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 281-03

Разработан
Проектным институтом
Гипросвязь

Альбом II
Часть 2

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	— 219.5 м³
на 1 кВт.	— 4.57 м³
Площадь застройки	— 62.3 м²
Площадь производственная	— 44.62 м²
на 1 кВт.	— 0,93 м²

Характеристика строительных конструкций

Фундаменты-сборные бетонные
Стены-крупные легкобетонные блоки
Покрытие-сборные железобетонные плиты.
Крыша-совмещенная с покрытием, кровля-рулонная.
Перегородки-кирпичные
Полы-из керамических плиток и цементные
Двери наружные и внутренние-типовые
Отделка наружная-швы блоков расшиваются фасады красятся силикатными или перхлорвиниловыми красками
Отделка внутренняя швы блоков затираются, 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	№ листов и марка	№ 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
Раскладка блоков наружных стен	АС-3	5
Сечения по подпольным каналам и приямку, детали узлов	АС-4	6
План фундаментов, развертки стен и сечения	АС-5	7
Планы покрытия, перемычек, сечения и детали	АС-6	8
Сводная спецификация	АС-7	9
Детали карниза, покрытия, полов и крепление козырька входа	КС-1	10
Фундамент дизель-генератора ДГА 48м, мощностью 48 кВт	КС-2	11
Фундамент дизель-генератора ДГА 24м, мощностью 24 кВт.	КС-3	12
Детали-устройства гнезд под фундаментные болты, сечение А-А и фундамент под насос типа ВКС-1/16	КС-4	13
Металлические и деревянные крышки подпольных каналов и приямков		
Фундаментные болты дизель-генератора и радиатора.	КС-5	14
Электроосвещение	ЭА-1	(15)

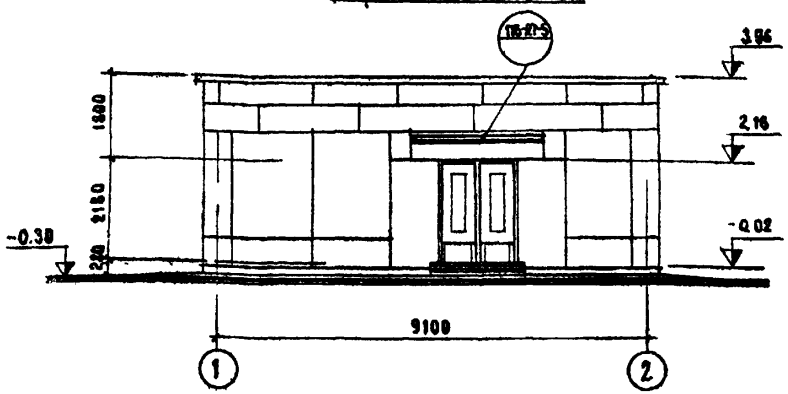
Перечень

применяемых ГОСТ'ов, чертежей типовых конструкций и деталей

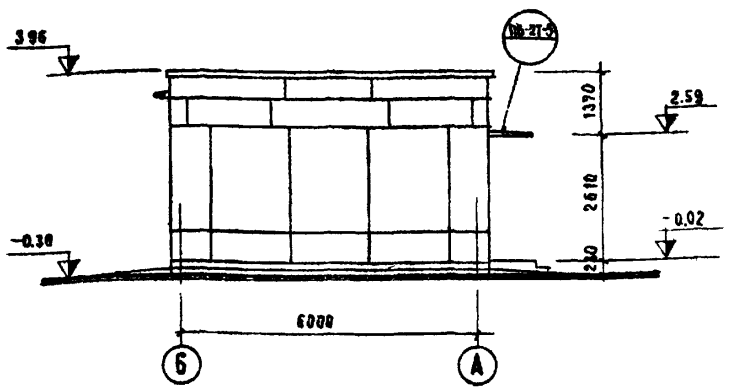
ГОСТ 530-71*	Кирпич глиняный обыкновенный
ГОСТ 8240-72	Швеллеры.
ГОСТ 5781-77	Сталь арматурная горячекатанная
ГОСТ 6727-53*	Проволока стальная низкоуглеродистая холоднотянутая
ГОСТ 380-71*	Сталь углеродистая обыкновенная
ГОСТ 8509-72	Сталь прокатная уголовая равнобокая
ГОСТ 19425-74	Балки двутавровые швеллеры стальные специальные сортамент.
ГОСТ 7338-65**	Резина листовая техническая
ГОСТ 8568-57*	Сталь листовая рифленая
Серия 1.133-2; выпуски 1÷5	Крупные стеновые бетонные блоки
Серия 1.116-1	Вып.1-блоки бетонные для стен подвала.
Серия 1.139-1	Вып1-перемычки железобетонные изделия.
Серия 1.141-1,	выпуск 14/2-железобетонные изделия.
Серия 1.137-3	выпуск 1 - железобетонные изделия.
Серия 1.135-1	Альбом 1-двери деревянные входные

ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва	ГИП	С.Н. Белов			
	Гл. инженер ин-та	Г.А. Телепнев			
	Гл. инженер проекта	А.Н. Евграфов			
	Нач. отдела	Б.С. Альтанн			
	Гл. конструктор	Ю.А. Плацук			
	Рук. группы				
	Согласовано:				

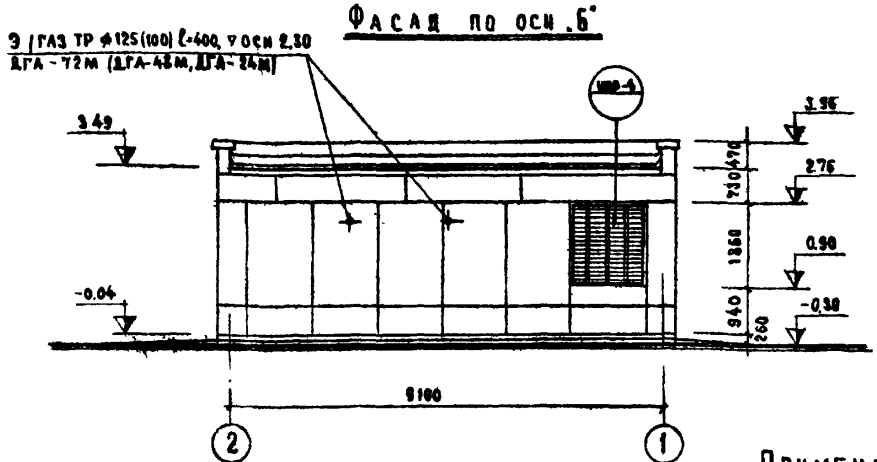
Фасад по оси „А"



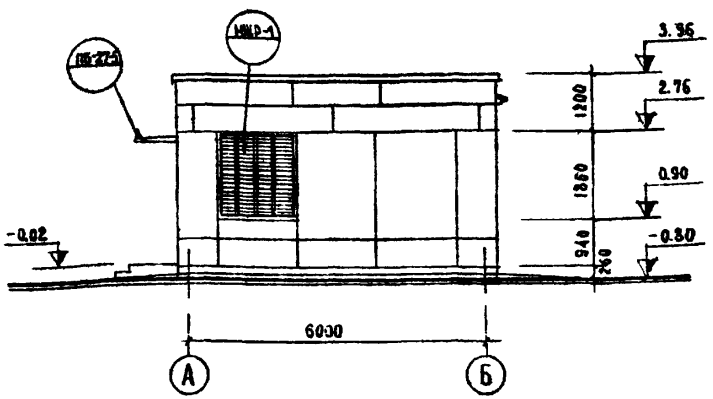
Фасад по оси „1"



Фасад по оси „Б"



Фасад по оси „2"



Примечания:

1. Наружные швы лекобетонных блоков расшиваются, после чего фасады покрываются силикатными или перехлорвиниловыми красками. Цоколь затирается цементным раствором и покрывается цементными красками темных тонов.
2. Нижние плоскости козырька над входом окрашиваются силикатной или полихлорвиниловыми красками.

