

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-286

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ
С ТРЕМЯ КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ 10 (6)кВ
НА ОДИН ТРАНСФОРМАТОР
МОЩНОСТЬЮ ДО 400 кВ.А

ТИП К-31-400м4

Альбом II

Чертежи задания заводам-изготовителям
на электрооборудование

407-3-286 А 2

				Привязки	

Лин. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-286

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ
С ТРЕМЯ КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ 10 (6) кВ
НА ОДИН ТРАНСФОРМАТОР
МОЩНОСТЬЮ ДО 400 кВ.А

ТИП К-31-400 м4

Альбом II

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ И АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.
- Альбом II. ЧЕРТЕЖИ ЗАДАНИЯ ЗАВОДАМ-ИЗГОТОВИТЕЛЯМ НА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.
- Альбом III. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ.
- Альбом IV. СМЕТЫ.

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„ГИПРОКОММУНЭНЕРГО“

Главный инженер института
Шрейбер В.П. (Шрейбер В.П.)

Главный инженер проекта
Шестернин Н.В. (Шестернин Н.В.)

УТВЕРЖДЕН:

Минжилкомхозом РСФСР
приказ № 8-70 от 05.05.1980 г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
институтом „ГИПРОКОММУНЭНЕРГО“
приказ № 8 от 05.05.1982 г.

					Привязан	
Лист №						

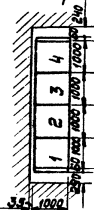
Ответы заказчика

Альбом I

Титовский проект 407-3-286

№ п.п.	Запрашиваемые данные			1	2	3	4
	Сборные шины	Напряжение, В	Ток, А				
1							
2	Схема первичных соединений (с указанием количества кабелей)						
3	Номер камеры по плану			1	2	3	4
4	Назначение камеры			Ввод	Линия	Линия	Трансформатор
5	Наименование и номер по каталогу			1	ЭН	ЭН	2
6	Наименование и номер по каталогу						
7	Номинальный ток камеры, А						
8	Выключатель						
9	Прибор выключат.	Тип и номер схемы исполнения					
		Пределы уставок РТН, А					
10	Предел уставок РТВ, А	Напряжение и род тока выключателя и отключающего электромагнита					
11	Предохранитель, класс вставки, трансформатор тока, тип, класс точности кабелей, трансформации						
12	Трансформатор напряжения						
13	Разрывчик						
14	Количество трансформаторов тока ТЭЛ						
15							
16	Реле защиты						
17	Тип и технические данные						
18	Тип и технические данные						
19	Наименование объекта и его местонахождение						
20	Наименование заказчика и его адрес (Министерство, Главлент)						
21	Наименование проектной организации и ее адрес						
22	Платежные реквизиты заказчика						
23	Операционные реквизиты заказчика						
24	Номер проектного задания Союзгипроэлектр и дата выдачи						

План расположения камер



Шаб. 1000. Дроб. и вост.

407-3-286-33

Трансформаторная подстанция 10(6)/10 кВ типа КЭ-400/4

Изм. лист	И докум.	Изм.	Изм.
Разраб.	Матр. раб.	Изм.	Изм.
Пробер.	Затова.	Изм.	Изм.

Нач. отд. В. Алексеев

Информационно-техническое бюро

Москва

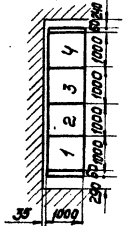
Альбом II

лект 407-3-286

Титловый

№ п.п.		Запрашиваемые данные	Ответы заказчика.			
1	Сборные шины	Напряжение В Ток, А				
2	Схема первичных соединений (с указанием количества кабелей)					
3	Номер камеры по плану		1	2	3	4
4	Назначение камеры		Ввод	Линия	Трансформ. напряжения	Трансформ. мотор
5	Наименование камеры	Номер камеры	1	6А	Н	2
6	Обозначение камеры по каталогу	Номер схемы вторичных соединений				
7	Номинальный ток камеры, А					
8	8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18	Выключатель тип и номер схемы исполнения				
		Пределы уставок РТМ, А				
		Пределы уставок РТВ, А				
		Напряжение и род тока выключателя и отключения электромагнита				
10	Тип и технические данные	Предохранитель, плавкая вставка				
11		Трансформатор тока, тип, класс точности, коэффициент трансформации				
12		Трансформатор напряжения				
13		Разрядник				
14		Количество трансформаторов тока ТЗЛ				
15						
16						
17						
18						
19		Наименование объекта и его местонахождение				
20	Наименование заказчика и его адрес (Министерство, Дабк)					
21	Наименование проектной организации и ее адрес					
22	Платежные реквизиты заказчика					
23	Отрывочные реквизиты заказчика					
24	Номер справочного порядка Связьоб-электра и дата выдачи					

