ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-1-76

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 1×200 КВТ
(VI-042-72)

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

ССФ-140-02

АЛЬБОМ II
ЧАСТЬ 1

Разработан
институтом „Гипросвязь"
Министерства связи СССР

Утвержден и введен в действие
Министерством связи СССР с 1/VII 1973г
Экспертное заключение ГЭ 5/VI 1973г

gost.e-ecolog.ru

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ	291,1 м³
НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ	1,45 м³
ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ	71,2 м²
ПЛОЩАДЬ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ	55,38 м²
НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ	0,23 м²

ХАРАКТЕРИСТИКА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ФУНДАМЕНТЫ - СБОРНЫЕ СТЕНЫ - КИРПИЧНЫЕ
ПОКРЫТИЕ - СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
ПЕРЕГОРОДКИ - КИРПИЧНЫЕ. КРЫША СОВМЕЩЕННАЯ С ПОКРЫТИЕМ, КРОВЛЯ РУЛОННАЯ ПОЛЫ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ ПЛИТОК, ЦЕМЕНТНЫЕ.
ДВЕРИ НАРУЖНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ - ТИПОВЫЕ.
ОТДЕЛКА ФАСАДОВ - КИРПИЧ ПОД РАСШИВКУ
ОТДЕЛКА ВНУТРЕННЯЯ - МОКРАЯ ШТУКАТУРКА, ЗАТИРКА ШВОВ, МАСЛЯНАЯ ПОКРАСКА, ИЗВЕСТКОВАЯ ПОБЕЛКА

ПРОЕКТНОЕ ЗАДАНИЕ УТВЕРЖДЕНО МИНИСТЕРСТВОМ СВЯЗИ СССР ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОТ 5/VI-73г
ПРОЕКТ СОГЛАСОВАН С ГЛАВНЫМ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РСФСР № 086-108 от 7/VIII-69г
ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ МИНИСТЕРСТВОМ СВЯЗИ СССР с 1/VII-73г

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 /КАЛАБУХОВ/

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

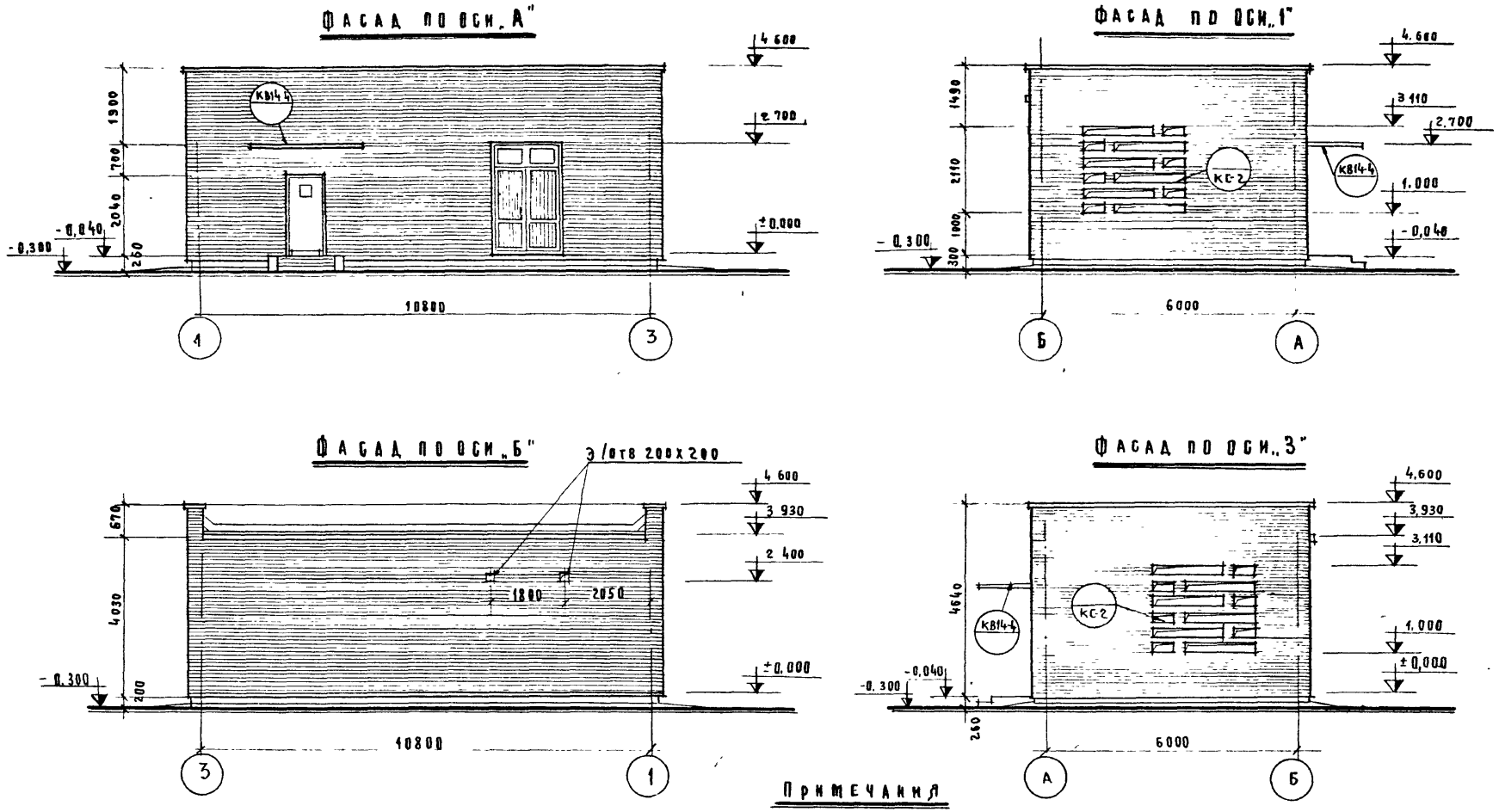
№№ ПП	НАИМЕНОВАНИЕ	№№ ЛИСТОВ И МАРКА	№№ СТР АЛЬБОМА
1	ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ	1	1
2	ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ	2	2
3	ФАСАДЫ	АС-1	3
4	ПЛАН, МОНТАЖНЫЙ ПЛАН РАЗРЕЗ 1-1 И СЕЧЕНИЕ А-А	АС-2	4
5	ПЛАН ФУНДАМЕНТОВ, РАЗВЕРТКИ СТЕН И СЕЧЕНИЯ	АС-3	5
6	ПЛАНЫ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕМЫЧЕК, СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ	АС-4	6
7	СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ	АС-5	7
8	ДЕТАЛИ КАРНИЗА, ПОКРЫТИЯ, ПОЛОВ И КРЕПЛЕНИЯ КОЗЫРЬКА ВХОДА	КС-1	8
9	ФРАГМЕНТ ФАСАДА РЕШЕТКИ, Н/РЕШЕТКА НЖР-1, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ	КС 2	9
10	ДВЕРНОЙ БАЛКОННЫЙ БЛОК СО СПАРЕННЫМИ ПОЛОТНАМИ МАРКИ БС28 18В И СЕЧЕНИЯ.	КС-3	10
11	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ И ДЕРЕВЯННЫЕ КРЫШКИ ДЛЯ ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛОВ И ПРИЯМКОВ ДЕТАЛИ УЗЛОВ И СЕЧЕНИЯ ПО КАНАЛУ	КС-4	11
12.	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КРЫШКИ ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛОВ И СЕЧЕНИЕ ПО КАНАЛУ	КС-5	12
13	ФУНДАМЕНТ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРА ТИПА АСДА $\frac{200}{Т-400}$ ЗР, МОЩНОСТЬЮ 200 КВТ	КС-6	13
14	ДЕТАЛИ УСТРОЙСТВА ГНЕЗД ПОД ФУНДАМЕНТНЫЕ БОЛТЫ. СЕЧЕНИЕ а-а И ФУНДАМЕНТ ПОД НАСОС ТИПА 1В-09м	КС-7	14
15	ФУНДАМЕНТНЫЙ БОЛТ ДИЗЕЛЬ ГЕНЕРАТОРА ТИПА АСДА $\frac{200}{Т-400}$	КС-8	15
16	ФУНДАМЕНТЫ ПОД ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ И ВЕНТИЛЯТОР, ФУНДАМЕНТНЫЙ БОЛТ	КС-9	16
17	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ	ЭЛ-1	17
18	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ НА ОБОРУДОВАНИЕ, КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛЫ И АРМАТУРУ	ЭЛ 2	18

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЕННЫХ ГОСТов, ЧЕРТЕЖЕЙ ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ДЕТАЛЕЙ

ГОСТ 6316-55* — КИРПИЧ ГЛИНЯНЫЙ ПУСТОТЕЛЫЙ ПЛАСТИЧЕСКОГО ПРЕССОВАНИЯ
ГОСТ 530-71 — КИРПИЧ ГЛИНЯНЫЙ ОБЫКНОВЕННЫЙ
ГОСТ 379-69 — КИРПИЧ СИЛИКАТНЫЙ
ГОСТ 5781-61 — СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ
ГОСТ 6727-53* — ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ ХОЛОДНОТЯНУТАЯ
ГОСТ 380-71* — СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ ОБЫКНОВЕННАЯ
ГОСТ 8509-72 — СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ УГЛОВАЯ РАВНОБОКАЯ.
ГОСТ 8239-56 — СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ, БАЛКИ ДВУТАВРОВЫЕ
ГОСТ 193-57 — СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПОЛОСОВАЯ
ГОСТ 1144-70 — ШУРУПЫ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ
ГОСТ 7338-65 — РЕЗИНА ЛИСТОВАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ
СЕРИЯ 1116-1 ВЫПУСК 1 - БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ СТЕН ПОДВАЛА
СЕРИЯ 1139-1 ВЫПУСК 1 - ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ
СЕРИЯ ИИ-03-02 АЛЬБОМ 23-64 — ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ
СЕРИЯ ИИ 03 02 АЛЬБОМ 15-64 — ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ
СЕРИЯ 1135-1 АЛЬБОМ I — ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ВХОДНЫЕ
СЕРИЯ ИИ 03 01 АЛЬБОМ 49 — ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
СЕРИЯ 1.236-1 — ОКНА И БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.

ГИПРОСВЯЗЬ г МОСКВА	ГЛ ИНЖ ИНСТИТУТА	БЕЛОВ С И	СОГЛАСОВАНО:	М781.35.25	
	ГЛ ИНЖ ПРОЕКТА	КАЛАБУХОВ А Ф		ИНВ № 48617	
	НАЧ ОТДЕЛА № 45	ИЛЬЯШЕВ В В		ВЛ 1	Л 1
	РУК ГРУППЫ	ПЛАЩУК И А			
	СОСТАВИЛ	БЫКОВА Р Д			

1973	АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 1×200 КВТ	ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-1-76	АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 1	ЛИСТ 2



Примечания

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

1972	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х200 квт	Фасады	Типовой проект 407-1-76	Альбом II часть 1	Лист АС-1

Согласовано:

Гл. инж. института	Белов С.И.	
Гл. инж. проекта	Калабухов А.Ф.	
Нач. отдела	Ильяшев В.И.	
Гл. конструктор	Альтани Б.С.	
Рук. группы	Плащук И.А.	

М-723.14.02

Инв. № 48618

В. Л. 1 | Л. 1

ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва

ГИПРОСВЯЗЬ г. МОСКВА

М-721.50.81

ГИП Белов С.И. — Согласовано: Отдел №55
ГА инж. проекта Калабухова Ф. — Отдел №47
Рук. отдела Ильяшев В.В.
Гл. конструктор Альтани Б.С.
Рук. группы Плащукин А.

Инв. № 48619 | В.А.1 | Л.1.

