



Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4  
Заказ № 2688 Инв. № 8865-10 тираж 270  
Сдано в печать 2.09 1985 г. цена 1-52



ТП 407-3-354.84 ЛРБДМ Ю

Стр	Наименование основного комплекта рабочих чертежей и его марка	Обозначение спецификации	Проектная организация
3	Электротехнические решения. Схемы и конструктивно-монтажные чертежи	ЭС 1.СО	
12	Управление и автоматизация	АУ 1.СО	
16	Водопровод и канализация	ВК 1.СО	
21	Отопление и вентиляция	ОВ.СО	
33	Водопровод / для ПС с трансформаторами 63 мВА/	ВК 2.СО	
37	Автоматизация пожаротушения	АП.СО	

В настоящий альбом включены спецификации оборудования, составленные к соответствующим основным комплексам рабочей документации типового проекта. Спецификации подлежат привязке в зависимости от выбранного типа подстанции и дальнейшей комплектации в сборнике спецификаций оборудования /ССО/ согласно ГОСТ21, ИО-82.

№6687М - 710-3

Тулский проект 407-3-354.84

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

		Привязан	
Инв. №		ТП 407-3-354.84 ЭС1.СО	
Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами 63 мВА			
И. контр.	Шур	А.М.М.	28.11
Генп.	Свердлов	А.С.В.	28.11
Нач. спец.	Шур	А.М.М.	28.11
Нач. СКП	Свердлов	А.С.В.	28.11
Рис. эк.	Иванова	С.В.	25.11
Пробер.	Борзак	С.В.	25.11
Инжен.	Рябовский	С.В.	
		Спецификация оборудования	
		Листов	Лист
		Р	1 10
		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКР 199	

11060ТМ-110-4

Типовой проект 407-3-354-84

Бланк СО-2 УО 691 Зар. 1988 г. Фр. 50.12

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опрессовочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ									
I.1.	Трансформатор силовой трехфазный двухобмоточный с РПН 110 кВ, [ ] кВА, завод-изготовитель [ ]	ТРДН-[ ]	комп.	671				2	[ ]
I.2.	Трансформатор масляный трехфазный [ ] кВ, [ ] кВА, завод-изготовитель [ ]	ТМ-[ ]	комп.	671				2	[ ]
I.3.	Трансформатор масляный трехфазный [ ] кВ, [ ] кВА, завод-изготовитель [ ]	ТМ-[ ]	комп.	671				2	[ ]
I.4.	Конденсатор высокого напряжения, завод-изготовитель [ ]	ДМР-60-С,001И	шт.	796				2	[ ]
I.5.	Реактор заземляющий [ ] кВ, [ ] кВАР, завод-изготовитель [ ]	РЗДСОМ-[ ]	комп.	671				2	[ ]
I.6.	Трансформатор тока, завод-изготовитель [ ]	ТВ-110 [ ]/5А	шт.	796				16	103
I.7.	Трансформатор тока, завод-изготовитель [ ]	ТМШ-0,5 [ ]/5А	шт.	796				2	23
I.8.	Отделитель трехполюсный с приводом ПРО-IV и ПР-VI, завод-изготовитель [ ]	ОДЗ1-110 / 1100УХЛ1		1.1				2	305
I.9.	<del>Отделитель трехполюсный с приводом ПРО-IV и ПР-VI, завод-изготовитель [ ]</del>	<del>ОДЗ1-110 / 1100УХЛ1</del>						<del>1</del>	<del>305</del>

ТП 407-3-354.84 ЗОЛ. СО

1 1 - 1-85 2207 [ ]

Инв. №	Подп.	Дата	Взам инв. №

Привязан

И.контр.	Шар	И.контр.	Шар
ГМП	Свердловск	ЭСОБ	22.11
Г.спец.	Шар	ЭСОБ	22.11
И.контр.	Свердловск	ЭСОБ	22.11
И.контр.	Свердловск	ЭСОБ	22.11
И.контр.	Свердловск	ЭСОБ	22.11

Удостоверение в том, что проект ТП 407-3-354.84 ЗОЛ. СО выполнен в соответствии с техническим заданием и спецификацией. Спецификация оборудования.

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ  
Удостоверение в том, что проект ТП 407-3-354.84 ЗОЛ. СО выполнен в соответствии с техническим заданием и спецификацией.

11066ТМ-110-5

ТП 407-3-354.84 Альбом 10

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.10.	Короткозамыкатель однополюсный с приводом ПРК-IV1	КЗ-IIОУХЛ1	1.1						
	завод-изготовитель [ ]		комп.	671				2	260
I.11	Короткозамыкатель однополюсный с приводом ПРК-IV1, завод-изго-	КЗ-IIОм-У1							
	товитель [ ]		комп.	671				2	180
I.12	Заземлитель однополюсный с приводом ПРН-II,	ЗОН-IIОм							
	завод-изготовитель [ ]		комп.	671				2	78,8
I.13	Разъединитель трехполюсный с 2-мя комплектами заземляющих ножей	РНД32-IIО/ /IООУ1							
	с приводом ПР-У1, завод-изготовитель [ ]		комп.	671				4	739
I.14	Разъединитель трехполюсный с одним комплектом заземляющих ножей	РНД31 <sup>0</sup> -IIО/ IООУ1							
	с приводом ПР-У1, завод-изготовитель [ ]		комп.	671				2	652
I.15	Разъединитель однополюсный, завод-изготовитель	РВО-10/400							
	[ ]		шт.	796				[ ]	12,7
I.16	Разъединитель однополюсный с ручным приводом ПР-2-П,	РВС-10/400							
	завод-изготовитель [ ]		шт.	796				2	18
I.17	Разрядник вентиляный комплектно с регистратором срабаты-	РВС-IIОМ							
	вий РР, завод-изготовитель [ ]		комп.	671				6	20
I.18	Разрядник вентиляный комплектно с регистратором срабаты-	РВС-35+РВС-15							
	ваний РР, завод-изготовитель [ ]		комп.	671				[ ]	122
I.19	Разрядник вентиляный, завод-изготовитель [ ]	РВО- [ ]						[ ]	[ ]
I.20	Изолятор опорный, завод-изготовитель [ ]	ИОС-IIО-600У1						[ ]	68

Бланк 0-1 40631 зак 1989 Тип 150.83е.

Типовой проект 407-3-354.84

Взам. инв. №  
Лист № и дата  
Инв. №

Привязан			

1	1	-	1-85	22.07	Лист	Лист	Лист
Изм.	№ доп.	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.	Подп.

ТП 407-3-354.84 ЭСИ СО 3

8865/10

110857М-ТК

Типовой проект 407-3-354.84

Лист № 1 Услов. № 089 Тир 150 83г.

