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

Чертежи задания заводам-изготовителям на электрооборудование

407-3-286 А2

				Привязан
Инв.№				

gost.e-ecolog.ru

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

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.)

Главный инженер проекта (Шестернин Н.В.)

Утвержден
Минжилкомхозом РСФСР
приказ № 8-ТП от 05.05 1980 г.

Введен в действие
институтом „Гипрокоммунэнерго"
приказ № 11 от 11.02 1982 г.

				Привязан
Инв. №				

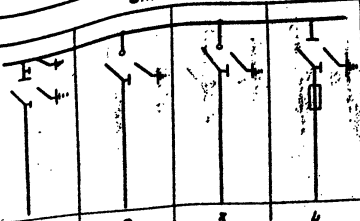
Содержание альбома II

N пл.	Наименование	стр.
1	Содержание альбома	2
2	Опросный лист для заказа камер КСО-366 (для схемы №1)	3
3	Опросный лист для заказа камер КСО-366 (для схемы №2)	4
4	Опросный лист для заказа камер КСО-366 (для схемы №3)	5
5	Опросный лист для заказа камер КСО-366 (пример заполнения)	6
6	Опросный лист для заказа камер КСО-272 (для схемы №3)	7
7	Опросный лист на изготовление щита из панелей Щ070 (трансформатор 100-250 кВ.А)	8
8	Опросный лист на изготовление щита из панелей Щ070 (трансформатор 400 кВ.А)	9
9	Опросный лист на изготовление щита из панелей Щ070 (пример заполнения)	10
10	Шкаф счетчиков. Схема электрическая принципиальная (для трансформатора линии)	11
11	Шкаф счетчиков трансформатора. Технические данные аппаратов	12
12	Шкаф счетчиков линии 10(6) кВ. Технические данные аппаратов	13
13	Шкаф счетчиков. Общий вид (для трансформатора и линии)	14
14	Шкаф счетчиков трансформатора. Схема электрическая соединений	15
15	Шкаф счетчиков линии 10(6) кВ. Схема электрическая соединений	16
16	Шкаф счетчиков. Таблица перечня надписей (для трансформатора и линии)	17
17	Перечень комплектных устройств	17

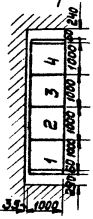
Инв. № подл. | Подп. и дата

Альбом II

Типовой проект 407-3-286

№ 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	Линия	Трансформатор		
5	Номенклатурное обозначение камеры по каталогу	Номер камеры	1	3Н	3Н	2		
6		Номер схемы вторичных соединений						
7	Номинальный ток камеры, А							
8	Тип и технические данные	Выключатель						
9		Привод выключат. Тип и номер схемы исполнения						
		Пределы уставок РТМ, А						
		Пределы уставок РТВ, А						
		Напряжение и род тока включения и отключения электромагнита						
10		Предохранитель, плавкая вставка						
11		Трансформатор тока, тип, класс точности, кафорич. трансформации						
12		Трансформатор напряжения						
13		Разрядник						
14		Количество трансформаторов тока ТЗЛ						
15		Реле требующие уточнения заказчиком при заказе						
16								
17								
18								
19	Наименование объекта и его местонахождение							
20	Наименование заказчика и его адрес (Министерство, Главк)							
21	Наименование проектной организации и ее адрес							
22	Платежные реквизиты заказчика							
23	Отгрузочные реквизиты заказчика							
24	Номер фондового наряда Союзглавэлектро и дата выдачи							

План расположения камер



Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	
Разраб.		Макарова	
Провер.		Зотова	
Нач. отд.		Алексеева	
Гл. инж. пр.		Шестерина	