ПЛАН

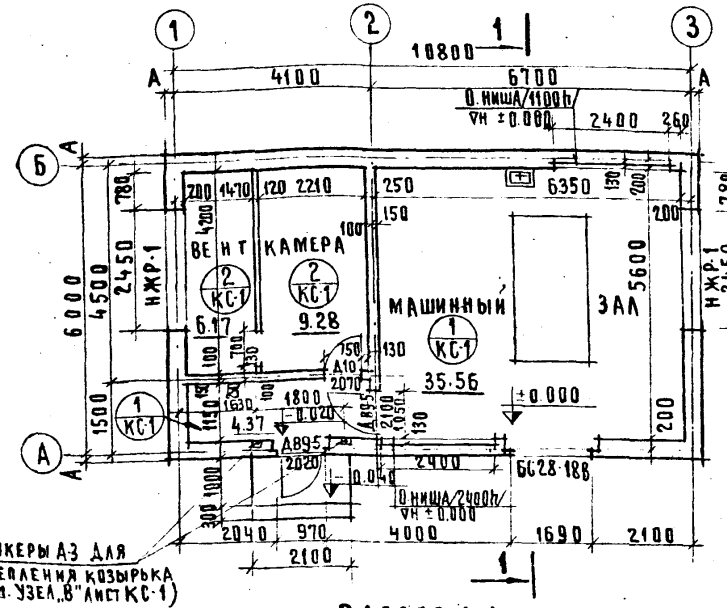
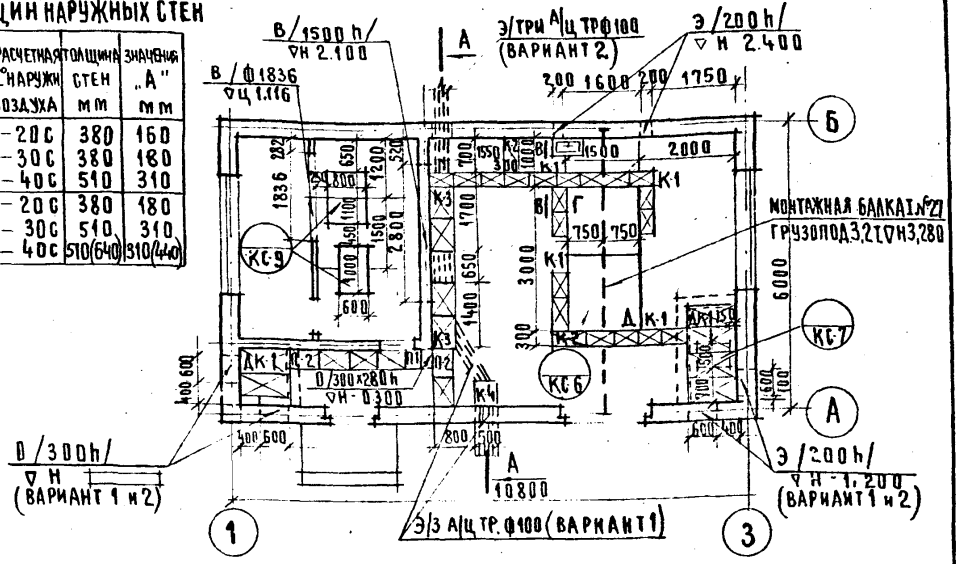


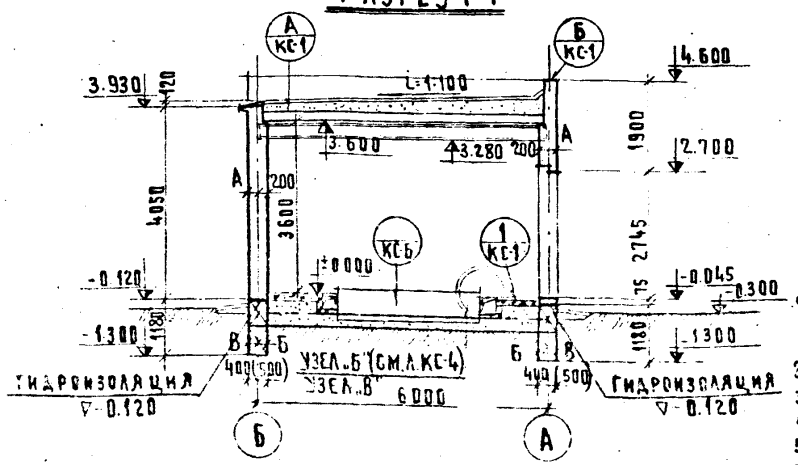
ТАБЛИЦА ТОЛЩИН НАРУЖНЫХ СТЕН

Материал стен	Расчетная t° наружн. воздуха	Толщина стен мм	Значения „А" мм
Стены из эффективного пустотелого кирпича	−20 С	380	160
	−30 С	380	160
	−40 С	510	310
Стены из красного (силикатного) кирпича	−20 С	380	180
	−30 С	510	310
	−40 С	510 (640)	310 (440)

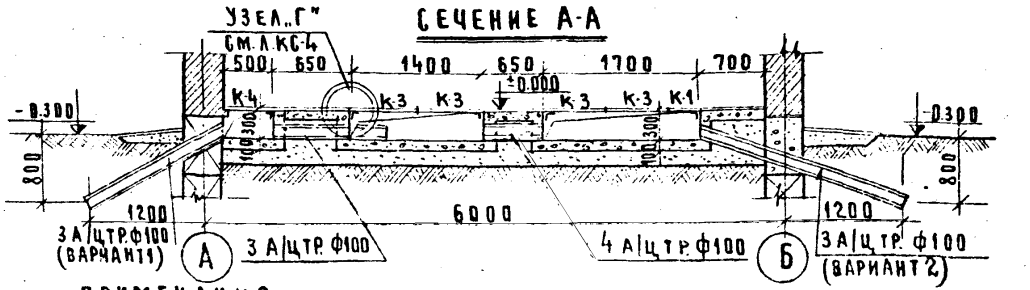
МОНТАЖНЫЙ ПЛАН



РАЗРЕЗ 1-1

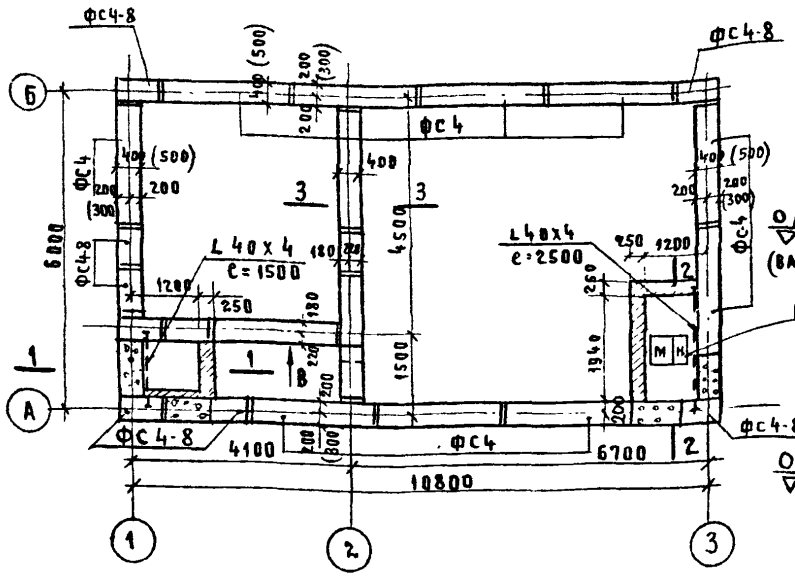


СЕЧЕНИЕ А-А

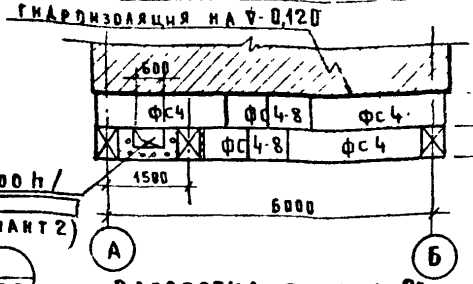


ПРИМЕЧАНИЯ

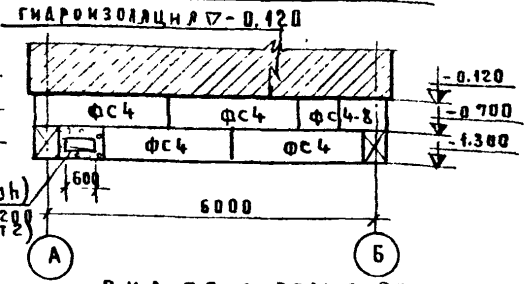
1. Наружные стены приняты двух вариантов:
   1) из эффективного пустотелого кирпича марки 75 ГОСТ 6316-55* на растворе марки „10".
   2) из красного или силикатного кирпича марки 75 ГОСТ 530-71, 379-69 на растворе марки „10".
2. Внутренние стены и перегородку выполнять из полнотелого кирпича на растворе соответственно марки „10" и „25".
3. Кирпичную стену между осями 1 и 2 толщиной 25 см не довозить до низа перекрытия на 3-5 см, зазор заделать минеральной ватой.
4. Кирпичную перегородку связать со стенами выпусками арматуры 2ф8 мм через 1,0 м по высоте и заанкерить к перекрытию с шагом 1,5 м.
5. Монтажные подпольные каналы и закладку А/ц труб выполнять одновременно с устройством бетонной подготовки под полы.
6. В венткамере дверные полотна обшить кровельной сталью по минеральному войлоку, δ = 40 мм.
7. Значения „Б" и „В" толщин стен фундаментов даны в пояснительной записке на листе 7, альбом I.



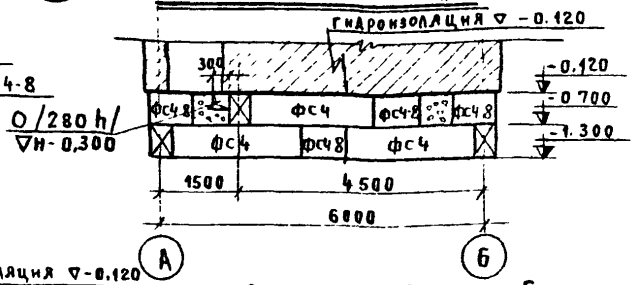
РАЗВЕРТКА ПО ОСИ „1"



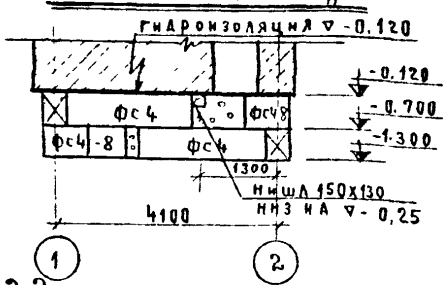
РАЗВЕРТКА ПО ОСИ „3"



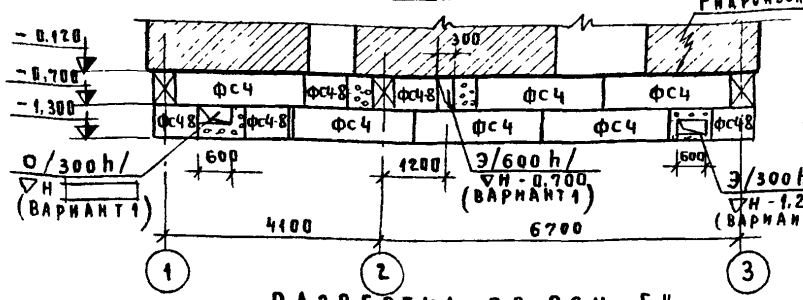
РАЗВЕРТКА ПО ОСИ „2"



