ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-1-65

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 1×100 КВТ
(VI-041-71)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I – Пояснительная записка. Технологические чертежи
Альбом II – Архитектурно-строительные чертежи
часть 1 – Вариант с вынесенным топливохранилищем
часть 2 – Вариант с встроенным топливохранилищем
Альбом III – Чертежи санитарно-технических систем и устройств
Альбом IV – Сметы
Часть 1 – Вариант с вынесенным топливохранилищем
Часть 2 – Вариант с встроенным топливохранилищем

Альбом II
часть 2

Разработан институтом „ГИПРОСВЯЗЬ" связи СССР

Утвержден и введен в действие Министерством связи СССР с 1. X. 1973г.
Экспертное заключение от 24. IX 1973г.

gost.e-ecolog.ru

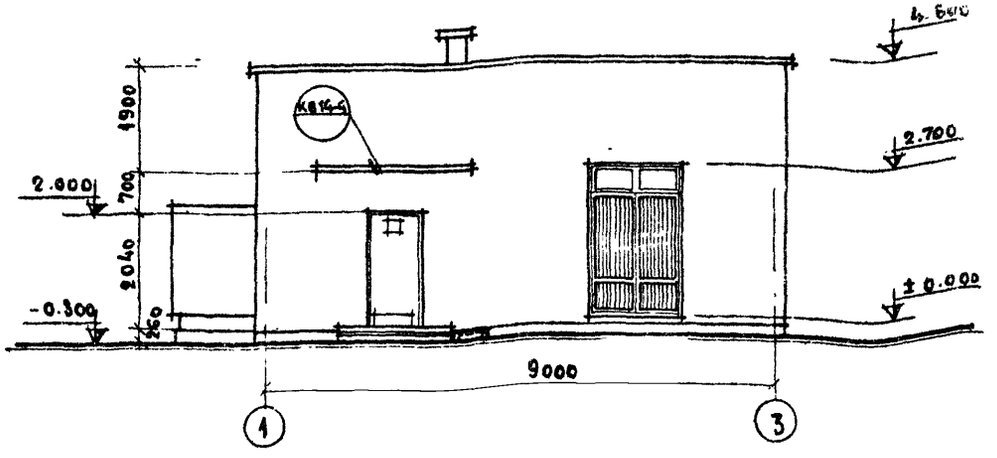
№№ п/п	Наименование	№№ листов и марка	№№ страниц альбома
1	Титульный лист	1	1
2	Содержание альбома	2	2
3	Фасады	АС-1	3
4	План 1-го этажа, монтажный план, план подвала	АС-2	4
5	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 и сечения А-А, Б-Б	АС-3	5
6	План фундаментов и развертки стен	АС-4	6
7	Сечения фундаментов и армированный кирпичный пояс	АС 5	7
8	Планы покрытия и перекрытия над подвалом, монолитные зоны	АС-6	8
9	Пали перемычек и сечения	АС-7	9
10	Сводная спецификация	АС 8	10
11	Детали карниза покрытия и полов	КС-1	11
12	Детали вентиляционного стояка и установки трубы разрез 4-4, узлы „А" и „Б"	КС 2	12
13	Дверной балконной блок со спаренными полотнами марки БС 28 18А и сечения	КС-3	13
14	Металлические крышки для подпольных каналов. Детали узлов и сечения по каналу	КС 4	14
15	Железобетонные крышки подпольных каналов и сечение по каналу	КС-5	15
16	Фундамент дизель генератора типа АСДА $\frac{100}{Т-400}$ 3Р мощностью 100 кВт	КС-6	16
17	Детали устройства гнезд под фундаментные болты, сечения а-а и фундамент под насос типа ТВ-0,9М	КС-7	17
18	Фундаментный болт дизель-генератора типа АСДА $\frac{100}{Т\ 400}$	КС-8	18
19	Электроосвещение 1 этажа	ЭЛ 1	19
20	Электроосвещение подвала	ЭЛ 2	20
21	Заказные спецификации на оборудование кабельные изделия, материалы и арматуру	ЭЛ-3, ЭЛ 4	21 (22)

Г. Москва

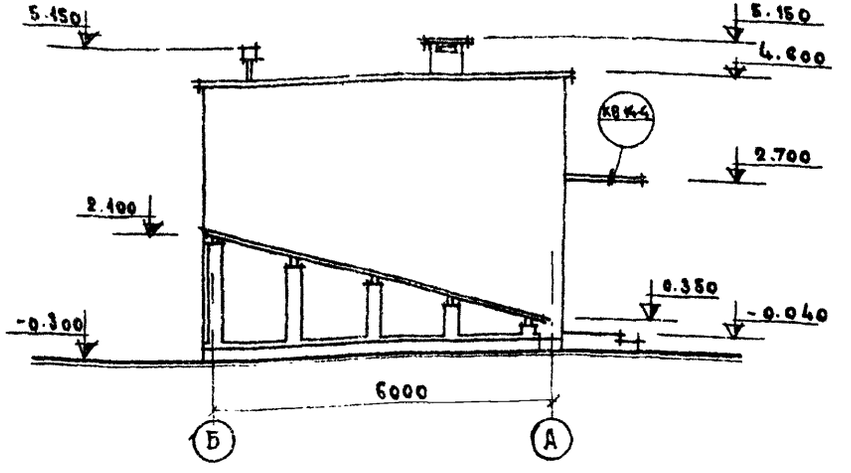
Рук группы | Составила | Гуров А.М. | Быко | Д | ВЛ1 | А1

1973	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х100 кВт	Содержание альбома	Типовой проект 407-1-65	Альбом II часть 2	Лист 2

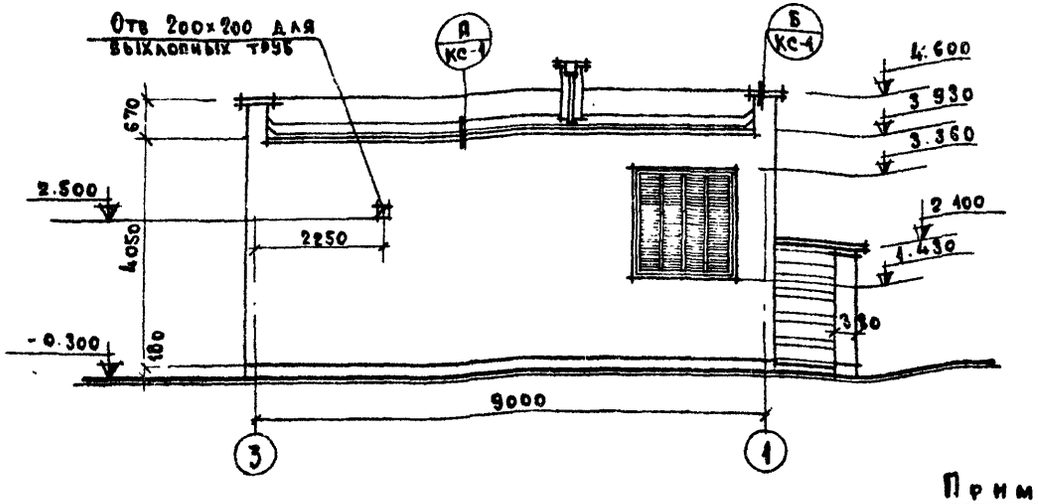
Фасад по оси А



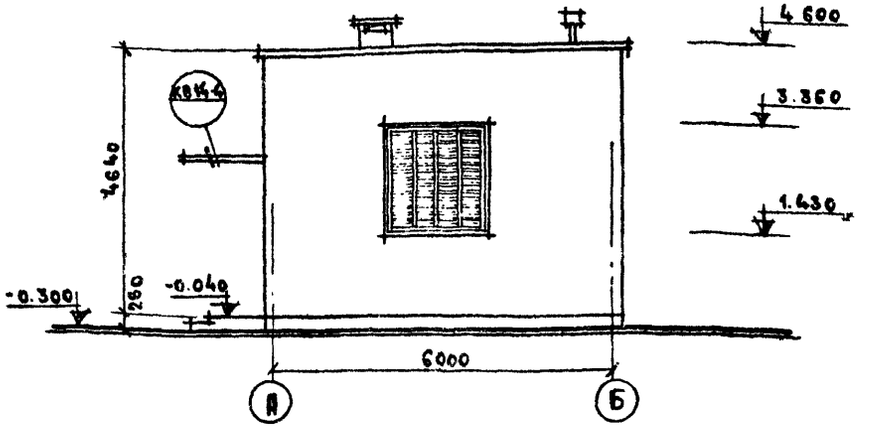
Фасад по оси 1



Фасад по оси Б

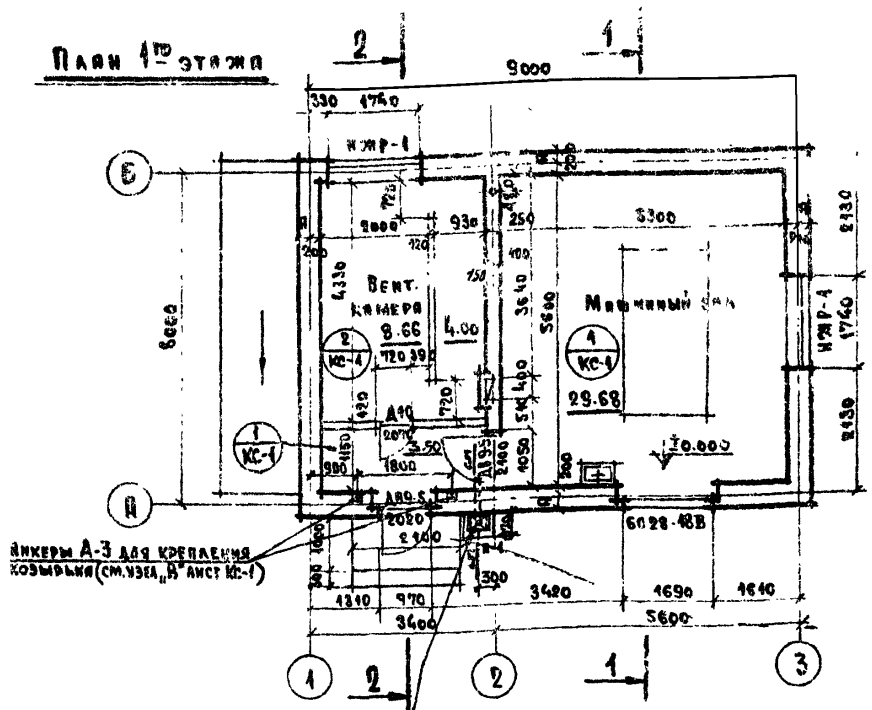


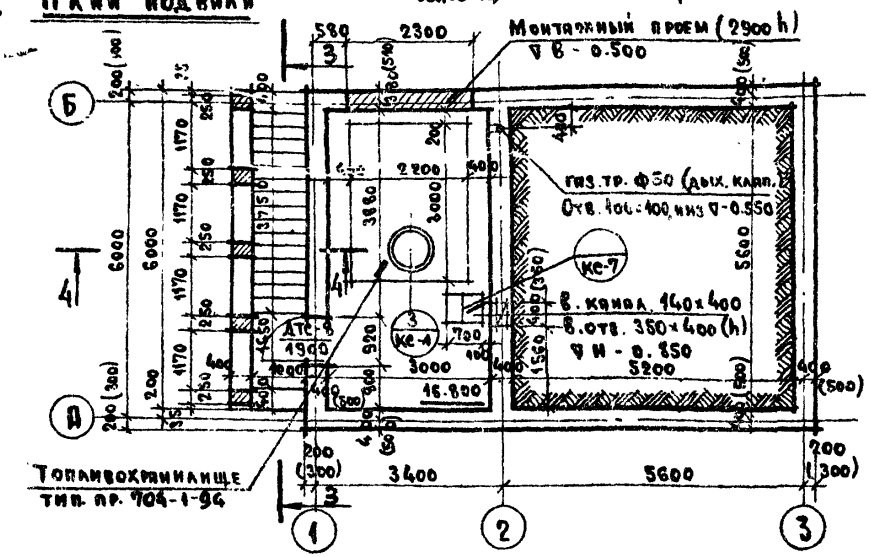
Фасад по оси 3



Примечания:

1. Фасады облицовываются отборным кирпичом под расшивку швов. Цоколь штукатурится и окрашивается поливинилацетатной краской.
2. Нижние плоскости козырька над входом покрываются сланкатной или поливинилацетатной краской.