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×48 кВт	Фасады	Типовой проект 407-1-82	Альбом II Часть 2	Лист АС-1

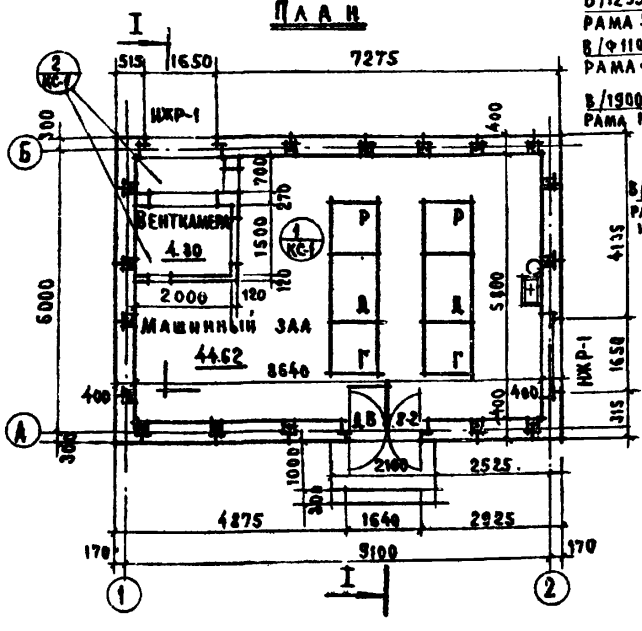
сф 281-03

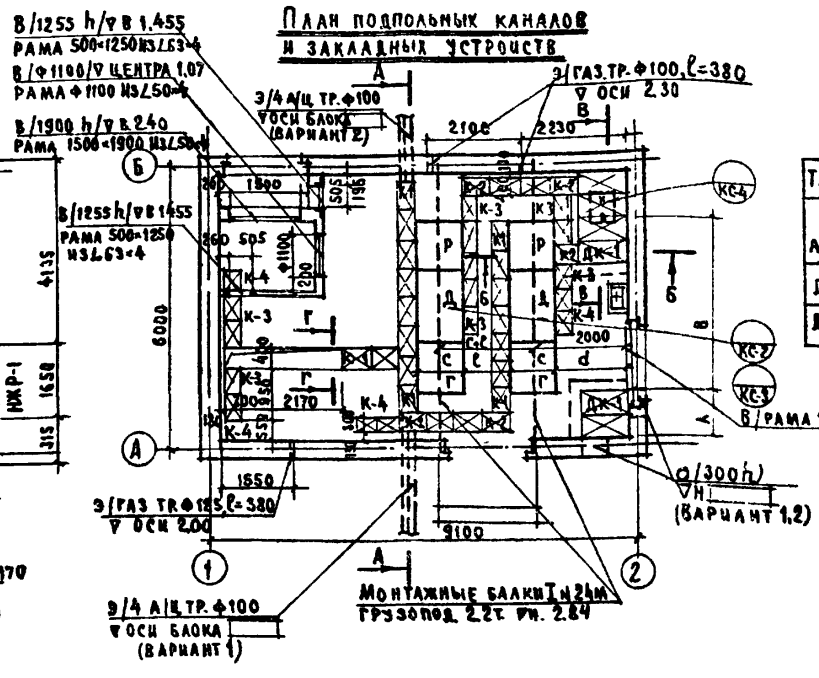
Инв. № 54735 | В.А.1 | А.1

Согласовано

Гл. инж. института | Гл. инж. проекта | Нач. отдела | Гл. конструктор | Рук. группы

С.Н. Белов | Г.А. Телепнев | А.И. Евграфов | Б.С. Альтани | И.А. Плащук





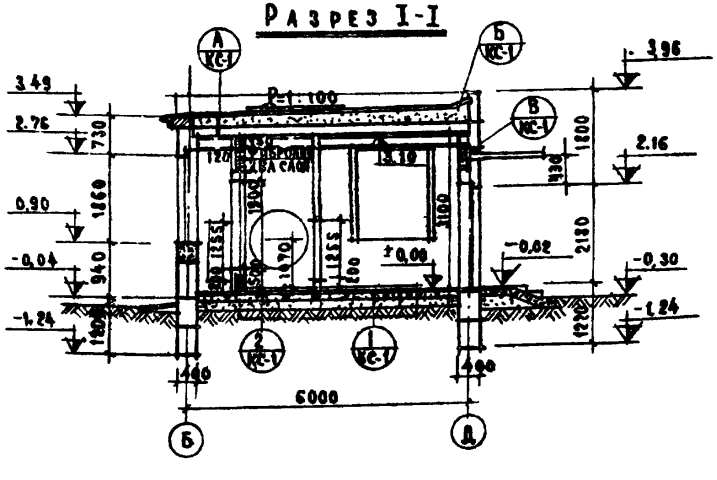


Таблица привязки фундаментов агрегатов

Тип агрегата	Размеры в мм				
	A	B	C	d	ℓ
ДГА-48М	1000	3700	1000	1500	1100
ДГА-24М	1350	2900	900	1550	1200

Примечания:

1. Наружные стены приняты из крупных легкобетонных блоков по каталогу серии 1.133-2, Выпуски 1÷5. Кладку стен вести на растворе марки „50"
2. Раскладка блоков наружных стен и спецификация даны на листах АС-3 и АС-7
3. Местные заделки в стенах выполнять из легкого бетона марки „100" Карниз и перегородки выполнять из полнотелого кирпича марки „75" на растворе марки „25"
4. Кирпичные перегородки связать со стенами выпусками арматуры 2Ф 8мм, через 0,6м по высоте и заанкерить к перекрытию с шагом 1,5м Перегородки с внутренней стороны (воздухозаборная часть вентКамеры). утеплять двумя слоями фибролита общей толщиной 14см и оштукатурить по сетке ГОСТ 5336-67.*
5. Сечения по подпольным каналам, приямку и детали узлов см. листы АС-4
6. Монтажные подпольные каналы и закладку А/ц труб выполнять одновременно с устройством бетонной подготовки под полы.
7. Элементы вентиляционных рам из уголков соединять на сварке электродами Э-42, hшва=6мм. Анкеровку рам к перегородкам выполнять аналогично детали узла Д см лист АС-4

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×48 кВт	План. Разрез. План подпольных каналов и закладных устройств.	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть 2	Лист АС-2

ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва

М-72154'75 Инв.№ 51736

Согласовано

Гл. инж. пр-та Ю.Ф. Шмаков

Нач. отдела А.И. Евграфов

Гл. конструктор Б.С. Альтгаузен

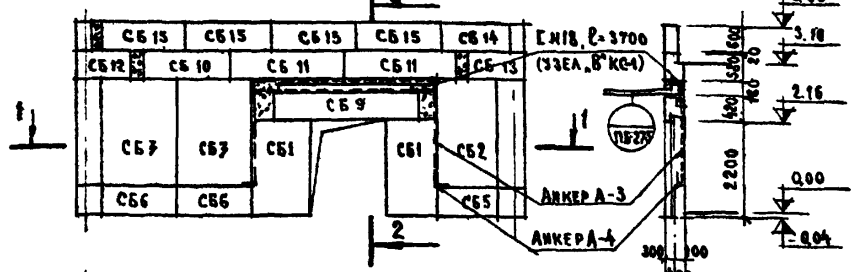
Рук. группы И.А. Плащук

С.И. Белов

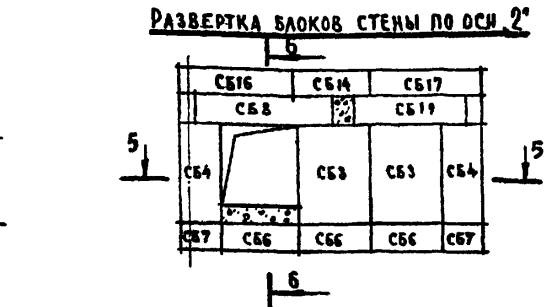
Т.А. Телелимов

А.1 В.А.1

Развертка блоков стены по оси А

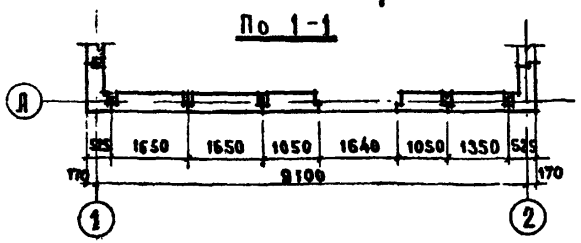


По 2-2

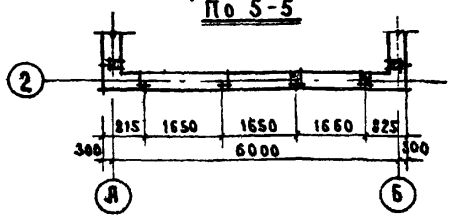


По 6-6

По 1-1



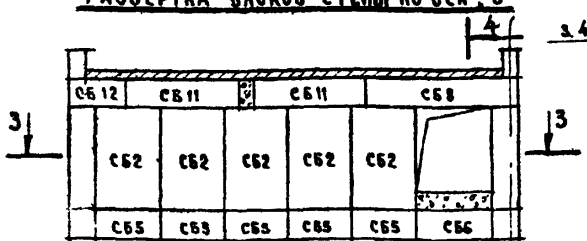
По 5-5



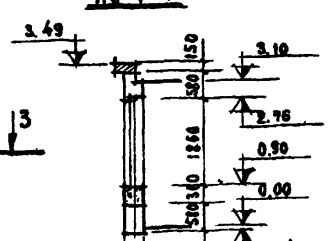
Примечания.

