Типовой проект (Н066тм-т 7-2) 407-3-354.84 Альбом VII

Типовой проект

407-3-354.84

ЗАКРЫТАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 110 кВ ПО УПРОЩЕННЫМ СХЕМАМ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ДО 63 мВА

АЛЬБОМ VII

ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ.

Инв. № 8865/7

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

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

Типовой проект
407-3-354.84
ЗАКРЫТАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 110 кВ ПО УПРОЩЕННЫМ СХЕМАМ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ДО 63 мВА

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА И УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ.
АЛЬБОМ II	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. СХЕМЫ И КОНСТРУКТИВНО-МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.
АЛЬБОМ III	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ И ДЕТАЛИ.
АЛЬБОМ IV	УПРАВЛЕНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ V	ЗАДАНИЕ ЗАВОДАМ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОМПЛЕКТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПАНЕЛЕЙ РЕЛЕ И УПРАВЛЕНИЯ.
АЛЬБОМ VI	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
АЛЬБОМ VII	ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ.
АЛЬБОМ VIII	САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ВНУТРЕННЕЕ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ IX	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ.
АЛЬБОМ X	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
АЛЬБОМ XI	ОБЪЕКТНЫЕ И ЛОКАЛЬНЫЕ СМЕТЫ.

АЛЬБОМ VII

РАЗРАБОТАН
Киевским отделом
комплексного проектирования
Украинского отделения
института „Энергосетьпроект"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОКП (Лежнев В.К.)
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА (Свердлик А.П.)

Рабочий проект
утвержден и введен
в действие Минэнерго СССР
протокол № 8 от 7 февраля 1984г.

Привязан

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

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (1066 тм-т.т-1)

Инв. №

Содержание альбома

Лист	Наименование	Примечание
	Титульный лист	
1	Перечень чертежей марок КЖ и КМД	«изм. 1»
	Чертежи марки КЖ	
2	Колонны К27а-3-1а; К27а-3-3а; К27а-3-3б. Опалубочный чертеж.	
3	Колонны К40а-1-1а; К40а-1-1б; К40а-1-5а. Опалубочный чертеж.	
4	Колонны К1а, К1б, К15а. Опалубочный чертеж.	
5	Фундаменты ФЖ1м; ФЖ16м-1; ФЖ17м-1. Опалубочный чертеж и армирование.	
6	Плиты ПФЖ 6030-1; ПН-2-1; ПФЖ 3030-1. Опалубочный чертеж и армирование	
	Чертежи марки КМД	
1	Марки СО-1, СО-2; РНД3-1÷РНД3-3; ИОС-1, ИОС-2; ОД-1÷ОД-3; РВС-1, МКН-5, БМ-2.	«изм. 1. зам.»
2	Марки КЗ-110-1; ПР-1÷ПР-3; ПРК-1, МК-6, МК-7	
3	Марки КЗ-110Д; ЗОН-1; ЗД-7; ЖС-1, ЖС-2; ЖС-3.	
4	Марки М-5÷М-8; АБФ-1; МО-1; ТР-1; М-1, М-3, МКН-6.	
5	Марки ЗД-1, ЗД-2, ЗД-4, ЗД-5; МПН-5; ТК-4; ШМ-1, ИОС-3; МО-2.	
6	Марки СМК-1÷СМК-7; СО-3, СО-4, ЗД-3, ЛУ-1.	
7	Марки КС-2÷КС-9; Р-1, Р-2.	
8	Марки СЗ-1; РЛ-1; ЗД-6; СЗ-2; ТК-5; АБ-1, МПН-4, ЗОН-2.	«изм. 1.»
9	Марки МИ-3; М-9; М-10; КВ-1÷КВ-5, ЛП-1, ЛП-3.	
10	Шумопоглощающие двери. Марка МШ-1.	
11	Шумопоглощающие двери. Марка МШ-2.	
12	Марки МШ-3÷МШ7; МШ-11, МК-5.	
13	Шумопоглощающие двери. Петля верхняя (левая). Сборочный чертеж.	
14	Шумопоглощающие двери. Петля нижняя (левая). Сборочный чертеж	
15	Шумопоглощающие двери. Петли верхние и нижние (левые). Корпус, шайба, ось.	
16	Шумопоглощающие двери. Петли верхние и нижние (левые). Корпус, опора, втулка	
17	Шумопоглощающие двери. Петли верхние и нижние (левые). Корпус, полоса.	
18	Металлоконструкции. Ось, опора, накладка, втулка.	

продолжение таблицы

Лист	Наименование	Примечание
19	Плиты изоляторов 110кВ. Марки МИ-1, МИ-2.	«изм. 1. зам.»
20	Марки КБ-1; КБ-2; КБ-3; КБ-4; КБ-5; КБ-6; М-2, ПЛ-1; МП-1.	
21	Марки ЛП-2; МКН-1; МКН-2; МКН-3; МКН-4.	
22	Марки МК-1; МК-2; МК-3; МК-4; БМ-1; МП2÷МП-7.	
23	Марки СФ-2а, СФ-2б, СФ-3а, СФ-3б, НС-1, М-4, НС-2. Спецификация.	
24	Металлоконструкции. ЖР-1; ЖР-2, К-1, К-2, ЖР-3, Д-6, С-6.	
25	Металлоконструкции. ШМ3÷ШМ-14, ШМ-2.	
26	Марки КМ-1; КМ-2; ВРК-1; ВРК-2.	

1. В качестве материала для металлоконструкций колонн, площадок, лестниц, несущих конструкций здания, закладных и крепежных деталей, находящихся внутри здания и снаружи при $t \geq -30°C$, принять сталь класса С 38/23 марки ВСт. 3КП-2; при t ниже 40°С для конструкций, находящихся вне здания применять сталь марки ВСт 3ПС6 по ГОСТ 380-71*.
2. Болты применять из углеродистой стали класса 4;6 по технологии 3 приложения I ГОСТ 1759-70** с дополнительными испытаниями по п.п. 1; 4 и 7 таблицы 10 ГОСТ 1759-70** и гайки классов прочности 4 (табл. 2 ГОСТ 1759-70**).
3. Сварочные работы производить в соответствии с требованиями ГОСТ'ов 10922-75, 14098-68 и СН393-78.
4. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75. Высоту шва принимать по наименьшей толщине свариваемых деталей.
5. Все металлоконструкции окрасить краской согласно паспорту внутренней отделки, металлические трубы для прокладки кабелей покрыть лаком БТ-577 (ГОСТ 5631-79).

Условные обозначения:

Заводской шов видимый.

Заводской шов невидимый.

Р5 100/200 Двусторонний шов высотой 5мм при длине привариваемого участка 100мм и шаге 200мм с цепным расположением, выполняемый ручной сваркой

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066 тн-т7-3)

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		22.11
ГИП	Свердлик		22.11
Гл. спец.	Шамес		22.11
Нач. С.С.	Любомирск		22.11
Рук. гр.	Потийчук		22.11
Провер.	Григорьева		22.11
Инжен.	Гущина		22.11

ТП 407-3-354.84 КЖ

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63м.ВА

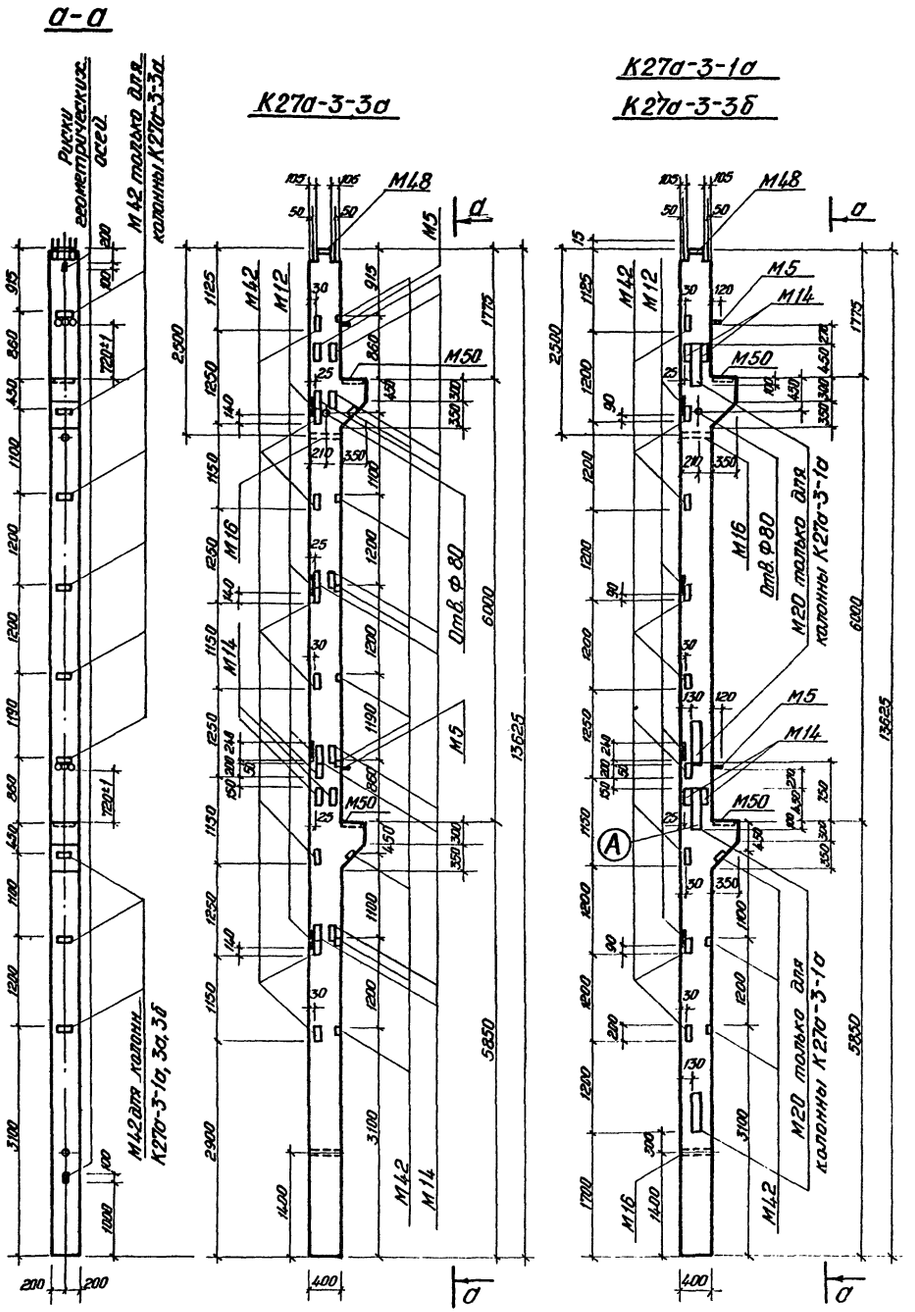
Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Перечень чертежей марок КЖ и КМД

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП, 1983 г.

Копировал: Слуцкая

Формат 22г 8865/7



Марка	Обозначение	Наименование	Кол. для колонн 1а	3а	3б	Масса ед. кг	Прим.
М5	Серия 1.420-12 вып-5; л.2	Закладная деталь	2	2	2	23,0	
М12	Серия 1.420-12 вып-5; л.2	Закладная деталь	4	4	4	12,3	
М14	Серия 1.420-12 вып-5; л.3	Закладная деталь	4	12	4	6,0	
М16	Серия 1.420-12 вып-5; л.3	Закладная деталь	2	2	2	2,5	
М20	Серия 1.420-12 вып-5; л.4	Закладная деталь	4	–	–	31,4	
М42	Серия 1.420-12 вып-5; л.8	Закладная деталь	21	25	21	2,2	
М48	Серия 1.420-12 вып-5; л.8	Закладная деталь	1	1	1	8,6	
М50	Серия 1.420-12 вып-5; л.9	Закладная деталь	2	2	2	14,2	

1. Армирование колонн производить по колоннам К27а-3-1; К27а-3-3 серии 1.420-12 вып.3 часть 1,2.

Типовой проект (11066тм-Т7-4) 407-3-354.84 Альбом VII

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

Н.контр.	Шамес		22.11
ГИП	Свердлик		22.11
Гл.спец.	Шамес		22.11
Нач.С.С.	Любомирский		22.11
Рук.гр.	Потийчук		22.11
Провер.	Любомирский		22.11
Инженер	Потийчук		22.11

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 КЖ

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

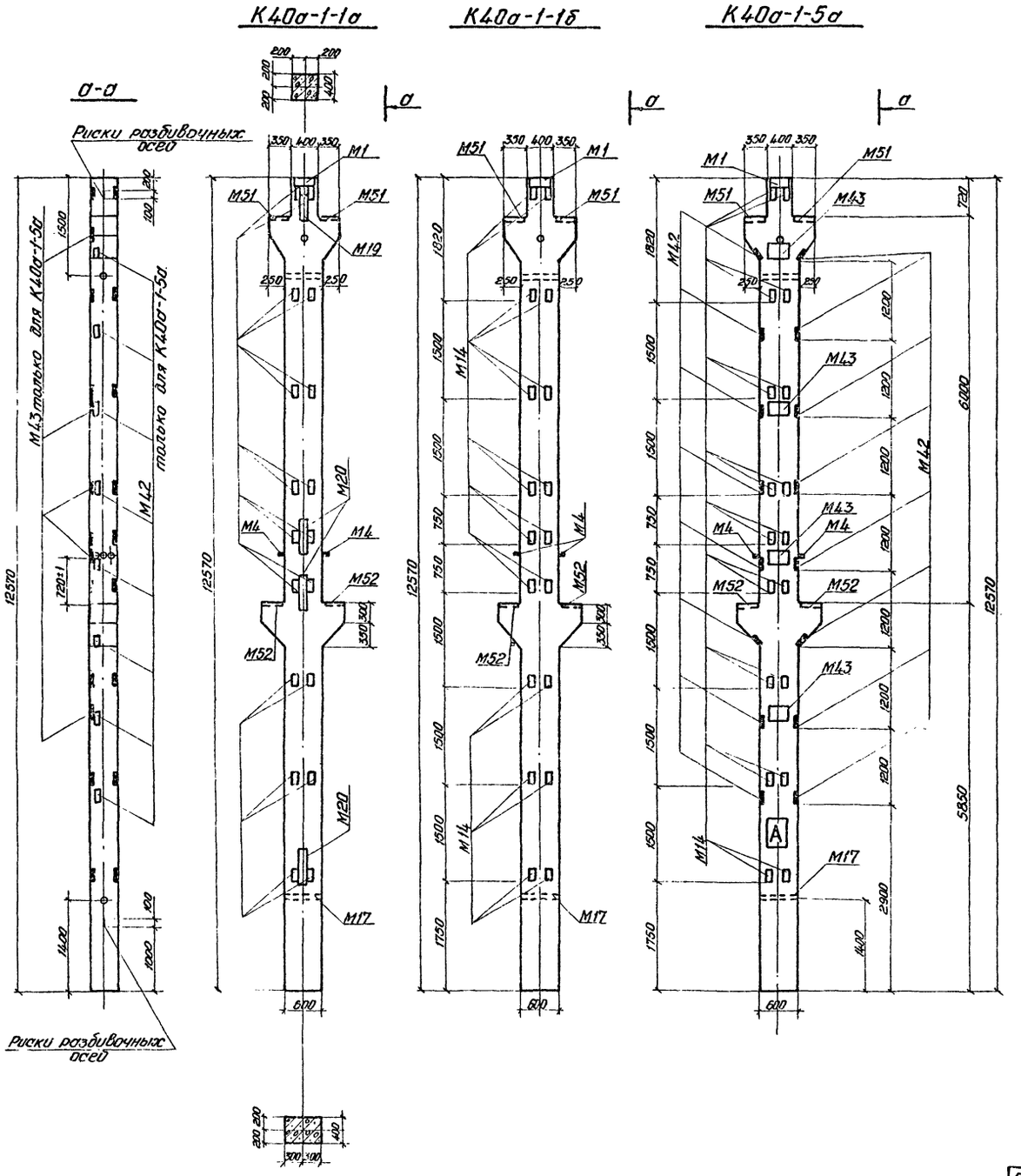
Колонны К27а-3-1а; К27а-3-3а; К27а-3-3б.
Опалубочный чертеж

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983

Копировала: Кулинская

Формат 22 г

Типовой проект (110667м-77-5) 407-3-354.84 Альбом VII



Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во для К40а-1-5а, 1-1б, 1-1а			Масса ед.кг.	Примеч.
			1-5а	1-1б	1-1а		
М1	Серия 1.420-12; вып-5; л.1	Закладная деталь	1	1	1	22,0	
М4	Серия 1.420-12; вып-5; л.1	Закладная деталь	1	1	1	22,7	
М14	Серия 1.420-12; вып-5; л.3	Закладная деталь	18	18	18	6,0	
М17	Серия 1.420-12; вып-5; л.3	Закладная деталь	2	2	2	3,3	
М19	Серия 1.420-12; вып-5; л.4	Закладная деталь	—	—	1	16,6	
М20	Серия 1.420-12; вып-5; л.4	Закладная деталь	—	—	3	31,4	
М42	Серия 1.420-12; вып-5; л.8	Закладная деталь	16	—	—	2,2	
М43	Серия 1.420-12; вып-5; л.8	Закладная деталь	4	—	—	12,6	
М51	Серия 1.420-12; вып-5; л.9	Закладная деталь	2	2	2	19,3	
М52	Серия 1.420-12; вып-5; л.9	Закладная деталь	2	2	2	20,6	

1. Армирование колонн производить по колоннам К40а-1-1; К40а-1-5 серии 1.420-12. вып.3, часть 1,2.
2. Буква [А] указывает ориентацию колонны при монтаже.

Н.контр.	Шамес		22.11	ТП 407-3-354.84 КЖ
ГИП	Свердлик		22.11	Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА
Гл.спец.	Шамес		22.11	Стадия: РП; Лист: 3; Листов: 5
Нач.С.С.	Любомирский		22.11	
Рук.гр.	Потийчук		22.11	Колонны К40а-1-1а; К40а-1-1б; К40а-1-5а
Провер.	Любомирский		22.11	Опалубочный чертеж
Инженер	Потийчук		22.11	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983г.

Привязан

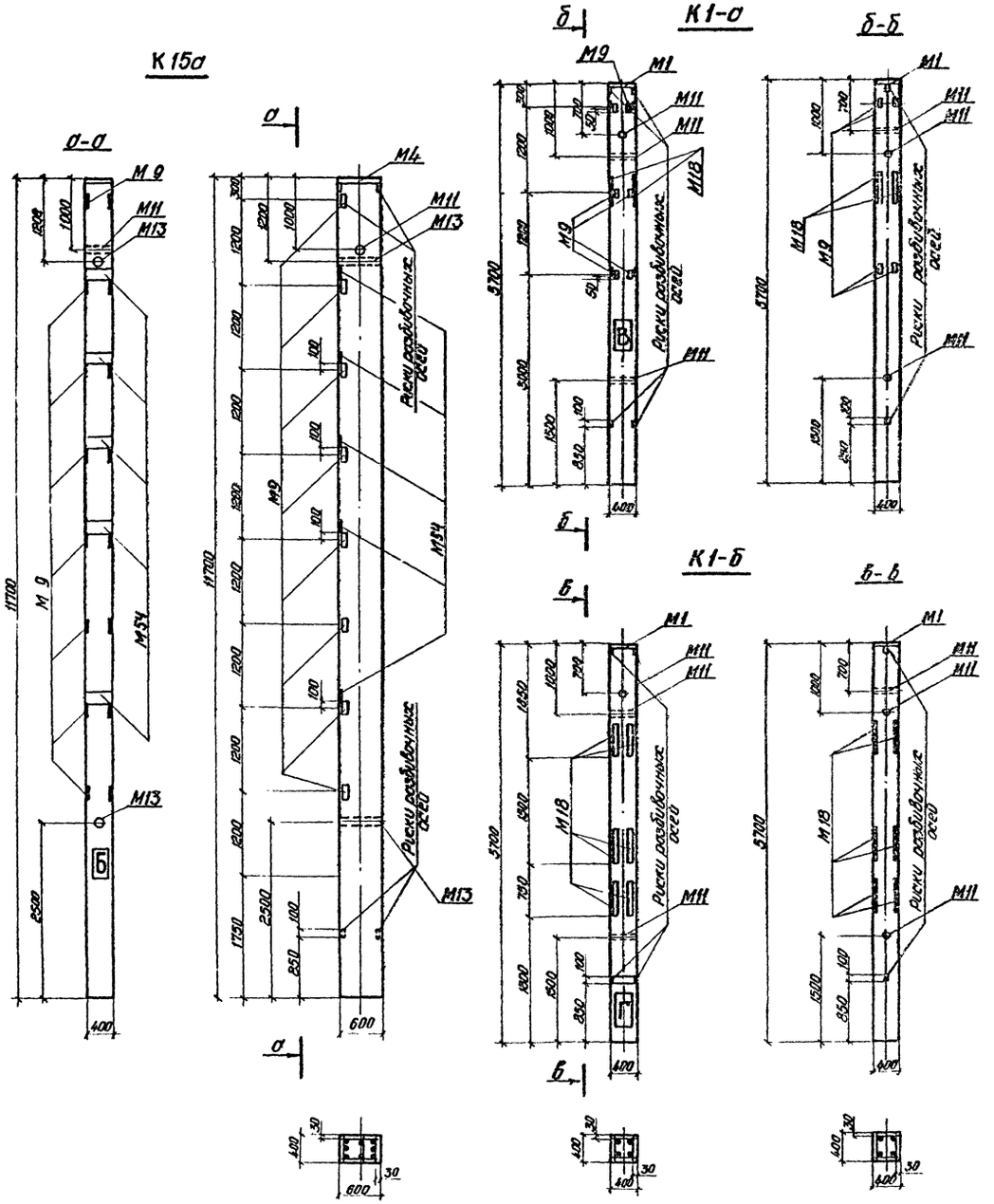
Инв. №

Копировала: Кулинская

Формат 22г 8865/7

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

Типовой проект (410867тм-Т3-6) 407-3-354.84 Альбом VII



Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во для 1а	1б	15а	Масса ед. кг	Примеч.
М1	Серия КЭ-01-55; Вып-II; л.27	Закладная деталь	1	1	–	44.7	
М1	Серия КЭ-01-55; Вып-II; л.27	Закладная деталь	–	–	1	62,7	
М9	Серия КЭ-01-55; Вып-II; л.28	Закладная деталь	10	–	8	2,5	
М11	Серия КЭ-01-55; Вып-II; л.28	Закладная деталь	3	3	1	2,5	
М13	Серия КЭ-01-55; Вып-II; л.28	Закладная деталь	–	–	2	3,2	
М54	Серия 1.420-12; Вып-5; л.7	Закладная деталь	–	–	5	11.3	
М18	Серия КЭ-01-55; Вып-II; л.28	Закладная деталь	2	6	–		

1. Армирование колонн К1а, К1б и К15а производить по колоннам К1, К15 серии КЭ-01-55 вып. II.
2. Закладную деталь М54 принять по серии 1.420-12 вып. 5.
3. Буквы Б, В, Г указывают на ориентацию колонн при монтаже.