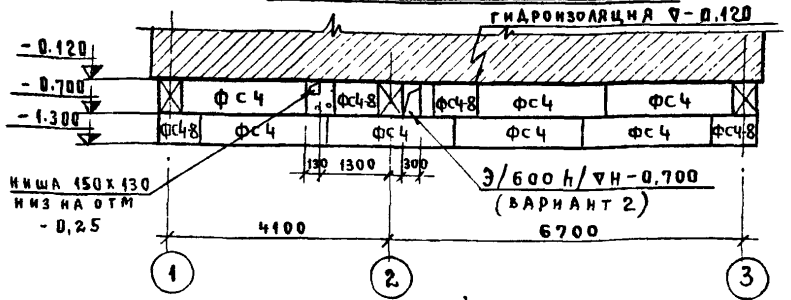
ВИД ПО СТРЕЛКЕ „8"



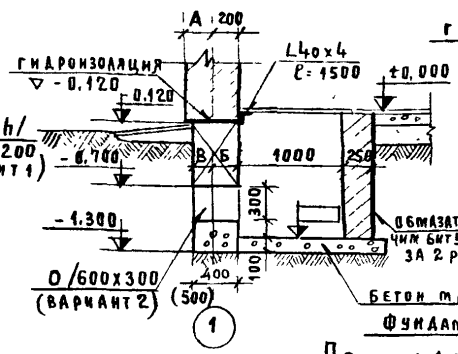
РАЗВЕРТКА ПО ОСИ „А"



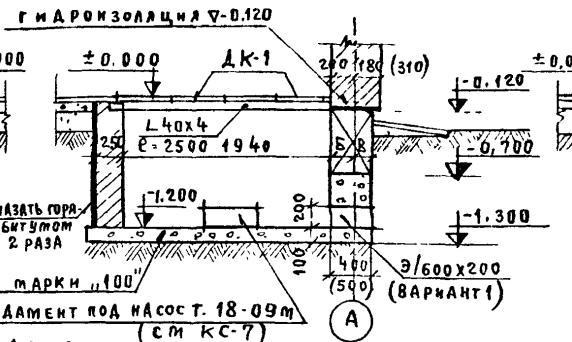
РАЗВЕРТКА ПО ОСИ „Б"



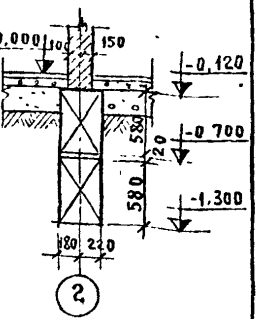
СЕЧЕНИЕ 1-1



СЕЧЕНИЕ 2-2



СЕЧЕНИЕ 3-3



Примечания

1. Фундаменты запроектированы для площадок со спокойным рельефом, непросадочных, не пучинистых грунтов и отсутствии грунтовых вод со следующими нормативными характеристиками: $\varphi_н = 28°$, $c_н = 0{,}02$ кг/см²; $E = 150$ кг/см²; $\gamma = 1{,}8$ 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 растворе марки „50" Нижний ряд блоков укладывается по выравненному песчаному основанию слоем 50 mm местные заделки выполнять из бетона марки „100"
4. Горизонтальная гидроизоляция выполняется из 2-х слоев гидростойкого рулонного материала по выравненной раствором поверхности стены на отметке -0,120.
5. Кладку приямков выполнять из полнотелого кирпича марки „75" на растворе марки „25" Кирпичную кладку, соприкасающуюся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. Пазухи фундаментов с внутренней стороны заполнить песком с трамбованием
7. Размеры в круглых скобках даны для варианта стен толщ. 510 mm
8. В развертках фундаментов под наружные стены толщ. 510 mm, блоки ФС4 и фс4-8 заменить на блоки Фс5 и фс5-8.
9. Спецификация бетонных блоков дана на листе АС-5
10. За отметку ±0,000 принята отметка чистого пола, приподнятого над уровнем спланированной земли на 300 mm.

1972	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х200 кВт	План фундаментов, развертки стен и сечения	Типовой проект 407-1-76 · Альбом II часть 1 · Лист АС-3

ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва

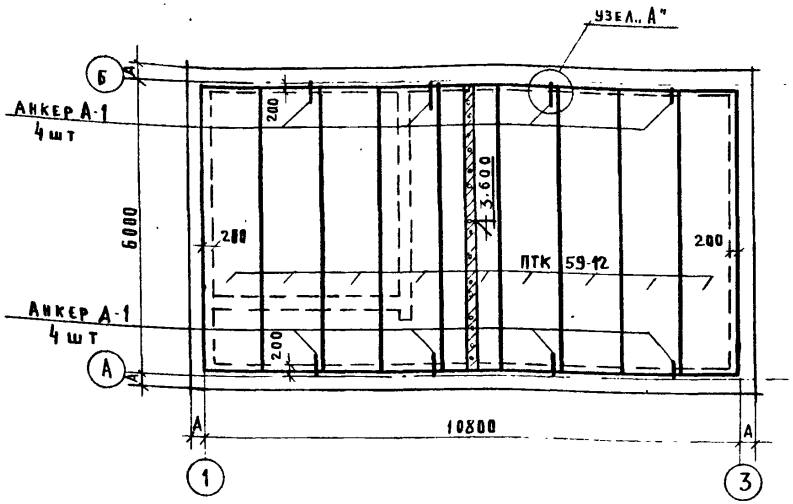
Гл. инж. проекта
Нач. отдела
Гл. конструктор
Рук. группы
Проверил

Калабухов Ильяшев Альтани Плащук Коростелев

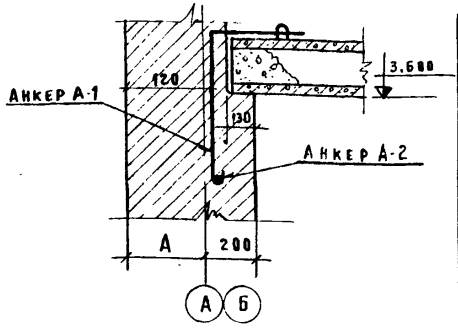
Согласовано: отдел №47 отдел №55

М-7321.7.96 · Инв. № 4226 · А 1 · В.А. 1

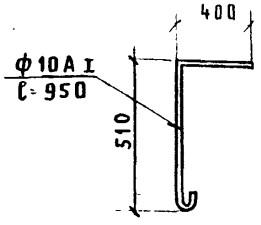
ПЛАН ПОКРЫТИЯ



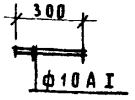
УЗЕЛ „А"



АНКЕР А-1

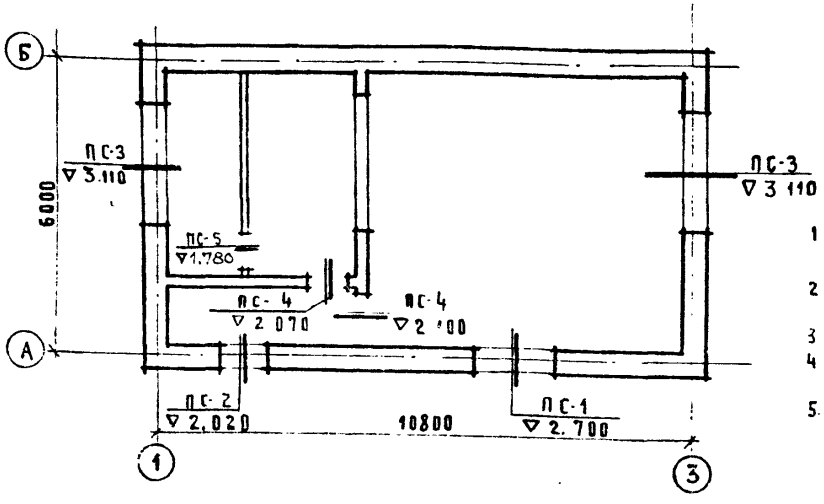


АНКЕР А-2



МАРКА	СЕЧЕНИЕ	КОЛ-ВО
ПС-1	510 (380); БУ27; 2(1) Б22	1
ПС-2	510 (380); БУ15; 3(2) Б15	1
ПС-3	510(380); 4(3) Б27	2
ПС-4 (ПС-5)	250 (120); 2Б13 (Б13)	2 (1)

ПЛАН ПЕРЕМЫЧЕК



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Покрытие принято из сборных железобетонных элементов по каталогу серии ИИ-03-02, альбома 23-64, издание 1966 г.
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 анкера дана на листе АС-5.

1972	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×200 квт	Планы покрытия, перемычек, сечения и детали.	Типовой проек 407-1-76	Альбом II часть 1	Лист АС-4

ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва

Гл. инж. проекта; Нач. отдела; Гл. конструктор; Рук. группы; Проверил

Калабухов А.Ф.; Ильяшев В.В.; Альтани Б.С.; Плащук И.А.; Коростелев А.И.

Согласовано:

Инв. № 47621; В.л. 1; Л. 1

М-734.17.13

Фундаментные и цокольные блоки

Наименование изделий	Марка	Габариты, мм			Вес кг	Об'ем бетона м3	Вес стали кг	Кол-во шт	Об'ем бетона м3	Наименование каталога и номер альбома
		l	в	h						
Стеновые блоки	ФС4	2380	400	580	1300	0,543	1,46	25	13,58	Серия 1.116-1
	ФС4-8	780	400	580	415	0.172	0,76	22	3,78	Выпуск 1

Сборные железобетонные изделия

Наименование изделий	Марка	Габариты, мм			Вес кг	Об'ем бетона м3	Вес стали кг	Кол-во шт	Об'ем бетона м3	Наименование каталога и номер альбома
		l	в	h						
Панели с круглыми пустотами	ПТК59-12 / ПК59-12	5860	1190	220	2060	0,825	39.8 / 30.4	9	7.43	Серия ИИ-03-02 Альбом 23-64
Перемычки несущие	БУ27	2700	250	220	370	0.148	25,56	1	0.148	Серия 1.139-1 Выпуск 1
	БУ15	1500	120	220	105	0,041	2,61	1	0.041	
Перемычки ненесущие	Б27	2700	120	140	115	0,045	3,03	6 / 8	0.27 / 0.36	Серия 1.139-1 Выпуск 1
	Б22	2200	120	140	95	0,037	1.89	1 / 2	0.037 / 0.074	
	Б15	1500	120	140	65	0,026	0.58	2 / 3	0.052 / 0.08	
	Б13	1300	120	65	25	0.01	0.69	5	0.05	
Козырек входа	КВ14-4	2790	1640	15/8	1130	0.452	46.62	1	0.452	Серия ИИ-03-02 Альбом 15-64

Столярные изделия

Наименование изделия	Марка	Размеры блока, мм		Кол-во шт	Наименование каталога и номер альбома
		в	h		
Дверь полуостекленная	ДВ9-5	968	2088	2	Серия 1.135-1 Альбом I
Дверь глухая	Д10	674	2075	1	Серия ИИ-03-01 Альбом 49
Дверной балконный блок со спаренными полотнами	БС28-18В	1751	2753	1	Лист КС-3

Металлические изделия

Анкеры плит покрытия	Марка	Ф или сечение	l мм	Вес кг	Кол-во шт	Вес кг	Наименование каталога или номера чертежей
Анкеры плит покрытия и козырька входа	А-1	Ф10АI	950	0.58	8	4.64	Гост 5781-61*
	А-2	Ф10АI	300	0.18	8	1.44	
	А-3	Ф16АI	1870	2.95	2	5.90	
	А-4	Ф16АI	300	0,48	2	0.96	
Монтажная балка	—	I№27	6100	192.15	1	192.15	Гост 8239-56*
Обрамление подпольных каналов	1	L20x4	—	—	—	30,0	Лист КС-4
	2	L32x20x4	—	—	—	22.0	
	3	□10x10	—	—	—	15,0	
	4	Ф6АI	—	—	—	2,0	

