ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-1-82

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 2×48 КВТ
(VI-049-74)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I – Пояснительная записка. Технологические чертежи.
Альбом II – Архитектурно-строительные чертежи.
часть 1 – Здание в кирпиче.
часть 2 – Здание в бетонных блоках.
Альбом III – Чертежи санитарно-технических систем и устройств.
Альбом IV – Сметы.
часть 1 – Здание в кирпиче.
часть 2 – Здание в бетонных блоках.
Альбом V – Заказные спецификации.
Альбом VI – Нестандартизированное оборудование. Пульт дистанционного управления на 2 агрегата.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект № 407-1-83 „Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×72 квт".
Альбом VI – Нестандартизированное оборудование.
часть 1 – Система топливная с баком емкостью 250 литров
часть 2 – Система масляная с баком емкостью 250 литров
часть 3 – Бак для воды емкостью 60 литров.
часть 4 – Бак для аварийного слива масла емкостью 250 литров.
часть 5 – Шкаф для 4-х аккумуляторных батарей.

сф 281-02

Альбом II
Часть 1

Разработан проектным институтом Гипросвязь

Утвержден Министерством связи СССР 6 января 1976 г.
Введен в действие институтом Гипросвязь с 15 мая 1977 г.
Приказ №207 от 21 апреля 1977 г.

gost.e-ecolog.ru

Основные показатели

Строительный объем	217.21 м³
на 1 кВт	4.53 "
Площадь застройки	61.66 м²
Площадь производственная	44.62 "
на 1 кВт	0.93 "

Характеристика строительных конструкций

Фундаменты - сборные бетонные. Стены - кирпичные.
Покрытие - сборные железобетонные плиты.
Перегородки - кирпичные. Крыша совмещенная с покрытием.
Кровля рулонная. Полы - из керамических плиток, цементные. Двери наружные и внутренние - типовые.
Отделка наружная - кирпич под расшивку швов.
Отделка внутренняя - мокрая штукатурка, затирка швов, масляная покраска, известковая побелка.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания или сооружения.

Главный инженер проекта (Г.А. Телепнев)

Содержание альбома

Наименование	Кх листов и марка	Кх стр. альбома
Титульный лист	1	1
Заглавный лист	2	2
Фасады	АС-1	3
План. Разрез. План подпольных каналов и закладных устройств.	АС-2	4
Сечения по подпольным каналам и приямку, детали узлов.	АС-3	5
План фундаментов, развертки стен и сечения.	АС-4	6
Планы покрытия, перемычек, сечения и детали.	АС-5	7
Сводная спецификация.	АС-6	8
Детали карниза, покрытия, полов и крепление козырька входа.	КС-1	9
Фундамент дизель-генератора типа ДГА-48М, мощностью 48 кВт.	КС-2	10
Фундамент дизель-генератора типа ДГА-24М, мощностью 24 кВт.	КС-3	11
Детали устройства гнезд под фундаментные болты. Сечение А-А и фундамент под насос типа ВКС-1/16.	КС-4	12
Металлические и деревянные крышки подпольных каналов и приямков. Фундаментные болты дизель-генератора и радиатора.	КС-5	13
Электроосвещение	ЭЛ-1	14

Перечень ГОСТ'ов, чертежей типовых конструкций и деталей

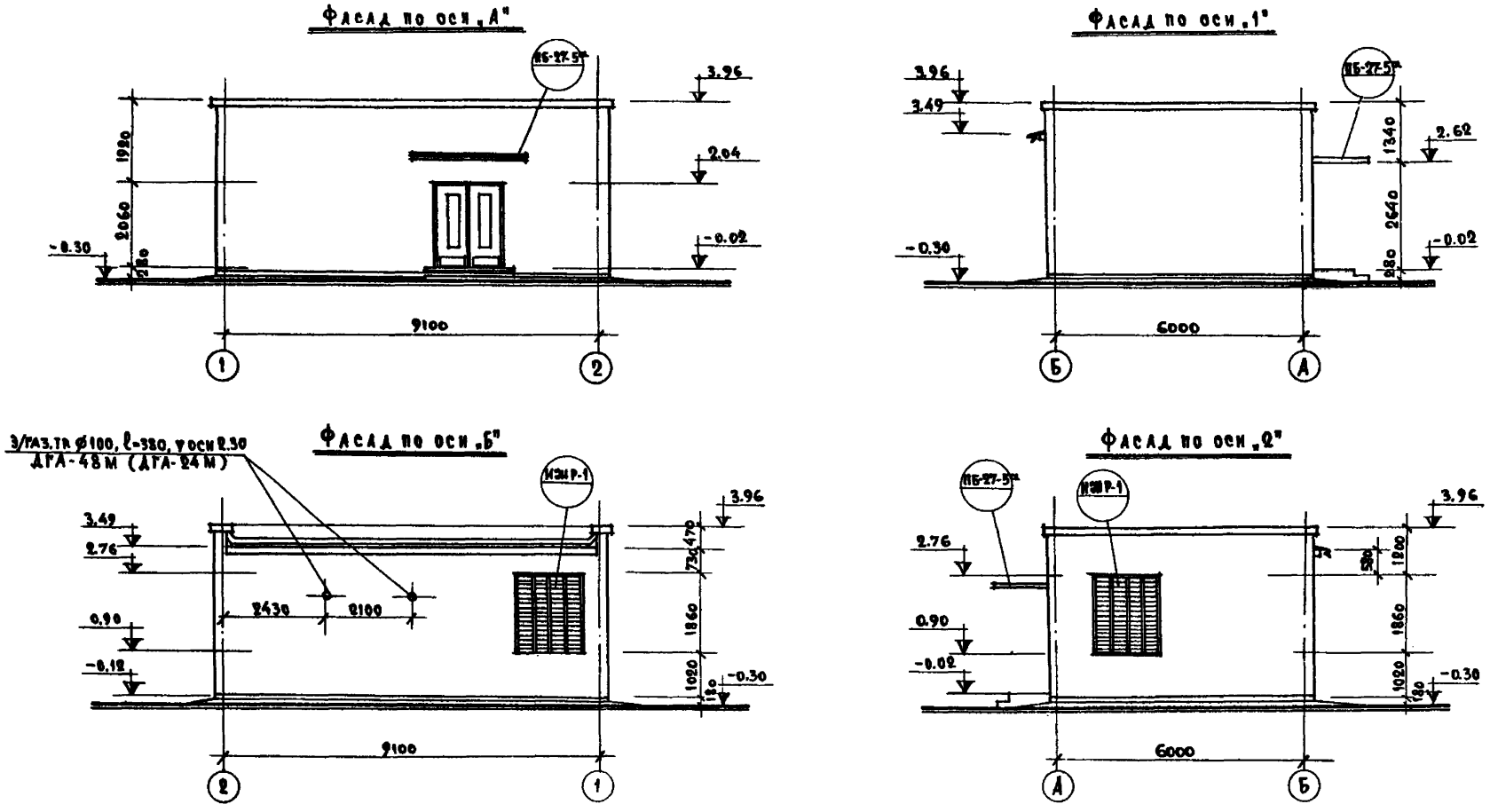
ГОСТ 6316-74 – Кирпич глиняный пустотелый пластического прессования.
ГОСТ 530-71* – Кирпич глиняный обыкновенный.
ГОСТ 379-69 – Кирпич силикатный.
ГОСТ 5781-77 – Сталь арматурная горячекатаная.
ГОСТ 6727-53* – Проволока стальная низкоуглеродистая холоднотянутая.
ГОСТ 380-71* – Сталь углеродистая обыкновенная.
ГОСТ 8509-72 – Сталь прокатная угловая равнобокая.
ГОСТ 19425-74 – Балки двутавровые. Швеллеры стальные специальные. Сортамент.
ГОСТ 7338-65** – Резина листовая техническая.
ГОСТ 8568-57* – Сталь листовая рифленая.
Серия 1.116-1, вып.1 – Блоки бетонные для стен подвала.
Серия 1.139-1, вып.1 – Перемычки железобетонные изделия.
Серия 1-141-1, вып. 14/2 – Железобетонные изделия.
Серия 1.137-3, вып.1 – Железобетонные изделия.
Серия 1.135-1, Альбом I – Двери деревянные входные.

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×48 кВт	Заглавный лист	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть 1	Лист 2

СФ 281-02

Гл. инж. института | Гл. инж. проекта | Нач. отдела | Гл. конструктор | Рук. группы | С.И. Белов | Г.А. Телепнев | А.И. Евграфов | Б.С. Альтани | И.А. Плащук | Согласовано | Инв. № 51720 | В.л.1 | Л.1 | М-781.35.45

Гипросвязь г. Москва



Примечания:

1. Фасады облицовываются отборным кирпичом под расшивку швов.
Цоколь затирается цементным раствором и покрывается силикатной или полихлорвиниловой краской.

2. Нижние плоскости козырька над входом покрываются силикатной или полихлорвиниловой краской.

