ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407—3—13

КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ МОЩНОСТЬЮ ДО 2×1000 ква
БЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 6–10 кв ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ УСТАНОВОК

КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 180 или 320 ква АРМЯНСКОГО ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА

(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ)

АЛЬБОМ №22

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМ №1—ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
АЛЬБОМ №2—КТП МОЩНОСТЬЮ 180 ква
АЛЬБОМ №3—КТП МОЩНОСТЬЮ 320 ква

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМЫ №№21, 22, 22/69

МОСКВА

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407—3—13

КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ МОЩНОСТЬЮ ДО 2×1000 ква
БЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 6-10 кв ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ УСТАНОВОК

КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 180 или 320 ква АРМЯНСКОГО ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА

(ОТДЕЛЬНОСТОЯЩАЯ)

АЛЬБОМ №22

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМ №1—ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
АЛЬБОМ №2—КТП МОЩНОСТЬЮ 180 ква
АЛЬБОМ №3—КТП МОЩНОСТЬЮ 320 ква

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМЫ №№21, 22, 22/69

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ (ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ)
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ (СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ)

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ.
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТОМ: ДИРЕКТИВНОЕ УКАЗАНИЕ №1426 от 30-XI 1965 г.
ПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ: ПРИКАЗ №104 от 13-XI 1965 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1966

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка Лист	Содержание листа	Стр.
-	Общие указания	3
АС-I	План на отм.± 0.000.Разрезы I-I; 2-2; Фасады	5
АС-2	План и разрезы фундаментов . .	6
АС-3	План каналов и приямков	7
АС-4	Каналы и приямки. Разрезы I-I; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5	8
АС-5	Маркировочный план плит покрытия.Спецификация	9
АС-6	Спецификация, расход материалов, перечень примененных стандартов	I0

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

I. В альбоме № 22 даны рабочие чертежи строительной части проекта отдельно стоящей комплектной трансформаторной подстанции мощностью I80 или 320 ква Армянского электромашиностроительного завода.

Электрическая часть проекта разработана институтом Тяжпромэлектропроект и дана в альбомах № 2 / для КТП мощностью I80 ква / и № 8 / для КТП мощностью 320 ква.

2. Проект должен приниматься к строительству только после предварительного выполнения проектной работы по привязке его к конкретным условиям строительной площадки.

При привязке руководствоваться кроме указаний данного альбома, также пояснительной запиской альбома № 2I " Общие материалы ": Альбом № 2I должен выдаваться на строительство одновременно с данным альбомом.

3. Ленточные фундаменты под стены выполнять из бетона марки I00. Отметка заложения фундаментов - I,6 м принята для средней полосы Советского Союза при условиях, изложенных в альбоме № 2I и должна уточняться при привязке в соответствии с местными условиями.

По наружному периметру фундамента на уровне подошвы заложить заземлитель согласно проекту. Засыпку заземляющего проводника производить грунтом не содержащим строительного мусора и шлака , с уплотнением грунта.

4. Приямки и каналы выполнять из бетона марки I00. При бетонировании стен приямков и каналов заложить закладные марки по проекту и оставить гнезда, которые после монтажа стальных конструкций залить бетоном марки 200 на мелком гравии.

Стальные решетки в маслосборных ямах засыпать слоем гравия толщиной 250 мм крупностью 30÷50 мм.

5. Газовые трубы для подвода кабелей прокладывать в процессе возведения фундаментов под наблюдением электромонтажников. Трубы снаружи и изнутри покрыть битумным составом /2 части битума марки III и I часть керосина/; на концы труб поставить деревянные пробки.

6. Толщина стен 380 мм принята для всех климатических зон. Кладку стен выполнять из красного или силикатного кирпича марки 75 на растворе марки 25. Во время кладки заложить стальные закладные элементы по проекту.

Кладку вести с расшивкой швов снаружи и вподрезку изнутри.

7. Каменные конструкции не рассчитаны на ведение кладки в зимних условиях методом замораживания.

8. Гидроизоляционный слой на отметке - 0,05 выполнять из цементного раствора состава I:2 толщиной 20 мм.

9. Сборные плиты покрытия укладывать насухо с последующей заделкой швов цементным раствором.