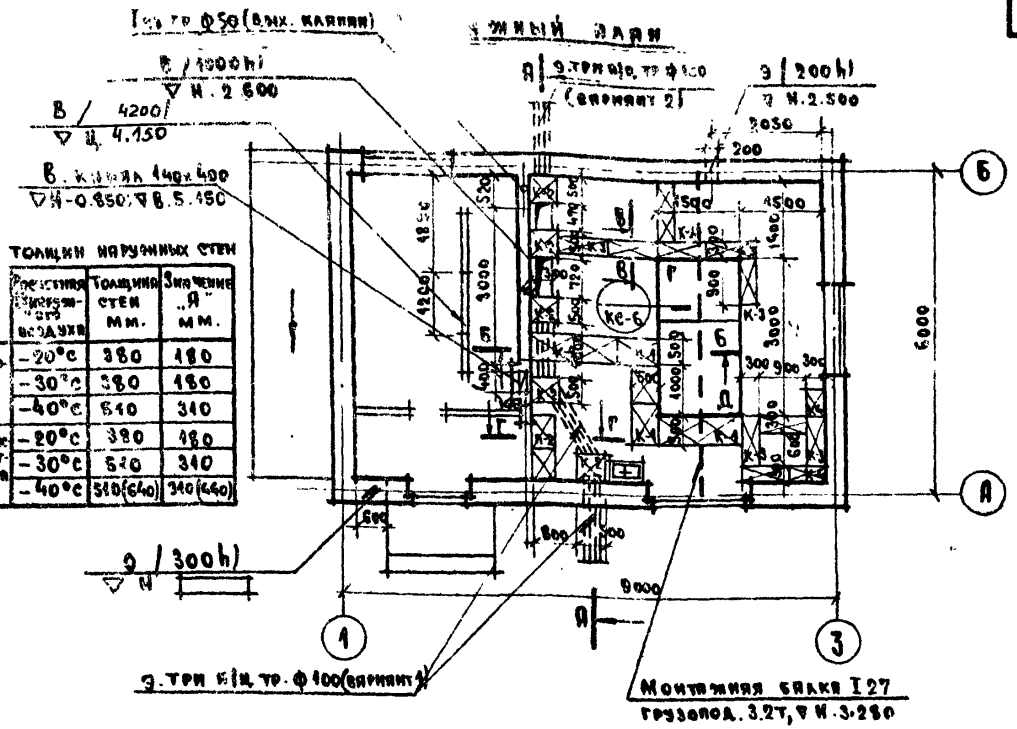


Таблица толщин наружных стен

	Расчетная (зимнего) воздуха	Толщина стен мм.	Значение „А" мм.
Стены из эффективного пустотелого кирпича	-20°с	380	180
	-30°с	380	180
	-40°с	510	310
Стены из красного (силикатного) кирпича	-20°с	380	180
	-30°с	510	310
	-40°с	510(640)	310(440)

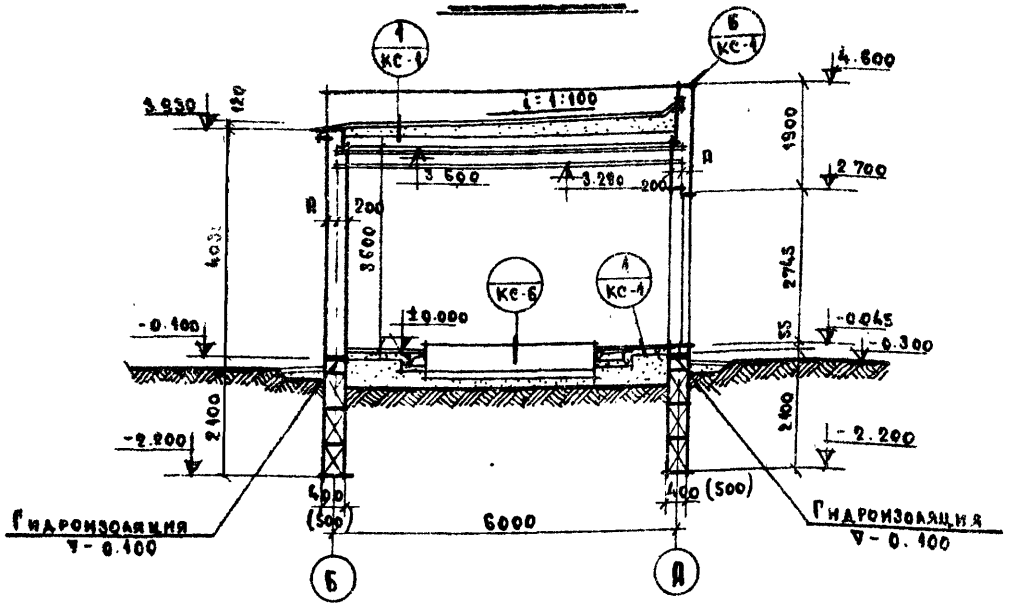
Примечания:

1. Наружные стены приняты двух вариантов:
   1) из эффективного пустотелого кирпича марки „75" ГОСТ 6316-55* на растворе марки 10
   2) из красного или силикатного кирпича марки „75" ГОСТ 530-71, 379-68 на растворе марки 10
2. Внутренняя стена и кирпичные перегородки выполнять из полнотелого кирпича марки „75" на растворе соответственно марки „10" и „25".
3. Кирпичные перегородки связать со стенами выпусками арматуры 2Ф8 мм, через 1,0 м по высоте и заанкеровать к перекрытию с шагом 1,5 м.
4. В венткамере дверные полотна обшить кровельной сталью по минеральному войлоку б=40 мм.
5. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 и сечения А-А, Б-Б, В-В, Г-Г даны, соответственно, на листах АС-3 и КС-4, КС-5.
6. Монтажные подпольные каналы и закладку А/ц труб выполнять одновременно с устройством бетонной подготовки под полы.

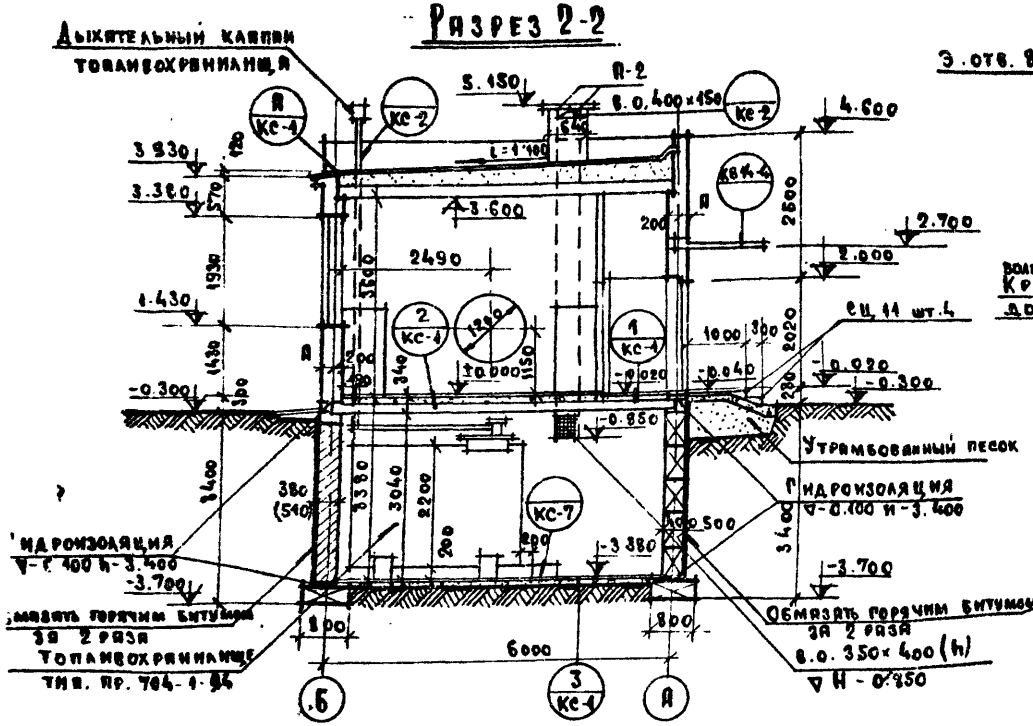
1971	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×400 кВт.	План 1го этажа, монтажный план, план подвала	Типовой проект 407-1-65	Альбом II часть 2	Лист АС-4

Инв. № 41/187 | В Л-1 | Л-1
Отдел № 47
Ильяшев В.В. | Альтани Б.С. | Плащук И.А.
Нач. отдела | Гл. конструктор | Рук. группы
Гипрообразование Г. Москва

Разрез 1-1



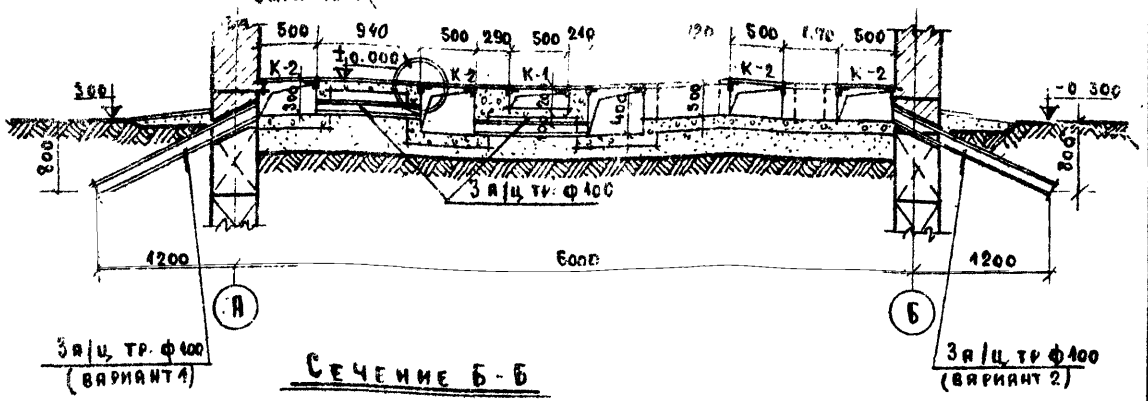
Разрез 2-2



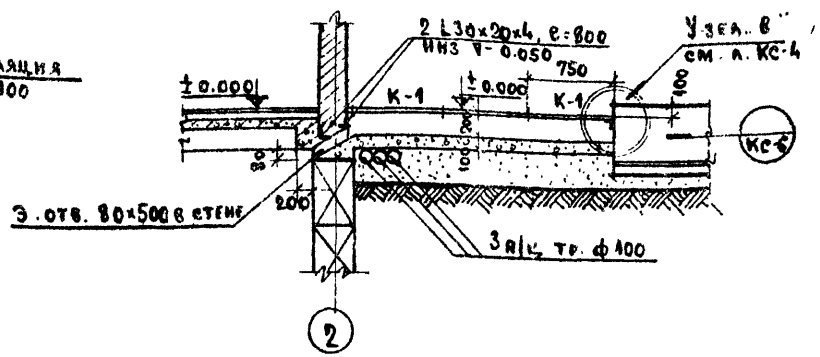
Узел "Г"

см. л. КС-4

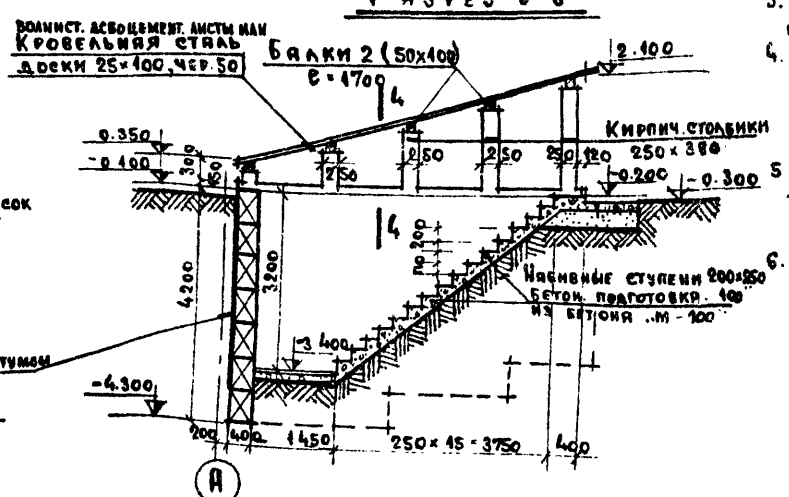
Сечение А-А



Сечение Б-Б



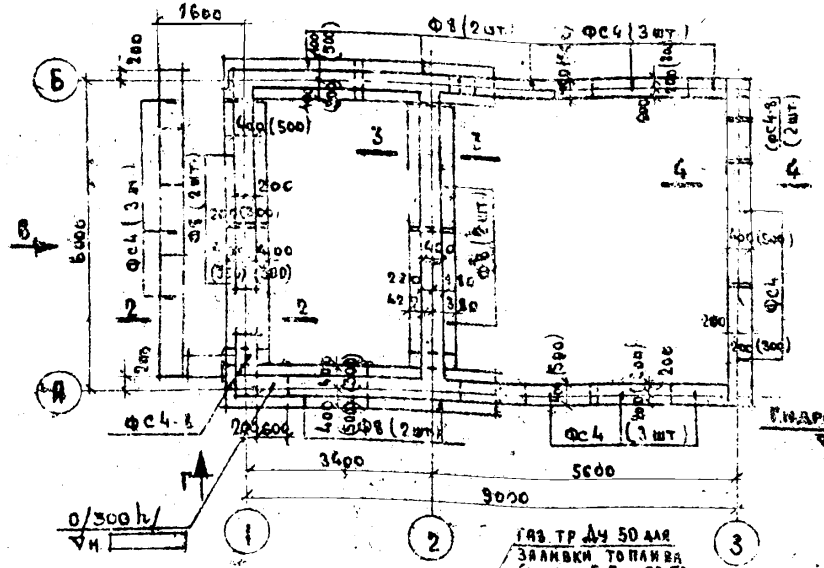
Разрез 3-3



Примечания:

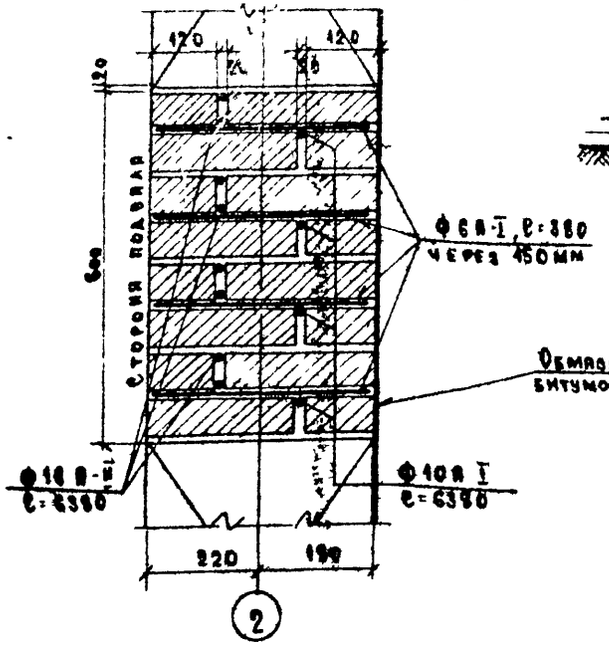
1. Основные указания по принятым конструкциям даны на листе АС-2.
2. Кладка наружных стен цоколя выполнять из полнотелого кирпича марки „75" на р-ре марки „25".
3. Конструкция горизонтальной гидроизоляции даны на листе АС-5.
4. Кирпичные стены и столбы приямка входа в подвал выполнять из кирпича марки „75" на р-ре марки „25".
5. Засыпку под бетонную подготовку пола выполнять из уплотненного песчаного грунта.
6. Разрез 4-4 и конструктивные детали входа в подвал даны на листе КС-2.