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	500	300	5	6.35	18	114.30	Лист КС-4
	К-2	700	300	5	8.88	3	26.64	
	К-3	700	500	5	14.81	4	59.24	
	К-4	500	500	5	10.58	1	10.58	
	П-1	300	400	40	12.0	1	12.0	Лист КС-5
	П-2	600	400	40	24.0	6	144.0	
	ДК-1	1050	500	37	—	6	—	Лист КС-4

Примечания:

1. Панели с круглыми пустотами марки ПК 59-12 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

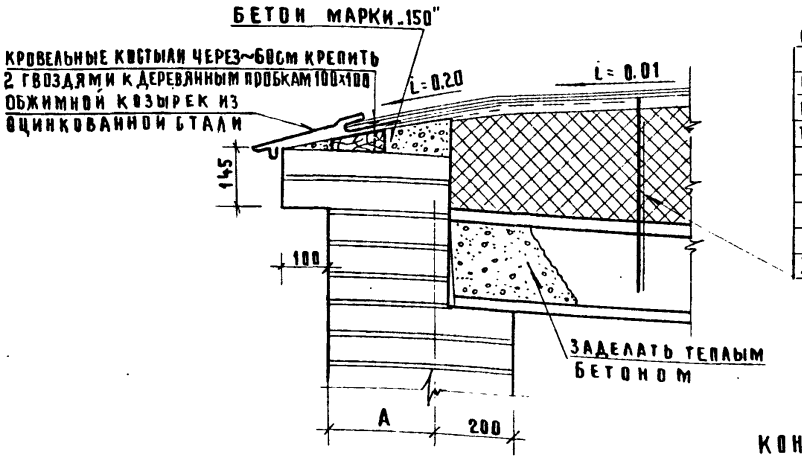
1972	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1x200 кВт	Сводная спецификация	Типовой проект 407-1-76	Альбом II часть 1	Лист АС-5

ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва

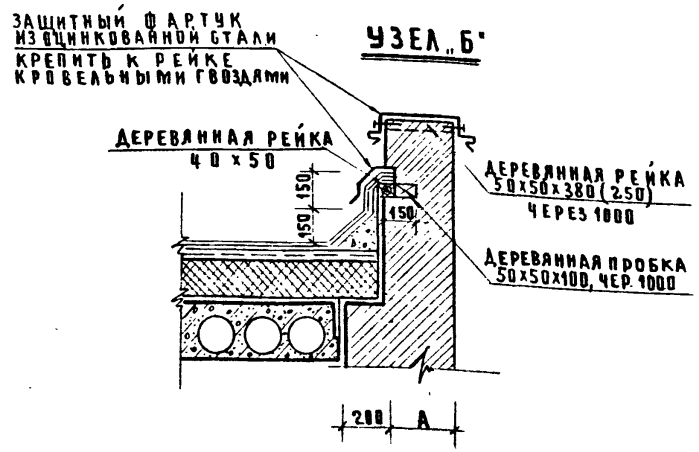
Гл. инж. проекта		Калабухова А.Ф.	Согласовано:
Нач. отдела		Ильяшев В.В.	
Гл. конструк.		Альтани Б.С.	
Рук. группы		Плащук И.А.	
Составил		Быкова Р.Д.	

М-781.34.44 Инв. № 48622 В.Л.1 Л.4

УЗЕЛ „А"

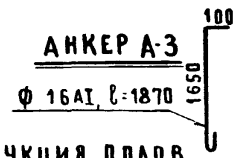


УЗЕЛ „Б"

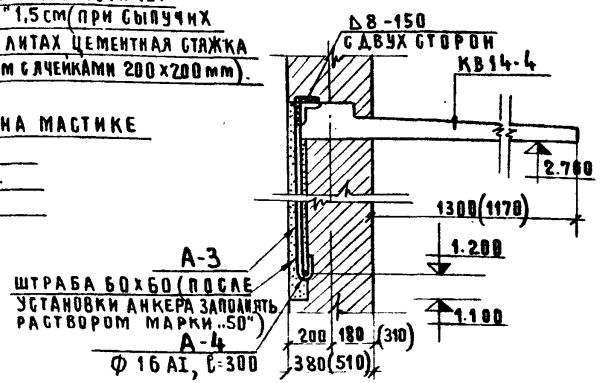


СЛОИ ГРАВИЯ ВТОПЛЕННОГО В БИТУМНУЮ МАСТИКУ.
4 х СЛОЙНЫЙ РУБЕРОИДНЫЙ КОВЕР ПО МАСТИКЕ.
ЦЕМЕНТНАЯ СТЯЖКА МАРКИ „50" 1,5 см (ПРИ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛАХ И МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТАХ ЦЕМЕНТНАЯ СТЯЖКА ТОЛЩ. 2,5 см. АРМИРУЕТСЯ СЕТКОЙ ИЗ ф3мм С ЯЧЕЙКАМИ 200 х 200 мм).
УТЕПЛИТЕЛЬ ПО ТАБЛИЦЕ.
ПАРОИЗОЛЯЦИЯ, СЛОЙ РУБЕРОИДА НА МАСТИКЕ (2 СЛОЯ ПРИ i° НИЖЕ -30°).
ЦЕМЕНТНАЯ СТЯЖКА - 1,0 СМ.
ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛИТА.

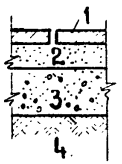
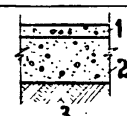
АНКЕР А-3



УЗЕЛ „В"



КОНСТРУКЦИЯ ПОЛОВ

МАРКА ПОЛА	СХЕМА	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛ-ТОВ ПОЛА
1		1. КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА ГОСТ 6787-69, h=10-13 мм 2. ПРОСЛОЙКА И ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ ИЗ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА 10-15 мм 3. БЕТОННЫЙ ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ 100 мм., М 100" 4. ЩЕБЕНЬ, ВТРАМБОВАННЫЙ В ГРУНТ НА ГЛУБИНУ 4 см
2		1. БЕТОННОЕ ПОКРЫТИЕ М-200, h = 20 мм 2. БЕТОННЫЙ ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ. М 100, h=100 мм 3. ЩЕБЕНЬ, ВТРАМБОВАННЫЙ В ГРУНТ НА ГЛУБИНУ 4 см

ПРИМЕЧАНИЕ: КОЗЫРЕК ВХОДА КВ 14-4 ДО ОКОНЧАНИЯ УКЛАДКИ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ВОЗВЕДЕНИЯ КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ СТЕНЫ ДО ОТМ. 4,60 НЕОБХОДИМО УКРЕПИТЬ ВРЕМЕННЫМИ ДЕРЕВЯННЫМИ СТОЙКАМИ.

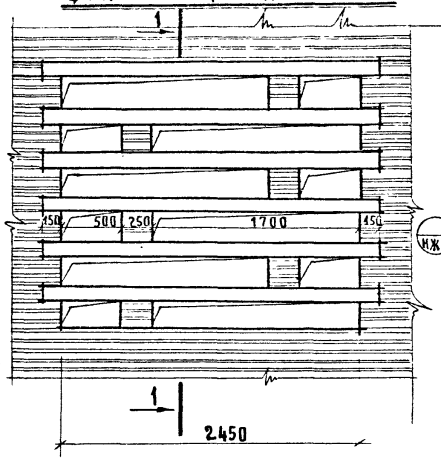
ТАБЛИЦА УТЕПЛИТЕЛЕЙ (В СМ)

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	17	—
		800	13	18	—

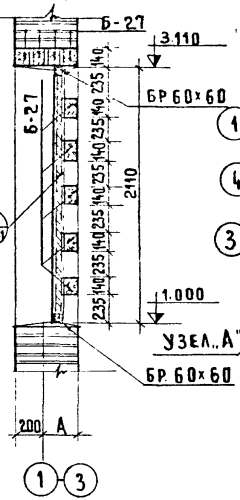
ГИПРОСВЯЗЬ г. МОСКВА	ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА	КАЛАБУХОВ А.Ф.	СОГЛАСОВАНО:	М-737.6628	
	НАЧ. ОТДЕЛА	ИНЬЯШЕВ В.В.		ИНВ. № 4 8 6 2 3	
	ГЛ. КОНСТРУКТОРА	АЛЬТАНИ Б.С.			В. А. 1
	РУК. ГРУППЫ	ПЛАЩУК И.А.			Л. 1
	ПРОЕКТИРОВАЛ	БЫКОВА Р.Д.			

1972	АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 1х200 КВТ	ДЕТАЛИ КАРНИЗА, ПОКРЫТИЯ, ПОЛОВ И КРЕПЛЕНИЕ КОЗЫРЬКА ВХОДА.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-1-76	АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 1	ЛИСТ КС-1

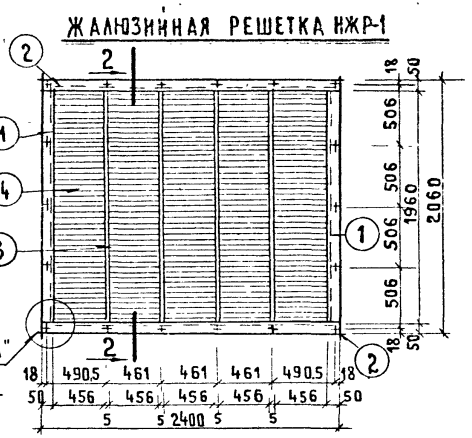
ФРАГМЕНТ ФАСАДА РЕШЕТКИ



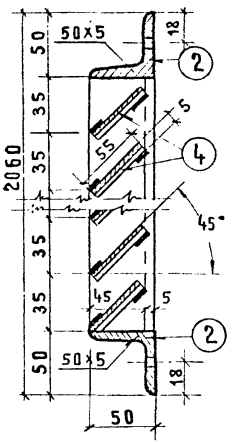
РАЗРЕЗ 1-1



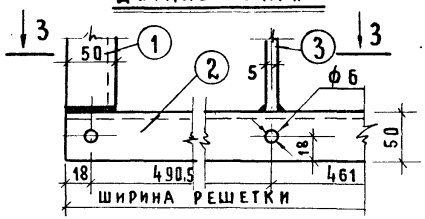
ЖАЛЮЗИЙНАЯ РЕШЕТКА НЖР-1



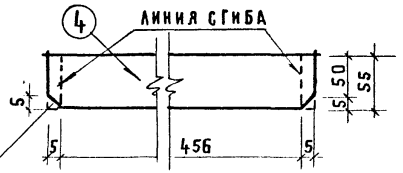
РАЗРЕЗ 2-2



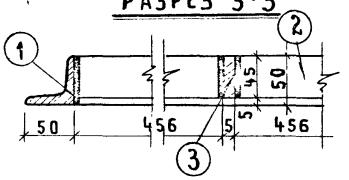
ДЕТАЛЬ УЗЛА „А"



РАЗВЕРТКА ПЕРА



РАЗРЕЗ 3-3



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ НА ЖАЛЮЗИЙНУЮ РЕШЕТКУ НЖР-1