I0. В качестве утеплителя покрытия принят плитный пенобетон с объемным весом 500 кг/м3 толщиной I00 мм. При замене этого утеплителя следует учитывать теплоустойчивость покрытия в летнее время. По утеплителю уложить выравнивающий цементный слой с I% уклоном.

II. Водоизоляционный ковер кровли выполнять из 3-х слоев рубероида на битумной мастике.

I2. Полы в помещениях бетонные из бетона марки 200 с уклоном 2% в сторону маслосборной ямы под траноформатором.

I3. Внутренние поверхности стен и потолок белить известковым раствором.

I4. Откосы проемов оштукатурить известковым раствором, цоколь - цементным раствором.

I5. Ворота, жалюзийные решетки окрашивать лаком АЛ-I77 или эмалью ХВ-I25 / ГОСТ I0I44-62 /.

I6. Планировочная отметка земли принята - 0,I50. Вокруг здания сделать асфальтовую отмостку шириной 750 мм.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Отдельностоящая подстанция КТП I80-320/6-I0 Армянского завода	Типовое проект 407-3-I8 Альбом №22
	Общие указания	Марка листа

Типовой проект
407-3-13
Альбом № 22
Марка-лист
Инв №

17. Вентиляция помещения подстанции естественная. Приток осуществляется через жалюзийные решетки, установленные в нижней части стен и ворот; вытяжка - через решетки в верхней части стен.

Расчет вентиляции произведен при условиях изложенных в пояснительной записке альбома № 21 "Общие материалы".

Для поддержания в зимний период температуры в помещении + 5° установить нагревательные приборы типа ПТ-10-2, 220 в, мощностью 1 квт, подключенные к осветительной сети.

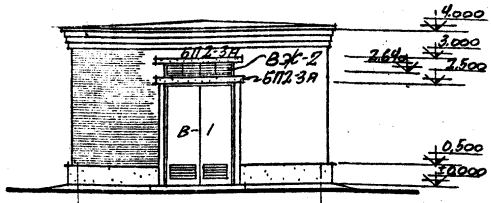
Количество приборов принимать по таблице:

	- 20°	-30°	-40°
при мощности 180 ква	4	8	11 шт
при мощности 320 ква	2	5	8 шт

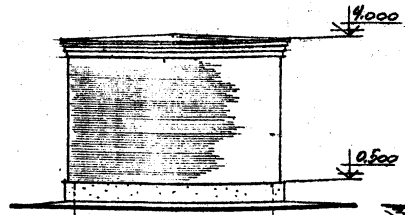
18. Смета составлена в соответствии с положениями, изложенными в пояснительной записке к альбому № 21 " Общие материалы".

Технико-экономические показатели

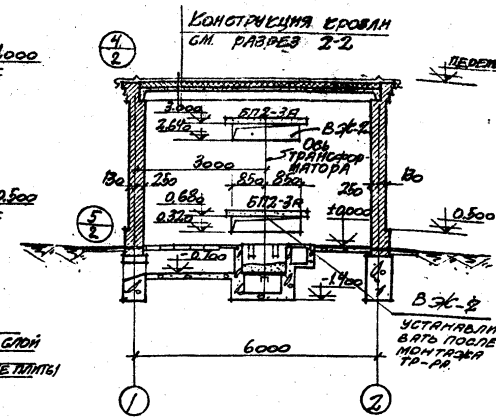
Площадь застройки	33,0 м2
Кубатура	132,0 м3