407-3-286 ЭС

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

Стадия	Лист	Листов
Р	4	13

Опросный лист для заказа камер КСО-366

Минэлектротяжмаш СССР
ГПИпромэлектротяжмаш
г. Москва

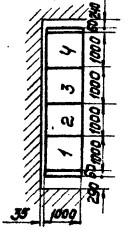
177-1-6а

Альбом II

Типовой проект 407-3-286

№ 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	Трансформатор		
5	Номенклатурное обозначение камеры по каталогу	Номер камеры	1	6А	11	2		
6		Номер схемы вторичных соединений						
7	Номинальный ток камеры, А							
8	Тип и технические данные	Выключатель						
9		Привод выключателя: Тип и номер схемы исполнения						
		Пределы уставок РТМ, А						
		Пределы уставок РТВ, А						
		Напряжение и род тока включения и отключения электромагнита						
10		Предохранитель, плавкая вставка						
11		Трансформатор тока, тип, класс точности, коэффиц. трансформации						
12		Трансформатор напряжения						
13		Разрядник						
14		Количество трансформаторов тока ТЗЛ						
15		Реле, требующие уточнения характеристик по заказу						
16								
17								
18								
19	Наименование объекта и его местонахождение							
20	Наименование заказчика и его адрес (Министерство, Главк)							
21	Наименование проектной организации и ее адрес							
22	Платежные реквизиты заказчика							
23	Отгрузочные реквизиты заказчика.							
24	Номер фондового наряда Союзглавэлектро и дата выдачи.							

План расположения камер



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Макарова		
Провер.		Зотова		
Нач. отд.		Александрова		
Гл. инж. пр.		Шестерчин		

407-3-286 -33

Трансформаторная подстанция 10(6)/0.4 кВ типа К-31-400 мч

Опросный лист для заказа камер КСО-366

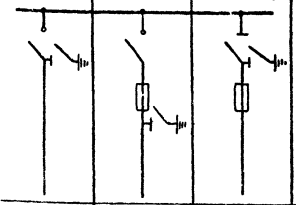
Лит	Лист	Листов
Р	2	

Минэлектроэнергетики ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Москва

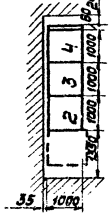
Инв. № подл. | Подп. и дата

Альбом II

Типовой проект 407-3-286

№ 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		2	3	4			
4	Назначение камеры		Рабочий ввод	Линия	Трансформатор			
5	Номенклатурное обозначение камеры по каталогу	Номер камеры	3А	4А	2			
6		Номер схемы вторичных соединений						
7	Номинальный ток камеры, А							
8	Тип и технические данные	Выключатель						
9		Привод выключателя: Тип и номер схемы исполнения						
		Пределы уставок РТМ, А						
		Пределы уставок РТВ, А						
		Напряжение и род тока включения и отключения электромагнита						
10		Предохранитель, плавкая вставка						
11		Трансформатор тока: тип, класс точности, коэффициент трансформации						
12		Трансформатор напряжения						
13		Разрядник						
14		Количество трансформаторов тока ТЗЛ						
15		Реле, требующие уточнения характеристик по заказу						
16								
17								
18								
19	Наименование объекта и его местонахождение							
20	Наименование заказчика и его адрес (Министерство, Главк)							
21	Наименование проектной организации и ее адрес							
22	Платежные реквизиты заказчика							
23	Отгрузочные реквизиты заказчика							
24	Номер фондового наряда Союзглавэлектро и дата выдачи							

План расположения камер



Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Макарова		
Провер.		Затова		
Нач. отд.		Затова		
Гл. инж. пр.		Шестернин		

407-3-286 -33

Трансформаторная подстанция 6(10) 1 1 х 8 тип К-31 400 ма

Лит.	Масса	Масштаб
Р	3	

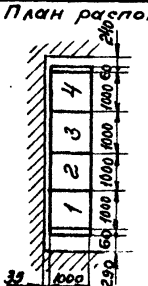
Опросный лист для заказа камер КСО-366

ИПРОКОММУНЭЛЕКТРО г. Москва

Типовой проект 407-3-286 Альбом II

№ 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 по каталогу	Номер камеры		1	ЗН	ЗН	2		
6		Номер схемы вторичных соединений							
7	Номинальный ток камеры, А			400	200	200	100		
8	Тип и технические данные	Выключатель			ВНз-16	ВНз-16			
9		Привод выключателя	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 пл.вст. 75А		
11		Трансформатор тока, тип, класс точности, коэффиц. трансформации							
12		Трансформатор напряжения							
13		Разрядник							
14		Количество трансформаторов тока ТЗЛ							
15		Реле, требующие уточнения характеристик по заказу							
16									
17									
18									
19	Наименование объекта и его местонахождение			Электрические сети г. Донецка					
20	Наименование заказчика и его адрес (министерство, Главк)			Управление капитального строительства Донецкого облисполкома 340066, г. Донецк, ул. Артёма, д. 74					
21	Наименование проектной организации и её адрес			Ждановский филиал института „Донбассгражданпроект" 341000, г. Жданов, ул. Казанцева, д. 7Б					
22	Платежные реквизиты заказчика								
23	Отгрузочные реквизиты заказчика								
24	Номер фондового наряда Союзглавэлектро и дата выдачи								