1. Основные примечания см. лист АС-2
2. Все стыки между стеновыми блоками (простеночные, перемычечные и поясные) связать за подъемные петли скрутками из 3 ф 4 мм проволоки

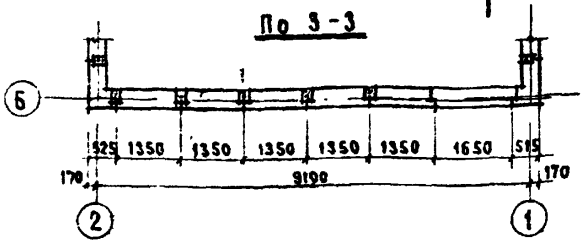
Развертка блоков стены по оси Б



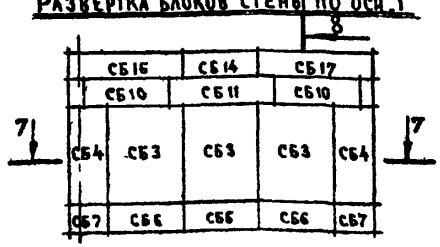
По 4-4



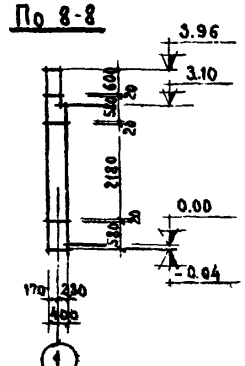
По 3-3



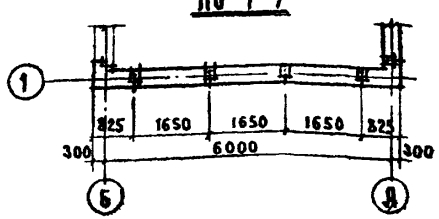
Развертка блоков стены по оси 1



По 8-8



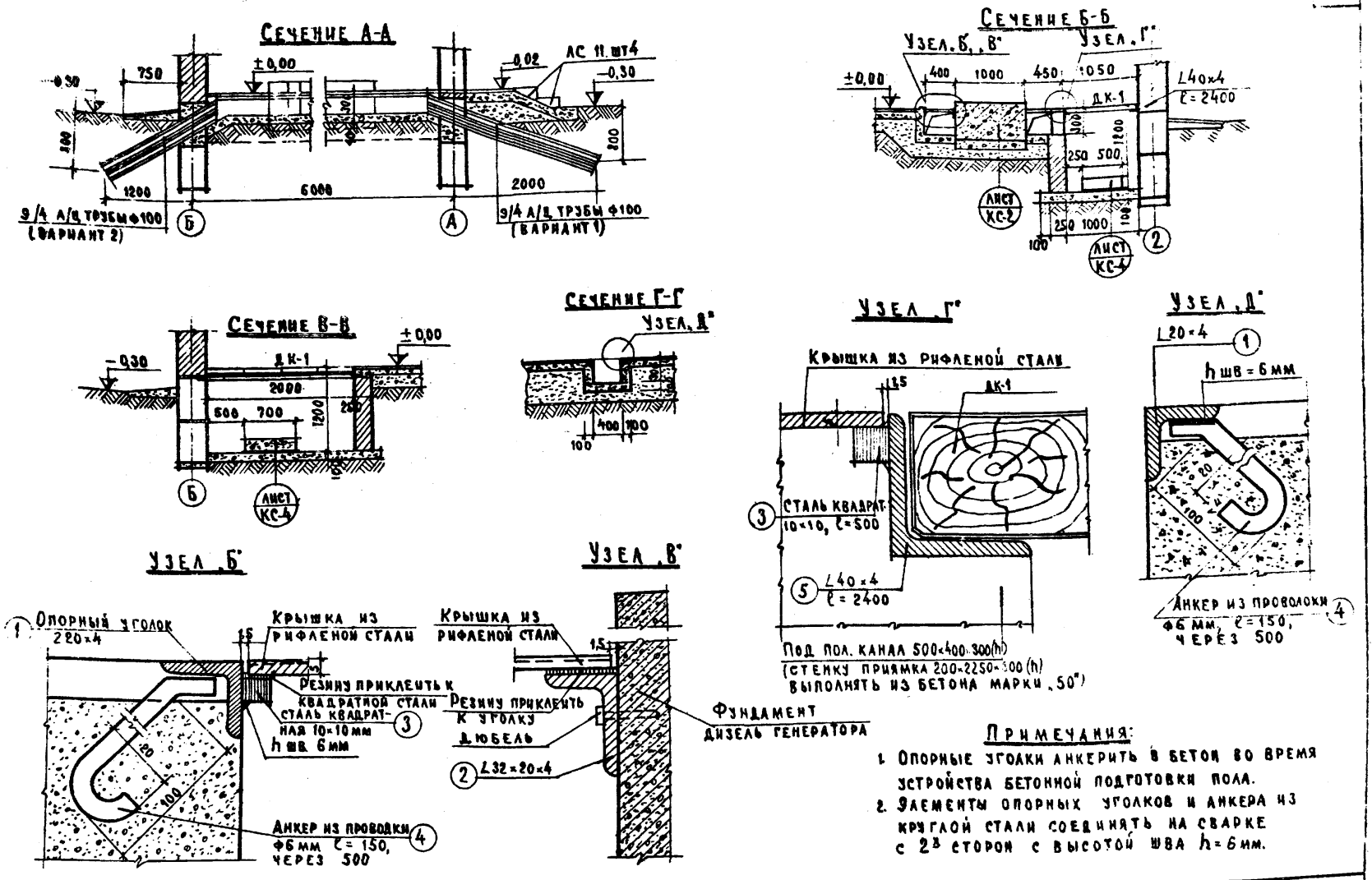
По 7-7



3. В стыках между простеночными блоками (смежно с четвертями) уложить 2 слоя рубероида и пакет из битумированного войлока, толщиной 50 мм и заделать легким бетоном М=100. Наружный шов между четвертями блоков проконопатить паклей и заделать цементным раствором М-50.

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×48 кВт	Раскладка блоков наружных стен	Типовой проект 407-1-82	Альбом II Часть 2	Лист АС-3

сф 281-03



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=6 мм.

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×48 кВт	Сечения по подпольным каналам к приямку, детали узлов.	Типовой проект 407-1-82	Альбом II Часть 2	Лист АС-4

СФ 281-03

Гипросвязь г. Москва

Гл. инж. пр-та Нач. отдела Гл. конструкт. Рук. группы Составил

Г.А. Телепнев, Б.В. Ильюшев, Б.С. Альтанин, Н.А. Плащук, Р.Д. Быкова

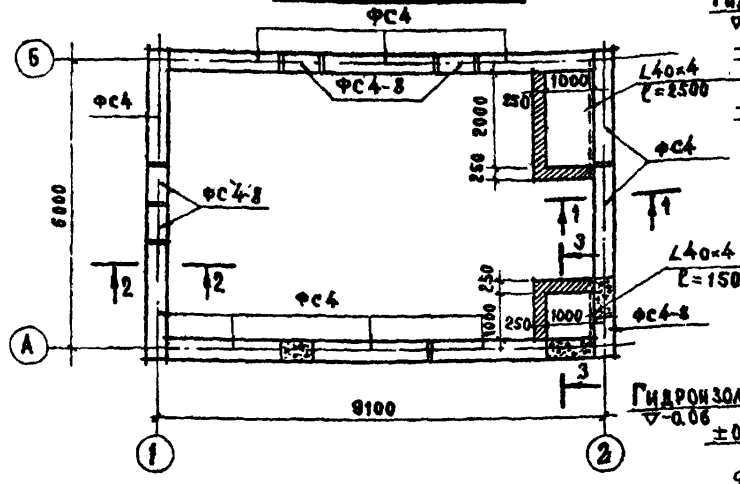
Согласовано

М-722.12.13

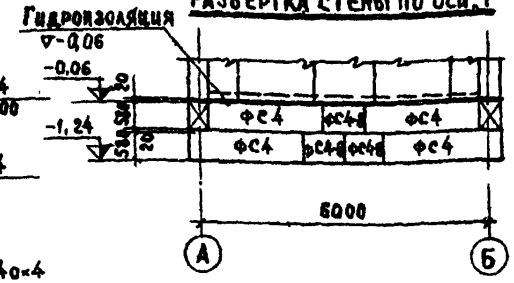
Инв. № 517.38

В.А. 1 | А. 1

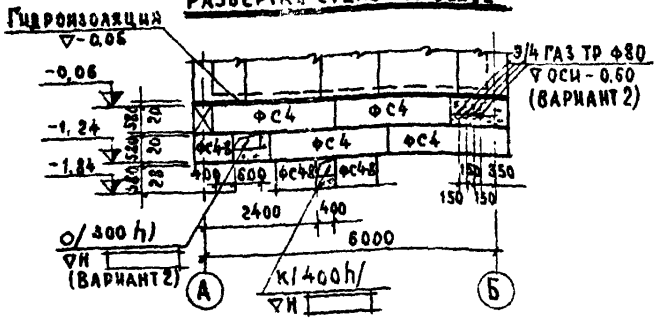
План фундаментов



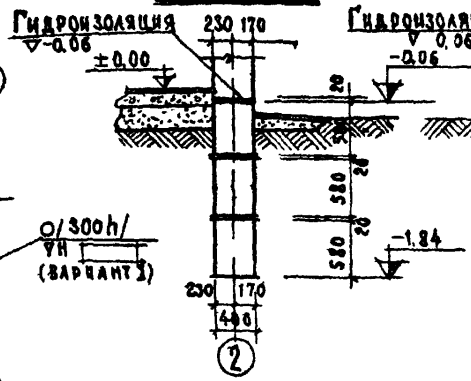
Развертка стены по оси „1"



