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 2×320ква АРМЯНСКОГО ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА

(ВСТРОЕННАЯ)

АЛЬБОМ №26

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ АЛЬБОМЫ №№1. 4
СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ АЛЬБОМЫ №№21, 26, 25/62

gost.e-ecolog.ru

МОСКВА

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 2×320ква АРМЯНСКОГО ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА

(ВСТРОЕННАЯ)

АЛЬБОМ №26

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ АЛЬБОМЫ №№1, 4
СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ АЛЬБОМЫ №№21, 26, 26/62

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

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТОМ ДИРЕКТИВНОЕ УКАЗАНИЕ №14-26 ОТ 30-XI 1965г.
ПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ ПРИКАЗ №104 ОТ 13-XI 1965г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1966

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка лист	Содержание листа	Стр.
-	Общие указания	3
АС-I	План; Разрезы I-I; 2-2; Фасад . .	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	8
АС-5	План расположения заземляющих проводников	9
АС-6	Спецификации, расход материалов, перечень примененных стандартов. . ..	IO

---oooOooo---

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

I. В альбоме № 26 даны рабочие чертежи строительной части та встроенной комплектной трансформаторной подстанции мощно- 2х320 ква Армянского электромашиностроительного завода.

Электрическая часть проекта разработана институтом Тяж - лектропроект и дана в альбоме № 4.

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

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

3. Проект предназначен для размещения помещения подстанции у наружной стены внутри одноэтажных производственных зданий, а также в первых этажах многоэтажных зданий и этажерок, имеющих сетку колонн каркаса 6х6 и 6х9 м.

4. Ленточные фундаменты под стены выполнять из бетона марки I00.

Сечение фундаментов и отметку заложения уточнить при при - вязке, исходя из конкретных условий.

С внешней стороны фундаменты наружной стены, на уровне подошвы, заложить заземлитель, согласно проекту. Засыпку заземляю - щего проводника производить грунтом, не содержащим строительного мусора и шлака, с уплотнением грунта.

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

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

6. Газовые трубы для подвода кабелей прокладывать в про - цессе 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.

7. 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 закладные элементы по проекту. Внутренние поверхности стен выполнять с подрезкой швов.

Из производственных помещений категорий Г и Д в помещение подстанции должна быть сделана нормальная одностворчатая дверь. Размещение её на плане и включение в спецификацию осуществлять при привязке.

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

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

I0. Покрытием помещения подстанции служит покрытие (пере - крытие) цеха, в который подстанция встраивается. В случае необходимости (при размещении подстанции в пролете, оборудо - ванном краном, при большой высоте цеха и др.) над помещением подстанции может быть сделано свое перекрытие по индивидуаль- ному проекту. При этом высота помещения в чистоте не должна быть ниже указанной в проекте. Толщина стен должна быть про - верена на дополнительную нагрузку.

II. Пол в помещении бетонный из бетона марки 200 с укло- ном 2 % в сторону приямка под трансформатором.

I2. Внутренние поверхности стен и потолок белить извест- ковым раствором.

I3. Откосы проемов оштукатурить известковым раствором, цоколь - цементным раствором.

I4. Ворота, жалюзийные решетки окрашивать лаком АЛ-I77 или эмалью ХВ-I25 (ГОСТ I0I44-62).

I5. За отметку ± 0.000 принята отметка пола цеха; плани - ровочная отметка земли -0,I50.

I6. Вентиляция помещения подстанции естественная. При - ток осуществляется через жалюзийные решетки, установленные

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Встроенная подстанция КТП 2х320/6-10 Армянского завода	Типовое проект 407-3-13 Альбом 26
	Общие указания	Марка-лист

в нижней части стен и ворот; вытяжка через вытяжные шахты в верхней части стен, противоположной воротам.

Расчет вентиляции произведен при условии, изложенных в пояснительной записке в альбоме № 21 "Общие материалы".

Сечение шахт принять по таблице:

При высоте от пола подстанции до верха покрытия цеха	от 3,6 до 4,8 м	2 х 0,6 м^2
	от 4,8 до 7,2 м	2 х 0,48 м^2
	от 7,2 до 10,8 м	2 х 0,4 м^2

При высоте от пола до верха покрытия более 10,8 м сечение шахт определять расчетом при привязке. Шахты должны выводиться на 1 м выше кровли и накрываться зонтом.

