ОТРАСЛЕВОЕ ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ
407-5-02.22.87

МАСЛОХОЗЯЙСТВО ДЛЯ ГРЭС С БЛОКАМИ МОЩНОСТЬЮ 800 МВт

АЛЬБОМ 10

СО Спецификации оборудования

ОТРАСЛЕВОЕ ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ
407-5-02.22.87

МАСЛОХОЗЯЙСТВО ДЛЯ ГРЭС С БЛОКАМИ МОЩНОСТЬЮ 800 МВт

АЛЬБОМ 10

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	Пояснительная записка
	ГП	Генплан
АЛЬБОМ 2	ТХ	Технологическая часть. Части 1, 2, 3
АЛЬБОМ 3	ТИ	Теплоизоляция
	АЗО	Антикоррозионная защита оборудования и трубопроводов
АЛЬБОМ 4	ЭТ	Электротехническая часть
	ЭО	Электроосвещение
	СС	Связь и сигнализация
АЛЬБОМ 5	АП	Автоматизация технологических процессов
АЛЬБОМ 6	РЗ	Задания заводам
	ЖК	Кабельный журнал
АЛЬБОМ 7	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные и бетонные
	КМ	Конструкции металлические
АЛЬБОМ 8	КЖИ	Изделия сборные железобетонные, закладные, соединительные
АЛЬБОМ 9	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Водопровод и канализация
АЛЬБОМ 10	СО	Спецификации оборудования
АЛЬБОМ 11	ВМ	Ведомость потребности в материалах
АЛЬБОМ 12	СМ	Сметы

РАЗРАБОТАНО:

ВГНИПИИ «Теплоэлектропроект»
Московское отделение

Главный инженер института — В. Н. Охотин

Главный инженер отделения — Н. А. Тимофеев

Главный инженер проекта — А. И. Фельдман

УТВЕРЖДЕНО:

Протоколом Главного управления капитального строительства
Министерства энергетики и электрификации СССР
от 12.02.87 г.

АЛЬБОМ I0

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Стр. альбома
ТХ-СП1	Спецификация № ТХ-СП1 на оборудование и материалы по технологической части	3÷I7
ЭТ-СП2	Спецификация № ЭТ-СП2 на силовые трансформаторы 6/0,4 кВ	I8
ЭТ-СП10	Спецификация № ЭТ-СП I0 на низковольтное оборудование	I9-2I
ЭТ-СП15	Спецификация № ЭТ-СП15 на силовые кабели	22
ЭТ-СП16	Спецификация № ЭТ-СП16 на контрольные кабели	23
ЭТ-СП33	Спецификация № ЭТ-СП33 на изделия для прокладки кабелей и проводов	24÷25
ЭТ-СП40	Спецификация № ЭТ-СП40 на асбоцементные плиты и доски	26
ЭО-СП36	Спецификация № ЭО-СП36 на осветительную арматуру, электролампы и электроустановочные изделия	27÷28
ЭО-СП38	Спецификация № ЭО-СП38 на маломощные трансформаторы и низковольтную электроаппаратуру	29
ЭО-СП32	Спецификация № ЭО-СП32 на изделия для монтажа сети освещения	30
ЭО-СП34	Спецификация № ЭО-СП34 на шланговые кабели, установочные провода и другие кабельные изделия	3I
ЭО-СП39	Спецификация № ЭО-СП39 на трубы стальные и канат стальной	32
СС-СП1	Спецификация № СС-СП1 на оборудование связи	33
СС-СП2	Спецификация № СС-СП2 на оборудование пожарной сигнализации	34
АП-СП1	Спецификация № АП-СП1 на аппаратуру КИП маслоаппаратной	35÷44
АП-СП2	Спецификация № АП-СП2 на соединительные коробки, провода, арматуру, трубы и кабель маслоаппаратной	45;46
АП-СП3	Спецификация № АП-СП3 на аппаратуру КИП маслохозяйства огнестойкого масла	47÷53
АП-СП4	Спецификация № АП-СП4 на соединительные коробки, провода, арматуру, трубы и кабель маслохозяйства огнестойкого масла	54;55
ОВ-СП1	Спецификация № ОВ-СП1 на оборудование части отопления и вентиляции	56÷73
ВК-СП1	Спецификация № ВК-СП1 на оборудование и материалы в части водопровода и канализации	74÷77

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Насос подачи масла производительностью 36 $м^3$/ч, напором 0,25МПа								
	с электродвигателем типа 4АМ160М6 мощностью I5 кВт, напряжением	Ш80-2,5-36/	компл.			ОКП 36 3I92		6	295,0
	220/380 В число оборотов 980 об/мин	2,5Б-I0				5540 исп.У 3			
2	Насос подачи масла производительностью I8 $м^3$/ч, напором 0,4 МПа								
	с электродвигателем типа 4АМ132М6 мощностью 7,5 кВт, напряжение	Ш40-4-I8/4-	компл.			ОКП 36 3I92		8	I90,0
	220/380В, число оборотов 980 об/мин.	I0				2000 исп.У3			
3	Насос подачи масла производительностью 5,8 $м^3$/ч, напором 0,25 МПа								
	с электродвигателем типа 4АХ90L4 мощностью 2,2кВт, напряжением	Ш8-25-5,8/	компл.			ОКП 36 3I92		4	59,0
	220/380 В, число оборотов I450 об/мин.	2,5-I5				I980 исп.У3			
4	Насос подачи масла производительностью 3,6 $м^3$/ч, напором 0,4МПа								
	с электродвигателем типа 4АХ90L4 мощностью 2,2 кВт, напряжением	Ш5-25-3,6-	компл.			ОКП 36 3I92		2	47,0
	220/380 В, число оборотов I450 об/мин.	-4Б-I5				1940 исп.У 3			

