

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407- 3- 343.83

ОДНОФАЗНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ  
НАПРЯЖЕНИЕМ 10/0,23 кВ МОЩНОСТЬЮ ДО 10 кВ·А

АЛЬБОМ П  
СМЕТЫ

25603-02

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-3 - 343.83

Однофазные трансформаторные подстанции напряжением  
10/0,23 кВ мощностью до 10 кВ·А

АЛБОМ II

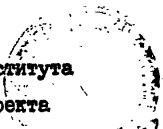
Сметы

		на <u>к/б опоре</u>		на <u>дерев.опоре</u>	
		10	4	10	4
Мощность	кВ·А				
<u>Стоимость</u>	тыс.руб.	0,55	0,51	0,54	0,5
общая					
строительно-монтажных работ	-"-	0,2	0,2	0,19	0,19
кВ·А	руб.	55	127,5	54	125

Разработан  
проектным институтом  
"Сельэнергопроект"

Утвержден и введен в  
действие институтом  
"Сельэнергопроект"  
приказом от 26.11.82.  
№ 2777

Главный инженер института  
Главный инженер проекта  
Начальник сметного отдела



*С. Курносоев*

Г.Ф.Сумин  
Д.В.Левитин  
В.М.Курносова

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Пояснительная записка и чертежи

Альбом II Сметы

25603-02 3

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
1. Пояснительная записка	5
2. <u>Объектная смета № 1</u> Однофазная трансформаторная подстанция напряжением 10/0,23 кВ мощностью 10 кВ.А, устанавливаемая на железобетонной опоре	6
3. <u>Объектная смета № 2</u> Однофазная трансформаторная подстанция напряжением 10/0,23 кВ мощностью 10 кВ.А, устанавливаемая на деревянной опоре	7
4. <u>Объектная смета № 3</u> Однофазная трансформаторная подстанция напряжением 10/0,23 кВ мощностью 4 кВ.А, устанавливаемая на железобетонной опоре	8
5. <u>Объектная смета № 4</u> Однофазная трансформаторная подстанция напряжением 10/0,23 кВ мощностью 4 кВ.А, устанавливаемая на деревянной опоре	9
6. <u>Локальная смета № 1</u> Строительные работы при монтаже однофазной трансформаторной ПС на железобетонной опоре	10
7. <u>Локальная смета № 2</u> Строительные работы при монтаже однофазной трансформаторной ПС на деревянной опоре	12
8. <u>Локальная смета № 3</u> Приобретение и монтаж комплектной трансформаторной ПС с трансформатором мощностью 10 кВ.А	14
9. <u>Локальная смета № 4</u> Приобретение и монтаж комплектной трансформаторной ПС с трансформатором мощностью 4 кВ.А	17
10. Калькуляция транспортных расходов на I тонну оборудования	20
11. Сводная ведомость потребности в производственных ресурсах	21
12. Сводка объемов и стоимости по объектной смете	22

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметы к типовому проекту 407-3- "Однофазные трансформаторные подстанции напряжением 10/0,23 кВ мощностью до 10 кВ.А" составлены в соответствии с требованиями инструкции по типовому проектированию для промышленного строительства СН227-70, утвержденной постановлением Госстроя СССР от 7 июля 1970 г. № 76, изменений и дополнений к этой инструкции, утвержденных постановлением Госстроя СССР от 29 декабря 1979 г. № 253 и введенных с 1 января 1980 г.

Стоимость строительства определена в ценах с 01.01.1969 г.

а) на строительные работы по сборникам ЕРЕР для I территориального района и сметным ценам на местные строительные материалы для II пояса Московской области;

б) на монтажные работы по ценнику № 8 "Электрические установки" издание 4. 1975 г.;

в) стоимость оборудования по прейскурантам, введенным с 1 января 1982 г. с учетом перевозок по безрельсовым дорогам до 15 км, а по железной дороге до 500 км.

Накладные расходы на общестроительные работы учтены в размере 16,5% на металлоконструкции 8,3%.

Плановые накопления в размере 6%.