В случае невозможности устройства вытяжных шахт, вентиляцию осуществлять по индивидуальному проекту.

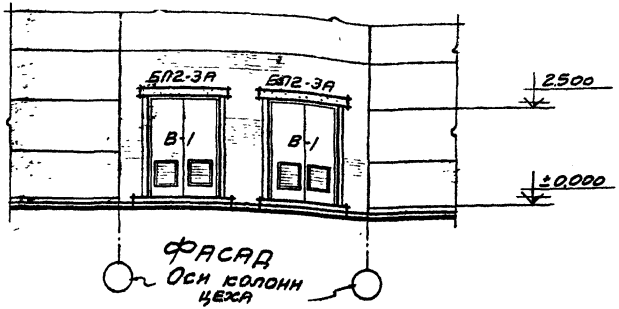
Для поддержания в зимний период температуры в помещении подстанции +5^0, при расчетной наружной температуре -40^0 установить нагревательные приборы типа ПТ-10-2, 220в, мощностью 1 квт, подключенные к ответительной сети. Количество приборов принимать:

когда покрытием подстанции является покрытие цеха	- 2 шт
когда покрытием подстанции является междуэтажное перекрытие	- 1 шт

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

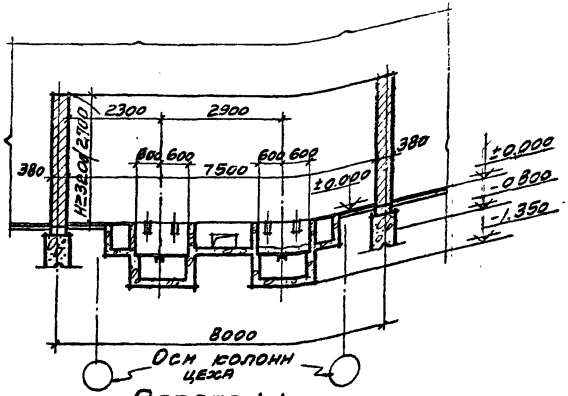
Объемы работ по фундаментам и стенам условно подсчитаны по 8-м внутренним стенам на минимальную высоту, указанную на чертеже, и должны быть уточнены при привязке.

Объемы работ по наружной стене, включая фундамент, ворота, жалюзийные решетки и т.д. в смету не включены и должны быть учтены при привязке. Объемы работ по вытяжным шахтам с зонтами также в смету не включены.

