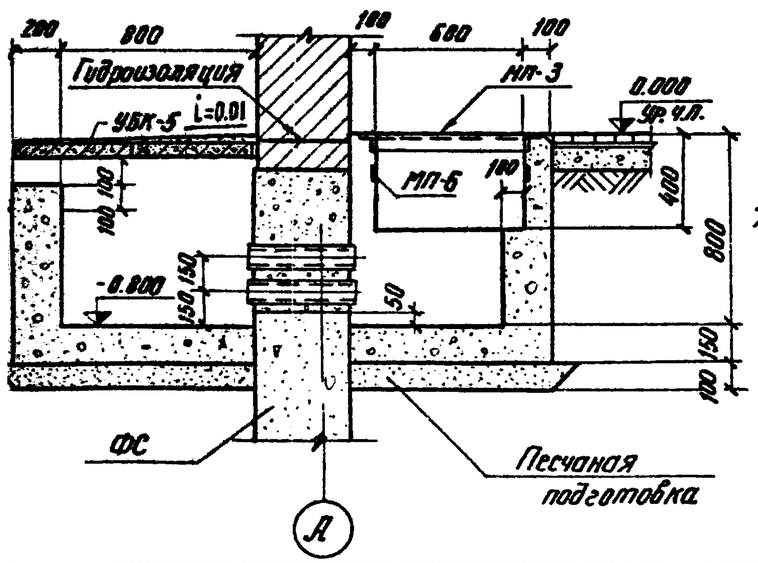
					ТП 904-1-38		АР
					Отдельностоящая компрессорная на 4-6 компрессоров ВШ-3/40м производительностью по 3м³/мин		
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Вариант в кирпиче	Лит.	Лист	Листов
Исполн.		Иванова		1.07		Р	14	
Проверил		Малодецкий		2.07				
Рук. гр.		Шленова		3.07				
Нач. сект		Парфенов		4.07	Подземное хозяйство Разрезы 1-1 ÷ 5-5 Элемент плана 1	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград	
ГИП		Цветов		6.07			
Нач. отд		Жданов		6.07			

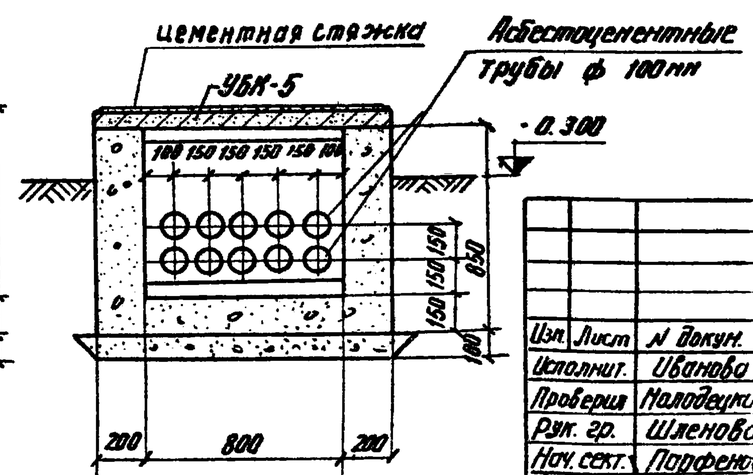




Примечания:

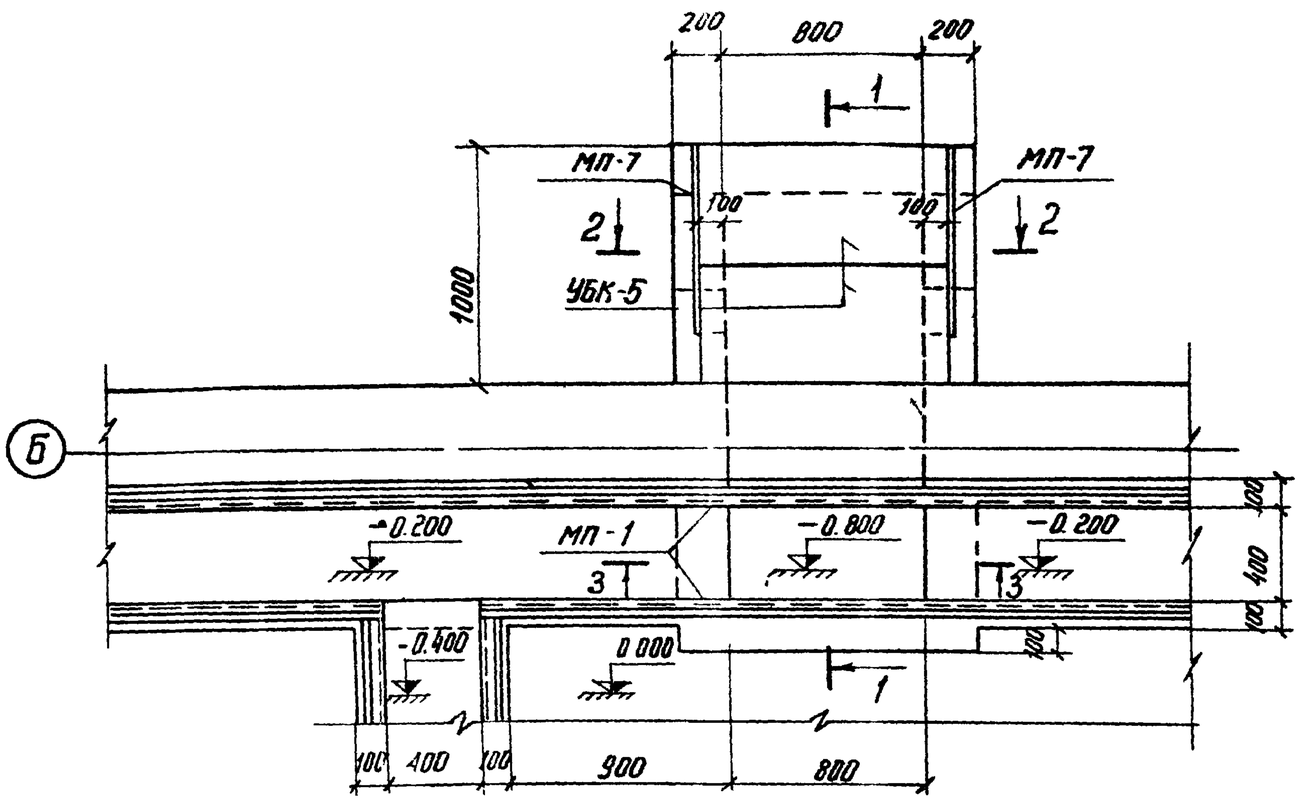
1. Общее количество асбестоцементных труб см. сводную спецификацию.
2. Трубы заложить в фундаменты здания см. лист АР-IV-11



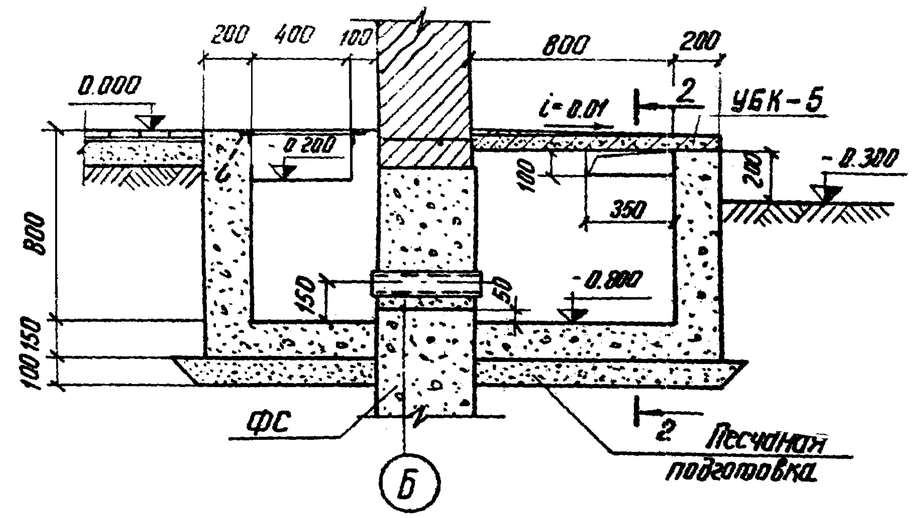


Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 904-1-38 АР		
					Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ3/40м. производительностью по 3м³/мин.		
Исполнит.		Иванова		1.07	Вариант Б кирпиче	Лит.	Лист	Листов
Проверил		Малодецкий		2.07		Р	15	
Рук. гр.		Шленова		3.07				
Нач. сект.		Порфенов		4.07	Подземное хозяйство Элемент плана 2	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Ленинград	
Гип		Цветов		6.07.77			
Нач. отд.		Жданов		6.07			

Элемент плана 3



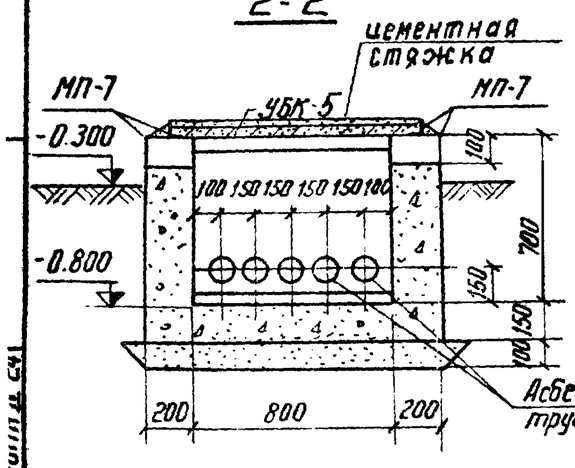
1 – 1



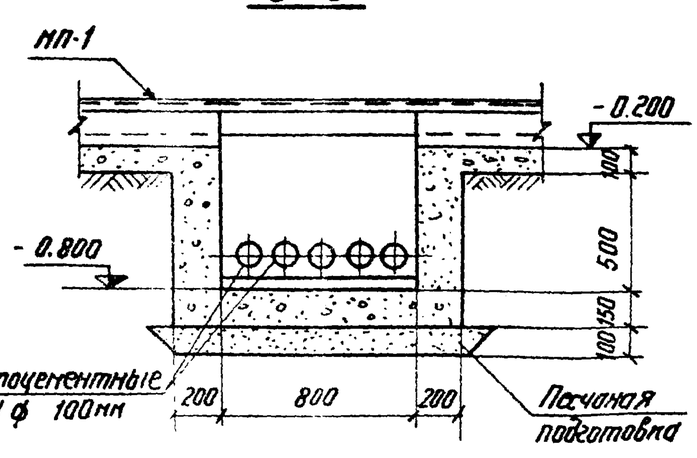
Примечания:

1. Общее количество асбестоцементных труб см. сводную спецификацию.
2. Трубы заложить в фундаменты здания, см. лист АР-IV-11

2-2



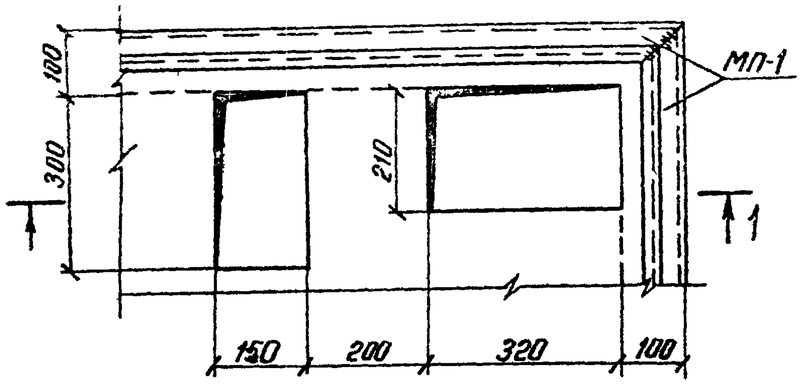
3-3



Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 904-1-38 АР		
Исполнит	Иванова			1.07	Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40м. производительностью по 3м³/мин.		
Провер.	Молодецкий			2.07	Вариант в кирпиче	Лит. Р	Лист 16
Рук. гр.	Шленова			3.07			
Нач.сект.	Парфенов			4.07	Подземное хозяйство Элемент плана 3	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград	
Гип	Цветов			4.07			
Нач.отп	Жданов			6.07			