				ТП 407-3-354.84 КЖ	
				Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА	
Н.контр.	Шамес		22.11		
ГИП	Сверлик		22.11		Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Гл.спец.	Шамес		22.11		
Нач.С.С.	Любомирский		22.11		
Рук.гр.	Потийчук		22.11	Колонны К1а; К1б; К15а. Опалубочный чертеж	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1985
Проверил	Любомирский		22.11		
Инженер	Потийчук		22.11		

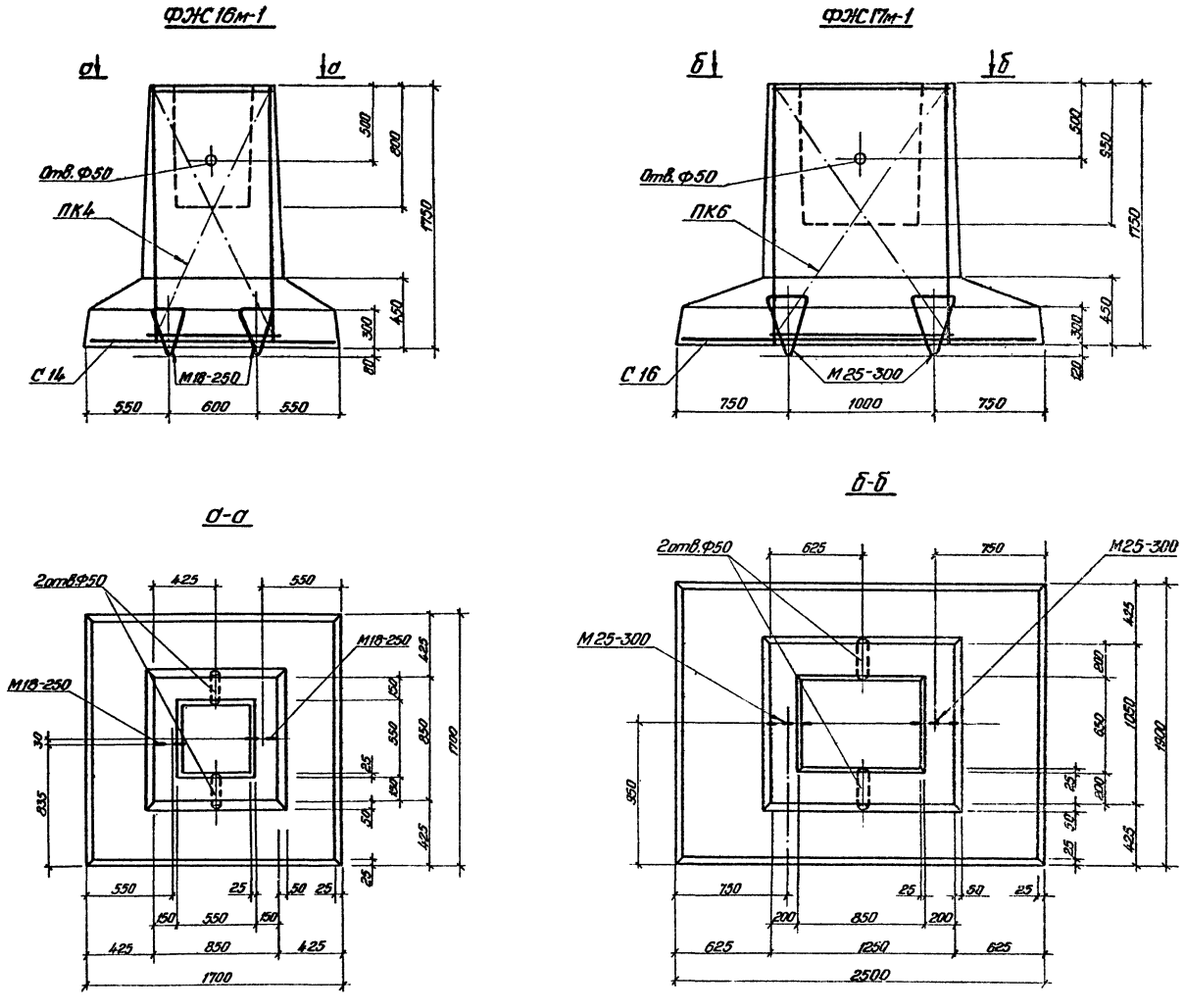
Привязан

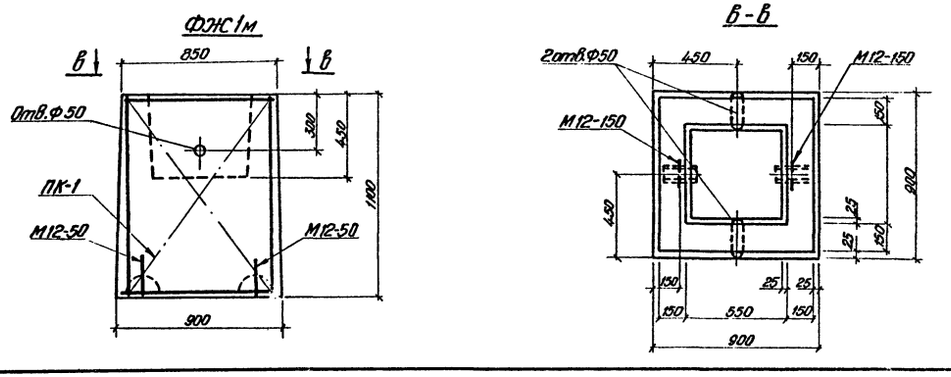
Инв.№

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

Копировал: Киличская

Типовой проект (11066тм-т7-7) 407-3-354.84 Альбом VII





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Фундамент ФЖ16м-1			
		ПК4	альбом ТЭП 71159-с л.19,24,25	Каркас пространственный	1	42,6 кг
		С14	—"— л.28	Сетка	1	18,3 кг
			Серия 3.400-7.в.1	Петля М18-250	2	4,0 кг
				Бетон М200		1,95 м³
			Фундамент ФЖ17м-1			
		ПК6	альбом ТЭП 71159-с л.20,23,27	Каркас пространственный	1	72,2 кг
		С16	—"— л.30	Сетка	1	49,8 кг
			Серия 3.400-7 в.1	Петля М25-300	2	5,0 кг
				Бетон М200		3,22 м³
			Фундамент ФЖ1м			
		ПК1	альбом ТЭП 71159-с л.17,22,25	Каркас пространственный	1	24,4 кг
			Серия 3.400-7 в.1	Петля М12-150	2	0,63 кг
				Бетон М200		0,72 м³

1. Арматурные каркасы и расход арматуры приняты по альбому ТЭП'а N71159-с.

Н.контр.	Шамес		22.11	ТП 407-3-354.84 КЖ	
ГИП	Свердлик		22.11	Закрытая трансформаторная ПС110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА	
Гл.спец.	Шамес		22.11		Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Нач.с.сек.	Любомирский		22.11		
Рук.гр.	Потийчук		22.11	Фундаменты ФЖ1м, ФЖ16м-1, ФЖ17м-1. Опалубочный чертеж и армирование.	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983г.
Провер.	Григорьева		22.11		
Исполн.	Остапец		22.11		

Привязан

Инв. №

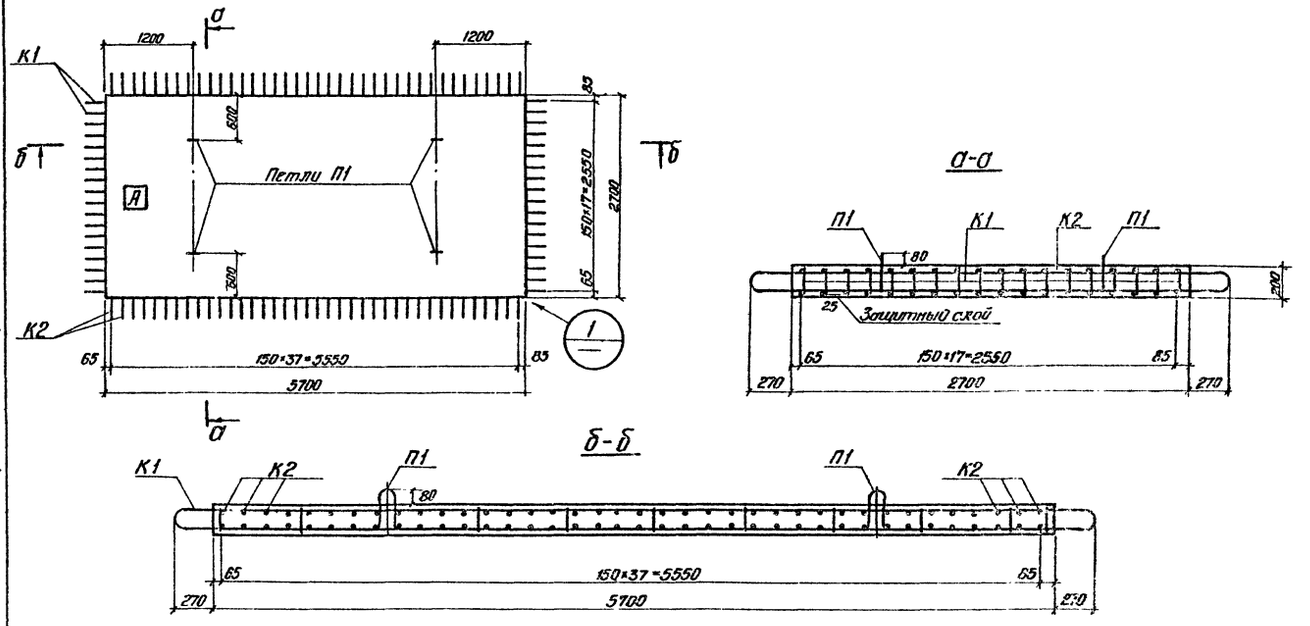
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копировала: Кулинская

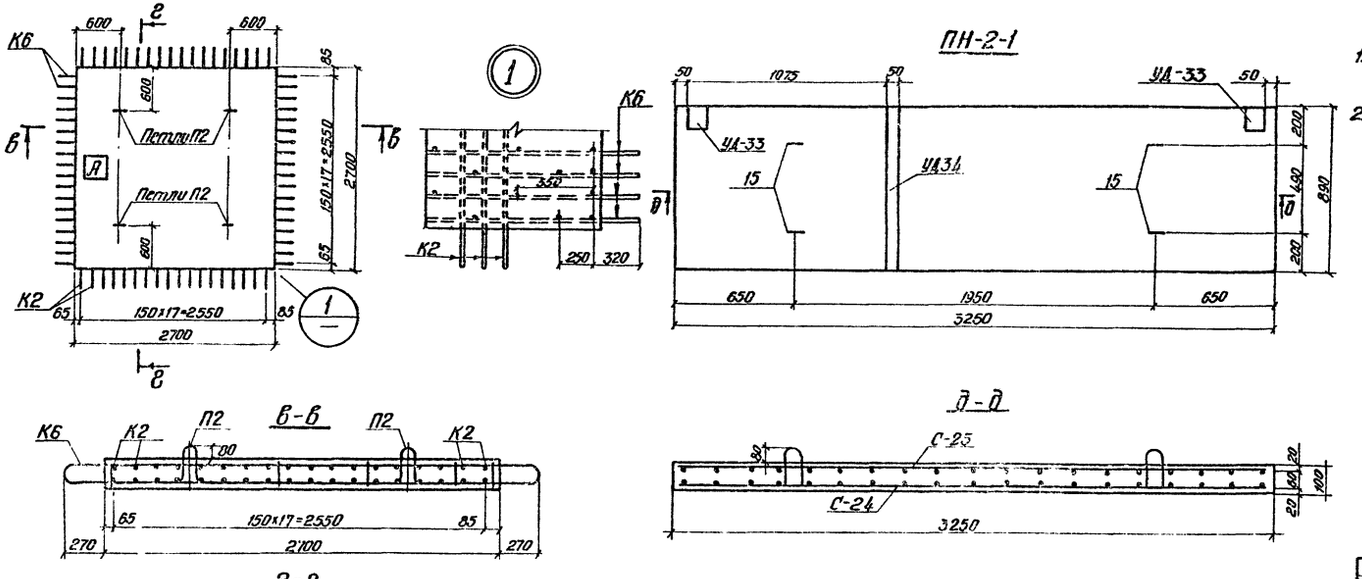
Формат 22г
8865/7

Типовой проект (11066тм-ТТ-8) 407-3-354.84 Альбом VII

Плита ПФЖ 6030-1



Плита ПФЖ 3030-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Плита	ПФЖ 6030-1		
		К1	Альбом ТЭП 71147-с, л. 14	Каркас плоский	18	11,6 кг
		К2	Альбом ТЭП 71147-с, л. 15	Каркас плоский	38	5,9 кг
		П1	Альбом ТЭП 71147-с, л. 19	Петля	4	2,0
				Бетон М200		3,1 м³
			Плита	ПФЖ 3030-1		
		К2	Альбом ТЭП 71147-с, л. 15	Каркас плоский	18	5,9 кг
		К6	Альбом ТЭП 71147-с, л. 18	Каркас плоский	18	6,1 кг
		П2	Альбом ТЭП 71147-с, л. 19	Петля	4	0,8 кг
				Бетон М200		1,5 м³
			Плита	ПН-2-1		
		15	Серия 3.407-102 л. 54	Петля	4	0,3 кг
		УД-33	Серия 3.407-102 л. 64	Закладная деталь	2	1,0 кг
		УД-34	Серия 3.407-102 л. 64	Закладная деталь	1	2,0 кг
		С24	Серия 3.407-102 л. 54	Сетка	1	19,5 кг
		С25	Серия 3.407-102 л. 54	Сетка	1	5,4 кг
				Бетон М200		0,29 м³

1. Арматурные каркасы плит ПФЖ приняты по альбому ТЭПа № 71147-с.
2. Арматурные изделия для плиты ПН-2-1 приняты по серии 3.407-102.

Н.контр.	Шамес		22.11	ТП 407-3-354.84 КЖ
ГИП	Свердлик		22.11	Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА
Гл.спец.	Шамес		22.11	
Нач.С.С.	Любомирский		22.11	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Рук.гр.	Потийчук		22.11	Плиты ПФЖ 6030-1, ПН-2-1, ПФЖ 3030-1. Опалубочный чертеж и армирование.
Провер.	Потийчук		22.11	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983г.
Инженер	Павленко		22.11	

Привязан

Инв. №

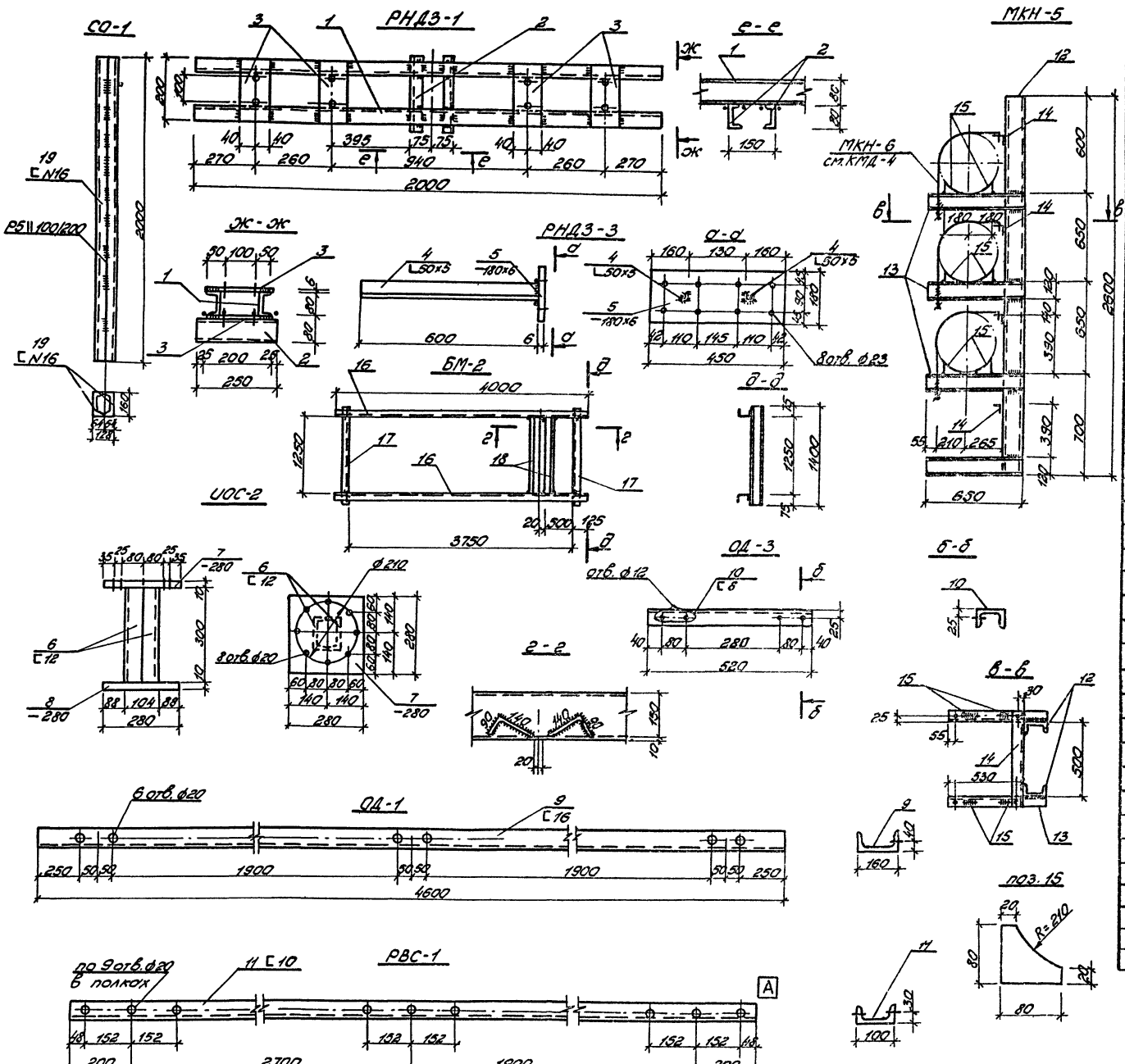
Копировала: Кулинская

Формат 22г

8865/7

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VIII

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



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		СО-1			
19	по сортаменту	⊏16 ГОСТ 8240-72* ℓ=2000	2	58	
		РНД3-1			
1		⊏8 ГОСТ 8240-72* ℓ=2000	2	38	
2		⊏8 ГОСТ 8240-72* ℓ=250	2		
3		−80×6 ГОСТ 103-76 ℓ=200	8		
		РНД3-2			
	по сортаменту	⊏8 ГОСТ 8240-72* ℓ=1100	1	8	
		РНД3-3			
4		∟50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=800	2	11	
5		−180×6 ГОСТ 103-76 ℓ=450	1		
		УОС-1			
	по сортаменту	∟50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=3100	1	13	
		УОС-2			
6		⊏12 ГОСТ 8240-72* ℓ=300	2	19	
7		−280×10 ГОСТ 19903-74 ℓ=280	1		
8		−280×10 ГОСТ 19903-74 ℓ=280	1		
		ОД-1			
9		⊏16 ГОСТ 8240-72* ℓ=4600	1	65	
		ОД-2			
	по сортаменту	⊏12 ГОСТ 8240-72* ℓ=1540		16	
		ОД-3			
10	по сортаменту	⊏8 ГОСТ 8240-72* ℓ=500	1	4	
		РВС-1			
11	по сортаменту	⊏10 ГОСТ 8240-72* ℓ=5000	1	43	
		СО-2			
	по сортаменту	∟50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=160	1	1	
		МКН-5			
12		⊏12 ГОСТ 8240-72* ℓ=2600	2	130	
13		⊏12 ГОСТ 8240-72* ℓ=650	8		
14		∟50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=600	4		
15		−80×8 ГОСТ 103-76 ℓ=80	12		
		БМ-2			
16		⊏16 ГОСТ 8240-72* ℓ=4000	2	190	
17		⊏16 ГОСТ 8240-72* ℓ=1400	2		
18		∟140×90×8 ГОСТ 8510-72 ℓ=1250	2		