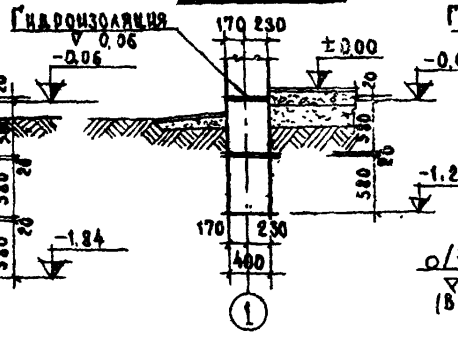
Развертка стены по оси „2"



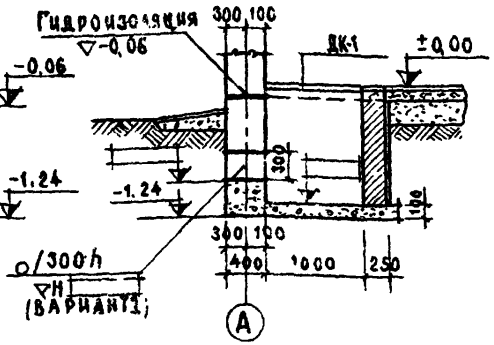
Сечение 1-1



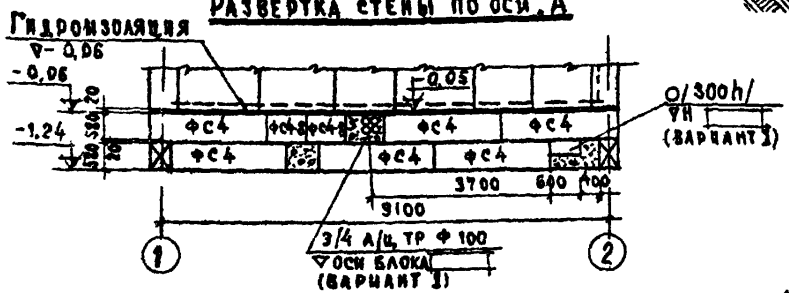
Сечение 2-2



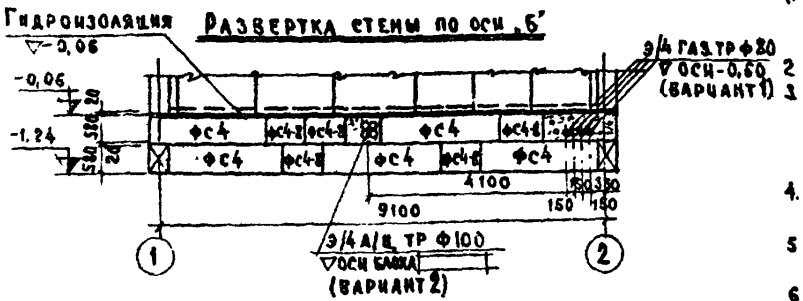
Сечение 3-3



Развертка стены по оси „А"



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/см^2; $\xi = 150$ кг/см^3; $\gamma = 1{,}8$ т/м^3
2. При привязке проекта глубину заложения фундаментов определять по СН иП-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 50мм Местные заделки выполнять из бетона марки „100"
4. Горизонтальная гидроизоляция выполняется из 2-х слоев гнилостойкого рулонного материала по выравненной раствором поверхности стены на отметке -0,06.
5. Кладку приямков выполнять из полнотелого кирпича марки „45" на растворе марки „25". Кирпичную кладку, соприкасающуюся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза
6. Спецификация бетонных блоков дана на листе АС-7
7. За отметку ±0,00 принята отметка чистого пола, приподнятого над уровнем спланированной земли на 300мм

Гипросвязь г. Москва	1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×48 кВт	План фундаментов. Развертки стен и сечения	Типовой проект 407-1-82	Альбом II Часть 2 / Лист АС-5

Гл. инж. проекта
Нач. отдела
Гл. конструктор
Рук. группы
Составил

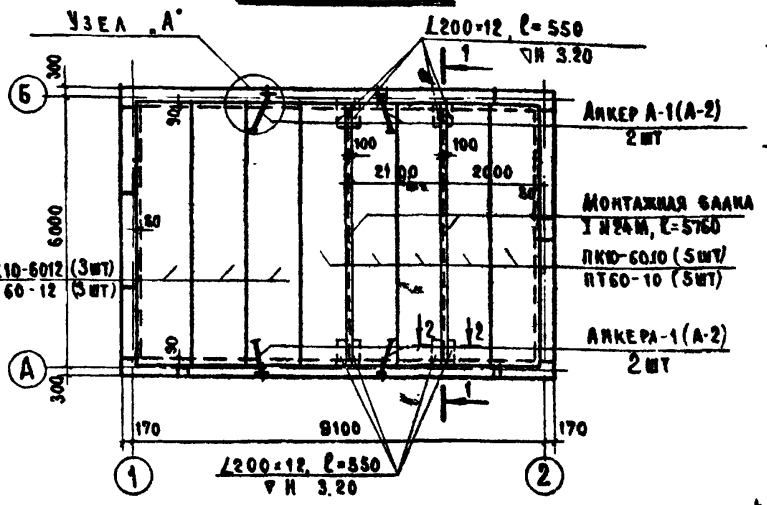
Инв. № 517 39 | Вл. 1 | А. 1

Гипросвязь отдел №55 (Мб-13Х 20.82)

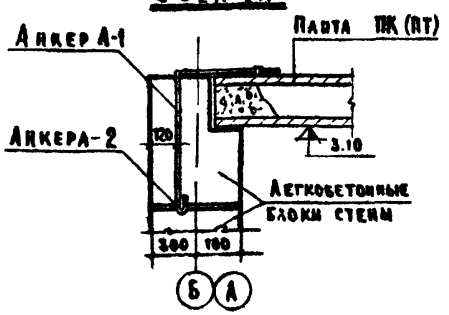
Н. контр. Евграфов | отдел №4 | Альтани | Малецук

сф 281-03

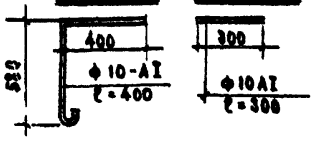
План покрытия



Узел „А"

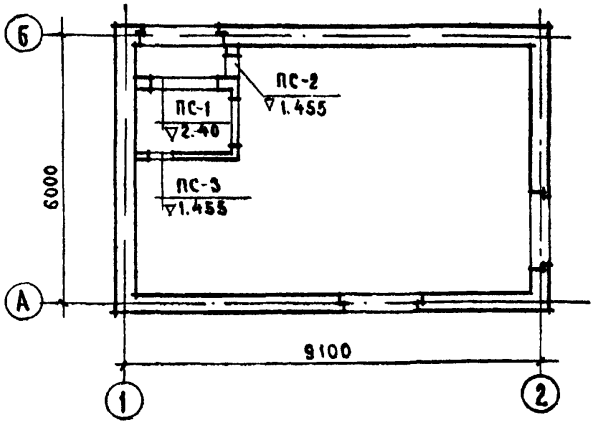


Анкер А-1 Анкер А-2

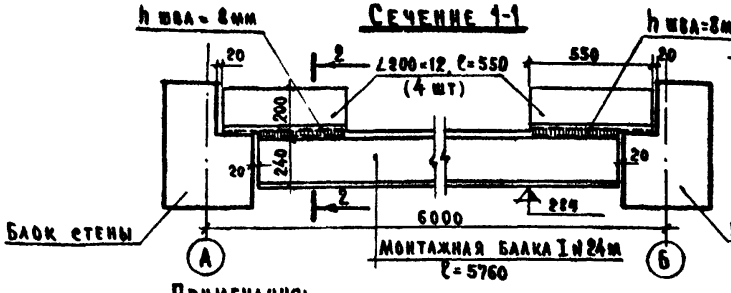


Марка	Сечение	Кол-во
ПС-1	2ф18 Рама 1500-1900 №3 ℓ 50-4	1
ПС-2	2ф8 АI ℓ=800 Рама 300-1500 №3 ℓ 63-4	1
ПС-3	Рама 500-1250 №3 ℓ 63-4	1

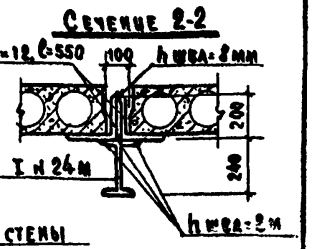
План перемычек



Сечение 1-1



Сечение 2-2



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 стены, заделать легким бетоном на величину 120мм
3. Швы между плитами покрытия заделать цементным раствором марки „100".
4. Перемычки приняты сборные железобетонные по каталогу серии 1.139-1, выпуск 1, издание 1967г
5. Спецификация на сборные железобетонные элементы и металлические изделия см. нал. АС-7
6. Соединение монтажной балки с опорными, уголками осуществлять на сварке электродами Э-42, с двух сторон, сплошным швом h шва-8мм.

ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва	1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×48 кВт.	Планы покрытия и перемычек, сечения и детали.	Типовой проект 407-1-82	Альбом II Часть 2 / Лист АС-6

М-734.1801 Инв. № 51740 Вз. А. 1 Л. 1

Согласовано: Г.А. Телешев, В.В. Ильяшев, Б.С. Лавтанн, И.А. Плащук, Р.А. Быкова

Гл. инж. пр-та, Нач. отдела, Гл. конструктор, Рук. группы, Составил

сф 281-03

Наименование изделий	Обозначение	Марка	Габариты мм l	в	h	Вес кг	Объем бетона м³	Вес стали кг	Кол-во шт	Объем бетона м³	Наименование каталога и № черт
Фундаментные и цокольные блоки											
Стеновые блоки	—	ФС 4	2380	400	580	1300	0,543	1,46	20	10,860	Серия 1.116-1 Выпуск 1
	—	ФС 4-8	780	400	580	415	0,172	0,76	15	2,580	
Крупные стеновые бетонные блоки											
Простеночный блок	СБ1	НБ-9.22.4-а	1040	400	2180	981	0,818	7.2	2	1.636	Серия 1.133-2 Вып. 1
	СБ2	НБ-12.22.4-а	1340	400	2180	1280	1,080	10.02	6	6.480	
	СБ3	НБ-15.22.4-а	1640	400	2180	1585	1.342	10.02	7	9.394	
Простен. блок-угловой	СБ4	НБУ-7.22.4-а	815	400	2180	924	0,748	10.02	4	2.992	
Простен. блок доборный	СБ5	НБД-12.6.4-а	13.40	400	580	337	0,286	1.58	6	1.716	Серия 1133-2 Вып. 3
	СБ6	НБД-15.6.4-а	1640	400	580	418	0,356	1.58	9	3.204	
Простен. бл. доборн. угл.	СБ7	НБУД-7.6.4-а	815	400	580	266	0,191	1.58	4	0.764	
Перемычечный блок	СБ8	НБ-30.6.4п-а	2980	400	580	684	0,546	35.260	2	1.092	Серия 1.133-2 Вып. 2 и 5
	СБ9	НБ-30.4.4п-а	2980	400	420	545	0,419	47.13	1	0.419	
Поясной блок	СБ10	НБ-18.6.4-а	1780	400	580	419	0,348	9.515	3	1.044	Серия 1.133-2 Вып. 2
	СБ11	НБ-24.6.4-а	2380	400	580	568	0.484	11.423	6	2.904	
Поясной блок угловой	СБ12	НБУ-12.6.4п-а	1190	400	580	260	0.211	7.526	2	0.422	
	СБ13	НБУ-12.6.4п-а	1190	400	580	260	0.211	7.526	1	0.211	
Парапетный блок	СБ14	НБП-15.6.3-а	1480	280	600	304	0.244	5.165	3	0.732	Серия 1.133-2 Вып. 4
	СБ15	НБП-18.6.3-а	1780	280	600	367	0,294	5.312	4	1.176	
Парапетный блок угловой	СБ16	НБПУ-24.6.3п-а	2380	280	600	472	0,373	5.757	2	0.746	
	СБ17	НБПУ-24.6.3п-а	2380	280	600	472	0,373	5,757	2	0.746	
Сборные железобетонные изделия											
Панели многопустотные		ПК10-10.10	5980	990	220	1740	0.695	47.21	5	3.475	Серия 1.141-1 Вып. 14 и 6
		ПТ 60.10						42.70			
		ПК10-60.12	5980	1190	220	2110	0.843	55.11	3	25.29	Серия 1.141-1 Вып. 14 и 2
		ПТ 60-12						49.38			
Перемычки не несущие		Б 18	1800	120	140	75	0.030	0.68	2	0.06	Серия 1.139-1 Вып 1
		Б 13	1300	120	65	25	0.010	0.69	2	0.02	
Ступень бетонная		АС 11	1050	330	148	113	0.041		4	0.164	Серия 1.155-1 Вып 1
Плита балконная		ПБ-27-5	2690	1240	80/150	973	0.389	41.52	1	0.389	Серия 1.137-3 Вып. 1

Наименование изделий	Марка	Ф или сечен.	Длина мм	Вес кг	Кол-во шт	Вес кг	Гост или № черт
Металлические изделия							
Анкеры плит покрытия	А-1	Ф 10 АI	1020	0.63	4	2.52	ГОСТ 5781-77
	А-2	Ф 10 АI	300	0.18	4	0.72	
Анкеры крепления козырька	А-3	Ф 16 АI	2320	3.67	2	7.34	
	А-4	Ф 16 АI	300	0.18	2	0.96	
	—	С № 18	3700	69.01	1	60.31	ГОСТ 18240-72
Монтажные балки и опорные уголки	—	I № 24 М	5760	220.61	2	441.22	ГОСТ 19425-74
	—	∠200×12	550	20.35	8	162.8	Лист АС-6
Обрамление подпольных каналов	1	∠20×4	—	—	—	50.0	Лист АС-4
	2	∠32×20×4	—	—	—	20.0	
	3	П 10×10	—	—	—	35.0	
	4	Ф 6 АI	—	—	—	3.0	
	5	∠40×4	—	—	—	11.62	
Рамы для вентиляционных отв. и анкера	—	∠50×4	—	—	—	52.00	Лист АС-2
	—	∠63×4	—	—	—	27.85	
	4	Ф 6 АI	—	—	—	1.00	

Наименование изделий	Марка	Габариты мм l	в	h	Вес кг	Кол-во шт	Вес кг	Наименование каталога № черт
Крышки подпольных каналов								
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	—	

Наименование изделия	Марка	Размеры блока в	h	Кол-во шт	Наименование каталога и № альбома
Столярные изделия					
Дверь полуостекленная	ДВ.88-2	1676	2088	2	Серия 1.135-1 Альбом I

Примечание:

1. Панели перекрытий многопустотные марки ПК-10-60-10 и ПТ60-12 применяются только для покрытия в I и II снеговых районах.

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×48 кВт	Сводная спецификация	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть 2	Лист АС-7

ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва

Гл. инж. проекта | Нач. отдела | Гл. конструктор | Рук. группы | Составила

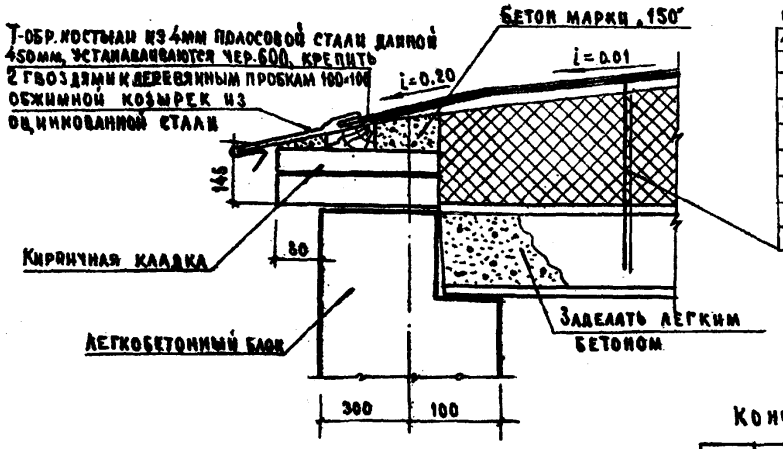
Гл. телепнев | А.И. Евграфов | Б.С. Альтани | И.А. Плащук | Г.И. Дрошнева