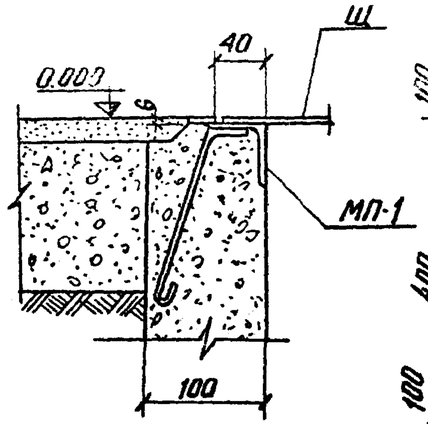
сф-343-04

1 М1:10

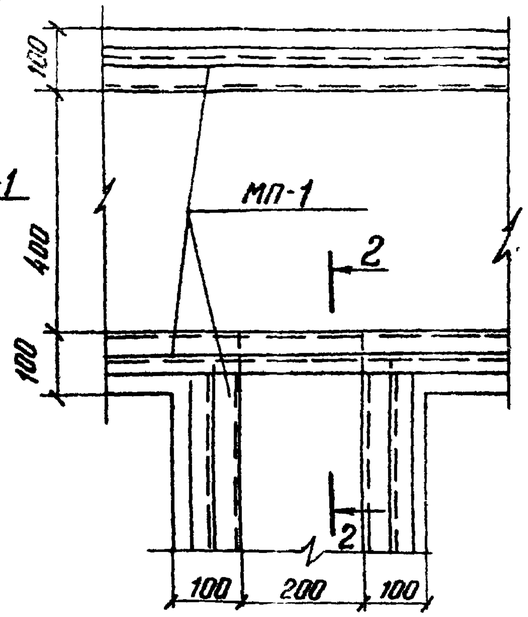


1 – 1

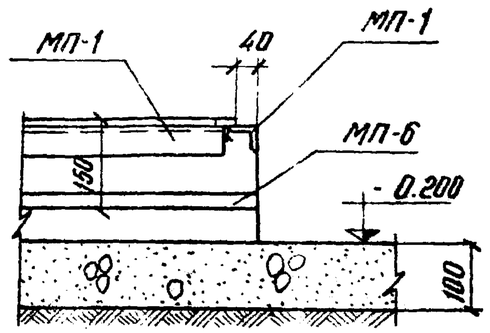
3 М1:10

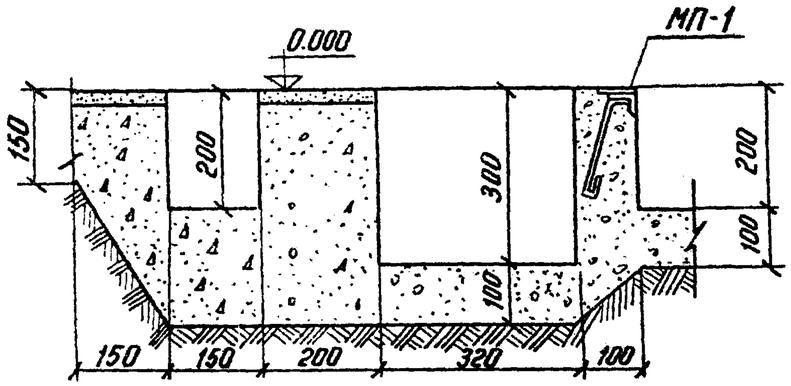


5 М1:10



2-2

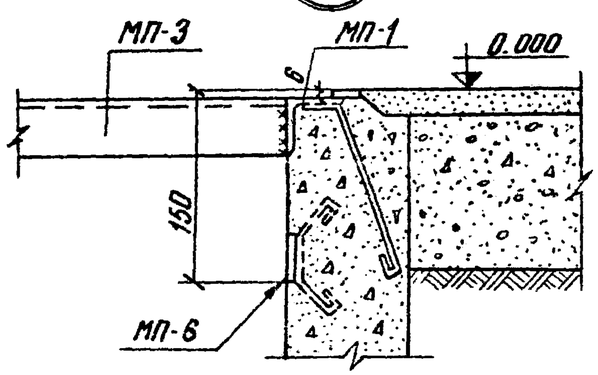




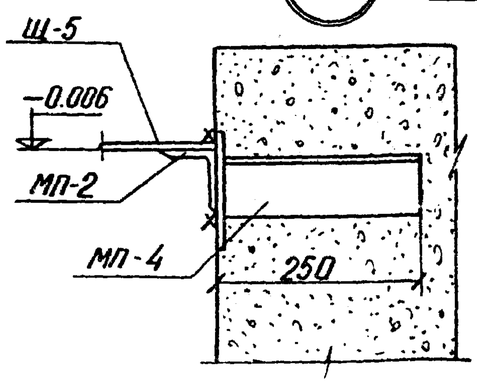
Примечания:

1. Перечень чертежей и общие примечания смотреть заглавный
2. Расположение узлов смотреть листы АР-IV - 13

2 М1:5

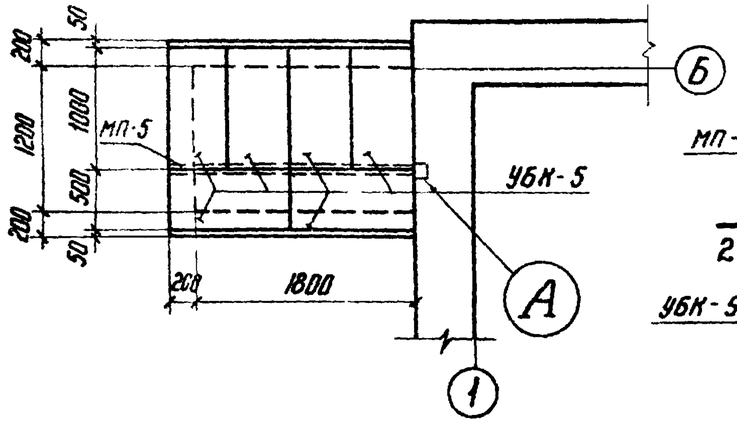


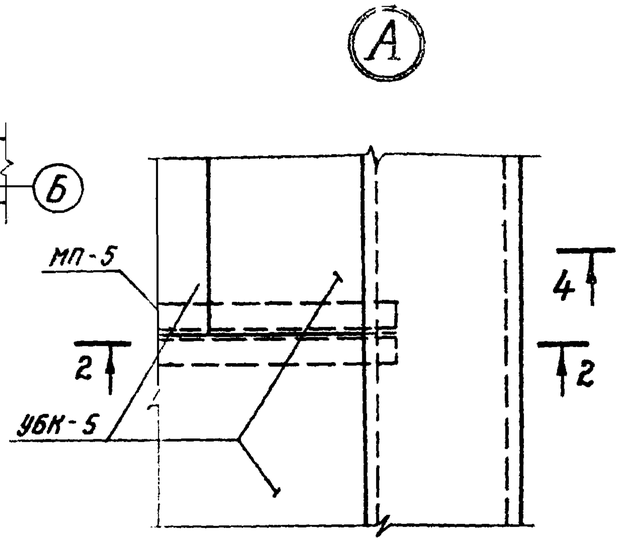
4 М1:5



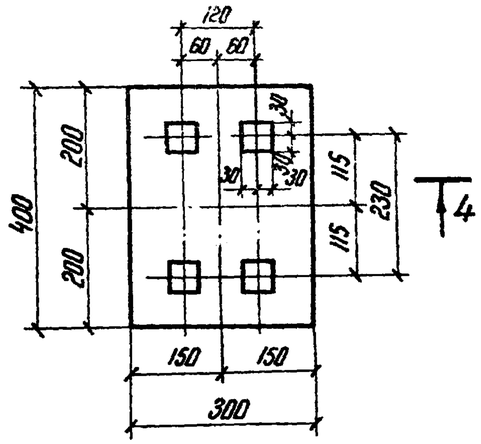
					ТП 904-1-38		
					Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компр. ВШ 3/40м. производительностью по 3м³/мин.		
Лист	N докум	подпись	дата				
Исполнит	Иванова		1.07		Вариант в кирпиче	Лит	Лист
Проверил	Малодецкий		2.07			Р	17
Рук. гр	Шленова		3.07				
Нач. сект.	Парфенов		4.07		Подземное хозяйство Узлы 1÷5	Энергосетьпроект Северо-Западное отд. г. Ленинград	
Гип	Цветов		6.07.77				
Нач. отд	Жданов		6.07				

План покрытия приямка П-1

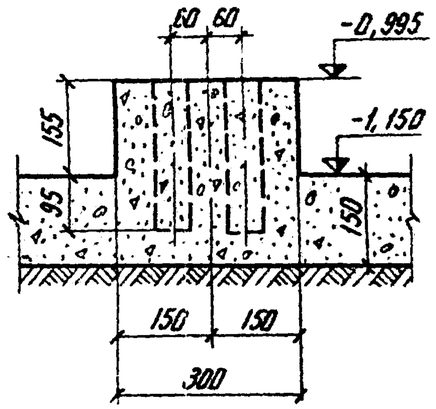




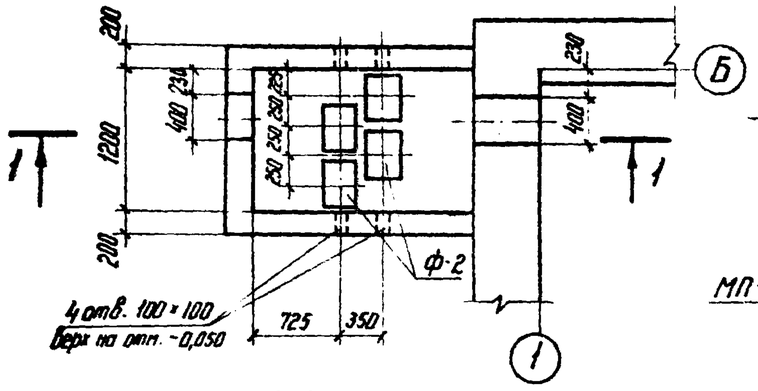
Ф-2



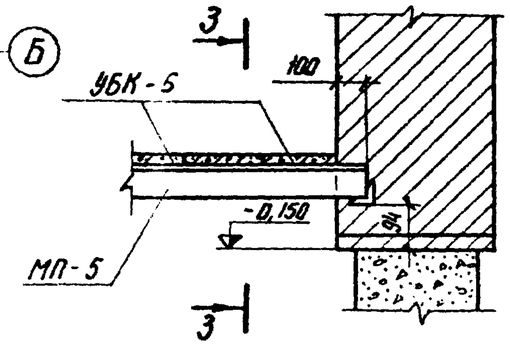
4-4



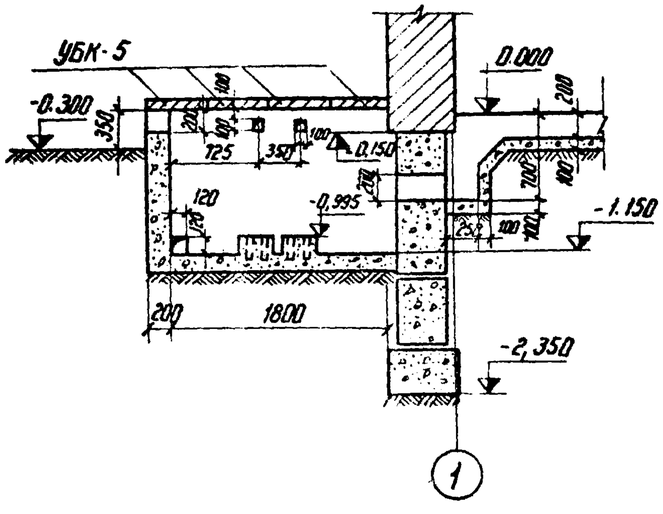
План на отметке -1,150



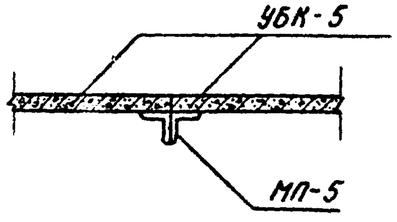
2-2



1-1



3-3

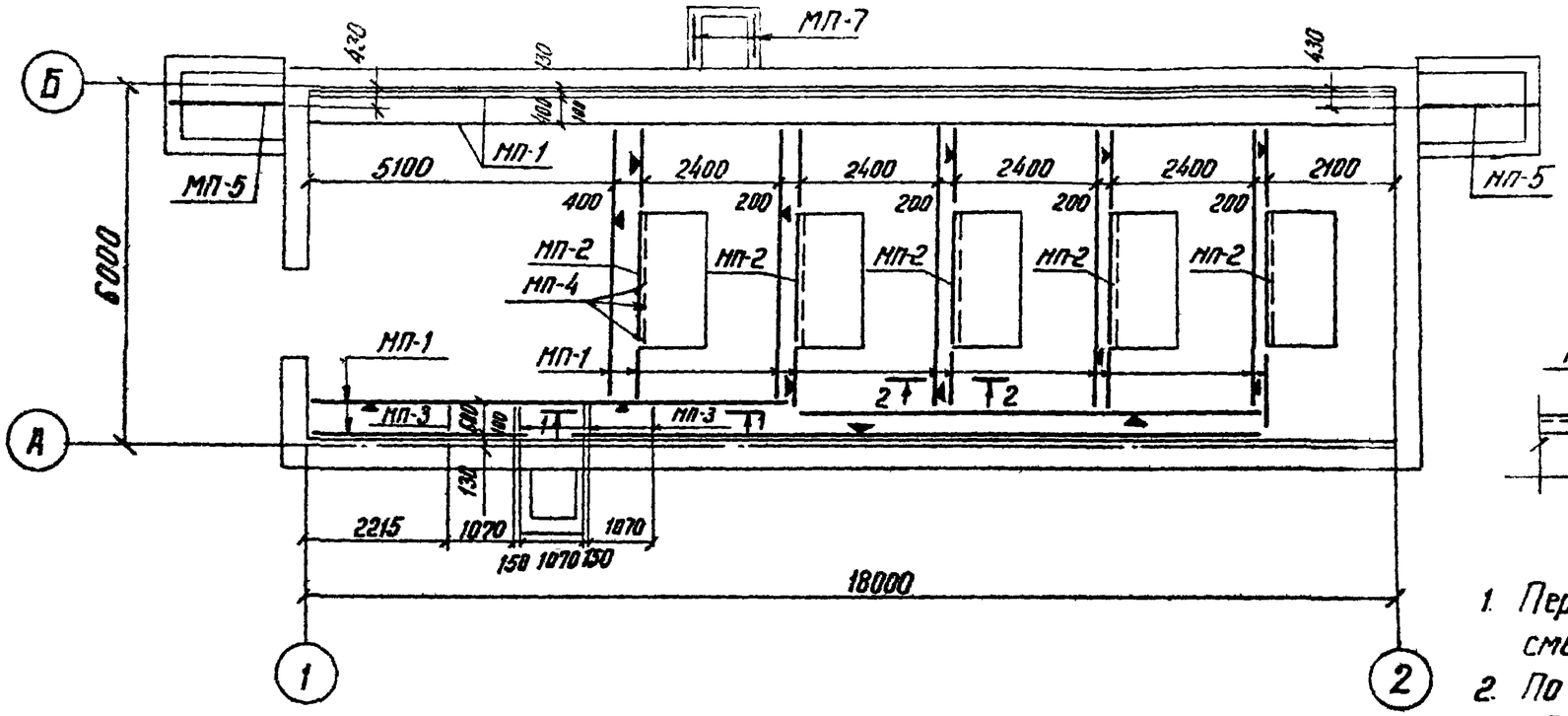


Примечания:

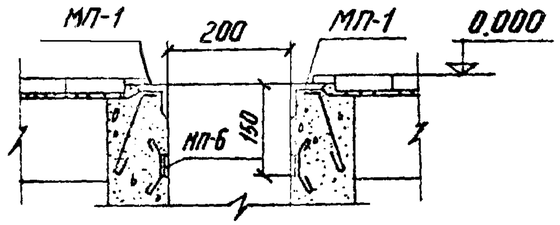
1. Место расположения приямка см. лист АР-IV-13
2. Фундамент Ф-2 выполнен под линейные водоотделители. В случае, когда водоотделители отсутствуют, днище приямка выполнять толщиной 150 мм без утолщений на фундамент Ф-2.