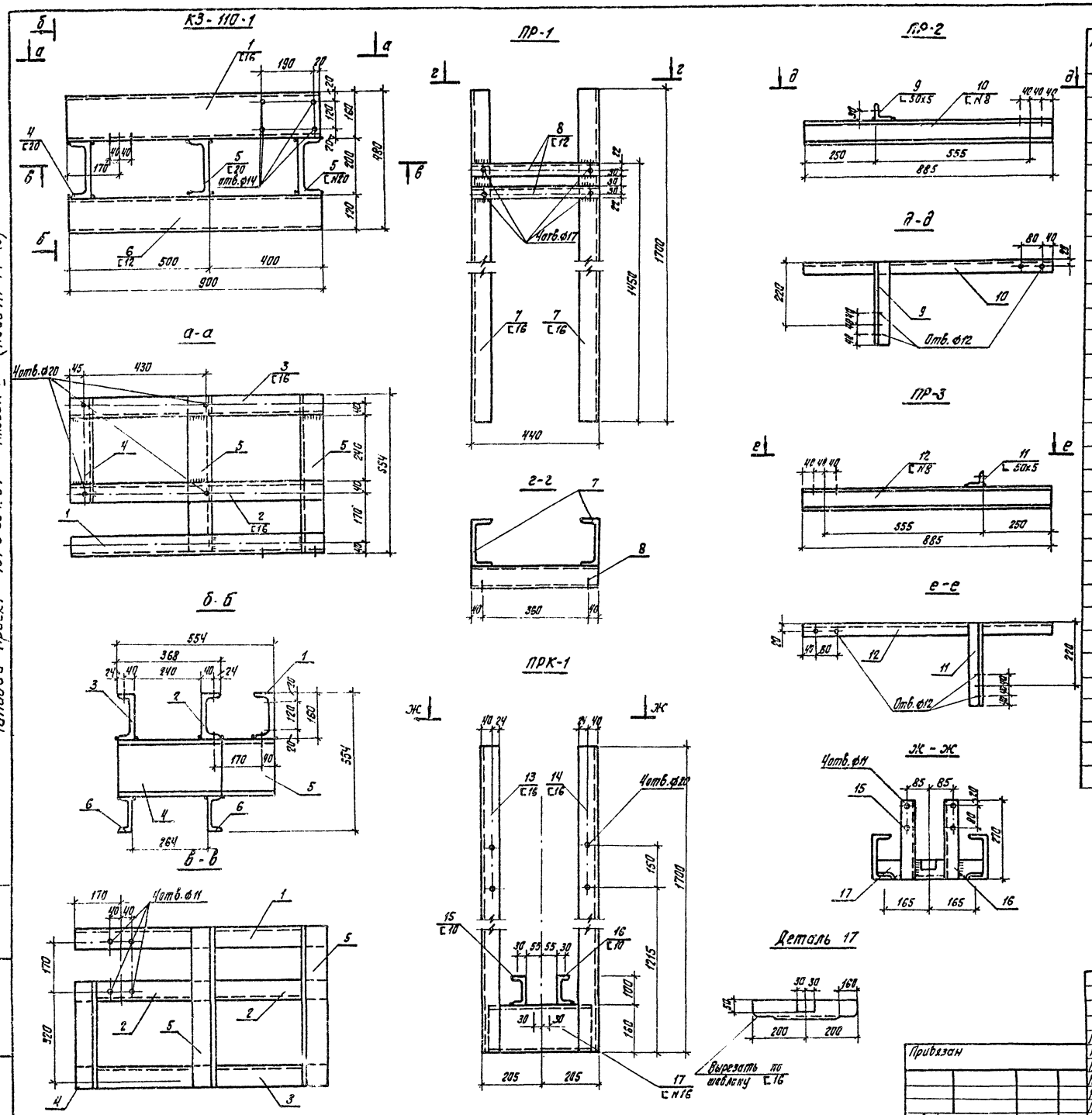
									ТП 407-3-354.84 КМД	
Н.контр.	Шомес		22.07	Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами 6Ф63-80						
ГИП	Свердлик		25.06							
Гл.спец.	Шомес		27.07						Стадия	Лист	Листов
Нач.стр.с.	Любатровский		25.06						РП	1	
Рук.гр.	Потийчук		25.06	Марки СО-1; РНД3-1; РНД3-3; УОС-1; УОС-2; ОД-1; ОД-3; РВС-1; СО-2; МКН-5; БМ-2						
Провер.	Григорьева		24.06						Энергосетьпроект Украинское отделение Киевский ОКП 19857	
Изжена	Лушина		24.06							

1	–	Зам.	1-85	22.07			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Подп.	Подп.	Инв.№

Привязан

Копировал: Слуцкая

Формат А2г



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		КЗ-110-1			
1		⊏16 ГОСТ 8240-72* ℓ=900	1	85	
2		⊏16 ГОСТ 8240-72* ℓ=900	1		
3		⊏16 ГОСТ 8240-72* ℓ=900	1		
4		⊏20 ГОСТ 8240-72* ℓ=368	1		
5		⊏20 ГОСТ 8240-72* ℓ=554	2		
6		⊏12 ГОСТ 8240-72* ℓ=900	2		
		ПР-1			
7		⊏16 ГОСТ 8240-72* ℓ=1700	2	59	
8		⊏12 ГОСТ 8240-72* ℓ=440	2		
		ПР-2			
9		∟50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=300	1	8	
10		⊏8 ГОСТ 8240-72* ℓ=885	1		
		ПР-3			
11		∟50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=300	1	8	
12		⊏8 ГОСТ 8240-72* ℓ=885	1		
		ПРК-1			
13		⊏16 ГОСТ 8240-72* ℓ=1700	1	58	
14		⊏16 ГОСТ 8240-72* ℓ=1700	1		
15		⊏10 ГОСТ 8240-72* ℓ=270	1		
16		⊏10 ГОСТ 8240-72* ℓ=270	1		
17		⊏16 ГОСТ 8240-72* ℓ=400	1		
		МК-6			
	по сортаменту	⊏12 ГОСТ 8240-72* ℓ=3000	1	32	
		МК-7			
	по сортаменту	∟63×5 ГОСТ 8509-72 ℓ=4000	1	20	

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066 тм-т7-10)

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		28.11
ГИП	Свердлик		28.11
Гл. спец.	Шамес		28.11
Нач. с. сект.	Любомирский		28.11
Рук. гр.	Патийчук		28.11
Провер.	Григорьева		28.11
Исполн.	Остапец		28.11

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

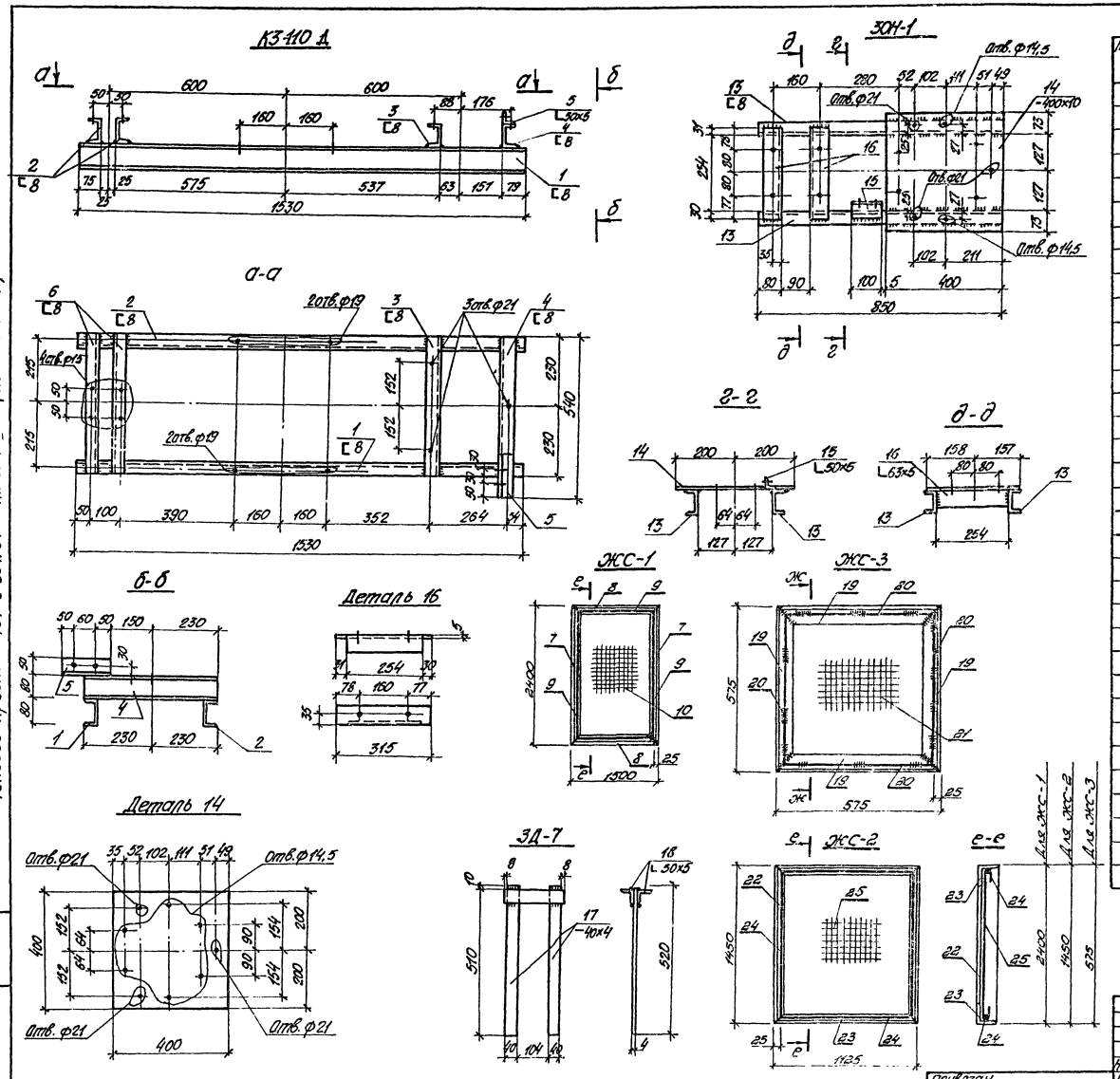
Марки: КЗ-110-1, ПР-1 ÷ ПР-3, ПРК-1, МК-6, МК-7.

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП 1983г

Копировал Грубник

Формат 22г

886517



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		К3-110 Д			
1		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=1530	1	33	
2		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=1530	1		
3		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=460	1		
4		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=540	1		
5		L50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=160	1		
6		[8 ГОСТ 8240-72 ℓ=460	2		
		ЗОН-1			
13		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=850	2	28	
14		—400×10 ГОСТ 19903-74 ℓ=400	1		
15		L50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=100	1		
16		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=315	2		
		ЗД-7			
17		—40×4 ГОСТ 103-76 ℓ=520	2	3	
18		L50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=200	2		
		ЖС-1			
7		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=2400	2	68	
8		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1500	2		
9		•ф6 АI ГОСТ 5781-75 ℓ=7700	1		
10		Сетка ЧР20-3,6 ГОСТ 3306-70	4,0 м²		
		ЖС-3			
19		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=575	2	32,2	
20		•ф6 АI ГОСТ 5781-75 ℓ=2100	1		
21		Сетка ЧР20-3,6 ГОСТ 3306-70	0,4 м²		
		ЖС-2			
22		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1450	2	40	
23		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1125	2		
24		•ф6 АI ГОСТ 5781-75 ℓ=5000	1		
25		Сетка ЧР20-3,6 ГОСТ 3306-70	1,8 м²		

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (1106б тн-т7-11)

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

Н. контр.	Шамес		28.11
ГИП	Свердлик		28.11
Гл. спец.	Шамес		28.11
Нач. с. сек.	Любомирский		28.11
Рук. гр.	Патийчук		28.11
Проверил	Гущина		28.11
Исполн.	Остапец		28.11

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

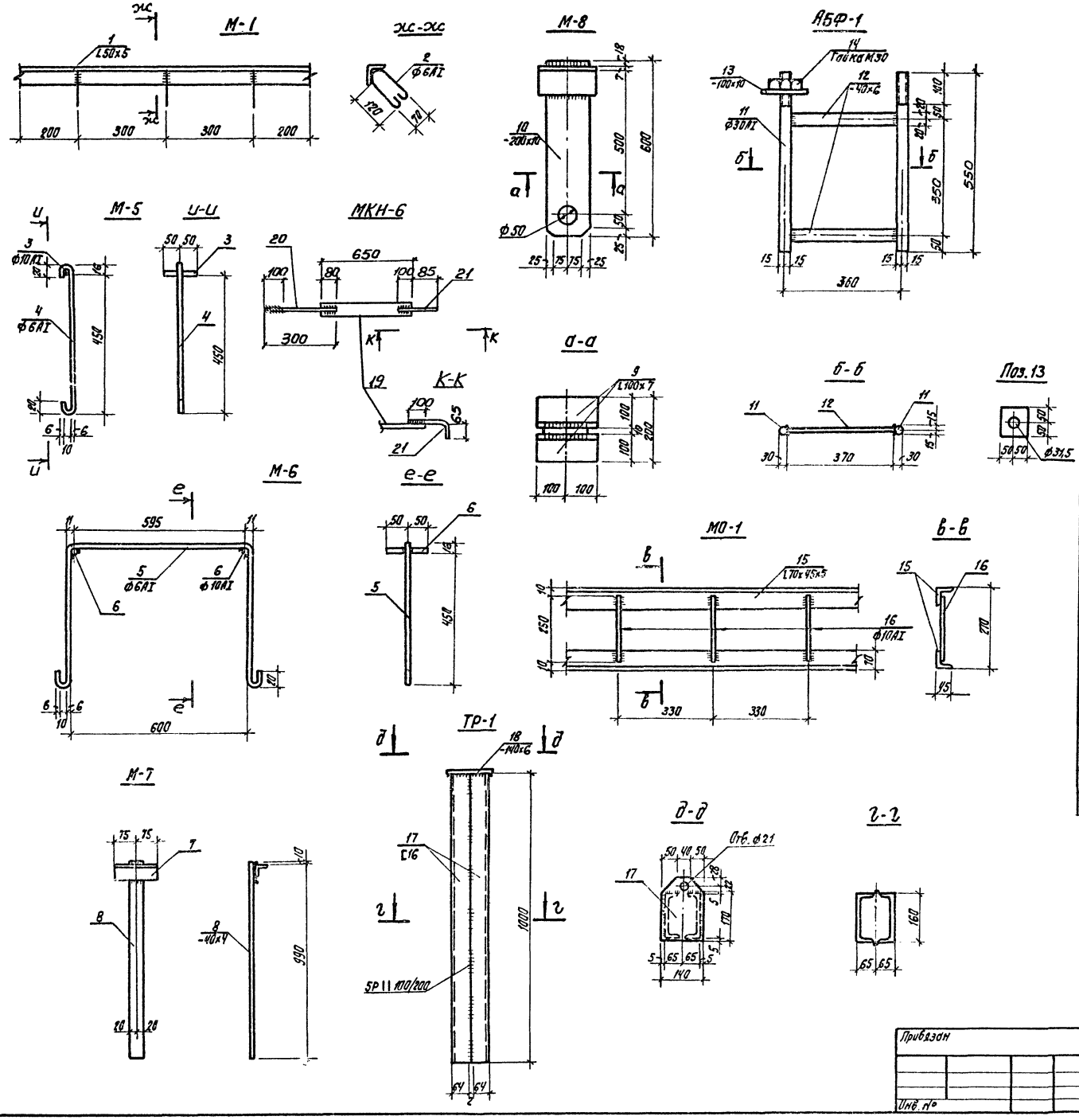
Марки К3-110 Д; ЗОН-1; ЗД-7; ЖС-1; ЖС-2; ЖС-3.

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983

Копировал Грубник

Формат 22Г

8865/7



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		М-3			
	по сортаменту	[12 ГОСТ 8240-72* ℓ=3200	1	33	
		М-1			
1		L 50×5 ГОСТ 8509-72*		4	
2		Ф6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=400	3		
		М-5			
3		Ф10АI ГОСТ 5781-75 ℓ=100	1	0,5	
4		Ф6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=510	1		
		М-6			
5		Ф6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=1530	1	1	
6		Ф10АI ГОСТ 5781-75 ℓ=100	2		
		М-7			
7		L 50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=150	1	2	
8		-40×4 ГОСТ 103-76 ℓ=1000	1		
		М-8			
9		L 100×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=200	2	14	
10		-200×10 ГОСТ 103-76 ℓ=600	1		
		АБФ-1			
11		Ф30АI ГОСТ 5781-75 ℓ=550	2	9	
12		-40×6 ГОСТ 103-76 ℓ=330	2		
13		-100×10 ГОСТ 103-76 ℓ=100	2		
14		Гайка М30 ГОСТ 5915-70*	2		
		МО-1 (см. прим. п. 1)			
15		L 70×45×5 ГОСТ 8510-72* ℓ=1000	2	10	
16		Ф10АI ГОСТ 5781-75 ℓ=250	3		
		Тр-1			
17		[16 ГОСТ 8240-72* ℓ=1000	2	30	
18		-140×6 ГОСТ 103-76 ℓ=230	1		
		МКН-6			
19		-40×4 ГОСТ 103-76 ℓ=650	1	1,2	
20		Ф10АI ГОСТ 5781-75 ℓ=300	1		
21		Ф10АI ГОСТ 5781-75 ℓ=250	1		

1. Для марок М-1, МО-1 вес дан на 1 п.м

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VIII (11066 тм-т7-12)

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		28.11
ГИП	Свердлик		28.11
Гл. спец.	Шамес		28.11
Нач. с. сект.	Любомирский		28.11
Рук. гр.	Погийчук		28.11
Провер.	Григорьева		28.11
Исполн.	Остапец		28.11

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

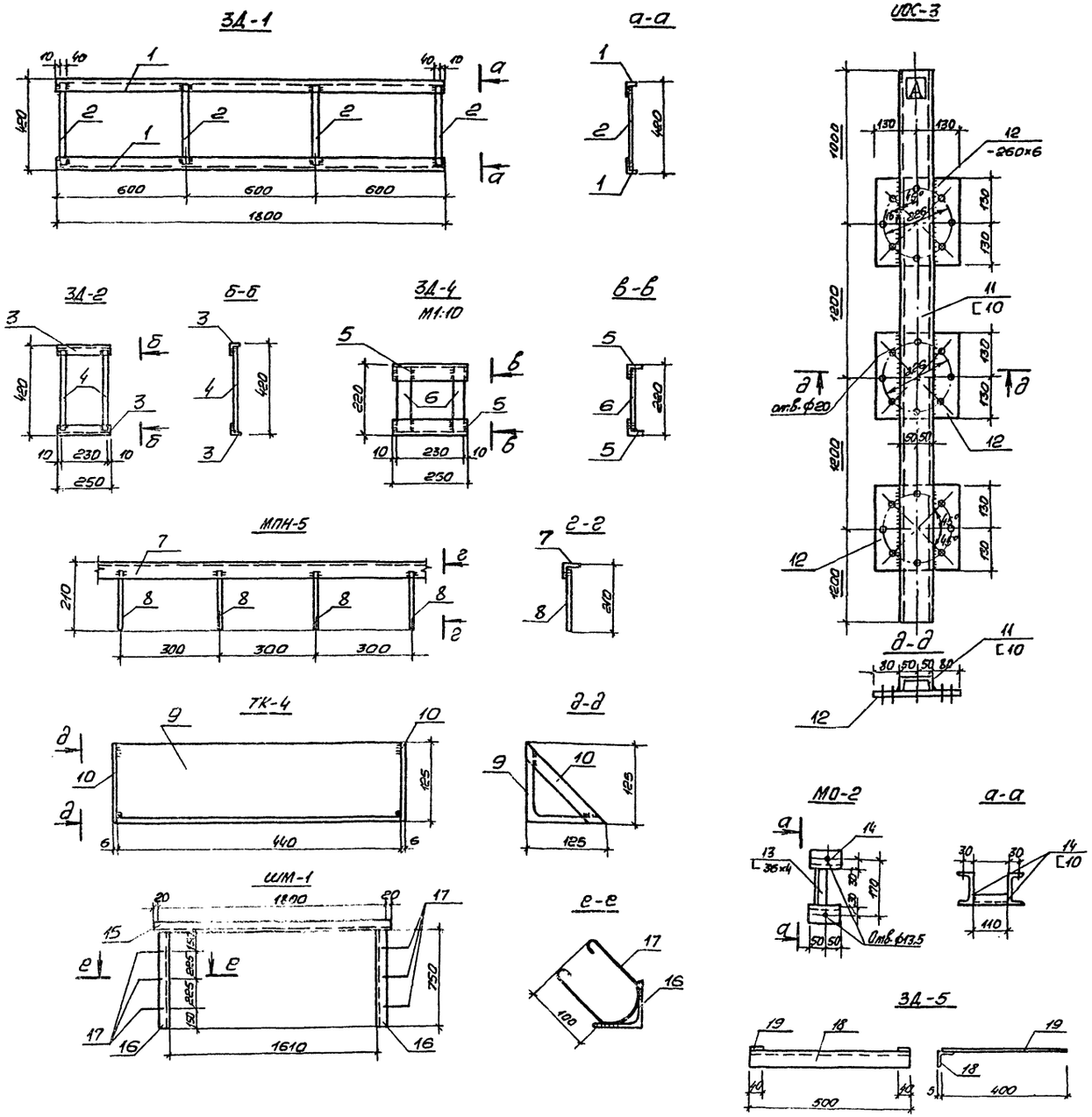
Марки М-5÷М-8, АБФ-1; МО-1; Тр-1; М-1; М-3, МКН-6.