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2х48 кВт	Фасады	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть 1	Лист АС-1

СФ 281-02

М-723.14.86

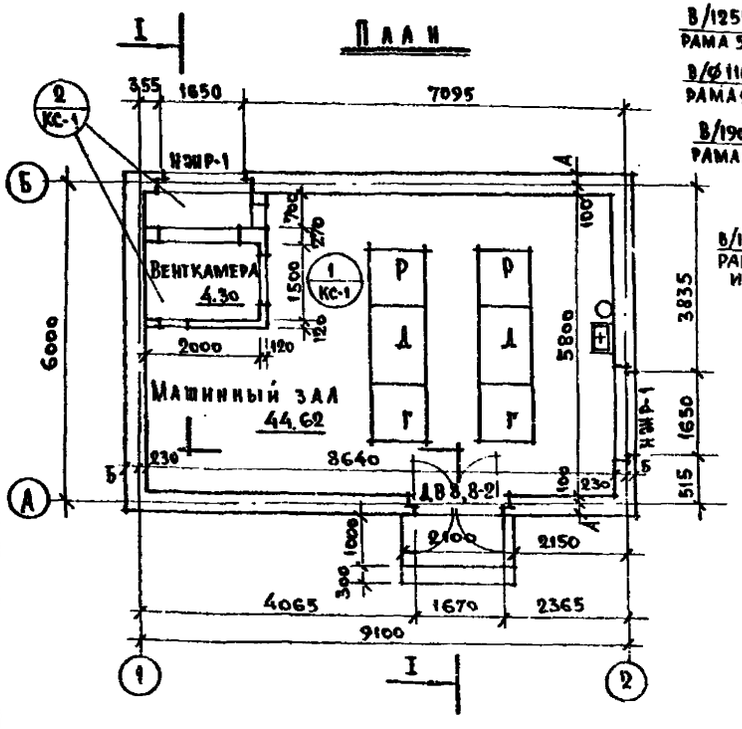
Инв.№ 51721

В.Л.1 | Л.1

Гл. инж. проекта — Г.А. Телепнев
Нач. отдела — А.И. Евграфов
Гл. конструктор — Б.С. Альтани
Рук. группы — И.А. Плащук

Гипросвязь г. Москва

План



План подпольных каналов и закладных устройств

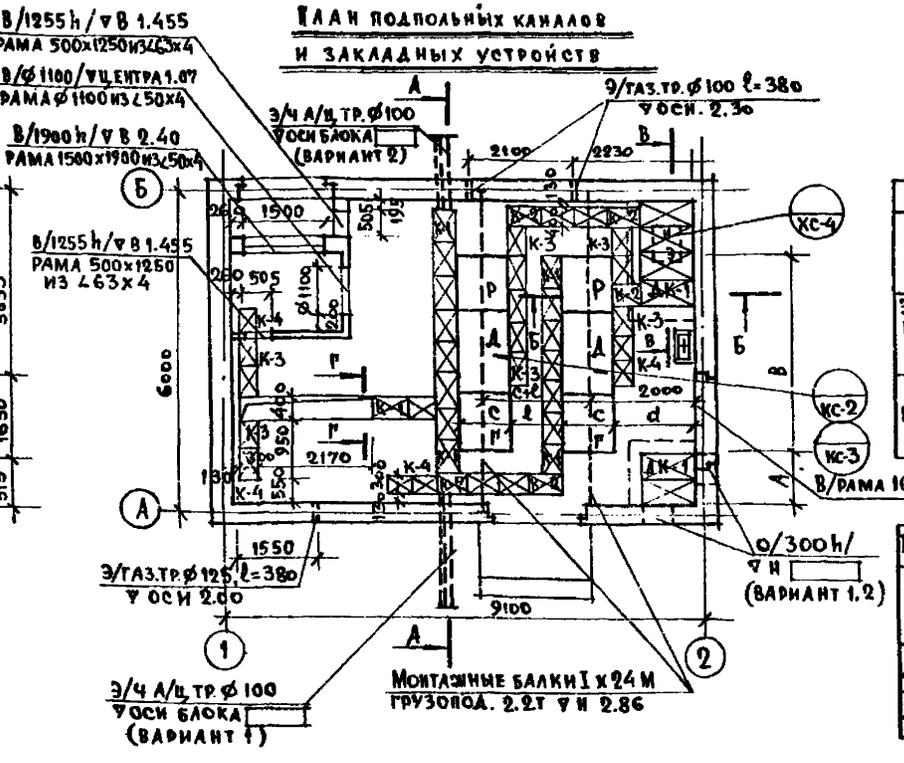
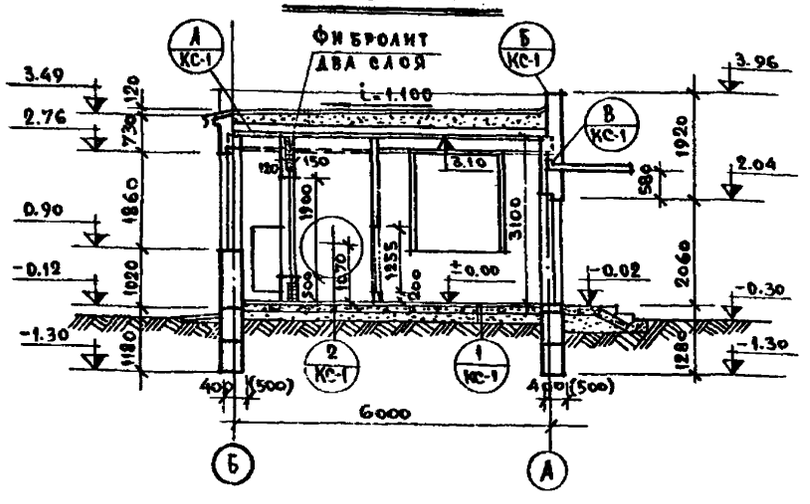


Таблица толщин наружных стен				
Материал стен	Расчетная $t_н^{\circ}$ воздуха	Толщина стен мм	Значение „А" мм	Значение „Б" мм
Эффективный пустотелый кирпич	-20°С -30°С -40°С	380 380 510	280 280 410	150 150 280
Красный полнотелый кирпич	-20°С -30°С -40°С	380 510 510	280 410 410	150 280 280

Таблица привязки фундаментов агрегатов					
Тип агрегата	Размеры в мм				
	А	В	С	d	ℓ
ДГА-48М	1000	3700	1000	1500	1100
ДГА-24М	1350	2900	900	1550	1200

Разрез 1-1



Примечания:

1. Наружные стены приняты двух вариантов:
   1) из эффективного пустотелого кирпича марки „75" ГОСТ 6316-74 на растворе марки „10";
   2) из красного или силикатного кирпича марки „75" ГОСТ-530-71, 379-69 на растворе марки „10".
2. Внутренние перегородки выполнять из полнотелого кирпича на растворе марки „25".
3. Кирпичные перегородки связать со стенами выпусками арматуры 2Ø8мм через 1.0 м по высоте и заанкерить к перекрытию с шагом 1,5 м. Перегородки с внутренней стороны (воздухозаборная часть венткамеры) утеплить двумя слоями фибролита общей толщиной 14 см и оштукатурить по сетке ГОСТ 5336-67*
4. Сечения по подпольным каналам, приямку и детали узлов даны на листе АС-3.
5. Монтажные подпольные каналы и закладку а/ц труб выполнять одновременно с устройством бетонной подготовки под полы.
6. Элементы вентиляционных рам из уголков соединять на сварке электродами Э-42, h шва=6мм. Анкеровку рам к перегородкам выполнять аналогично детали „Д" лист АС-3.
7. Под опоры монтажных балок уложить подушки из полосовой стали 250х250х8мм.

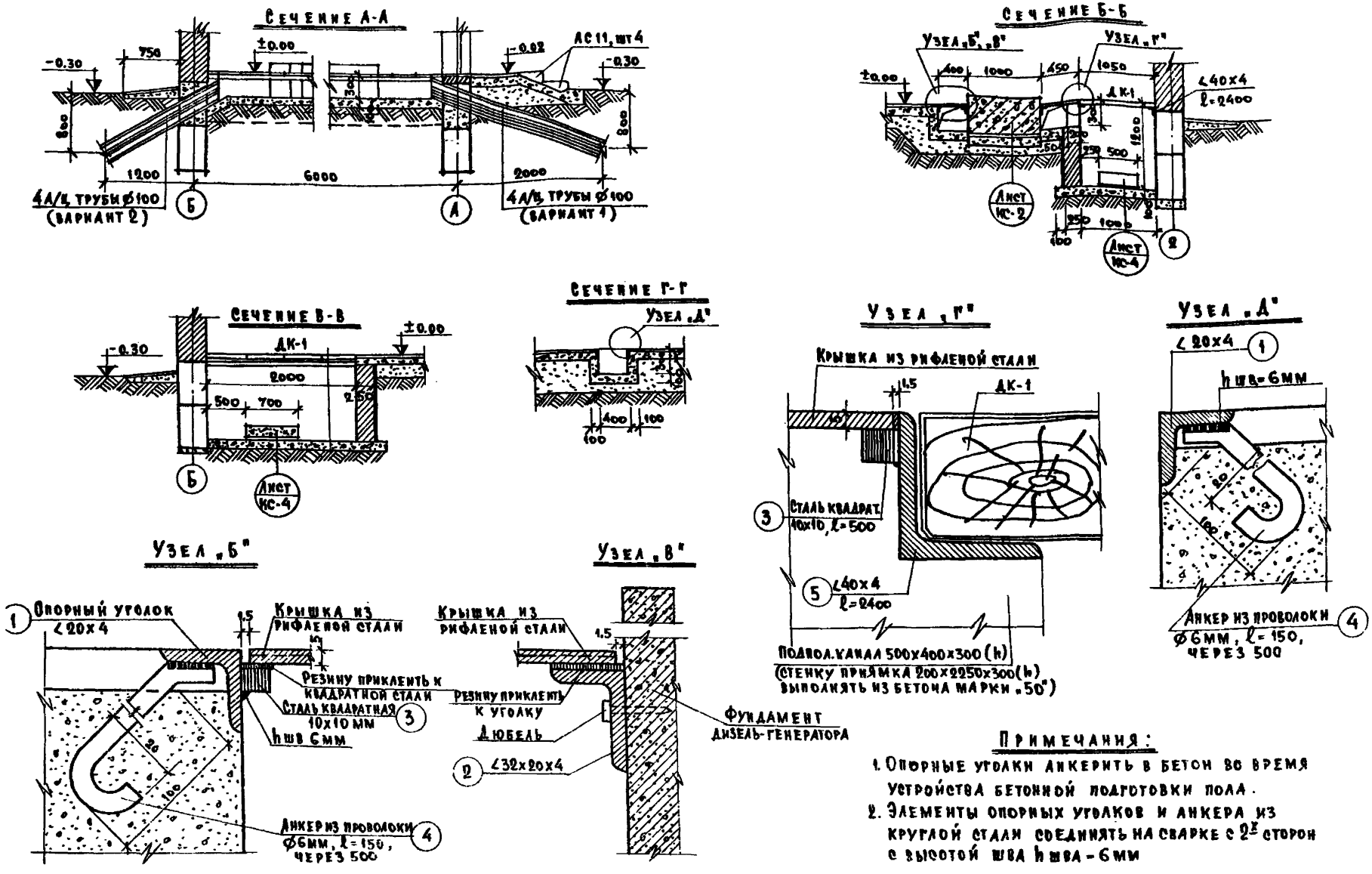
1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2х48 кВт	План. Разрез. План подпольных каналов и закладных устройств.	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть 1	Лист АС-2