Изм. № 1  
Изм. № 2  
Изм. № 3  
Изм. № 4  
Изм. № 5  
Изм. № 6  
Изм. № 7  
Изм. № 8  
Изм. № 9  
Изм. № 10

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.21	Башенная опора, завод-изготовитель	ШО-35	шт.	796					16
I.22	Изолятор опорный, завод-изготовитель	ОФ-10-750УЗ	шт.	796					2,13
I.23	Ввод маслонаполненный, завод-изготовитель	ГМ175-90-110/1000У1	шт.	796					375
I.24	Изолятор проходной наружно-внутренней установки завод-изготовитель	ИП-10	шт.	796					
I.25	Шкаф комплексного распределительного устройства 10 кВ, завод-изготовитель		к-т	671					
I.26	Шинный мост к дальнему ряду КРУ, завод-изготовитель		к-т	671				2	
I.27	Шинный мост к ближнему ряду КРУ, завод-изготовитель		к-т	671				2	
I.28	Предохранитель пробивной. Исполнение I	Ш-А/З	шт.	796				2	0,2
I.29	Устройства комплекты питания электромагнитов включения высоковольтных выключателей, завод-изготовитель	УКП-1	комп.	671				2	
I.30	Устройства комплекты питания электромагнитов включения высоковольтных выключателей, завод-изготовитель	УКП-2	комп.	671				2	
I.31	Провод сталеалюминиевый	АС-	м/кг	066/166					
I.32	Провод сталеалюминиевый	АС-	м/кг	066/166					
I.33	Шина алюминиевая прямоугольного сечения	40 x 4	м/кг	066/166					0,48

Привязан			
Изм. №			

1	1	-	1-85	22.07	1985	
Изм. №	Лист	№ док.	Дата	Подп.	Подп.	

ТП 407-3-354.84 ЭСЛ.СО 4





110667/10-8

Типовой проект 407-3-354.84

Классиф. код 1289 Тип 60.15.

Инв. № инв. Лист. и дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опрочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Количество	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.46	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной оболочке на напряжение 0,66 кВ	АВВГ 2х4	м	066					
I.47	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами в поливинилхлоридной оболочке	АКВВГ 10х4	м	006					
I.48	То же	АКВВГ 7х4	м	006				375	
I.49	То же	АКВВГ 4х4	м	006					
I.50	То же	АКВВГ 19х2,5	м	006					
I.51	То же	АКВВГ 14х2,5	м	006					
I.52	То же	АКВВГ 10х2,5	м	006					
I.53	То же	АКВВГ 7х2,5	м	006					
I.54	То же	АКВВГ 4х2,5	м	006					
I.55	Изолятор фарфоровый	ПС-70Д	шт.	796					0,7
I.56	Зажим аппар. прессуемый	А4А-□-□	шт.	796					
I.57	Зажим аппар. прессуемый	А2А-□-□	шт.	796					
I.58	Зажим аппар. прессуемый	А1А-□-□	шт.	796					
I.59	Зажим ответв. прессуемый	0А-□-1	шт.	796				20	
I.60	Зажим ответв. прессуемый разъемный	0А-□-2	шт.	796					
I.61	Зажим опорный	АА-□	шт.	796					
I.62	Узел крепления гирлянды	КГП-7-1	шт.	796					0,83
I.63	Серьга	СР-7-16	шт.	796					0,3
I.64	Масло трансформаторное ГОСТ 10121-76		кг.	166					

Привязки			
Инв. №			



10060 ТМ-ТК-70

Типовой проект 407-3-354.84

Каче СД... 1 УРОВНИ для СВЗ ТИР 150.83.

Ш.В.Младш. Подп. и дата  
В.О.И.И.М.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗДЕЛИЯ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ									
2.1	Контакт переходной	КПП-60	шт.	796				30	0,6
2.2	Контакт переходной	КПП- [ ]	шт.	796				[ ]	[ ]
2.3	Наконечник для кабеля АКВРТ	ТА-5	шт.	796				2	0,008
2.4	Наконечник для кабеля ААНв 3x35	ТА- [ ]	шт.	796				12	[ ]
2.5	Наконечник для кабеля АВВГ	ТА- [ ]	шт.	796				[ ]	[ ]
2.6	Шинодержатель	ШПБ-2С	шт.	796				28	0,6
2.7	Шинодержатель	ШПБ(Б)- [ ]	шт.	796				[ ]	[ ]
2.8	Компенсатор шинный	КША- [ ]	шт.	796				[ ]	[ ]
2.9	Прокладка распорная шинная	РШТ- [ ]	шт.	796				[ ]	[ ]
2.10	Ящик зажимов	ЯЗ-60	шт.	796				4	[ ]
2.11	Ящик зажимов	ЯЗВ-120	шт.	796				1	[ ]
2.12	Щиток освещения 4-х проводный на 9 групп с одним автоматом АЗІБІ на группу с 3-х полюсным пакетным выключателем ПВ-3-100 на вводе в стальном кожухе	ОПМ-3 сх.6	шт.	796				3	[ ]
2.13	Щиток освещения 4-х проводный на 3 группы с одним автоматом АЗІБІ на группу с 3-х полюсным пакетным выключателем ПВ-3-100 на вводе в стальном кожухе	ОПМ-1 сх.1	шт.	796				2	[ ]

Привязки			

11066ТМ-Т10-М

Типовой проект 407-3-354.84

БЛАНК № 7 306311 вкл. 1989 г. изд. 150.83э

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.14	Шиток сварки	Ш-736	шт.	796				5	
2.15	Ящик с блоком "предохранитель-выключатель" 380/220 В	ЯБП-I	шт.	796				2	
2.16	Доска асбестоцементная электротехническая (дугостойкая)	б=20 600x750	шт.	796				<input type="checkbox"/>	17,1
2.17	Доска асбестоцементная электротехническая (дугостойкая)	б=20 1000x750	шт.	796				<input type="checkbox"/>	28,5
2.18	Доска асбестоцементная	б=6 1200x800	шт.	796				31	
2.19	Установка одного светильника СЭЛ	СЭЛ-300	шт.	796				10	
2.20	Установка двух светильников СЭЛ	СЭЛ-300	шт.	796				2	
2.21	Установка двух светильников на вертикальной связи	СЭЛ-300	шт.	796				2	
2.22	Арматура осветительная "Астра I2"		шт.	796				11	
2.23	Подвес открытый	ПО-2I	шт.	796				17	
2.24	Подвес открытый "плафон" двухламповый 60 Вт	Пл	шт.	796				22	
2.25	Арматура осветительная <del>металлическая</del> , влагозащитенная	БУН-60м	шт.	796				18	
2.26	Арматура осветительная для люминисцентных ламп с зеркальной решеткой и рассеивателями	ЛДОР-2x40-5174	шт.	796				24	
2.27	Плафон настенный	60 Вт	шт.	796				1	
2.28	Лампа ручная переносная с гибким шлангом 250 В		шт.	796				1	
2.29	Лампа ручная переносная с гибким шлангом	МО-35-60	шт.	796				1	
2.30	Стартер к люминисцентной лампе		шт.	796				96	
2.31	Лампа люминисцентная белого цвета	ЛБ-40-4	шт.	796				48	
2.32	Лампа накаливания	НБ-220-200	шт.	796				11	