План расположения камер



Пример заполнения для схемы N 1, тр-ра 400кВА

Изм.	Лист	Н докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Макарова		
Провер.		Зотова		
Нач. отд.		Александров		
Гл. инж. пр.		Шестерник		

407-3-286 -33

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

Опросный лист для заказа камер КСО-366

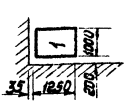
Лит	Лист	Листов
Р		

Инв. N подл. | Подп. и дата

Типовой проект 407-3-286 Альбом II

№№ п.п.	Исходные данные для заказа			
1	Номер камеры по плану			1
2	Номинальное напряжение	☐	кВ	
3	Номинальный ток сборных шин	630	А	
4	Схема первичных соединений			
5	Назначение камеры			Резервный ввод
6	Номенклатурное обозначение камеры			1ПВ-600
7	Номер схемы вторичных соединений	А20		Э 101
8	Тип выключателя	ВМГ-10-630-20		
9		ВМГ-10-1000-20		
10		ВМГП-10-630-20		1
11		ВМГП-10-1000-20		
12	Привод выключат. Пружинный	Номер схемы исполнения ППВ-10		40000
13		Вариант реле РТВ		
14	Привод выключат. Электромагнит	ПЭ-11		
15	Тип трансформатора тока	ТПЛ-10-0.5/Р	Коэффициент трансформации	☐/5
16		ТПОЛ-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		НТМК-6-48	6/0.1кВ	
20		НТМК-10	10/0.1кВ	
21		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	ПК1-6-8/5-20У3	6кВ; 5А	
26		ПК1-10-8/32-20У3	10кВ; 3.2А	
27	Тип разрядника			
28	Количество трансформаторов тока нулевой последовательности, Т-3ЛМ			
29	Реле, требующие уточнения характеристик по заказу	РТ-8☐ (РТВ1, РТВ☐)		
30		РТ-40/☐ (РТ1)		
31		КЗ-9/2 (РТ1, РТ2)		
32		КЗ-12 (РТ1, РТ2, РВ)		
I	Наименование объекта			
II	Наименование заказчика и его адрес			
III	Проектная организация и её адрес			
IV	Отгрузочные реквизиты заказчика			
V	Платежные реквизиты заказчика			
VI	Номер фондового наряда Союзглавэлектро и дата выдачи			

План расположения камеры КСО-272



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Макарова		
Провер.		Зотова		
Нач. отд.		Александрова		
Гл. инж. пр.		Шестерин		

407-3-286-33

Трансформаторная подстанция 10/0.4кВ типа К-31-400 МН

Лит. Р

Опросный лист для заказа камеры КСО-272

ИПРОКОММУНЕНЕРГО г. Москва

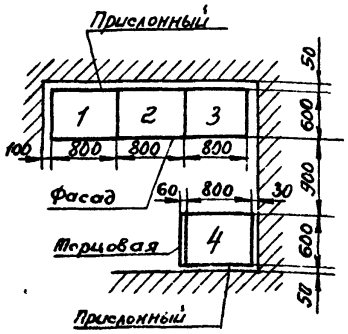
Инв. № подл. Подп. и дата

17771-02

Альбом 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 и динамическая устойчивость сборных шин		А				
			кА				
4	Схема первичных соединений						
5	Материал и сечение нулевой шины		мм				
6	Тип панели или шкафа			Щ070-□	Щ070-17	Щ070-□	Щ070-41
7	Номер схемы вторичных соединений						
8	Назначение линии (надпись в рамке)				Ввод от трансформатора		
9	Тип коммутирующе-защитного аппарата	Автомат	Тип				
10			Каталожный №				
11		Рубильник, ток А			600		
12		Блок БВ, БПВ					
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя				600		
14	Пределы уставок по току расцепителей автомата АВМ	Замедленного срабатывания					
15		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						



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Макарова		
Пробер.		Вотова		
Нач. отд.		Александрова		
Гл. инж. пр.		Шестеркин		