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

к типовому проекту - Однофазная трансформаторная ПС напряжением 10/0,23 кВ мощностью 10 кВ.А, устанавливаемая на железобетонной опоре

Сметная стоимость - 0,55 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.					Технико-экономические показатели		
		строи- тельных работ	монтаж- ных работ	оборудова- ния, прис- пособлений и производ- ственного инвентаря	прочих затрат	всего	наимено- вание единиц измера- ния	коли- чество единиц изме- рения	стои- мость едини- цы в руб.
Локальная смета № 1	Строительные работы при монтаже однофазной трансформаторной ПС на железобетонной опоре	0,07	-	-	-	0,07			
Локальная смета № 3	Приобретение и монтаж комплектной трансформаторной ПС типа КТМ-10 с трансформатором мощностью 10 кВ.А	-	0,13	0,35	-	0,48			
Итого:		0,07	0,13	0,35		0,55	кВ.А	10	55

Главный инженер проекта  
Начальник сметного отдела  
Составил ст.инженер

*В. Курносова*  
*Савридова*

Д.В.Левитин  
В.М.Курносова  
М.П.Савридова

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2.

к типовому проекту - Однофазная трансформаторная подстанция  
напряжением 10/0,23 кВ мощностью 10 кВ.А, устанавливаемая  
на деревянной опоре

Сметная стоимость - 0,54 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Технико-экономические показатели			
		строи- тельных работ	монтаж- ных работ	оборудова- ния, прис- пособлений и производ- ственного инвентаря.	прочих затрат	всего	наимено- вание единиц измере- ния	коли- чество единиц изме- рения	стои- мость едини- цы в руб.
Локальная смета № 2	Строительные работы при монтаже однофаз- ной трансформаторной ПС на деревянной опоре	0,06	-	-	-	0,06			
Локальная смета № 3	Приобретение и монтаж комплектной трансфор- маторной ПС типа КТПМ-10 с трансформа- тором мощностью 10 кВ.А	-	0,13	0,35	-	0,48			
Итого:		0,06				0,54	кВ.А	10	54

Главный инженер проекта  
Начальник сметного отдела  
Составил ст.инженер

*В. Курносова*  
*Свиридова*

Д. В. Левитин  
В. М. Курносова  
М. П. Свиридова

407-3-343.83 А.П

- 8 -

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 3

к типовому проекту - Однофазная трансформаторная подстанция напряжением 10/0,23 кВ мощностью 4 кВ.А, устанавливаемая на железобетонной опоре

Сметная стоимость - 0,51 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Технико-экономические показатели			
		строи- тельных работ	монтаж- ных работ	оборудова- ния, прис- пособлений и производ- ственного инвентаря	прочих затрат	всего	наимено- вание единиц измере- ния	коди- чество единиц изме- рения	стой- мость едини- цы в руб.
Локальная смета № 1	Строительные работы при монтаже однофазной трансформаторной ПС на железобетонной опоре	0,07	-	-	-	0,07			
Локальная смета № 4	Приобретение и монтаж комплектной трансформаторной ПС типа КТПМ-10 с трансформатором мощностью 4 кВ.А	-	0,13	0,31	-	0,44			
	Итого	0,07	0,13	0,31	-	0,51	кВ.А	4	127,5

Главный инженер проекта  
Начальник сметного отдела  
Составил ст.инженер

*В. Курносоев*  
*Свиридова*

Д.В.Левитин  
В.М.Курносова  
М.П.Свиридова

25603-02 8

1

А.П.

-8-

25603-02



## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 4

к типовому проекту - Однофазная трансформаторная подстанция  
напряжением 10/0,23 кВ мощностью 4 кВ.А, устанавливаемая  
на деревянной опоре

Сметная стоимость 0,5 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.					Технико-экономические показатели		
		строи- тельных работ	монтаж- ных работ	оборудова- ния, прис- пособлений и производ- ственного инвентаря	прочих затрат	всего	наимено- вание единиц измере- ния	коли- чество единиц изме- рения	стоп- мость едини- цы в руб.
Локальная смета № 2	Строительные работы при монтаже однофаз- ной трансформаторной ПС на деревянной опоре	0,06	-	-	-	0,06			
Локальная смета № 4	Приобретение и монтаж комплектной трансфор- маторной ПС типа КТПМ-10 с трансформа- тором мощностью 4 кВ.А	-	0,13	0,31	-	0,44			
	Итого	0,06	0,13	0,31	-	0,5	кВ.А	4	125

Главный инженер проекта  
Начальник сметного отдела  
Составил ст.инженер

*В.М. Курносова*  
*С.В. Свиридова*

Д.В. Левитин  
В.М. Курносова  
М.П. Свиридова

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I

к типовому проекту - Однофазные трансформаторные ПС  
напряжением 10/0,23 кВ  
мощностью до 10 кВ·А

на строительные работы при монтаже однофазной транс-  
форматорной ПС на железобетонной опоре