План фундаментов

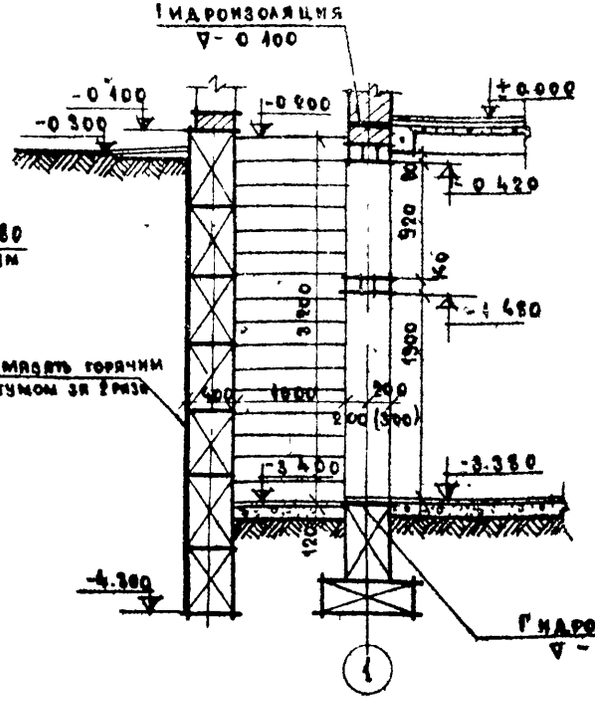

1600
ФЗ (2 шт.)
ФС4 (3 шт.)
ФС4-В
ФС4 (3 шт.)
ФС5 (2 шт.)
ФС4-В (2 шт.)
ФС4 (3 шт.)
ФС4-В (2 шт.)
ФС4 (3 шт.)
ФС4-В (2 шт.)
ФС4 (3

Сечение 1-1

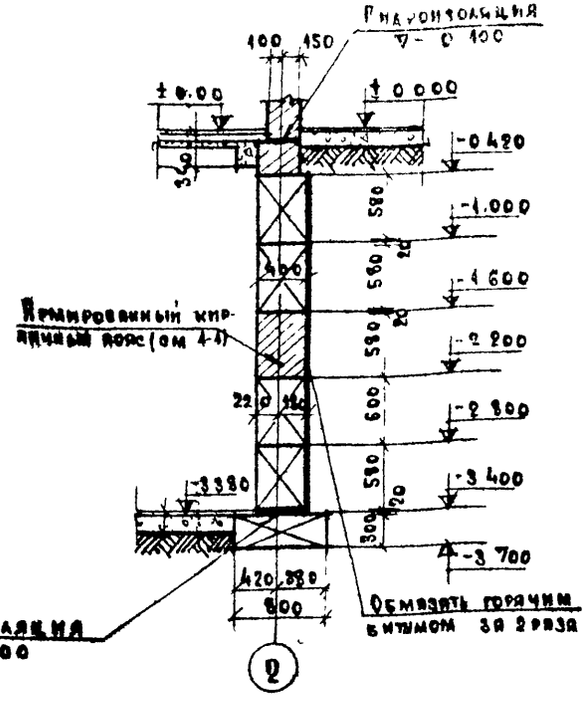
Армированный кирпичный пояс



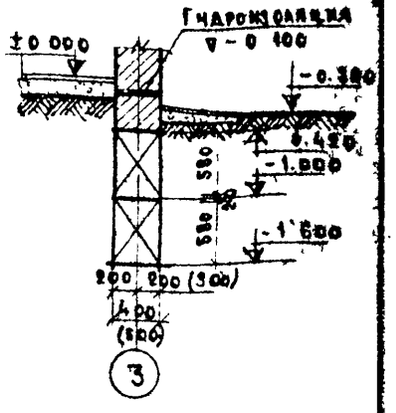
Сечение 2-2



Сечение 3-3



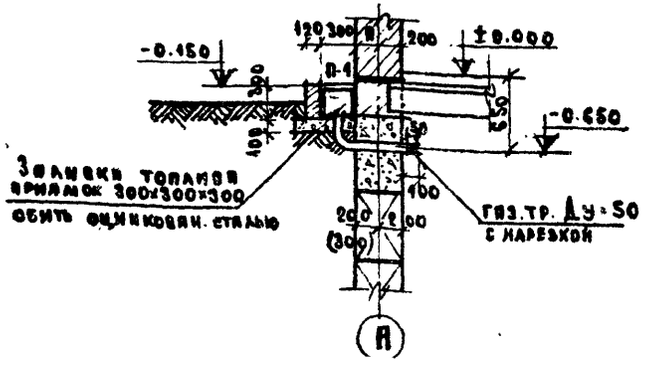
Сечение 4-4



Расход арматуры на кирпичные пояс

ф6 А-I = 8.23 кг
ф10 А-I = 15.70 кг
ф16 А-II = 8.0,54 кг.

Сечение 5-5

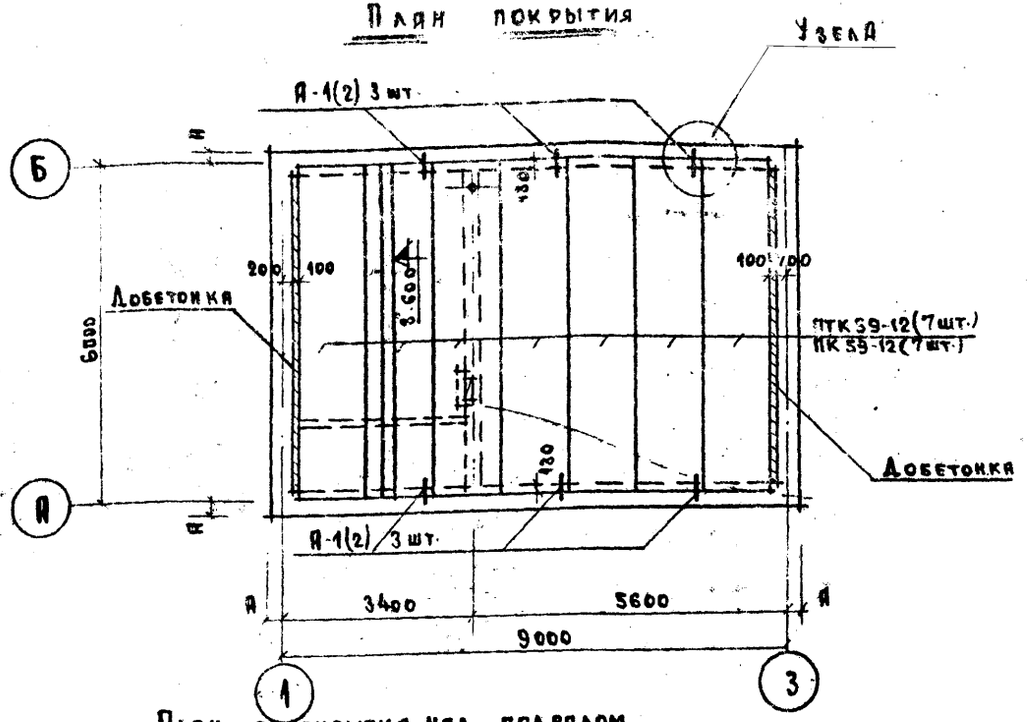


Примечания:

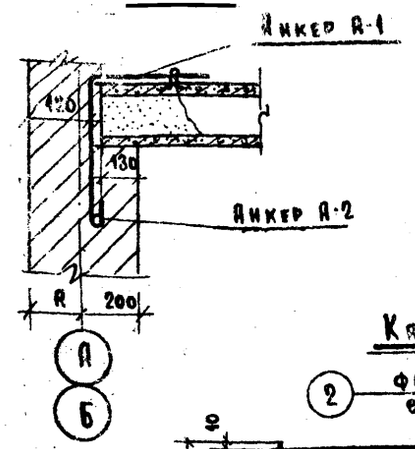
1. Фундаменты запроектированы для площадок со спокойным рельефом, непросадочных, немучнистых грунтов и отсутствии грунтовых вод со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н = 28°$; $C^н = 0{,}02$ кг/см²; $E = 150$ кг/см²; $\gamma_o = 1.8$ т/м³.
2. При привязке проекта глубину заложения фундаментов определять по СНиП II Б-1-62*.
3. Фундаменты приняты из сплошных бетонных блоков по каталогу серии 1.116-1. Кладку блоков вести на р-ре марки „50". Нижний ряд блоков укладывается по выравненному песчаному основанию слоем 50мм. Местные заделки выполнять из бетона марки „400"
4. Пазухи фундаментов с внутренней стороны заполнить песком с трамбованием.
5. За отметку ±0.00, принята отметка чистого пола, приподнятого над уровнем спланированной земли на 300 мм.
6. Горизонтальная гидроизоляция выполняется из 2-х слоев гидростойкого рулонного материала по выравненной поверхности стены на отм. -0.400 и -3.400.
7. Кирпичный пояс выполняется из кирпича „М-75" на растворе марки „50".
8. Спецификация бетонных блоков дана на листе АС-8.

1971	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 4×100 кВт.	Сечения фундаментов, армированный кирпичный пояс	Типовой проект 407-1-65	Альбом II часть 2	Лист АС-5

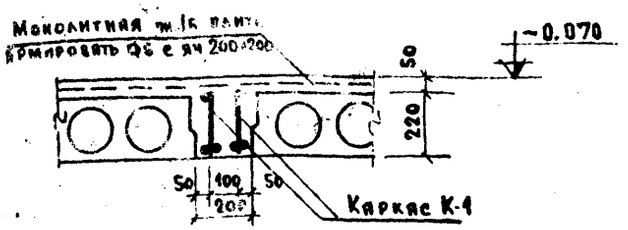
План покрытия



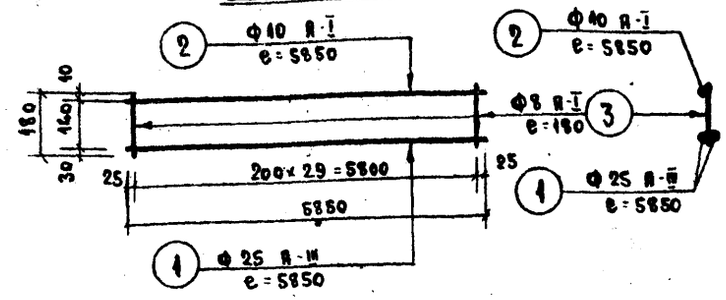
Узел А



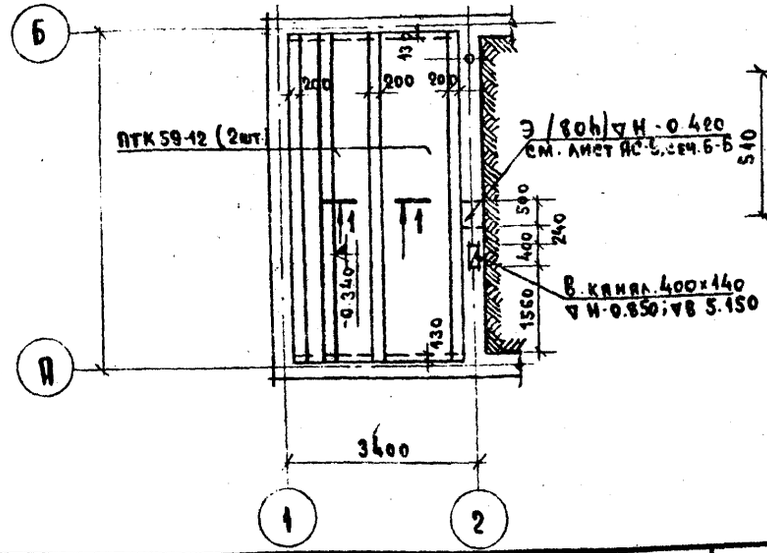
По 1-1



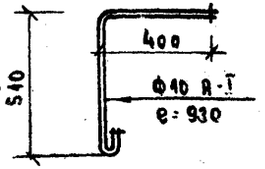
Каркас К-1



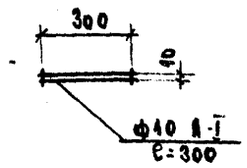
План перекрытия над подвалом



Анкер А-1



Анкер А-2



Спецификация арматуры						Выборка			
Марка каркаса	N N поз.	Ф мм.	Длина мм.	К-во шт.	Общая длина м	Ra кг/см²	Ф мм.	Общая длина м.	Вес кг
К-1 (6 шт.)	1	25 А-III	5850	2	11.70	3400	25 А-III	70.20	270.00
	2	10 А-I	5850	1	5.85	2100	10 А-I	35.10	21.70
	3	8 А-I	180	30	5.40	2100	8 А-I	32.4	12.80
Монолитная ж/б плита:						2100	6 А-I	—	45.3