407-3-286 -33

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

Лит. Р | Лист 6 | Стр 3

Опросный лист на изготовление щита из панелей Щ070

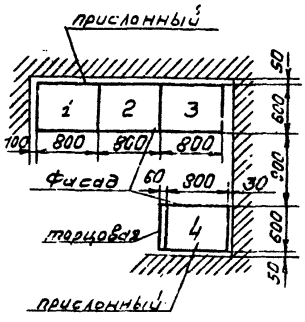
Минэнергоэлектрофикация РСФСР ТИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Москва

Инв. N подл. | Подп. и дата

17751-02

Типовой проект 407-3-286 Альбом II

№№ п/п	Запрашиваемые данные						
1	Порядковый номер панели			1	2	3	4
2	Номинальное напряжение		В				
3	Номинальный ток и динамическая устойчивость сборных шин		А КА				
4	Схема первичных соединений						
5	Материал и сечение нулевой шины.		мм		АД31Т-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	Тип		АВМ-10		
10			Каталожный №				
11		Рубильник, ток А			1000		
12		Блок БВ, БПВ					
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя.						
14	Предель уставок по току расцепителей автомата АВМ	Замедленного срабатывания					
15		Мгновенного срабатывания					
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек.						
17	Ток плавкой вставки, А						
18	Трансформатор тока	Номинальный ток, А			1000/5		
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.						



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Макарова		
Провер.		Зотова		
Нач. отд.		Александрова		
Гл. инж. пр.		Шестернин		

407-3-286-33

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

Лит	Лист
Р	7

Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО70.

Минэнергомаш РСФСР ГИПРОКОММУНЭНЕРГО Москва

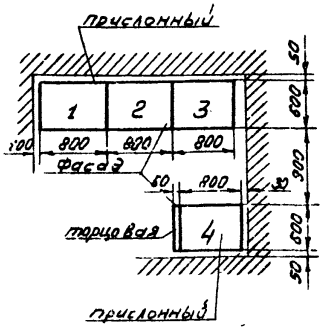
Инв. № подл. | Подпись и дата

11751-92

Альбом II

Типовой проект 407-3-286

№№ п/п	Запрашиваемые данные															
1	Порядковый номер панели			1				2	3				4			
2	Номинальное напряжение	380	В													
3	Номинальный ток и динамическая устойчивость сборных шин	1000	А													
		30	кА													
4	Схема первичных соединений															
5	Материал и сечение нулевой шины.		мм													
6	Тип панели или шкафа			ЩО70-1				ЩО70-24	ЩО70-2				ЩО 70-41			
7	Номер схемы вторичных соединений.			—				30793	—				307.41.00.00-133			
8	Назначение линии (надпись в рамке)			Л1	Л2	Л3	Л4	Ввод от трансформатора	Л5	Л6	Уличное освещение	Резерв	Уличное освещение	Л01	Л02	Л03	Л04
9	Тип коммутирующе-защитного аппарата	Автомат	Тип	—	—	—	—	АВМ10Н	—	—	—	—	ПА-311	—	—	—	—
10			каталожный Н	—	—	—	—	262074	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11		Рубильник, ток А		250	100	250	100	1000	250	250	250	250	—	—	—	—	—
12		Блок БВ, БПВ		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя.			250	100	250	100	800	250	250	250	250	100	60	60	60	60
14	Пределы уставок по току расцепителей автомата АВМ	Замедленного срабатывания		—	—	—	—	1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15		Мгновенного срабатывания		—	—	—	—	6000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания сек.			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	Ток плавкой вставки, А			150	80	200	80	—	150	200	100	200	80	45	45	45	45
18	Трансформатор тока	Номинальный ток, А		150/5	100/5	200/5	100/5	1000/5	150/5	200/5	75/5	200/5	75/5	—	—	—	—
19	Количество и сечение кабелей			3×70+1×25	3×+1×16	3×95+1×35	3×25+1×16	—	3×70+1×25	3×95+1×35	3×50+1×25		3×50+1×25	3×16+1×10	3×16+1×10	3×16+1×10	3×16+1×10
20	Амперметр шкала А			0-150	0-100	0-200	0-100	0-1000	0-150	0-200	0-75	0-200	—	—	—	—	—
21	Вольтметр шкала, В			—	—	—	—	0-450	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	Реле			—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
23																	
24																	
25																	
26																	
27	Счётчик			—	—	—	—		—	—	—	—	САЧ-4672м	—	—	—	—
28	Щиток учёта			—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	Количество панелей (в том числе торцовых)			5 (в том числе 1 торцовая)													
I	Наименование объекта			Электрические сети г. Донецка.													
II	Наименование заказчика			Управление капитального строительства Донецкого облисполкома 340066 г Донецк, ул. Артёма д. 74.													
III	Наименование проектной организации и её адрес.			Ждановский филиал института Донбассгражданпроект, 341000 г Жданов, ул. Казанцева д. 78													