					ТП 904-1-38		АР
					Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40м производительностью по 3 м3/мин.		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разработ.		Смирнова			Вариант в кирпиче	Лит.	Лист	Листов
Проверил		Молодецкий		29.09		Р	18	
Рук. гр.		Шлёнова						
Нач. сект.		Парфёнов		14.07	Подземное хозяйство Приямок П-1.	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
ГИП		Цветов		22.09				
Нач. отдл.		Жданов						

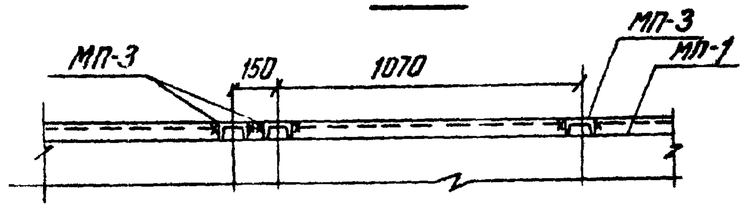
Маркировочная схема марок МП



2-2



1-1



Примечания:

1. Перечень чертежей и общие примечания смотреть заглавный лист
2. По всей длине стенок каналов, обозначенных знаком ▼, заложить марку МП-6.

Спецификация элементов, замаркированных и примененных на листах АР

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
МП-1	Лист АР - IV - 22	Обрамление канала	103,5	5,0 кг
МП-2	—"—	—"—	5	8,7 кг
МП-3	—"—	Опора под панели	6	5,2 кг
МП-4	—"—	Закладная деталь	30	1,5 кг
МП-5	—"—	Балка	2	44 кг
МП-6	—"—	Закладная деталь	77,0	1,7 кг
МП-7	—"—	Закладная деталь	2	5,5 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 904-1-38		
					Отдельностоящая компрессорная на 4-5 кат. ВШ-3/40м. производительностью по 3м³/мин.		
Исполнит.		Иванова		1.07	Вариант в кирпиче	Лит Р	Лист 19
Проверил		Малодецкий		2.07			
Рук. гр.		Шленова		3.07			
Нач. сект.		Парфенов		4.07	Маркировочная схема марок МП	Энергосетьпроект Северо-Западное г. Ленин	
Гип		Цветов		6.07			
Нач. отд.		Жданов		6.07			

СФ-343-04

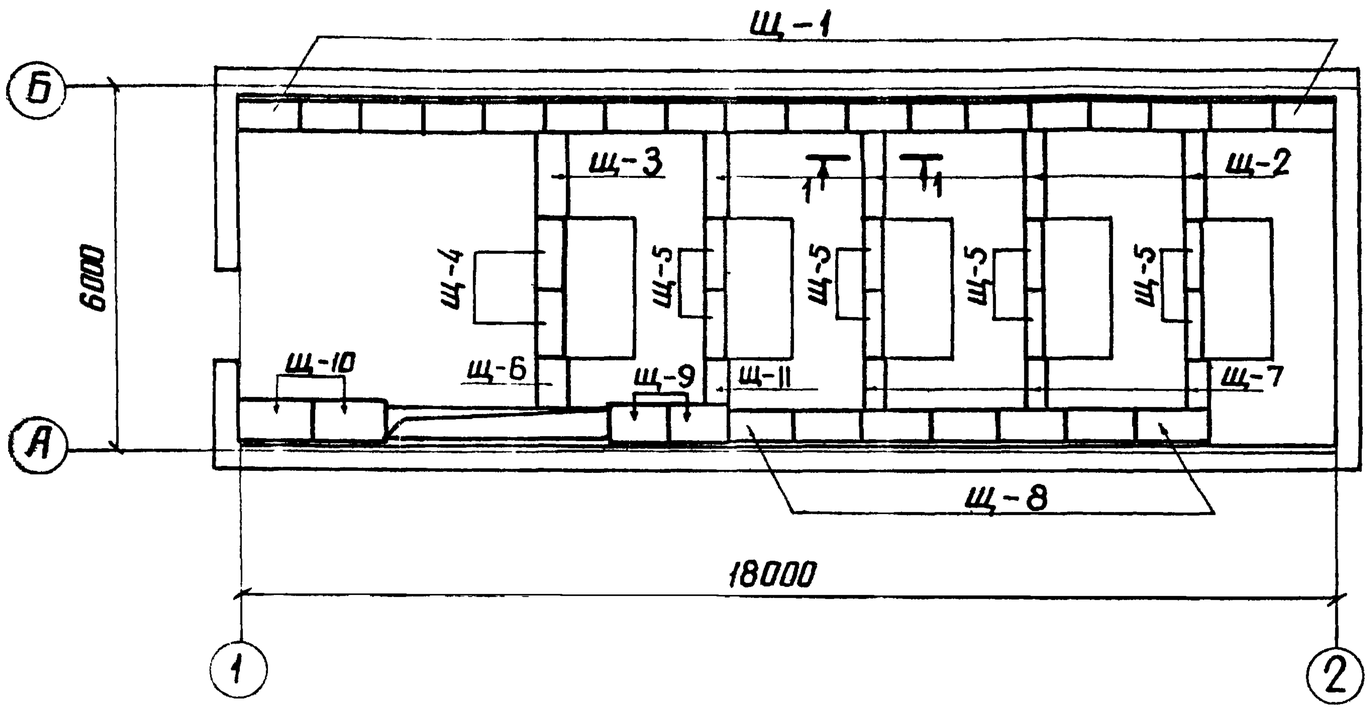
904-1-38

Типовой проект

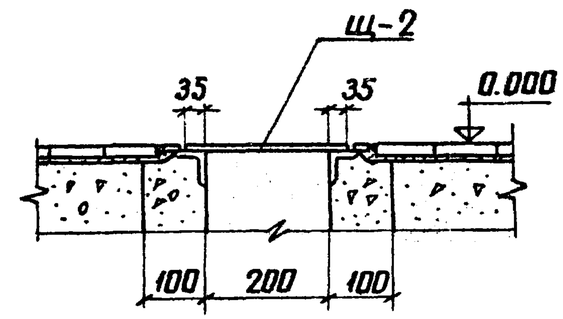
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

9481тм-IV-27

Маркировочная схема щитов марок „Щ"



1-1



Спецификация элементов замаркированных и примененных на листах АР

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щ-1	Лист АР-IV-21	стальной щит	18	20 кг
Щ-2	—"—	—"—	4	16 кг
Щ-3	—"—	—"—	1	29 кг
Щ-4	—"—	—"—	2	21 кг
Щ-5	—"—	—"—	8	12 кг
Щ-6	—"—	—"—	1	14 кг
Щ-7	—"—	—"—	3	8 кг
Щ-8	—"—	—"—	7	23 кг
Щ-9	—"—	—"—	2	33 кг
Щ-10	—"—	—"—	2	31 кг
Щ-11	—"—	—"—	1	8 кг

Примечания:

1. Перечень чертежей и общие примечания смотреть заглавный лист
2. Отверстия для пропуска труб и кабелей в щитах вырезать по месту.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 904-1-38 АР			
					Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40М производительностью по 3 м³/мин			
Исполнил		Иванова		1.07	Вариант в кирпиче	Лит	Лист	Листов
Проверил		Молодецкий		12.07		Р	20	
Рук. гр.		Шленова		13.07				
Нач.сект.		Парфенов		1.07	Подземное хозяйство Маркировочная схема щитов Щ	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград		
Г/ГИП		Цветов		6.07				
Нач.отд.		Жданов		6.07				

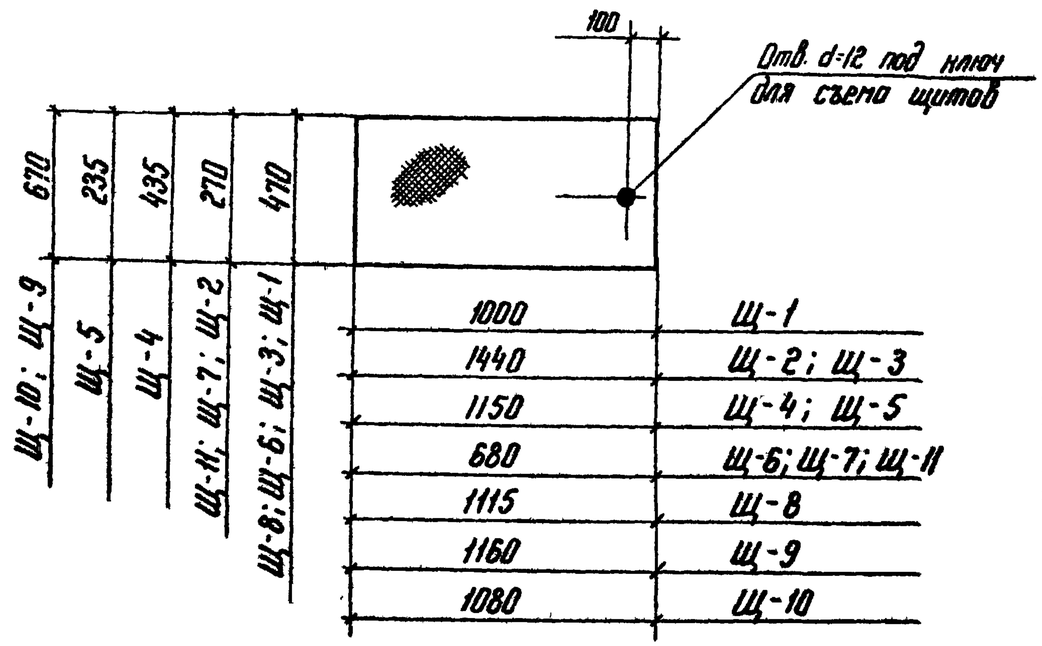
Альбом IV

904-1-38

Типовой проект

Инв. № подл. | Подпись и дата | 9481тт-№29

Щ-1 ÷ Щ-11



Спецификация стали на один стальной элемен

Марка элемента	№ поз.	Сечение	Длина, мм	Кол. шт.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всех марки	Масса, кг	Примеч
Щ-1	1	-р.ст. 470×5	1000	1	19,8	20	20	ГОС 8568
Щ-2	2	-р.ст. 270×5	1440	1	16,4	16	16	—— "
Щ-3	3	-р.ст. 470×5	1440	1	28,6	29	29	—— "
Щ-4	4	-р.ст. 435×5	1150	1	21,1	21	21	—— "
Щ-5	5	-р.ст. 235×5	1150	1	11,5	12	12	—— "
Щ-6	6	-р.ст. 470×5	680	1	13,5	14	14	—— "
Щ-7	7	-р.ст. 270×5	680	1	7,8	8	8	—— "
Щ-8	8	-р.ст. 470×5	1115	1	22,7	23	23	—— "
Щ-9	9	-р.ст. 670×5	1160	1	33,0	33	33	—— "
Щ-10	10	-р.ст. 670×5	1080	1	30,7	31	31	—— "
Щ-11	11	-р.ст. 270×5	680	1	7,8	8	8	——

Примечание:
Перечень чертежей и общие примечания см заглавный лист.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Смирнова		
Проверил		Малодецкий		27.09
Рук. гр.		Шлёнова		
Нач. сект.		Порфёнов		14.07
ГИП		Цветов		27.09
Нач. отд.		Жданов		

ТП 904-1-38

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессор ВШ-3/40М производительностью по 3 м³/мин.