Основание: чертежи № ЭЛ-4 и ЭЛ-7

Сметная стоимость 0,066 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№	Наименование прейскурантов, укрупненных сметных норм, единичных рас- ценок и др.	Наименование работ или затрат	Едини- ца из- мере- ния	Коли- чест- во	Стои- мость еди- ницы, руб.	Общая стои- мость, руб.
I	2	3	4	5	6	7
1.	35-644-7I т.48-70-д Пр-т 01-09-75 п.685	Монтаж и стоимость металло- конструкций	т	0,15	373,33	56
2.	14-178-7I п.22-25-2	Окраска метал- локонструк- ций	т	0,15	10,5	1,58
		Итого				57,58
		Накладные расходы на строительные работы 16,5% от суммы 1,58 руб.	руб.	-	-	0,26
		То же, на металло- конструк- ции 8,3% от суммы 56 руб.	руб.	-	-	4,65

25603-02 10

I	2	3	4	5	6	7
		Итого	руб.	-	-	62,49
		Плановые накопления 6%	руб.	-	-	3,75
		Итого	руб.	-	-	66,24

Гл. инженер проекта

Д.В. Левитин

Нач. отдела смет

В.М. Курносова

Составила

М.П. Свиридова

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2

к типовому проекту - Однофазные трансформаторные  
ПС напряжением 10/0,23 кВ  
мощностью до 10 кВ·А

на строительные работы при монтаже однофазной  
трансформаторной ПС на деревянной опоре

Основание: чертежи № ЭЛ-8 + ЭЛ-11

Сметная стоимость 0,064 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г.

№	Наименование прейскурантов, укрупненных сметных норм, единичных расценок и др.	Наименование работ или затрат	Едини- ца из- мере- ния	Коли- чест- во	Стои- мость еди- ницы, руб.	Общая стои- мость, руб.
I	2	3	4	5	6	7
I.	35-644-71 т.48-70-Ж Пр-т 01-09-75 п.685 Указ. Минэнерго № С-12969	Монтаж и стоимость металло- конструк- ций	т	0,1	373,33	37,33
	14-178-71 т.22-25-1	Окраска металло- конструк- ций	т	0,1	10,5	1,05
	15-6	Переклады- на дере- вянная	м <sup>3</sup>	0,35	45,2	15,82
		Итого	руб.	-	-	54,2
		Накладные расходи на строи- тельные работы				

I	2	3	4	5	6	7
		16,5% от сум- мы 16,87 руб.	руб.	-	-	2,78
		То же, на ме- таллоконструк- ции 8,3% по п. I	руб.	-	-	3,10
		Итого	руб.	-	-	60,08
		Плановые на- копления 6%	руб.	-	-	3,6
		Итого	руб.	-	-	63,68

Главный инженер проекта

*ЛВ*

Д.В. Левитин

Начальник отдела смет

*В Курносова*

В.М. Курносова

Составила

*Свиридова*

М.П. Свиридова

Приложение 10  
Форма № 4ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3  
/Сметный расчет № \_\_\_\_\_ /к типовому проекту - Однофазные трансформаторные подстанции напряжением 10/0,23 кВ  
мощностью до 10 кВ.Ана приобретение и монтаж комплектной трансформаторной мачтовой подстанции типа  
КТПМ-10 с трансформатором мощностью 10 кВ.А

Сметная стоимость - 0,476 тыс.руб.

Основание: спецификация № \_\_\_\_\_  
Составлена в ценах 1969 г.

№п/п	Наименование укрупненных показателей и нормативов прейскуранта, ценника и № позиции	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.	Кол-во	Вес брутто нетто		Сметная стоимость единиц, руб.			Общая стоимость, руб.				
					един. общий	оборудования	монтажных работ	всего	в т.ч. заработная плата	основная занятых управлением машинами	оборудования	монтажных работ	всего	в т.ч. заработная плата
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I.	15-05 п.10-040 8-419 1969 г. К-1,04	Монтаж и стоимость однофазной трансформаторной мачтовой ПС, мощ. до 10 кВ.А типа КТПМ-10	шт	I	0,110	0,110	105	115,13	40,56	-	105	115	41	-