Пример заполнения для тр-ра 400 кВА.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Макарова		
Провер.		Зотова		
Нач. отд.		Александрова		
Гл. инж. пр.		Шестерник		

407-3-286 -33

Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ типа Л-31-400 мч.

Лит. Р | Лист | Листов

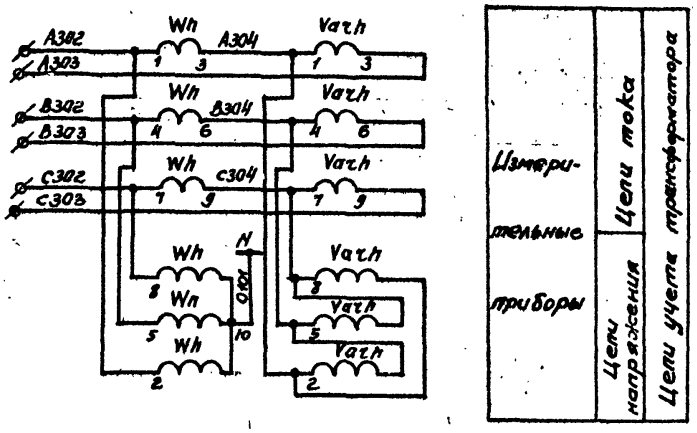
Опросный лист на изготовление щита из панелей ЩО70

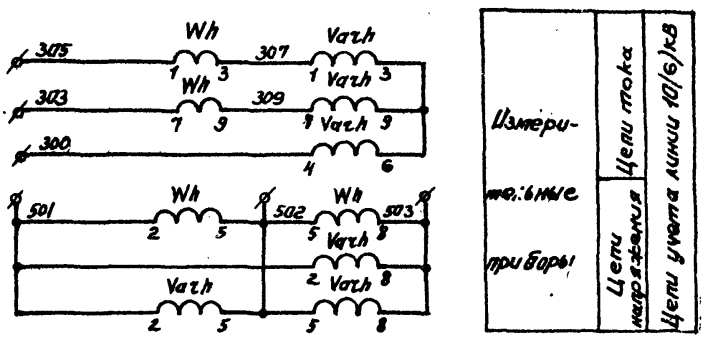
Инв. № подл. | Подпись и дата

Минжилкомхоз ГИПРОКОММУНЭНЕРГО

17757-02

Типовой проект 407-3-286 Альбом II





Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орешникова			
Провер.	Крюков			
Нач. отд.	Александрова			
Гл. инж. пр.	Шестерник			

407-3-286-33

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

Шкаф счетчиков. Схема электрическая принципиальная

Лит. Р | Лист 9

ТИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата

Инв. № подл.	Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			-33л	Общий вид	01	
22			-33л	Схема электрическая соединений	01	
11			-33л	Таблица перечня надписей	01	
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Счетчик СА4У-И672 кл 2.0 U-380В I5A	01	Wh
		02		Счетчик СР4У-И673 кл 2.0 I5A; U~380В	01	Vavh
		03 04		Лампа накаливания НБ 220-60	02	1ЛО; 2ЛО
				Патрон потолочный ЭП-5 I6A, U~250В	02	

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орешникова			
Проверил	Коновалов			
Инв. № подл.	Подпись и дата			

407-3-286-33

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

Лит	Лист	Листов
Р	10	

Шкаф счетчиков трансформатора. Технические данные аппаратов.