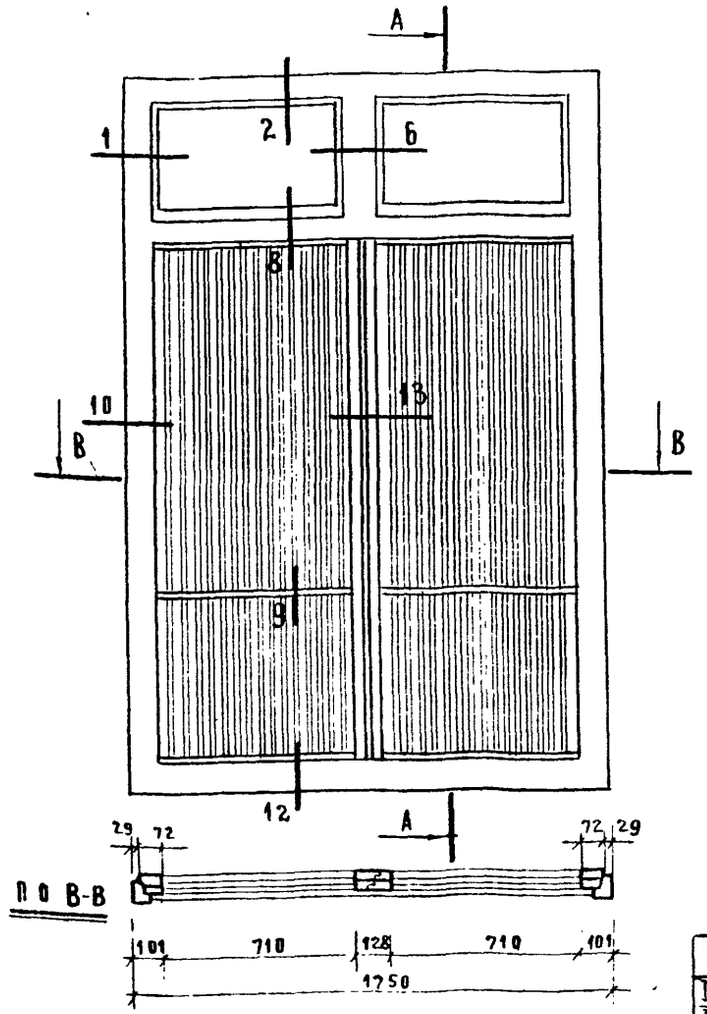
№№ элемен.	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ	МАТЕРИАЛ И СОРТАМЕНТ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС КГ
1	ВЕРТИКАЛЬНАЯ ОБ'ВЯЗКА	L 50×5 (ГОСТ 8509-57)	1960	2	15,68
2	ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ОБ'ВЯЗКА	L 50×5 (ГОСТ 8509-57)	2400	2	18,10
3	СРЕДНЕЕ РЕБРО	L 45×5 (ГОСТ 103-57)	1960	4	13,88
4	ЖАЛЮЗИЙНОЕ ПЕРО	- 55×1,5	466	280	126,10
5	ШУРУПЫ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ	ГОСТ 114470	50	18	—
	ОБЩИЙ ВЕС В КГ				173,75

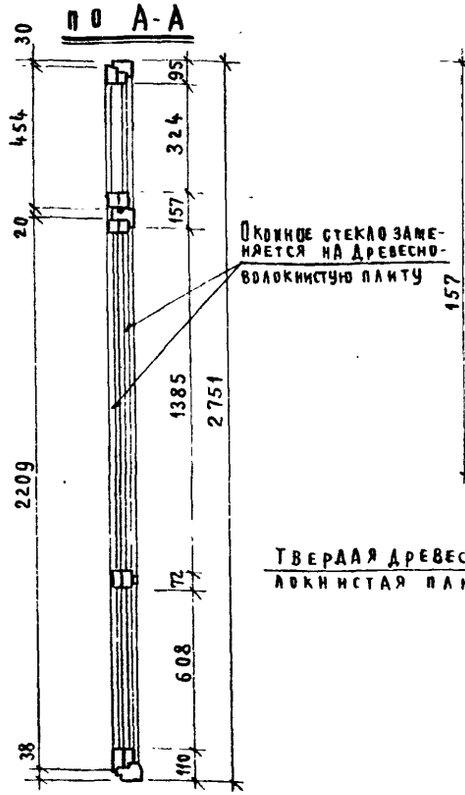
ПРИМЕЧАНИЕ

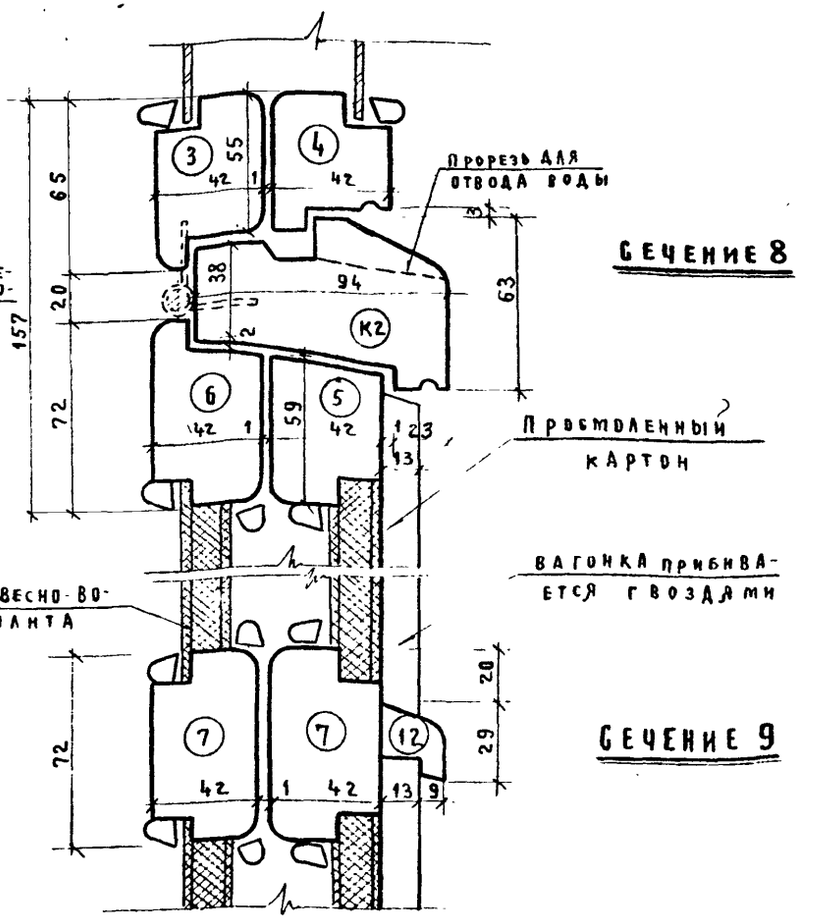
СВАРКУ ЭЛЕМЕНТОВ ЖАЛЮЗИЙНОЙ РЕШЕТКИ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э-42.

ГИПРОСВЯЗЬ г. МОСКВА	ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА	КАЛАБУХОВ А.Ф.	СОГЛАСОВАНО:	М-723143Б	
	НАЧ. ОТДЕЛА	ИЛЬЯШЕВ В.В.		ИНВ. № 48624	
	ГЛ. КОНСТРУКТОР	АЛЬТАНИ Б.С.		В.Л. 1	Л. 1
	РУК. ГРУППЫ	ПЛАЩУК И.А.			
	СОСТАВИЛ	БЫКОВА Р.Д.			

1972	АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 1×200 КВТ.	ФРАГМЕНТ ФАСАДА РЕШЕТКИ, Н/РЕШЕТКИ НЖР-1, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-1-76	АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 1	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 и сечения брусков 3-7,12, К2 см листы 25-29 альбома серии 1,236-1
3. Расход древесины определен по черновым заготовкам
4. Приборы на чертеже условно не показаны.

НАИМЕНОВАНИЕ	Об'ем	Кол шт
Древесина коробки	0,077	
Древесина переплетов	0,144	
Петли оконные накладные ПНО 110 гост 5088-72	—	6
Петли оконные врезные ПВШ 100 гост 5088 72	—	6
Петли врезные со сквозным стержнем ПВС гост 5088 72	—	4
Завертки оконные врезные ЗВ гост 5090 65	—	6
Стяжки С-1 гост 5090-65	—	14
Остановы дверные гост 5091-72	—	2
Ручки скобы дверные на лапках РСВО гост 5087 72	—	1
Уголки оконные УП75 гост 5091-72	—	8

НАИМЕНОВАНИЕ	Объем м2	Кол шт
Угольники оконные УП 100 гост 5091-72	—	4
Фрамужный прибор	—	2
Стекло оконное 340 х 720	0,98	4
Прокладки уплоти полиуретановые гост 10174-72	15,7 пм	—
Картон просмоленный	2,92	—
Древесно волокнистая твердая плита	11,56	—
Древесно-волокнистая изоляцион плита.	5,84	—

1972	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1 х 200 квт.	Дверной балконный блок со спаренными полотнами марки БС 28-18В и сечения	Типовой проект 407-1-76	Альбом II часть 1	Лист КС-3

М-728.11.99

Инв. № 4962

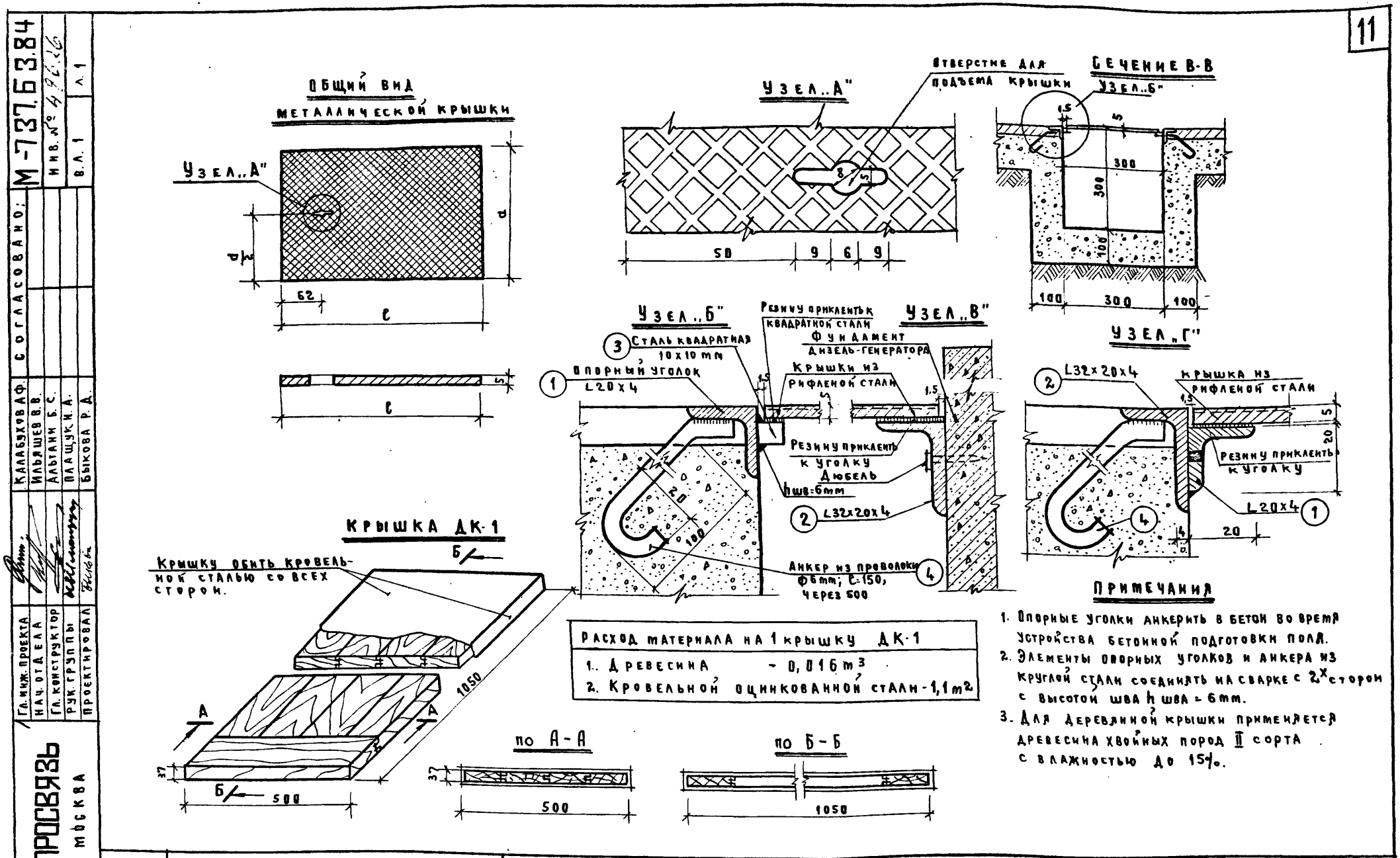
В.Л. 1 | Л. 1

Согласовано:

Калабухов А.Ф.
Ильяшев В.В.
Альтани Б.С.
Плащук И.А.
Быкова Р.Д.