Приказ			

ТП 407-3-354.84 ЭСЛ. СО 9



11066ТМ-Т10-13

Титуловый проект 407-3-354.84

Бланк СО-2, УО 047/Зис 1988 г. ч. 50 23а.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Класс единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>I. Оборудование и материалы</b>									
<b>поставляемые заказчиком</b>									
I.1	Панель релейная и управления заводского изготовления, Завод-изготовитель <input type="text"/>	ПКР-2	шт	796				<input type="text"/>	
I.2	Панель торцевая нормальная заводского изготовления, Завод-изготовитель <input type="text"/>	ПТН-550/60	шт	796				<input type="text"/>	
I.3	Панель силовая щита СН 0,4 кВ заводского изготовления, Завод-изготовитель <input type="text"/>	ПСН	шт	796				<input type="text"/>	
I.4	Панель торцевая нормальная заводского изготовления, Завод-изготовитель <input type="text"/>	ПТН-800/60	шт	796				2	
I.5	Блок питания напряжения, стабилизированный, напряжение питания входа ~380 В, напряжение выхода -220 В со сглаживающим фильтром	БНС-2 УЗ	шт	796				2	
I.6	Реле промежуточное, ~220 В	РП-256	шт	796				4	
I.7	Реле промежуточное, ~220 В	РП-25	шт	796				4	
I.8	Реле промежуточное, -110 В	РП-252	шт	796				1	
I.9	Реле промежуточное, -110 В, ТУ 16-523-331-71	РПУ-2-3/220	шт	796				1	
I.10	Реле времени, ~220 В	РВ-235	шт	796				1	
I.11	Реле времени, ~220 В	РВ-132	шт	796				2	
I.12	Реле напряжения, 15 ÷ 160 В	РН 53/60Д	шт	796				2	
I.13	Реле напряжения, 100 ÷ 400 В	РН 53/400	шт	796				2	

И.В. Майдан, Подп. и дата, Взам. инв. №

И.В. Майдан	Подп. и дата	Взам. инв. №
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Привязан

ТП 407-3-354.84			АУ1.СО
Закрытая трансформаторная РС 110 кВ по упрощен- ным схемам с трансформаторами 60/63 МВА			
И. контр.	Ш/ур	И.В. Майдан	29.11
Г.И.П.	С.Б.С.В.И.К.	И.В. Майдан	29.11
И. спец.	Ш/ур	И.В. Майдан	29.11
И. уч. С.В.С.	Х.И.С.В.С.	И.В. Майдан	28.11
И. уч. з.в.	Р.И.С.В.С.	И.В. Майдан	28.11
И. уч. з.в.	Х.И.С.В.С.	И.В. Майдан	28.11
Спецификация оборудования		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский ОКП 1983г	

106671-10-14

Типовой проект 407-3-354.84

Лист 10 - 1 30674 для 2890 пар 150 83с.

Взам. инв.

Лист. в дано

Инв. М. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для им. ортого оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.14	Реле указательное, 0,016 А	РУ-I-20-I У3	шт	796					
I.15	Реле указательное, -24 В	РУ-I-II-I У3	шт	796				2	
I.16	Реле указательное, 0,025 А	РУ-I-20-I У3	шт	796				2	
I.17	Реле тока, <input type="text"/> А	РТ-40/	шт	796				2	
I.18	Автоматический выключатель, Iн.р.=2,5 А; Iотс.=3,5 н.р.; ВК=2з2р	АП50-2шт	шт	796				4	
I.19	Пускатель магнитный, катушка 220 В, Iн.з= <input type="text"/> А	ПАЕ-4I2 У4	шт	796				2	
I.20	Амперметр регистрирующий, 220 В, к ТТ <input type="text"/> /5 А	Н-344	шт	796				4	
I.21	Ревун, -220 В	РВ-I-220	шт	796				1	
I.22	Звонок, -24 В	ЗВФ24-70ВIУ	шт	796				1	
I.23	Переключатель малогабаритный	ПМОФ45-							
		222222/П-Д9	шт	796				2	
I.24	Переключатель малогабаритный	ПМОФ90-							
		IIIIII/П-Д49	шт	796				2	
I.25	Переключатель, исполнение I	ПЕ 022 У3	шт	796				1	
I.26	Выключатель кнопочный, -24	ВКI6-19-22I52	шт	796				1	
I.27	Кнопка управления, исполнение 3, толкатель красный, надп. "Стоп"	КЕОII У3	шт	796				4	
I.28	Кнопка управления, исполнение I, толкатель черный, надп. "Пуск"	КЕОII У3	шт	796				4	
I.29	Кнопка управления, исполнение 2, толкатель черный	КЕОII У3	шт	796				1	
I.30	Датчик температуры, дифференциал 3°	ДТКБ-47	шт	796				4	
I.31	Датчик температуры, -60°С ÷ +40°С, длина капилляра I,6 м	ТПГ-СК	шт	796				5	
I.32	Арматура сигнальная, линза белая, 220 В	АС-220	шт	796				2	
I.33	Арматура коммутаторной лампы, 24 В	АС-12.0II	шт	796				1	

Привязан			
И. №			

ТП 407-3-354.84

РУ1.СО

Лист

2

8865/10

1086 ТМ-110-15

проект 407-3-354.84

Типовой

Бланк СО... 1 Углуб. д. 1989 г. № 150, 151

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.34	Лампа сигнальная, 220 В, 10 Вт	Л-220-10	шт	796				2	
I.35	Лампа коммутаторная, 24 В	КМ-24-90	шт	796				1	
I.36	Разрядник, напряжение разряда 280±30 В	РБ-280	шт	796				2	
I.37	Конденсатор, 0,3 ± 0,35 мкФ±10%, 1000 В	КБГ-МП	шт	796				2	
I.38	Резистор ; 3,9 кОм±5%	ПЭВ-25	шт	796				2	
I.39	Резистор ; 100 Ом±10%	ПЭВ-150	шт	796					
I.40	Диод кремниевый, 400 В, 400 мА	Д226Б	шт	796				6	
I.41	Диод, 400 В, 5 А	Д246Б	шт	796					
I.42	Комплект диодов, 500 В, 500 мА	КД-205	шт	796				1	
I.43	Батарея стартерная, 24 В	ИСТ-70М	шт	796				2	
I.44	Блок испытательный	ИИ-4	шт	796				4	
I.45	Трансформатор тока, 5/5 А	Тр-0,66	шт	796				8	
I.46	Пост управления кнопочный; ЭИЗ, толкатель ПЧ и ПК	ПКЕ 212-2У3	шт	796				5	
I.47	Пост управления кнопочный; ЭИЗ, толкатель ГрК	ПКЕ 212-1У3	шт	796				1	
I.48	Пускатель реверсивный; катушка 220 В, ВК-4з и 4р	ПКЕ-223	шт	796				1	
I.49	Реле тока; 0,5 ± 2 А,	РТ-40/2	шт	796				1	
I.50	Автоматический выключатель; ин. р.=2,5 А; Iотс.=3, 5 ин.р.	АВ50-3МГ	шт	796				1	