План расположения камер

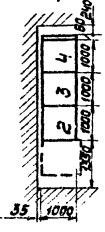


Лит. № докум. Подпись и дата

				407-3-286 -33	
Изм. Лист	ИЗДАЮМ.	Повн.	Тема	Трансформаторная подстанция 10(6)/0.4 кВ	
Разработ.	Монтаж	Автомат.		типа К-31-400мч	
Провер.	Затова	Начальн.		Лист	2 из 2
Нач. отд.	Инженер	Инженер		Р	2
Директ. пр.	Инженер	Инженер		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА КАМЕР КСО-366	
				ИПРРОКМИЛЬТАМО	

Запрашиваемые данные		Ответы заказчика		
1	Сборные шины Напряжение, В Ток, А			
2	Схема первичных соединений (с указанием количества кабелей)			
3	Номер камеры по плану	2	3	4
4	Назначение камеры	Рабочий Ввод	Линия	Трансформатор
5	Номенклатурное обозначение камеры по котлалогу	3А	4А	2
6	Номер камеры камер схемы вта-ричных соединений			
7	Номинальный ток камеры, А			
8	Выключатель тип и номер схемы исполнения			
9	Пределы уставок РТИ, А Пределы уставок РТВ, А Напряжение и род тока включения и отключения электромагнита			
10	Предохранитель, тип и класс			
11	Трансформатор тока тип, класс точности, коэффициент трансформации			
12	Трансформатор напряжения			
13	Разрядник			
14	Количество трансформаторов тока ТЗ			
15	Тип и технические данные реле трансформаторной защиты по котлалогу			
16				
17				
18				
19	Наименование объекта и его местонахождение			
20	Наименование заказчика и его адрес (Министерства, Главк)			
21	Наименование проектной организации и ее адрес			
22	Платежные реквизиты заказчика			
23	Отгрузочные реквизиты заказчика			
24	Номер фонда рабочего материала Союзглавэнерго и дата выдачи			

План расположения камер



Тилубов проект 407-3-286

Вольфом II

Шиб. Главк. Лист. и Ввода

407-3-286 -33

Трансформаторная подстанция (в/н) 11/0,4 кВ тип К-31-400

Изм. Лист	Исполн.	Перев.	Зам.
Разработ.	Митарова	Аксел	
Провер.	Зотова	Алекс	
Нач. отд.	Зотова	Шибков	
П. инж. пр.	Шибков	Шибков	

Опросный лист для заказа камер КСУ-356

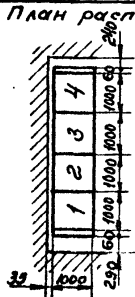
Лист 3

ИПРОВОДНИКОВЫЕ ШИНЫ в. тос. кбв.

Лобов И

Милатов проект 407-3-286

№ п/п	Запрашиваемые данные			Ответы заказчика			
	1	Сборные шины	Напряжение, В	10000			
		Ток, А	400				
2	Схема первичных соединений (с указанием количества кабелей)						
3	Номер камеры по плану			1	2	3	4
4	Назначение камеры			Ввод	Линия	Линия	Трансформатор
5	Номенклатурное обозначение камеры	Номер камеры		1	3Н	3Н	2
6	по каталогу	Номер схемы вторичных соединений					
7	Номинальный ток камеры, А			400	200	200	100
9	Выключатель				ВН3-16	ВН3-16	
	тип и номер схемы исполнения				ПР-17	ПР-17	
	Пределы уставок РТМ, А						
	Пределы уставок РТВ, А						
	Напряжение и род тока включения и отключения электромагн.						
10	Предохранитель, плавкая вставка						ПК-10/100 п.л. вст. 75 А
11	Трансформатор тока, тип, класс точности, коэфф. трансформации						
12	Трансформатор напряжения						
13	Разрядник						
14	Количество трансформаторов тока ПЗЛ						
15	Тип и технические данные						
16	Две таблицы: 1. наименование, 2. характеристики по каталогу						
17							
18							
19	Наименование объекта и его местонахождение			Электрические сети г. Донецка			
20	Наименование заказчика и его адрес (министерства, Главк)			Управление капитального строительства Донецкого облисполкома 340066, г. Донецк, ул. Артёма, д. 74			
21	Наименование проектной организации и её адрес			Ждановский филиал института "Донбассерафданпроект" 341000, г. Жданов, ул. Казанцева, д. 78			
22	Платёжные реквизиты заказчика						
23	Отверточные реквизиты заказчика						
24	Номер фондового наряда союзавт. электро и дата выдачи						



Пример заполнения для схемы № 4, тр-ра 400В/10

Шиб. метод. подп. и датте.