Примечания:

1. Перекрытие принято из сб. ж/б элементов по каталогу ИИ-03-02, альбом 23-64, изд. 1966г.
2. Пустоты в торцах плит, опирающихся на наружные стены заделать легким бетоном на величину опирания.
3. Швы между плитами покрытия заделать цементным раствором марки „100".
4. Материалом монолитной зоны служит бетон марки „200", всего бетона — 1.65 м³.
5. Сварку каркасов производить по СН 393-69.
6. Сетку монолитной зоны приварить к каркасам.
7. Спецификации на сб. ж/б элементы и анкера даны на листе АС-8.
8. Панели с круглыми пустотами марки ПК применяются только для покрытия в I и II снеговых районах.

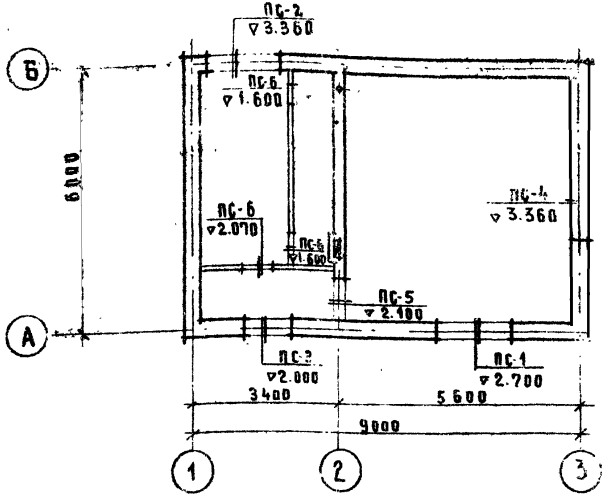
1971	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×100 кВт.	План покрытия и перекрытия над подвалом	Типовой проект 407-1-65	Альбом II часть 2	Лист АС-6

Инв. № 47/193 | В. А-1 | А-1

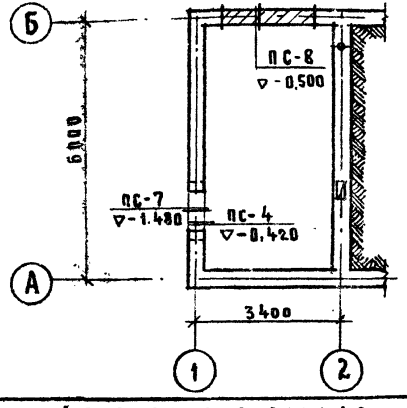
Рук. группы | Проектировал | Плащук И.Н. | Гольцева Л.Г.

г. Москва

План перемычек 1 го этажа



План перемычек подвала



Примечания

1. Перемычки приняты сборные железобетонные по каталогу серии 1.139.1 выпуск 1, издание 1967г
2. Спецификация на сборные железобетонные элементы дана на листе АС-8

Марка	Сечение	К-во
ПС-1	1(2) Б22 Бу27	1
ПС-2	1(2) Б22 Бу27	1
ПС-3	2(3) Б15 1 Бу15	1
ПС-4	3(4) Б22	2
ПС-5	2 Б13	1
ПС-6	Б13	3
ПС-7	3(4) Б15	1
ПС-8	1(1) БГ30	1

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

ФУНДАМЕНТНЫЕ И ЦОКОЛЬНЫЕ БЛОКИ

Наименов изделий	Марка	Габариты, мм l	в	h	Вес кг	Об'ем бетона м3	Вес стали кг	Кол-во шт	Об'ем бетона м3	Наименова каталога и номер альбома
Стеновые блоки	ФС 4	2380	400	580	1300	0,543	1,46	45	24,44	Серия 1.116-1 выпуск 1
	ФС 4-8	780	400	580	415	0,172	0,76	5[illegible]	9,28	— " —
Плита ленточн фундаментов	Ф 8	2380	800	300	1395	0,559	6,5	8	4,45	Серия 1.112-1 выпуск 1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Наименов изделий	Марка	Габариты, мм l	в	h	Вес кг	Об'ем бетона м3	Вес стали кг	Кол-во шт	Об'ем бетона м3	Наименован. каталога и номер альбома
Панели с круглыми пустотами	ПГК59-12 / ПК59-12	5860	1190	220	2060	0,825	398 / 30,4	9 (2) / 0 (7)	7,4	ИИ-03-02 альбом 23-64
Перемычки несущие	БУ27	2700	250	220	370	0,148	25,56	2	0,296	Серия 1.139-1 выпуск 1
	БУ15	1550	120	220	105	0,041	2,61	1	0,041	
Перемычки ненесущие	Б22	2200	120	140	95	0,037	1,89	8 / 12	0,296 / 0,444	Серия 1.139-1 выпуск 1
	Б15	1550	120	140	65	0,026	0,58	5 / 8	0,130 / 0,208	
	Б13	1300	120	65	25	0,01	0,69	5	0,05	
Балочная перемычка	БГ30	2980	380	290	685	0,274	38,19	1	0,274	Серия 1.139-1 выпуск 1
Козырьки входов	КВ14-4	2790	1640	15 / 8	1130	0,452	46,62	1	0,452	ИИ-03-02 альбом 15-64

СТОЛЯРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Наименование изделия	Марка	Кол-во шт	Размеры блока в мм в	h	Наименован. каталога и номер альбома
Дверь полуостекленная	ДВ 9-5	2	986	2088	Серия 1.135-1 альбом 1
Дверь глухая	Д 10	1	674	2075	ИИ-03-01 альбом 49
Дверь глухая (трудноозгораемая)	ДСТ-8	1	886	1888	Серия 1.135-1 альбом II
Дверной балконный блок со спаренными полотнами	БС28-18В	1	1750	2751	Лист КС-3
Оконный блок со спаренным переплетом	ОС09-14В	1	1344	862	Серия 1.136-3 выпуск 1

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ

Наименован изделий	Марка	Ф или ССЧ	l мм	Вес кг	Кол-во шт	Вес кг	Наимен каталога или номера чертежей
Анкеры плит покрытия	А-1	Ф10А-I	950	0,58	6	3,48	ГОСТ 5781-61*
	А-2	Ф10А-I	300	0,18	6	1,08	
Анкеры крепления козырька	А-3	Ф16АI	1870	2,95	2	5,90	
	А-4	Ф16АI	300	0,48	2	0,96	
Монтажная балка	—	IN27	6100	192,15	1	192,15	ГОСТ 8239-72
Обрамление подпольных каналов	1	L20x4	30000 / 25000	—	—	34,50	Лист КС-4
	2	L32x20x4	22000 / 16000	—	—	33,44	
	3	=10x10	20000 / 12000	—	—	15,70	
	4	ФБАI	14000 / 8000	—	—	3,10	
Топливохранилище	704-1-44	2200	3000	948	1	948	704-1-94

КРЫШКИ ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛОВ

Наименов. изделий	Марка	Габариты, мм l	в	h	Вес кг	Кол-во шт.	Вес кг	Наимен. каталога или номера чертежей
Крышки подпольных каналов	К-1	750	500	5	15,86	7	111,02	Лист КС-4
	К-2	500	500	5	10,57	5	52,85	
	К-3	900	300	5	11,42	9	102,78	
	К-4	600	300	5	7,62	4	30,48	
	П-1	300	400	40	12,00	1	—	Лист КС-5
	П-2	600	400	40	24,00	2	48,00	

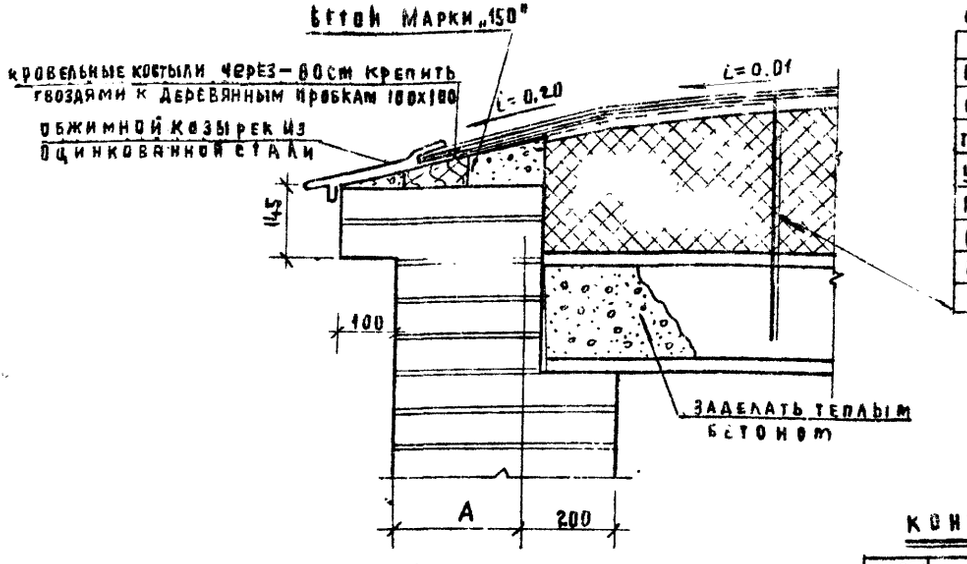
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Панели с круглыми пустотами марки „ПК" применяются только для покрытия в I и II снеговых районах.
2. Для перемычек показатели в знаменателе даны для строительства в районах с расчетной температурой наружного воздуха – 40° С.

Г. МОСКВА | РУК. ГРУППЫ ПРОЕКТИРОВАЛ | ПЛАЩУК И.Н. БЫКОВА Р.Д. | ВЛ 1 | Л 1

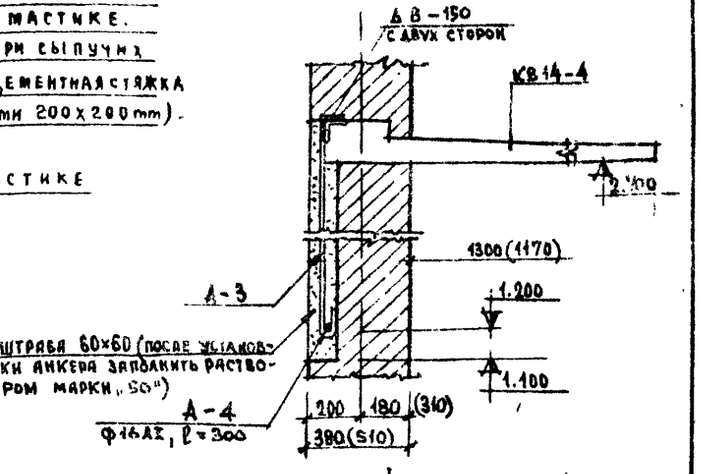
1973	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×100 кВт.	Сводная спецификация	Типовой проект 407-1-65	Альбом II часть 2	Лист АС-8

УЗЕЛ „А"

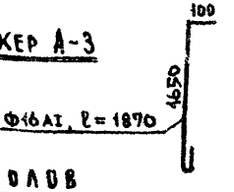


слой гравия втопленного в битумную мастику.
4х слойный рубероидный ковер по мастике.
Цементная стяжка марки „50" 1,5см (при сыпучих материалах и минераловатных плитах цементная стяжка тощ 2,5см армируется сеткой из ф 3мм с ячейками 200х200мм).
Утеплитель по таблице
Пароизоляция, слой рубероида на мастике (2 слоя при t° ниже -30°).
Цементная стяжка – 1,0см.
Железобетонная плита.