№ п/п, дата, подп. и дата, в том. инв. М

Прибыли			

ТП 407-3-354.84

АУЛ СО

Лист 3

8865/10







МДБС-11-110-17

Типовой проект 407-3-354.84

Лист 10 - 1 (общий для всех листов)

Имя, Фамилия, Имя, Фамилия, Имя, Фамилия

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования): страна, фирма)	ТМ, марка оборудования, обозначение документа и номерного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>2. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ</b>									
2.1	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб $\varnothing$ 15 ГОСТ 3262-75 *		м	006				6,0	1,28
2.2	То же, $\varnothing$ 20		м	006				6,0	1,66
2.3	То же, $\varnothing$ 50		м	006				14,0	4,88
2.4	Трубопровод из стальных электросварных труб $\varnothing$ 76 x 2,8 ГОСТ 10704-76 *		м	006				80	5,71
2.5	То же, $\varnothing$ 89 x 2,8		м	006				15	7,34
2.6	То же, $\varnothing$ 108 x 2,8		м	006				75	7,76
2.7	То же, $\varnothing$ 127 x 3,2		м	006				17,0	15,29
2.8	То же, $\varnothing$ 159 x 3,2		м	006				9	23,8
2.9	Вентиль запорный муфтовый $\varnothing$ 15	15ч8бр	шт.			37321110634		2	0,75
2.10	То же $\varnothing$ 20	15ч8бр	шт.	796		37221210136		2	1,1
2.11	Вентиль латунный с муфтой и цапкой запорный пожарный для воды на Ру 10 кгс/см <sup>2</sup> и температурой до 50° $\varnothing$ 50	1Б1р	шт.	796		37121410125		6	3,6
2.12	Кран туалетный с нижней подачей воды и жестко закрепленным изливом $\varnothing$ 15	КТН15ЖД	шт.					1	0,85
2.13	Угольник из ковкого чугуна с цилиндрической трубной резьбой $\varnothing$ 50 ГОСТ 8946-75 *		шт.	796				3	0,8
2.14	Муфта из ковкого чугуна с цилиндрической трубной резьбой короткая $\varnothing$ 50, ГОСТ 8954-75 *		шт.	796				7	

Привязки			

ТП 407-3-354.84

ВНЛ. СО

Лист 2

8865/10

1066ТМ-110-18

Титовский проект 407-3-354.84

Бланк 10... 1 УТВЕРЖДЕНО директором ТИТОВОГО ЦЕНТРА №10 13г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.15	Муфта из ковкого чугуна с цилиндрической трубной резьбой длинная Ø 20 ГОСТ 8955-75 *		шт.	796				9	0,017
2.16	Головка соединительная рукавная для пожарного оборудования типа ГР Ø 50 ГОСТ 2217-76		шт.	796				12	0,38
2.17	Головка соединительная муфтовая для пожарного оборудования типа ГМ Ø 50 ГОСТ 2217-76		шт.	796				6	0,28
2.18	Стволы пожарные ручные Ø 50 типа ПС-Б ГОСТ 9923-80Е Ø 16/спрыска/		шт.	796				6	1,1
2.19	Рукава пожарные Ø 50 длиной 20 м, выкидные		шт.	796				6	-
2.20	Шкаф деревянный 814х814х192		шт.	796				6	-
2.21	Колено чугунное Ø 125 ГОСТ 5525-61 ***		шт.	796				1	19,6
2.22	Счетчик воды /водомер/ крыльчатый Ø 15 ГОСТ 6019-78 *								
	Кировоградский приборостроительный завод	УЕК-15	шт.	796				1	
2.23	Контргайка Ø 20 ГОСТ 8961-75 *		шт.	796				1	0,041
2.24	Колено гнутое из стальных водогазопроводных труб Ø 20 длиной 280 мм ГОСТ 8262-75 *		шт.	796				2	1,95
2.25	Фланцы плоские стальные приварные Ø 125 ГОСТ 12820-80		шт.	796				2	4,73
2.26	Болты с гайками М16 ГОСТ 7798-70, 5917-70		шт.	796				32	-
2.27	Прокладки резиновые толщиной 5 мм Ø 100		шт.	796				4	-
2.28	Срезатель ОПД		шт.	796				8	-
2.29	Сталь полосовая 50х5 ГОСТ 77-76		м	006				15	
2.30	Сталь круглая Ø 14 ГОСТ 181-75		м	006				6	1,54

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Привязки			
Изм. №			

ТП 407-3-354.84

ВКЛ. СО

Лист	3
------	---

8265/10





Контракт № 407-3-354.84  
 Типовой проект 407-3-354.84  
 Киев СД-9, ул. М. Гоголя 153, к. 60, 601, 602

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № проспекного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, фирмы, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>I. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</b>									
<b>О Т О П Л Е Н И Е</b>									
I.1	Электрическая лампа мощностью I кВт								
	завод-изготовитель	$t_H = -20^{\circ}C$	ПЭТ-4	шт.	796			50	6
I.2	То же	$t_H = -30^{\circ}C$	ПЭТ-4	шт.	796			62	6
I.3	То же	$t_H = -40^{\circ}C$	ПЭТ-4	шт.	796			81	6
I.4	Электрическая печь мощностью 0,5 кВт								
	завод-изготовитель	$t_H = -20^{\circ}C$	ПЭТ-9	шт.	796			2	4,5
I.5	То же	$t_H = -30^{\circ}C$	ПЭТ-9	шт.	796			10	4,5
I.6	То же	$t_H = -40^{\circ}C$	ПЭТ-9	шт.	796			8	4,5
<b>В Е Н Т И Л Я Ц И Я</b>									
	Подстанция с трансформатором ДНН 1600/110 кВ								
I.7	Агрегат вентиляторный, поставка с виброизоляторами		А6,8 105-2	к.м.л.	671			2	271
	завод-изготовитель								
	а. Вентилятор центробежный В-Ц-70 № 6 исполнение I, положение 190°, производительность 12000 м <sup>3</sup> /ч, и пор 145 кгс/м <sup>2</sup>								
	б. Электродвигатель А4132S 4, 1450 об/мин, 7,5 кВт								

Лист в сборе  
 Лист № 1  
 Инв. №

Инв. №				

Привязан

ТП 407-3-354.84				ОВ.СО	
Н.контр.	Шамес	И.К.	28.11	Закрытая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами Д.	
Гип	Свердлов	И.К.	28.11		
Г.спец.	Шамес	И.К.	28.11		
Нач. СС	Львовский	И.К.	28.11		
Рук. гр	Мазовой	И.К.	28.11		
Проверка	Мазовой	И.К.	28.11	Отопление и вентиляция	
Инженер	Гржебовская	И.К.	28.11		
Спецификация оборудования /начало/				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Кировское отделение Львовский ОКД 1985г	

100674-10-22

Типовой проект 407-3-354.84

Бланк СО - 1 УОБЭИ Зав. 1989 г. № 100.43.