407-3-286 -33

Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4кВ тип: К-31-400мв

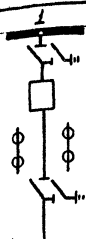
Изм. лист	ИЗДАЮМ.	Подп.	Дата
Разработ.	Макарова	Мож	
Провер.	Зотова	Нест	
Нач. отд.	Александров	И	
Гл. инж. пр.	Шестернин	И	

Опросный лист для заказа камер КСО-366

17731-02

Титовый проект 407-3-286 Арбаков И

№ п.п.	Исходные данные для заказа		
1	Номер камеры по плану		
2	Номинальное напряжение	<input type="checkbox"/>	кВ
3	Номинальный ток сборных шин	630	А
4	Схема первичных соединений		
5	Назначение камеры		
6	Наименклатурное обозначение камеры		
7	Номер схемы вторичных соединений		
8	Тип выключателя	ВМП-10-630-20	
9		ВМП-10-1000-20	
10		ВМП-10-630-20	
11		ВМП-10-1000-20	
12	Линейный электростанция	Номер схемы исполнения ПЭВ-10	
13		Вариант реле РТВ	
14	Вариант ПЭ-И		
15	Тип трансформатора тока	ТЛД-10-0,5/Р	Коэффициент трансформации <input type="checkbox"/> /5
16	ТЛДЛ-10-0,5/Р		
17	Тип трансформатора напряжения	НТМИ-6-66 6/0,1/0,1-3кВ	
18		НТМИ-10-66 10/0,1/0,1-3кВ	
19	Материал	НТМК-6-4В 6/0,1кВ	
20		НТМК-10 10/0,1кВ	
21	Тип силового трансформатора	НОМ-6-66 6/0,1кВ	
22		НОМ-10-66 10/0,1кВ	
23	Тип силового трансформатора	ТМ-25/6-65 6/0,4кВ	
24		ТМ-25/10-65 10/0,4кВ	
25	Тип силового предохранителя	ПК1-6-8/5-2043 6кВ; 5А	
26		ПК1-10-8/32-2043 10кВ; 3,2А	
27	Тип разрядника		
28	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности, ТЗ/М		
29	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	РТ-8 <input type="checkbox"/> (РТ8, РТ <input type="checkbox"/>)	
30		РТ-40 <input type="checkbox"/> (РТ1)	
31	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	КЗ-9/2 (РТ1, РТ2)	
32		КЗ-12 (РТ1, РТ2, Р8)	



Резервный ввод

1ПВ-600

Э 101

1

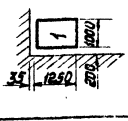
40000

ПЭ-И

/5

- I Наименование объекта
- II Наименование заказчика и его адрес
- III Проектная организация и ее адрес
- IV Отраслевые реквизиты заказчика
- V Платежные реквизиты заказчика
- VI Номер фандового задания Снабэлектро и дата выдачи

План расположения камеры КСО-272



407-3-286-33

Изм. лист	И.В.Ким	Лодж.	Ветв.	Трансформаторная подстанция 10/0,4кВ тип КСО-31-400 ИИ
Разраб.	Макарова	Клима	Митя	
Провер.	Зембова	Митя		Лет. 8
Изм. от	Александрова	И.И.И.		Р. 5
И.И.И. пр.	И.И.И.	И.И.И.		И.И.И. И.И.И. И.И.И.

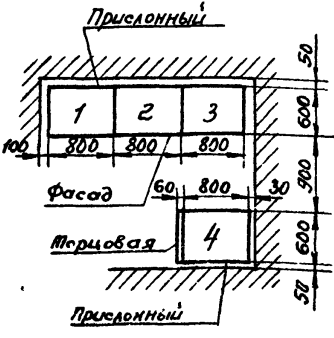
Опросный лист для заказа камеры КСО-272

И.И.И. И.И.И. И.И.И.