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевской ОКП 1983г.

Копировал Грубник

Формат 22г

09851



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примеч.
		ЗД-1			
1		∟70×45×5 ГОСТ 8510-72 ℓ=1800	2	18	
2		-40×4 ГОСТ 103-76 ℓ=400	4		
		ЗД-2			
3		∟50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=250	2	3,2	
4		-40×4 ГОСТ 103-76 ℓ=400	2		
		ЗД-4			
5		∟50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=250	2	2,8	
6		-40×4 ГОСТ 103-76 ℓ=200	2		
		МПН-5			
7		∟50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1000	1	4,1	
8		⌀6AI ГОСТ 5781-75 ℓ=200	4		
		ТК-4			
9		∟125×10 ГОСТ 8509-72* ℓ=440	1	11,5	
10		-40×6 ГОСТ 103-76 ℓ=175	2		
		ИОС-3			
11		[10 ГОСТ 8240-72* ℓ=4600	1	50	
12		∟260×6 ГОСТ 103-76 ℓ=260	3		
		МО-2			
13		∟36×4 ГОСТ 8509-72 ℓ=110	1	2	
14		[10 ГОСТ 8240-72* ℓ=100	2		
		ШМ-1			
15		∟75×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1800	1	21	
16		∟75×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=750	2		
17		⌀6AI ГОСТ 5781-75 ℓ=350	6		
		ЗД-5			
18		∟50×5 ГОСТ 8509-72 ℓ=500	1	2,5	
19		-40×4 ГОСТ 8509-72 ℓ=400	2		

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066 ТМ-77-13)

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		28.11
ГИП	Свердлик		28.11
Гл. спец.	Шамес		28.11
Нач. с.с.	Любомирский		28.11
Рук. гр.	Потийчук		28.11
Проверил	Григорьева		28.11
Исполн.	Остапец		28.11

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

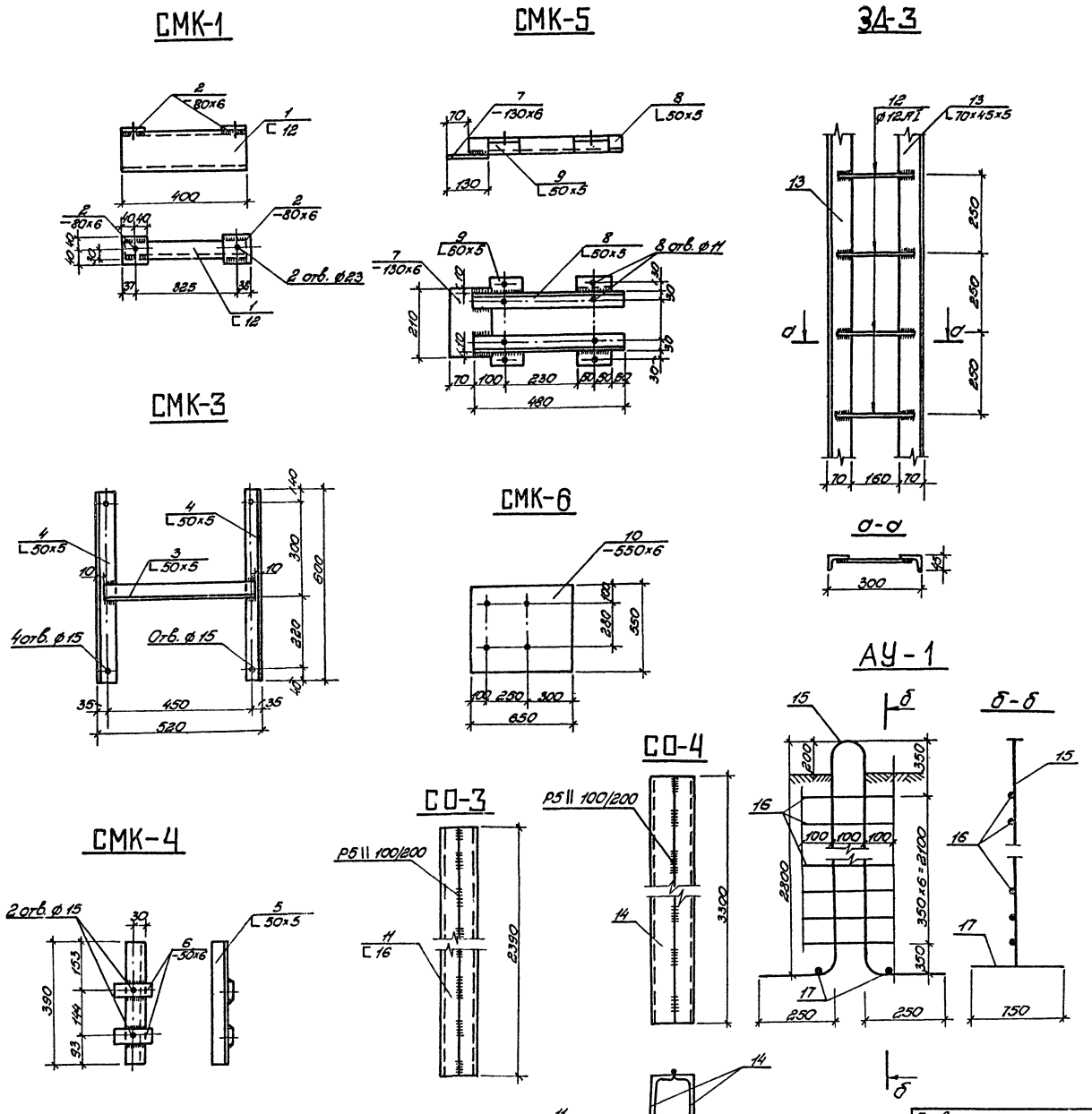
Марки: ЗД-1, ЗД-2, ЗД-4, МПН-5, ТК-4, ШМ-1, ИОС-3, МО-2, ЗД-5

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Украинское отделение
Киевский ОКП 1983г

Копировал Грубник

Формат 22Г

8865/7



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		СМК-1			
1		[12, ГОСТ 8240-72*, ℓ=400	1	5	
2		-80×6, ГОСТ-103-76* ℓ=80	2		
		СМК-2			
		L75×6, ГОСТ 8509-72, ℓ=500	1	3	
		СМК-3			
3		L50×5, ГОСТ 8509-72, ℓ=500	1	7	
4		L50×5, ГОСТ 8509-72, ℓ=600	2		
		СМК-4			
5		L50×5, ГОСТ 8509-72, ℓ=390	1	3	
6		-50×6, ГОСТ 103-76, ℓ=120	2		
		СМК-5			
7		-130×6, ГОСТ 103-76, ℓ=210	1	6	
8		L50×5 ГОСТ 8509-72, ℓ=480	2		
9		L50×5 ГОСТ 8509-72, ℓ=100	4		
		СМК-6			
10		-550×6, ГОСТ 19903-74, ℓ=650	1	17	
		СМК-7			
		L50×5, ГОСТ 8509-72, ℓ=264	1	1	
		СО-3			
11		[16, ГОСТ 8240-72* ℓ=2390	2	68	
		ЗД-3 (масса на 1п.м.)			
12		⌀12 АI, ГОСТ 5781-75, ℓ=260	4	10	
13		L70×45×5, ГОСТ 8510-72*	2		
		СО-4			
14		[16; ГОСТ 8240-72, ℓ=3300	2	94	
		АУ-1			
15		⌀36 АI; ГОСТ 5781-75; ℓ=6200	1	60	
16		⌀20 АI; ГОСТ 5781-75; ℓ=300	7		
17		⌀20 АI; ГОСТ 5781-75; ℓ=750	2		

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066тн-т7-14)

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

Н. контр.	Шамес		28.11
ГИП	Свердлик		28.11
Гл. спец.	Шамес		28.11
Нач. с.с.	Любомирский		28.11
Рук. ср.	Потийчук		28.11
Провер.	Присарьева		28.11
Инжен.	Остапец		28.11

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

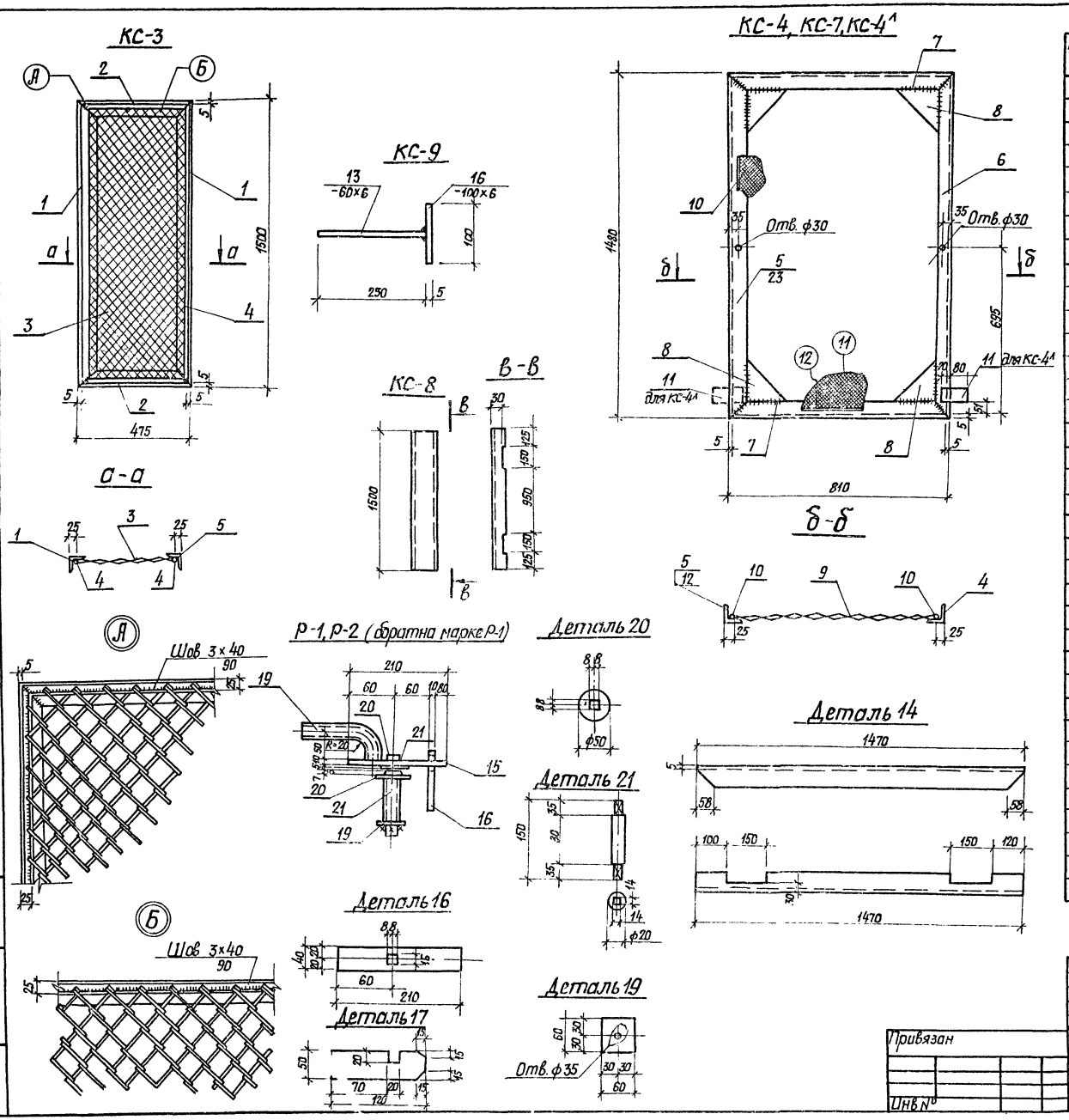
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Марки: СМК-1÷СМК-7; СО-3; СО-4; ЗД-3; АУ-1.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Украинское отделение
Киевский ОКП 1983

Копировал: Слуцкая

Формат 22г
8865/7



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		КС-2 КМД л.			
	по сортаменту	[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=1500	1	11	
		КС-3			
1		L50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1490	2	14.3	
2		L50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=465	2		
3		4Р20×3.6 ГОСТ 3306-70	0.8м²		
4		ф6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=4000	1		
		КС-4^А КС-4^П			
5		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1470	1	29	
6		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1470	1		
7		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=800	2		
8		-150×6 ГОСТ 103-76 ℓ=150	4		
9		4Р20×3.6 ГОСТ 3306-70	1.08м²		
10		ф6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=4380	1		
11		-50×6 ГОСТ 103-76 ℓ=190	2		
		КС-5			
	по сортаменту	-50×6 ГОСТ 103-76 ℓ=100	1	0.2	
		КС-6			
	по сортаменту	L75×6 ГОСТ 8509-72* ℓ=100	1	1	
		КС-7			
		Поз. 6, 7, 8, 9, 10 см. КС-4		29	
12		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1470	1		
		КС-8			
	по сортаменту	[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=1500	1	11	
		КС-9			
13		-60×6 ГОСТ 103-76 ℓ=250	1	1	
14		-100×6 ГОСТ 103-76 ℓ=1000	1		
		Р-1			
15		-40×10 ГОСТ 103-76 ℓ=210	1	2.2	
16		-50×10 ГОСТ 103-76 ℓ=120	1		
17		Труба 20л ГОСТ 10704-76* ℓ=160	1		
18		-60×6 ГОСТ 103-76 ℓ=60	1		
19		-50×5 ГОСТ 103-76 ℓ=50	2		
20		ф20АI ГОСТ 5781-75 ℓ=150	1		
21		Труба 20л ГОСТ 10704-76* ℓ=80	1		
		Р-2 (обратна марке Р-1)		2.2	

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VIII (1106б тн-т7-15)

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		28.11
ГИП	Свердлик		28.11
Гл. спец.	Шамес		28.11
Нач. с. сек.	Льдомирский		28.11
Рук. гр.	Потийчук		28.11
Провер.	Григорьева		28.11
Исполн.	Остапец		28.11

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Марки: КС-2÷КС-9, Р-1, Р-2

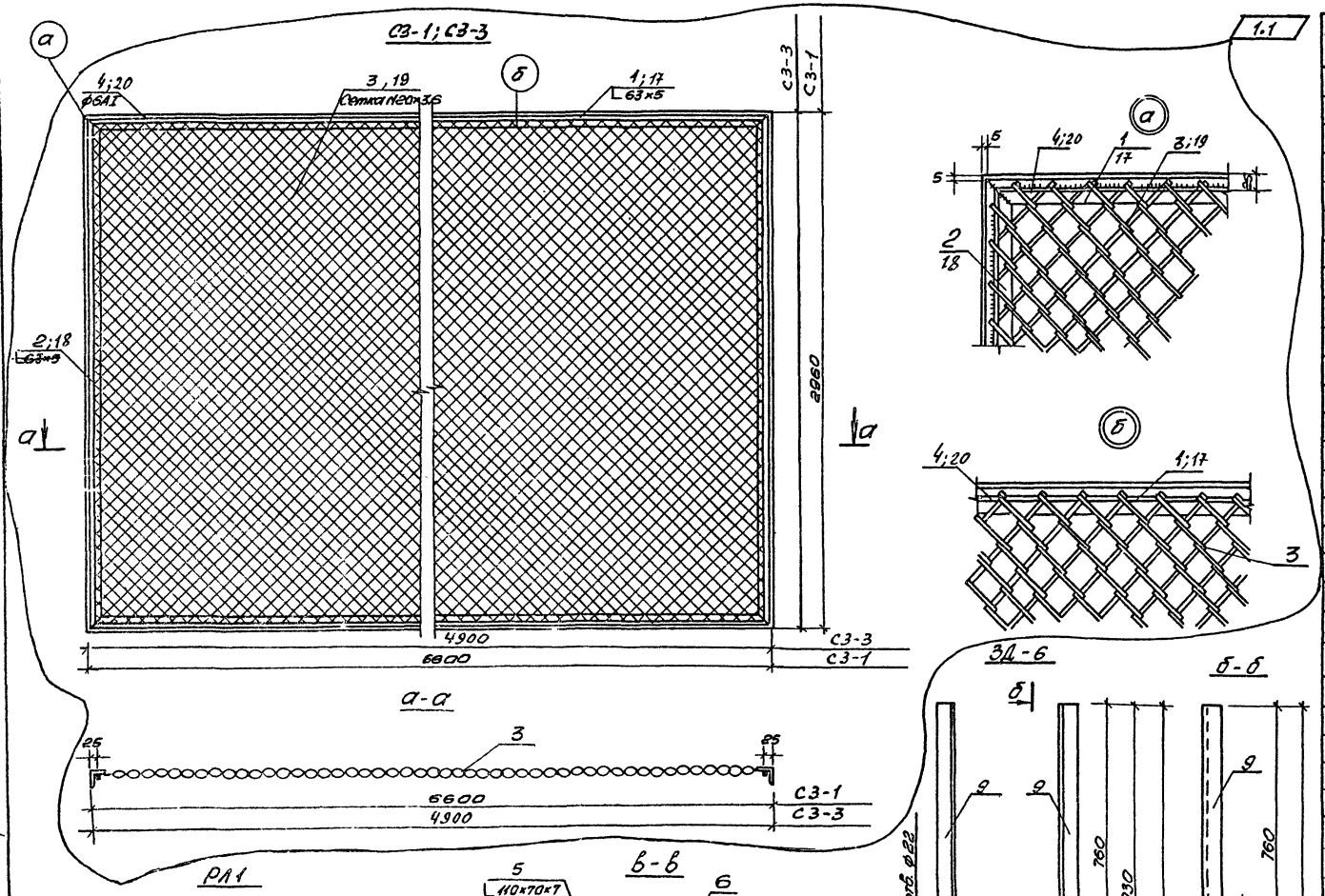
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП, 1983 г.

8865/7

Копировал Грубник Формат 22-г

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VIII (Нов. изд. 1-1-16)

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



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		СЗ-1			
1		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=6600	2	194	
2		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=2960	2		
3		Ф20×3,6 ГОСТ 3306-70	19,5 м		
4		ф6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=9500	1		
		РА-1			
5		L110×70×7 ГОСТ 8510-72* ℓ=1140	2	55	
6		L110×70×7 ГОСТ 8510-72* ℓ=980	2		
7		L50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1000	2		
8		L50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=840	2		
		ЗД-6			
9		[10 ГОСТ 8240-72 ℓ=1500	2	30,4	
10		V100×7 ГОСТ 8509-72 ℓ=350	1		
11		L 100×7 ГОСТ 8509-72 ℓ=350	1		
		ТК-5			
12		L 63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=100	1	0,5	
		АБ-1			
13		ф26 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=1000	1	4,2	
		СЗ-2			
14		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=150	1	0,6	
		МПН-4			
15	по сортаменту	[12 ГОСТ 8240-72	–	10,4	
		ЗОН-2			
16		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=700	1	3,5	
		СЗ-3			
17		L50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=4900	2	75,0	
18		L50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=900	2		
19		Ф20×3,6 ГОСТ 3306-70	4,5 м²		
20		ф6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=12000	1		

1.2

1	2	–	1-85	22.07		
1	1	–	1-85	22.07		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	

Привязан				
Инв. №				

Н. контр.	Шатес		28.11
ГИП	Свердлик		28.11
Гл. спец.	Шатес		28.11
Нач. сс	Любомирский		28.11
Рук. гр.	Потийчук		28.11
Проверил	Григорьева		28.11
Исполн.	Осталец		28.11

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

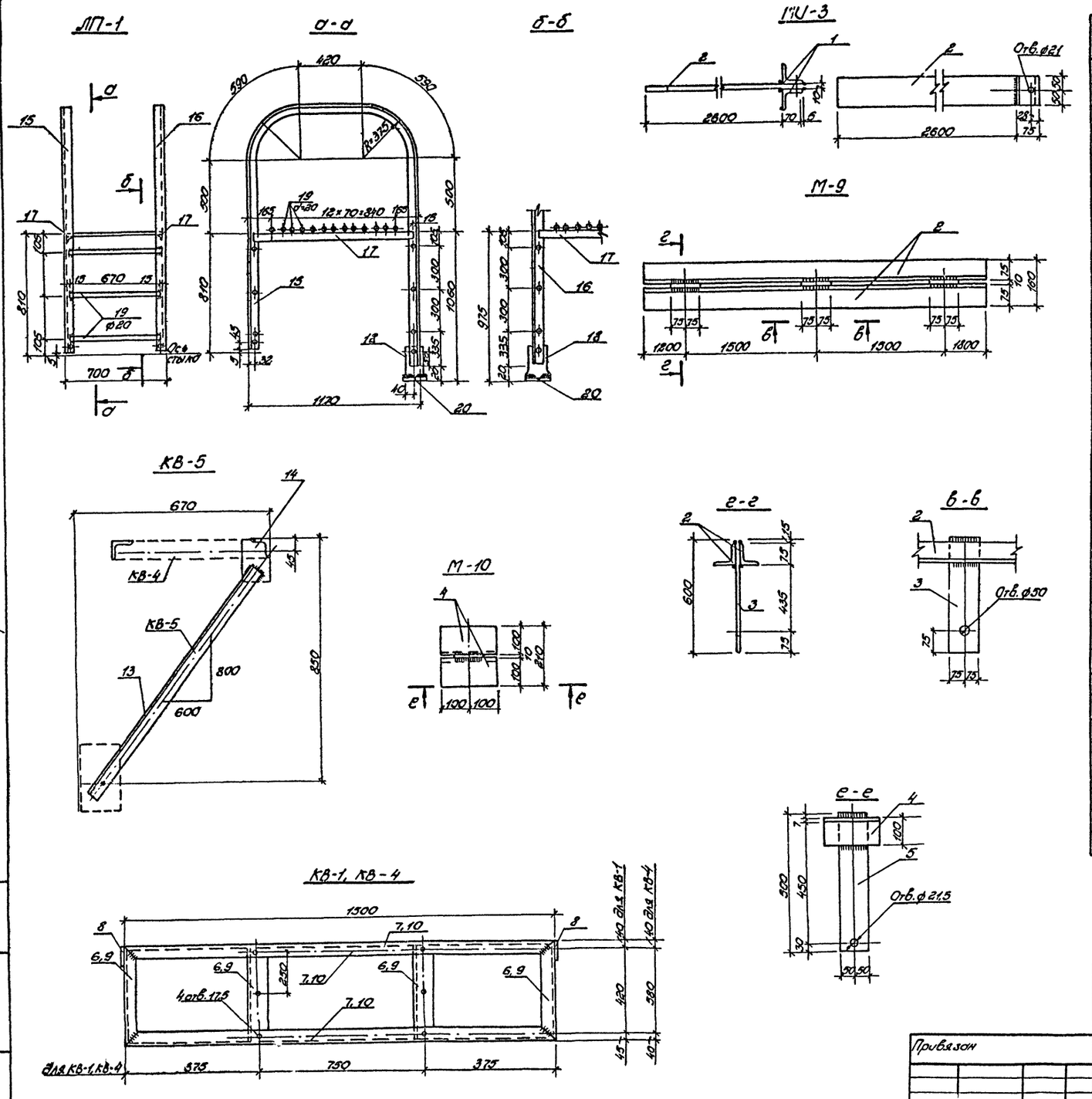
Металлоконструкции: СЗ-1; РА-1; ЗД-6; СЗ-2. СЗ-3; ТК-5; АБ-1, МПН-4, ЗОН-2.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1983 г.