Лист № 2  
Лист № 1  
Лист № 3  
Лист № 4  
Лист № 5  
Лист № 6  
Лист № 7  
Лист № 8  
Лист № 9  
Лист № 10  
Лист № 11  
Лист № 12  
Лист № 13  
Лист № 14  
Лист № 15  
Лист № 16  
Лист № 17  
Лист № 18  
Лист № 19  
Лист № 20  
Лист № 21  
Лист № 22

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.8	Агрегат вентиляторный, поставка с виброизоляторами, завод-изготовитель	А6,3 IO5-2	комп.	67I				2	271
	а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 № 6,3 исполнение I, положение Пр 90°, производительность 1200 м³/ч, напор 145 кгс/м²								
	б. Электродвигатель 4AI32S4, 1450 об/мин, 7,5 кВт								
I.9	Осевой вентилятор производительностью 3240 м³/ч с электродвигателем 4AA56A4, 0,12 кВт, 1375 об/мин, завод-изготовитель		шт.	796					
I.10	Осевой вентилятор производительностью 6750 м³/ч с электродвигателем 4A7IA6, 037 кВт 910 об/мин. Завод-изготовитель	В-06-300 № 6,3	шт.	796				3	42
	Подстанция с трансформатором ТРДН-25000/110 кВ							2	87
I.11	Агрегат вентиляторный, поставка с виброизоляторами завод-изготовитель	А8-5а	комп.	67I					
	а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 № 8 исполнение I, положение Пр 90°, производительность 15000 м³/ч, напор 100 кгс/м²							2	888
	б. Электродвигатель 4AI22 M6, 7,5 кВт, 1375 об/мин								
I.12	Агрегат вентиляторный, поставка с виброизоляторами завод-изготовитель	А8-5а	комп.	67I					
								2	888

Коробка			



11055 т.ч. - 710-23

Типовой проект 407-3-354.84

Вып. 10 - 7 906 М 3-1 1989 г. из 150 л. 53.

Имя, Фамилия, Имя, Фамилия, Имя, Фамилия, Имя, Фамилия

Позиция	Наименование и техничеcкая характеристика: оборудования и материалов  Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы  тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования  кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №8 исполнение I, положение Пр 90°, производительность 15000 м³/ч, напор 100 кгс/м²								
	б. Электродвигатель 4АТЗ2М6, 7,5 кВт, 970 об/мин								
I.13	Осевой вентилятор производительностью 3240 м³/ч с электродвигателем 4АА56А4, 0,12 кВт 1875 об/мин. Завод-изготовитель	В-06-300 №4	шт.	796				3	42
I.14	Осевой вентилятор производительностью 6750 м³/ч с электродвигателем 4А71А5, 0,37 кВт, 910 об/мин. Завод-изготовитель	В-06-300 № 6,3	шт.	796				2	87
	Подстанция с трансформаторами ТРДН 32000/110 кВ								
I.15	Агрегат вентиляторный, поставка с виброизоляторами завод-изготовитель	А10а-4	комп.	671				2	788
	а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 № 10, исполнение I, положение Л90°, производительность 19000 м³/ч, напор 80 кгс/м²								
	б. Электродвигатель 4А160М8, II кВт, 730 об/мин								
I.16	Агрегат вентиляторный, поставка с виброизоляторами завод-изготовитель	А10а-4	комп.	671				2	788
	а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 № 10, исполнение I, положение Пр 90°, производительность 19000 м³/ч, напор 80 кгс/м²								
	б. Электродвигатель 4А160 М8, II кВт, 730 об/мин								

Прибавки			
Итого			

ТП 407-3-354.84 ов.СО

Лист 3

8865/10

11065ТМ-110-24

Типовой проект 407-3-354.84

Бланк СО - 1 30638 316 1880 тип 150 83с.

Служба

Время, мин.

Полн. и дата

М.П. и подпись

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-чество	Классификация единиц оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Т.17	Осевые вентиляторы производительностью 3240 м <sup>3</sup> /ч с электродвигателем 4АА56А4, 0,12 кВт, 1375 об/мин. Завод-изготовитель	В-06-300 № 4							
			шт.	796					
I.18	Осевой вентилятор производительностью 6750 м <sup>3</sup> /ч с электродвигателем 4А71А6, 0,37 кВт, 910 об/мин. Завод-изготовитель	В-06-300 № 6,8						3	42
			шт.	796					
								2	87
	Подстанция с трансформаторами 40000/110 кВ								
I.19	Агрегат вентиляторный, поставка с виброизоляторами завод-изготовитель	А10-4	комп.	671				2	738
	а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 № 10, исполнение I, положение 150°, производительность 21000 м <sup>3</sup> /ч, напор 60 кгс/м <sup>2</sup>								
	б. Электродвигатель 4А160М8, II кВт, 730 об/мин								
I.20	Агрегат вентиляторный, поставка с виброизоляторами завод-изготовитель	А10-4	комп.	671				2	738
	а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 № 10, исполнение I, положение 150°, производительность 21000 м <sup>3</sup> /ч, напор 80 кгс/м <sup>2</sup>								
	б. Электродвигатель 4А160М8, II кВт, 730 об/мин								
I.21	Осевой вентилятор производительностью 3240 м <sup>3</sup> /ч с электродвигателем 4АА56А4, 0,12 кВт, 1375 об/мин. Завод-изготовитель	В-06-300 № 4						3	42
			шт.	796					

Продолжение	

10006101010-25

Типовой проект 407-3-359.84

Бланк СО-1 15.6.81 вкл 1319 тип 150 83.

Страна

Изд. и подл. Лист. и дата. Взам инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номерного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.22	Осевой вентилятор производительностью 6750 м <sup>3</sup> /ч с электродвигателем 4A7IA6, 0,37 кВт, 910 об/мин. Завод-изготовитель		шт.	796				2	87
	Подстанция с трансформаторами 68000/110 кВ								
I.23	Агрегат вентиляторный, поставка с виброизоляторами завод-изготовитель	А10а-8	комп.	67I				2	738
	а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №10, исполнение I, положение 190°, производительность 30000 м <sup>3</sup> /ч, напор 135 кгс/м <sup>2</sup>								
	б. Электродвигатель 4A200M6, 22 кВт, 970 об/мин								
I.24	Агрегат вентиляторный, поставка с виброизоляторами завод-изготовитель	А10а-8	комп.	67I				2	738
	а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 № 10, исполнение I, положение Пр90°, производительность 30000 м <sup>3</sup> /ч, напор 135 кгс/м <sup>2</sup>								
	б. Электродвигатель 4A200M6, 22 кВт, 970 об/мин								
I.25	Осевой вентилятор производительностью 324 м <sup>3</sup> /ч с электродвигателем 4AA56A4, 0,12 кВт, 1375 об/мин. Завод-изготовитель	В-06-300 №4	шт.	796				3	42
I.26	Осевой вентилятор производительностью 6750 м <sup>3</sup> /ч с электродвигателем 4A7IA6, 0,37 кВт, 910 об/мин	В-06-300 № 6,3	шт.	796				2	87
	Завод-изготовитель								