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

ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва



РАСХОД МАТЕРИАЛА НА 1 КРЫШКУ ДК-1
1. ДРЕВЕСИНА - 0,016 m^3
2. КРОВЕЛЬНОЙ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ - 1,1 m^2

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 = 6мм.
3. Для деревянной крышки применяется древесина хвойных пород II сорта с влажностью до 15%.

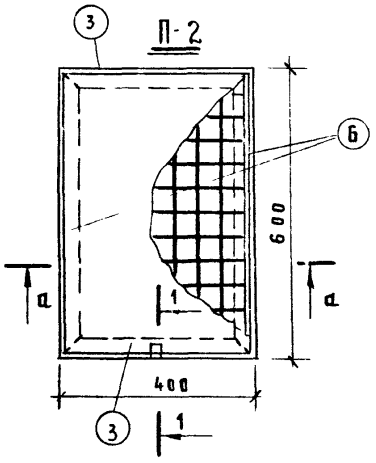
1972	АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 1×200 КВТ	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ И ДЕРЕВЯННЫЕ КРЫШКИ ДЛЯ ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛОВ И ПРИЯМКОВ, ДЕТАЛИ УЗЛОВ И СЕЧЕНИЕ ПО КАНАЛУ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-1-76	АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 1	ЛИСТ КС-4

ГИПРОСВЯЗЬ г. МОСКВА

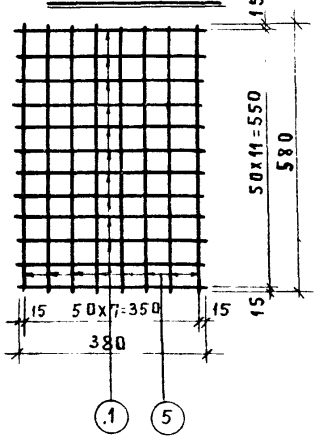
Гл. инж. проекта	Калабухов А.Ф.	Согласовано:	М-737.Б3.84
Нач. отдела	Ильяшев В.В.		Инв. № 496.26
Гл. конструктор	Альтани Б.С.		В.Л. 1
Рук. группы	Плащук И.А.		Л. 1
Проектировал	Быкова Р.Д.		

М-737.66.29
Инв. № 9/2000
В. А. 1 | А. 1
Согласовано
Калабухов А.Ф.
Ильдшев В.В.
Альтани Б.С.
Плащук И.А.
Быкова Р.Д.
ГА ниж. проекта
Нач. отдела
Гл. конструктор
Рук. группы
Составил
ГИПРОСВЯЗЬ
г. Москва

П-2



СЕТКА С-2

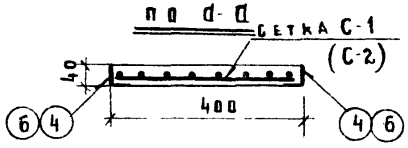


Спецификация арматуры

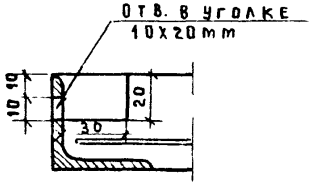
Наименование	Сетки	№ ст.	ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	ГОСТ Rа кг/см²	ф мм	Общ. длина м	Общ. вес кг
П-1	С-1	1	3	390	6	2,28	6727-53 3150	3	4,52	0,25
		2	3	280	8	2,24				
	обрамление	3	L40х4	400	2	0,8	8509-57 2100	L40х4	1,4	3,39
		4	L40х4	300	2	0,6				
								Итого:		3,64
П-2	С-2	1	3	380	12	4,56	6727-53 3150	3	9,2	5,06
		5	3	580	8	4,64				
	обрамление	6	L40х4	600	2	1,2	8509-57 2100	L40х4	2,0	4,84
		3	L40х4	400	2	0,8				
								Итого:		9,90

Выборка арматуры

По д-д



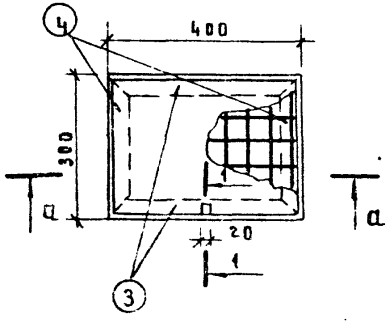
По 1-1



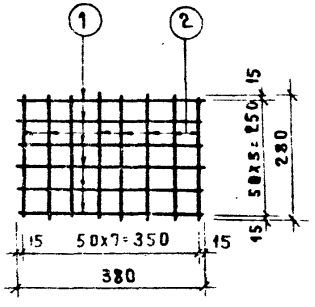
Характеристика изделий

	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

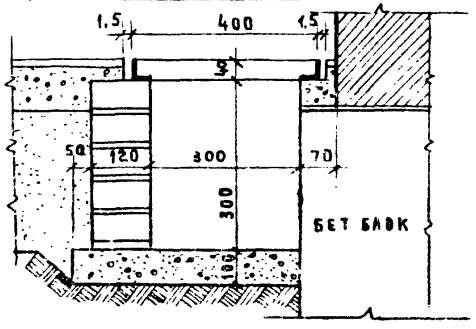
П-1



СЕТКА С-1



Сечение Г-Г

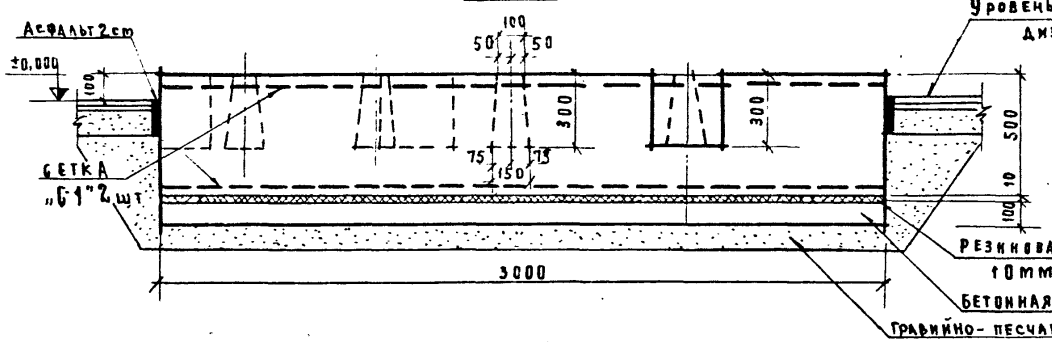


Примечания

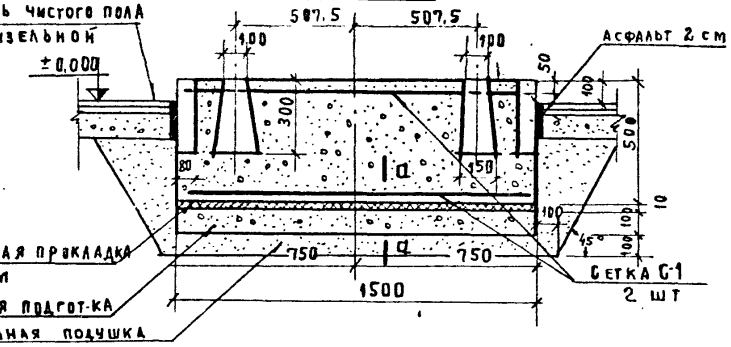
1. Сварные сетки выполнять по СН 393-69
2. Кирпичные стены подвальных каналов оштукатурить внутри раствором „М-25".

1972	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х200 кВт	Железобетонные крышки подпольных каналов и сечения по каналу.	Типовой проект 407-1-76	Альбом II часть 1	Арст КС 5

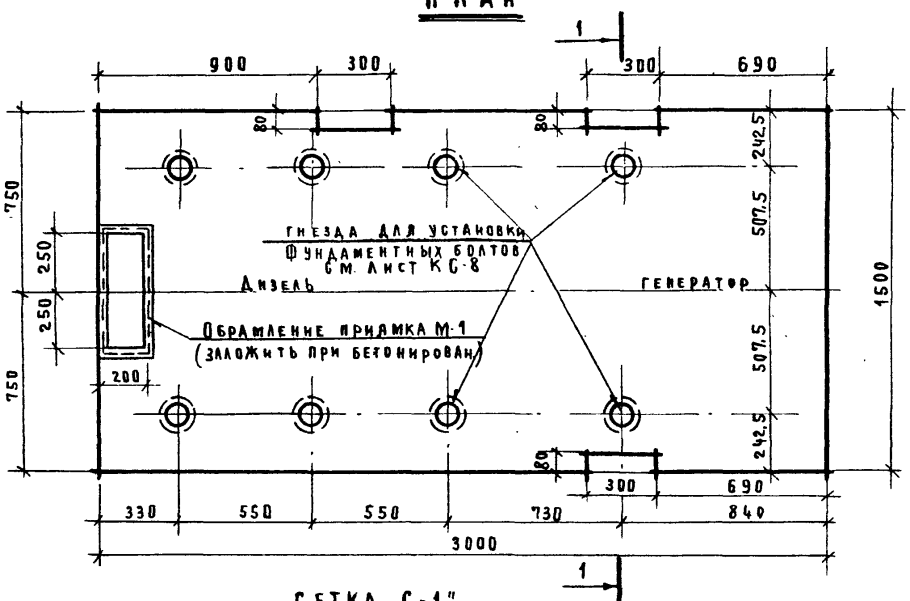
ФАСАД



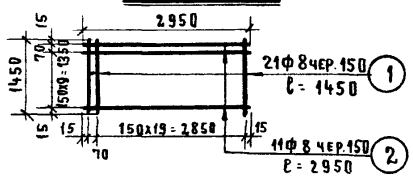
РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН



СЕТКА „С-1"



Спецификация арматуры						Выборка арматуры			
марка	№№ поз.	ф мм	длина в мм	к-во шт	$\ell_{хп}$ м	R_A кг/см²	ф мм	Σℓ м	Q кг
С-1	1	8	1450	21	30,5	2100	8	126,0	49,8
(2 шт)	2	8	2950	11	32,5	Итого:	бетон		2,25 м³
							сталь		49,8 кг

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Материалом фундамента служит бетон марки „100"
2. Бетонную подготовку выполнять из бетона марки „50"
3. Фундамент укладывается на резиновую прокладку толщиной 10 мм 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 ±3 мм.
6. Детали устройства гнезд под фундаментные болты, конструкцию обрамления приямка и сечение d-d см. лист КС-7

1972	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×200 кВт.	Фундамент дизель-генератора типа АСДА $\frac{200}{Т-400}$ ЗР, мощностью 200 кВт	Типовой проект 407-1-76	Альбом II часть 1	Лист КС-6

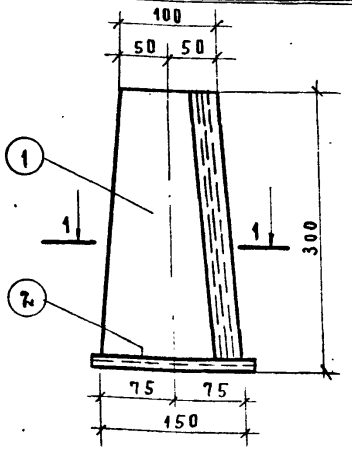
ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва

Гл. инж. проекта	Калабухов А.Ф.	Согласовано:	
Нач. отдела	Ильяшев В.В.	Отдел № 55	
Гл. конструктор	Альтани Б.С.		
Рук. группы	Плащук И.А.		
Составил	Быкова Р.Д.		