Копировал

Формат 22Г

8865/7



Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
		МU-3			
1		L75×6 ГОСТ 8509-72* ℓ=100	2	17	
		-100×10 ГОСТ 103-76 ℓ=2070	1		
		М-9			
2		L75×6 ГОСТ 8509-72* ℓ=6000	2	98	
3		-100×10 ГОСТ 103-76 ℓ=600	3		
		М-10			
4		L100×7 ГОСТ 8509-72* ℓ=200	2	9	
5		-100×10 ГОСТ 103-76 ℓ=490	1		
		КВ-1			
6		L75×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=510	4	32	
7		L75×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1500	2		
8		-100×10 ГОСТ 103-76 ℓ=150	2		
		КВ-4			
9		L75×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=670	4	42	
10		L75×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1500	2		
8		-100×10 ГОСТ 103-76 ℓ=150	2		
		КВ-2			
11		L63×6 ГОСТ 8509-72* ℓ=1000	1	6	
		КВ-3			
12		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=1500	1	10,5	
		КВ-5			
13		L50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1000		5	
14		-6×100 ГОСТ 103-76 ℓ=150	1		
		ЛП-1			
15		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=4445	1	95	
16		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=4445	1		
17		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=1140	2		
18		-80×10 ГОСТ 103-76 ℓ=160	2		
19		⌀20 ГОСТ 2590-75 ℓ=670	19		
20		-120×6 ГОСТ 103-76 ℓ=1040	1		
		ЛП-3			
21		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=300	10	1,5	

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066 тм-т 7-17)

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		28.11
ГИП	Свердлик		28.11
Гл. спец.	Шамес		28.11
Нач. стр. с	Любомирский		28.11
Рук. гр.	Потийчук		28.11
Провер.	Григорьева		28.11
Исполн.	Остапец		28.11

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

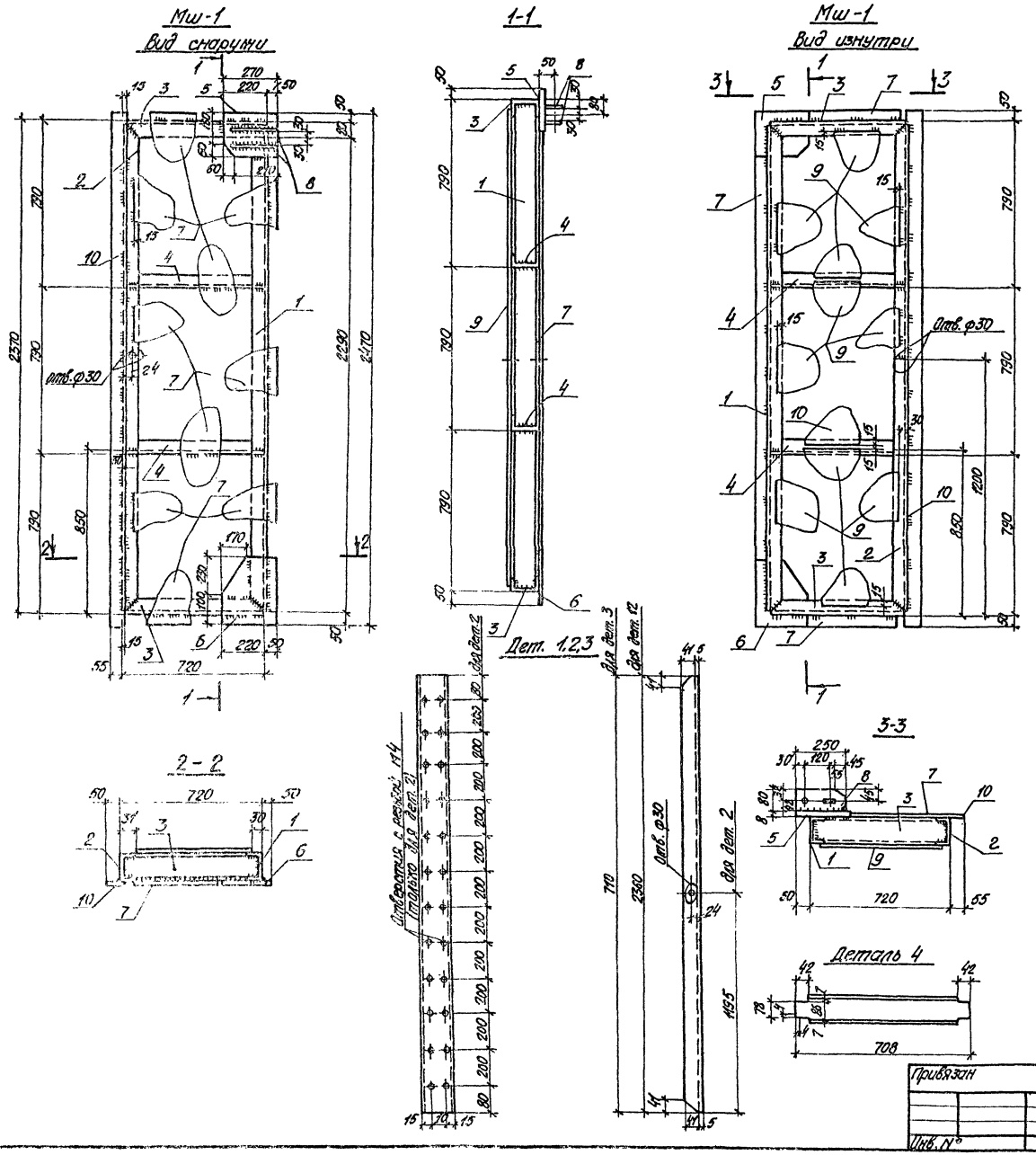
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Марки: МU-3, М-9, М-10, КВ-1÷КВ-5, ЛП-1, ЛП-3.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Украинское отделение
Киевский ОКП, 1983

Копировал: Слуцкая

Формат 22г



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		МШ-1			
1		[10 ГОСТ 8240-72* ℓ=2360мм	1		
2		[10 ГОСТ 8240-72* ℓ=2360мм	1		
3		[10 ГОСТ 8240-72* ℓ=710мм	2		
4		[10 ГОСТ 8240-72* ℓ=708мм	2		
5		-220×8 ГОСТ 103-76* ℓ=270мм	1	171	
6		-270×8 ГОСТ 103-76* ℓ=330мм	1		
7		-δ=4 ГОСТ 19903-74 ℓ=1,8м²	—		
8		-80×10 ГОСТ 19903-74 ℓ=250мм	2		
9		-δ=2 ГОСТ 19903-74 ℓ=1,63м²	—		
10		-70×4 ГОСТ 103-76 ℓ=2470мм	1		

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066 тм-т7-18)

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

Н.контр.	Шамес		28.11
ГИП	Свердлик		28.11
Гл.спец.	Шамес		28.11
Нач.с.сек.	Любомирский		28.11
Рук.гр.	Патидчук		28.11
Провер.	Григорьева		28.11
Исполн.	Остапец		28.11

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

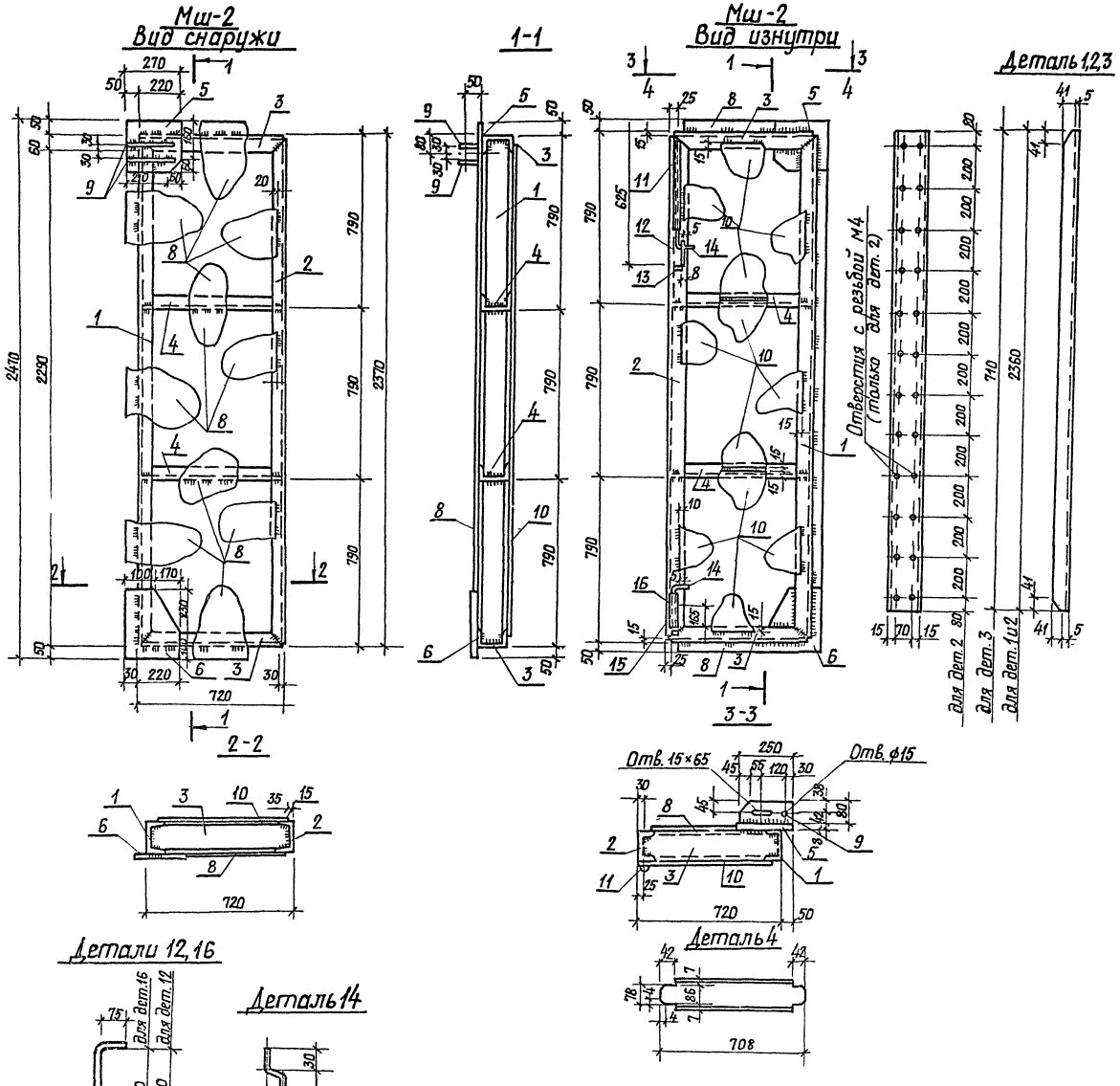
Шумопоглащающие двери. Марки МШ-1

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевское ОКП. 1983

Копировал Грубник

Формат 22Г

8865/7



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
		МШ-2			
1		[10 ГОСТ 8240-72* ℓ=2360мм	1		
2		[10 ГОСТ 8240-72* ℓ=2360мм	1		
3		[10 ГОСТ 8240-72* ℓ=710мм	2		
4		[10 ГОСТ 8240-72* ℓ=708мм	2		
5		-220×8 ГОСТ 103-76 ℓ=270мм	1		
6		-270×8 ГОСТ 103-76 ℓ=330мм	1		
8		-δ=4 ГОСТ 19903-74 ℓ=1.8м²	–		
9		-80×10 ГОСТ 103-76* ℓ=250мм	2	168	
10		-δ=2 ГОСТ 19903-74* ℓ=1.53м²	–		
11		Труба 20л ГОСТ 3262-75 ℓ=450мм	1		
12		ф16 АI ГОСТ 5781-75 ℓ=675мм	1		
13		-30×6 ГОСТ 103-76 ℓ=30мм	1		
14		ф8 АI ГОСТ 5781-75 ℓ=120мм	2		
15		Труба 20л ГОСТ 10704-76* ℓ=150мм	1		
16		ф16 АI ГОСТ 5781-75 ℓ=295мм	1		

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066 ТМ-т.7-19)

Н.контр.	Шамес		28.11	ТП 407-3-354.84 КМД	
ГИП	Свердлик		28.11	Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА	
Гл.спец.	Шамес		28.11		
Нач.СС.	Любомирский		28.11	Стадия: РП	Лист: 11 / Листов:
Рук.гр.	Потийчук		28.11	Шумопоглощающие двери Марка МШ-2	«ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП, 19832
Провер.	Григорьева		28.11		
Исполн.	Остапец		28.11		

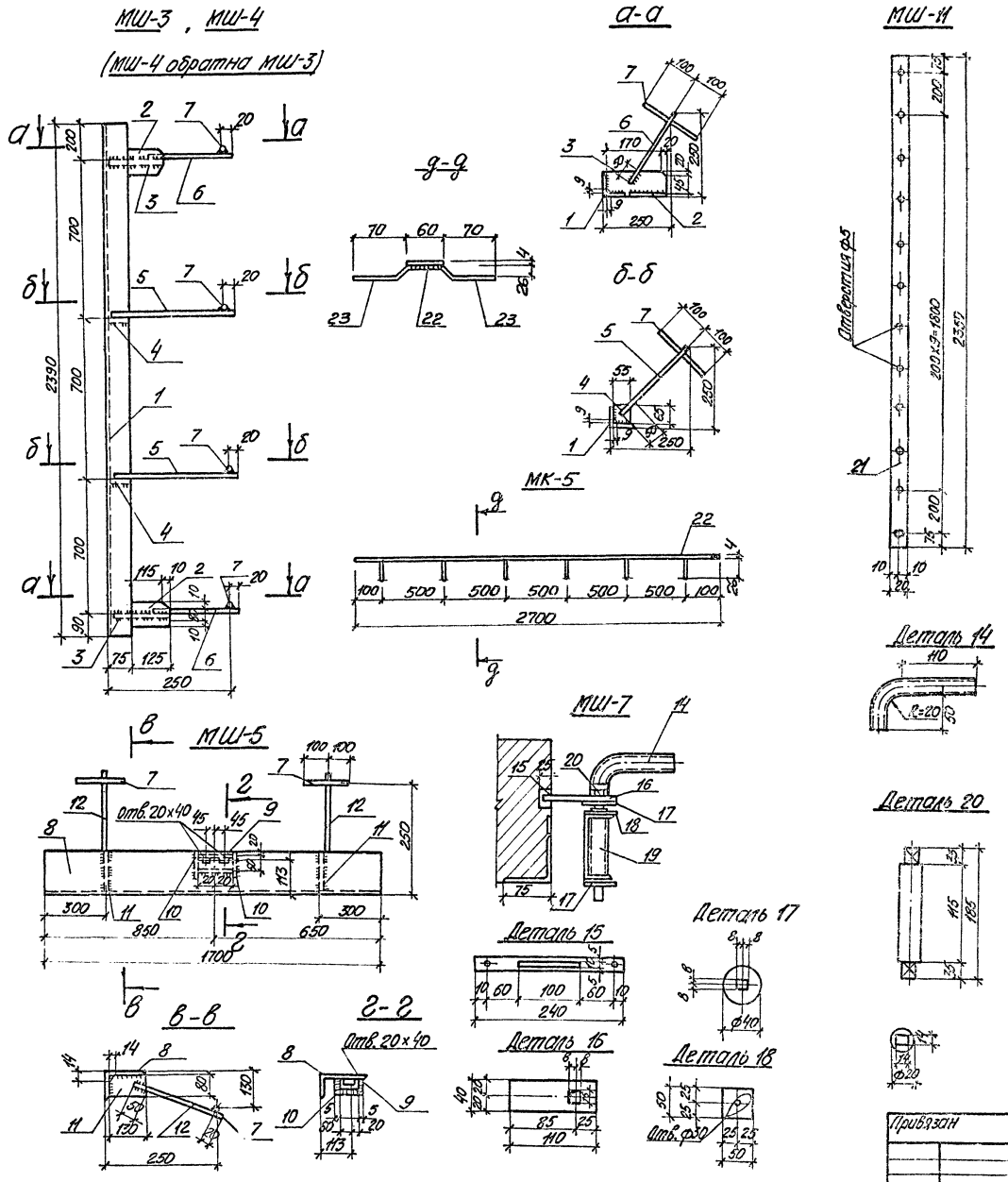
Привязан

Инв №

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

8865/7

Копировал Грубник Формат 22Г



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		МШ-3, МШ-4			
1		∟75×6 ГОСТ 8509-72* ℓ=2390 мм	1	29	
2		-100×8 ГОСТ 103-76 ℓ=125 мм	2		
3		-190×6 ГОСТ 103-76 ℓ=65 мм	2		
4		-65×6 ГОСТ 103-76 ℓ=65 мм	2		
5		ф10АI ГОСТ 5781-75 ℓ=300 мм	2		
6		ф10АI ГОСТ 5781-75 ℓ=260 мм	2		
7		ф20АI ГОСТ 5781-75 ℓ=200 мм	4		
		МШ-5			
7		ф20АI ГОСТ 5781-75 ℓ=200 мм	2	28	
8		∟140×90×8 ГОСТ 8510-72* ℓ=1700 мм	1		
9		[8 ГОСТ 8240-72 ℓ=140 мм	1		
10		-50×6 ГОСТ 103-76 ℓ=90 мм	2		
11		-80×6 ГОСТ 103-76 ℓ=130 мм	2		
12		ф10АI ГОСТ 5781-75 ℓ=350 мм	2		
		МШ-6			
8		∟140×90×8 ГОСТ 8510-72* ℓ=1700 мм	1	24	
		МШ-7			
14		Труба 20Л ГОСТ 10704-63* ℓ=160 мм	1	2	
15		-20×10 ГОСТ 103-76 ℓ=240 мм	1		
16		-40×10 ГОСТ 103-76 ℓ=110 мм	1		
17		-40×5 ГОСТ 103-76 ℓ=40 мм	2		
18		-50×6 ГОСТ 103-76 ℓ=50 мм	1		
19		Труба 20Л ГОСТ 10704-63 ℓ=115 мм	1		
20		ф20АI ГОСТ 5781-75 ℓ=185 мм	1		
		МШ-11			
21		-20×4 ГОСТ 103-57* ℓ=2350 мм		1,5	
		МК-5			
22		-60×4 ГОСТ 103-76 ℓ=2700	1	6,0	
23		ф6АI ГОСТ 5781-75 ℓ=200	6		

Типовой проект 407-3-345.84 Альбом VII (11066 ТН-77-20)

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шамес		28.11
ГИП	Свердлик		28.11
Гл.спец.	Шамес		28.11
Нач.с.сек.	Любомирский		28.11
Рук.гр.	Татийчук		28.11
Пов.вер.	Григорьев		28.11
Инжен.	Остапец		28.11

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

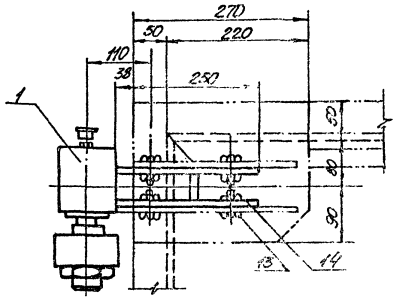
Стадия	Лист	Листов
РП	12	

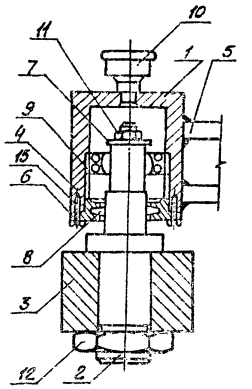
Марки МШ-3÷МШ-7, МШ-11, МК-5.