Листов II

Типовой проект 407-3-286

№ п/п		Запрашиваемые данные		1	2	3	4
1	Порядковый номер линии						
2	Номинальное напряжение		В				
3	Номинальный ток и вычисленная устойчивость сборных шин		А кА				
4	Схема первичных соединений						
5	Материал и сечение нулевой шины		мм		АА 377-5-90		
6	Тип панели или шкафа			ЩО70-□	ЩО70-17	ЩО70-□	ЩО70-41
7	Номер схемы вторичных соединений						
8	Назначение линии (надпись в рамке)				Ввод от трансформатора		
9	Тип	Тип					
10	Коммутирующе-	Автомат	Катаполюс А%				
11	-защитного аппарата	Рубильник, ток А			600		
12		Блок 5В, БПВ					
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя				600		
14	Пределы уставок по току	Замедленного срабатывания					
15	расцепителя автомата АВМ	мгновенного срабатывания					
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек.						
17	Ток плавкой вставки, А						
18	Трансформатор тока	Номинальный ток, А			600/5		
19	Количество и сечение кабелей						
20	Амперметр шкала, А						
21	Вольтметр шкала, В				0-500		
22	Реле						
23							
24							
25							
26							
27	Счётчик						
28	Щиток учёта						
29	Количество панелей (в том числе торцовых)						
I	Наименование объекта						
II	Наименование заказчика						
III	Наименование проектной организации и её адрес						



407-3-286 -33

Трансформаторная подстанция 407(6)/1,4кВ типа К-31-400мв

Изм. лист	и докум.	Подп.	Этп	Лит.	Лист	Лист
Разраб.	Мухомова	Мощаев		Р	Б	
Провер.	Вотова	Мухомов				

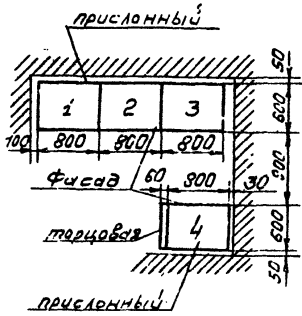
Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО70

Информационно-издательский центр
г. Москва

Шкала и др. т.п.

Листов II
Типовой проект 407-3-286

№ п/п	Запрашиваемые данные		1	2	3	4
1	Порядковый номер панели					
2	Номинальное напряжение	В				
3	Номинальный ток динамическая устойчивость сборных шин	А				
4	Схема первичных соединений					
5	Материал и сечение нулевой шины	мм		АЛЭ17-5х40		
6	Тип панели или шкафа		ЩО70-	ЩО70-24	ЩО70	ЩО70-41
7	Номер схемы вторичных соединений					
8	Назначение линии (надпись в рамке)			Ввод от трансформатора		
9	Тип коммутирующе-защитного аппарата	Автомат		АВМ-10		
10	Рубильник, ток А	Катушка				
11	Блок БВ, БЛВ			1000		
12	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя					
13	Задержка срабатывания расцепителя автомата	Менуше				
14	Время срабатывания от тока короткого замыкания, сек					
15	Ток плавкой вставки, А					
16	Трансформатор тока	Номинальный ток, А		1000/5		
17	Количество и сечение кабелей					
18	Амперметр шкала, А					
19	Вольтметр шкала, В			0-500		
20	Реле					
21	Счётчик					
22	Щиток учёта					
23	Количество панелей (в том числе торцовых)					
24	I Наименование объекта					
25	II Наименование заказчика					
26	III Наименование проектной организации и её адрес					