Согласовано

М-781.35.49 | Инв. № 51741 | В.А. 1 | А 1

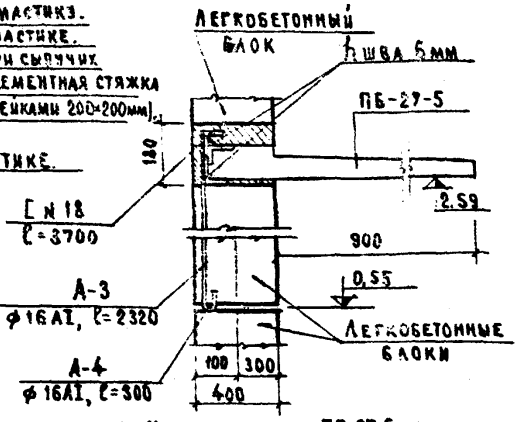
СФ 281-03

Узел „А"



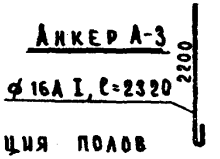
Слой гравия втопленного в битумную мастику.
4х слойный рубероидный ковер по мастике.
Цементная стяжка марки „50" 1,5см. (при сыпучих материалах и минераловатных плитах – цементная стяжка толщ. 2,5см. армируется сеткой из ф3мм с ячейками 200×200мм).
Утеплитель по таблице.
Пароизоляция, слой рубероида на мастике. (2 слоя при t° ниже -30°).
Цементная стяжка – 1,0см.
Железобетонная плита

Узел „В"

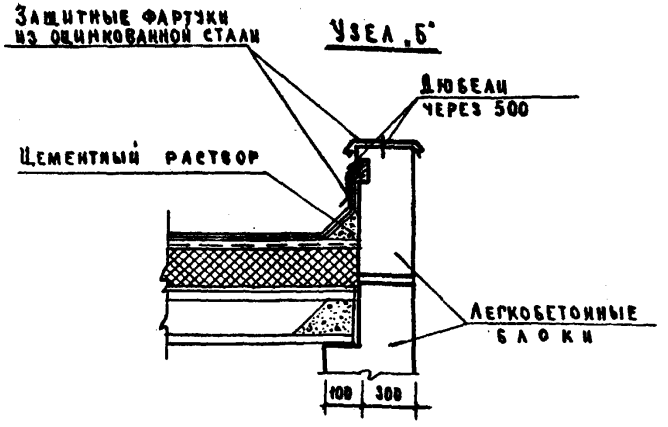


Примечание: Козырек входа ПБ-27-5 до окончания укладки плит покрытия и возведения наружной кладки стены до отм. 3.96 необходимо укрепить временными деревянными стойками.

Анкер А-3



Узел „Б"



Конструкция полов

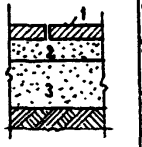
Марка пола	Схема	Наименование эл-тов пола
1		1. Керамическая плитка ГОСТ 6787-69, h=10-13мм. 2. Прослойка и заполнение швов из цементно песчаного раствора 10-15мм. 3. Бетонный подстилающий слой 100мм, М-100. 4. Щебень, втрамбованный в грунт на глубину 4см.
2		1. Бетонное покрытие М-200, h=20мм. 2. Бетонный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

Таблица утеплителей (всм)

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	17	—
		800	13	18	—

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

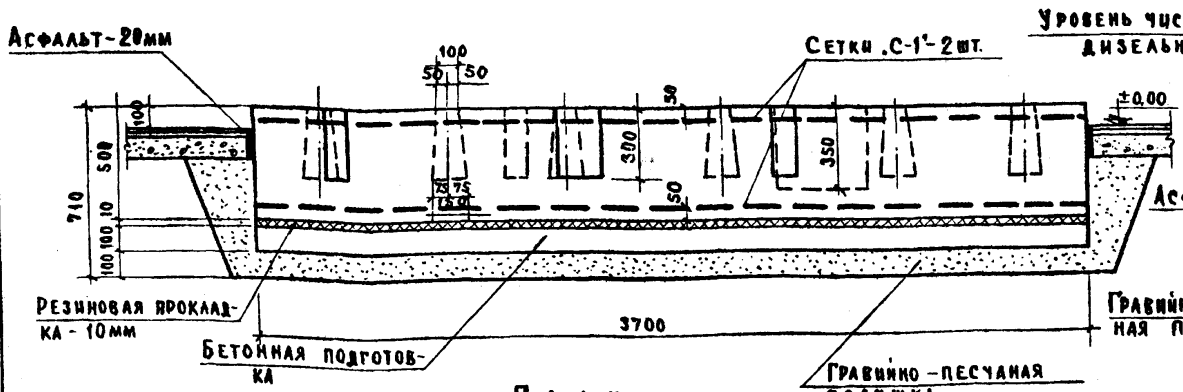
ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва

Гл. инж. пр-та	Г.А. Телепнев	Согласовано:	М-737.70.16
Нач. отдела	А.И. Евграфов		Инв. № 51742
Гл. конструктор	Б.С. Альтани		
Рук. группы	И.А. Плащук		В.А.1 А.1
Составил	И.А. Плащук		

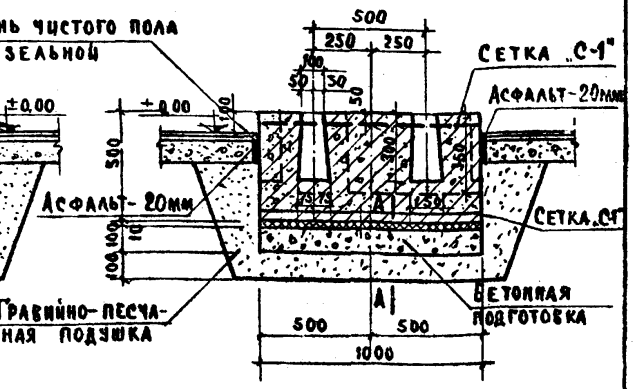
СФ 281-03

ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва
Гл. инж. пр-та Т.А. Телепнёв
Нач. отдела В.В. Ильяшев
Гл. конструктор Б.С. Альтаний
Рук. группы И.А. Плащук
Составил Р.Д. Быкова
Согласовано отдел №55
Инв. № 51743
А.1
В.А.1
М-732.20.57

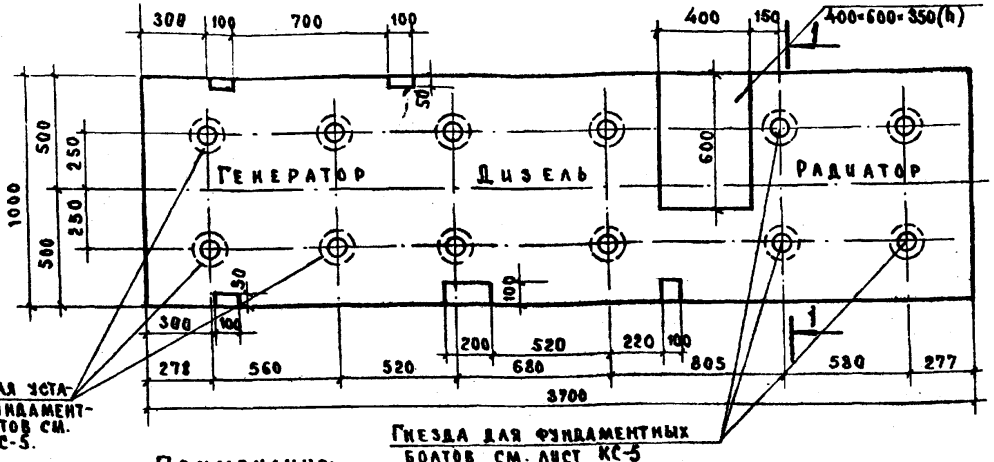
Фасад



Разрез 1-1



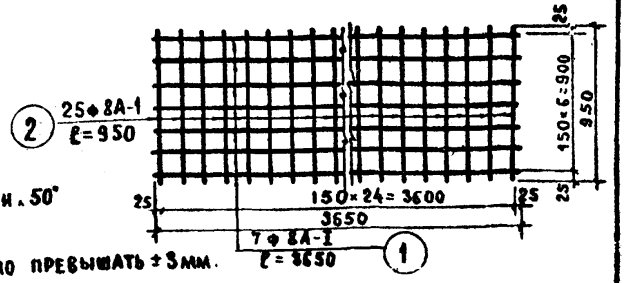
План



Спецификация арматуры. Выборка арматуры

Марка сетки	№ поз	Ф и класс стерж. в мм.	Длина стерж. в мм	Кол-во штук	Общая длина м	R_a кг/см²	Ф и класс стерж. в мм	Общая длина в м	Вес стерж. в кг.
„С-1" 2шт	1	8А-I	3650	7	25.55	2100	8А-I	98.6	38.95
	2	8А-I	950	25	23.75		Итого: стали 38.95кг. бетона-1.85м³		

Сетка „С-1"