СФ 281-02

Гипросвязь г. Москва

Гл. инж. проекта — Г.А. Телепнев; Нач. отдела — А.И. Евграфов; Гл. конструктор — Б.С. Альтани; Рук. группы — Н.А. Плащук

Отдел №55; Отдел №47; Инв.№ 51722; В.л.1; А.1; М-721.54.76



Примечания:

1. Опорные уголки анкерить в бетон во время устройства бетонной подготовки пола.
2. Элементы опорных уголков и анкера из круглой стали соединять на сварке с 2х сторон с высотой шва h шва - 6мм

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×48 квт	Сечения по подпольным каналам и приямку, детали узлов	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть 1	Лист АС-3

Гипросвязь г. Москва

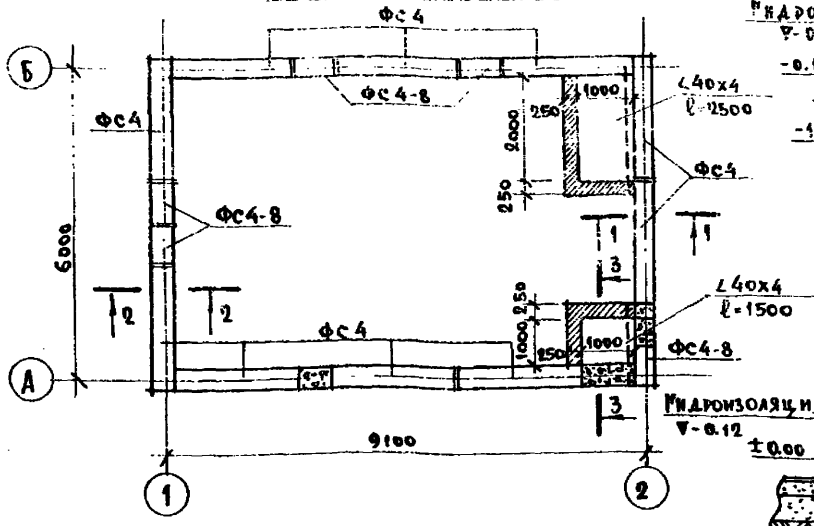
Нач. отдела — В.В. Ильяшев
Гл. конструктор — Б.С. Альтанин
Рук. группы — И.А. Плащук
Составил — Р.Д. Быкова

М-722.12.14
Инв. № 51723
В.л.1 — Л.1

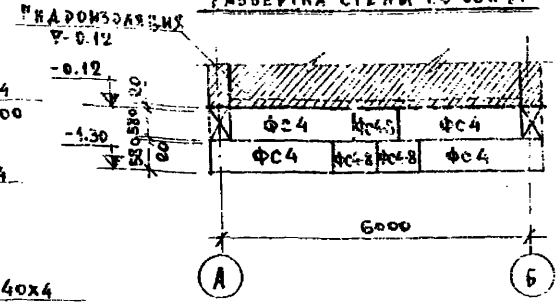
СФ 281-02

Н-732.20.61
Инв.№ 51724
А.1
В.А.1
ОТДЕЛ №55 Н.КОНСТРУКТОР Рук.группы
ОТДЕЛ №47 Б.С.АЛЬТАНИН Н.А.ПАЛЬЧУК А.ГЛАДЧУК
Типовой проект разработан Госстроем СССР г.Москва

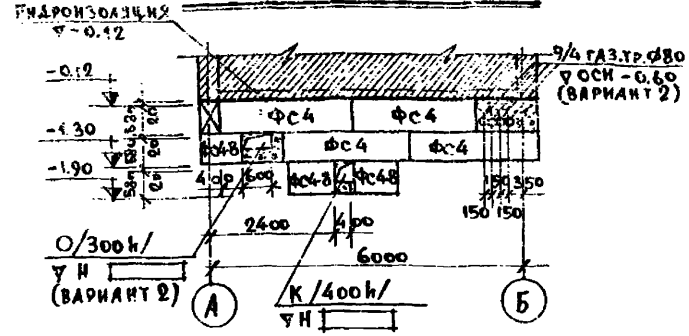
План фундаментов



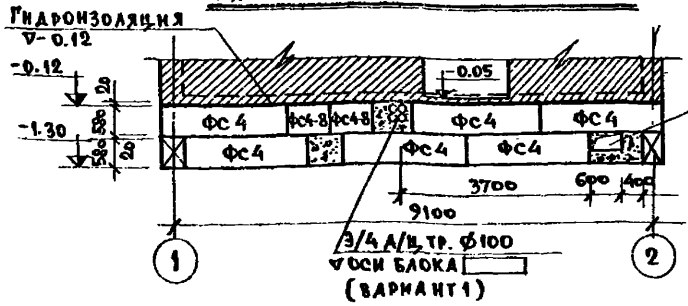
Развертка стены по оси „1"



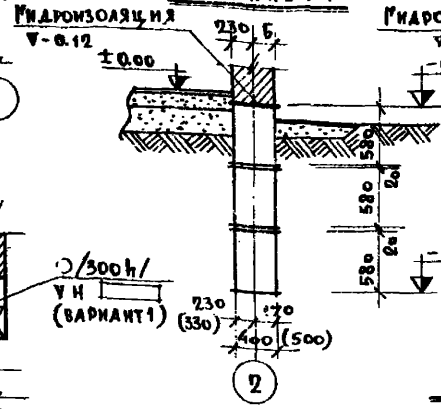
Развертка стены по оси „2"



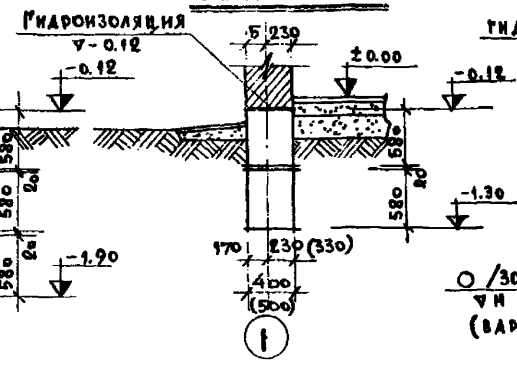
Развертка стены по оси „А"



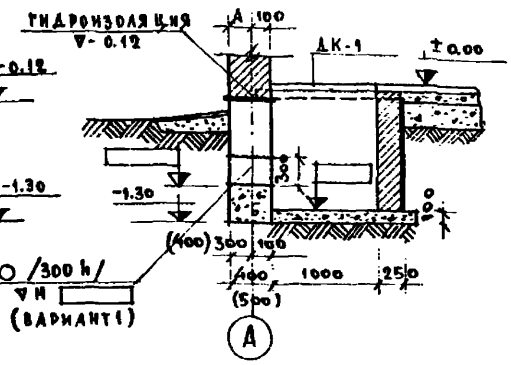
Сечение 1-1



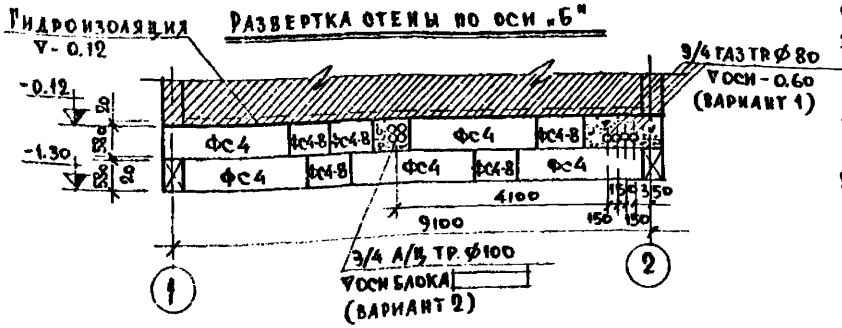
Сечение 2-2



Сечение 3-3



Гидроизоляция ▽-0.12 — Развертка стены по оси „Б"