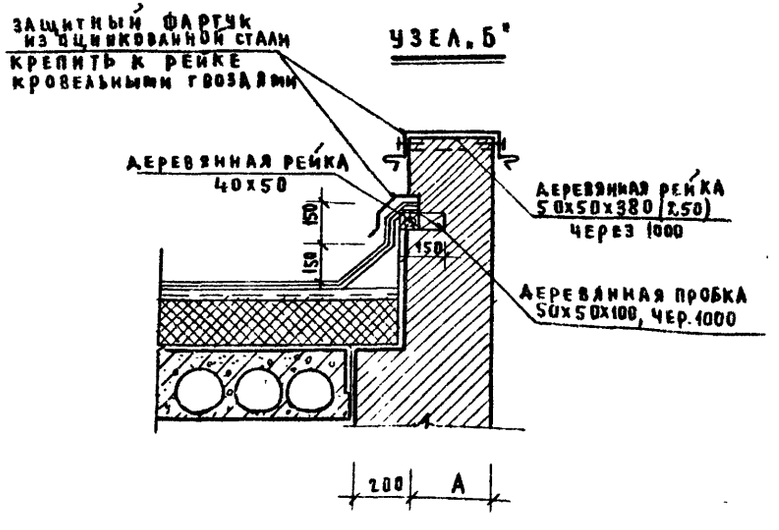
УЗЕЛ „В"



АНКЕР А-3



УЗЕЛ „Б"



КОНСТРУКЦИИ ПОЛОВ

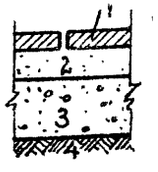
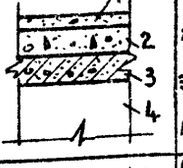
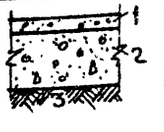
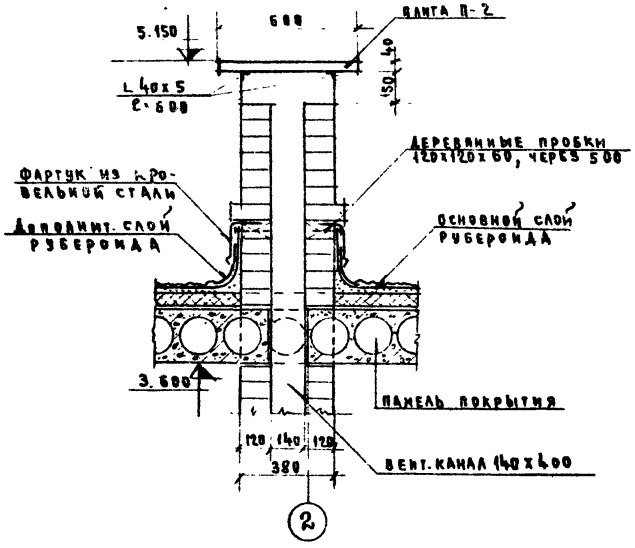
Марка пола	Схема	Наименование эл-тов пола
1		1. Керамическая плитка ГОСТ 6787-53 h=10-15мм. 2. Прослойка и заполнение швов из цементно песчаного раствора 10-15мм. 3 Бетонный подстилающий слой 100мм, М-100. 4 Плотно утрамбованный песчаный грунт
2		1 Бетонное покрытие М-200, h=20мм. 2 Керамзитобетон γ=1200 кг/м³ М-100, h=50мм. 3 Монолитная Ж/б плита, h=50мм. 4 Сборная Ж/б плита. h=220мм
3		1 Бетонное покрытие М-200, h=20мм. 2 Бетонный подстилающий слой „М 100" h=100мм. 3 Плотно-утрамбованный песчаный грунт.

ТАБЛИЦА УТЕПЛИТЕЛЕЙ (в см)

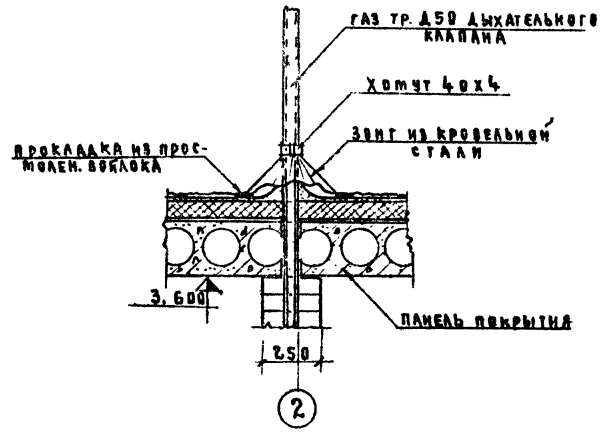
Виды утеплителя	Материал утеплителя	γ кг/м³	Расчетная наружная t°C -20	-30	-40
плитные	Пенобетон	500	10	16	18
	Газобетон	400	10	14	16
		300	10	12	14
	Пеностекло	400	10	14	16
	Газостекло	300	8	12	14
	Пеногипс и газогипс	500	10	14	18
	Минераловатные плиты	300	5	7	10
		500	8	11	14
засыпки	Керамзит	500	12	16	21
	Шлак	700	12	17	—
		800	13	18	—

Примечание:
Козырек входа КВ 14-4 до окончания укладки плит покрытия и возведения кирпичной кладки стены до отм. 4.600 необходимо укрепить временными деревянными стойками.

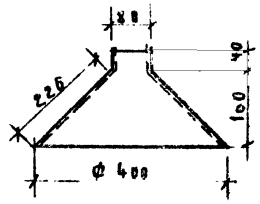
ДЕТАЛЬ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО СТОЯКА



ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ТРУБЫ

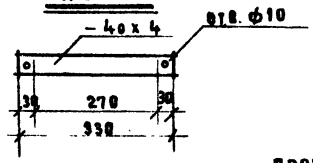


ЗОНТ



кровельная сталь-0,873 м²

ХОМУТ

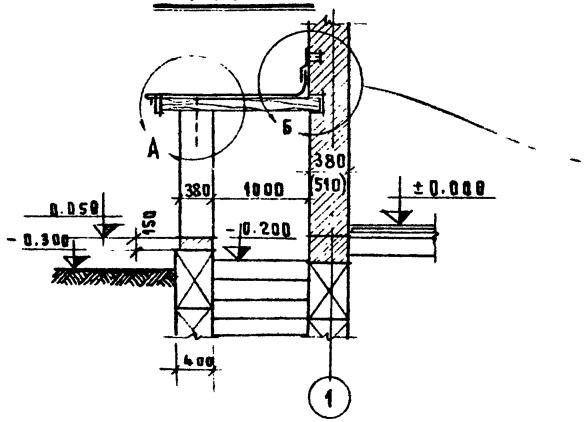




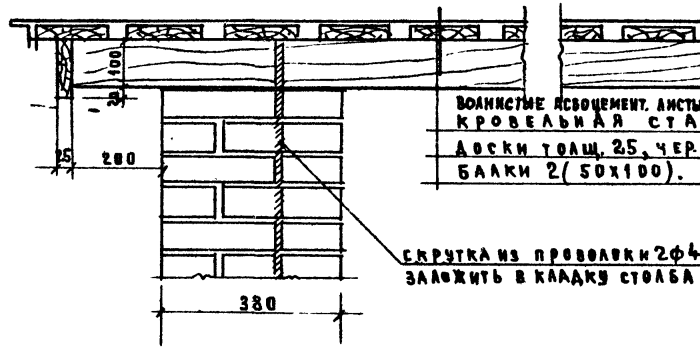
прокладка из просмолен. войлока

пробка 40х40 (по месту)

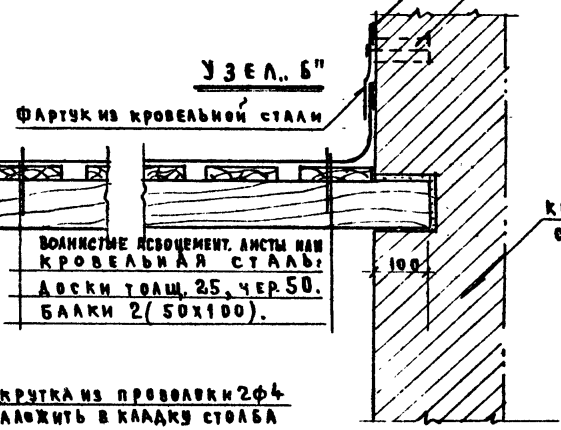
РАЗРЕЗ 4-4



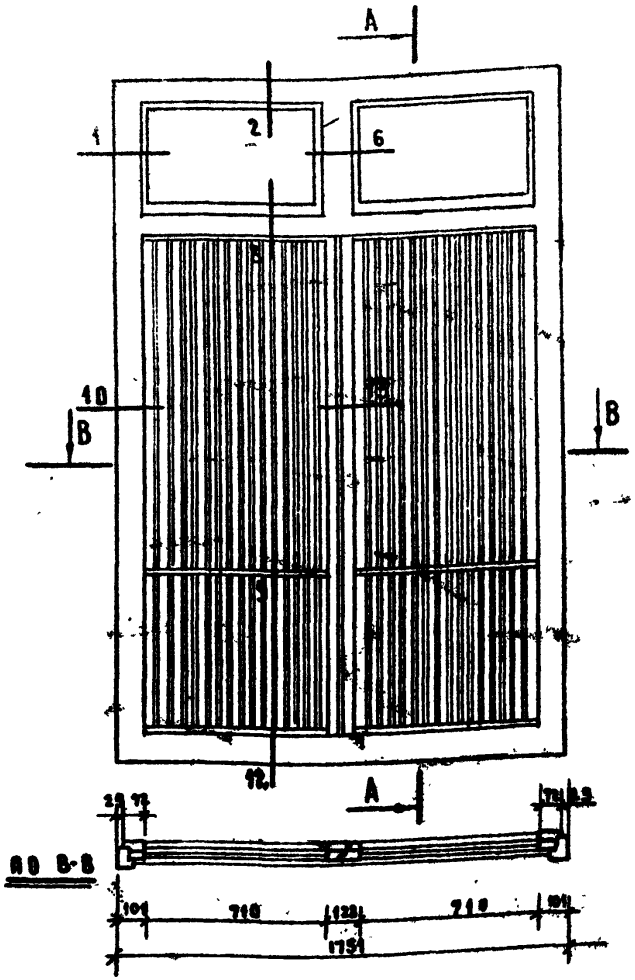
УЗЕЛ „А"

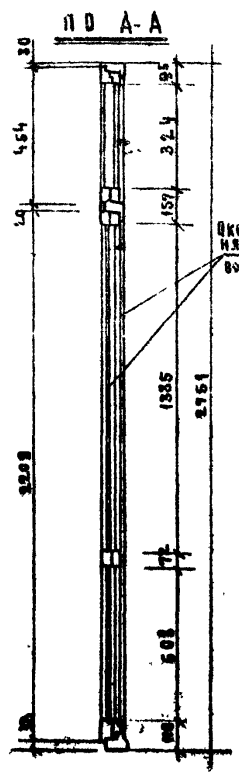


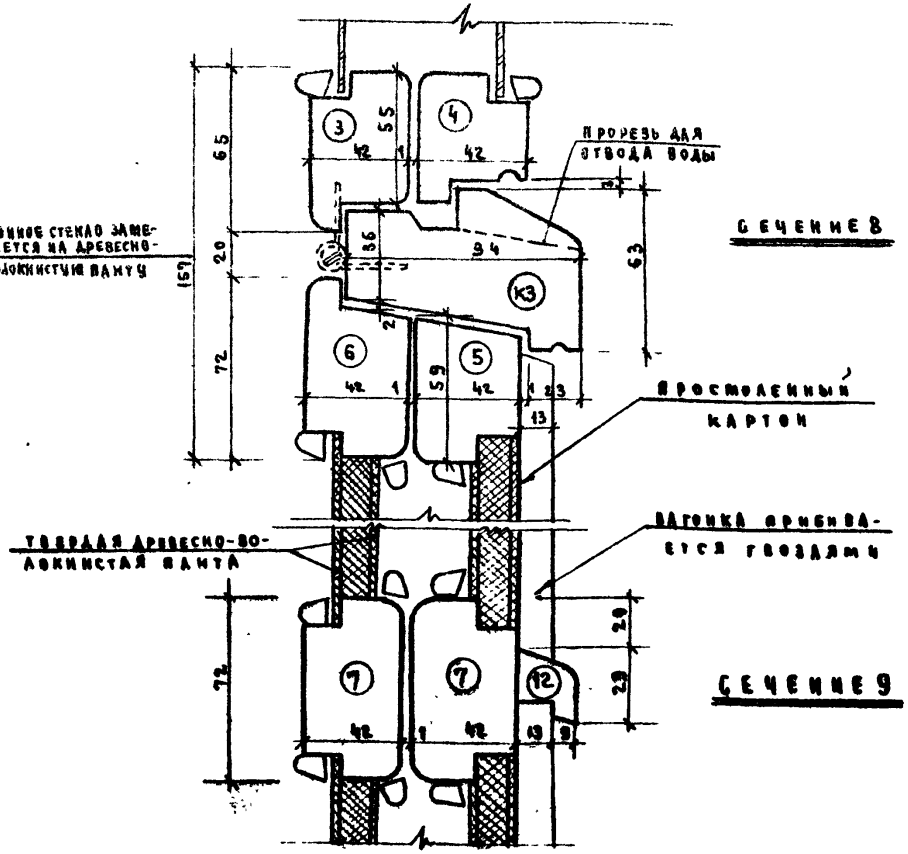
УЗЕЛ „Б"



1971	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х100 кВт	Детали вентиляционного стояка и установки трубы, разрез 4-4, узлы „А" и „Б"	Типовой проект 407-1-65	Альбом II часть 2	Лист КС-2







Примечания:

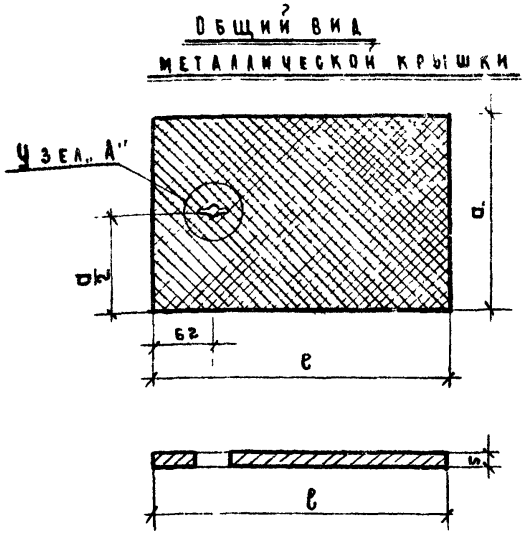
1. Дверной балконный блок принят из альбома серии 1.236-1 с частичным изменением.
2. Сечения 1,2, 6,10, 12,13 балконного блока и сечения брусков К3,3,4,5,6,7,12 см. листы 25÷29 альбома серии 1.236-1
3. Расход древесины определен по черновым заготовкам.
4. Приборы на чертеже условно не показаны.