407-3-286-33

Трансформаторная подстанция 10(6)0,4кВ
типа К-31-400 мм

Изм	Исполн	Н	Докум.	Подп.	Дата
Разраб	Макарова	Ирина			
Провер	Изотова	Мария			

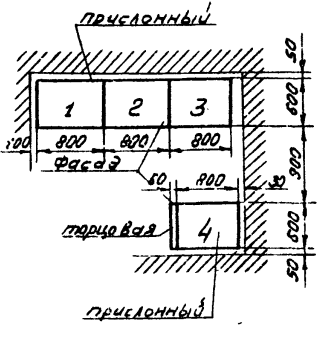
Лист	Лист
Р	7

Испромоинформ Москва

Льбом П

Шляхов проект 407-3-286

№ п/п	Запрашиваемые данные							
1	Порядковый номер панели				1	2	3	4
2	Номинальное напряжение 380 В							
3	Номинальный ток динамическая устойчивость сборных шин 30 кА							
4	Схема первичных соединений							
5	Материал и сечение нулевой шины. мм				АД-31Т-5x40			
6	Тип панели или шкафа				Щ070-1	Щ070-24	Щ070-2	Щ070-41
7	Номер схемы вторичных соединений				30793		307.41.00.02-133	
8	Назначение линии (надпись в рамке)				л1 л2 л3 л4	Ввод от трансформатора	л5 л6	Уличное освещение л01 л02 л03 л04
9	Тип коммутирующе-защитного аппарата		Тип автомата		ABM10H		ПА-311	
10	Рубильник, ток А		Катодные А		2620 74		-	
11	Блок БВ, БПВ		-		-		-	
12	250 100		250 100		1000		250 250 250 250	
13	250 100		250 100		800		250 250 250 250	
14	-		-		1000		-	
15	-		-		6000		-	
16	-		-		-		-	
17	150 80		200 80		-		150 200 100 200	
18	150/100/200/100/75/5		200/100/75/5		1000/5		150/150/75/15/200/15	
19	3x70/3x1x25+1x35+1x16		3x95/3x25+1x35+1x16		-		3x70/3x95/3x50+1x25+1x35+1x25	
20	0-150/0-100/0-200/0-100		-		0-1000		0-150/0-200/0-75/0-200	
21	-		-		0-450		-	
22	-		-		-		-	
23	-		-		-		-	
24	-		-		-		-	
25	-		-		-		-	
26	-		-		-		-	
27	-		-		-		САЧ-4672М	
28	-		-		-		-	
29	Количество панелей (в том числе торцовых)				5 (в том числе 1 торцовая)			
I	Наименование объекта				Электрические сети г. Донецка.			
II	Наименование заказчика				Строительство капитального строительства Донецкого обл. исполкома 340066 г. Донецк, ул. Артёма, д. 74.			
III	Наименование проектной организации и её адрес.				Ждановский филиал института Донбасгеражданпроект, 341000 г. Жданов, ул. Казанцева, д. 72.			

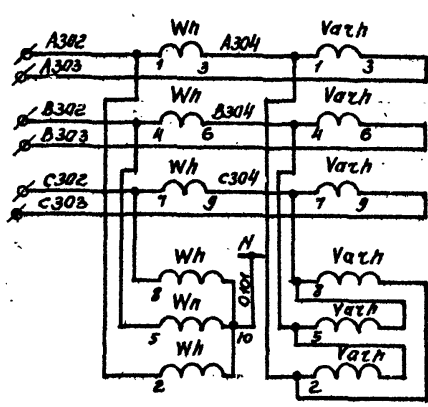


Пример заполнения для тр-ра 400 кВЛ.

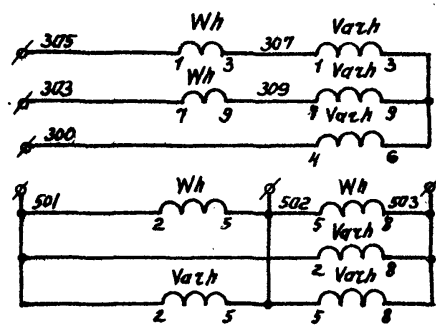
407-3-286 -33		
Изм. Лист	И.Локум.	подр. дата
Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4/0,4 кВ типа А-31-4,30Мч		
Разработчик	Максимова	Лит
Проверщик	Затова	Лист
Опросный лист на изготовление щита из панелей Щ070.		Минусов
Институт Энергетический		Инженер

Алгорит

Типовой проект 407-3-286



Измерительные приборы	Цели учета	Цели учета трансформатора
	Цели напряжения	Цели учета



Измерительные приборы	Цели учета	Цели учета линии 10/6/3кВ
	Цели напряжения	Цели учета

Шифр и дата: Подп. и дата:

407-3-286-33			
Трансформаторная подстанция 10/6/3кВ станции К-31-1000м			
Изм. лист	и док. чм.	Подп.	Дата
Разраб.	Орешников	П.И.	
Провер.	Кривков	В.И.	
Науч. отв.	А.С. Шустерова	И.О.И.	
Гл. инж. пр.	Шестернин		
Шкаф счетчиков.		ТИПРОМБ-100	
Схема электрическая принципиальная			

Лин. и подл. Подпись и дата.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			- 33 л	Общий вид	01	
22			- 33 л	Схема электрическая соединений	01	
11			- 33 л	Таблица перечня подписей	01	
Сборочные единицы						
				Н1	01	
	01			Счетчик СЧ4У-И672 кл.2.0 U-380В I5A	01	Wh
	02			Счетчик СР4У-И673 кл.2.0 I5A; U-380В	01	Vach
	03			Лампа накаливания НБ 220-60	02	100; 200
	04			Патрон паталочный зп-5 I6A; U-250В	02	