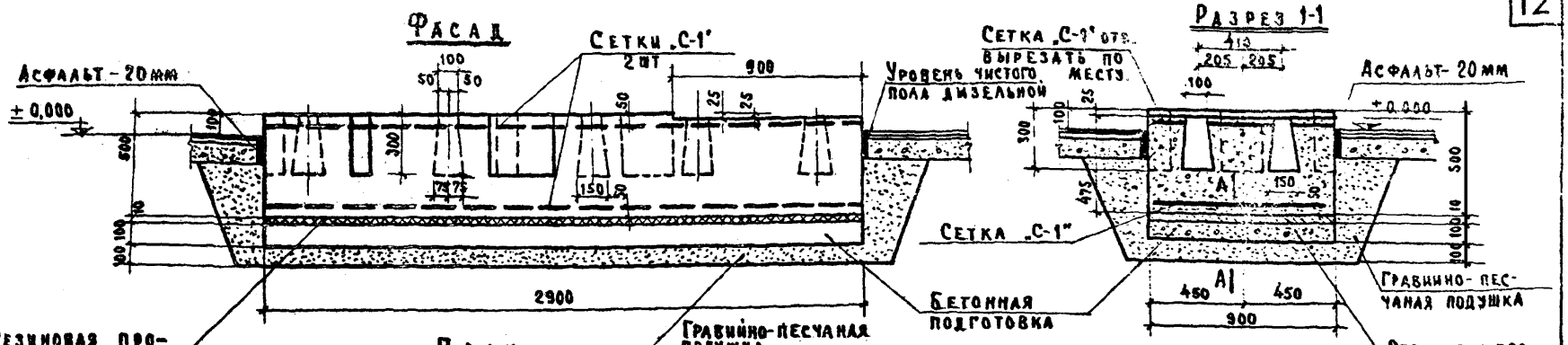


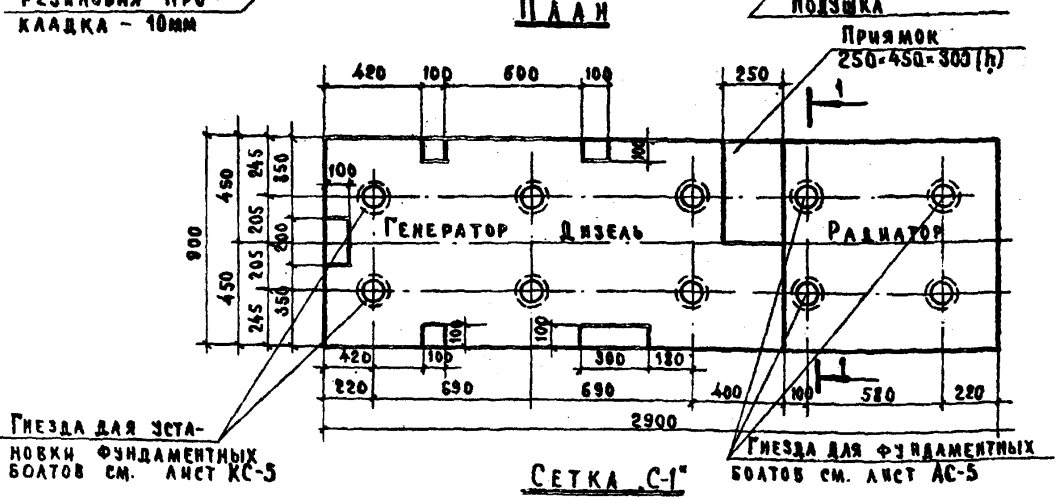
Примечания:

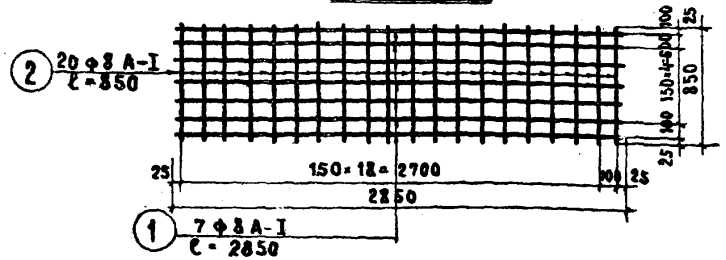
1. Материалом фундамента служит бетон марки „100". Бетонную подготовку выполнять из бетона марки „50".
2. Фундамент укладывается на резиновую прокладку толщиной 10мм по ГОСТ 7338-65**.
3. Заливку болтов производить раствором марки „100" на крупнозернистом песке.
4. Верхняя грань фундамента выравнивается 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 2×48 кВт.	Фундамент дизель-генератора типа ДГА-48м мощностью 48 кВт.	Типовой проект 407-1-82	Альбом I Часть 2	Лист КС-2

сф 281-03







Спецификация арматуры

Выборка арматуры

Марка сетки	№ поз.	Фиктивный стерж. в мм.	Длина стерж. в мм	Кол-во штук	Общая длина в м.	R_A кг/см²	Фиктивный стерж. в мм	Общая длина в м	Вес стерж. в кг.
„С-1" 2 шт	1	8А-I	2850	7	19.95	2100	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 10мм, 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 ±3мм.
6. Детали устройства гнезд под фундаментные болты и сечение А-А см. лист КС-4.

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×24 кВт.	Фундамент дизель-генератора типа ДГА-24м мощностью 24 кВт	Типовой проект 407-1-82	Альбом II Часть 2	Лист КС-3

Гипросвязь г. Москва

Инв. № 31744

А.1 | А.1

Гл. инж. пр-та Ю.А. Славинский
Нач. отдела В.В. Мальцев
Гл. конструктор Г.А. Конструктор
Рук. группы Составил Р.Д. Быкова

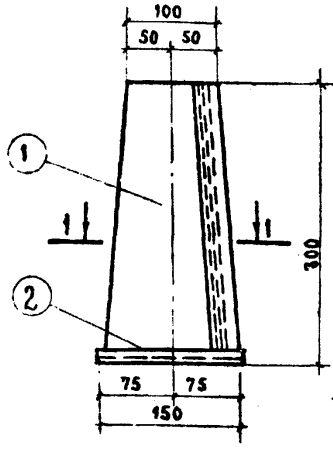
Согласовано отдел. 455

№ 732-20-78

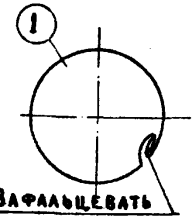
сф 281-03

М-737.70.20
Инв № 51745
В.А.1
А.1.
ГИПРОГЕОСТРОЙ
г. Москва
Составил
Рук. группы
Гл. инженер
Нач. отдела
Альтани
Плашук
Быкова

Стакан для устройства гнезда под фундаменти. болты м 1:5



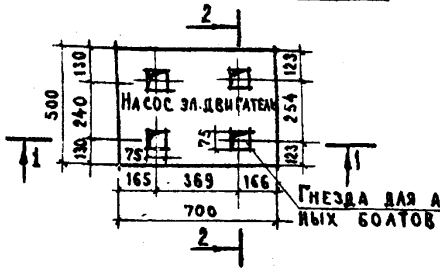
Сечение 1-1



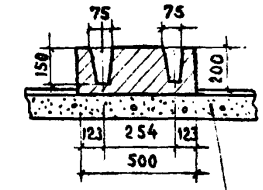
Днище



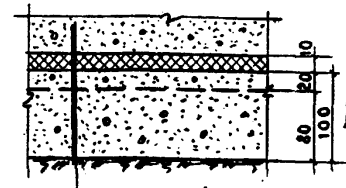
План фундамента под насос ВКС-1/16



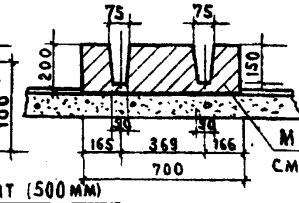
Сечение 2-2



Сечение А-А



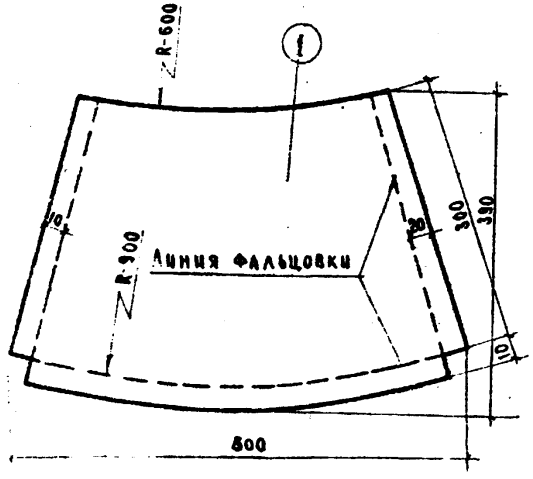
Сечение 1-1



Объем бетона фундамента 0,066м³

Ж. 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:

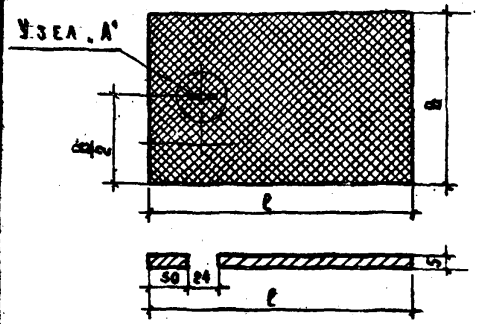
1. Стаканы для устройства гнезд под фундаментные болты изготовляются из кровельной стали и закладываются в фундаменты при бетонировании.
2. Перед установкой фундаментных болтов стаканы из кровельной стали удаляются из гнезд.
3. Материалом для фундамента под насос служит бетон марки „100".
4. Перед укладкой бетона под площадью фундамента под насос проложить минеральный войлок 3(см) (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 типа ВКС-1/16	Типовой проект 407-1-82	Альбом II часть	Лист КС-4

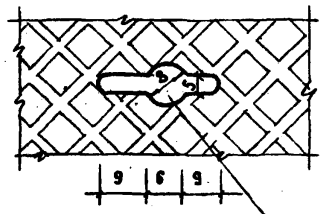
сф 281-03

ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва
М-737.70.14
Инв. № 31746
Альбом 1
Согласовано
Отдела №55
Т.А. Тележиев
К.В. Ильяшев
Б.С. Альтани
И.А. Влащук
Р.Д. Быкова
Гл. инж. пр-та
Нач. отдела
Рук. конструкт.
Рук. группы
Составил

Общий вид металлической крышки.

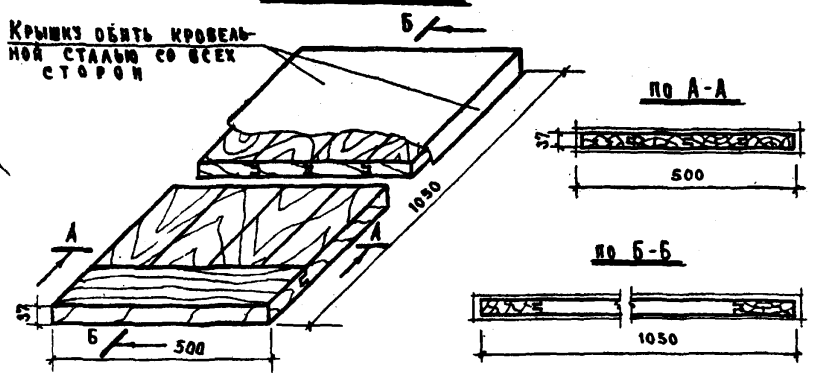


Узел „А"



Отверстие для подъема крышки

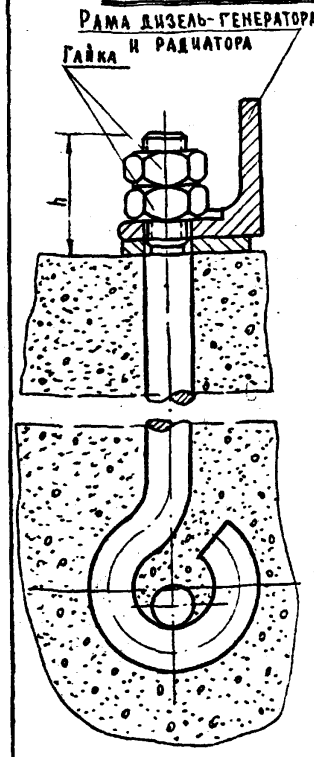
Крышка ДК-1



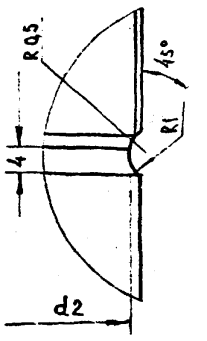
по А-А

по Б-Б

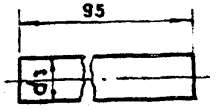
Фундаментный болт дизель-генератора и радиатора



Деталь „А"



Клин



Агрегат	Фундаментный болт (в мм)									Гайка	Клин
	d	d_1	ℓ	d_2	h	h_1	Выпрям. длина	Материал	h	мм	d_3 мм
Дизель-генератор ДГА-48 м	27	М 27×2	70	84	350	302	515	Круг ст. 5 ГОСТ 2590-71 / ст. 5 ГОСТ 380-71*	70	М27×2	27
Дизель-генератор ДГА-24 м	20	М20×1,5	55	17,2	330	232	425	Круг ст. 5 ГОСТ 2590-71 / ст. 5 ГОСТ 380-71*	55	М20×1,5	20
Радиатор ДГА-(48÷24) М	16	М16×1,5	55	13	330	232	425	Круг ст. 5 ГОСТ 2590-71 / ст. 5 ГОСТ 380-71*	55	М16×1,5	16

Расход материала на одну крышку ДК-1

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

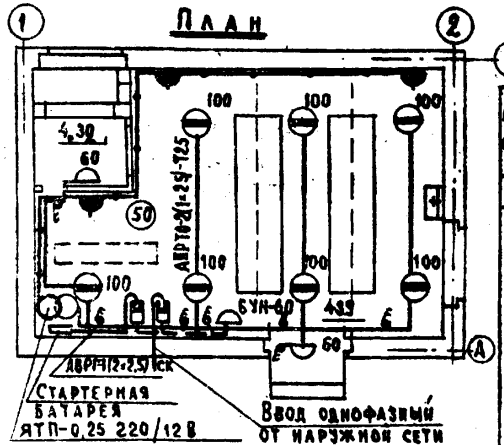
Примечания:

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

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×48 кВт	Металлические деревянные крышки для подпольных каналов и приямков. Фундаментный болт дизель-генератора и радиатора	Типовой проект 407-1-82	Альбом II Часть 2	Лист КС-5

сф 281-03

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 технологическ. схеме	Завод-изготовитель для импортного оборудования-страна, фирма	Единица измерен.	Кол-во	Материал	Вес в кг: Единицы	Вес в кг: Общий	Стоимость (по смете): Единицы руб.	Стоимость (по смете): Общий в т.ч. 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 10А в металлическом кожухе.	АП-50-2Т		Курский электроаппаратный завод	шт	1					
2.		Автоматический выключатель двухполюсный постоянного тока с тепловым расцепителем на ток уставки 10А в металлическом кожухе.	АП-50-2Т		Курский электроаппаратный завод	шт	1					
		II Кабельные изделия:										
3.		Кабель с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией в поливинхлоридной оболочке сечением 2×2,5 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 220/12В.	ЯТП-0,25			шт.	1					
8.		Выключатель герметический двухполюсный	ВГПМ2-10			шт	7					
9.		Розетка штепсельная двухполюсная брызгонепроницаемая 220В, 6А	У-220			шт.	3					
10.		Лампа накаливания железнодорожная напряжение 24В, 25Вт	Ж-24-25			шт.	1					
11.		Лампа накаливания мощностью 100Вт напряжение 220В	НГ-220-100			шт	7					
12.		Лампа накаливания мощностью 60Вт на напряжение 220В	НГ-220-60			шт	3					
13.		Труба стальная тонкостенная наружный диаметр 26.0мм с толщиной стенки 1,8 мм.	ГОСТ107-04-53			м	60					

Условные обозначения:

- Линия сети и рабочего освещения
- Линия сети аварийного освещения
- Линия сети 12В.
- Автоматический выключатель.
- Ящик с понижающим трансформатором напряжением 220/12В
- 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.
- 10,5 – Площадь помещения в м²

$U_{раб.} = 220$ В

$U_{авар.} = 24$ В

$P_{у\ раб.} = 0,85$ кВт.

$P_{у\ авар.} = 0,06$ кВт.

Указание по монтажу:

1. Сеть рабочего и аварийного электроосвещения выполняется проводом АПРТО-380 сечением 2(1×2,5)мм² по стенам и потолку в стальных трубах и кабелем марки АВРГ-600 сечением 1(2×2,5) 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 2,0м, двухполюсные выключатели на высоте 1,6м и штепсельные розетки на высоте 0,8м от пола.
4. Корпуса электрооборудования, светильников и стальные трубы электропроводок заземлить через нулевой провод сети.
5. Монтаж сетей выполнить в соответствии с „ПУ9" и „ПТБ"

1974	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×48 кВт.	Электроосвещение	Типовой проект 407-1-82	Альбом II Часть 2	Лист ЭЛ-1

М-664.45.29
Инв № 51747
В.л.1 л.1
Согласовано: Отдел №45, Отдел №47
Телепнев Г.А., Шаховской Б.И., Забелинский Р.Ф., Гуров А.М., Калинина Г.А.
Инж. проекта, Нач. отдела, Гл. специалист, Рук. группы, Исполнитель
ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва

СФ 281-03

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 455 Инв.№ СФ 281-03 тираж 200
Сдано в печать 22.02 1985г цена 0-61

gost.e-ecolog.ru