Минэнергоэлектрострой РСФСР ИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Москва

Типовой проект 407-3-286 Альбом II

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

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата

407-3-286-33

Лист 11

Инв. № подл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			-33.л	Общий вид	01	
22			-33.л	Схема электрическая		
				соединений	01	
11			-33.л	Таблица перечня		
				надписей	01	
				Сборные единицы		
				H1 01		
		01		Счетчик СР4У-И672		
				кл.2.0 U~100В I5А	01	Wh
		02		Счетчик СР4У-И673		
				кл.2.0 U~100В I5А	01	Varh
		03		Лотки накаливания		
		04		НБ 220-60	02	110; 210
				Патрон патронный		
				ЭП-5 I6А U-250В	02	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Отинишева				
Пров.	Киселев				
Н.контр.	Аптекарь				
Гл.инж.пр.	Земерин				

407-3-286-33

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

Лит	Лист	Листов
Р	12	

Шкаф счетчиков линии 10(6)кВ. Технические данные аппаратов

Типовой проект

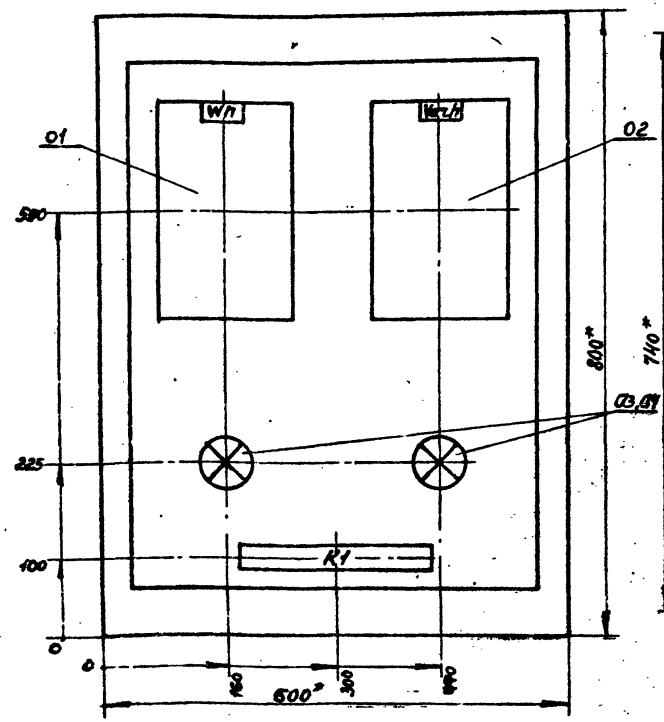
ИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				H51 01		
		05		Выключатель нормальный		8
				Индекс 0202 I6А		
				U-250В	01	
				Колодки из 15 зажимов		
				на ток 16А	01	