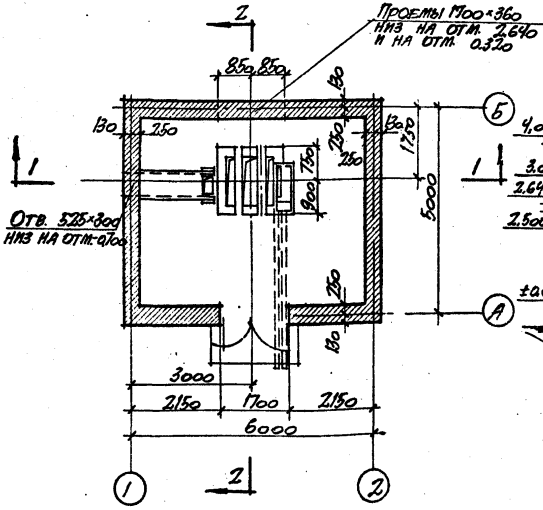
ФАСАД 1-2



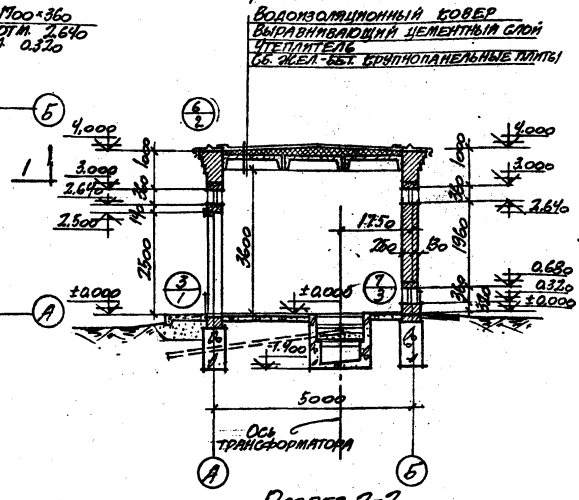
ФАСАД А-Б



Разрез 1-1



План на отм. ±0,000



Разрез 2-2

Примечания:

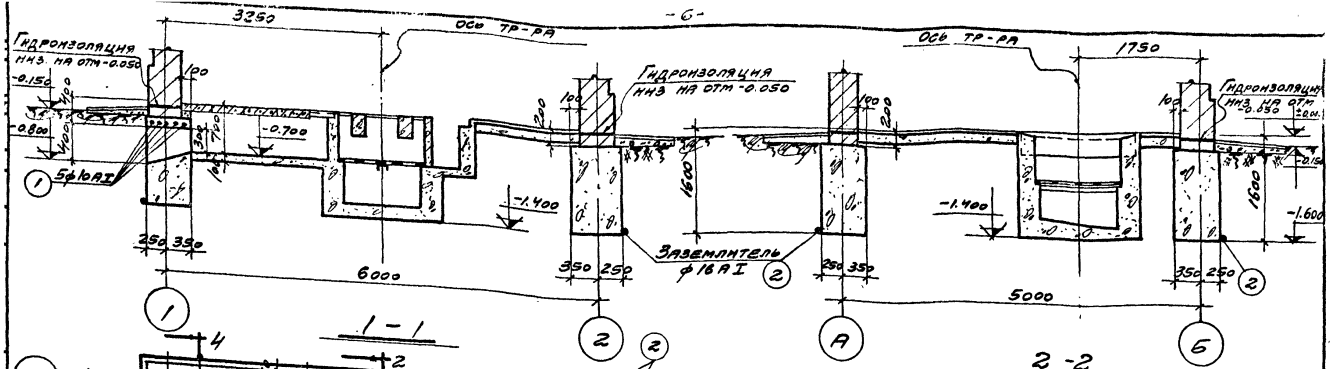
1. Общие указания к проекту см. стр. 3.
2. Детали здания см. альбом №21
3. Приямки и каналы см. листы АС-3; АС-4.
4. Указания о прокладке газовых труб для проводки кабелей см. общие указания пункт 5

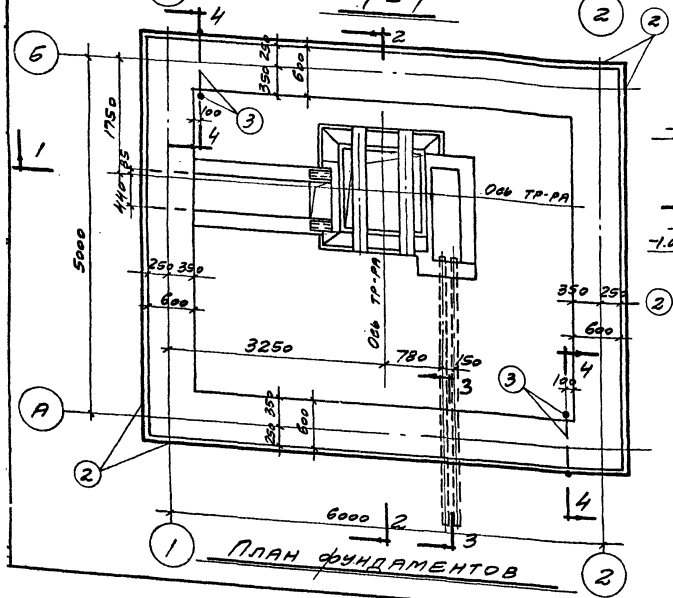
Госстрой СССР. ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Отдельностоящая подстанция КТП 180-320/6-10 Армянского завода	Типовой проект 407-3-13 Альбом №22
	План на отм. ±0,000; Разрезы 1-1; 2-2; фасады 1-2; А-Б	Марка-лист АС-1