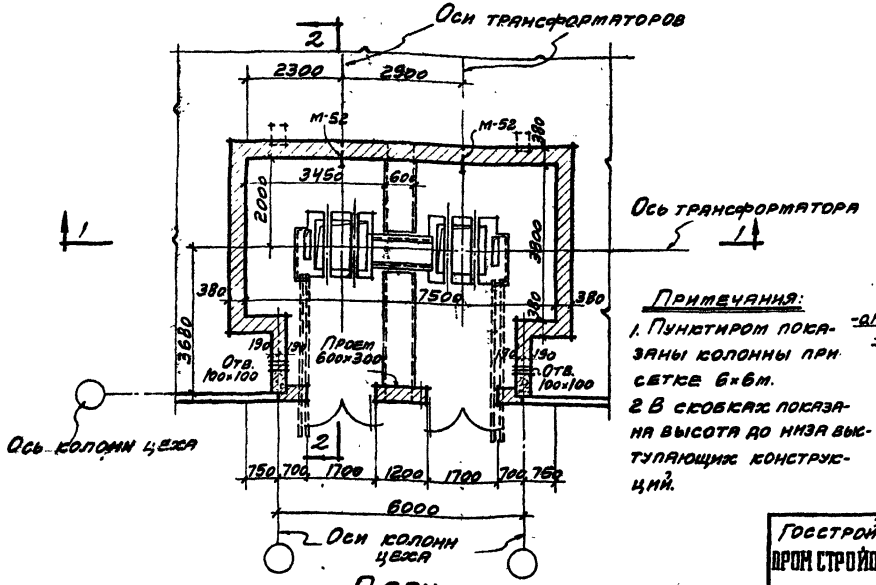


ФАСАД

Оси колонн цеха



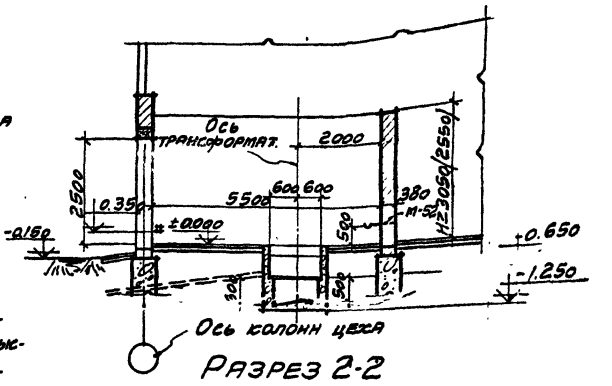
РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН

Примечания:

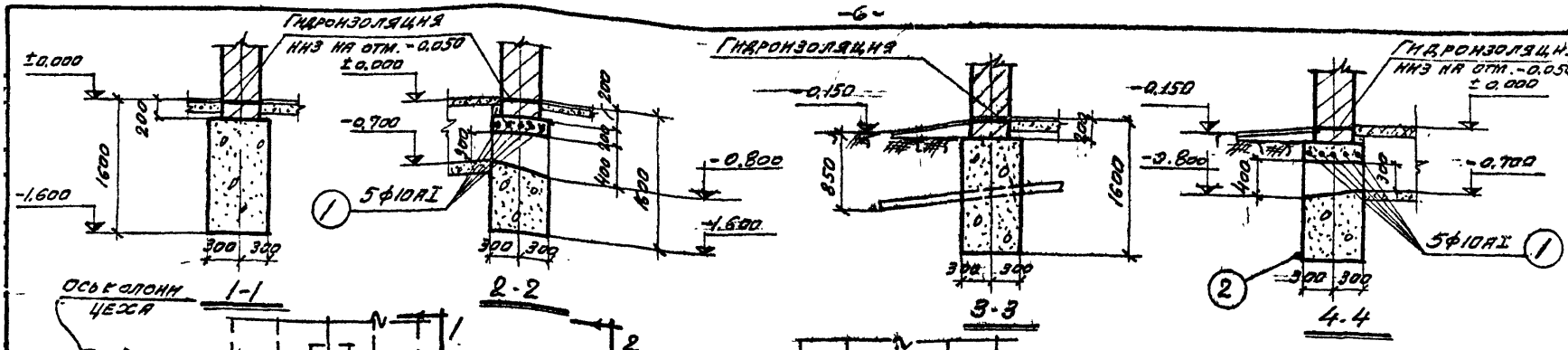
1. Пунктиром показаны колонны при сетке 6×6 м.
2. В скобках показана высота до низа выступающих конструкций.