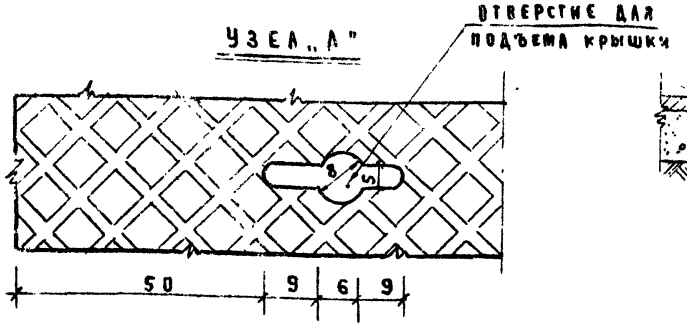
Наименование	Объем м³	Кол. шт
Древесина коробки	0.077	
Древесина переплетов	0,144	
Петли оконные накладные ИНВ-100 ГОСТ 5088-72		8
Петли оконные врезные ПВШ 100 ГОСТ 5088-72		6
Петли врезные со сквозным стержнем ВВ ГОСТ 5088-72		4
Задвертки оконные врезные 38 ГОСТ 5090-65		8
Стяжки С-1 ГОСТ 5090-65		14
Остановы дверные ГОСТ 5091-72		2
Ручки скобы дверные на лавках РСВО ГОСТ 5087-72		1
Угольники оконные УП75 ГОСТ 5091-72	—	8

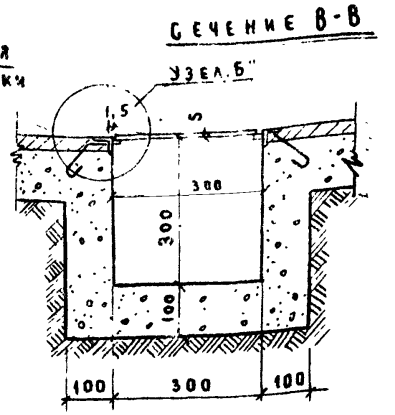
Наименование	Ед. измер.	Кол. шт
Угольники оконные УП100 ГОСТ 5091-72	—	4
Фрамужный прибор	—	2
Стекло оконное		
340 х 720	0,98	4
Прокладки уплотн. полиуретановые ГОСТ 10174-72	15,7 п.м	—
Картон просмоленный	2,92	—
Древесно-волокнистая твердая плита	11,56	—
Древесно-волокнистая изоляцион. плита	5,84	—

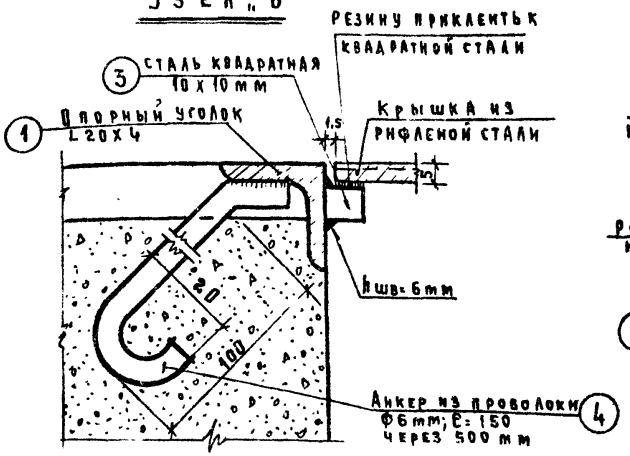
1973	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 12 100 кВт.	Дверной балконный блок со вставленными ватниками марки БС 28-18В и сечения.	Типовой проект 407-1-65	Альбом II часть 2	Лист КС-3

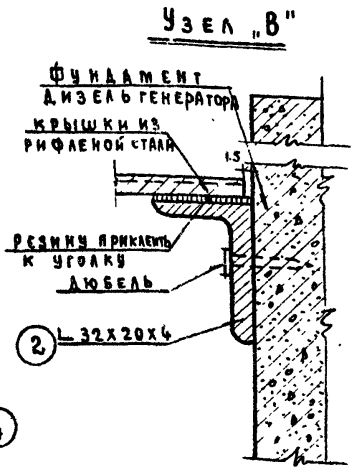
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Гипрогазспецмонтаж г. Москва
Гл. инж. проекта Шашкин
Гл. архитектор проекта Быковкер Л.
Нач. отдела Палащукина
Гл. специалист Гаврилина

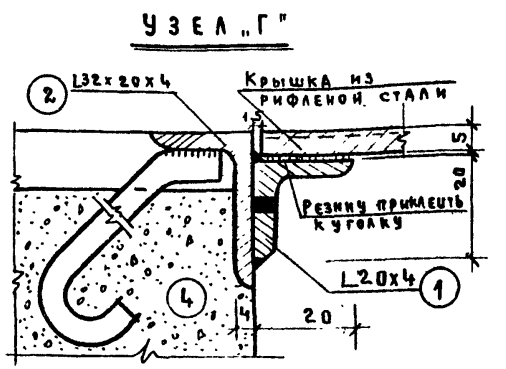

Общий вид металлической крышки


Узел „А"


Сечение В-В


Узел „Б"


Узел „В"

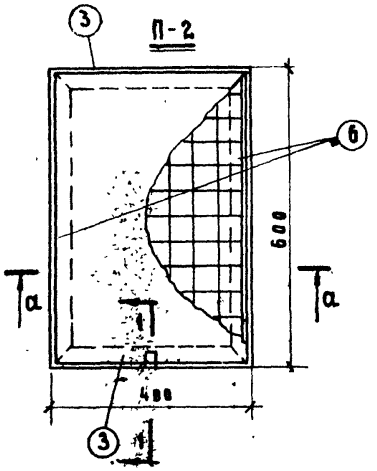

Узел „Г"

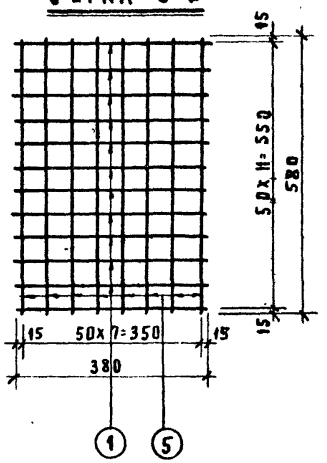
Примечания

1. Опорные уголки анкерить в бетон во время устройства бетонной подготовки поля.
2. Элементы опорных уголков и анкера из круглой стали соединять на сварке с 2х сторон с высотой шва $h_{шва}$ = 6 мм

1973	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1 х 100 кВт.	Металлические крышки для подпольных каналов, детали узлов и сечение по каналу.	Типовой проект 407-1-65	Альбом II часть 2	Лист КС-4

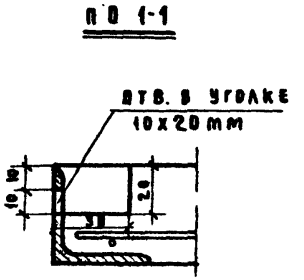
В. Л 1 | Л 1 | Быкова Р Д | Составила | Т. Москва



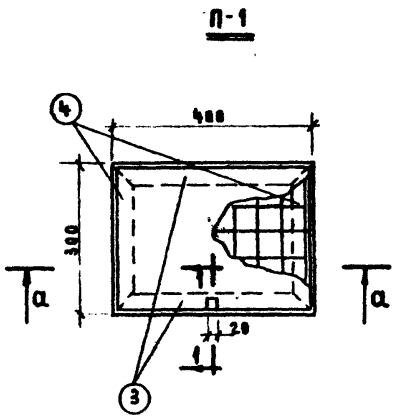


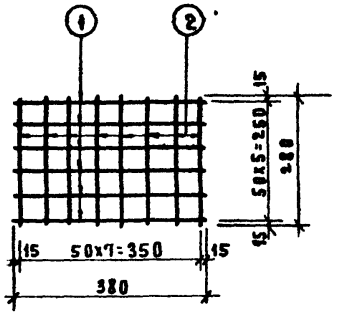
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ							ВЫБОРКА АРМАТУРЫ			
НАИМЕНЗАТОВ	СЕТКИ	NN СТ.	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛ-ВО ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА м	ГОСТ R_a КГ/СМ²	Ф мм	ОБЩ. ДЛИНА м	ОБЩ. ВЕС КГ
П-1	С-1	1	3	390	6	2,28	6225-66	3	4,52	0,25
		2	3	280	8	2,24	3150			
	ОБРАМЛЕНИЕ	3	L40x4	400	2	0,8	8509-57	L40x4	1,4	3,39
		4	L40x4	300	2	0,6	2100			
								ИТОГО:		3,64
П-2	С-2	1	3	380	12	4,56	6225-66	3	9,2	5,06
		5	3	580	8	4,64	3150			
	ОБРАМЛЕНИЕ	6	L40x4	600	2	1,2	8509-57	L40x4	2,0	4,84
		3	L40x4	400	2	0,8	2100			
								ИТОГО:		9,90

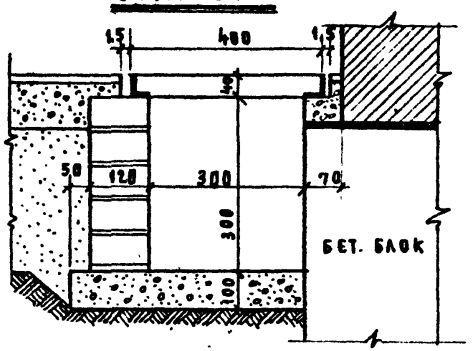




ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ			
	ЕД. ИЗМ	П-1	П-2
ВЕС	КГ	12,00	24,0
ОБ'ЕМ БЕТОНА	М³	0,0048	0,0096
ВЕС СТАЛИ	КГ	3,64	9,90
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М³ БЕТОНА	КГ	760,00	1031,2
МАРКА БЕТОНА		200	200





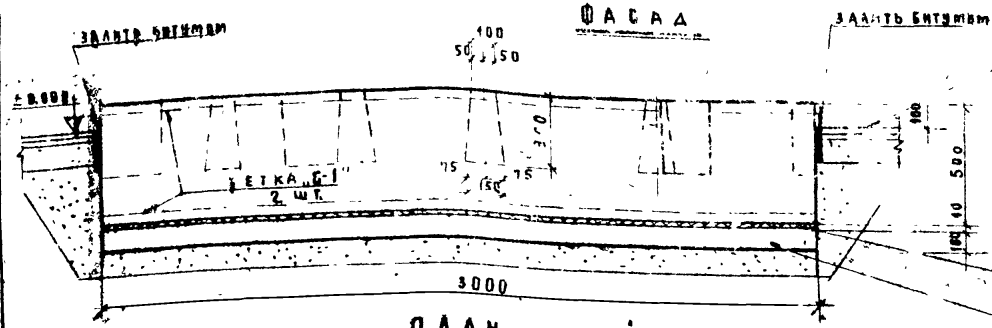


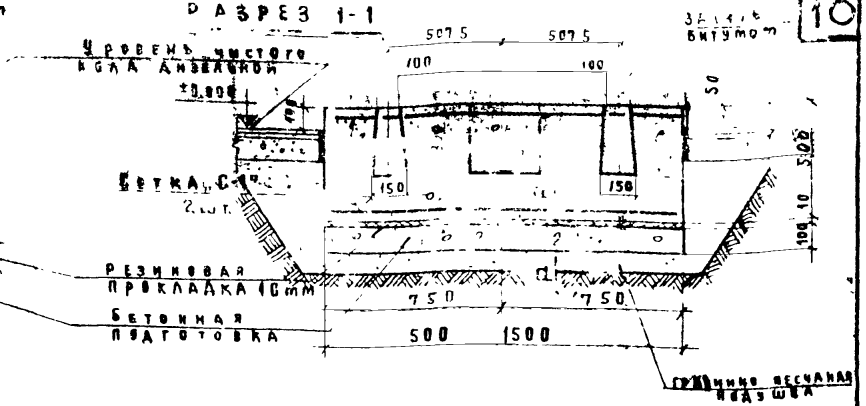
ПРИМЕЧАНИЯ

1. СВАРНЫЕ СЕТКИ ВЫПОЛНЯТЬ ПО СН 393-69.
2. КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛОВ ОШТУКАТУРИТЬ ВНУТРИ РАСТВОРОМ „М-25".