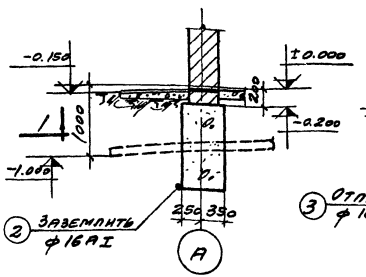
8475-22 6

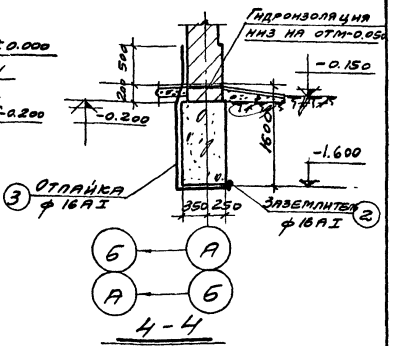
Гл. архит. Савелов
Дата выпуска 13 ноября 1965 г.

580 -





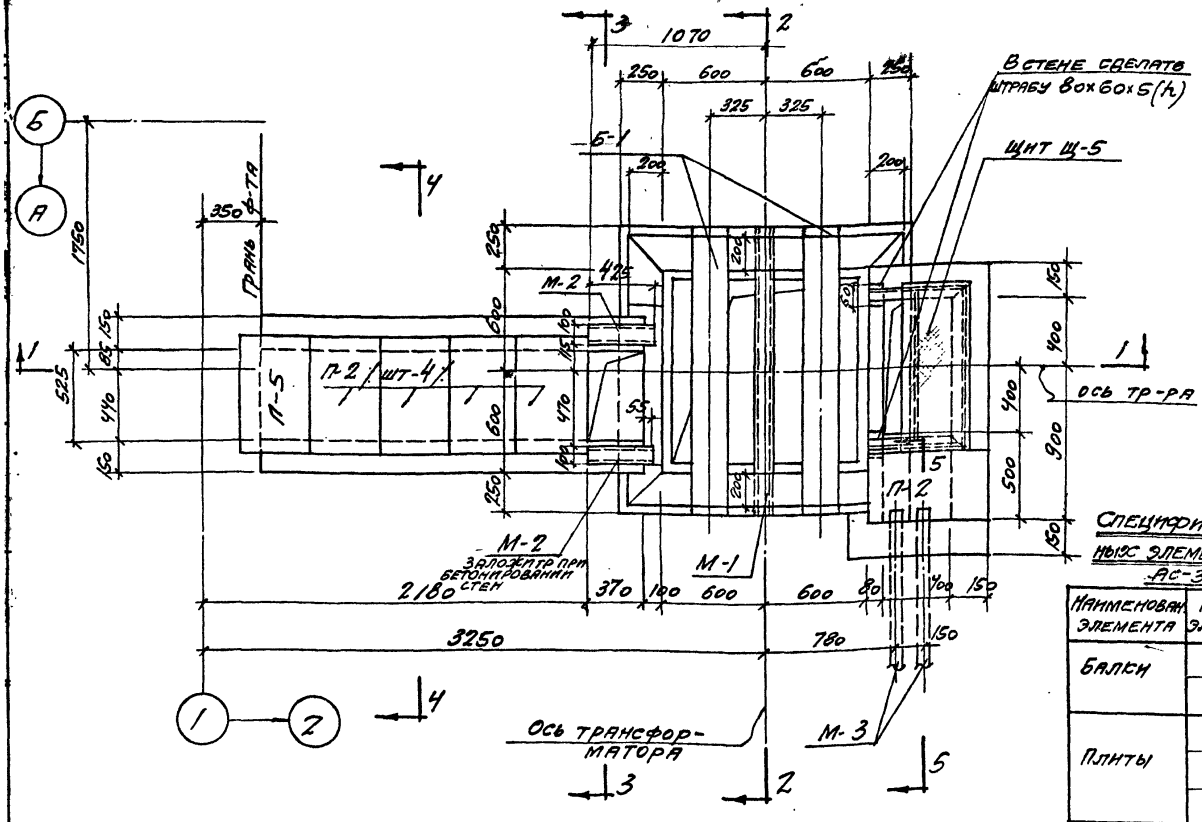




Примечания.

1. Данный лист см. совместно с листами АС-1; АС-5.
2. Соединение заземляющих проводников производить сваркой "внахлестку" с перепуском на 100 мм.
3. Места сварки покрыть горячим битумом.
4. Общие примечания к фундаментам см. пояснительную записку.