25603-02

25603-02 14

-1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	15-05 п.12-050	Трансформатор силовой одно- фазный масляный типа ОМП-10/10 мощностью 10 кВ.А	шт	1	0,135	0,135	214	-	-	-	214	-	-	-
3.	8-480	Спуск ВЛ 10 кВ	спуск	1	-	-	-	6,96	1,4	-	-	7	1	-
4.	Ц.И ч.У стр.212	Стоимость про- вода	т	0,002	-	-	-	800	-	-	-	2	-	-
5.	29-03-19 п.3-0418	Зажим аппаратный АЗА-35-5	шт	4	0,0001	0,0004	1,2	-	-	-	5	5	-	-
6.	"-" п.3-0135	Зажим плащечный ПАВ-1-113	шт	2	0,0001	0,0002	0,21	-	-	-	-	-	-	-
		Итого		-	-	0,246	-	-	-	-	324	124	42	-
		Запасные части 2%		-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-
		Итого		-	-	-	-	-	-	-	330	-	-	-
		Тара и упаковка 2%		-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-

А. П.

-5-

25603-02 15

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Кальк.	Транспортные рас- ходы		т	0,246	-	-	9,6	-	-	-	2	-	-	-
	Итого			-	-	-	-	-	-	-	339	-	-	-
	Заготовительно- складские расхо- ды 1,2%	руб.		-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-
	Комплектация			-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
	Итого	руб.		-	-	-	-	-	-	-	345	-	-	-
	Плановые накоп- ления 6%	"		-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-
	Итого	"		-	-	-	-	-	-	-	345	131	42	-

А. П  
-16-

Инженер проекта  
Начальник сметного отдела  
Составила

*В. Курносова*  
*Свир*

Д.В. Левитин  
В.М. Курносова  
М.П. Свиридова

25603-02

25603-02 16



## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 4

/Сметный расчет № \_\_\_\_\_/

к типовому проекту - Однофазные трансформаторные ПС напряжением 10/0,23 кВ  
мощностью до 10 кВ.Ана приобретение и монтаж комплектной трансформаторной мачтовой ПС типа КТПМ-10  
с трансформатором мощностью 4 кВ.А

Сметная стоимость - 0,441 тыс.руб.

Основание: спецификация № \_\_\_\_\_

Составлена в ценах 1969 г.

№№ п/п	Наимено- вание	Наименование и характери- стика обору- дования и монтажных работ	Един. измер.	Кол-во	Вес брутто		Сметная стоимость			Общая стоимость, руб.				
					нетто	общий	един.	монтажных работ	всего	в т.ч. за- работная плата	обору- дова- ния	всего	в т.ч. зара- ботная плата	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I.	15-05 п. 10-040 8-419 1969г. K=1,04	Монтаж и стоимость однофазной трансформа- торной ПС мачтовой мощ- ностью до 10 кВ.А типа КТПМ-10	шт	1	0,110	0,110	105	115,13	40,56	-	105	115	41	-

25603-02

17

А.П

17-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2.	15-05 п.12-049	Трансформатор си- ловой однофазный масляный типа ОМЛ-4/10 мощ- ностью 4 кВ.А	шт	1	0,115	0,115	180	-	-	-	180	-	-	-
3.	8-480	Спуск ВЛ 10 кВ	спуск	1	-	-	-	6,96	1,4	-	-	7	1	-
4.	Ц.1 ч.У стр.212	Стоимость про- вода	т	0,002	-	-	-	800	-	-	-	2	-	-
5.	29-03-19 п.3-0418	Зажим аппаратный АЗА-35-5	шт	4	0,0001	0,0004	1,2	-	-	-	5	-	-	-
6.	"-" п.3-0135	Зажим плашечный ПАБ-1-1В	шт	2	0,0001	0,0002	0,21	-	-	-	-	-	-	-
		Итого	руб.	-	-	0,221	-	-	-	-	290	124	42	-
		Запчасти 2%	руб.	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	-	296	-	-	-
		Тара и упаковка 2%	руб.	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-
	Кальк.	Транспортные рас- ходы	т	0,221	-	-	9,6	-	-	-	2	-	-	-

А П

-18-

25603-02

25603-02 18

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	-	304	-	-	-
		Заготовительно- складские расхо- ды 1,2%	"	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-
		Комплектация	"	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	-	310	-	-	-
		Плановые накоп- ления 6%	"	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	-	310	131	42	-

А.П.

-19-

Гл. инженер проекта  
Начальник сметного отдела  
Составила

*В Курносова*  
*Свир*

Д.В. Левитин  
В.М. Курносова  
М.П. Свиридова

## Калькуляция № I

транспортных расходов на I тонну оборудования подстанции и силовых трансформаторов мощностью до 10 кв.А

1. Вид отпускной цены: - франко-вагон ст.отправления,
2. Номер тарифной схемы при ж.д. перевозках - 5 /мелкими партиями/
3. Тарифная характеристика при автомобильных перевозках - класс груза 2.