Привязан			
Изд. №			

ТП 407-3-354.84 об. СО

Лист 5

НОБВТИ-Т.10-26

Типовой проект 407-3-354.84

бланк СО-1 Углубл. для 2019 тип 100 ЛЗ.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>2. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ</b>									
2.1	Рама для установки двух электропечей	$t_n = -20^{\circ}\text{C}$	МР-2	шт.	796			14	4
2.2	То же	$t_n = -30^{\circ}\text{C}$	МР-2	шт.	796			7	4
2.3	То же	$t_n = -40^{\circ}\text{C}$	МР-2	шт.	796			13	4
2.4	Рама для установки 3-х электропечей	$t_n = -20^{\circ}\text{C}$	МР-3	шт.	796			9	5,3
2.5	То же	$t_n = -30^{\circ}\text{C}$	МР-3	шт.	796			11	5,3
2.6	То же	$t_n = -40^{\circ}\text{C}$	МР-3	шт.	796			11	5,3
2.7	Рама для установки 4-х электропечей	$t_n = -30^{\circ}\text{C}$	МР-4	шт.	796			1	6,6
2.8	То же	$t_n = -40^{\circ}\text{C}$	МР-4	шт.	796			5	6,6
2.9	Болты М8х2,5 ГОСТ 7798-70	$t_n = -20^{\circ}\text{C}$		шт.	796			148	0,017
2.10	То же	$t_n = -30^{\circ}\text{C}$		шт.	796			204	0,017
2.11	То же	$t_n = -40^{\circ}\text{C}$		шт.	796			316	0,017
2.12	Дюбель М8х1,25	$t_n = -20^{\circ}\text{C}$		шт.	796			128	-
2.13	То же	$t_n = -30^{\circ}\text{C}$		шт.	796			161	-
2.14	То же	$t_n = -40^{\circ}\text{C}$		шт.	796			112	-
2.15	Гайки М8 ГОСТ 5915-70	$t_n = -20^{\circ}\text{C}$		шт.	796			276	0,006
2.16	То же	$t_n = -30^{\circ}\text{C}$		шт.	796			365	0,016
2.17	То же	$t_n = -40^{\circ}\text{C}$		шт.	796			428	0,006
2.18	Краска масляная ГОСТ 695-77	$t_n = -20^{\circ}\text{C}$		кг	166			1,0	
2.19	То же	$t_n = -30^{\circ}\text{C}$		кг	166			1,3	
2.20	То же	$t_n = -40^{\circ}\text{C}$		кг	166			1,6	

Привязки			

ТП 407-3-354.84 ОБ. СО

Лист 6

11088-ТМ-Г-10-27

Туповой проект 407-3-354.84

14.04.10. 1 УОБЭМ Зак. 1989 ТУР 150.13.

Имя, Фамилия, Имя, Фамилия, Имя, Фамилия

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номерного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.21	Электроды АНО-4 ГОСТ 9467-75 $t_H = -20^{\circ}C$		кг.	I66				10,0	
2.22	То же $t_H = -30^{\circ}C$		кг.	I66				10,0	
2.23	То же $t_H = -40^{\circ}C$		кг.	I66				10,0	
<b>ВЕНТИЛЯЦИЯ</b>									
Подстанция с трансформаторами ТДН 16000/110 кВ									
2.24	Гибкая вставка ВГН разм. 44x44I длиной 300 мм		шт.	796				4	8,2
2.25	Диффузор <sup>44x44I</sup> <del>1000x1000</del> длиной 750 мм		шт.	796				4	55,00
2.26	Клапан обратный искробезопасный 1000 x 1000		шт.	796				4	42,29
2.27	Герметическая дверь Д1.25x0,5		шт.	796				2	24,59
2.28	Ограждение отверстия входного патрубка ц/б вентилятора В-Ц4-70 № 6,3		шт.	796				4	2,3
2.29	Пластинчатый шумоглушитель состоящий из 16 пластин разм. 200x1000x1000 и 16 пластин разм. 400x1000x1000		шт.	796				4	1693
2.30	Воздуховод из листовой стали толщиной 0,55 мм $\varnothing$ 200 мм		м	006				25	
2.31	То же -" -" -" -" -" $\varnothing$ 400 мм		м	006				10	
2.32	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-76 * $\varnothing$ 108 x 3		м	006				6	7,76
2.33	Воздуховод из стальной трубы ГОСТ 10704-76 * $\varnothing$ 219 x 4		м	006				22	21,16
2.34	Минераловатные маты на синтетической связке		м <sup>3</sup>	113				1,5	
2.35	Сетка металлическая I2-I,2		м <sup>2</sup>	055				28	
2.36	Зонт круглый Т4		шт.	796				3	5,6

Привязан			
Имя, Фамилия			

100607-10-20

Типовой проект 407-3-354.84

бланк СО. 1 УТВЕРЖ. № 188 от 15.02.82.

Лист № 8  
Изм. № 1  
Лист № 8  
Изм. № 1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № описного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.37	Узел прохода вентшахты Ø 400 через перекрытие промышленных зданий		шт.	796				3	52,0
2.38	Зонт круглый Т1		шт.	796				7	2,1
2.39	Узел прохода вентшахты Ø 200 через перекрытие промышленных зданий		шт.	796				7	28,4
2.40	Краска масляная		кг.	166				25	
Подстанция с трансформаторами ТРДН 25000/110 кВ									
2.41	Гибкая вставка ВПН разм. 700 x 700 длиной 300 мм		шт.	796				4	12,17
2.42	Герметическая дверь Д1,25 x 0,5		шт.	796				2	24,58
2.43	Диффузор 560 x 560 длиной 450 мм 1000x1000		шт.	796				4	44,78
2.44	Клапан обратный искробезопасный 1000 x 1000		шт.	796				4	55,00
2.45	Отражение отверстия входного патрубка ц/б вентилятора В-Ц4-70 № 8		шт.	796				4	324
2.46	Пластинчатый шумоглушитель состоящий из 16 пластин разм. 200x1000x1000 и 16 пластин разм. 400x1000x1000		шт.	796				4	1693
2.47	Воздуховод из листовой стали толщиной 0,35 Ø 200		м	006				25	
2.48	То же Ø 400		м	006				10	
2.49	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-76 № Ø 108x3		м	006				6	7,7
2.50	Воздуховод из стальной трубы ГОСТ 10704-76 № Ø 219x4		м	006				22	21,16

