

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**  
**407—3—13**

**КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ МОЩНОСТЬЮ ДО 2×400 кВА  
БЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ 6—10 кВ. ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ УСТАНОВОК**

**КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ  
МОЩНОСТЬЮ 2×400 кВА (ОДНОЯЗЫЧНАЯ)  
ХМЕЛЬНИЦКОГО ЗАВОДА ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ  
(ВНУТРИЦЕХОВАЯ)**

**АЛЬБОМ №39**

**СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ**

**СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:**

**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМЫ №№ 8  
СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМЫ №№ 2, 39**

**РАЗРАБОТАН**

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

**ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ**

**ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТОМ ДИРЕКТИВНОЕ УКАЗАНИЕ  
№ 1425 ОТ 30-11-1965г.  
ПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ ПРИКАЗ  
№ 184 ОТ 23-11-1965г.**

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА 1968**

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 2×400 кВа (однорядная)  
ХМЕЛЬНИЦКОГО ЗАВОДА ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ  
(ВНУТРИЦЕХОВАЯ)

АЛЬБОМ №39

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

СОСТАВ ПРОЕКТА ПОДСТАНЦИИ:

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМЫ №№1, 8  
СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ: АЛЬБОМЫ №№21, 39

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

ПРОЕКТ  
407-3-13  
Альбом №39

ПАПЕР-ЛИСТ

ИНВ №

Марка лист	Содержание листа	Стр.	Марка лист	Содержание листа	Стр.
-	Общие указания . . . . .	3	АС-3	Разрезы I-I; 2-2; 3-3; 4-4 . . . . .	6
АС-I	План; фасады; спецификация элементов перегородки . . . . .	4	АС-4	Спецификация сборных железобетонных элементов, стальных изделий. Расход материалов . . . . .	7
АС-2	План каналов и прямков . . . . .	5	-	С м е т а . . . . .	8

—оооОооо—

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. В альбоме № 39 даны рабочие чертежи строительной части проекта внутрицеховой комплектной трансформаторной подстанции мощностью 2х400 ква (однорядной) Хмельницкого завода трансформаторных подстанций.

Электрическая часть проекта разработана институтом Тэж - промэлектропроект и дана в альбоме № 8.

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 указаниями альбома № 2I "Общие материалы". Альбом № 2I должен выдаваться на строительство одновременно с данным альбомом.

3. Проект предназначен для размещения подстанций непосредственно в производственных помещениях одноэтажных производственных зданий, а также в первых этажах многоэтажных зданий и этажерок, имеющих сетку колонн 6х6 м или 6х9 м. Высота подстанции по всем случаям не должна быть ниже 3,0 м до потолка или 2,5 м до низа выступающих конструкций.

В случае необходимости (при пожароопасных производствах в цехе и др. случаях) подстанция может быть выгорожена по индивидуальному проекту. При этом габариты приближения ограждения и привязка входов должны назначаться по согласованию с организацией, привязывающей электрическую часть.

4. Приемки и каналы выполнять из бетона марки 100. При бетонировании стен приемков и каналов заложить закладные марки и оставить гнезда по проекту, 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 кладки под наблюдением электромонтажников. Трубы снаружи и изнутри покрыть битумным составом ( 2 части битума марки Ш и 1 часть керосина); на коны труб поставить деревянные пробки.

6. Для ограждения приводов автоматов проектом предусматривается перегородка из сетчатых щитов. Стойки перегородки заделать в утолщенную подготовку пола на 500 мм. Отверстия в металлических балках для крепления сетчатых щитов делать по месту.

Перегородку окрасить лаком АД-177 эмалью ХВ-125 ( ГОСТ 10144 - 62 ).

7. Тепловыделения от трансформаторов в количестве 13800 ккал/час должны быть учтены в тепловом балансе цеха.

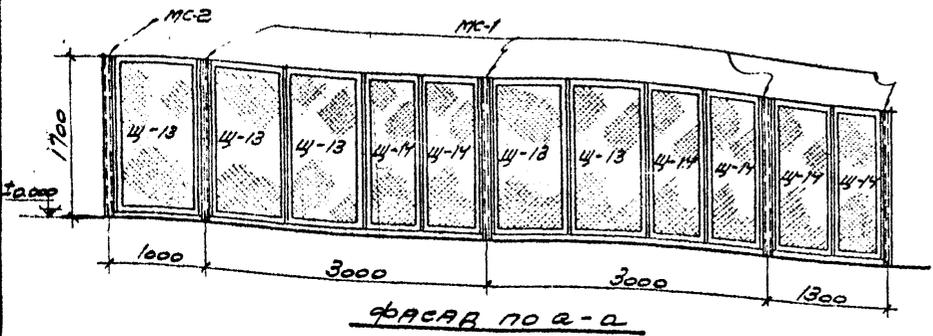
8. Смета составлена в соответствии с положениями, изложенными в пояснительной записке к альбому № 2I "Общие материалы".