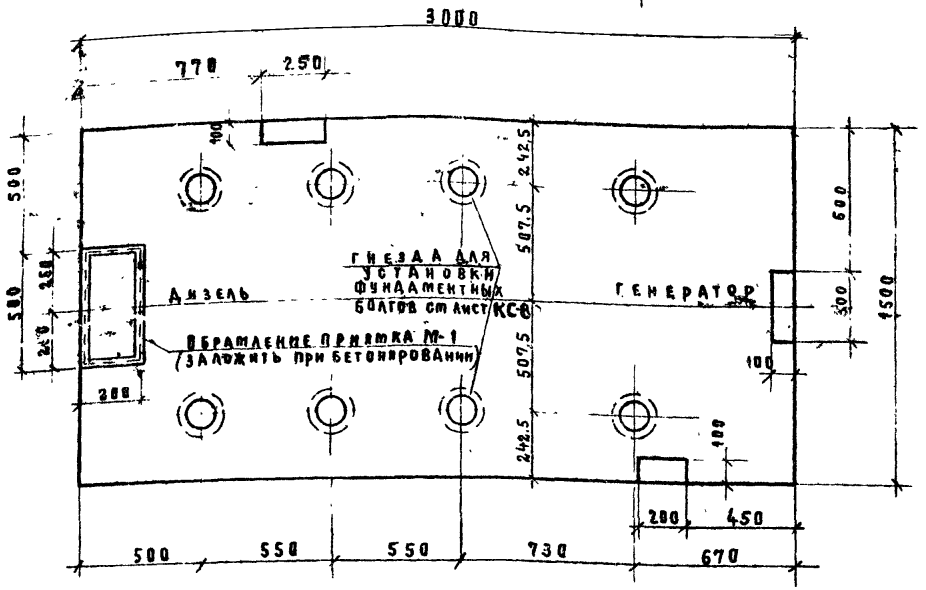
1971	АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 1x100 кВт	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КРЫШКИ ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛОВ И СЕЧЕНИЕ ПО КАНАЛУ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-1-65	АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 2	ЛИСТ КС-5

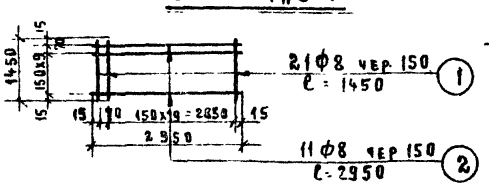
ПРОЕКТИРОВАЛ БЫКОВА Р.А. В.А.1 А.1





ПЛАН





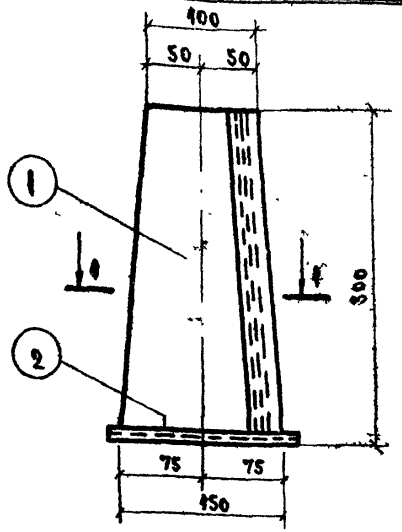
Спецификация арматуры						Выборка арматуры			
Марка	№ поз	ф мм	Длина ℓ мм	n шт	ℓ×n м	Ra кг/см²	ф мм	Σℓ м	Q кг
С-1	1	8	1450	21	30,45	2100	8	113,5	44,8
2 шт	2	8	2950	11	32,45	Итого:		Бетон 2,03м³	
								Сталь 44,8кг	

Примечания

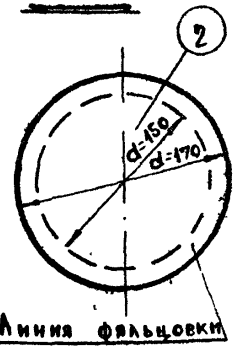
1. Материалом фундамента служит бетон марки „100"
2. Бетонную подготовку выполнять из бетона марки „50"
3. Фундамент укладывается на резиновую прокладку толщиной 10мм по ГОСТ-7338-65**
4. Заливку болтов производить раствором марки „100" на крупнозернистом песке.
5. Верхняя грань фундамента выравнивается по уровню, отклонения от горизонтали не должны превышать ± 3мм.
6. Детали устройства гнезд под фундаментные болты, конструкцию обрамления приямка и сечение 0-0 см. лист КС-7.
7. Перед укладкой на фундамент рамы дизельгенератора необходимо удалить из гнезд металлическое обрамление.

1971	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х100кВт	Фундамент дизель-генератора типа АСДА 100/Т-400-3Р мощностью 100кВт	Типовой проект 407-1-65	Альбом II часть 2	Лист КС-6

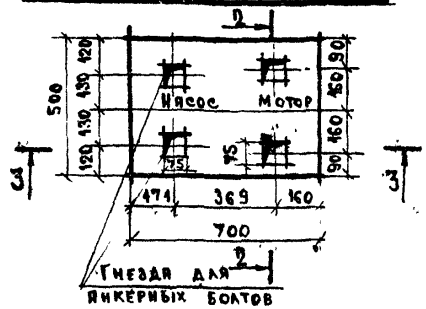
Стакан для устройства гнезда под фундаментные болты, М=1:5



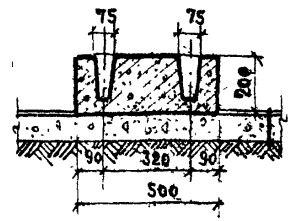
Днище



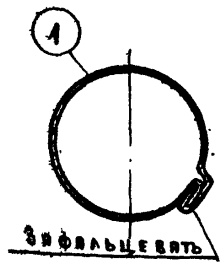
Планы фундамента под насос



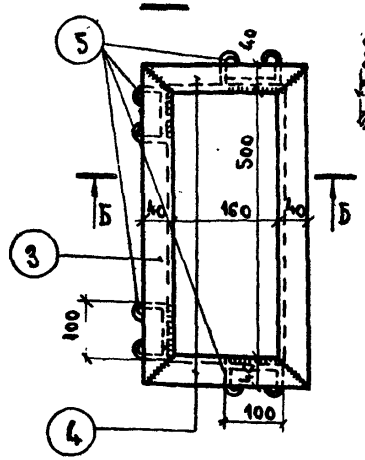
Сечение 2-2



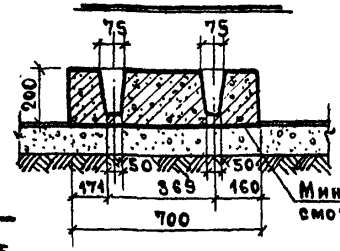
Сечение 1-1



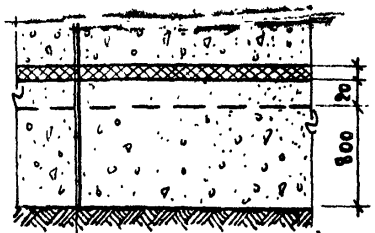
Обрамление приямка М-1



Сечение 3-3

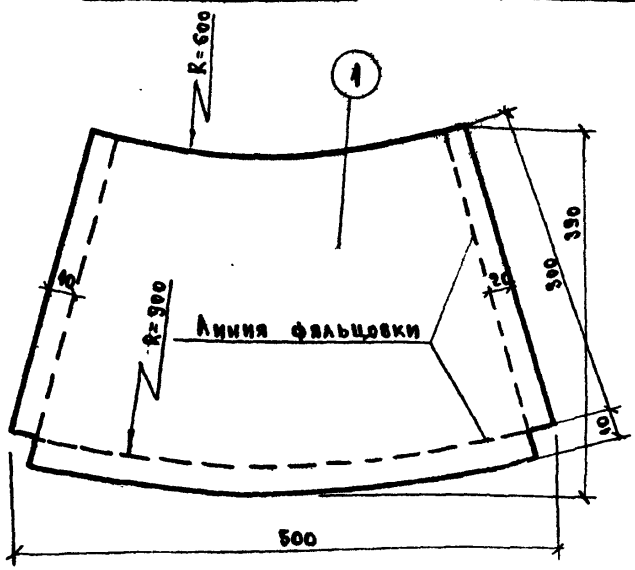


Сечение А-А

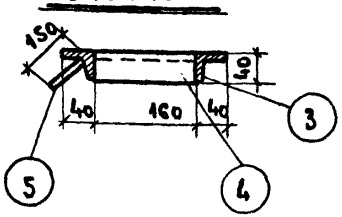


Ж.б. фундамент (500мм)
Резиновая прокладка (40мм) по ГОСТ 7338-65**
Выравнивающий слой (20мм).
Бетонная подготовка (30мм), Марка 50.
Гравийно-песчаная подушка

Боковая стенка



Сечение Б-Б



Объем бетона фундамента - 0,07 м³

Спецификация металлоизделий

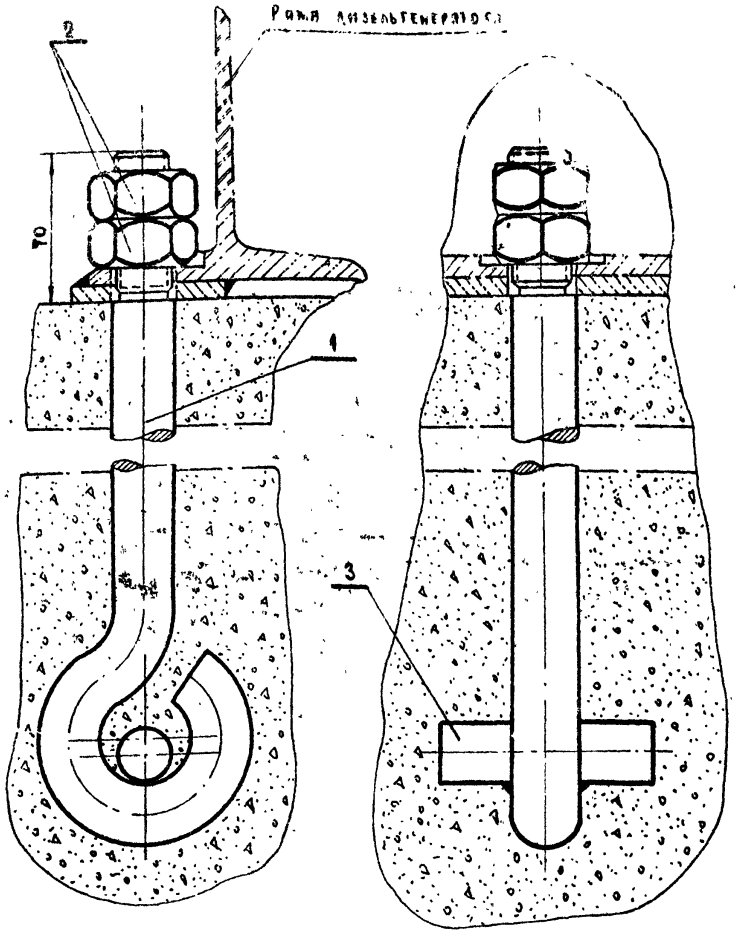
Марка эл-та	Наименование	№ поз.	ℓ (мм)	Вес кг	n (шт)	Общий вес (кг)
М-1	L 40×4	3	580	4.40	2	2.80
	L 40×4	4	240	0.58	2	1.16
	Анкер ф 6 мм	5	460	0.05	4	0.20
	Итого					4.16

Примечания

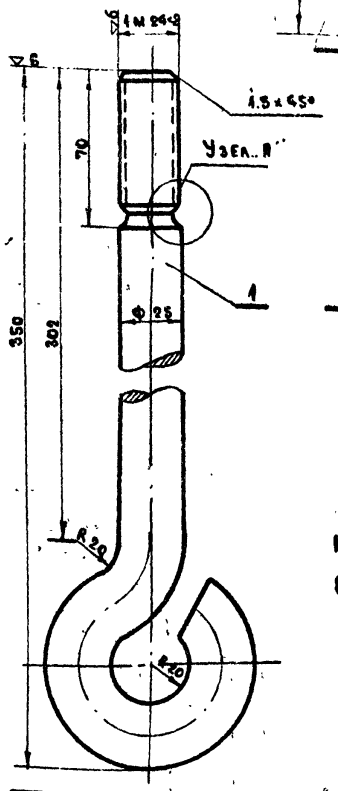
1. Стаканы для устройства гнезд под фундаментные болты изготовляются из кровельной стали и закладываются в фундамент при бетонировании.
2. Перед установкой фундаментных болтов стаканы из кровельной стали удаляются из гнезд.
3. Обрамление приямка выполняются из уголков на сварке электродами Э-42, $h_{шв}$ = 6 мм.
4. Материалом для ф-та под насос служит бетон марки 100.
5. Перед укладкой бетона под площадью ф-та, проложить минеральный войлок 3см (до уплотнения) смоченный в парафине.