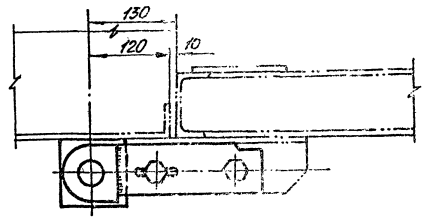
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение ... ОКП 1983

Копировал Грибник

Формат 22Г







Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Петля верхняя (левая)			
1	М20-1611	Корпус ℓ=92	1	6,05	
2	М20-1601	Ось ГОСТ 2590-71* ℓ=175	1	1,6	
3	М20-1602	Опора ГОСТ 2591-71* ℓ=50	1	3,4	
4	М20-1603	Крышка ГОСТ 2590-71* ℓ=15	1	0,3	
5	М20-1604	Втулка ГОСТ 2590-71* ℓ=21	1	0,7	
6	М20-1605	Прокладка ф85×65×1 (картон)	1	—	
7	М20-1605	Шайба ГОСТ 103-76 ℓ=36	1	0,02	
8	М20-1607	Кольцо ф35×48×5 (вайлок)	1	—	
9	N-1206	Шарикоподшипник ГОСТ 5720-75	1	0,22	
10	IV-А-Б	Масленка	1	—	
11		Гайка М10 ГОСТ 5915-70*	1	0,011	
12		Гайка М42 ГОСТ 5929-70*	1	0,29	
13		Болт М14×35 ГОСТ 7798-70*	4	0,024	
14		Гайка М14 ГОСТ 5915-70*	4	0,012	
15		Винт М5×16 ГОСТ 1488-75*	4	0,01	

Технические требования:

1. Размеры без допусков выполнять по 7му классу.
2. После сборки петли должны свободно вращаться по оси.

Правая петля выполняется зеркально.

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066 тм-т7-21)

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шамес		28.11
ГИП	Свердлик		28.11
Л.спец.	Шамес		28.11
Начсек.	Любомирский		28.11
Рук. гр.	Потийчук		28.11
Проверил	Григорьева		28.11
Исполн.	Остапец		28.11

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

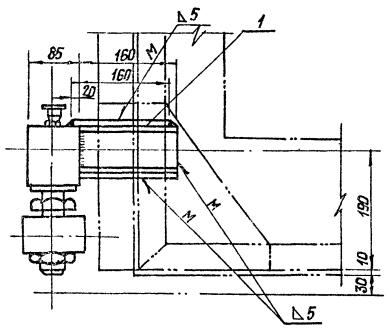
Шумопоглощающие двери. Петля верхняя (левая) сборочный чертеж

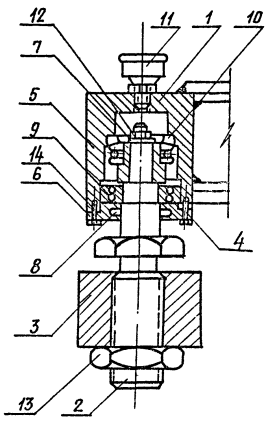
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский окп. 1983

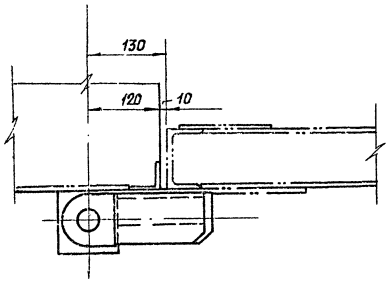
Копировал Грубник

Формат 22Г

8865/7







Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч
		Петля нижняя (левая)			
1	М20-1710	Корпус ℓ=95	1	6.42	
2	М20-1701	Ось ГОСТ 2590-71* ℓ=225	1	1.7	
3	М20-1702	Опора ГОСТ 2591-71* ℓ=60	1	4.0	
4	М20-1503	Крышка ГОСТ 2590-71* ℓ=15	1	0.5	
5	М20-1703	Втулка ГОСТ 2590-71* ℓ=30	1	0.11	
6	М20-1704	Прокладка ф85×62×1 (картон)	1		
7	М20-1705	Шайба ГОСТ 103-76	1	0.01	
8	М20-1706	Кольцо ф35×48×5 (войлок)	1		
9	М20-1706	Шарикоподшипник ГОСТ 5720-75	1	0.22	
10	№ 18206	Шарикоподшипник	1	0.21	
11	IV-Л-6	Масленка	1	—	
12		Гайка М10 ГОСТ 5915-70*	1	0.011	
13		Гайка М42 ГОСТ 5929-70*	1	0.29	
14		Винт М5×16 ГОСТ 1488-75*	4	0.01	

Технические требования:

1. Размеры без допусков выполнять по 7^му классу.
2. Сварку производить электродами Э-42.

Правая петля выполняется зеркально.

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066 тн-т.7-22)

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Шамес		28.11
ГИП	Свердлик		28.11
Гл.спец.	Шамес		28.11
Нач.сс.	Любомирский		28.11
Рук.гр.	Потийчук		28.11
Провер.	Григорьева		28.11
Исполн.	Остапец		28.11

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная пс 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Шумопоглощающие двери. Петля нижняя (левая) Сборочный чертеж.

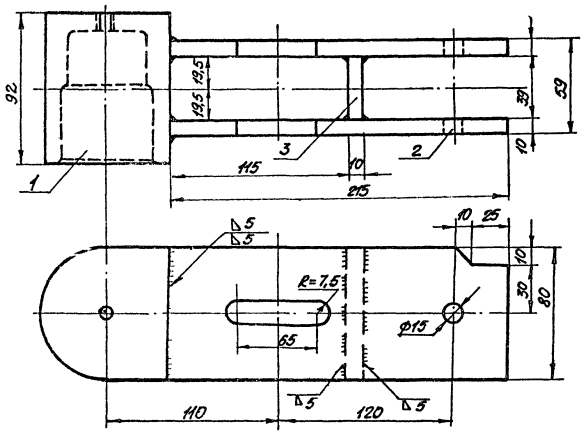
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП, 1983г

88651

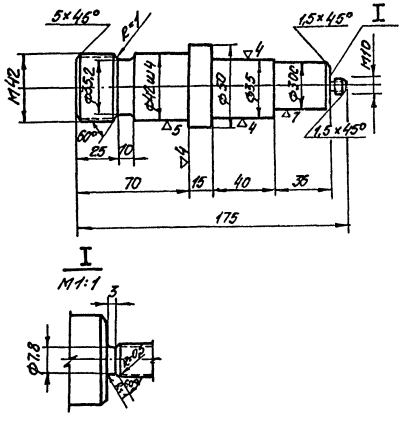
Копировал Грибник Формат 225

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066 тн-т7-23)

Петля верхняя (левая)
Корпус



Петля верхняя (левая)
Ось

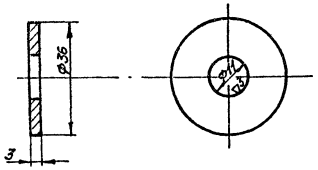


Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		Шайба. Ст.3			
	М20-1705	Лист 3 ГОСТ 103-76 ℓ=25	1	0,01	
	М20-1606	Лист 3 ГОСТ 103-76 ℓ=36	1	0,02	
		Ось. Ст.3			
	М20-1601	Круг 50 ГОСТ 2590-71* ℓ=175	1	1,6	
		Корпус. Ст.3			
1	М20-1611	Корпус ℓ=92	1	3,1	
2	М20-1612	Полоса-80×10 ГОСТ 103-76 ℓ=215	2	2,7	
3	М20-1613	Полоса-40×10 ГОСТ 103-76 ℓ=80	1	0,25	

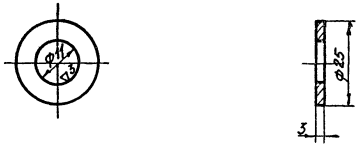
Технические требования:

1. Размеры без допусков выполнять по 7^му классу
2. Сварку производить электродами Э-42.
3. Узел для правой петли выполняется зеркально.

Петля верхняя (левая)
Шайба



Петля нижняя (левая)
Шайба



				ТП 407-3-354.84 КМД			
				Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА			
Н.контр.	Шамес		28.11				
ГИП	Свердлик		28.11		Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Шамес		28.11		РП	15	
Нач.сек.	Любомирский		28.11				
Рук.гр.	Потийчук		28.11	Шумопоглащающие двери. Петли верхняя и нижняя (левые) Корпус, шайба, ось	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП. 1983		
Провер.	Григорьева		28.11				
Исполн.	Остапец		28.11				

Привязан

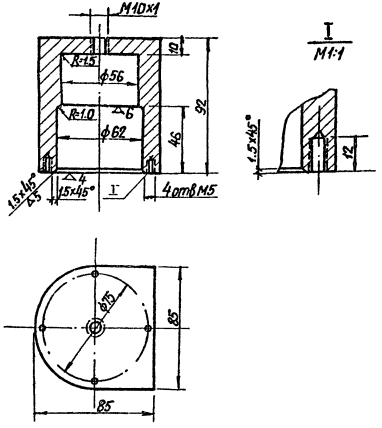
Инв. №

Копировал Грубник

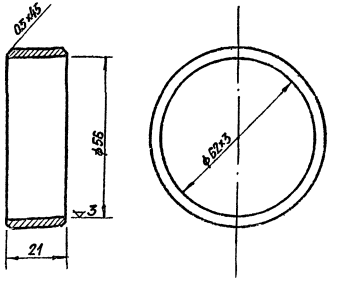
Формат 22Г

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

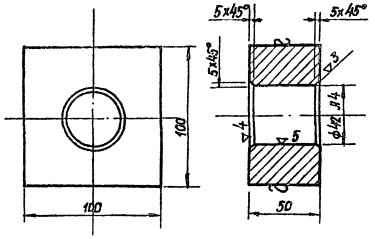
Петля верхняя (левая) Корпус



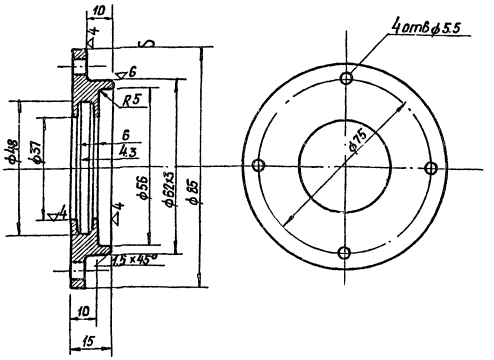
Петля верхняя (левая) Втулка



Петля верхняя (левая) Опора



Петли верхняя, нижняя (левая) Корпус



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч.
		Корпус. Ст.3			
	М20 - 1611	Поковка ℓ=92	1	3.1	
		Втулка. Ст.3			
	М20 - 1604	Круг ϕ65 ГОСТ 2590-71* ℓ=21	1	0.7	
		Опора. Ст.3			
	М20 - 1602	Квадрат 100 ГОСТ 2591-71* ℓ=50	1	3.4	
		Крышка. Ст.3			
	М20-1603	Круг 85 ГОСТ 2590-71* ℓ=15	1	0.3	

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (1106 тм-т.7-24)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шамес		28.11
Гип	Свердлик		28.11
Гл. спец.	Шамес		28.11
Нач. сек.	Людомирский		28.11
Рук. гр.	Потийчук		28.11
Провер.	Григорьева		28.11
Исполн.	Остапец		28.11

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Шумопоглощающая дверь. Петли верхняя и нижняя (левая). Корпус. Опора. Втулка.

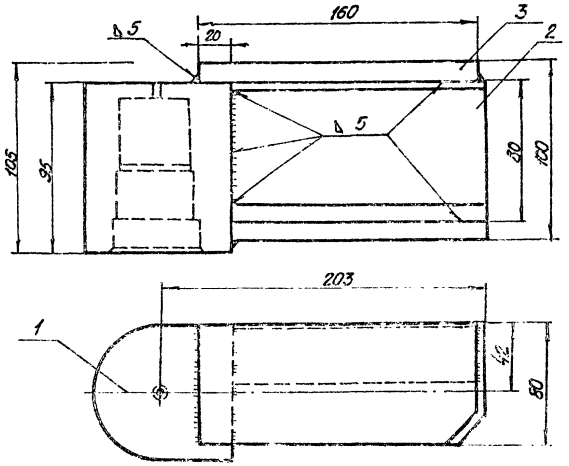
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП, 1983г

88657

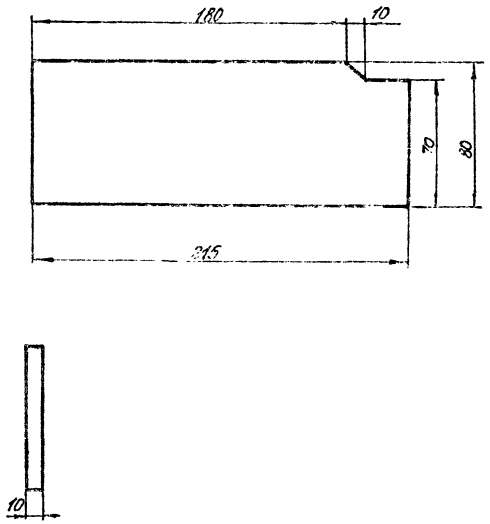
Копировал Грубник Формат 22г

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066 тм-т.7-25)

Петля нижняя (левая)
Корпус



Петля верхняя, нижняя (левая)
Полоса

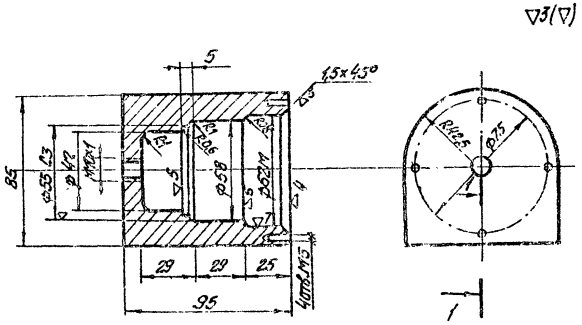


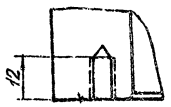
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Корпус. Ст.3			
1	М20-1711	Корпус ℓ=95	1	3,3	
2	М20-1712	Связка ⊏8, ГОСТ 8240-72*, ℓ=160	1	1,24	
3	М20-1713	Накладка ℓ=160	2	1,88	
		Корпус. Ст.3			
	М20-1711	Квадрат 85 ГОСТ 2591-71* ℓ=95	1	3,3	
		Полоса. Ст.3			
	М20-1612	Полоса 80×10 ГОСТ 103-76 ℓ=215	2	1,37	

Технические требования:

1. Размеры без допусков выполнить по 7му классу
2. Сварку производить электродами Э-42.
3. Узел для правой петли выполнять зеркально.

Петля нижняя (левая)
Корпус





Н.контр.	Шамес		28.11	ТП 407-3-354.84 КМД
ГИП	Свердлик		28.11	Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА
Гл.спец.	Шамес		28.11	Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
Нач.сект.	Любомирский		28.11	
Рук. гр.	Патийчук		28.11	Шумопоглощающие двери. Петли верхние и нижние (левые). Корпус. Полоса
Провер.	Григорьева		28.11	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение. Киевский окр. 1983
Исполн.	Остапец		28.11	

Привязан

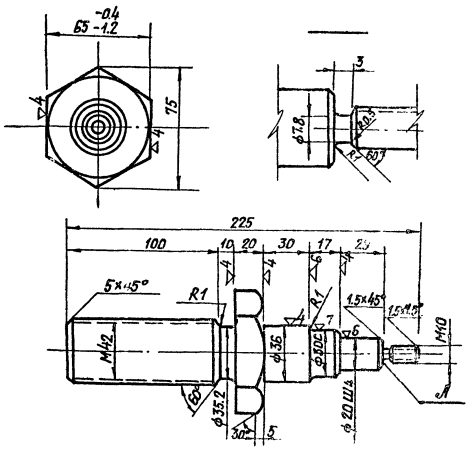
Инв. №

Инв. № под.: Подпись и дата: Взамен инв.

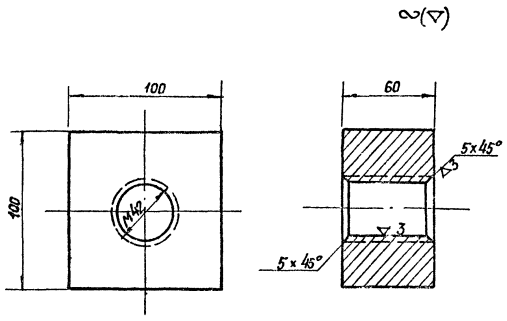
Копировал Грубник

Формат 22Г
8865/7

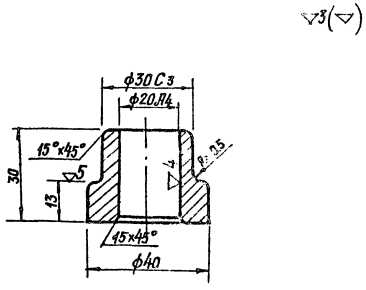
Ось



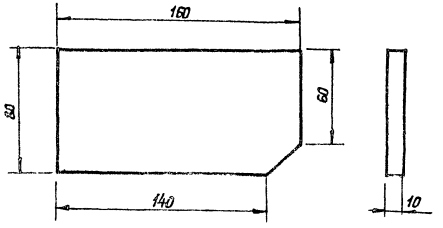
Опора



Втулка



Накладка



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Ось. Ст.3			
	М20-1701	Круг 42 ГОСТ 2590-71* ℓ=225	1	1.7	
		Опора. Ст.3			
	М20-1702	Квадрат 100 ГОСТ 2591-71* ℓ=60	1	4.0	
		Накладка. Ст.3			
	М20-1713	Лист 10 ГОСТ 103-76 ℓ=150	2	0.94	
		Втулка. Ст.3			
	М20-1703	Круг 40 ГОСТ 2590-71* ℓ=30	1	0.11	

Технические требования

1. Размеры без допусков выполнять по 7-му классу

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066 тн-т.7-26)

Н.контр.	Шамес		28.11
ГИП	Свердлик		28.11
Гл.спец.	Шамес		28.11
Нач.с.с.	Любомирский		28.11
Рук.гр.	Потийчук		28.11
Провер.	Григорьева		28.11
Исполн.	Остапец		28.11

Привязан

Инв.№

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110 кв по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Металлоконструкции: Ось, опора, накладка, втулка

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский окп, 1983г.