Handwritten notes and signatures in the left margin, including names like "Иванов", "Петров", and dates like "1970".

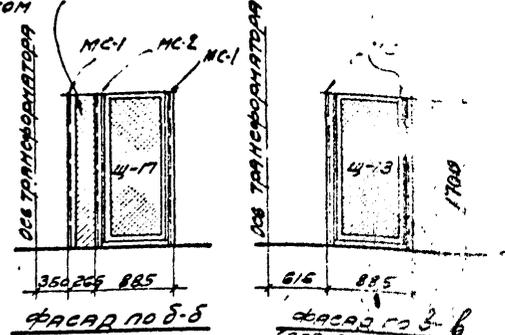
Госстрой СССР ПРОЕКТПРОЕКТ г. МОСКВА	Внутрицеховая подстанция КТП-2х400 /6-10 (однорядная) Хмельницкого з-да	407-8-13 Альбом № 39
		Общие указания

Типовой проект  
 КТ-3-13  
 РИГБОН 1/33  
 МАДЕРА-ЛАНД

АС-1  
 ПИВ. Н2



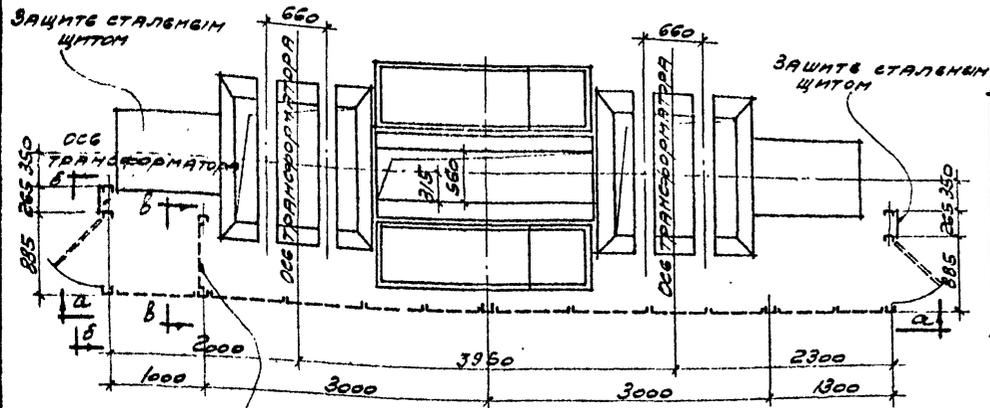
ЗАЩИТА СТАЛЕННИМ ЦИТТОМ



ФАСАД ПО А-А

ФАСАД ПО Б-Б

ФАСАД ПО В-В  
 ДЛЯ ВАРИАНТА КТ-1/5-13  
 ШКАФЫ 88205



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРЕГОРОДКИ

№	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРЕГОРОДКИ	ТМ	УДЛ	УДЛ	СРЕДН. СРЕДН. КТ		КОЛИЧЕСТВО
					СРЕДН.	КТ	
1	ЦИТТО С СЕТКОЙ	Щ-13	АС-35	5	5	14,1	105,846
2	ЦИТТО С СЕТКОЙ	Щ-14	АС-35	5	6	13,0	78,000
3	ПОДОБРАБОТАННАЯ ПЕРЕКРЫТИЕ С СЕТКОЙ	Щ-17	АС-40	3	1	16,32	32,64
4	РИГЕЛ	МС-3	АС-40	2	2	7,24	14,48
5	РИГЕЛ	МС-5	АС-40	2	2	9,93	19,86
6	РИГЕЛ	МС-1/В	АС-40	4	4	23,74	47,48
7	СТОЙКА	МС-1	АС-40	7	6	18,9	37,8
8	СТОЙКА	МС-2	АС-40	2	1	15,62	31,24

ДЛЯ ВАРИАНТА КТ-1 БЕЗ ШКАФА ВВОДА

ПЛАН

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В СПЕЦИФИКАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРЕГОРОДКИ ЦИТАТЬ: В ЧИСЛИТЕЛЕ ДЛЯ КТ-1 СО ШКАФОМ ВВОДА, В ЗНАМЕНАТЕЛЕ БЕЗ ШКАФА ВВОДА.