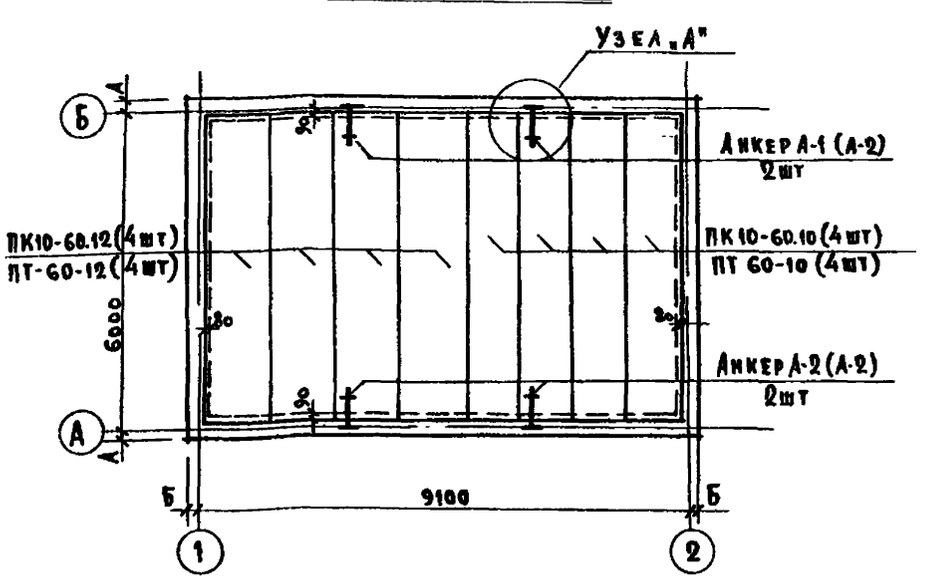


Примечания:

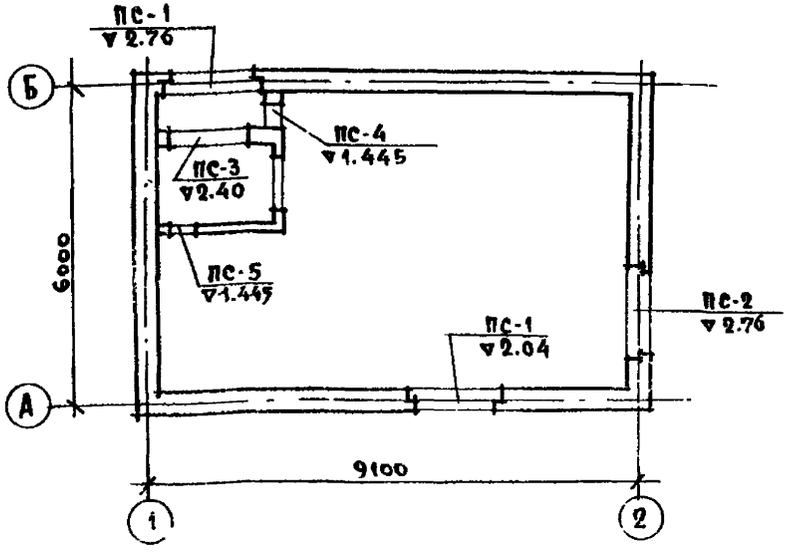
1. Фундаменты запроектированы для площадок со спокойным рельефом, непросадочных, непучинистых грунтов и отсутствии грунтовых вод со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н = 28°$; $C^н = 0.02$ кг/см²; $E = 150$ кг/см³; $\gamma = 1.8$ т/м³.
2. При привязке проекта глубину заложения фундаментов определять по СНиП II-15-74.
3. Фундаменты приняты из сплошных бетонных блоков по каталогу серии 1.116-1. Кладку блоков вести на растворе марки „50". Нижний ряд блоков укладывается по выравненному песчаному основанию слоем 50 мм. Местные заделки выполнять из бетона марки „100".
4. Горизонтальная гидроизоляция выполняется из 2х слоев гидростойкого рулонного материала по выравненной раствором поверхности стены на отметке -0.12.
5. Кладку приямков выполнять из полнотелого кирпича марки „75" на растворе марки „25". Кирпичную кладку, соприкасающуюся с грунтом обмазать горячим битумом за два раза.
6. В развертках фундаментов под наружные стены толщ. 510 мм, блоки ФС4 и ФС4-8 заменить на блоки ФС5 и ФС5-8.
7. Спецификация бетонных блоков дана на листе АС-6.
8. За отметку ±0.000 принята отметка чистого пола, приподнятого над уровнем спланированной земли на 300 мм.
9. Размеры в круглых скобках даны для варианта стен толщиной 510 мм.

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2х48 кВт	План фундаментов, развертки стен и сечения.	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть 1	Лист АС-4

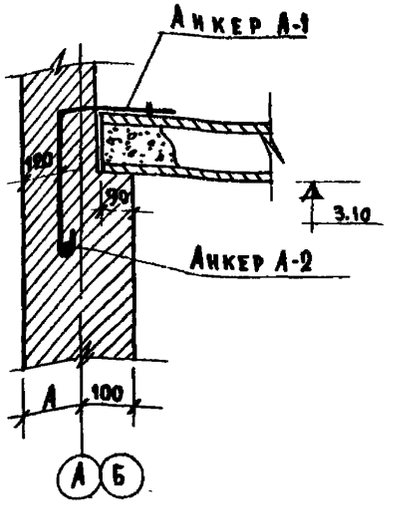
План покрытия

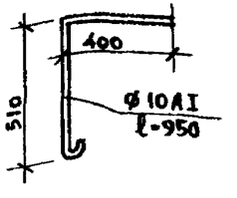


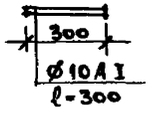
План перемычек

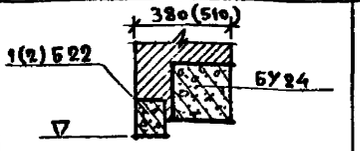
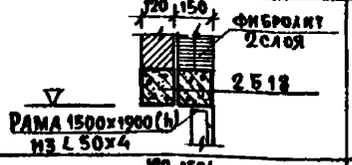
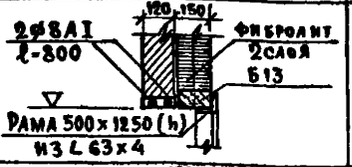
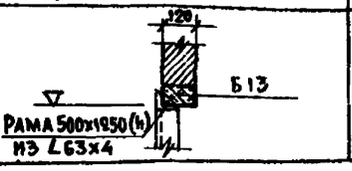


Узел „А"







Марка	Сечения	Кол-во
ПС-1		2
ПС-2		1
ПС-3		1
ПС-4		1
ПС-5		1

Примечания:

1. Покрытие принято из сборных железобетонных элементов по каталогу серии 1.141-1 выпуск 14/6 и 14/2.
2. Пустоты в торцах плит, опирающихся на наружные стены, заделать легким бетоном на величину 120 мм
3. Швы между плитами покрытия заделать цементным раствором марки „100".
4. Перемычки приняты сборные железобетонные по каталогу серии 1.139-1, выпуск 1, издание 1967 г.
5. Спецификация на сборные железобетонные элементы и металлические изделия см. на листе АС-6.

Гл. конструктор Б.С. Альтани
Рук. группы И.А. Плащук
Составил Р.Д. Быкова
Инв.№ 51725
г. Москва

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×48 кВт	Планы покрытия, перемычек, сечения и детали.	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть 1	Лист АС-5

сф 281-02

Фундаментные и цокольные блоки

Наименование изделий	Марка	Габариты, мм			Вес, кг	Объем бетона м³	Вес стали кг	Кол-во шт	Объем бетона м³	Наименование каталога и номер альбома
		ℓ	в	h						
Стеновые блоки	ФС4	2380	400	580	1300	0,543	1.46	20	10.860	Серия 1.116-1
	ФС4-8	780	400	580	415	0,172	0.76	15	2.580	выпуск 1

Сборные железобетонные изделия

Наименование изделий	Марка	Габариты, мм			Вес, кг	Объем бетона м³	Вес стали кг	Кол-во шт	Объем бетона м³	Наименование каталога и номер альбома
		ℓ	в	h						
Панели многопустотные	ПК10-60-12 / ПТ60-10	5980	990	220	1740	0,695	47.21 / 42.70	4	2.780	Серия 1.141-1 вып. 14/6 и 14/2
	ПК10-60-12 / ПТ60-12	5980	1190	220	2110	0,843	55.11 / 49.38	4	3.372	
Перемычка несущая	БУ24	2450	250	220	335	0.134	15.26	2	0.268	Серия 1.139-1 выпуск 1
Перемычки не несущие	Б22	2200	120	140	95	0.037	1.89	5 / 8	0.185 / 0.296	
	Б18	1800	120	140	75	0.030	0.68	2	0.06	
	Б13	1300	120	65	25	0.010	0.69	2	0.02	
Ступень бетонная	ЛС11	1050	330	148	113	0.041	—	4	0.164	Серия 1.155-1 выпуск 1
Плита балконная	ПБ-27-5	2690	1240	80/150	972	0.389	49.39	1	0.389	Серия 1.137-3 выпуск 1