Территориальный район

Составлена в ценах 1969 г.

№№ п/п	Наименование операций	Наимен. конечн. пунктов пере- возки	Рассто- яние пере- возки /км/	Стоимость в руб.	
				формула подсчета	всего, руб.- коп.
1	2	3	4	5	6
I	Жел.дор.перевозки	-	500	-	6,4
2	Выгрузка из вагона	-	-	0,54	0,54
3	Автомобильные перевоз- ки в местах назначения	-	15	1,18x1,3x1	1,53
4	Погрузочно-разгрузоч- ные работы при авто- мобильном транспорте в местах назначения:				
	погрузка	-	-	0,59	0,59
	разгрузка	-	-	0,54	0,54
	Итого за I тонну	-	-		9,6

Составил

*Свиридова*

М.П.Свиридова

Приложение № 12  
Форма № 5

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ**  
потребности в производственных ресурсах  
к типовому проекту на однофазные трансформа-  
торные ПС напряжением 10/0,23 кВ мощностью до 10 кВ.А

Наименование ресурсов	Единица измерения	Количество		
		для возведе- ния кон- струкций одинаковых для всех вариантов	для возведения конструкций, предусмотренных вариантами	дер. опора
1	2	3	4	5
<u>Общестроительные работы</u>				
1. Затраты труда	ч.д.		2,41	2,78
2. Заработная плата	руб.		7,94	8,82
3. Прочие машины	руб.		2,52	1,68
4. Металлоконструкции	т		0,15	0,07
5. Прочие материалы	руб.		1,38	1,68
6. Машины	руб.		0,05	0,24
7. Сурик железный густотертый	кг		1,05	0,7
8. Олифа	кг		0,31	0,21
9. Бревна строительные Шс 140-240 мм	м <sup>3</sup>			0,27
10. Пластины Пс	м <sup>3</sup>			0,1
11. Болты	кг			6,48
12. Поковки	кг			1,48
<u>Электромонтажные работы</u>				
1. Затраты труда	ч.д.	15,34		
2. Заработная плата	руб.	42		

Начальник сметного отдела  
Составила

*В. Курносова*  
*Свир*  
В.М. Курносова  
М.П. Свиридова

Сводка объемов и стоимости строительно-монтажных работ  
по объектной смете  
на однофазную трансформаторную ПС напряжением 10/0,23 кВ  
мощностью до 10 кВ.А на ж/б опоре

№ раз- делов смет	Наименование кон- структивных частей зданий/сооружений/ и видов работ	Еди- ница изме- рения	Коли- чест- во	Стоимость по смете в руб.			Удельный вес в % к общей стоимости строительно-мон- тажных работ		
				Прямые затра- ты	Накладные расходы и плановые накопления % от прямых затрат	Всего сумма			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
I. Общестроитель- ные работы									
I.	Строительные работы	кг	I	58	1,148	9	67	34	
II. Электромонтаж- ные работы									
I.	Монтаж КТПМ-10	к-т	I	124	6	7	131	66	
Всего по объекту							198	100	

Гл. инженер проекта  
Нач. сметного отдела  
Составила

*В. Курносова*  
*С. Смирнов*

Д.В. Левитин  
В.М. Курносова  
М.П. Свиридова

А П  
22-

25603-02

Сводка объемов и стоимости строительно-монтажных работ  
по объектной смете  
на однофазную трансформаторную ПС напряжением 10/0,23 кВ  
мощностью до 10 кВ.А на деревянной опоре

№ раз- делов смет	Наименование кон- структивных частей зданий/сооружений/ и видов работ	Еди- ница изме- рения	Коли- чест- во	Стоимость по смете в руб.			Удельный вес в % к общей стоимости строительно-мон- тажных работ	
				Прямые затра- ты	Накладные расходы и плановые накопления	Всего		
				% от прямых затрат	сумма			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I. Общестроительные работы								
1.	Монтаж металлоконструкций	т	0,1	37	1,148	6	43	22
2.	Установка деревянных конструкций	м³	0,35	17	23,49	4	21	10,7
II. Электромонтажные работы								
1.	Установка КТПМ-10	к-т	1	124	6	7	131	67,3
Всего по объекту							195	100

Гл. инженер проекта  
Нач. сметного отдела  
Составила

*В. М. Курносова*  
*Свиридова*

Д. В. Левитин  
В. М. Курносова  
М. П. Свиридова