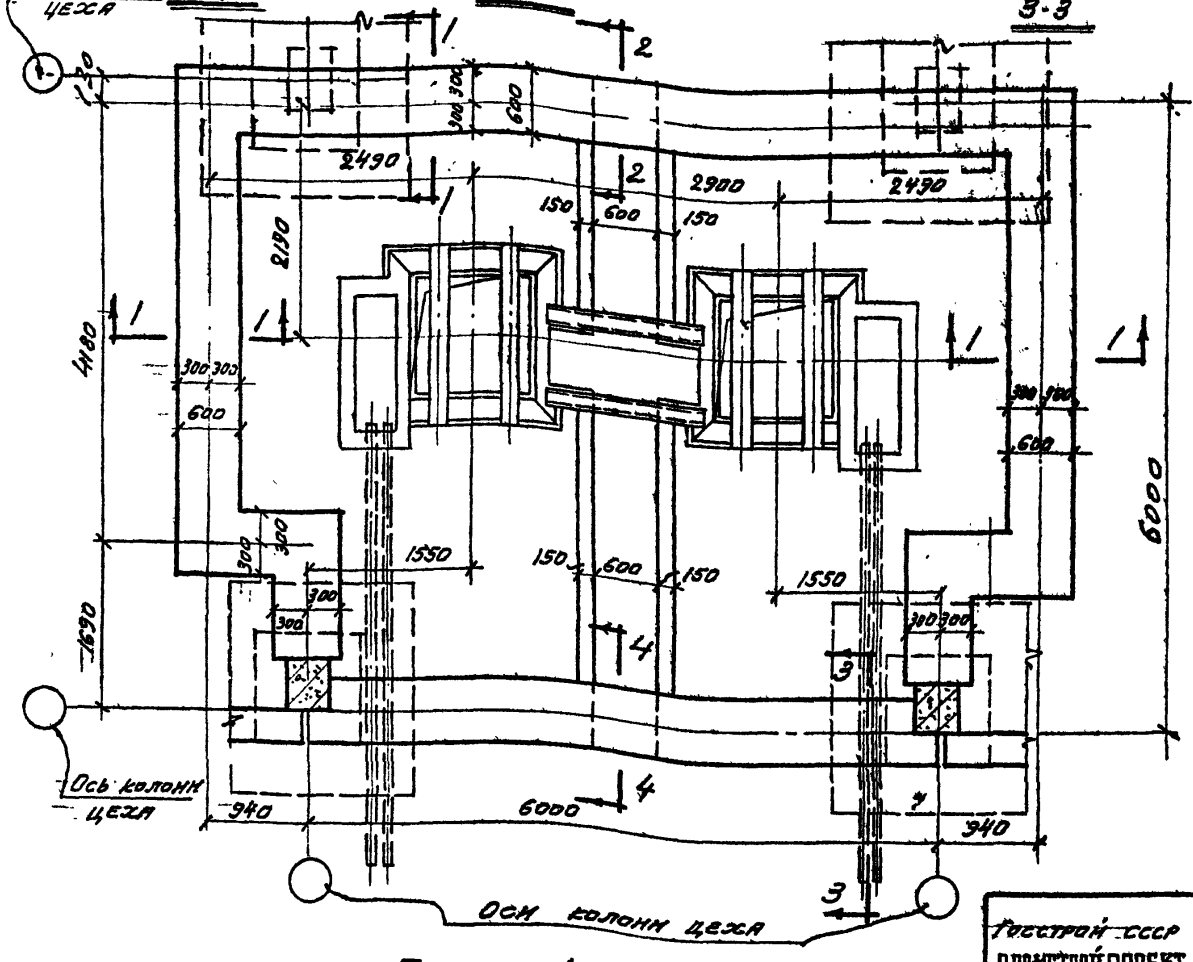


РАЗРЕЗ 2-2

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Встроенная подстанция. КТП-2×320/6-10 Артемского завода.	Типовой проект 407-3-13 Альбом №26
	План. Разрезы 1-1, 2-2; Фасад.	Марка лист АС-1