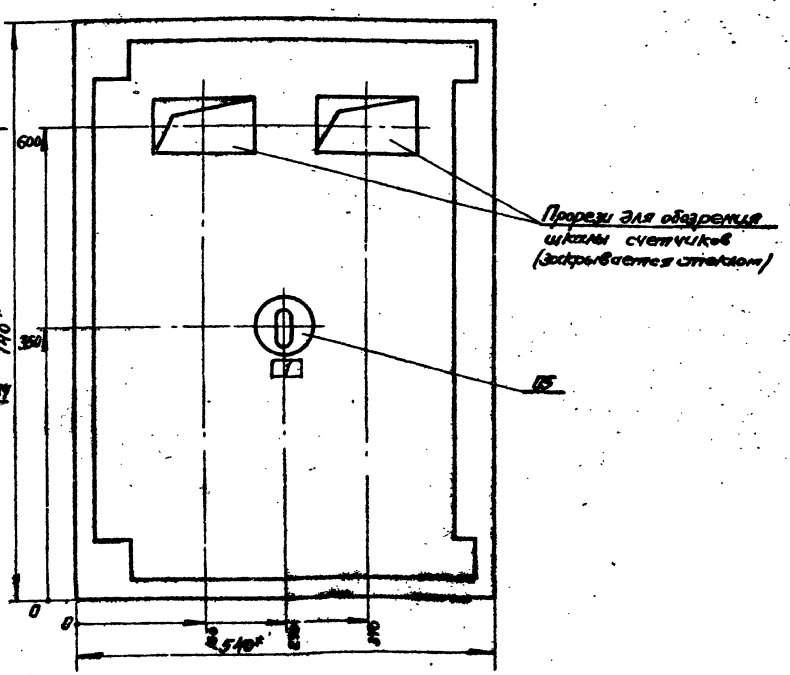
Инв. № подл.	Подп. и дата

Типовой проект 407-3-286 Альбом II

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди

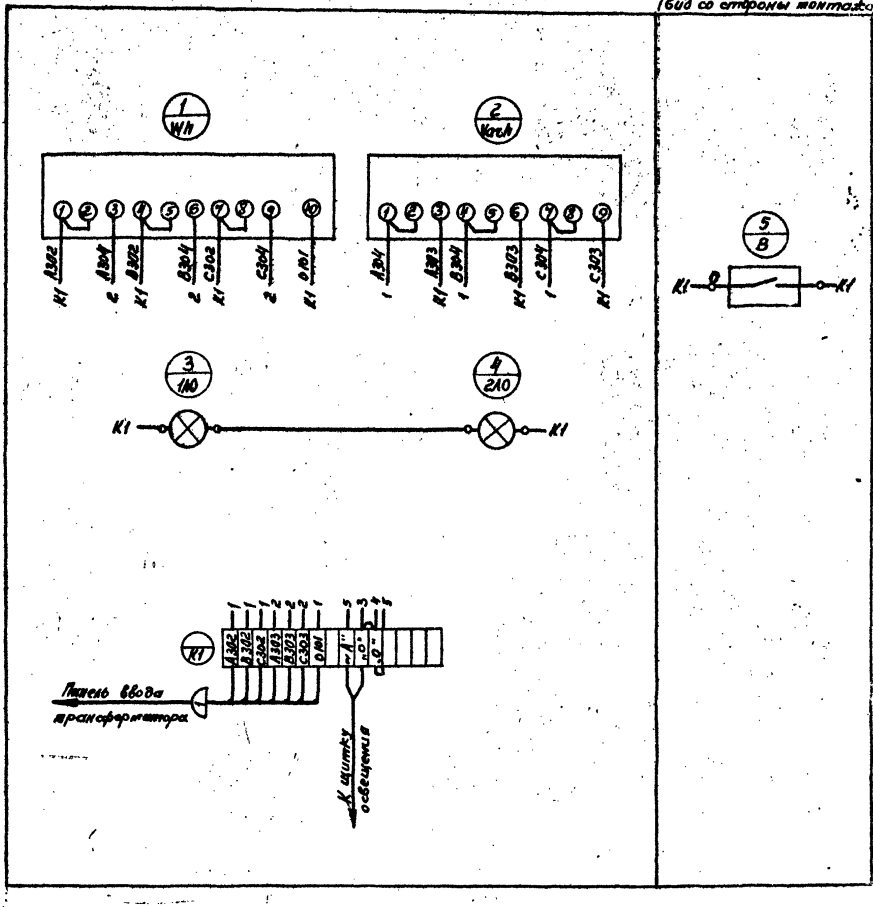


1. Глубина ящика 350 мм.
2. В днище шкафа сделать два надруба ф50 мм для ввода кабелей, на боковых стенках надрубы для вентиляции.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	407-3-286 -33
Разраб.	Урешникова				Трансформаторная подстанция 10/6/0.4 кВ типа К-31-400 мч
Провер.	Крюков				Лит. Р / Лист 14 / Листов
Нач. отд.	Александрова				Шкаф счетчиков общий вид.
Гл. инж. пр.	Шестеркин				Инженер Ленинградского Ремонт ТИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Москва