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Отдельностоящая подстанция КТП-180/6-10 и 320/6-10 Армянского завода	Типовой проект 407-3-13 Альбом VII.22
	План и разрезы фундаментов	Марка-лист АС-2



Выборка закладных марок

Марка элемента	Количество во штуке	Альбом №
М-1	1	21
М-2	2	—"—
М-3	2	—"—
М-17	4	—"—
Р-11	1	—"—
Р-12	1	—"—
Щ-5	1	—"—
С-1	1	—"—
С-2	1	—"—

Спецификация сборных железобетонных элементов, замаркированных на листах АС-3, АС-4.

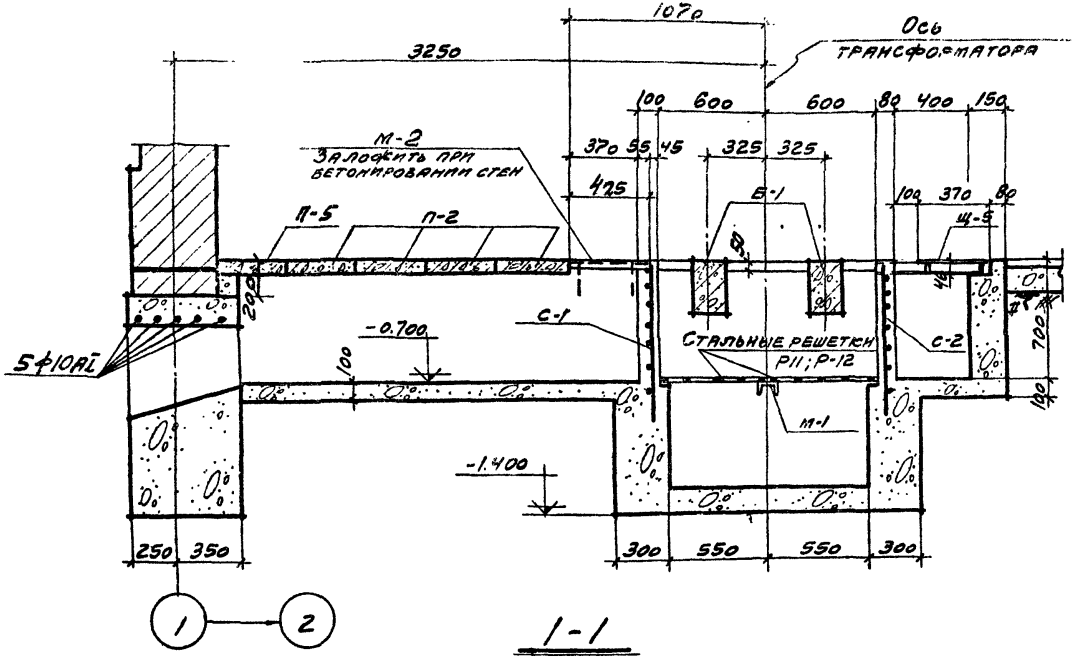
Наименование элемента	Марка элемента	Кол. шт.	Вес 1 элем. кг	Альбом №
Балки	Б-1	2	225	21
Плиты	П-2	5	40	21
	П-5	1	30	21