84-75-26 б



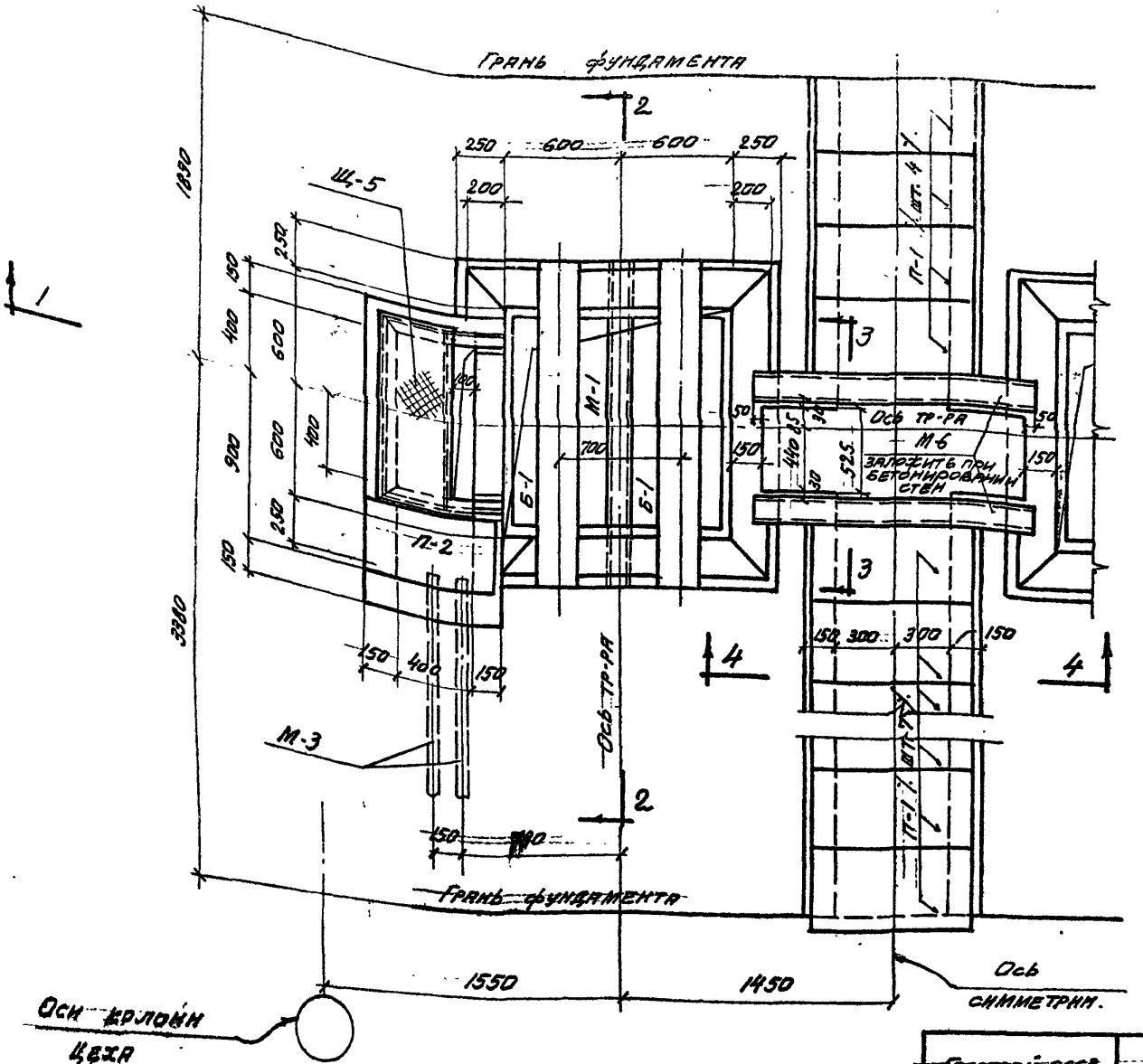


План фундаментов.

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листами АС-1; АС-5
2. Общие примечания к фундаментам см. пояснительную записку.
3. Расположение заземлителя и спецификацию см. на листе АС-5

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Встроенная подстанция КТП-2×320/6-10 Армянского завода	Типовой проект 407-3-13 Альбом V-26
	Планы и разрезы фундаментов	Марка-лист АС-2



План каналов и приямков.

Спецификация сборных жел. бет. элементов, замаркированных на листах АС-3; АС-4

Наименов. элемента	Марка элемента	Кол. шт.	Вес 1 элем кг.	Альбом №
Балки	Б-1	4	225	21
Плиты	П-1	11	50	21
	П-2	2	40	— " —