Столярные изделия

Наименование изделия	Марка	Размеры блока, мм		Кол-во шт	Наименование каталога и номер альбома
		в	h		
Дверь полуостекленная	ДВ8.8-2	1676	2088	2	Серия 1.135-1 альбом I

Металлические изделия

Наименование изделий	Марка	∅ или сечение	ℓ мм	Вес кг	Кол-во шт	Вес кг	Наименование каталога или номера чертежей
Анкеры плит покрытия и козырька входа	А-1	∅10AI	950	0.58	4	2.32	ГОСТ-5781-77
	А-2	∅10AI	300	0.18	4	0.72	
	А-3	∅16AI	1870	2.95	2	5.90	
	А-4	∅16AI	300	0.48	2	0.96	
Монтажная балка и подушка из полос. стали	—	Iк24М	6300	241.29	2	482.58	ГОСТ19425-74
	—	250-25х8	—	39.25	4	157.0	ГОСТ 103-57*
Обрамление подпольных каналов	1	∠20х4	—	—	—	50.0	Лист АС-3
	2	∠32х20х4	—	—	—	20.0	
	3	▯10х10	—	—	—	35.0	
	4	∅6AI	—	—	—	3.0	
	5	∠40х4	—	—	—	11.62	
Рамы для вентиляционных отверстий (проемов) и анкера	—	∠50х4	—	—	—	52.00	Лист АС-2
	—	∠63х4	—	—	—	27.85	
	4	∅6AI	—	—	—	1.0	

Крышки подпольных каналов

Наименование изделий	Марка	Габариты, мм			Вес кг	Кол-во шт	Вес кг	Наименование каталога или номер чертежа
		ℓ	в	h				
Крышки подпольных каналов	К-1	600	400	5	10.15	17	172.55	Лист КС-5
	К-2	500	400	5	8.46	9	76.14	
	К-3	550	300	5	6.98	11	76.78	
	К-4	400	300	5	5.08	6	30.48	
	ДК-1	1050	500	37	—	6	—	

Примечания:

1. Панели многопустотные марки ПТ60-10, ПТ60-12 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.

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2х48 кВт	Сводная спецификация	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть 1	Лист АС-6

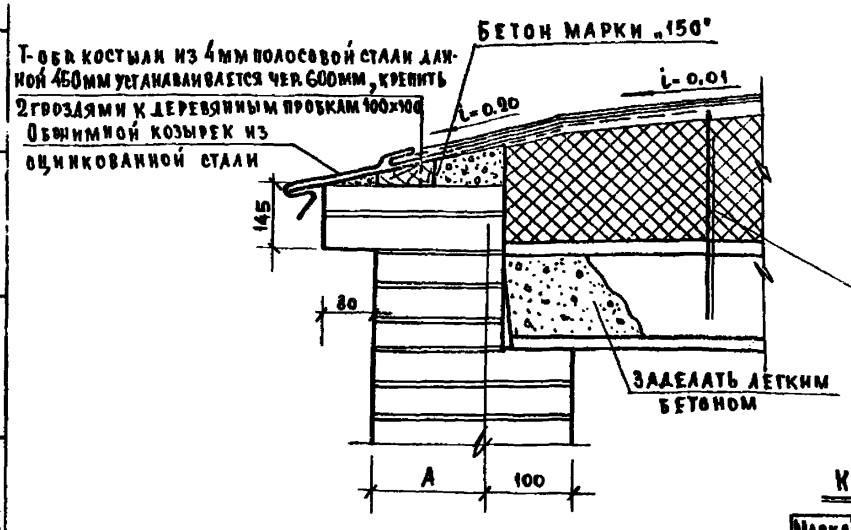
сф 281-02

Инв. № 51926 | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Гл. инженер проекта — Н.А. Плащук
Рук. группы — Р.Д. Быкова
Составил — С.С. Альтгаин
Н. контролер — А.Д. Бутаков

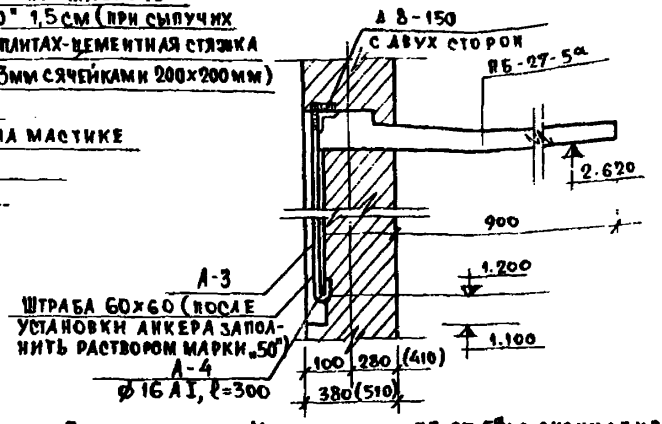
г. Москва

Узел „А"

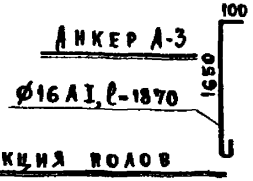


Слой гравия, втопленного в битумную мастику
4х слойный рубероидный ковер по мастике
Цементная стяжка марки „50" 1,5см (при сыпучих материалах и минераловатных плитах-цементная стяжка толщ. 2,5см армируется сеткой из ⌀3мм с ячейками 200×200мм)
Утеплитель по таблице
Пароизоляция, слой рубероида на мастике (2 слоя при t° ниже -30°)
Цементная стяжка - 1.0 см
Железобетонная плита

Узел „В"

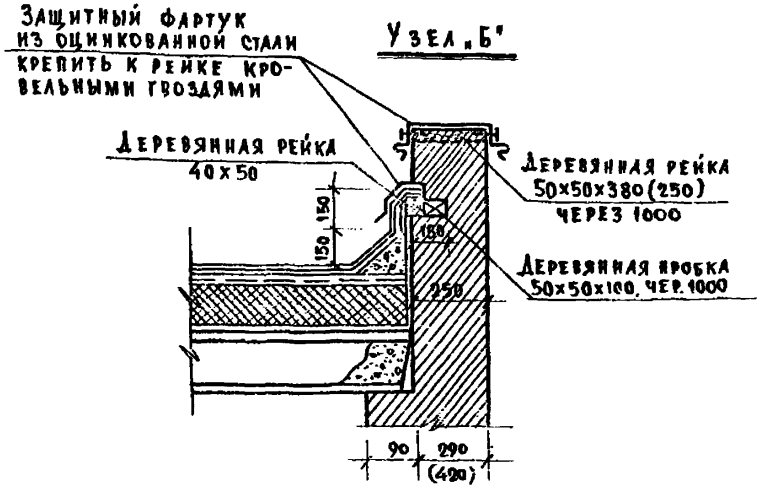


Анкер А-3



Примечание: Козырек входа ПБ-27-5а до окончания укладки плит покрытия и возведения кирпичной кладки стены до отм. 3.96 необходимо укрепить временными деревянными стойками.

Узел „Б"



Конструкция полов

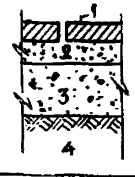
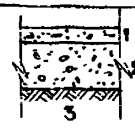
Марка пола	Схема	Наименование эл-тов пола
1		1. Керамическая плитка ГОСТ 6787-69, h=10-13мм 2. Прослойка из заполнение швов из цементно-песчаного раствора 10-15мм 3. Бетонный подстилающий слой 100мм „М-100". 4. Щебень, втрамбованный в грунт на глубину 4см
2		1. Бетонное покрытие „М-200", h=20мм 2. Бетонный подстилающий слой „М-100" h=100мм 3. Щебень, втрамбованный в грунт на глубину 4см

Таблица утеплителей (в см)

Виды утеплителя	Материал утеплителя	γ кг/м³	Расчетная наружная t°C -20	-30	-40
Плитные	Пенобетон	500	10	15	18
	Газобетон	400	10	14	15
		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
Засыпка	Керамзит	500	12	16	21
	Шлак	700	12	12	—
		800	13	18	—

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×48 кВт	Детали карниза, покрытия, полов и крепление козырька входа	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть 1	Лист КС-1