Прибыло			
Итого			

ТП 407-3-354.84 кв. .00 8



110067-10-30

Титловый проект 407-3-354.84

Лист 10... 1 Уд. ш. с. 1919 нр. 00132

Взам. инв. Лист 10... 1 Уд. ш. с. 1919 нр. 00132

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опр.ного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.65	Воздуховод из листовой стали толщиной 0,55 мм $\varnothing$ 400		м	006				10	
2.66	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-76 $\varnothing$ 108 x 3		м	006				6	7,76
2.67	Воздуховод из стальной трубы ГОСТ 10704-76 $\varnothing$ 219 x 4		м	006				22	63,87
2.68	Минераловатные маты на синтетической связке		м <sup>3</sup>	113				1,5	
2.69	Сетка металлическая I2 -I,2		м <sup>2</sup>	055				28	
2.70	Зонт круглый T4		шт.	796				3	5,6
2.71	Узел прохода вентиляхты $\varnothing$ 400 через перекрытие промышленных зданий		шт.	796				3	52,0
2.72	Зонт круглый T1		шт.	796				7	2,1
2.73	Узел прохода вентиляхты $\varnothing$ 200 через перекрытие промышленных зданий		шт.	796				7	28,4
2.74	Краска масляная		кг	166				25	
	Подстанция с трансформаторами ТРДН-40000/110 кВ								
2.75	Гибкая вставка ЭГН разм. 700 x 700 длиной 300 мм		шт.	796				4	18,5
2.76	Диффузор 700 x 700 длиной 500 1000 x 1000		шт.	796				4	41,41
2.77	Клапан обратный искробезопасный 1000 x 1000		шт.	796				4	5,00
2.78	Герметическая дверь Д 1,25 x 0,5		шт.	796				2	24,58
2.79	Сокращение отверстия входного патрубка ц/б вентилятора В-Ц4-70 № 10		шт.	796				4	3,24

Проблем			



1106671-710-51

Тяжелов проработ 407-3-354.84

Бланк СО-7 Уведом. об эк. разг. ч. 150.15.

Позиция	Наименование и техническая характеристик. оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.80	Пластинчатый шумоглушитель состоящий из 16 пластин разм. 200 x1000x1000 и 16 пластин разм. 400x1000x1000		шт.	796				4	1693
2.81	Воздуховод из листовой стали толщиной 0,55 мм Ø 200		м	006				25	
2.82	То же Ø 400		м	006				10	
2.83	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-76 № Ø 108x3		м	006				6	7,76
2.84	Воздуховод из стальной трубы ГОСТ 10704-76 № Ø 219x4		м	006				22	68,87
2.85	Минераловатные маты на синтетической связке		м <sup>3</sup>	113				1,5	
2.86	Сетка металлическая I2-I,2		м <sup>2</sup>	055				28	
2.87	Зонт круглый Т4		шт.	796				3	5,6
2.88	Узел прохода вентиля Ø 400 через перекрытие промышленных зданий		шт.	796				8	52,0
2.89	Зонт круглый Т1		шт.	796				7	2,1
2.90	Узел прохода вентиля Ø 200 через перекрытия промышленных зданий		шт.	796				7	28,4
2.91	Краска масляная		кг	166				25	
Подстанция с трансформаторами ТРДЦН 63000/110 кВ									
2.92	Гибкая вставка ВГН разм. 700 x 700 длиной 300 мм		шт.	796				4	18,5
2.93	Диффузор 700 x 700 длиной 500 мм 1000 x 1000		шт.	796				4	41,41
2.94	Клапан обратный искробезопасный 1000 x 1000		шт.	796				4	55,00
2.95	Герметическая дверь Д I,25 x 0,5		шт.	796				2	24,58

Шт. и метр. Лист. и фото 2

Приблизно			

1000711-110-32

Типовой проект 407-3-354.84

Лист 00 - 1 406/11 от 1989 г. стр 150-151

Мат. расход, Лодж. и дата, Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номерного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.96	Ограждение отверстия входного патрубка ц/б вентилятора В-Ц4-70 № 10		шт.	796				4	3,24
2.97	Пластинчатый шумоглушитель состоящий из 16 пластин разм. 200x1000x1000 и 16 пластин разм. 40x1000x1000		шт.	796				4	1693
2.98	Воздуховод из листовой стали толщиной 0,55 мм Ø 200		м	006				25	
2.99	То же Ø 400		м	006				10	
2.100	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-76 № Ø 108 x 3		м	006				6	7,76
2.101	Воздуховод из стальной трубы ГОСТ 10704-76 № Ø 219 x 4		м	006				22	63,87
2.102	Минераловатные маты на синтетической связке		м <sup>3</sup>	113				1,5	
2.103	Сетка металлическая I2-I.2		м <sup>2</sup>	055				28	
2.104	Зонт круглый Т4		шт	796				3	5,6
2.105	Узел прохода вентиля Ø 400 через перекрытия промышленных зданий		шт.	796				3	52,0
2.106	Зонт круглый Т1		шт.	796				7	2,1
2.107	Узел прохода вентиля Ø 200 через перекрытия промышленных зданий		шт.	796				7	28,4
2.108	Краска масляная		кг	102				25	

Привезен			

ИОБС-м. № 33

Типовой проект 407-3-354.84

Бланк СО-7 от 01.01.1981 г. № 09 151.

Инв. № подл. Подп. и дата. В. и. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка и оборудования. Обозначение документа и № вопроса листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Кач. менз. банки	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>I. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</b>									
I.1	Задвижка параллельная фланцевая с выдвижным шпинделем для воды и пара на Ру 10 кгс/см <sup>2</sup> и темп. до 225°C Ø 100 с эл.приводом	30ч906бр /ГЛ 16003/	шт.	796		37211570057		1	75,0
I.2	Задвижка параллельная фланцевая с выдвижным шпинделем с эл.приводом для воды и пара на Ру 10 кгс/см <sup>2</sup> и темп. до 225 °C Ø 150	30ч906бр /ГЛ 16003/	шт.	796		37211570075		2	112,0
I.3	Вентили запорные сильфонные с эл.приводом из стали X18H9T Ø 25	14нж9П ст16	шт.	796		37421292208		2	18,9
I.4	Манометр однострелочный, диаметр корпуса 100, верхний предел измерения давления 10 кгс/см <sup>2</sup> ГОСТ 8625-77 *							1	-
I.5	Манометр показывающий, электриконтактный, предел измерений 0 ÷ 10 кгс/см <sup>2</sup>	ЭКМ-IV	шт.	796		4212140100		3	2,2

ТП 407-3-354.84 ВК2. СО			
Закрывающая трансформаторная ПС 110 кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА			
Водопровод для ПС с трансформаторами 63 МВА /		Станд. лист	№
Р	И	4	
Спецификация оборудования /начало /		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Уральское отделение Ижевский ДИП 1933	
И.Контр.	Шатес	Илл.	28.11
ГЛ	Свердлов	СВ	28.11
Гл. спец.	Шатес	Илл.	28.11
Инж. сс	Анбатырский	Илл.	28.11
рук. гр.	Мазговой	Илл.	28.11
Проверил	Мазговой	Илл.	28.11
Инженер	Южеевская	Илл.	28.11