Вид спереди

Вид со стороны монтажа



Альбом II

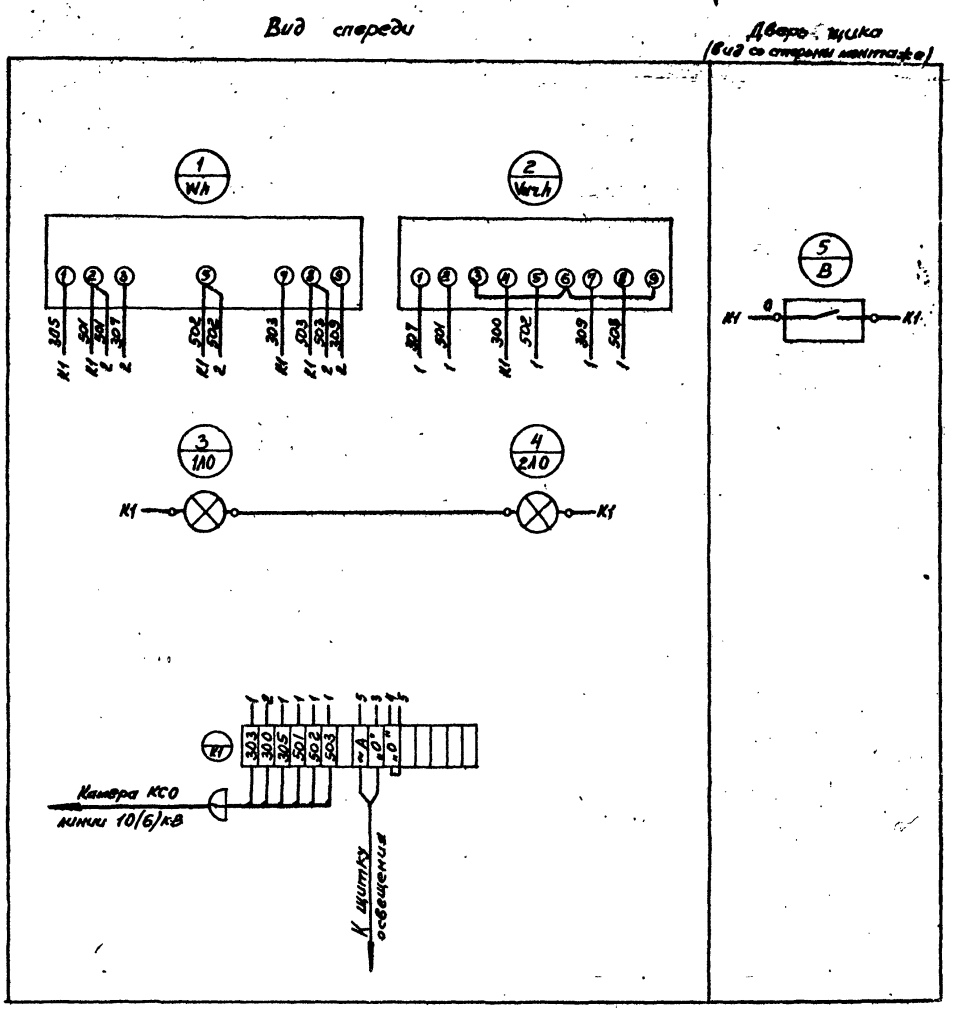
Типовой проект 407-3-286

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	407-3-286 -33
Разраб.		Прешникова			Трансформаторная подстанция 10(6)/0.4 кВ типа К-31-400 т/ч
Провер.		Крюков			Лит. Р
Нач. отд.		Александрова			Шкаф счетчиков трансформатора. Схема электрическая соединений
Гл. инж. пр.		Шестернин			Типоэлектропроект ТИПРОХОМУЗЕНЕРГО г. Москва

Инв. N подл. | Подп. и дата

17751-92

Типовой проект 407-3-286 Альбом II



Изм.	Лист	N до/ум.	Подп.	Дата	407-3-286-33
Разраб.	Грешникова				Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4кВ типа К-31-400мч
Провер.	Крюков				Лит. / Лист / Листов
Нач. отд.	Алексеев				Шкаф счетчиков линии 10(6)кВ. Схема электрическая соединений
Гл. инж. пр.	Шестернин				ТИПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. Москва

Инв. N подл. | Подп. и дата

17751-02

Инв. № подл.	Подп. и дата

Типовой проект 407-3-286 Альбом II

Панель	Строка	Надпись	Позиц. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Табличка	Wh	1		
				-"-	Vaч R	1		
			1	-"-	Обогрев счетчиков	1		

Наименование	Кол. НКУ	Кол. приведенных панелей	Обозначение таблицы аппаратов	Примечание
Шкаф счетчиков (линии ▭ кВ)	1	1	-33	
Шкаф счетчиков (трансформатора)	1	1	-33	

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орешникова			
Провер.	Крюков			
Нач. отд.	Зотова			
Гл. инж. пр.	Шестерин			

407-3-286-33

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

Лит	Лист	Листов
Р	17	

Шкаф счетчиков
Таблица перечня надписей

Минэкиз. комхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Орешникова			
Провер.	Крюков			
Нач. отд.	Зотова			
Гл. инж. пр.	Шестерин			

407-3-286-33

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

Лит	Лист	Листов
Р	18	

Перечень комплектных устройств

Минэкиз. комхоз РСФСР
ГИПРОКОММУНЭНЕРГО
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

gost.e-ecolog.ru