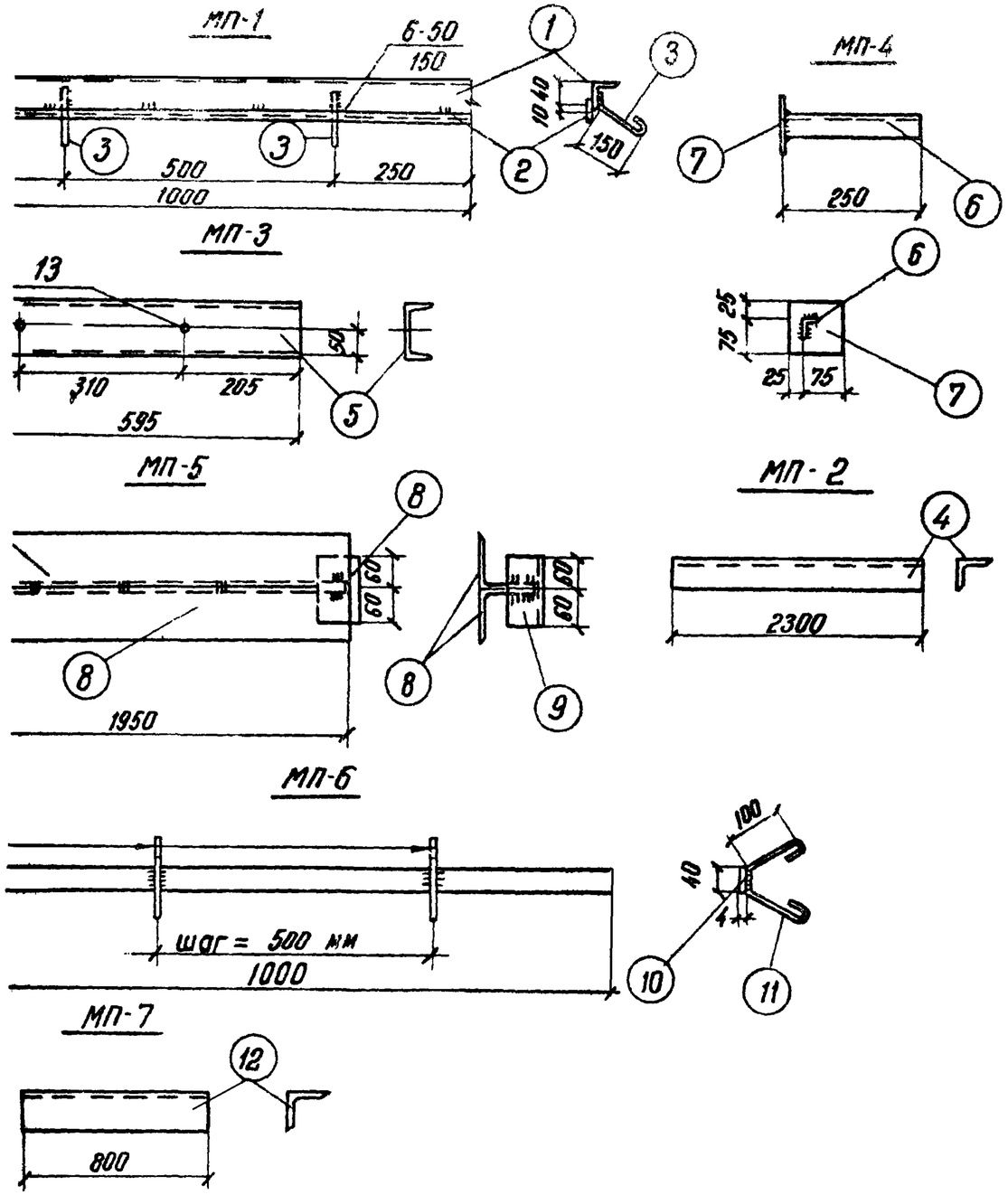
Вариант В кирпиче

Лит.	Лист
Р	21

Подземное хозяйство
Стальные щиты Щ-1 ÷ Щ-11

ЭНЕРГОСЕТЬ Северо-Западное Ленинград

СФ-343-04



Спецификация стали на один стальной элемент

Марка эл-та	№ поз.	Сечение	Длина мм	Кол шт.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечан
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МП-1	1	∟ 50×5	1пм	1	3,77	3.8	5	
	2	— 20×6	1пм	1	0.94	0.9		
	3	ф 8АI	280	2	0,1	0.2		
		Сварные швы				0,1		
МП-2	4	∟ 50×5	2300	1	8.7	8.7	8.7	
МП-3	5	[10	595	1	5,15	5,2	5,2	
МП-4	6	∟ 50×5	250	1	0.9	0.9	1,5	
	7	— 100×6	100	1	0.5	0.5		
		Сварные швы				0,1		
МП-5	8	∟ 100×7	2000	2	21.0	42,0	44	
	9	∟ 75×6	120	1	0.8	1		
		Сварные швы				0.8		
МП-6	10	— 40×4	1п.м.	1	1.26	1.3	1.7	
	11	ф 8АI	360	2	0.14	0.8		
		Сварные швы				0,1		
МП-7	12	∟ 75×6	800	1	5,51	5,5	5,5	

Примечания:

Перечень чертежей и общие примечания смотреть заглавный лист

Все сварные швы $h_{шв.} = 6$ мм

Изм.	Лист	N докум.	подпись	дата
Исполнит.		Иванова		1.07
Провер.		Молодецкий		2.07
Рук. гр.		Шленова		3.07
Нач. сект.		Парфенов		4.07
Гип		Цветов		4.07
Нач. отд		Жданов		6.07

ТП 904-1-38 АР

Одельностоящая компрессорная на 4-5 компрессора ВШ 3/40м. производительностью по 3м.

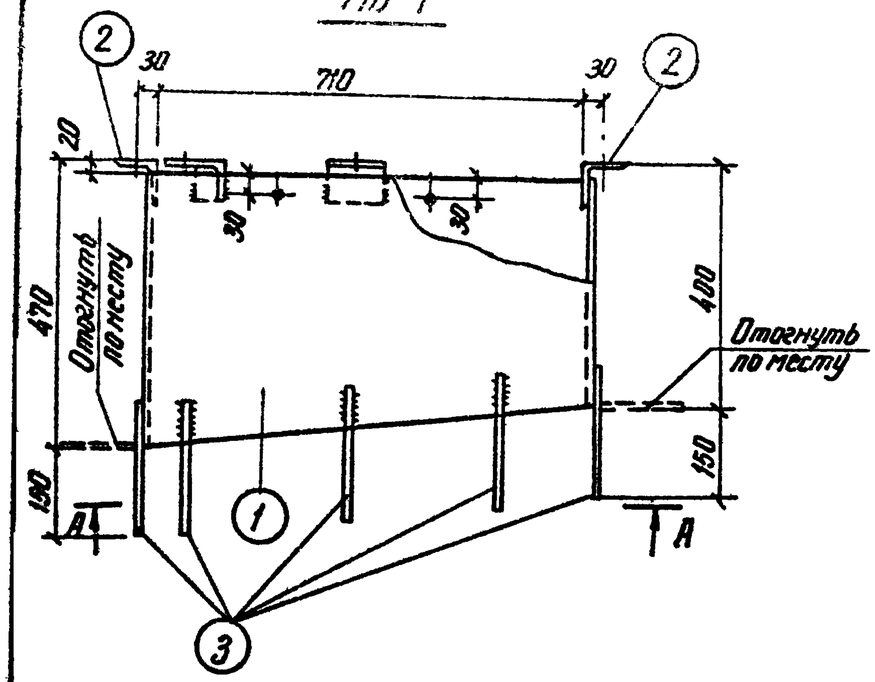
Вариант в кирпиче

Лит	Лист	Листов
Р	22	

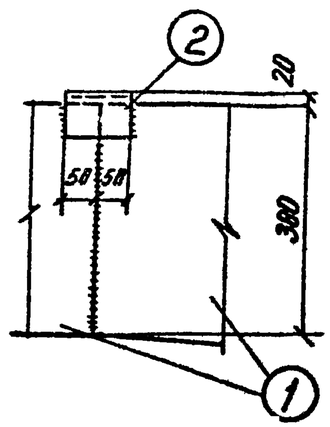
Подземное хозяйство
Стальные марки МП-1÷МП-7

Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

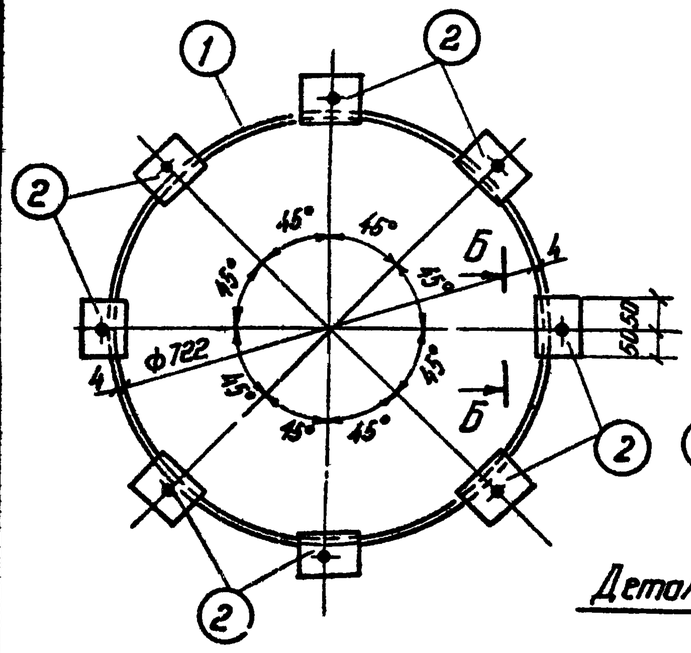
МВ-1

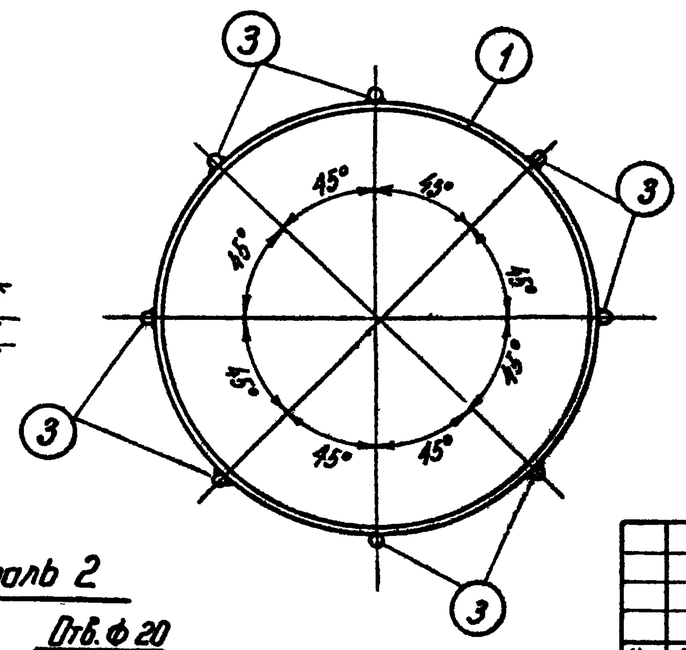


Б - Б

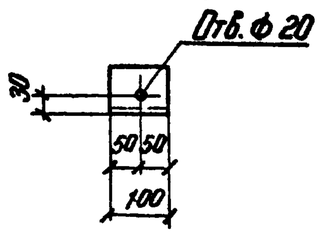


А - А





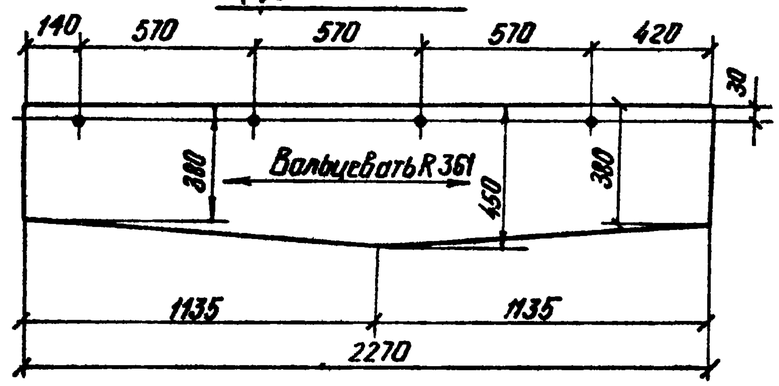
Деталь 2



Спецификация стали на один стальной элемент

Марка элемента	№ поз.	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг 1поз.	Масса, кг Всех	Марки	Примеч.
МВ-1	1	— 450 × 4	2270	1	32,2	32	42	
	2	L 75 × 6	100	8	0,69	6		
	3	• ф 16 АI	200	8	0,32	3		
		На сварные	швы			1		

Деталь 1

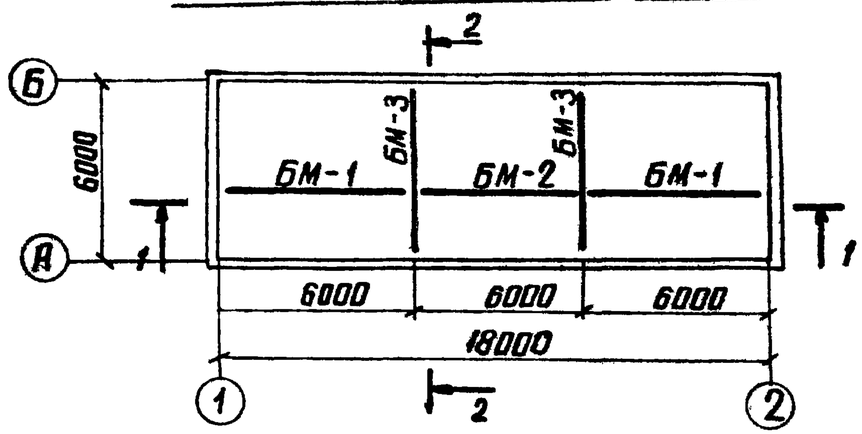


Примечания:

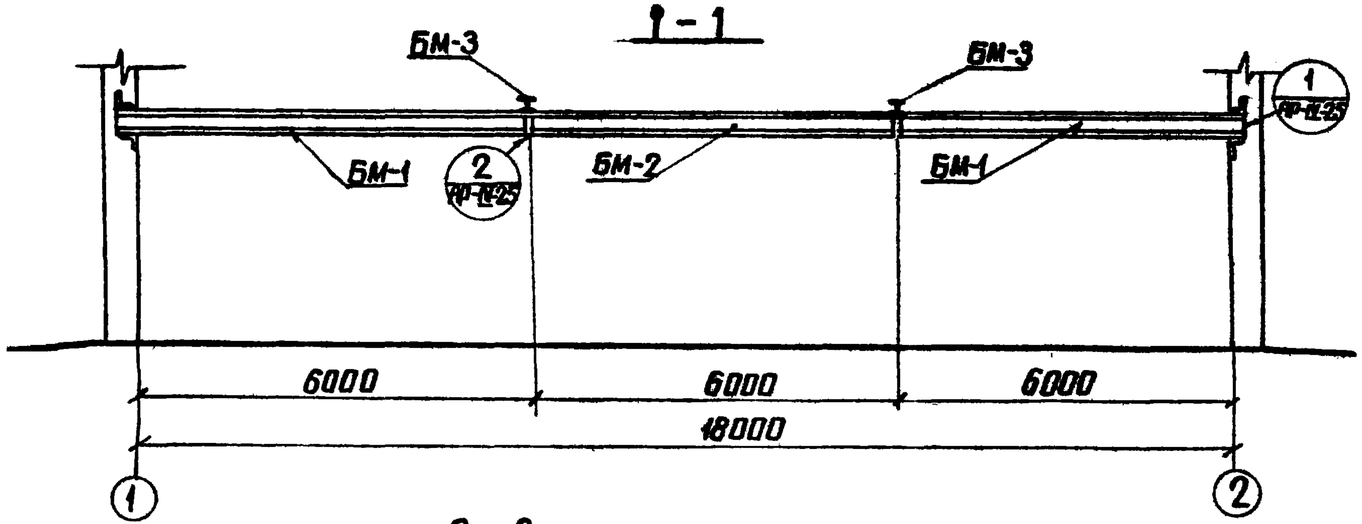
1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-
2. Все сварные швы $в_ш = 10$ мм $h = 4$ мм
3. Все отверстия ф 10мм кроме оговоренных

Изм.	Лист.	N докум.	Подпись	Дата	ТП 904-1-38		
					Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40 м производительностью на 3 м³/мин.		
Разраб.		Сергиенова		1.07	Вариант в кирпиче	Лит Р	Листов 23
Провер.		Малодецкий		2.07			
Рук. гр.		Шленова		3.07			
Нач. сек.		Порфенов		4.07	Стальная марка МВ-1	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград	
ГИП.		Цветов		6.07			
Нач. ОТП.		Жданов		6.07.			

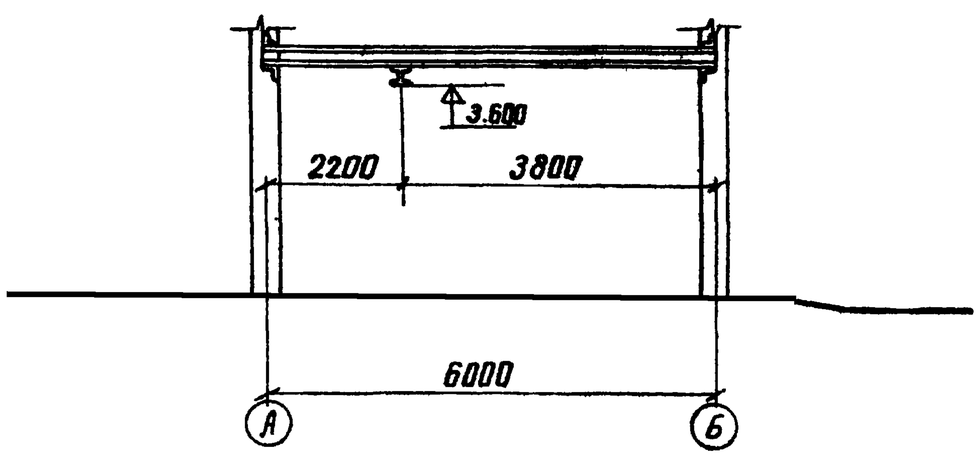
Монтажная схема монорельса



1-1



2-2



Спецификация элементов к маркировочной схеме

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БМ-1	лист АР-IV-26	Балка	2	248 кг
БМ-2	—"—	—"—	1	230 кг
БМ-3	—"—	—"—	2	253 кг

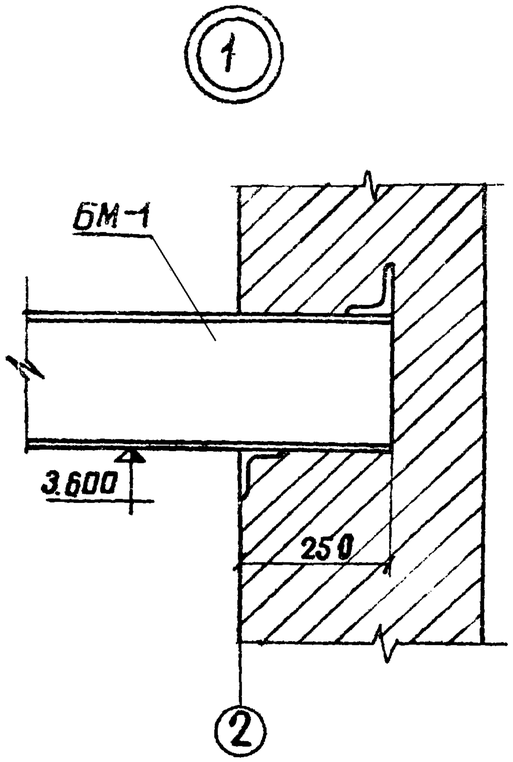
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Горюнова		1.07	ТП 904-1-38 АР			
Проверил		Молодецкий		2.07	Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40м производительностью по 3м³/мин			
Рук. гр.		Шленова		3.07	Вариант в кирпиче	Лит.	Лист	Листов
Нач. сект.		Парфенов		4.07		Р	24	
Гип		Цветов		4.07	Монтажная схема монорельса	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение г. Ленинград		
Нач. отд.		Жданов		5.07				

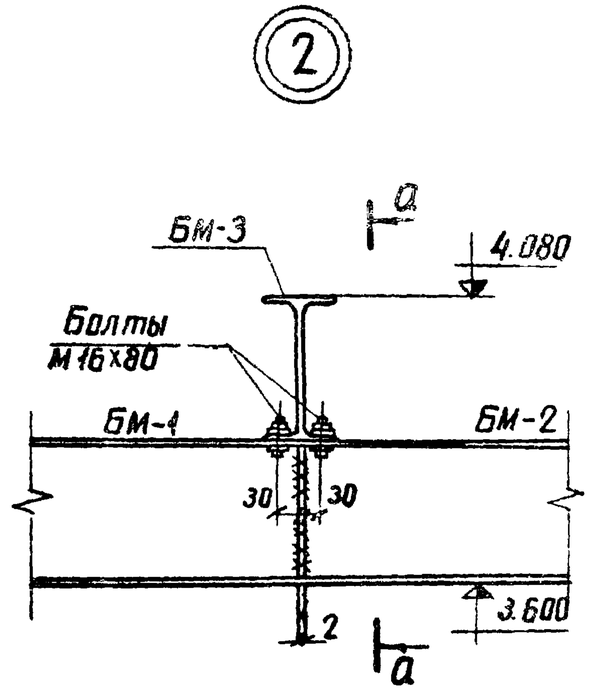
Альбом IV

904-1-38

Типовой проект

Инв. № подл. | Подпись и дата | 9481ТИ-IV-33

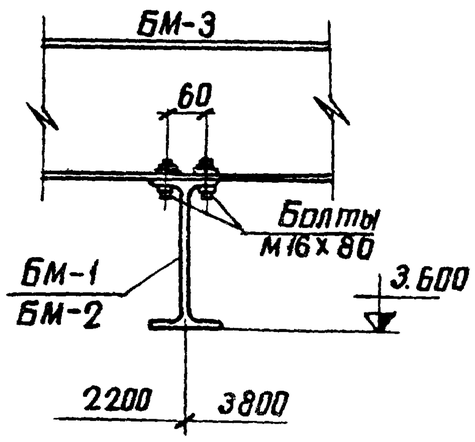




Примечания

1. Расположение узлов см. лист АР-IV-24
2. Все сварные швы $h_ш = 6$мм

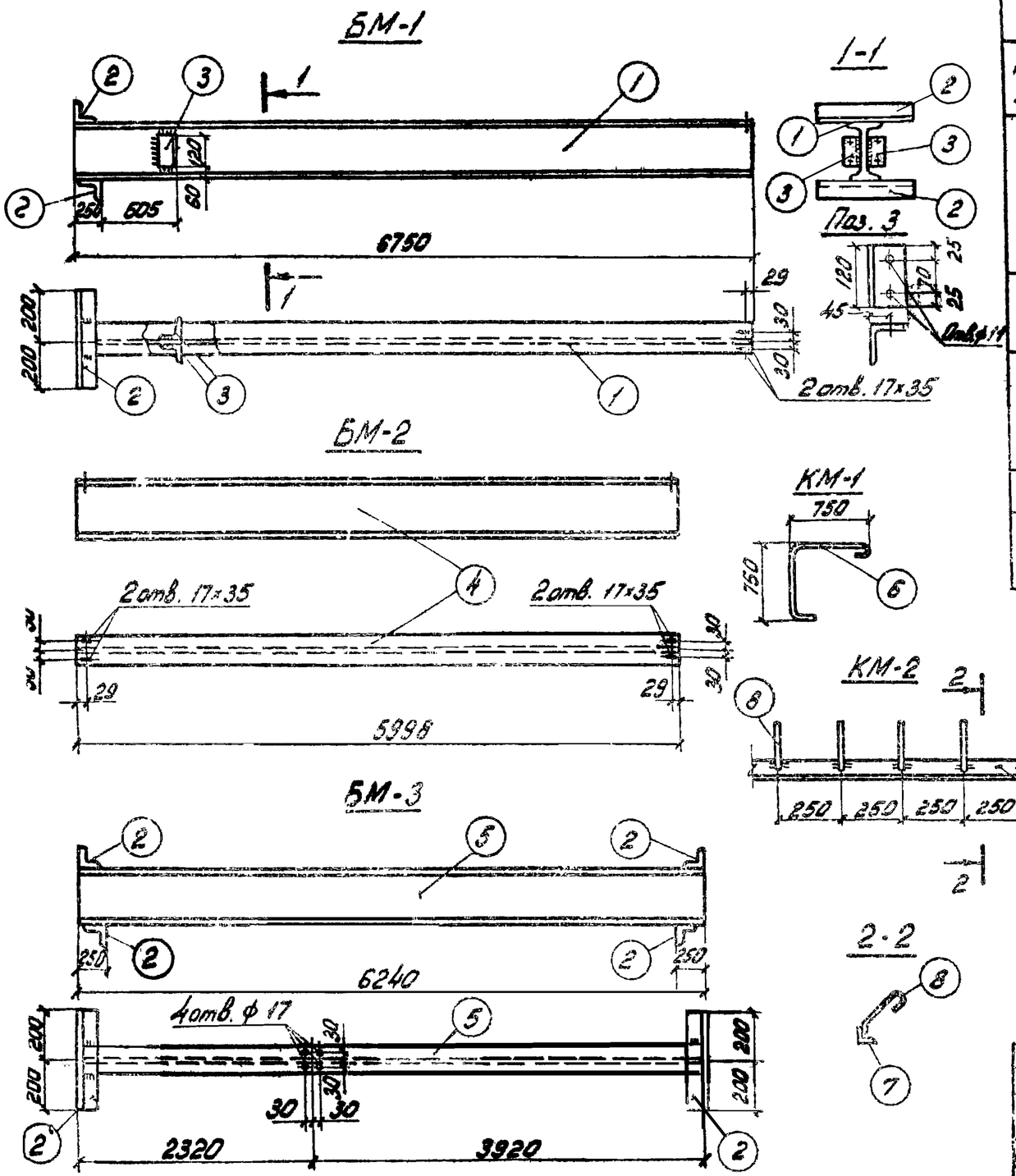
а-а



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 904-1-38		
					Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компре ВШ-3/40м производительностью по 3м³/мин		
Разработ.		Горюнова		1.07	Вариант б кирпиче	Лит	Лист
Проверил		Молодецкий		2.07		Р	25
Рук. гр.		Шленова		3.07			
Нач. сек.		Парфенов		4.07	Монтажная схема монорельса. Узлы 1 и 2	Энергосеть Северо-Западное Ленинго	
Гип		Цветов		6.07			
Нач. отд.		Жданов		6.07			