План каналов и приямков

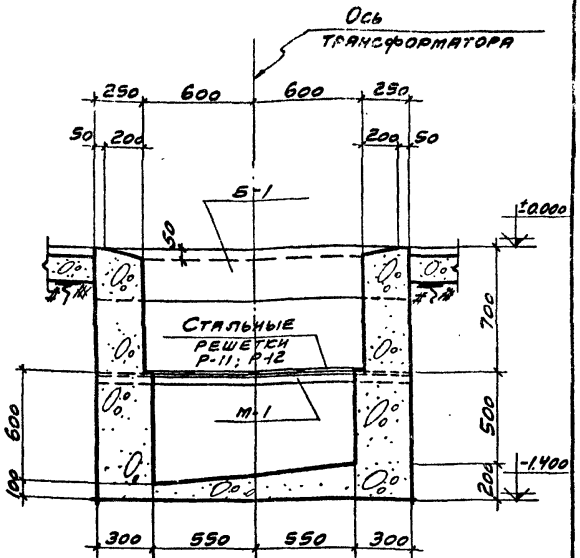
Примечания.

1. Данный лист см. совместно с листом АС-4.
2. Для перекрытия кювета необходимо две решетки, одна из них с трубой для шланга.
3. Решетки расположить так, чтобы отверстие для шланга находилось над углубленной частью кювета.

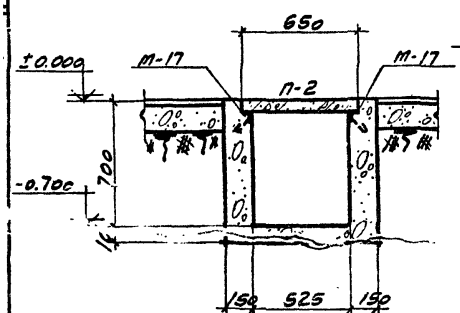
Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Отдельностоящая подстанция КТП-180/6-10 и 320/6-10 Армянского завода	Типовой проект 407-3-13 Альбом №2
	План каналов и приямков	Марка-лист АС-3



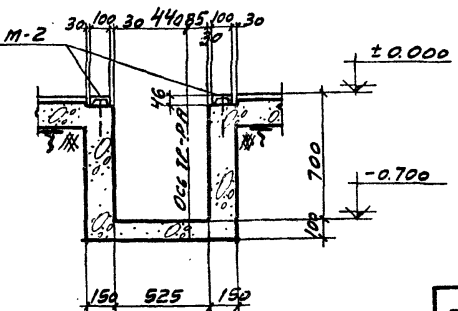
1-1



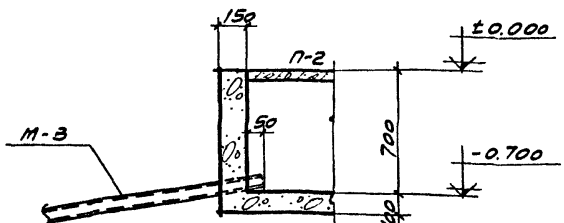
2-2



4-4



3-3

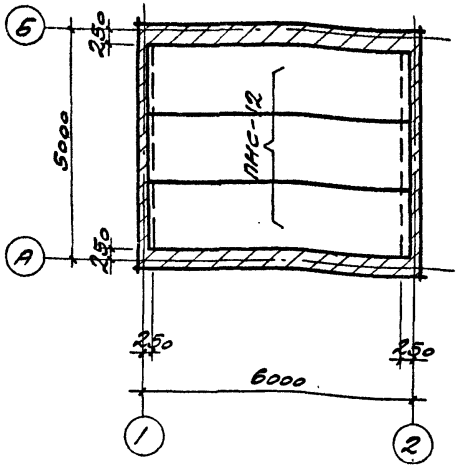


5-5

Примечания

1. Данный лист см. совместно с листом АС-3.