СФ 281-02

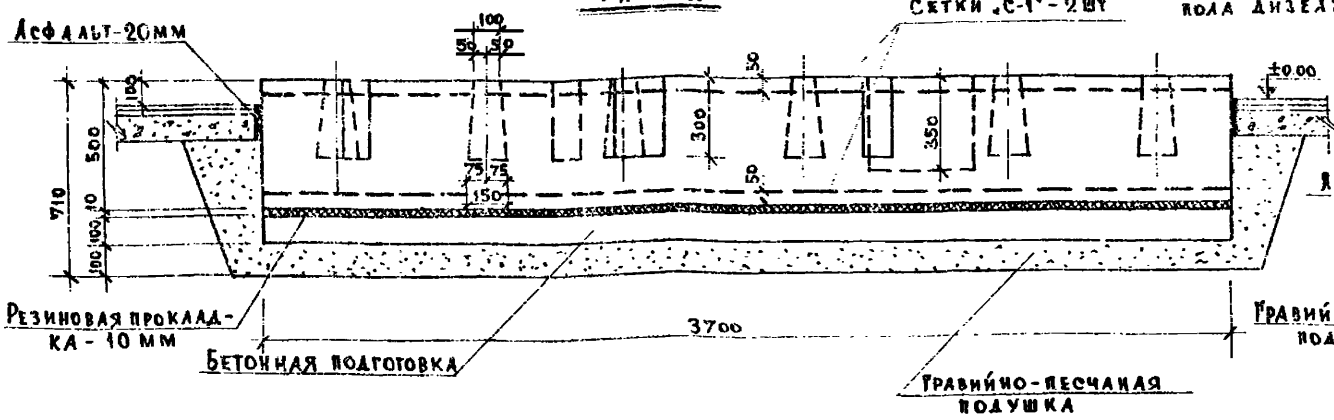
Гипросвязь г. Москва

Нач. отдела — В.В. Ильяшев
Гл. конструктор — Б.С. Альтани
Рук. группы — Н.А. Плащук
Составил — Р.Д. Быкова

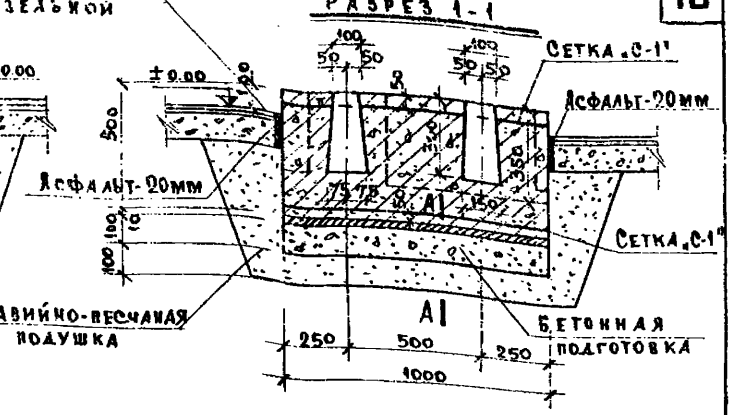
Инв. № 51727 — В.Л.1 — Л.1

Инв.№ 51728 | 8.А.1 | А1 | отдел №55 | Гл.конструктор | рук. группы | Составил | В.В.Кальяшев | Б.С.Альтаки | Н.А.Плащук | Р.Д.Быкова | Госстрой СССР | г. Москва | 1974 | 752-20-59

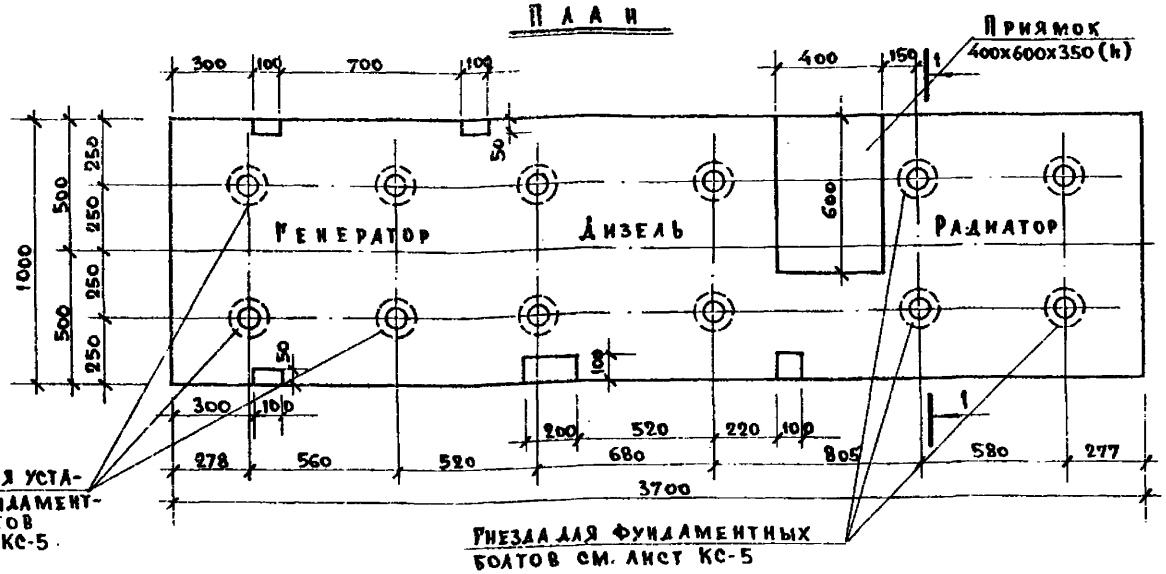
ФАСАД



РАЗРЕЗ 1-1



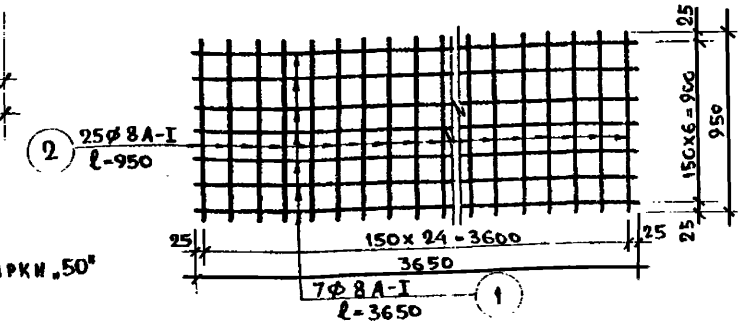
ПЛАН



Спецификация арматуры. Выборка арматуры.

Марка сетки	кк поз.	ф и кл. стерж. мм	Длина стерж. мм	Кол-во штук	Общая длина м	Ra кг/см²	ф и кл. стерж. мм	Общая длина м	Вес стерж. кг
„С-1" 2 шт	1	8А-I	3650	7	25.55	2100	8А-I	98.6	38.95
	2	8А-I	950	25	23.75	Итого: стали - 38,95 кг. бетона - 1,85 м³			

СЕТКА „С-1"

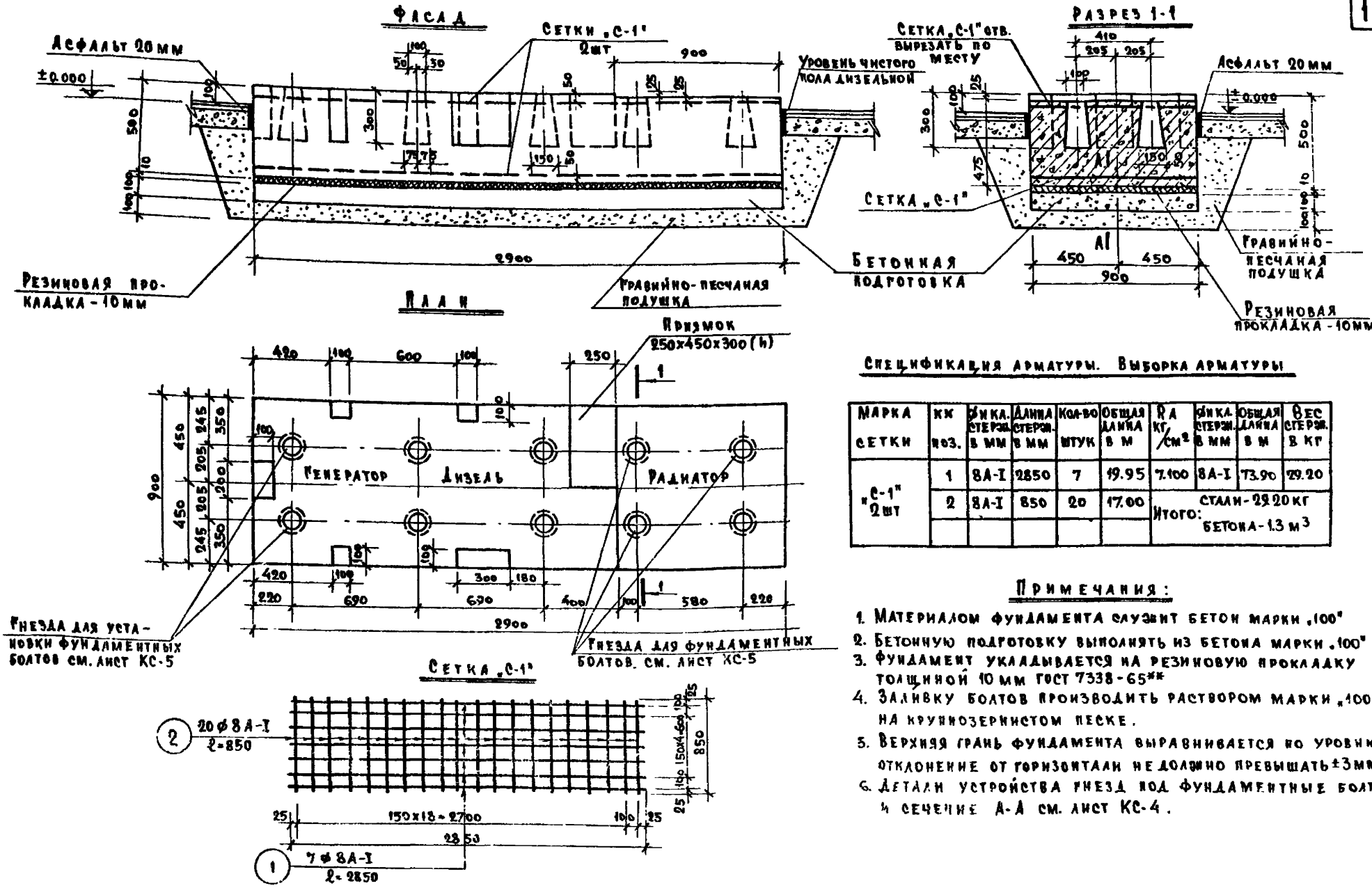


Примечания:

1. Материалом фундамента служит бетон марки „100". Бетонную подготовку выполнять из бетона марки „50"
2. Фундамент укладывается на резиновую прокладку толщиной 10 мм по ГОСТ 7338-65**.
3. Заливку болтов производить раствором марки „100" на крупнозернистом песке.
4. Верхняя грань фундамента выравнивается по уровню, отклонение от горизонтали не должно превышать ±3мм
5. Детали устройства гнезд под фундаментные болты и сечение А-А см. лист КС-4

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2х48 кВт	Фундамент дизель-генератора типа ДГА-48М мощностью 48 кВт	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть 1	Лист КС-2

сф 281-02



Спецификация арматуры. Выборка арматуры

Марка сетки	Кк поз.	Ф и кл. стерж. в мм	Длина стерж. в мм	Кол-во штук	Общая длина в м	Ra кг/см²	Ф и кл. стерж. в мм	Общая длина в м	Вес стерж. в кг
„С-1" 2шт	1	8А-I	2850	7	19.95	7.100	8А-I	73.90	29.20
	2	8А-I	850	20	17.00	Итого: стали - 29.20 кг, бетона - 1.3 м³			

Примечания:

1. Материалом фундамента служит бетон марки „100"
2. Бетонную подготовку выполнять из бетона марки „100"
3. Фундамент укладывается на резиновую прокладку толщиной 10 мм ГОСТ 7338-65**
4. Заливку болтов производить раствором марки „100" на крупнозернистом песке.
5. Верхняя грань фундамента выравнивается по уровню, отклонение от горизонтали не должно превышать ±3 мм
6. Детали устройства гнезд под фундаментные болты и сечение А-А см. лист КС-4.

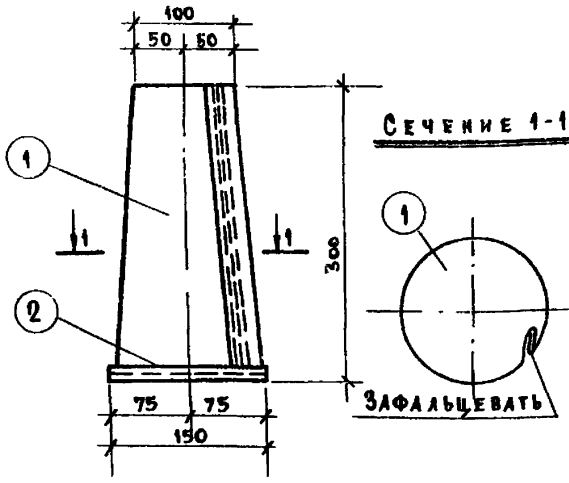
1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2x 3 кВт	Фундамент дизель-генератора типа ДГА-24М мощностью 24 кВт	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть 1	Лист КС-3

СФ 281-02

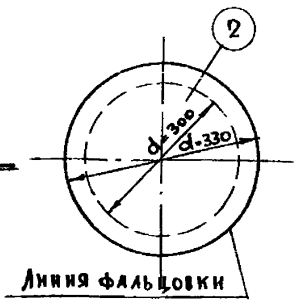
ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва

Нач. отдела	В.В. Ильяшев	Отдел № 55	М-732.20.60
Гл. конструктор	Б.С. Альтани		Инв. № 51729
Рук. группы	И.А. Плащук		Вл. 1
Составил	Р.Д. Быкова		А.1

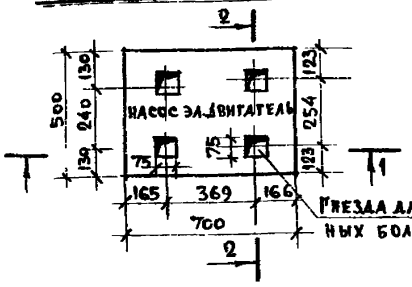
Стакан для устройства гнезда под фундаменти, болты М1:5



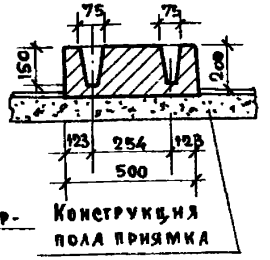
Днище



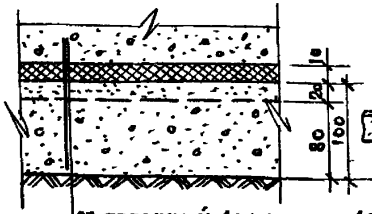
План фундамента под насос ВКС-1/16



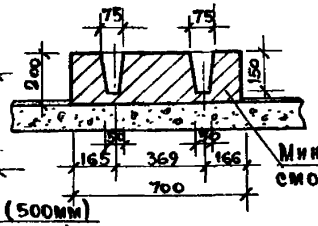
Сечение 2-2



Сечение А-А



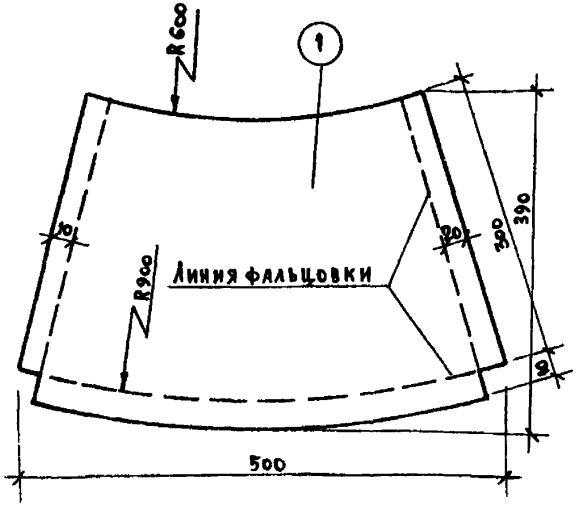
Сечение 1-1



Объем бетона фундамента 0.066 м³

2. Бетонный фундамент (500мм)
Резиновая прокладка (10мм) по ГОСТ (7338-65**)
Выравнивающий слой (20мм)
Бетонная подготовка (80мм) марка „100"
Гравийно-песчаная подушка-100мм

Боковая стенка



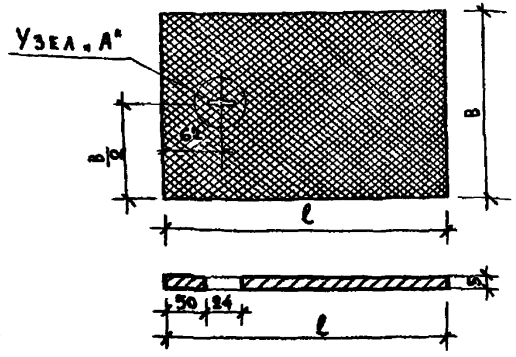
Примечания:

1. Стаканы для устройства гнезд под фундаментные болты изготовляются из кровельной стали и закладываются в фундаменты при бетонировании
2. Перед установкой фундаментных болтов стаканы из кровельной стали удаляются из гнезд.
3. Материалом для фундамента под насос служит бетон марки „100".
4. Перед укладкой бетона под площадью фундамента под насос проложить минеральный войлок (3см до уплотнения), смоченный в парафине.

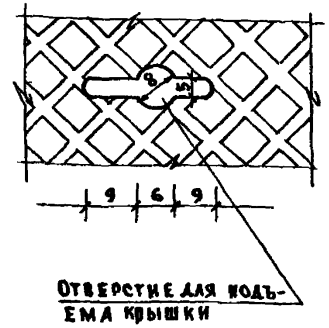
1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×48 кВт	Детали устройства гнезд под фундаментные болты, сечение А-А и фундамент под насос.	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть 1	Лист КС-4

Госстрой РСФСР г. Москва
М-737.70.17
Инв.№ 51730
Гл.инж. Ильяшев
Нач. отдела Альтани
Рук.группы Плащук
Составил Быкова
Отдел №55
В.п.1
1.1

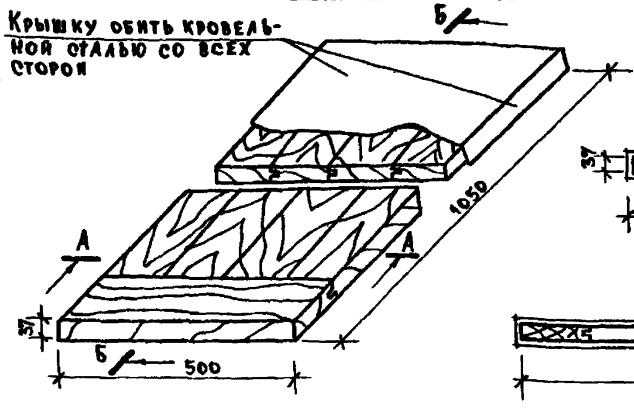
Общий вид металлической крышки



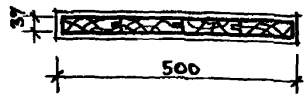
Узел „А"