СП-343-04

копировал Анисимова формат 12



Спецификация стали на один стальной элемент

Марка эл-та	NN поз.	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг Всех	Марки	Примечание
БМ-1	1	I 24м	6750	1	259	259	270	ГОСТ 19425-74
	2	L 75×6	400	2	2,8	6		
	3	L 75×6	120	2	0,8	2		
		на сварные	швы			3		
БМ-2	4	I 24м	5998	1	230	230	230	ГОСТ 19425-74
БМ-3	2	L 75×6	400	4	2,7	11	253	
	5	I 24м	6240	1	239	239		ГОСТ 19425-74
		на сварные	швы			3		
КМ-1	6	ф 10 АI	1650		1	1	1	
КМ-2	7	L 50×5	1000	1	3,77	3,8	4,2	
	8	ф 6АI	300	5	0,07	0,4		

Примечания:

1. Все сварные швы $h = 6$ мм.
2. Общее количество марок КМ. см сводную спецификацию.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ТП 904-1-38 АР			
					Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40М производительностью по 3 м³/мин.			
Разработ.		Смирнова		3.07	Вариант в кирпиче	Лит.	Лист	Листов
Проверил		Молодецкий		3.07		Р	26	
Рук. гр.		Шлёнова		3.07				
Нач. сект.		Парфенов		5.07	Металлоконструкции Марки БМ-1÷БМ-3; КМ-1; КМ-2	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград		
ГИП		Цветов		5.07				
Нач. отд.		Жданов		6.07				

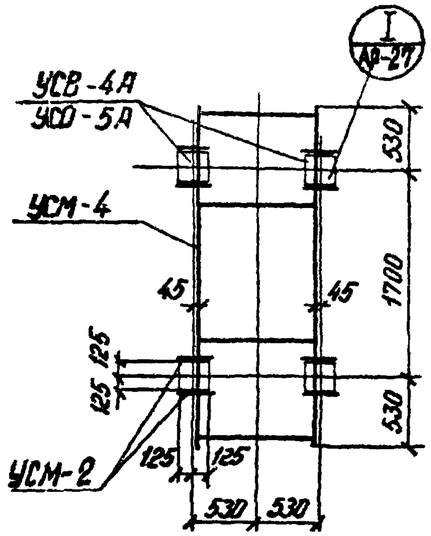
копировал: Анисимова
формат 12

Альбом IV

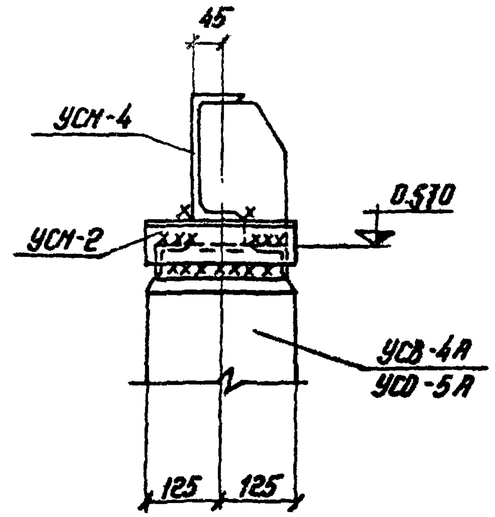
904-1-38

Типовой проект

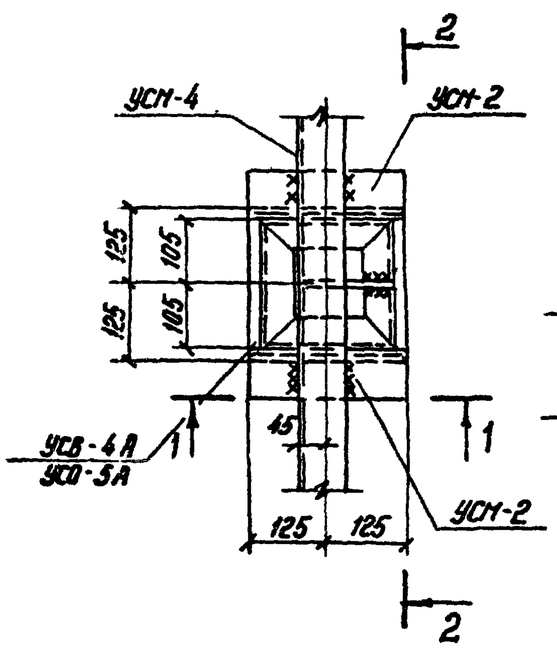
Маркировочная схема установки опоры ОВ-1



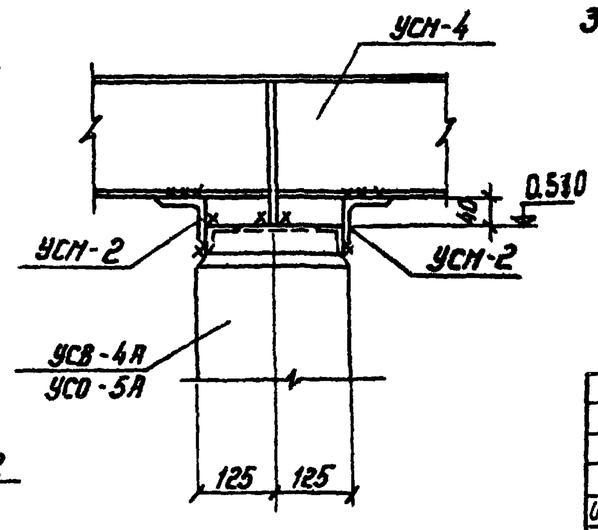
1-1



I



2-2



Спецификация элементов замаркированных и примененных на

Марка	Обозначение	Наименование	Кол
	Железобетонные элементы		
	Вариант из свай		
УСВ-4А	Серия 3.407-102	Свая	4
	Вариант опоры из стоек с подножниками		
УСО-5А	Серия 3.407-102	стойка	4
УБ-1	Серия 3.407-102	подножник	4
	Вариант из стоек установленных в сверленые котлованы		
УСО-5А	Серия 3.407-102	стойка	4
	Стальные элементы		
УСМ-2	Лист АР-IV-28	Унифицированная стальная марка	8
УСМ-4	—"—	Унифицированная стальная марка	1

Примечания

1. Общие примечания смотреть заглавный лист конкретного п.
2. Типы закреплений опоры в грунте смотреть лист АР-IV-.
3. Все сварные швы hш = 6мм.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разработ.		Иванова		1.07
Проверил		Молодецкий		2.07
Рук.гр.		Шленова		3.07
Нач.сект.		Порфенов		4.07
Гип.		Цветов		4.07
Нач.отд.		Жданов		6.07

ТП 904-1-38

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компр. ВШ-3/40м. производительностью на 3м³ мин.

Вариант в кирпиче

Лит. Р | Лист 27

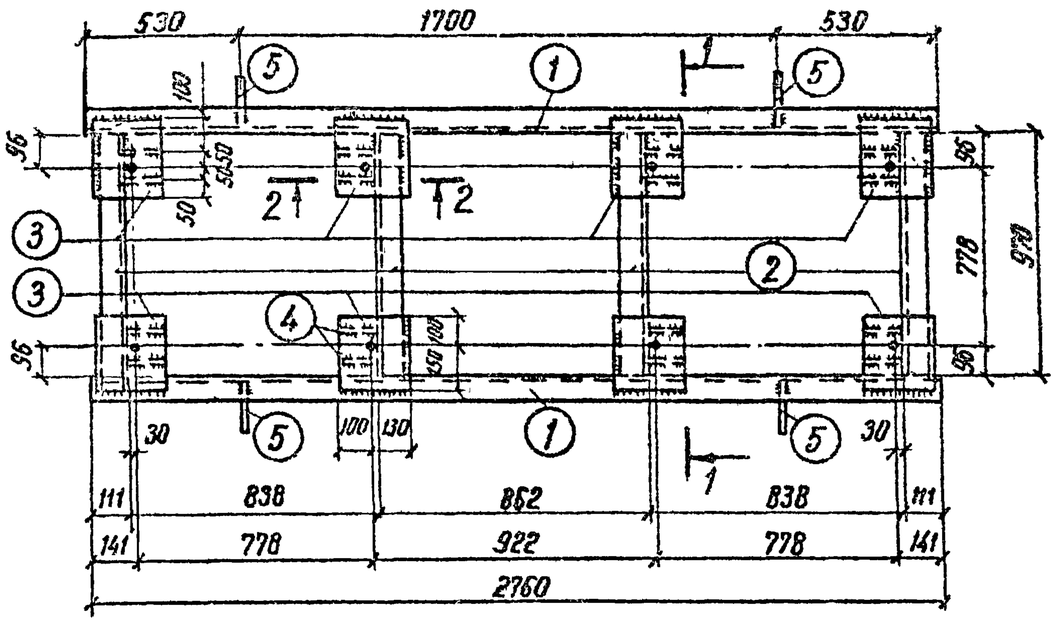
Наружная установка воздухосборников маркировочная схема установки опор ОВ-1

Энергосеть Северо-Западное г. Ленинград

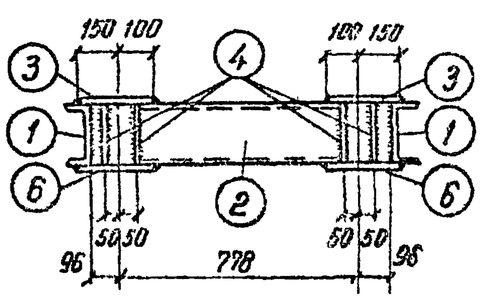
СФ-343-04

Инв.N подл. | Подпись и дата | 9486тм-Д-35

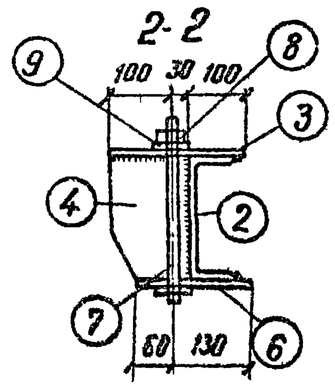
УСМ-4



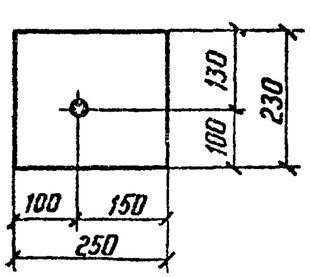
1-1



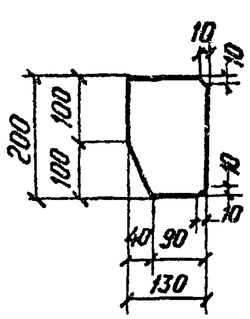
2-2



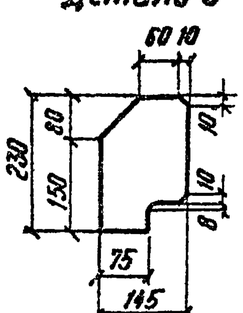
Деталь 3



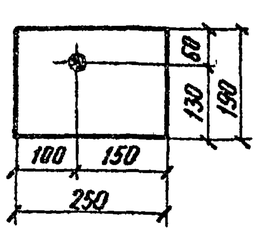
Деталь 4



Деталь 5



Деталь 6



Спецификация стали на один стальной элемент

Марка элемента	№ поз.	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса кг. 1поз	Масса кг. Всех	Масса кг. Марки	Примечание
УСМ-4	1	[20	2760	2	50.78	101.6	266	
	2	[20	968	4	17.81	71.2		
	3	— 230×8	250	8	3.61	28.9		
	4	— 130×8	200	16	1.63	26.0		
	5	— 145×8	230	4	2.1	8.4		
	6	— 190×6	250	8	2.2	17.6		
	7	Болт М20	300	8	0.79	6.3		
	8	Гайка М20	—	8	0.063	0.5		
	9	Шайба ф 20	—	16	0.023	0.4		
		Сварные	швы			4.9		
УСМ-2	1	∟ 75×6	250	1	1.7	1.7	1.7	

Примечания:

1. Характеристику материала и тип электродов смотреть заглавный лист конкретного проекта.
2. Все сварные швы $h_ш = 6$мм
3. Все отверстия ф 23 мм.

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Исполнит.		Иванова	Иванова	1.07
Проверил		Молодецкий		2.07
Рук. гр.		Шленова		3.07
ГИП		Цветов		4.07
Нач. ОКПП		Жданов		8.07

ТП 904-1-38 АР

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40м производительностью по 3м3/мин.

Вариант 6 кирпиче

Лит	Лист	Листов
Р	28	

Наружная установка воздухосборников. Марка УСМ-4;2.