407-3-286-33

Трансформаторная подстанция 10/6/0,4кВ типа К-31-400мч

Лист Лист Листов

Р 10

ИПРОДПРОМЧИТЕРГ

Шкала счетчиков трехфазно-трехпроводных электрических счетчиков

ИПРОДПРОМЧИТЕРГ

Типовой проект 407-3-286

Альбом II

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Н51	01	
	05			Выключатель нормальный		В
				Индекс 0202		
				I6A U-250В	01	
				Коробка из 15 зажимов на ток 16А	01	

407-3-286-33

Лист Лист Листов

ИПРОДПРОМЧИТЕРГ

Лист 11

Имя, Инициалы, Подп. и дата

Файловый номер	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
22		-33.л	Общий вид	01	
22		-33.л	Схема электрической соединений	01	
11		-33.л	Таблица перечня подписей	01	
Сборные единицы					
			И1	01	
	01		Счетчик СЯЧУ-ЦБ72 кл.2.0 U-100В I5A	01	Wh
	02		Счетчик СЯЧУ-ЦБ73 кл.2.0 U-100В I5A	01	Vach
	03		Лампа накаливания НБ 220-60	02	100; 200
	04		Патрон паточный 2П-5 I6A U-250В	02	

Файловый номер	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			И51	01	
	05		Выключатель нормальный		В
			Цифры 0202 I6A U-250В	01	
			Колодки из 15 зажимов на ток 16А	01	

407-3-286-33

Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4кВ типа К-31-400 кВа

Лист	Лист	Листов
Р	12	

Цифры счетчиков линии 10(6)кВ
Технические данные аппаратов

Имя, Инициалы, Подп. и дата

Имя, Инициалы, Подп. и дата

407-3-286-33

Лист 13

Имя, Инициалы, Подп. и дата

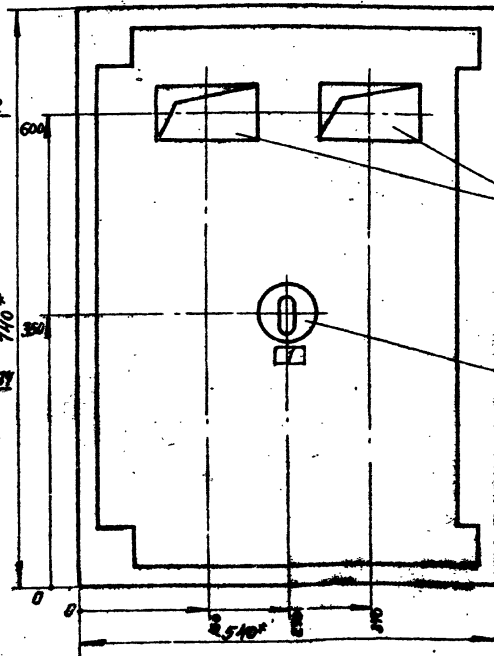
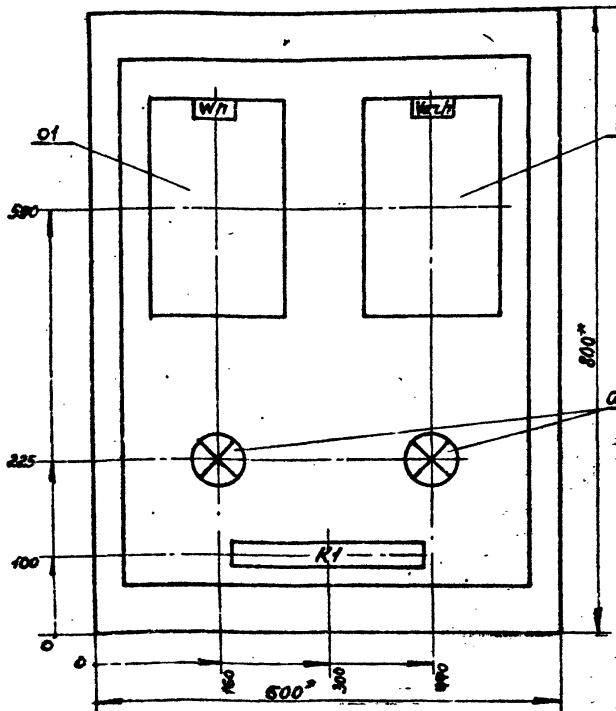
Име. и подл. Подл. и дата

Типовой проект 407-3-286

Листом I

Вид спереди
Двери не показаны

Двери ящика
Вид спереди



1. Глубина ящика 350 мм.
2. В ящике шкафы сделать два надреза $\phi 50$ мм для ввода кабелей, на боковых стенках надрезы для вентиляции.