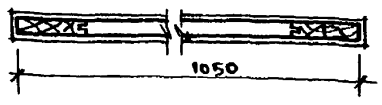
Крышка ДК-1



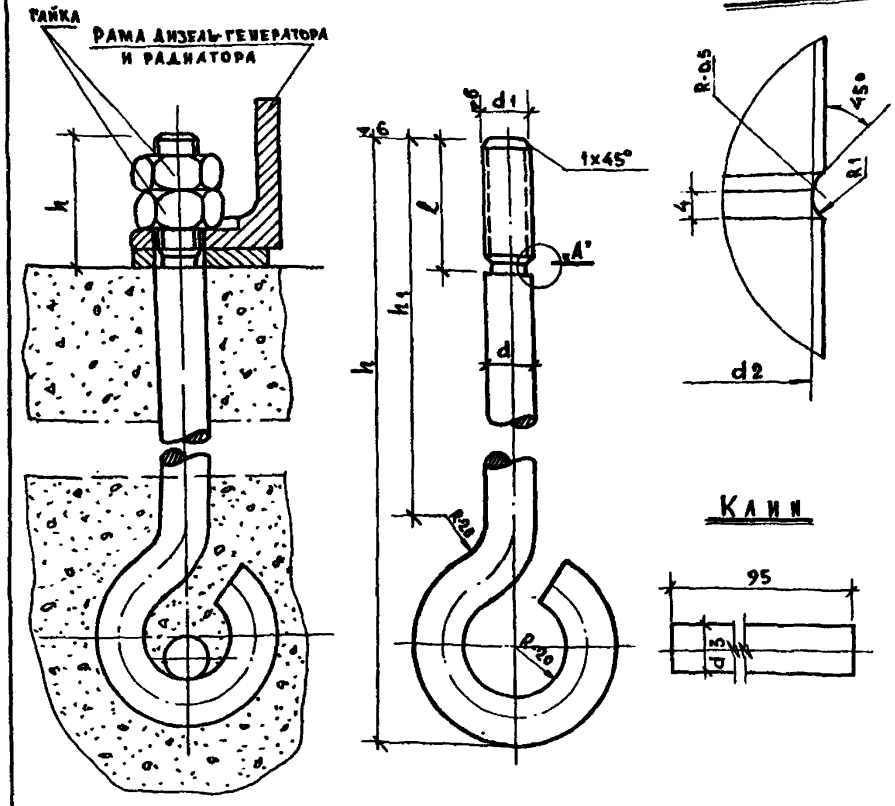
по А-А



по Б-Б



Фундаментный болт дизель-генератора и радиатора



Агрегат	Фундаментный болт (в мм)									Гайка мм	Клин d^3 мм
	d	d_1	l	d_2	h	h_1	Выпрям. длина	Материал	h		
Дизель-генератор ДГА-48 М	27	М27х2	70	24	350	302	515	круг 27 ГОСТ 2590-71 / ст. 5 ГОСТ 380-71*	70	М27х2	27
Дизель-генератор ДГА-24 М	20	М20х1,5	55	17,8	330	238	425	круг 20 ГОСТ 2590-71 / ст. 5 ГОСТ-380-71*	55	М20х1,5	20
Радиатор ДГА-(48÷24) М	16	М16х1,5	55	13	330	238	425	круг 16 ГОСТ 2590-71 / ст. 5 ГОСТ 380-71*	55	М16х1,5	16

Расход материала на одну крышку ДК-1

1. Древесины – 0,016 м³
2. Кровельной оцинкованной стали – 1,1 м².

Примечания:

1. Металлические крышки изготавливаются из рифленой листовой стали по ГОСТ 8568-57*.
2. Для деревянной крышки применяется древесина хвойных пород II сорта с влажностью до 15%.

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2х48 кВт	Металлические и деревянные крышки для подпольных каналов и приямков. Фундаментный болт дизель-генератора и радиатора	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть 1	Лист КС-5

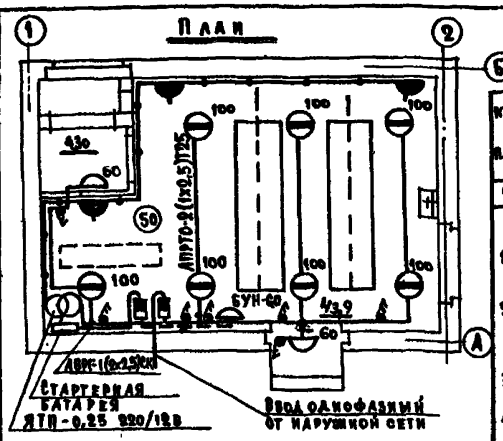
Гипросвязь г. Москва

Гл. инж. проекта		Г.А. Телепнев	Согласовано	М-737.70.18	
Нач. отдела		В.В. Ильяшев	Отдел К55	Инв к 51731	
Гл. конструктор		Б.С. Альтани			
Рук. группы		И.А. Плащук		В.Л.1	Л.1
Составил		Р.Д. Быкова			

СФ 281-02

Типовой проект М-664.45.22
Инв.№ 51732
Согласовано:
Гл. инженер проекта — Н.Г. Белянкин
Нач. отдела — Б.И. Шаховской
Гл. специалист — Р.Ф. Забелинский
Рук. группы — А.М. Гуров
Исполнитель — Г.А. Калинина
Отдел №47
Отдел №43
А.1
В.А.1

План



№ п.п.	Шифр общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования приборов, арматуры, кабельных и других изделий.	Тип, марка, каталог, чертежа	Позиции по технологической схеме	Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Единица измерения	Кол-во	Материал	Вес, кг: единицы	Вес, кг: общий	Стоимость (по смете): единицы в руб.	Стоимость (по смете): общая в тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		I. Оборудование:										
1.		Автоматический выключатель двухполюсный переменного тока с тепловым расцепителем на ток уставки 10 А в металлическом кожухе.	АП-50-2Т		Курский электроаппаратный завод	шт	1					
2.		Автоматический выключатель двухполюсный постоянного тока с тепловым расцепителем на ток уставки 10 А в металлическом кожухе.	АП-50-2Т		Курский электроаппаратный завод	шт	1					
		II. Кабельные изделия:										
3.		Кабель с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией в поливинилхлоридной оболочке сечением 2х2,5 мм²	АВРГ-660			км	0,002					
4.		Провод с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией для прокладки в трубах сечением 2,5 мм².	АПРТО-380			км	0,140					
		III. Материалы:										
5.		Светильник полностью непроницаемый	ППР-100			шт	7					
6.		Светильник настенный уплотненный с лампой накаливания	БУН-60М			шт	3					
7.		Ящик с понижающим трансформатором типа ОСО-0,25 мощностью 0,25 кВт напряжением 220/12 В	ЯТП-0,25			шт	1					
8.		Выключатель герметический двухполюсный	ВГПМ-2-10			шт	7					
9.		Розетка штепсельная двухполюсная брызгонепроницаемая 220 В, 6А.	У-220			шт	3					
10.		Лампа накаливания железнодорожная напряжение 24 В, 25 Вт	ЗМ-24-25			шт	1					
11.		Лампа накаливания мощностью 100 Вт напряжение 220 В	НГ-220-100			шт	7					
12.		Лампа накаливания мощностью 60 Вт на напряжение 220 В	НГ-220-60			шт	3					
13.		Труба стальная тонкостенная наружный диаметр 26,0 мм с толщиной стенки 1,8 мм	ГОСТ 10704-63			м	60					

Условные обозначения:

- Линия сети рабочего освещения
- Линия сети аварийного освещения
- Линия сети 36 В
- Автоматический выключатель
- Ящик с понижающим трансформатором напряжением 220/12 В
- Светильник полностью непроницаемый типа „ППР"
- Светильник настенный уплотненный с лампой накаливания типа БУН-60М
- Розетка штепсельная герметическая
- Выключатель двухполюсный герметический
- (50) — Нормируемая минимальная освещенность в лк
- 40,5 — Площадь помещения в м²

$U_{раб.} = 220$ В

$U_{авар.} = 24$ В

$Р_{у\ раб.} = 0,85$ кВт

$Р_{у\ авар.} = 0,06$ кВт

Указания по монтажу:

1. Сеть рабочего и аварийного электроосвещения выполняется проводом АПРТО-380 сечением 2(1х2,5) мм² по стенам и потолку в стальных трубах и кабелем марки АВРГ-660 сечением 1(2х2,5) мм².
2. Рабочее электроосвещение выполняется светильниками типа ППР-200, а аварийное — светильниками типа БУН-60М.
3. Автоматические выключатели и ящик с понижающим трансформатором установить на высоте 2,0 м, двухполюсные выключатели на высоте 1,6 м и штепсельные розетки на высоте 0,8 м от пола.
4. Корпуса электрооборудования светильников и стальные трубы электропроводок заземлить через нулевой провод сети.
5. Монтаж сетей выполнить в соответствии с „ПУЭ" и „ПТБ".

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2х48 кВт	Электроосвещение	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть 1	Лист ЭЛ-1

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62; ул.Чебышева,4
Заказ № 5368 Инв.№ С90281-02 тираж 70
Сдано в печать 21.10 1987г цена 0-57

gost.e-ecolog.ru