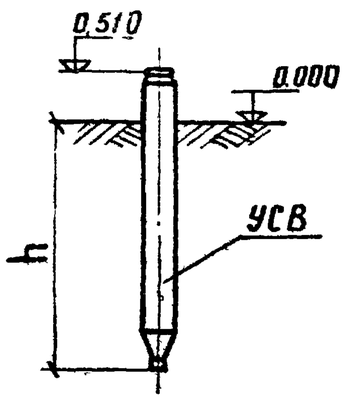
Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград

Альбом IX

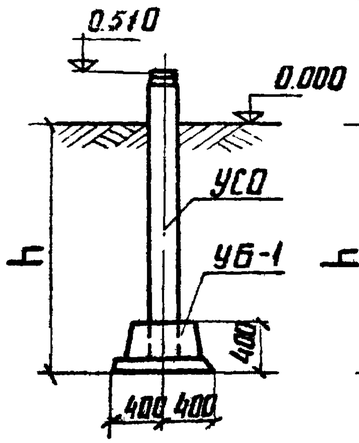
904-1-38

Типовой проект

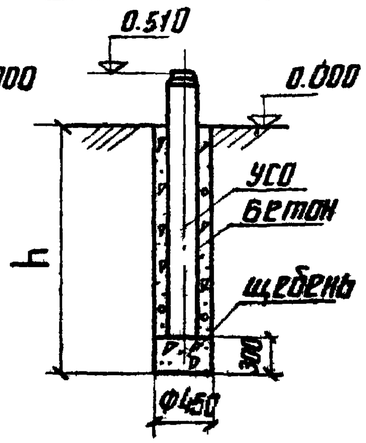
Тип С



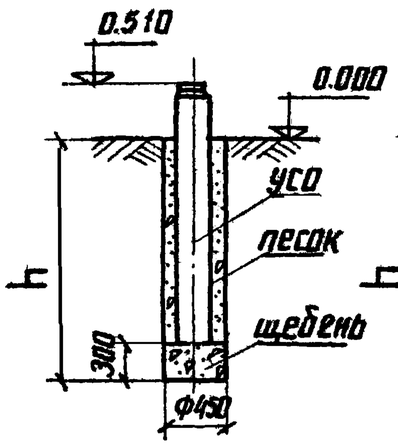
Тип П



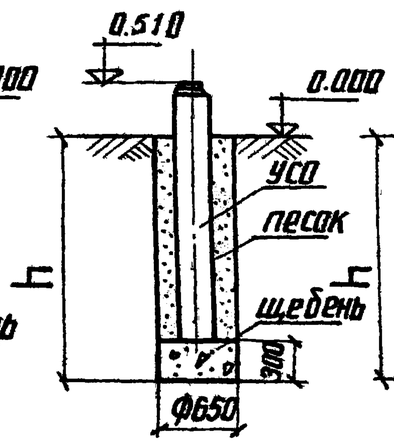
Тип К-450-Б



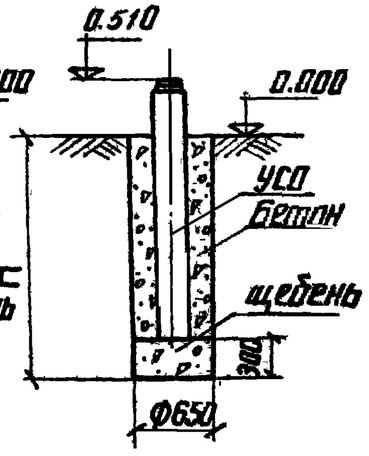
Тип К-450-П



Тип К-650-П



Тип К-650-Б



Примечания:

1. Предельное отклонение верха стоек допускаетс
   по вертикали ± 15 мм
   по горизонтали ± 20мм или наклон стоек
   поверхностью земли должна быть не более 10см на 1м д
2. Разворот стоек допускается на угол до 5°
3. Значения заглублений стоек и свай „h" приведены в чертежах опор под оборудование.

Для типа С

Сваи погружать методом вибровдавливания с предварительным бурением лидером диаметром 15
Глубина направляющей скважины должна быть на 700 мм выше острия сваи.

Для типа П

Стойки УСО заделать в железобетонный подножн
УБ-1 бетоном марки 200 на мелком заполнителе

Для типа К

Стойки УСО установить в сверленые котлован
на подушки из щебня. Пазухи между стойками
и стенками котлованов заполнить:
для К-450-П и К-650-П-крупнозернистым песко
тщательным уплотнением
для К-450-Б и К-650-Б-бетоном марки 100 в расс

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ТП 904-1-38		
					Отдельностоящая компрессорная на 4-5ко ВШ-3/40м производительностью по		
Исполнит		Иванова		1.07	Вариант в кирпиче.	Лит.	Лист
Проверил		Молодецкий		2.07		Р	29
Рук.гр.		Шленова		1.07			
Нач.сект		Парфенов		1.07	Типы закрепления опор под оборудование	ЭНЕРГОСЕТЬ Северо-Западка Ленинг	
/ ГИП		Цветов		6.07			
Нач.отд		Жданов		6.07			

Инв. № подл. | Подпись и дата | 9481ТМ-ПЗ-31

СФ-343-04

копировал: Анисимова формат 1

Перечень основных чертежей

№ чертежа	Наименование чертежа	Примечание
ОВ-IV-1	Перечень санитарно-техни-	
	ческих чертежей	
ОВ-IV-2	Характеристика вентоборудо-	
	вания, основные показатели	
	по проекту, пояснения к проекту	
ОВ-IV-3	План на отм. 0.00; Разрез 1-1	
ОВ-IV-4	Сводная спецификация	
	системы отопления и	
	вентиляции.	
ОВ-IV-5	Установка электропечей ПЭТ-4	
ОВ-IV-6	Рамы для электропечей ПЭТ-4	

Перечень примененных типовых альбомов

Серия альбома	Наименование	Примечан
1.469-7	Покрытия зданий с крышными-	ЦИТП
	вентиляторами	
	для бесфонарных зданий	г. Москва
1.494-27 вып. 1.7	Узлы воздухозабора с уте-	ЦИТП
	пленными клапанами	г. Москва

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"

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

Гл. инж. сантехнической части — Булавская

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Егорова		26.01.79
Провер.		Хайтова		26.01.79
Рук. гр.		Хайтова		26.01.79
Нач. сект		Булавская		26.01
Нач. отд.		Жданов		26.01.
ГИП		Цветов		26.01

ТП 904-1-38 ОВ

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40м производительностью по 3м³ 1мин.

Вариант б кирпиче

Лист	Листов	Листов
Р	1	6

Перечень санитарно-технических чертежей

Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград

СФ-343-04

Альбом IV

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

№ систем	кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип вентустановки / вентагрегата	Вентилятор: Тип	№	Схема исполнения	Положение / вращение	L, м³/ч	H, кг/м²	n, об/мин	Электродвигатель: Тип / Исполнение по взрывозащите	N, квт	n, об/мин	Примечание
В-1		Помещение	вытяж											
В-2, В-3	3	компрессорной	крышн.	Ц3-90	5	1	—	5000		930	АОЛ2-21-6	0.8	930	
ПЕ-1.2	2	—"—	прит.	приток естественный, узел воздухозабора СБ-19										

Пояснения к проекту

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

Вентиляция
Основными вредностями в помещении компрессорной являются тепловыделения от работающих компрессоров. Режим работы компрессора: в 2,0 час. цикле 1,5 час. пауза, 0,5 час. – работа.
Запроектирована приточно-вытяжная вентиляции вытяжка осуществляется 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 отверстия, снабженные жалюзийными решетками с утепленными клапанами. В холодный период года – через отверстия, снабженные жалюзийными решетками с утепленными клапанами. В теплый период года отверстия с жалюзийными решетками должны быть постоянно открыты. В холодный период года они должны быть открыты по мере надобности.

Основные показатели по проекту

Наименование помещений	$t_{вн}$ °С	Расход тепла на отопления ккал/час при наружн. темп. −20°	−30°	−40°	Установл. мо[illegible] квт при нар. темп. −20°	−30°	[illegible]
Помещение компрессорной	+10	14700	19000	20400	19.4	24.4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Егорова		
Провер.		Хайтова		
Рук. гр.		Хайтова		
Нач. сект.		Буловская		
Нач. отд.		Жданов		14.07
ГИП		Цветов		

ТП 904-1-38 ДЕ

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 ВШ-3/40м производительностью по 3м³/мин

Вариант в кирпиче

Лит.	Лист
Р	2

Характеристика вентоборудования, основные показатели по проекту. Пояснение к проекту

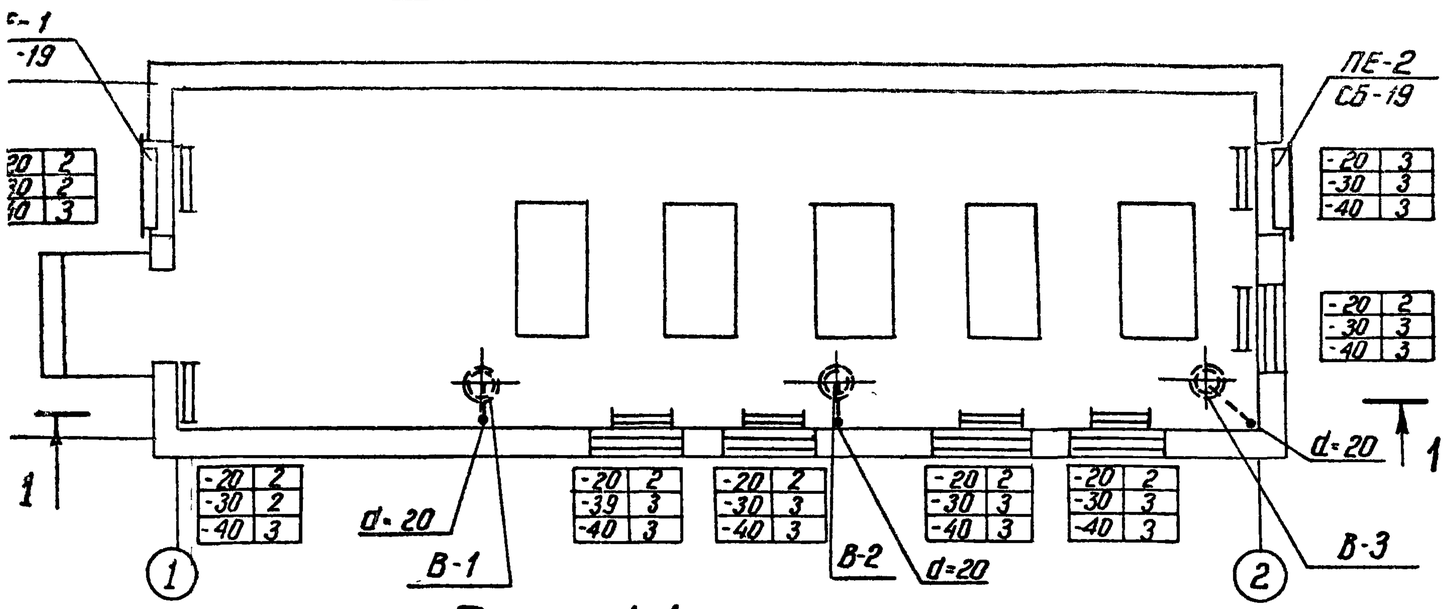
Энергосетьпр СЭО г. Ленинград

904-1-38.

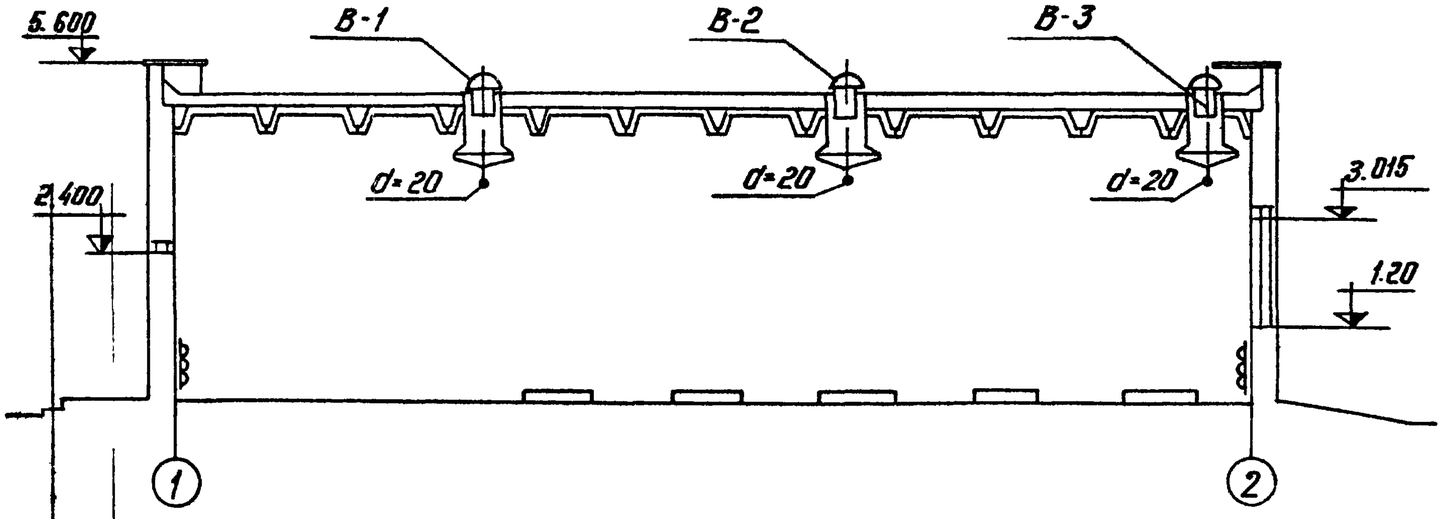
Типовой проект

Инв. № подл. 9481тм-39 | Подпись и дата

План на отм. 0.000



Разрез 1-1



Примечания

1. Основные показатели по проекту см. черт.
2. Сводную спецификацию оборудования и материалов см. лист. ОВ-III-4.
3. Из поддона крышных вентиляторов вывести водогазопроводную трубу ф 20 с вентилем до отм. 0.000
4. После монтажа все металлические части окрасить масляной краской за 2раза.
5. Корпуса электропечей заземлить.