1

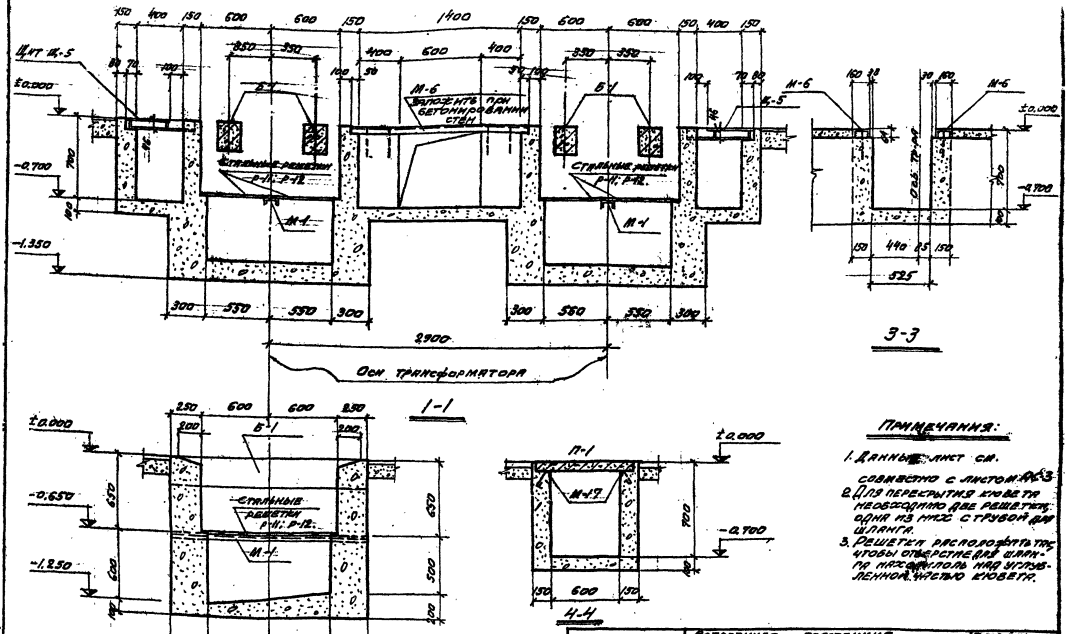
Выборка закладных марок

Марка элемента	Колич. штук	Альбома №
М-1	2	21
М-3	4	— " —
М-6	2	— " —
М-17	9	— " —
Р-11	2	— " —
Р-12	2	— " —
Ш-5	2	— " —

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листом АС-4

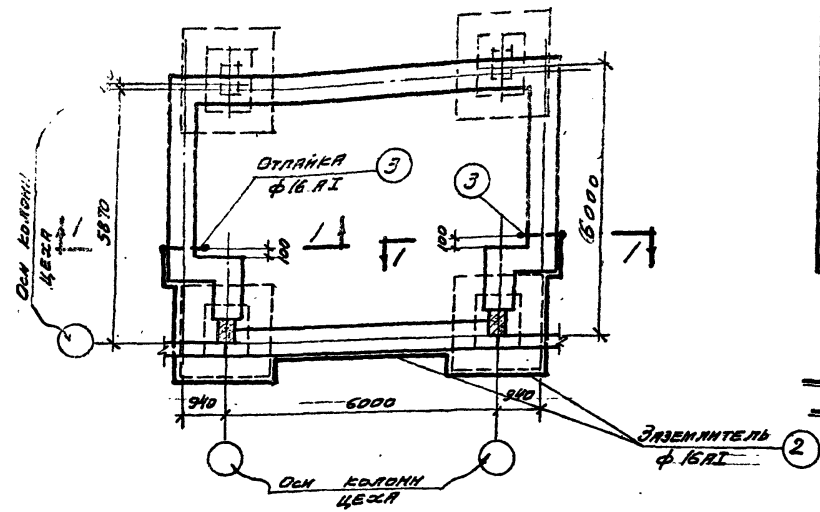
Госстрой СССР Промстройпроект г. Москва	Встроенная подстанция КТП-2×320/6-10. Армянского завода.	Типовой проект 407-3-13 Альбом №26
	План каналов и приямков.	Марка лист АС-3



Примечания:

1. Данные лист см. совместно с листом АС-3
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 ПРОИСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Встроенная подстанция КТП-2×320 16/0 Армянского завода	Типовой проект 407-3-13 Альбом №26
	Каналы и приямки Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4;	Марка-лист АС-4



План расположения заземляющих проводников.