Проектной организацией  
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 Г. Москва.

ВЫСТУПАЮЩАЯ ПОСТАВЩИКА  
 КТ-3-13 (САМОУСТРОИТЕЛЬ)  
 ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ЗАВОДА

ПЛАН, ФАСАДЫ, СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРЕГОРОДКИ

197-3-13  
 1/33

Утвержден  
 1965 г.  
 10 ноября  
 1965 г.  
 10 ноября  
 1965 г.  
 10 ноября  
 1965 г.









	1	2	3	4	5	6	7
ИЗМЕНЕНИЕ 407-3-13 Альбом 339	18	Ц. № I, Ч. П п. 205	0,48	т	166,0	Стоимость стальных сетчатых перегородок	80
ИЗМЕНЕНИЕ	19	Ц. № I, Ч. I п. 166 II-59	13,9	м2	0,734	Стоимость сетки Цена: 0,52+0,169+0,045= = 0,734	10
ИЗМЕНЕНИЕ	20	8-132-0	0,48	т	46,70	Масляная окраска стальных конструкций перегородок п. 17	22
	21	I2-546-0	27,8	м2	0,597	Масляная окраска сетки с 2-х сторон	17
	22	I2-437-0	25,1	м2	0,024	Известковая окраска каналов и приемков	1
	23	8-134-0	1,275	т	10,35	Масляная окраска закладных деталей и стальных конструкций	13
	24	7-313-0	0,75	м3	16,554	Утолщение бетонной подготовки под стойки перегородок	12
					-----	ИТОГО:	478
						Накладные расходы и плановые накопления на строительные работы - 19,62%	65
						То же, на металлоконструкции - 12,44%	18
					-----	ВСЕГО по смете:	561

Примечание: При отсутствии шкафа ввода из сметы исключить стальные конструкции сетчатых перегородок 0,076 т

**ВЫБОРКА ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ**

К типовому проекту 407-3-13

На строительные работы внутрищитовой подстанции КТП-2х400/6-10 /однорядная/ Хмельницкого з-да

№ пп	Наименование ресурсов	Ед.	К-во
<b>Затраты труда</b>			
I	Разряд работы 3,6	ч-дн	8,4
2	" " 4,0	"	0,1
3	" " 4,2	"	11,8
4	" " 4,8	"	2,9
5	" " 5,0	"	2
6	" " 5,2	"	8
7	" " 5,5	"	3,2
8	" " 5,6	"	0,8
9	Механизмы		
10	Аппараты свароч. 27 ква	м-см	0,4
11	Компрессоры 6 м3/мин	"	0,1
12	Краны автооб. 3 т	"	0,1
13	Краны башенные 3 т	"	0,4
14	Прочие машины	руб	5
15	Трамбовки пневматические	м-см	0,3
16	Транспортеры ленточные 5 м	"	0,8
17	То же, 15 м	"	0,4

	I	2	3	4
УРАЛОВСКИЙ ПРОЕКТ 407-3-13 Альбом №39	18	Экскаваторы с обратной лопатой 0,5 м3	м-см	0,1
МАРША-ЛНСТ	19	Электролебедки 3 т	"	0,2
ИНС №2		Материалы		
а	20	Болты строительные	кг	25
	21	Гвозди строительные	кг	3,1
	22	Доски Шс 40-70 мм	м3	0,1
	23	Известь для малярных работ	кг	4
	24	Краски-белила тертые	кг	5,6
	25	Краски сухие	кг	0,1
	26	Краски тертые	кг	9,4
	27	О л и ф а	кг	6,9
	28	Проволока вязальная	кг	1,6
	29	Электроды	кг	0,6
	30	Прочие материалы	руб	2
		Полуфабрикаты		
	31	Бетон тяжелый М-75	м3	0,8
	32	Бетон тяжелый М-100	"	8,1
	33	Раствор цем. I-3	"	0,1
	34	Раствор кладоч.цем. изв.	"	0,1
	35	Щиты опалубки	м2	6,9
		Детали и изделия		
	36	Стальные конструкции	тн	0,7
	37	Железобетонные детали	м3	1,2