					ТП 904-1-38 ОВ		
					Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40м. производительностью по 3мин.		
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата			
Разраб.		Егорова			Вариант в кирпиче	Лит Р	Лист. 3 / Листов
Провер.		Хайтова					
Рук. гр.		Хайтова					
Нач. сект		Бяловская			План на отм. 0.000 Разрез 1-1	Энергосетьпроект СЗО г. Ленинград	
Нач. отд		Жданов		4.07.			
Гип		Цветов					

Альбом IV

904-1-38

Типовой проект

Сводная спецификация системы отопления и вентиляции

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
	Отопление			
	$t_{нар} = -20°C$			
1	ПЭТ-4	Электрическая печь, N = 1 кВт	17	Готовое изделие
2	МР-2	Рама для крепления 2х эл. печей	7	4,0
3	МР-3	Тоже для 3х эл. печей	1	5,3
4	ГОСТ 7798-70	Болт М8х125	64	0,017
5	ГОСТ 5915-70	Гайка М8	91	0,006кг
6	ДВ-2	Дюбель М8х1,25	40	
7	ГОСТ 9467-75	Электрод АНО-4	–	5кг
8		Краска масляная	–	10кг
	$t_{нар} = -30°C$			
1	ПЭТ-4	Электрическая печь N = 1кВт	22	Готовое изделие
2	МР-2	Рама для крепления 2х электропечей	2	4,0кг
3	МР-3	Тоже для 3х эл печей	6	5,3кг
4	ГОСТ 7798-70	Болт М8х125	80	0,017кг
5	ГОСТ 5915-70	Гайка М8	120	0,006кг
6	ДВ-2	Дюбель М8х1,25	40	
7	ГОСТ 9467-75	Электрод АНО-4	–	5кг
8		Краска масляная		10кг
9				
	$t_{нар} = -40°C$			
1	ПЭТ-4	Электрическая печь, N = 1кВт	24	Готовое изделие
2	МР-2	Рама для крепления 2х электропечей	–	
3	МР-3	Тоже для 3х эл. печей	8	5,31
4	ГОСТ 7798-70	Болт М8х125	96	0,01
5	ГОСТ 5915-70	Гайка М8	126	0,00
6	ДВ-2	Дюбель М8х1,25	40	
7	ГОСТ 9467-75	Электрод АНО-4	–	5кг
8		Краска масляная		10к
9				
	Вентиляция	/ для всех наружных температур /		
	Вытяжные системы	В-1, В-2, В-3		
1	КЦ3-90 N 5	Крышный ц/б вентилятор с электродвигателем А-002-21-6 N=0,8кВт	3	123к
2	ГОСТ 3262-75	Труба водогазопроводная ф20		1,03
3	15кч 18бр	Вентиль запорный муфтовый, Ру=16 Ду=20	3	0,9
	Приточные системы	ПЕ-1, ПЕ-2.		
	серия 1.494-27	Узел воздухозабора СБ-19 с утепленным клапаном	2	3,92
	масса дана одного изделия			

Изм.	Лист.	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Егорова		
Провер.		Хайтова		
Рук. гр.		Хайтова		
Нач. сект.		Буловская		
Нач. отд.		Жданов		4.07.
ГИП		Цветов		

ТП 904-1-38 ОБ

Отдельностоящая компрессорная на 4-5 кг пара ВШ-3/40м производительностью по 3м³/м

Вариант в кирпиче

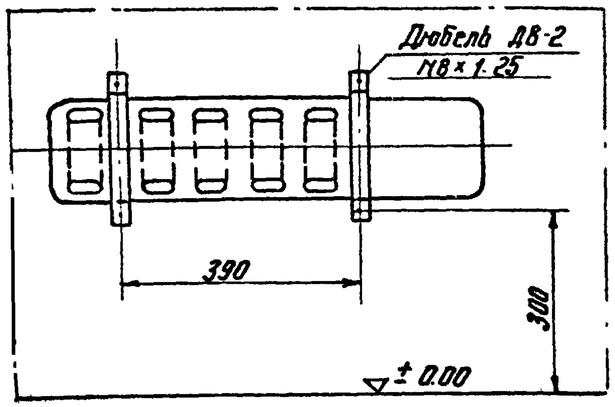
Лит.	Лист
Р	4

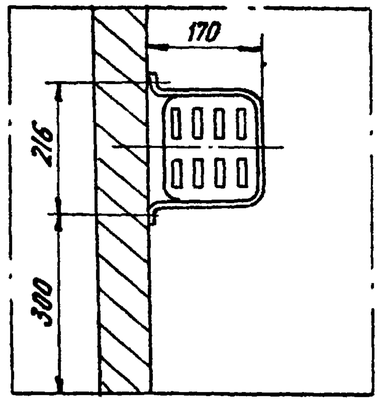
Сводная спецификация системы отопления и вентиляции

Энергосетьпроект СЗО г. Ленинград

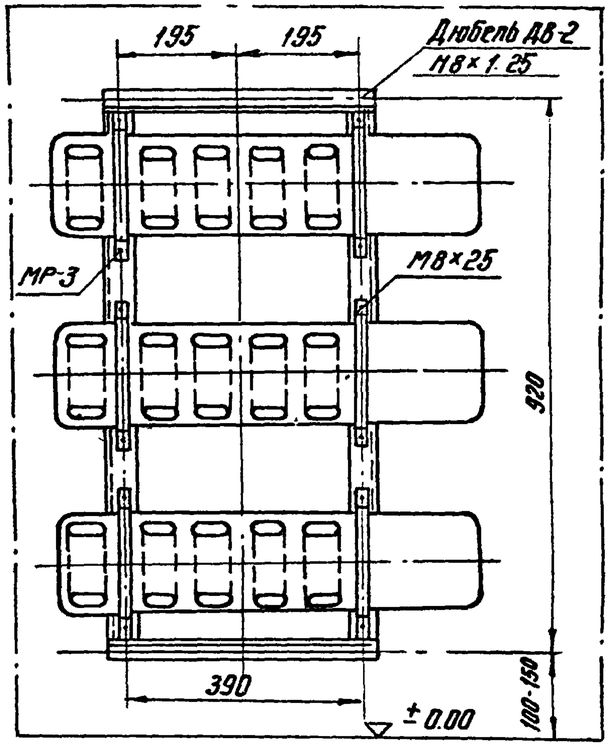
СФ-343-04 копировал Ангимова формат 17

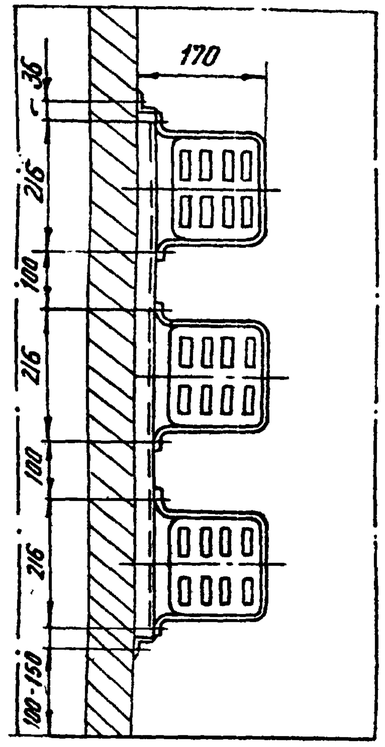
Установка одной печи



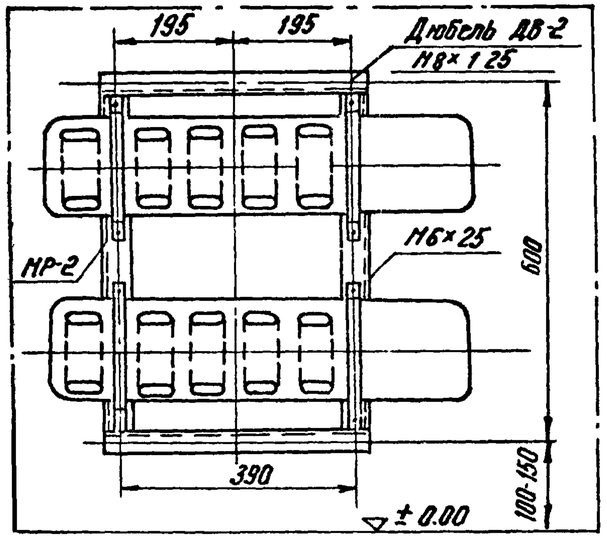


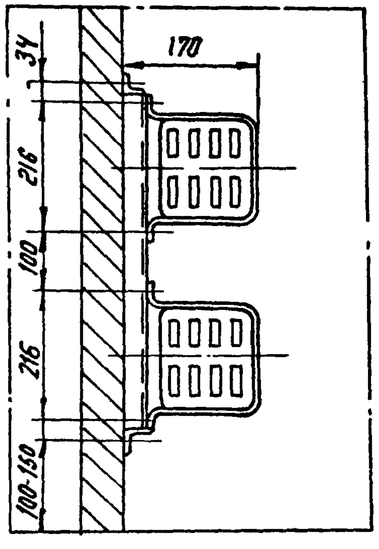
Установка 3х печей





Установка 2х печей



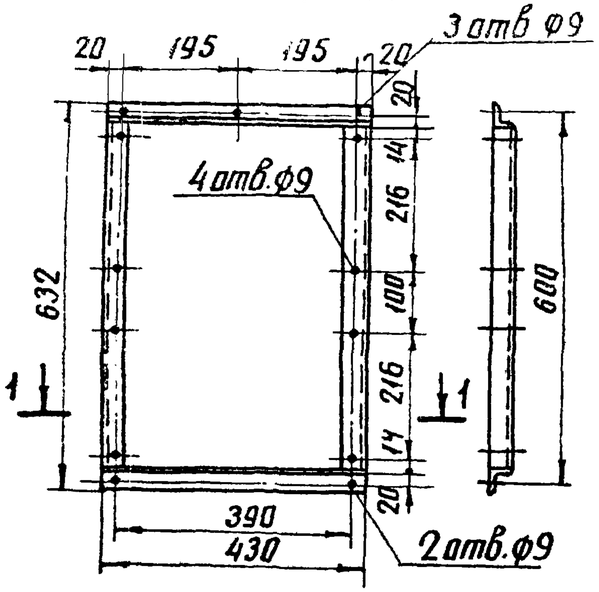


Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Егорова			ТП 904-1-38 ОВ			
Провер.		Хайтова			Отдельностоящая компрессорная на 4÷5 компрессоров ВШ-3/40 м производительностью по 3 м³/мин.			
Рук. гр.		Хайтова			Вариант В кирпичё	Лит.	Лист	Листов
Нач. сект.		Булавская				Р	5	
Нач. отд.		Жданов		4.07	Установка электропечей ПЭТ-4	Энергосетьпроект СЗО г. Ленинград		
Гип		Цветов						

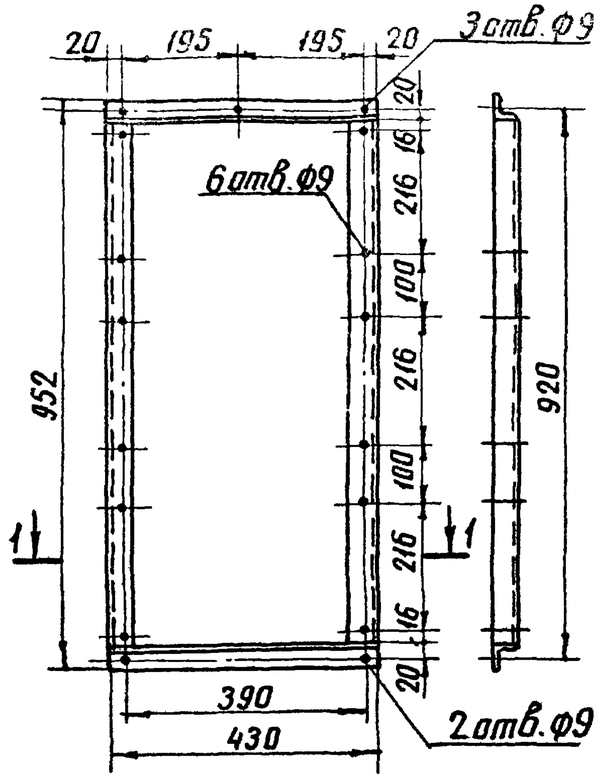
Альбом IV

Типовой проект 904-1-38

МР-2



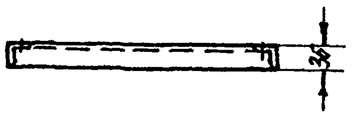
МР-3



Примечания

1. Конструкция рам-электросвар
2. Раму после изготовления окрас масляной краской
3. Все сварные швы $h_м = 4$мм.
4. Сварку производить электродами АНО-4
5. Спецификация материалов см. лист ОВ-IV-4.
6. Раму изготовить из угловой стали ∟36×36×4 ГОСТ 8509-72.

Разрез по 1-1



Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	ТП 904-1-38 ОВ		
Разраб.	Егорова				Отдельностоящая компрессорная на 4-5 компрессоров ВШ-3/40м производительностью по 3 м³/мин.		
Провер.	Хайтова				Вариант В кирпиче	Лит. Р	Лист 5 / Листов
Рук. гр.	Хайтова						
Нач.сект	Булавская				Рамы для электропечей ПЭТ-4	Энергосетьпроект СЗО г. Ленинград	
Нач.отд	Жданов			4.07			
ГИП	Цветов						

Инв.№ подл. 9481тм-43 | Подпись и дата

СФ-343-04 копировал: Анисимова формат