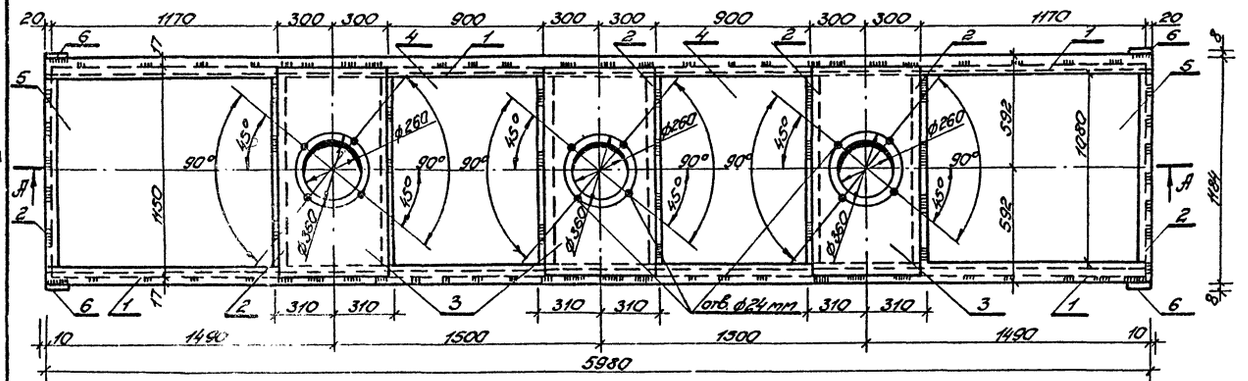
886517

Альбом VII

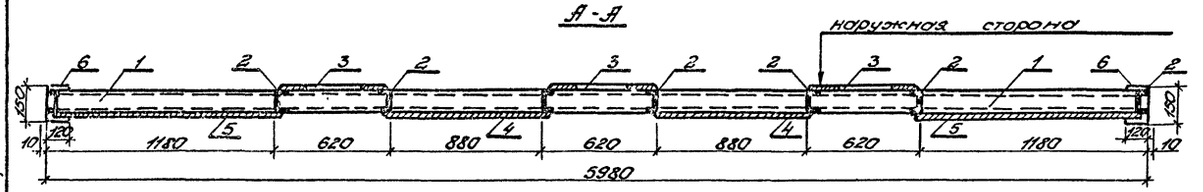
Типовой проект 11066тм-т 7-27

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

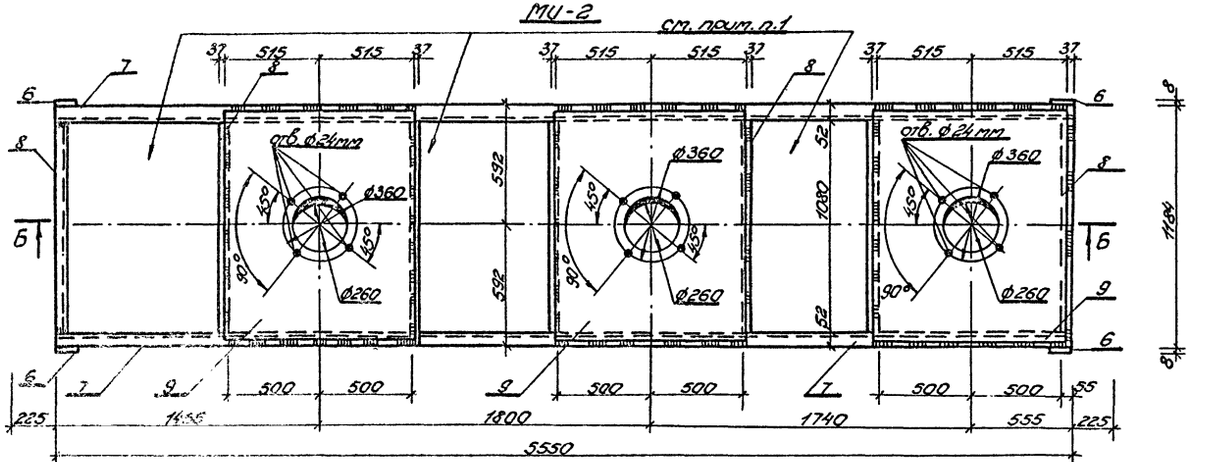
МИ-1



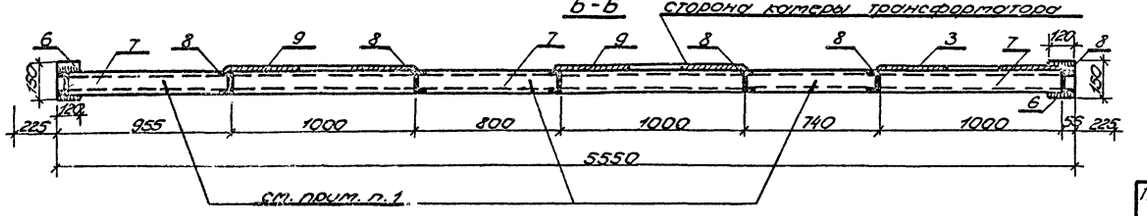
А-А



МИ-2



Б-Б



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		МИ-1			
1		[12 ГОСТ 8240-72* ℓ=5980	2	510	
2		[12 ГОСТ 8240-72* ℓ=1080	8		
3		-600×8 ГОСТ 19903-74 ℓ=1150	3		
4		-900×4 ГОСТ 19903-74 ℓ=1150	2		
5		-1180×4 ГОСТ 19903-74 ℓ=1150	2		
6		-120×8 ГОСТ 19903-74 ℓ=150	4		
		МИ-2			
7		[12 ГОСТ 8240-72* ℓ=5550	2	435	
8		[12 ГОСТ 8240-72* ℓ=1080	7		
9		-1030×8 ГОСТ 19903-74 ℓ=1150	3		
6		-120×8 ГОСТ 19903-74 ℓ=150	4		

1. После монтажа проемы заложить кирпичом толщиной 120 мм. Металлические части плиты МИ-2 покрыть огнезащитной краской ВПМ-2 ГОСТ 25131-82.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	—	Зайч.	1-85		22.07

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВ·А

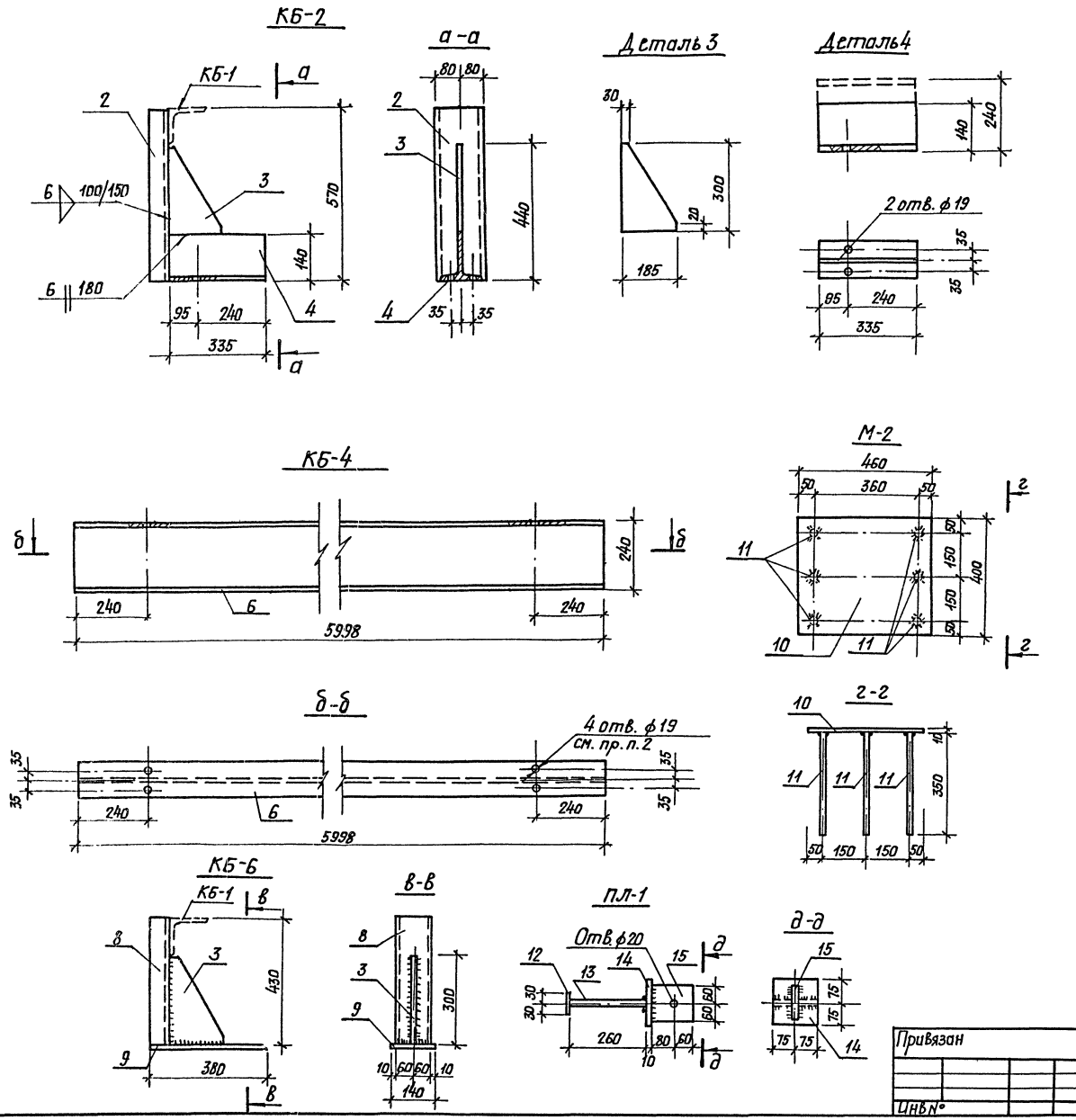
				Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Шатес		22.07			
ГИП	Свердлик		23.06			
Гл.спец.	Шатес		22.07	РП	19	
Нач.стр.с.	Лобатерский		26.06			
Рук.гр.	Потийчук		25.06			
Провер.	Григорьева		24.06	Плиты изоляторов 110кВ; марки МИ-1, МИ-2.	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1985 г.	
Инженер	Гущина		24.06			

Привязан

Инв.№

Копировал: Слуцкая

Формат 22г



Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		КБ-1			
1		L125×8 ГОСТ 8509-72* ℓ=1500	1	23.3	
		КБ-2			
2		[16 ГОСТ 8240-72* ℓ=570	1	23.0	
3		-300×10 ГОСТ 82-70 ℓ=185	1		
4		I 24а ГОСТ 8239-72 ℓ=335	1		
		КБ-3			
5		-100×6 ГОСТ 103-76 ℓ=280	1	1.3	
		КБ-4			
6		I 24а ГОСТ 8239-72 ℓ=5998	1	177.0	
		КБ-5			
7		L75×6 ГОСТ 8509-72* ℓ=120	1	0.9	
		КБ-6			
8		[12 ГОСТ 8240-72* ℓ=430	1	12.0	
9		-6×140 ГОСТ 103-76 ℓ=380	1		
3		-300×10 ГОСТ 82-70 ℓ=185	1		
		М-2			
10		-10×400 ГОСТ 82-70 ℓ=460	1	19.6	
11		ф20 А III ГОСТ 5781-75 ℓ=350	6		
		ПЛ-1			
12		-60×6 ГОСТ 103-76 ℓ=150	1	6.3	
13		-150×10 ГОСТ 103-76 ℓ=260	1		
14		-150×10 ГОСТ 103-76 ℓ=150	1		
15		-140×10 ГОСТ 103-76 ℓ=120	1		
		МП-1			
16		[10; ГОСТ 8240-72; ℓ=1900	1	17	

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VIII (11066 тм-т7-28)

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Шамес		2.12
ГИП	Свердлик		2.12
Гл.спец.	Шамес		2.12
Нач.с.сек.	Людомирский		2.12
Рук.гр.	Потийчук		2.12
Провер.	Потийчук		2.12
Инженер	Остапец		2.12

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

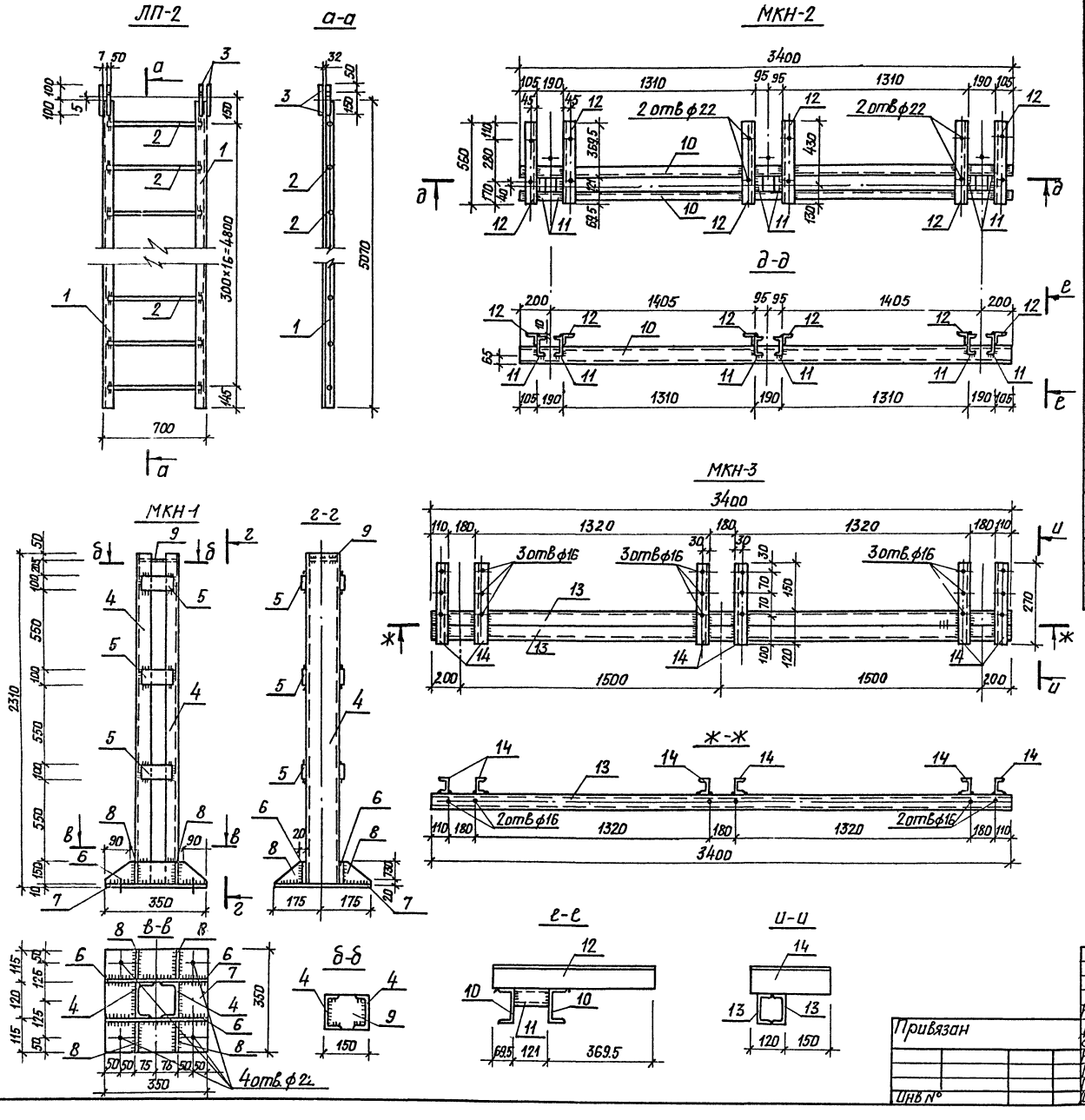
Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Марки КБ-1, КБ-2, КБ-3, КБ-4, КБ-5, КБ-6, М-2, ПЛ-1, МП-1.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский окт, 1983г

Копировал

Формат 22г



Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		ЛП-2			
1		L63×5 ГОСТ8509-72 ℓ=5070	2	79	
2		ф20 Л I ГОСТ5781-75 ℓ=670	17		
3		-50×6 ГОСТ103-76 ℓ=200	4		
		МКН-1			
4		[12 ГОСТ8240-72* ℓ=2300	2	80.0	
5		-100×10 ГОСТ103-76 ℓ=120	6		
6		-150×10 ГОСТ103-76 ℓ=350	2		
7		-350×10 ГОСТ82-70 ℓ=350	1		
8		-105×10 ГОСТ103-76 ℓ=115	4		
9		-120×10 ГОСТ103-76 ℓ=136	1		
		МКН-2			
10		[12 ГОСТ8240-72* ℓ=3400	2	103	
11		[12 ГОСТ 8240-72* ℓ=120	6		
12		L75×8 ГОСТ8509-72* ℓ=560	6		
		МКН-3			
13		[10 ГОСТ8240-72* ℓ=3400	2	84.0	
14		[10 ГОСТ8240-72* ℓ=270	6		
		МКН-4			
		[12 ГОСТ8240-72 ℓ=1800	1	19	

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066 тм-т 7-29)

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

Привязан

Инв №

Н.контр.	Шамес		5.12
ГИП	Свердлик		5.12
Гл.спец.	Шамес		5.12
Нач.с.сект.	Людомирский		5.12
Рик.гр.	Потийчук		5.12
Провер.	Потийчук		5.12
Инженер	Остапец		5.12

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА

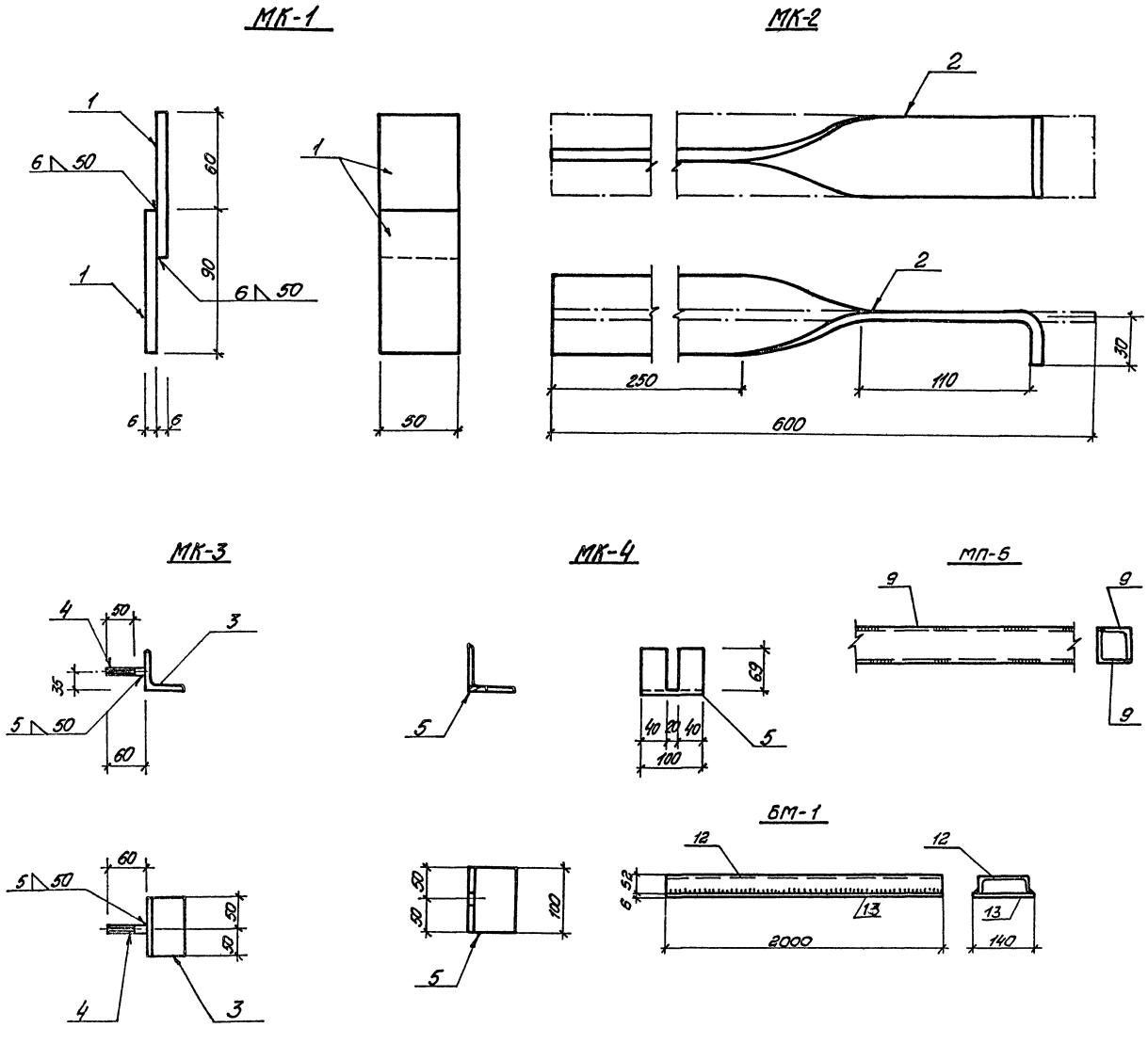
Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Марки ЛП-2, МКН-1, МКН-2, МКН-3, МКН-4.

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский ОКП, 1923 г.

Копировал

Формат 22Г



Марка и поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един. в кг	Примеч.
		МК-1			
1		⌐50×6 ГОСТ 103-76; ℓ=90	2	0,5	
		МК-2			
2		⌐50×4 ГОСТ 103-76; ℓ=600		1,0	
		МК-3			
3		∟63×5 ГОСТ 8509-72; ℓ=100	1	1,0	
4		Ф16А I ГОСТ 2590-71; ℓ=60	1		
		МК-4			
5		∟75×6 ГОСТ 8509-72; ℓ=100	1	0,7	
		МП-4			
6		[10; ГОСТ 8240-72* ℓ=200	—	1,6	
		МП-2			
7		[10; ГОСТ 8240-72*; ℓ=1700	1	14,6	
		МП-3			
8		[12; ГОСТ 8240-72*	—	10,4	
		МП-5			
9		□2∟50×5, ГОСТ 8509-72*	—	7,6	
		МП-6			
10		[10; ГОСТ 8240-72*; ℓ=1450	1	12,5	
		МП-7			
11		[10; ГОСТ 8240-72*; ℓ=6400	1	55,0	
		БМ-1			
12		[12, ГОСТ 8240-72; ℓ=2000	1	35,0	
13		⌐6×140; ГОСТ 103-76; ℓ=2000	1		

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066 тн-т7-30)

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шамес		5.12
ГИП	Свердлик		5.12
Гл.спец.	Шамес		5.12
Нач.СС	Любомирский		5.12
Рук.гр.	Потийчук		5.12
Провер.	Потийчук		5.12
Инж.Ф.Ч.	Любомирский		5.12

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 мВА

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Марки МК-1, МК-2, БМ-1, МК-3, МК-4, МП2÷3÷5÷7.