Спецификация арматуры на 1 элемент

Выборка арматуры на 1 элемент

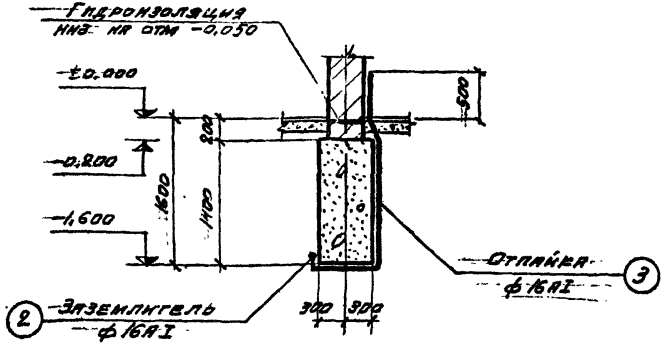
Линия отбора и № поз.	Изделия, на которые распространяется данная спецификация	№ позиции	Эскиз	ф мм.	Длина мм.	Кол. шт. в 1 изд.	Кол. шт. в 1 элем.	Общая длина м.	ф мм.	Общая длина м.	Вес кг.	Общий вес кг.
Элементы сборные железобетонные		1	1500	10 AI	1500		10	15,0	10 AI	15	9	9
									Итого:		9	9
Заземляющие проводники		2	Общая длина	16 AII	—	—	—	16,0	16 AII	22	35	35
		3	500, 230, 1420, 230	16 AI	2200		2	5,5	Итого:		35	35

Спецификация сборных железобетонных элементов, замаркированных на листе АС-1

Наименов. элемента	Марка элемента	Колич. штук	Вес 1 элем. кг.	Стандарт и альбом №
Перемычки	БП2-3А	2	345	Серия СТ-03-01 лист 8 Альбом М21

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листами АС-1; АС-2.
2. Соединение заземляющих проводников произ-водить сваркой внахлестку с перепуском на 100 мм.
3. Места сварки покрыть горячим битумом.



1-1

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва	Встроенная подстанция КТП-2×320/6-10 Армянского завода	Типовой проект 407-3-13 Альбом №26
	План расположения заземляющих проводников.	Марка лист АС-5

Расход материалов

Наименование конструкций	Бетон м3 Марка 150	Бетон м3 Марка 200	Бетон м3 Итого	Сталь кг Класс А I	Сталь кг Класс А II	Сталь кг Прокат Вст-3кп	Сталь кг Итого
Сборные железобетонные конструкции							
Балки перемычки		0,27	0,27	7	22		29
Балки		0,36	0,36	20	20		40
Плиты каналов		0,38	0,38	26			26
Итого:		1,01	1,01	53	42		95
Монолитные железобетонные конструкции							
Отдельные стержни				9			9
Итого:				9			9
Стальные изделия							
Рама ворот						324	324
Стальные решетки				36		80	116
Стальные щиты						56	56
Закладные марки				3		286	289
Заземляющие проводники				35			35
Итого:				74		746	820
Всего:		1,01	1,01	136	42	746	924

Спецификация сборных железобетонных элементов

Марка элем.	Колич. чест-во штук	Вес 1 эл. кг	Стандарт или альбом №
Балки перемычки			
БП2-3А	2	345	Ст-03-01 м
			Альбом N 21
Балки			
Б-1	4	225	21
Плиты каналов			
П-1	11	50	21
П-2	2	40	"

Спецификация деревянных и стальных изделий

Наименование элемента	Марка	Кол. штук	Альбом N	Лист	Примечание
Ворота	В-1	2	21	4 и 5	
Стальные решетки	Р-11	2	21	49	
	Р-12	2	"	"	
Стальные щиты	Щ-5	2	21	31	
Закладные марки	М-1	2	21	50	
	М-3	4	"	"	
	М-6	2	"	"	
	М-17	9	"	52	
	М-42	4	"	60	
	М-52	2	"	62	
	М-53	16	"	"	

Перечень примененных в проекте стандартов и типовых чертежей

Шифр	Наименование	NN листов
Серия Ст-03-01	Типовые детали и конструкции зданий и сооружений. Сборные железобетонные перемычки для одноэтажных промышленных зданий	8

Госстрой СССР ПРОМСТРОЙ ПРОЕКТ г. Москва	Встроенная подстанция КТП - 2 х 320 (однорядная) Армянского завода	Типовой проект 407-3-13 Альбом N26
	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 334 Тираж 100 Цена

Инв № 3595-29 1976 г.

gost.e-ecolog.ru