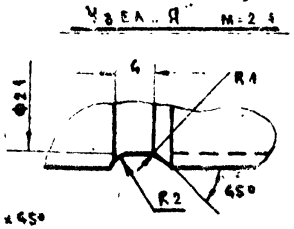
1971	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×100 кВт	Детали устройства гнезд под фундаментные болты, сечение А-А и фундамент под насос типа 1В-09 м	Типовой проект 407-1-65	Альбом II часть 2	Лист КС-7

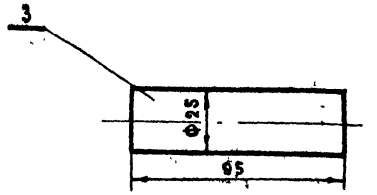
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата



Выпрямленная длина болта 515 мм.







Термообработка

Нормализация при $T = 850°-900°C$

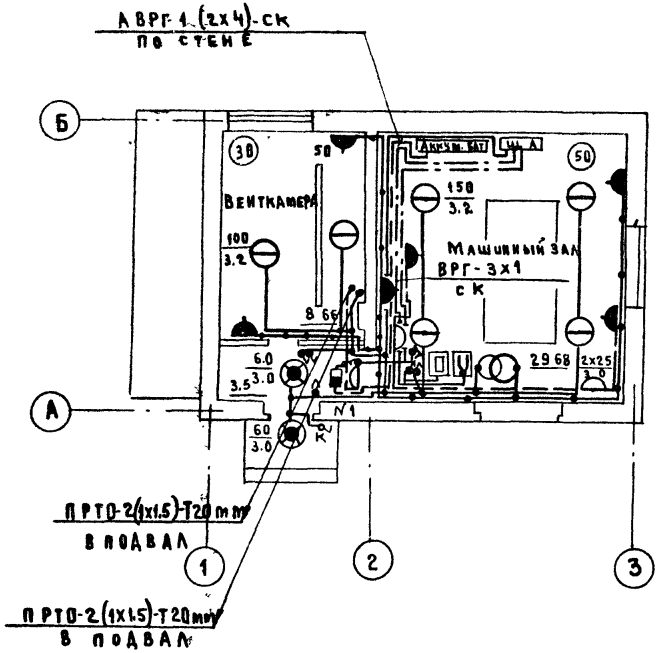
$\sigma_T = 29\ \frac{кг}{мм^2}$ $\delta_{10} = 16\%$ при $\sigma_{вр} = 58-62\ \frac{кг}{мм^2}$

NN	ГОСТ	Наименование	Един. изм.	Кол-во	Материал	Вес в кг. шт.	Вес в кг. Общ.	Прим.
3		Клин	шт.	1	25 ст. 5 круглая г/к ГОСТ 380-71	0.68	0.68	
2	ГОСТ 5915-70*	Гайка 1М24	шт	2		0.15	0.30	
1		Фундаментный болт	шт.	1	25 ст. 5 круглая г/к ГОСТ 380-71	2.49	2.49	

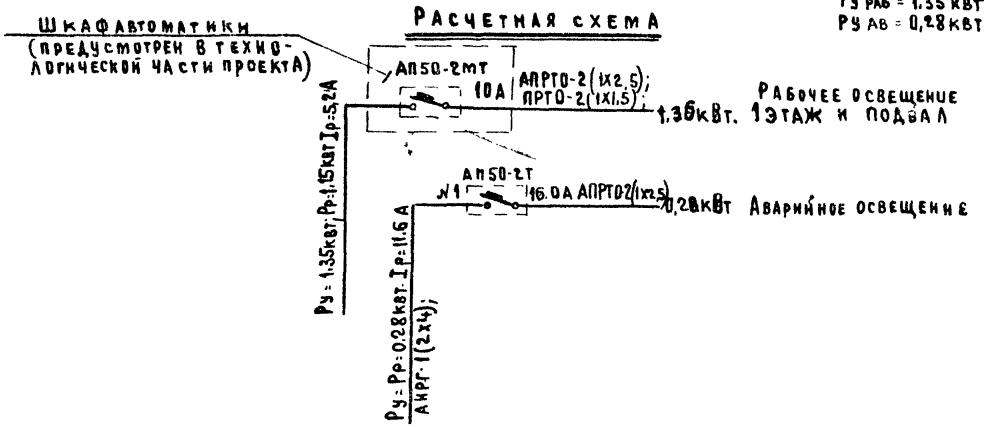
1971	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×100 кВт.	Фундаментный болт дизельгенератора типа АСДА $\frac{100}{Т-400}$	Типовой проект 407-1-65	Альбом II часть 2	Лист КС-8

Москва | Проектировал Копировала | Гурвич А.Б. Емелевич С. | В.А.-1 | А-1

Uраб = 220 В
Uав = 24 В
Ру раб = 1,35 кВт
Ру ав = 0,28 кВт



Расчетная схема

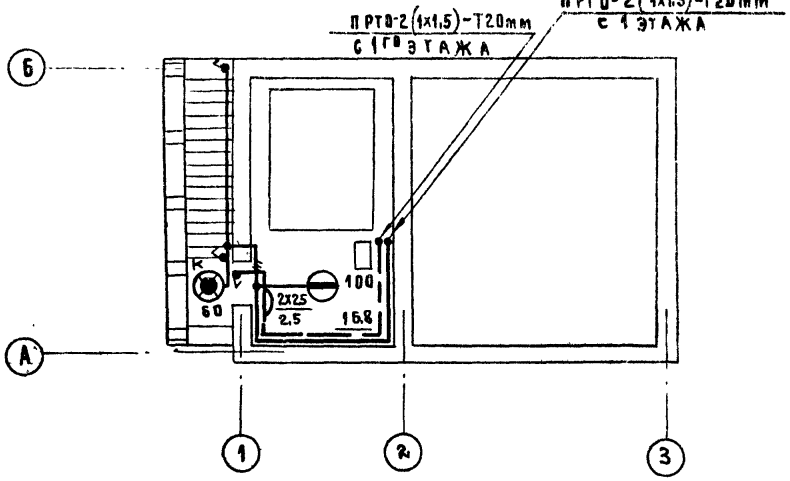


Примечания

1. Автоматический выключатель т. АП50-2МТ (на схеме-А7) Установлен в шкафу автоматики (схему см. Альбом I, черт М-612.05.87)
   Автоматический выключатель N1 для аварийного освещения устанавливается у входа на стене
2. Электронагреватель и термодатчик устанавливаются на баке подогрева воды по чертежу КС-7, Альбом III
3. Аварийное освещение осуществляется через автоматический выключатель N1 от аккумуляторной батареи 24 В
4. Ввод трехфазный к шкафу автоматики осуществляется из техздания от щитов гарантированного питания и решается конкретно при привязке проекта.
5. Вводной кабель при конкретной привязке проекта должен быть рассчитан на нагрузку Ру = 20,6 кВт.
6. Схему включения бака для подогрева воды см. в технологической части проекта
7. Указания по монтажу см. лист ЭЛ-2.

1973	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х100 кВт.	Электроосвещение 1 этажа	Типовой проект 407-1-65	Альбом II часть 2	Лист ЭЛ-1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | А.1 | В А 1 | Альбом



Условные обозначения

	Линия сети управления и сигнализации
	Линия сети рабочего электроосвещения 220в
	Линия сети аварийного электроосвещения 24в
	Линия сети 36в и ниже
	Автоматический выключатель
	Ящик т. ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором т ОСО-0,25
	Светильник типа „Универсаль" без затенителя
К	Светильник типа ПГМ-60 полугерметический на кронштейне
а×б / в	Светильник т. „Плафон", где: а-кол-во ламп; б-установленная мощность лампы; в-высота установки
	Светильник т. ВЗГ-150 взрывобезопасный
	Розетка штепсельная герметическая
	Выключатель герметический
30	Нормируемая минимальная освещенность в лк
16.8	Площадь помещения в м²
а / б	Стояк а-ушел вниз, б-пришел сверху
Ш.А	Шкаф автоматики
	Термодатчик
	Электронагреватель

Указания по монтажу

1. Автоматический выключатель и ящик с понижающим трансформатором установить на стене на высоте 1,8 от пола, герметические выключатели -1,5÷1,7м от пола, штепсельные розетки-0,8м от пола.
2. Проводку на 1ом этаже выполнить проводом марки АПРТО-500 сечением 2,5мм² в стальных трубах; в подвале-проводом марки ПРТО-500 сечением 1,5мм² в стальных трубах, остальную проводку см. на планах
3. Светильники в подвале крепить вплотную к потолку.
4. Проводку в подвале выполнить по стене ниже труб отопления.
5. Корпуса электрооборудования и стальные трубы для электропроводок заземлить через нулевой провод сети.
6. Во всем остальном монтаж электросетей выполнить в соответствии с „ПУЭ".

1973	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х100 квт.	Элетроосвещение подвала	Типовой проект 407-1-65	Альбом II часть 2	Лист ЭЛ-2

Проектировал Шатилова
Шатилова

№№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№№ принципиальной технологической схемы	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна-фирма)	Единица измерения	Количество	Материал	Вес в кг: единицы	Вес в кг: общий	Стоимость по смете: единицы в руб.	Стоимость по смете: общая в тыс. руб.
		I Оборудование										
1		Автоматический выключатель двухполюсный постоянного тока с тепловыми расцепителями на ток уставки 16,0 А	АП50-2Т		Курский Электроаппаратный завод	шт	1					
2		Ящик с понижающим тр-ром типа ОСО-0,25 мощностью 0,25 квт напряжением 220/36 в.	ЯТП-0,25		Заводы „Главэлектромонтажа"	шт	1					
3		Устройство терморегулирующее дилатометрическое на температуру +37° С с нормально замкнутым контактом.	ТУДЭ-2-2		Завод „Теплоавтомат" г. Харьков	шт	1					
4		Электронагреватель трубчатый мощностью 1,2 квт, напряжением 220 в.	Каталог 12.15.04-68 номер 73 т. НВ-0,65/1,2		Фастовский завод электротермического оборудования.	шт	1					
		II Кабели и провода										
1		Кабель с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией, сечением 2×4 мм²	АВРГ-500			км	0,02					
2		Тоже с медными жилами сеч. 3×1 мм²	ВРГ-500			км	0,016					
3		Провод с алюминиевыми жилами в оплетке из х/б пряжи, сечением 2,5 мм²	АВРТО-500			км	0,39					
4		То же, с медными жилами, сечением 1,5 мм²	ПРТО-500			км	0,11					

№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, кабельных и других изделий	Тип, марка, № чертежа	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна-фирма)	Единицы измерения	Количество	Материал	Вес в кг: единицы	Вес в кг: общий	Стоимость по смете: единицы в руб.	Стоимость по смете: общая в тыс. руб.
		III. Материалы									
1		Светильник без затенителя	У3-1-200		шт	6					
2		Светильник полугерметический	НГМ-60		шт	3					
3		Светильник взрывобезопасный	ВЗГ-150		шт	1					
4		Выключатель герметический	ЗГПМ2-10		шт	11					
5		Плафон двухламповый	пф-00		шт	4					
6		Розетка штепсельная брызгонепроницаемая на 250в, 10А.	У-94-Б инд С374		шт	8					
7		Лампа накаливания на 220в мощн. 150вт	НГ-220-150		шт	4					
8		Тоже, мощностью 100 вт	НБ220-100		шт	3					
9		Тоже, мощностью 60 вт	НБ220-60		шт	3					
10		Тоже, железнодорожная 25вт. 248	Ж24-25		шт	8					
11		Труба стальная тонкостенная Диам. 25мм толщина стенки 1,5мм	ГОСТ 10704-63		м	120					
12		Труба водогазопроводная диам. 20мм	гост 3262-62		м	55					
13		Муфты соединительные для труб			шт	8					
14		Контргайки для труб			шт	3					
15		Скобы для крепления труб при открытой прокладке.	К-253		кг	2,5					
16		Скобки с двумя лапками для крепления кабеля	К251/III-3		кг	0,1					
17		Ящики протяжные	У-997		шт	3					
18		Оконцеватели для труб	У-461		кг	0,1					
19		Дюбеля	К-410		кг	0,7					
20		Дюбеля	К-412		кг	20					

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

Гл. инженер проекта А.И. Гурузов
Нач. группы В.Н. Ванагас
Проектировал

г. Москва

1973	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х100 кВт.	Заказные спецификации на оборудование, кабельные изделия, материалы и арматуру.	Типовой проект 407-1-65	Альбом II часть 2	Лист ЭЛ-4

Тиражировано Свердловским филиалом ЦИТП

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

Заказ Тираж Цена

Инв.№ 1974 г.

gost.e-ecolog.ru