407-3-286 -33

Трансформаторная подстанция 10/6/0,4 кВ
мощн К-31-400 мВт

Изм.	Ист.	к докум.	Подл.	Дата
Разработ.	Исполнитель	Провер.	Контроль	Экспл.
Мак. дата	Аккредитация	Исполн.	Исполн.	Исполн.
И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.

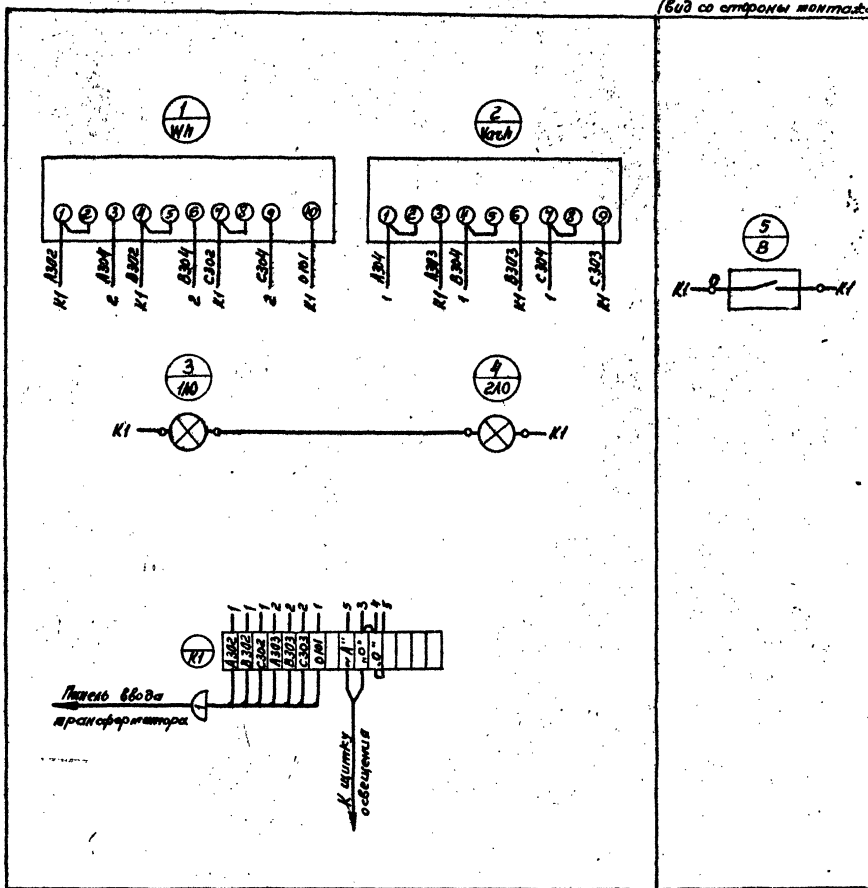
Лист	Листов	Коробов
Р	14	
Шкафы светящихся общий вид.		
ИНФОРМАЦИОННО г. Москва		

И. И. И.