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский окп. 1983

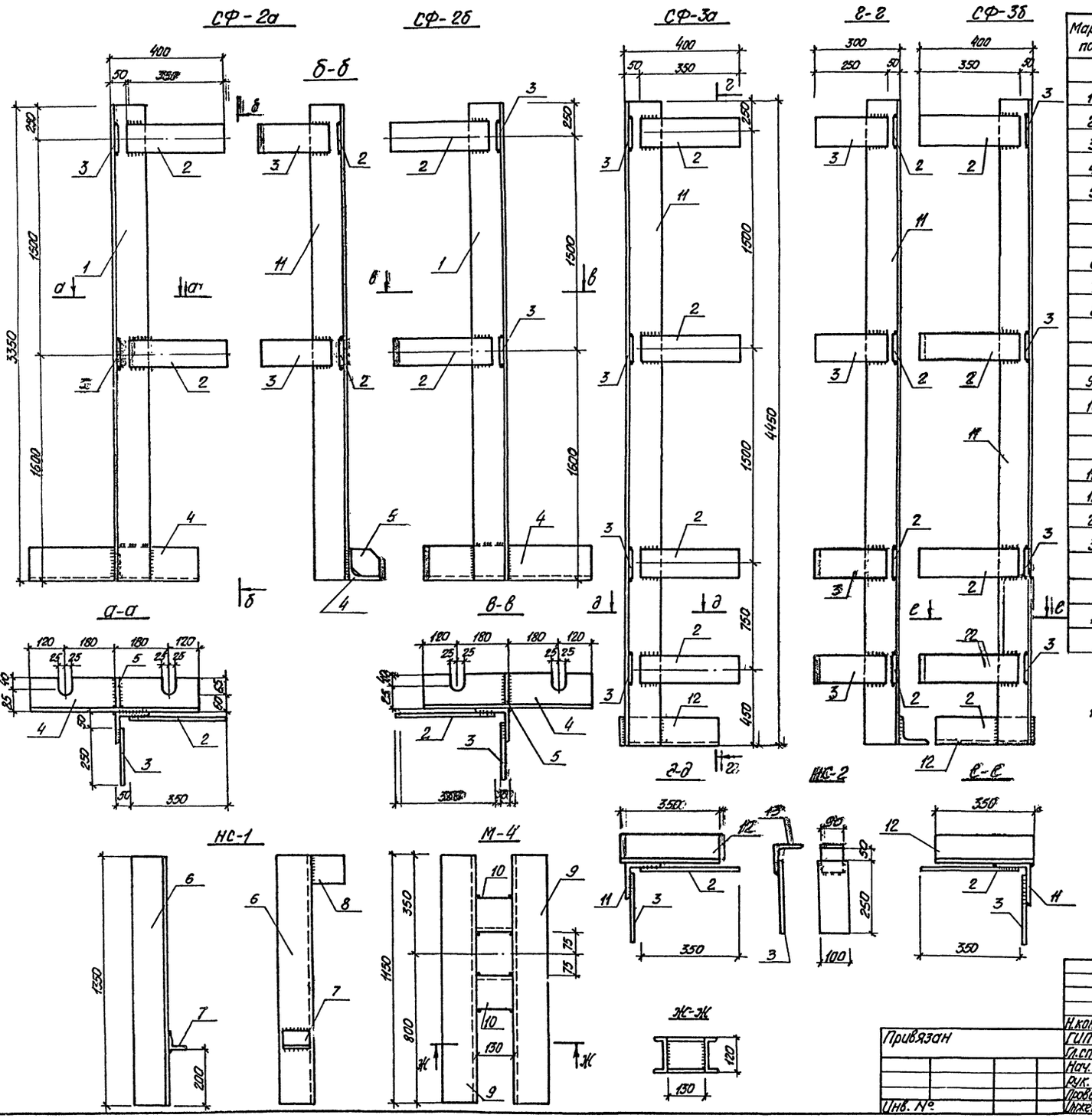
Копировал Грубник

Формат 22Г

ВВ65/7

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VIII (1066тм-т7-31)

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



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примеч.
		СФ-2а, СФ-2б (см. примечание 1)			
1		∟125×10 ГОСТ 8509-72 ℓ=3350	1	82,0	
2		–100×6 ГОСТ 103-76 ℓ=350	2		
3		–100×6 ГОСТ 103-76 ℓ=250	2		
4		∟125×10 ГОСТ 103-76 ℓ=600	1		
5		–100×10 ГОСТ 103-76 ℓ=100	1		
		НС-1			
6		∟125×10 ГОСТ 8509-72 ℓ=1350	1	53,8	
7		∟63×6 ГОСТ 8509-72 ℓ=100	1		
8		–120×10 ГОСТ 103-76 ℓ=120	1		
		М-4			
9		[12 ГОСТ 8240-72 ℓ=1150	2	28,0	
10		[12 ГОСТ 8240-72 ℓ=130	2		
		СФ-3а, СФ-3б (см. примечание 1)			
11		∟125×10 ГОСТ 8509-72 ℓ=4450	1	103	
12		∟125×10 ГОСТ 8509-72 ℓ=350	1		
2		–100×6 ГОСТ 103-76 ℓ=350	4		
3		–100×6 ГОСТ 103-76 ℓ=250	4		
		НС-2			
13		∟100×7; ГОСТ 8509-72; ℓ=90	1	2,5	
3		–100×6; ГОСТ 103-76; ℓ=250	1		

1. Накладные фахверки-стойки СФ-2б, СФ-3б выполняются зеркально фахверкам СФ-2а, СФ-3а

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шимес			S.12
ГИП	Свердлик			S.12
Гл.спец.	Шимес			S.12
Нач.с.с.	Любомирский			S.12
Рук.гр.	Потимчук			S.12
Провер.	Григорьева			S.12
Инжен.	Остапец			S.12

ТП 407-3-354.84 КМД

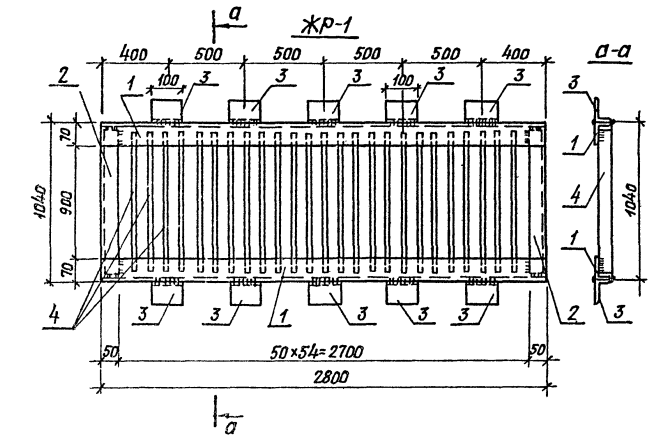
Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63МВА

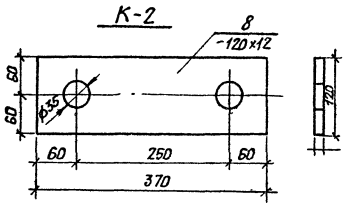
Стадия	Лист	Листов
РП	23	

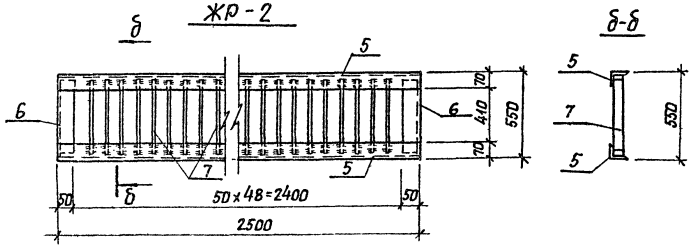
Марки СФ-2а, СФ-2б, СФ-3а, СФ-3б, НС-1, М-4, НС2 Спецификация

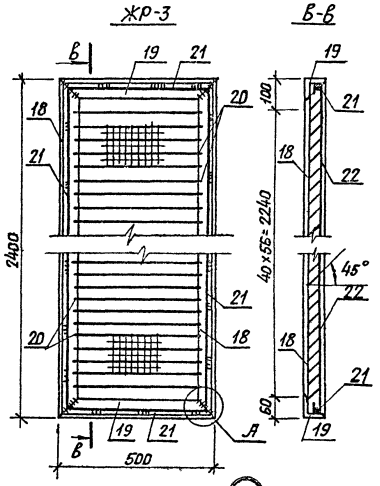
«Энергосетьпроект» Украинское отделение Киевский окп. 1985г.

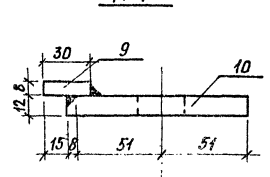
Формат 22Г

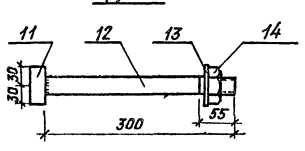


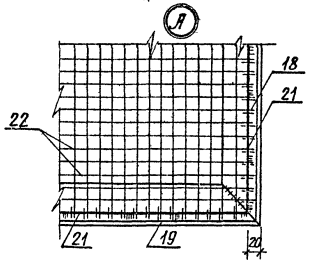


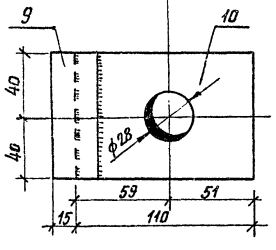


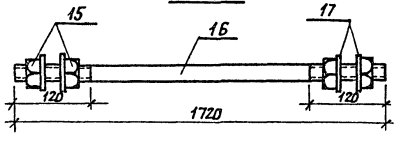












Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
		Ж-1			
1		L70×45×5 ГОСТ 8510-72* ℓ=2800	2	102	
2		L50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=950	2		
3		L70×45×5 ГОСТ 8510-72* ℓ=100	10		
4		-40×4 ГОСТ 103-76 ℓ=950	64		
		Ж-2			
5		L70×45×5 ГОСТ 8510-72* ℓ=2500	2	53.5	
6		L50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=460	2		
7		-40×4 ГОСТ 103-76 ℓ=460	48		
		К-2			
8		-120×12 ГОСТ 103-76 ℓ=370	1	4.2	
		К-1			
9		-30×8 ГОСТ 103-76 ℓ=80	1	1.0	
10		-80×12 ГОСТ 103-76 ℓ=110	1		
		Д-6			
11		ф20 AI ГОСТ 5981-75 ℓ=60	1	1.0	
12		ф20 AI ГОСТ 5981-75 ℓ=300	1		
13		Шайба 20 ГОСТ 10906-78	1		
14		Гайка М20 ГОСТ 5915-70	1		
		С-6			
15		Гайка М20 ГОСТ 5915-70	4	6.0	
16		ф20 AI ГОСТ 5981-75 ℓ=1720	1		
17		Шайба 20 ГОСТ 10906-78	4		
		Ж-3			
18		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=2400	2	60.0	
19		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=500	2		
20		-50×2 ГОСТ 103-76 ℓ=450	57		
21		ф6 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=5640	1		
22		Сетка ЧР20-3.6 ГОСТ 3306-70	1,4 м²		

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (10866тм-т7-32)

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Шамес		6.12	
ГИП	Свердлик		6.12	
Гл.спец.	Шамес		6.12	
Нач.с.с.	Любомирский		6.12	
Рук.гр.	Потийчук		6.12	
Провер.	Григорьева		6.12	
Инженер	Остапец		6.12	

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами 2×63 МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Металлоконструкции Ж-1, Ж-2, К-1, К-2, Ж-3, Д-6, С-6.

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский окр. 1985г.

8865/7

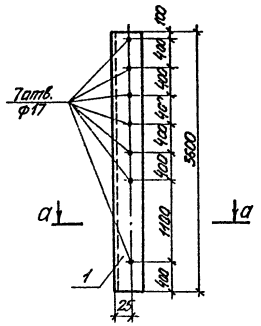
Копировал

Формат А2г

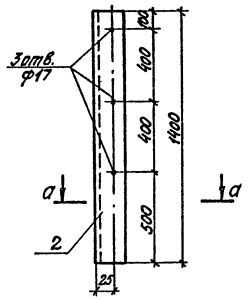
Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066 тм-т7-33)

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

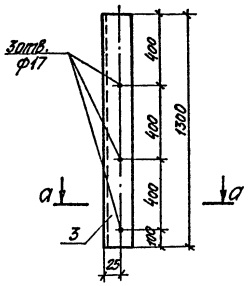
ШМ-3



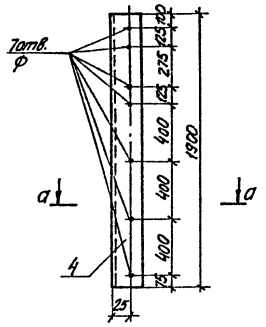
ШМ-4



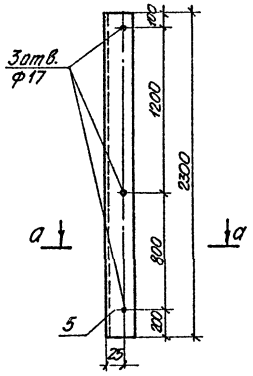
ШМ-5



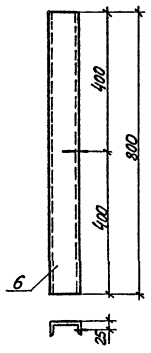
ШМ-6



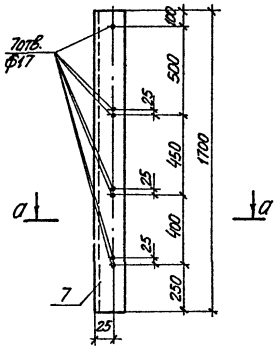
ШМ-7



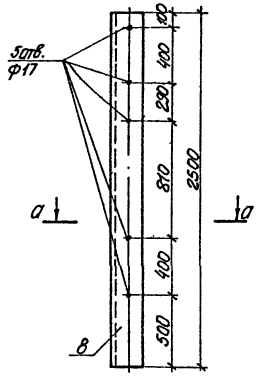
ШМ-8



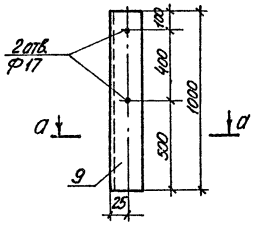
ШМ-9



ШМ-10



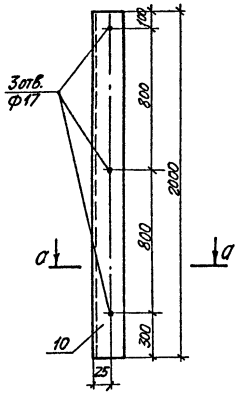
ШМ-11



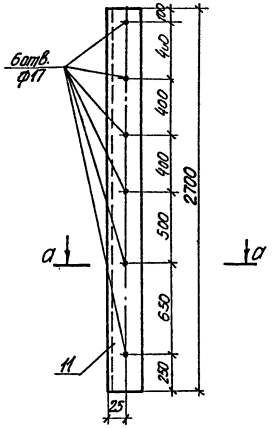
а-а



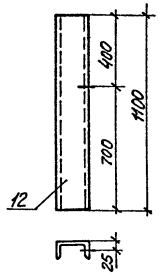
ШМ-12



ШМ-13



ШМ-14



Марка позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примеч.
		ШМ-3			
1		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=3600	1	25,4	
		ШМ-4			
2		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=1400	1	10,0	
		ШМ-5			
3		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=1300	1	9,3	
		ШМ-6			
4		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=1900	1	13,5	
		ШМ-7			
5		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=2300	1	16,3	
		ШМ-8			
6		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=800	1	5,8	
		ШМ-9			
7		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=1700	1	12,0	
		ШМ-10			
8		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=2500	1	17,7	
		ШМ-11			
9		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=1000	1	7,0	
		ШМ-12			
10		[8 ГОСТ 8240-72* ℓ=2000	1	14,0	
		ШМ-13			
11		[8 ГОСТ 8240-72 ℓ=2700	1	19,0	
		ШМ-14			
12		[8 ГОСТ 8240-72 ℓ=1100	1	8,0	
		ШМ-2			
—		L63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=6060	1	29,0	

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Шамес		6.12
ГИП	Сверник		6.12
Гл.спец.	Шамес		6.12
Нач.сс	Любомирский		6.12
Рук.гр.	Поліщук		6.12
Гробер.	Григорьева		6.12
Инжен.	Остроец		6.12

ТП 407-3-354.84 КМД

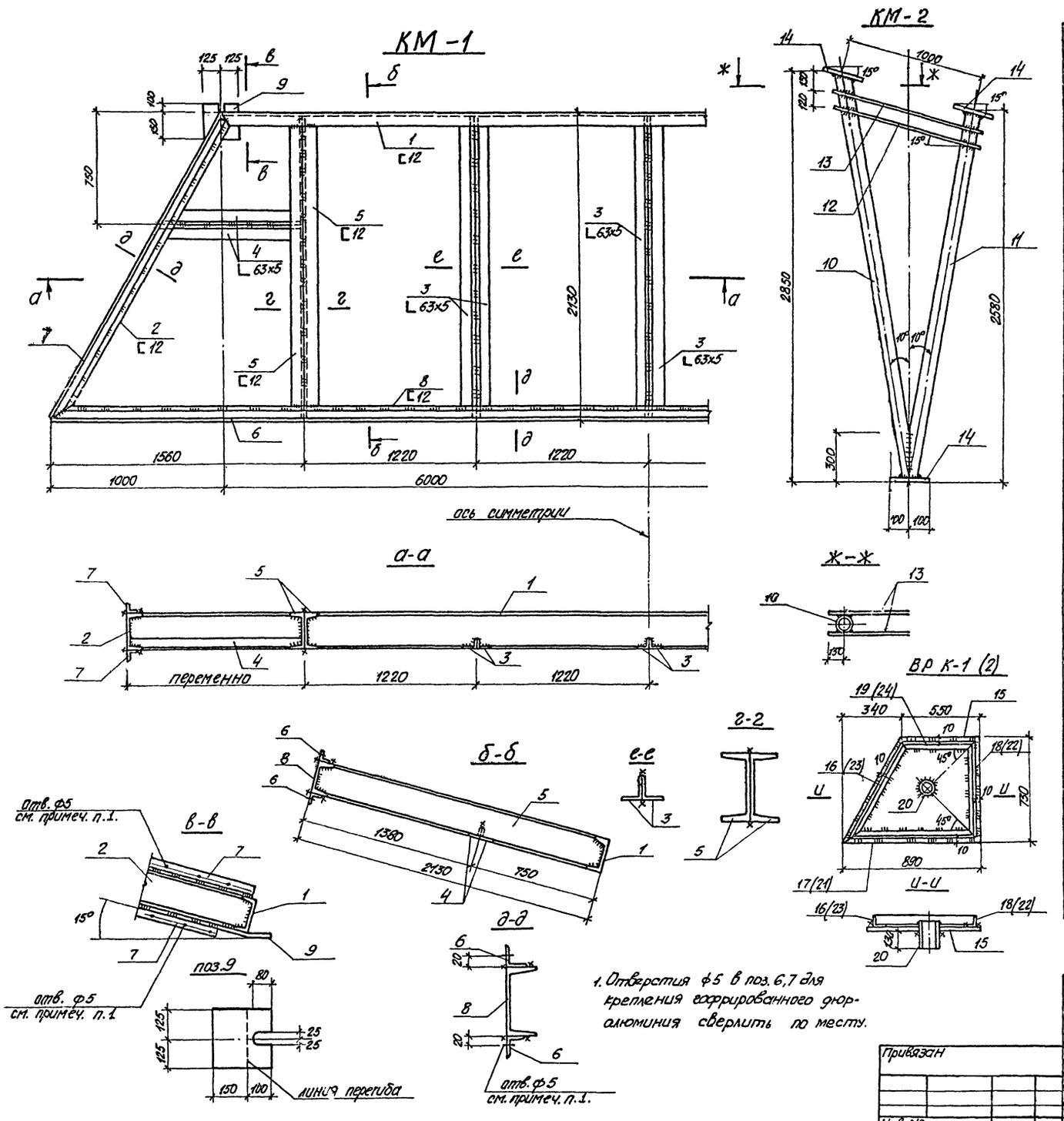
Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

Металлоконструкции ШМ-3 ÷ ШМ-14, ШМ-2.

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Украинское отделение Киевский окп. 1983г.

886517



1. Отверстия ф5 в поз. 6,7 для крепления гофрированного дюралюминия сверлить по месту.

Марка	Обозначение	Наим.			
		КМ-1			
1		[12; ГОСТ 8240-72*; ℓ=6000			
2		[12; ГОСТ 8240-72*; ℓ=2370			
3		L63x5; ГОСТ 8509-72; ℓ=2120	6		
4		L63x5; ГОСТ 8509-72; ℓ=900	4		
5		[12; ГОСТ 8240-72*; ℓ=2120	4		
6		L36x4; ГОСТ 8509-72; ℓ=8000	2	398	
7		L36x4; ГОСТ 8509-72; ℓ=2350	4		
8		[12; ГОСТ 8240-72*; ℓ=8000	1		
9		-250x250x10; ГОСТ 103-76	2		
		КМ-2			
10		Труба ф100; ГОСТ 3262-75; ℓ=2830	1		
11		Труба ф100; ГОСТ 3262-75; ℓ=2550	1		
12		ф12; ГОСТ 5781-75; ℓ=1070	2	65	
13		ф12; ГОСТ 5781-75; ℓ=1120	2		
14		-200x200x10; ГОСТ 103-76	3		
		ВР К-1			
15		-890x730x6; ГОСТ 19903-74	1		
16		L36x4; ГОСТ 8509-72; ℓ=810	1		
17		L36x4; ГОСТ 8509-72; ℓ=870	1		
18		L36x4; ГОСТ 8509-72; ℓ=710	1	39	
19		L36x4; ГОСТ 8509-72; ℓ=530	1		
20		Труба ф100; ГОСТ 3262-75; ℓ=150	1		
		ВР К-2 (зеркально ВР К-1)			
15		-890x730x6; ГОСТ-19903-74	1		
23		L36x4; ГОСТ 8509-72; ℓ=810	1		зеркально поз. 16
21		L36x4; ГОСТ 8509-72; ℓ=870	1		зеркально поз. 17
22		L36x4; ГОСТ 8509-72; ℓ=710	1	39	зеркально поз. 18
24		L36x4; ГОСТ 8509-72; ℓ=530	1		зеркально поз. 19
20		Труба ф100; ГОСТ 3262-75; ℓ=150	1		

Типовой проект 407-3-354.84 Альбом VII (11066тм-т7-34)

Инв. № | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шамес		6.12
ГИП	Свердлик		6.12
Гл.спец.	Шамес		6.12
Нач. СС	Любомирский		6.12
Рук. гр.	Потий чук		6.12
Провер.	Потий чук		6.12
Инженер	Машинсон		6.12

ТП 407-3-354.84 КМД

Закрытая трансформаторная ПС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63МВА

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

Марки КМ-1, КМ-2, ВРК-1, ВАК-2.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Ульяновское отделение ... ОКП. 1983г.

gost.e-ecolog.ru