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Отдельностоящая подстанция КТП-180/6-10 и 320/6-10 Армянского завода. Каналы и приямки. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5.	Типовой проект 407-3-13 Альбом №22. Марка. Лист АС-4



Спецификация арматуры на 1 элемент

Марка элем.	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина м	Кол. шт. в 1 сборке	Кол. шт. в 1 элем.	Общая длина м	Выборка ар-ры на 1 элемент: ф мм	Общая длина м	Вес кг
Отдельные стержни	1	1500	I кат	1500		5	7.5	I кат	8	5
								Итого		5
Заземляющие соединения	2	Общая длина	I кат	—	—	—	24	I кат	30	48
	3	500, 250, 1420, 100, 650, 200	I кат	2800		2	5.6	Итого		48

Маркировочный план плит покрытия

Спецификация сборных железобетонных элементов замаркированных на листах АС-1; АС-5

Наимен. элемента	Марка элемента	Колич. штук	Вес 1 элем. кг	Стандарт и альбом №
Плиты покрытия	ПНС-12	3	1370	Серия ПК-01-111 листы 1,5 и 6
Перемычки	БП2-3А	4	345	Серия СТ-03-01 лист 8; Альбом № 21

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листами АС-1; АС-2.

Госстрой СССР Промстройпроект г. Москва	Отдельностоящая подстанция КТП 180/6-10 и 320/6-10 Артемского завода	Типовой проект 407-3-13 Альбом № 22
	Маркировочный план плит покрытия. Спецификации.	Марка-лист АС-5

Расход материалов

Наименование конструкций	Бетон м³			Сталь кг						
	Марка 150	Марка 200	Итого	Класс AI	Класс AII	Класс AIII	Класс AIIIв	Класс BI	Прокат Вст Зкп	Итого
Сборные железобетонные конструкции										
Плиты покрытия		1.63	1.63	17	-	13	57	43	14	144
Балки перемычки		0.62	0.62	14	44					58
Балки		0.18	0.18	10	10					20
Плиты каналов		0.10	0.10	12						12
Итого:		2.33	2.33	53	54	13	57	43	14	234
Монолитные железобетонные конструкции										
Отдельные стержни				13						13
Итого				13						13
Стальные изделия										
Рама ворот									162	162
Жалюзи									81	81
Стальные решетки				18					40	58
Стальные щиты									28	28
Закладные марки				5					218	223
Заземляющие проводники				48					—	48
Итого:				71					529	600
Всего:		233	233	137	54	13	57	43	543	847

Спецификация сборных железобетонных элементов

Марка элемента	Кол. штук	Вес 1 эл. кг	Стандарт и альбом №
Плиты покрытия			
ПНС-12	3	1370	Серия ПК-01-III
Балки перемычки			
БП2-37	4	345	Серия СТ-03-01 и альбом № 21
Балки			
Б-1	2	225	21
Плиты каналов			
П-2	5	40	21
П-5	1	30	—"—

Спецификация деревянных и стальных изделий

Наименован. элемента	Марка	Кол. штук	Альбом №	Лист	Примечание
Рама ворот	В-1	1	21	4иБ	
Жалюзи	ВЖ-2	3	21	14	
Стальные решетки	Р-11	1	21	49	
	Р-12	1	"	"	
Стальные щиты	Щ-5	1	21	31	
Закладные марки	М-1	1	21	50	
	М-2	2	—"—	"	
	М-3	2	—"—	"	
	М-17	4	—"—	52	
	М-42	8	—"—	60	
	М-49	3	—"—	62	
	М-52	1	—"—	63	
	М-53	8	—"—	"	

Перечень примененных в проекте стандартов и типовых чертежей

Шифр	Наименование	№ № листов
Серия ПК-01-III	Крупнопанельные железобетонные предварительно напряженные плиты покрытий размером 1,5×6 м.	комплект
Серия СТ-03-01	Типовые детали и конструкции зданий и сооружений. Сборные железобетонные перемычки для одноэтажных промышленных зданий.	5 и 8

Госстрой СССР Промстройпроект г. Москва	Отдельностоящая подстанция КТП-180/6-10 и 320/6-10 Армянского завода	Типовой проект 407-3-13 Альбом № 22
	Спецификации, расход материалов перечень примененных в проекте стандартов.	Марка-лист АС-6

Отпечатано Свердловским филиалом ЦИТП

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

Заказ 328 Тираж 100 Цена 0-36

Инв. № 3595-21 1976 г.

gost.e-ecolog.ru