Штудий проект 407-3-286

Вид спереди

вид со стороны монтажа



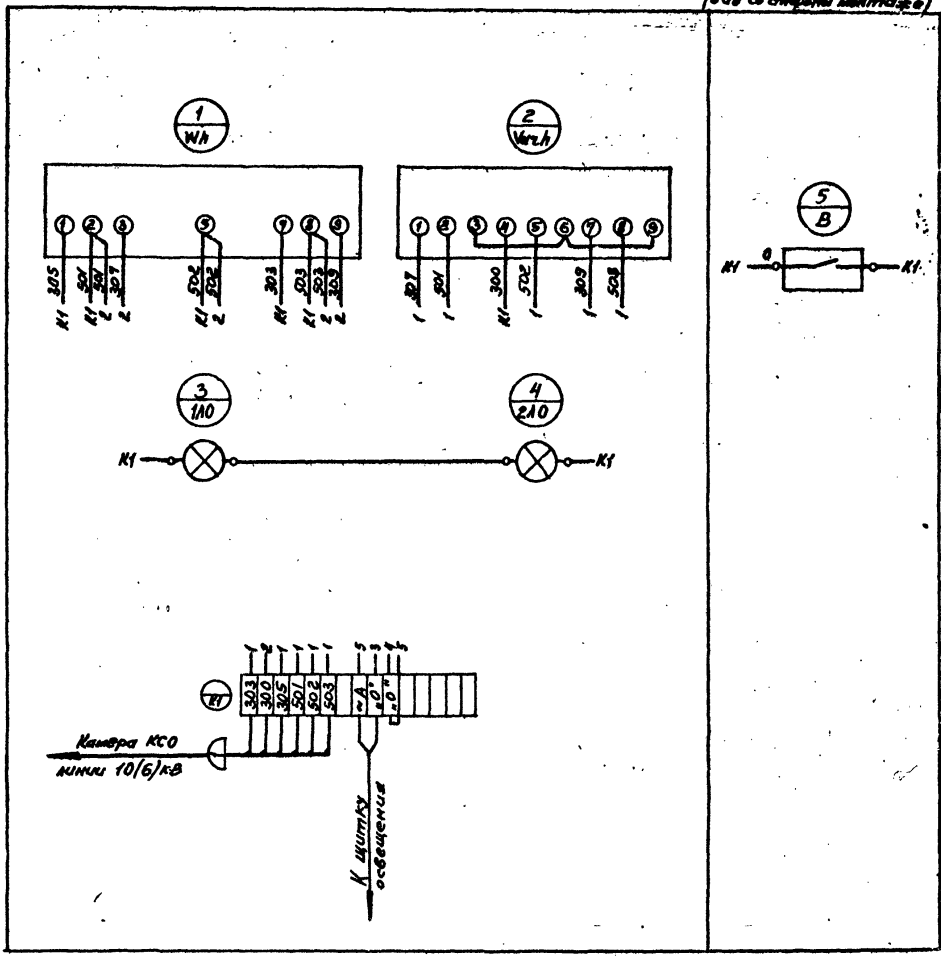
Штудий проект 407-3-286

				407-3-286 -33	
				Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ	
				типа К-31-400 м.ч.	
Изм.	Исполн.	Н.докум.	Подп.	Дата	Лист
Разработ	Провер	Крыков	Золман		Крыков
Науч. орг.	Инж. П.И. Шестернин	Инж. П.И. Шестернин			
				Щиток счетчиков трансформатора	
				Схема электрическая	
				соединения	
				И.И. ШЕСТЕРНИН	

Вид спереди

Дверь щитка
(вид со стороны монтажной)

Литбон I
Минский проект 407-3-286



Учт. и мод. Год. и стр.

				407-3-286 -33		
				Проектируемая подстанция 10(6)/0,4кВ типа К-31-400мч		
Изм.	Исполн.	И докум.	Лист	Дата	Исполн.	Провер.
				Щиток счетчиков минки 10(6)/кВ. Схема электрическая соединений		
				ИПРОЕКТИНЕРО С. ПЕТРОВ		

№ п/л Подп. и дата

Типовой проект 407-3-286

Альбом II

№ п/л	Стр.-ма	Наг-пись	Позиц. обозна-чение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шриф-та	Забо-товка
				Табличка	Wh	1		
				-н-	Vau A	1		
		1	-н-		Обзорев счетчиков	1		

Наименование	Кол. НКУ	Кол. прив.-денных панелей	Обозначение таблицы аппаратов	Примечания
Шкаф счетчиков (линии □кв)	1	1	-33	
Шкаф счетчиков (трансформатора)	1	1	-33	

№ п/л Подп. и дата

№ п/л	Стр.-ма	Наг-пись	Позиц. обозна-чение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шриф-та	Забо-товка
-------	---------	----------	---------------------	---------------	-------	------	-------------	------------

407-3-286-33

Трансформаторная подстанция 10/6/0,4 кв
типа К-31-400мч

Лист	Лист	Листов
Р	17	

Шкаф счетчиков
Таблица перечня надписей

ИЗДАТЕЛЬСТВО
ГИПРОКОМУНЭНЕРГО
г. Москва

№ п/л Подп. и дата

407-3-286-33

Трансформаторная подстанция 10/6/0,4 кв
типа К-31-400мч

Лист	Лист	Листов
Р	18	

Перечень комплектных устройств

ИЗДАТЕЛЬСТВО
ГИПРОКОМУНЭНЕРГО
г. Москва

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал

620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4

Заказ № 2643 Инв. № 17751-02 тираж 800

Сдано в печать 1.06 1982г цена 0-72