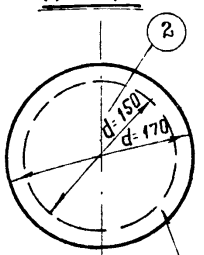
Инв. № 47 | В.л. 1 | Л. 1

М-7321896

СТАКАН ДЛЯ УСТРОЙСТВА ГНЕЗДА ПОД ФУНДАМЕНТНЫЕ БОЛТЫ, М=1:5

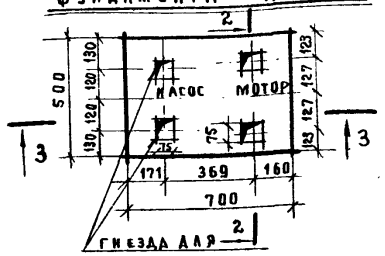


ДНИЩЕ

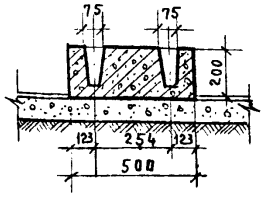


ЛИНИЯ ФАЛЬЦОВКИ

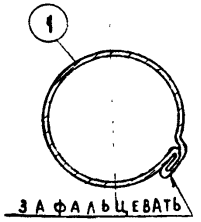
ПЛАН ФУНДАМЕНТА ПОД НАСОС



СЕЧЕНИЕ 2-2

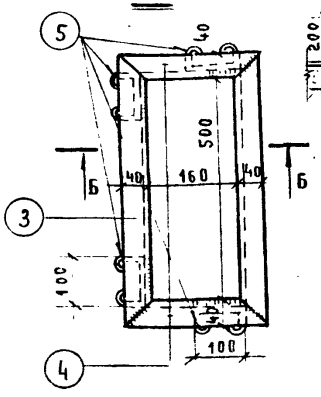


СЕЧЕНИЕ 1-1

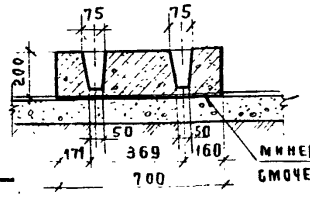


ЗАФАЛЬЦЕВАТЬ

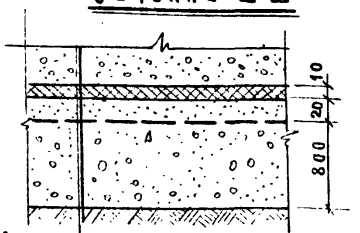
ОБРАМЛЕНИЕ ПРИЯМКА М-1



СЕЧЕНИЕ 3-3

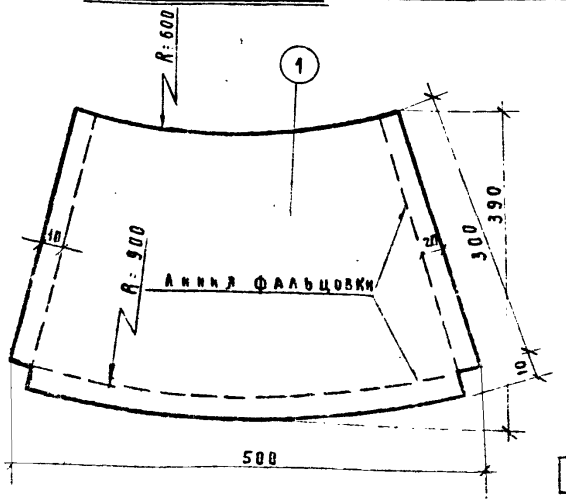


СЕЧЕНИЕ А-А

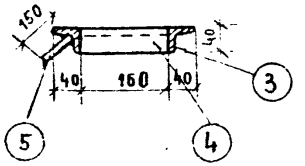


Ж.Б. ФУНДАМЕНТ (500 mm)
РЕЗИНОВАЯ ПРОКЛАДКА (10 mm)
ПО ГОСТ 7338-65
ВЫРАВНИВАЮЩИЙ СЛОЙ (20 mm)
БЕТОННАЯ ПОДГОТОВКА (80 mm)
МАРКА „50"
ГРАВИЙНО-ПЕСЧАНАЯ ПОДУШКА (100 мм)

БОКОВАЯ СТЕНКА



СЕЧЕНИЕ Б-Б



ОБ'ЕМ БЕТОНА ФУНДАМЕНТА - 0,07 m3

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ

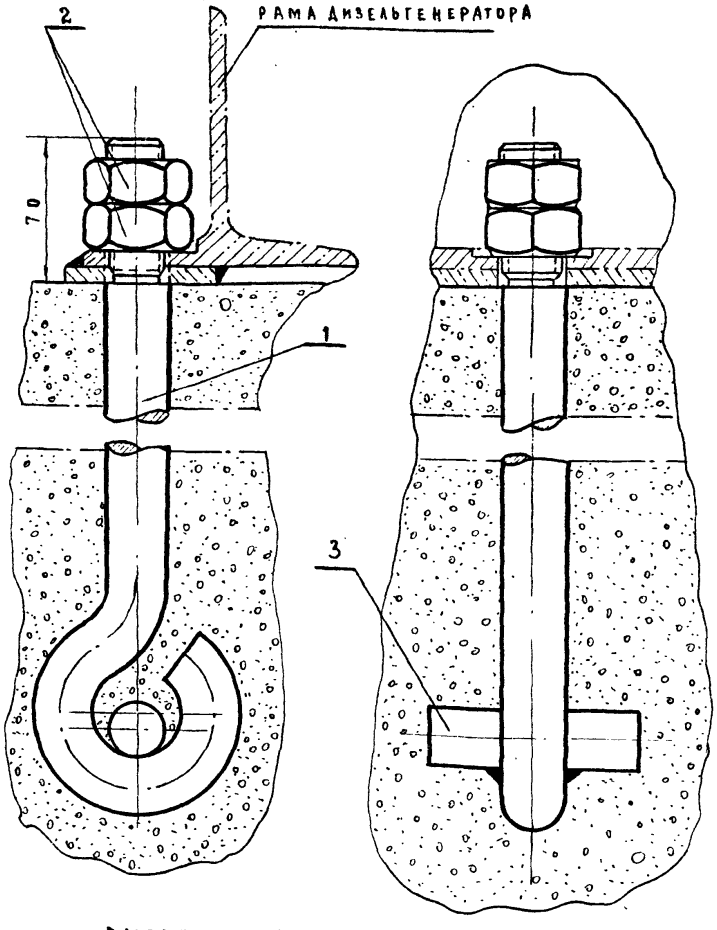
МАРКА ЭЛ-ТА	НАИМЕН.	№№ ПОЗ	l (mm)	ВЕС КГ	h (шт)	ОБЩИЙ ВЕС (КГ)
М-1	L40x4	3	580	1,40	2	2,80
	L40x4	4	240	0,58	2	1,16
	АНКЕР Ф4mm	5	460	0,05	4	0,20
	ИТОГО:					4,16

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 гнезда.
3. Обрамление приямка выполняются из уголков на сварке электродами Э 42, hш8 = 6 mm
4. Материалом для ф-та под насос служит бетон марки „100"
5. Перед укладкой бетона под площадью ф-та, проложить минеральный войлок 3 cm (до уплотнения) смоченный в парафине.

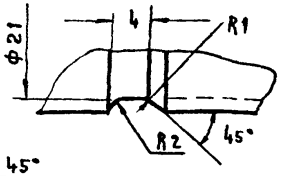
М-7321897	Инв. №	В.Л. 1	Л. 1		
Согласовано:	Отдел № 55				
Калабухов А.Ф.	Ильяшев В.В.	Альтани Б.С.	Плащук И.А.	Быкова Р.Д.	
Гл. инж. проекта	Нач. отдела	Гл. конструктор	Рук. группы	Составил	
ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва					

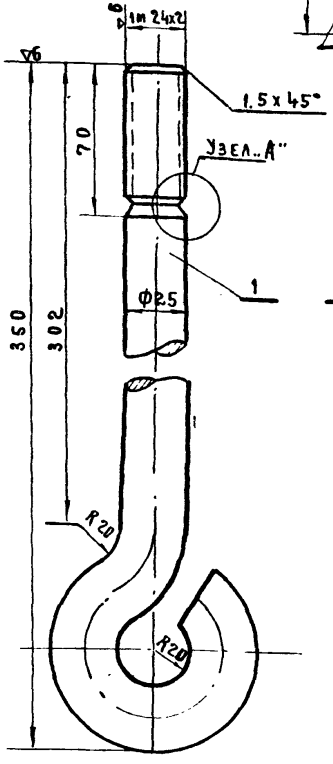
1972	АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 1x200 кВт	ДЕТАЛИ УСТРОЙСТВА ГНЕЗД ПОД ФУНДАМЕНТНЫЕ БОЛТЫ, СЕЧЕНИЕ А-А И ФУНДАМЕНТ ПОД НАСОС ТИПА 1Б-0,9 м	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-1-76	АЛЬБОМ II ЧАСТЬ 1	ЛИСТ КС-7

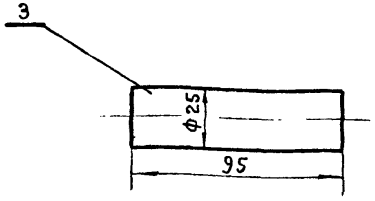


Выпрямленная длина болта 515mm

УЗЕЛ „А" м 2:1







ТЕРМООБРАБОТКА

нормализация при $T = 850° - 900°C$

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

NN	ГОСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИН. ИЗМ.	КОЛ. НА	МАТЕРИАЛ	ВЕС В КГ: ШТ	ВЕС В КГ: ОБЩ	Прим
3		КЛИН	шт	1	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	Ст. 5 круглая г/к ГОСТ 380-71	2,49	2,49	

Гл. инж. проекта — Калабухов А.Ф.
Нач. отдела №55 — Шаховской Б.Н.
Рук. группы — Калабухов А.Ф.
Проектировал — Гурвич Л.В.

ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва

Согласовано:

Инв. № 4135

В.А. 1 | А. 1

М-68203.88

1972

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х200 кВт

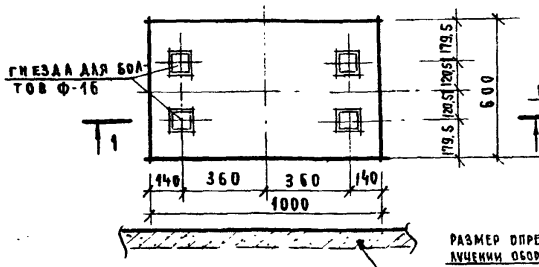
Фундаментный болт дизель-генератора АСДА 200/Т-400

Типовой проект 407-1-76

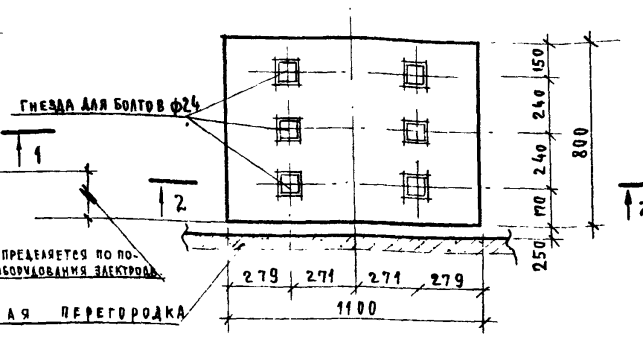
Альбом II, часть 1

Лист КС-8

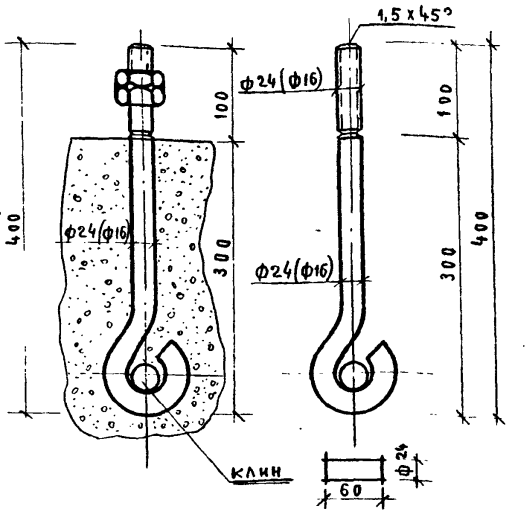
Фундамент под электродвигатель



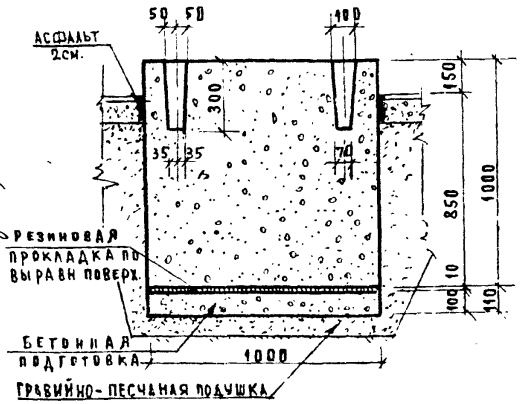
Фундамент под вентилятор



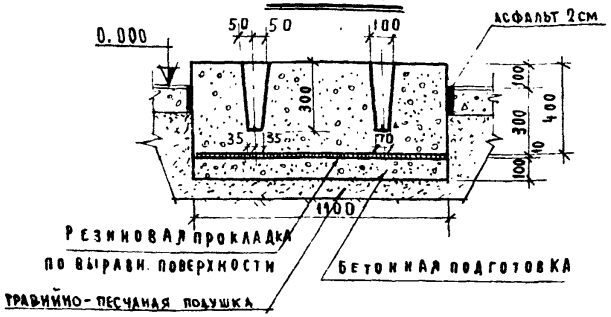
Фундаментный болт



По 1-1



По 2-2



Примечания

1. Материалом фундаментов служит бетон марки „100".
2. Бетонная подготовка выполняется 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 по горизонтали не должны превышать ±3мм.

Расход материалов			
Материал	Ед. измер	Фундамент под двигатель	Фундамент под вентилятор
Бетон	м3	0,66	0,44
Сталь	кг	3,24	11,10

Вес анкерного болта с гайками и шайбой

Ф 24 = 1,85 кг
Ф 16 = 0,81 кг.

1972	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×200 кВт	Фундаменты под электродвигатель и вентилятор, фундаментный болт	Типовой проект 407-1-76	Альбом II часть 1	Лист КС-9

Гипросвязь г. Москва

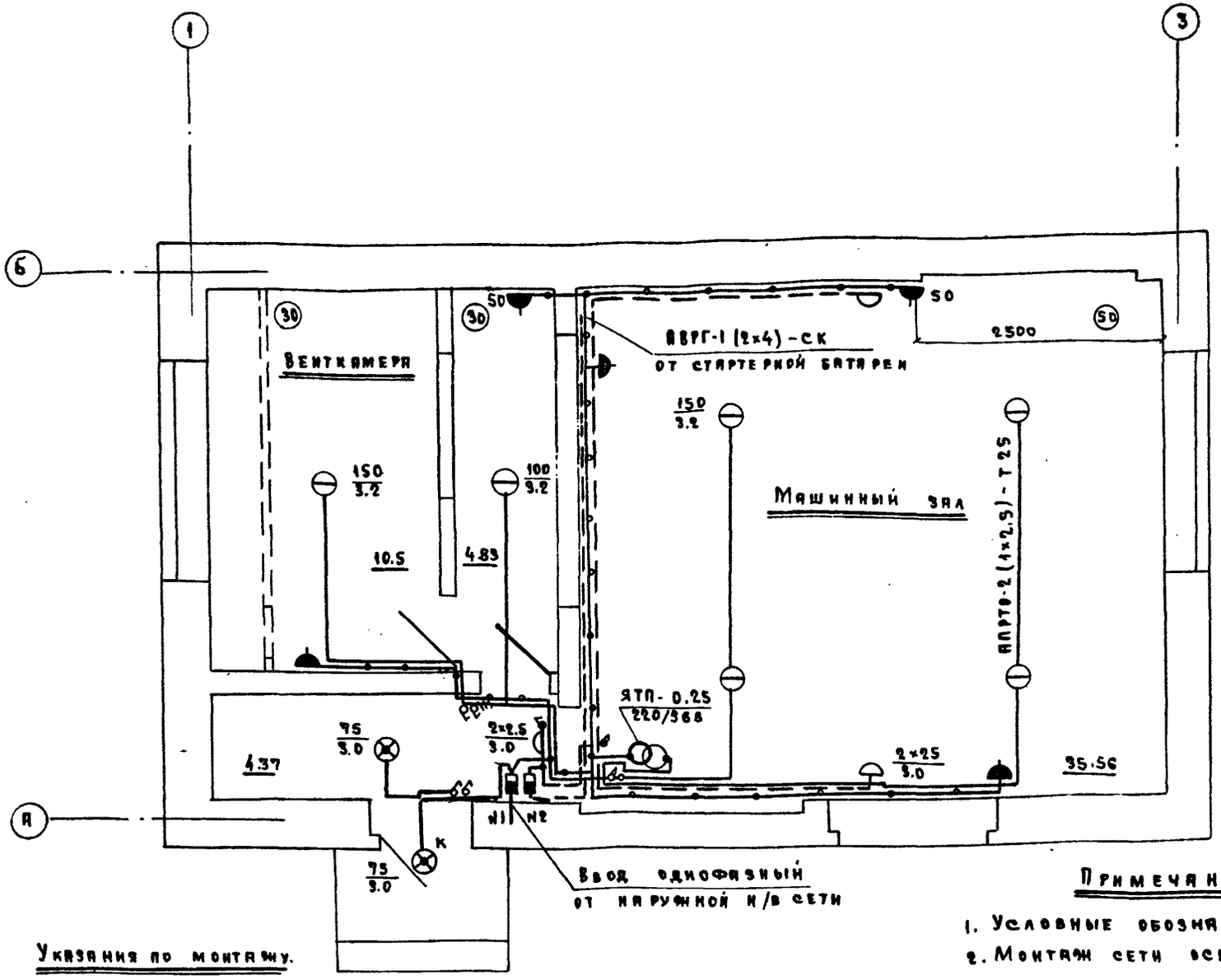
Гл. инж. проекта — Нач. отдела — Гл. конструктор — Рук. группы — Составил

Калабухов Л.Ф. — Ильяшев В.В. — Альтанин Б.С. — Плащук И.А. — Быкова Р.Д.

Согласовано: Отдел N47

Инв. № 4723 — В.л. 1 — Л. 1

М-732.18.98



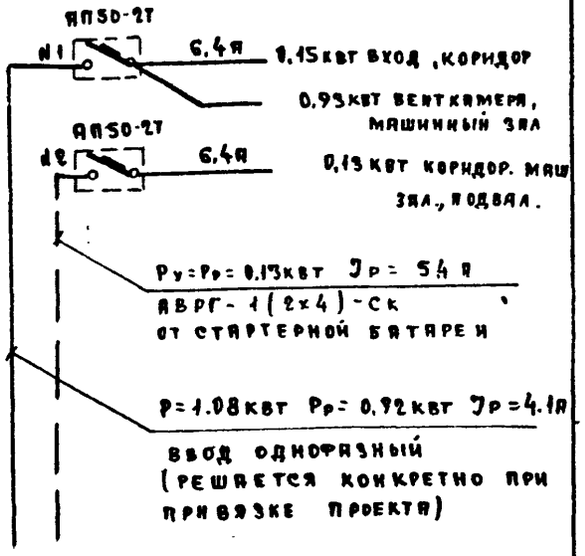
$U_{раб} = 220в$

$U_{ав.} = 24в$

$P_{у\,раб.} = 1.08$ квт

$P_{у\,ав.} = 0.13$ квт

Расчетная схема электроосвещения



Примечания:

1. Условные обозначения см. лист ЭЛ-2
2. Монтаж сети освещения вести в полном соответствии с „ПУЭ" и „ПТБ"

Указания по монтажу.

1. Автоматический выключатель, ящик с понижающим тр-ром установить на высоте 2.5м, однополюсные выключатели на высоте 1,6÷1.7м (на стене у дверей со стороны дверной ручки), штепсельные розетки - 0,8м от пола.
2. Проводку проводом АПРТО-500 выполнить в стальных трубах, кабелем АВРГ-500 накладными скобами)

1973	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×200 квт	Электроосвещение.	Типовой проект 407-1-76	Альбом II Часть 1	Лист ЭЛ-1

ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва

Гл. инж. проекта		Калабухов А.Ф.	Согласовано
Нач. отдела		Шаховской Б.Н.	М 47
Рук. группы		Гуров А.М.	М 45
Исполнитель		Ванагас В.Н.	
Копировал		Гайдук Л.Н.	

М-664.41.68

Инв. № 48632

В.Л. 1 | А.1

№№ п/п	Шифр по 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 измерения	Количество	Материал	Вес в кг: Единицы	Вес в 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 установки 6,4А	АП-50-2Т		Курский электроаппаратный завод	шт.	2					
		II Кабельные изделия.										
1		Кабель с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией в поливинилхлоридной оболочке, сечением 2×4 мм²	АВРГ-500			км.	0.02					
2		Провод с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией для прокладки в трубах, сечением 2,5 мм²	АПРТО-500			км	0.30					
		III Материалы.										
1		Светильник полностью непроницаемый	ППР-200			шт	5					
2		Светильник полностью непроницаемый	ППР-100			шт.	1					
3		Светильник полугерметический	ПГ-60			шт.	2					
4		Плафон двухламповый.	ПФ-00			шт.	3					
5		Ящик с понижающим трансформатором типа ОСО-0,25 мощностью 0,25 кВа напряжением 220/36в	ЯТП-0.25			шт.	1					
6		Выключатель герметический	ВГП-10			шт.	8					
7		Розетка штепсельная двухполюсная брызгонепроницаемая 220в, 6А	У-220			шт.	5					
8		Лампа накаливания железнодорожная на напряжение 24в, 25вт	Ж 24-25			шт.	6					
9		Лампа накаливания мощностью 150вт на напряжение 220в	НГ-220-150			шт.	5					
10		Лампа накаливания мощностью 100вт на напряжение 220в	НБ-220-100			шт.	1					
11		Лампа накаливания мощностью 60вт на напряжение 220в	НБ-220-60			шт.	2					
12		Труба стальная водо-газопроводная (газовая) тонкостенная наружный диаметр 26,8 мм, с толщиной стенки 2,3 мм	ВТУ ЧМТУ укр. НИТИ № 576-64			м	130					

1973	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×200кВт.	Заказные спецификации на оборудование, кабельные изделия, материалы для сети электроосвещения.	Типовой проект 407-1-76	Альбом II часть I	Лист ЭЛ-2

ГИПРОСВЯЗЬ г. Москва

Гл. инж. проекта	[signature]	Калабухов А.Ф.	Согласовано:
Нач. отдела	[signature]	Шаховской Б.Н.	
Рук. группы	[signature]	Гуров А.М.	
Исполнитель	[signature]	Ванагас В.Н.	
Копировал	[signature]	Орлова	

М-661.10.27 | Инв. № 48633 | В.л.1 | л.1

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 716 Инв.№ СФ140-02 тираж 180
Сдано в печать 11.01.1988 цена 0-72

gost.e-ecolog.ru