Инв. №	Подп.	и дата	В. и. инв. №
	Привязан		

1008-710-34

Типовой проект 407-3-354.84

Базис. СО. 1

Дир. инст. Инст. и дата. Атом инст.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>2. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯДЧИКОМ</b>									
2.1	Трубопровод из стальных водопроводных труб $\varnothing 15$ ГОСТ 8262-75 *		м	006				8	1,28
2.2	То же, $\varnothing 20$		м	006				6	1,66
2.3	То же, $\varnothing 50$		м	006				104	4,88
2.4	Трубопровод из стальных электросварных труб $\varnothing 76 \times 2,8$ ГОСТ 10704-76 **		м	006				30	5,71
2.5	То же, $\varnothing 89 \times 2,8$		м	006				15	7,34
2.6	То же, $\varnothing 127 \times 3,2$		м	006				17	15,29
2.7	То же, $\varnothing 159 \times 3,2$		м	006				9	23,8
2.8	Вентиль запорный муфтовый $\varnothing 15$	15ч8бр	шт.	796		37321110634		2	0,75
2.9	Кран туалетный с нижней подачей воды и жестко закрепленным изливом $\varnothing 15$	КТН15КД	шт.	796				1	0,35
2.10	Вентиль латунный с муфтой и цапкой запорный пожарный для воды на $P_y=10$ кгс/см <sup>2</sup> и температуру до 50°C $\varnothing 50$	1Б1р	шт.	796		37121410125		6	3,6
2.11	Угольник из ковкого чугуна с цилиндрической грубой резьбой ГОСТ 8946-75 $\varnothing 50$		шт.	796				3	0,19
2.12	Муфта из ковкого чугуна с цилиндрической грубой резьбой, короткая $\varnothing 50$ ГОСТ 8954-75 **		шт.	796				3	-

Пробязан			

10667-1-10-35

Телевиз проект 407-3-354.84

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.13	Головка соединительная муфтовая для пожарного оборудования типа ГИ Ø 50 ГОСТ 2217-76		шт.	796				6	0,88
2.14	Стволы пожарные ручные Ø 50 типа ПС-Б ГОСТ 9923-80, Ø 16 /спрыска/		шт.	796				6	1,1
2.15	Рукава пожарные Ø 50 длиной 20 м выкидные, льняные		шт.	796				6	-
2.16	Шкаф деревянный 814x814x192		шт.	796				6	-
2.17	Головка соединительная рукавная для пожарного оборудования типа ГР Ø 50 ГОСТ 2217-76		шт.	796				12	0,28
2.18	Трубопровод из чугунных напорных труб Ø 150 типа А ГОСТ 9583-75		м	006				10	20,8
2.19	Колено чугунное Ø 125 ГОСТ 5525-61 *Ж*		шт.	796				1	19,6
2.20	Краска масляная		кг	186				81,27	
2.21	Счетчик воды /водомер/ крыльчатый Ø 15 по ГОСТ 8019-73 * Кировоградский приборостроительный завод	УВК-15	шт.	796				1	
2.22	Вентиль запорный муфтовый Ø 20	15ч86р	шт.	796		87221210136		2	1,1
2.23	Муфта длинная из ковкого чугуна с цилиндрической грубой резьбой Ø 20 ГОСТ 8955-75 *		шт.	796				1	0,117
2.24	Контр.гайка Ø 20 ГОСТ 8961-75 *		шт.	796				1	0,041
2.25	Колено гнущее из стальных водопроводных труб Ø 20 длиной 280 ГОСТ 3262-75 *		шт.	796				2	1,95
2.26	Фланцы плоские стальные приварные Ø 125 ГОСТ 12820-80		шт.	796				2	4,73
2.27	Болты с гайками М16 ГОСТ 7798-70, 5915-70		шт.	796				48	-
2.28	Прокладки резиновые Ø 100		шт.	796				6	-

Привязан			
ИЛС.Н			

11000ТМ-110-86

Типовой проект 407-3-354.84

Бланк СО-1 Уфа 11 фев 1989 г. изд. 150 экз.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документами № отраслевого листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, монта-риемка	Цена единицы тыс. руб.	Кол-во шт.	Масса единицы оборудо-вания кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.29	Грязеуловители		шт.	796				2	-
2.30	Фланцы стальные приварные по ГОСТ 12820-80 Ø 150		шт.	796				4	-
2.31	Прокладки резиновые Ø 150		шт.	796				2	-
2.32	Болты М20 ГОСТ 7798-70		шт.	796				32	-
2.33	Гайки М20 ГОСТ 5915-70		шт.	796				32	-
2.34	Муфты длинные из ковкого чугуна с цилиндрической трубной резьбой Ø 15 ГОСТ 8955-75 №		шт.	796				8	-
2.35	То же, Ø 20		шт.	796				26	-
2.36	Оросители ОПД. Московский механический завод	МРТУ34-1053-67	шт.	796				26	-
2.37	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75 № Ø 25		м	006				8	2,89
2.38	То же, Ø 40		м	006				40	3,84
2.39	Трубопровод из стальных электросварных труб ГОСТ 10734-76 № Ø 108 x 2,8		м	006				95	6,87
2.40	Фланцы стальные приварные Ø 100 ГОСТ 12820-80		шт.	796				8	-
2.41	Стель полосовая 50 x 5		м	006				15	-

Инв. №, Подп. и дата, Дата вкл.

Пробрана			
И.В.И.			

110кВ ТМ-110-37

407-3-354.84 проект

Тиловой

Банк СР-Р 400/113кВ 1987г. № 236

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>I. Оборудование и материалы</b>									
<b>поставляемые заказчиком</b>									
I.1	Панель релейная и управления заводского изготовления.								
	Завод-изготовитель _____	ПКР-2	шт	796				1	
I.2	Панель торцевая нормальная заводского изготовления.								
	Завод-изготовитель _____	ПТН-800/60	шт	796				2	
I.3	Сборка силовая из шкафов заводского изготовления типа Ш-196 1шт и Ш-200 1шт. Завод-изготовитель _____	РТЕО-69	компл	671				1	
I.4	Станция обнаружения пожара трансформатора.								
	Завод-изготовитель _____	ДИФ-5	компл	671				2	

Изм. №	Дата	Подп. и дата	Взам. инв. №
		Привязан	

ТП 407-3-354.84		АП.СО	
Закрытая трансформаторная РС 110кВ по упрощенным схемам с трансформаторами до 63 МВА			
И.контр	Шур	№	29.11
Г.И.П.	Свердлов	№	29.11
И. спец.	Шур	№	29.11
Нач. СВС	Хиленко	№	28.11
Рис. зр	Ратнер	№	28.11
Проверил	Хиленко	№	28.11
Спецификация оборудования		Р	1
		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Украинское отделение Киевский Отдел	