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-ТХ.СО

Тип	Фельдман		01.87
Н.контр.	Немальцева		01.87
Нач.ТМО	Фадеев		01.87
Нач.ТМ	Копланович		01.87
Рук.гр.	Соколова		01.87
Исп.	Лев		01.87

Спецификация на оборудование и материалы технологической части

ТХ.СП1

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

Отраслевое типовое проектное решение

альбом 10

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

21-ИНТП | 3.01.88 |

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Насос для ввода присадок производительностью 2,3 $м^3$/ч, напором								
	0,6 мПа с электродвигателем типа 4АХ80В4, мощностью I,5 кВт,	Ш3,2-25-2,3/6	компл.			ОКП 36 3I92		2	53,0
	напряжение 220/380 В, число оборотов I450 об/мин.	-5				2290 исп У3			
6	Насос откачки замасленных вод производительностью 3÷I0 $м^3$/ч,								
	напором 0,5 мПа с электродвигателем типа 4АII2М4, мощностью	IВI2/5-I0/5К-	компл.			ОКП 36 3I5I		2	442,0
	5,5 кВт, напряжение 220/380 В, число оборотов I450 об/мин	$Р_п$				7292 исп.У4.2			
7	Фильтр-пресс производительностью 3000 л/ч, мощностью I,7 кВт	ФП2-3000	компл.			ОКП 3I I355		4	2I5,0
						5I07			
8	Насос ручной производительностью I,8 $м^3$/ч, напором 0,3 мПа	БКФ -4	компл.			ОКП 36 3228		2	27,0
						0045			
9	Сепаратор для очистки огнестойкого масла производительностью								
	4 $м^3$/ч с электродвигателем типа 4АI604У3 мощностью I5 кВт,	АI-АОЖ	компл.					I	I800,0
	напряжение 220/380 В								
I0	Маслоочистительная машина производительностью 4 $м^2$/ч, потреб-	ПСМ2-4	компл.			ОКПО 3I I355		4	II00,0
	ляемая мощность 78,I кВт					5II5			
II	Электроподогреватель производительностью 20 $м^3$/ч мощностью	НТМЛ-I60	компл.					2	900,0
	I75 кВт.								
I2	Фильтр сетчатый $Д_у$I50	черт. ТХ	шт.					4	III,0
		л.296							
I3	Фильтр сетчатый $Д_у$80	черт. ТХ	шт.					6	I20,4
		л.296							
I4	Бак V=0,4 $м^3$	черт. ТХ	шт.					2	22I,4
		л.324							

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 мВт

407-5-02.22.87- ТХ.СО

Лист 2

альбом 10

Отраслевое типовое проектное решение

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№
31-ИИТ1 | 2шт 5.01.88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I5	Бак V=2,5 м^3	ОСТ34.42. 560-82	шт.			ОКП 52 6526		2	315,0
I6	Бак V=6,3 м^3	ОСТ34.42. 560-82	шт.			ОКП 52 6526		3	770,0
I7	Бак V=I0 м^3	ОСТ34.42. 560-82	шт.			ОКП 52 6526		8	965,0
I8	Бак V=25 м^3	ОСТ34.42. 560-82	шт.			ОКП 52 6526		I	I550,0
I9	Бак V=63м^3	ОСТ34.42. 563-82	шт.			ОКП 52 6526		9	2850,0
20	Бак V=I00м^3	ОСТ34.42. 563-82	шт.			ОКП 52 6526		8	3450,0
2I	Бак V=I60м^3	ОСТ34.42. 563-82	шт.			ОКП 52 6526		4	5480,0
22	Фильтр силикагелевый на 5кг сорбента	черт. ТХ л.298	шт.					52	II,0
23	Фильтр тонкой очистки Q=5 м^3/ч	черт. ТХ л.292	шт.					9	84,I
24	Адсорбер цеолитовый на 63кг сорбента	черт. ТХ л.294	шт.					8	52,5
25	Адсорбер силикагелевый на 63кг сорбента	черт. ТХ л.294	шт.					4	52,5

альбом 10

Отраслевое типовое проектное решение

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

31-ИИП 2шт 5.01.88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	Ванна для промывки (промасливания) ячеек фильтра.	черт. ТХ л.317	шт.					I	73,0
27	Устройство для верхнего слива масла из цистерн	черт. ТХ л.259	шт.					3	I7,I7
28	Устройство для нижнего слива масла из цистерн	черт. ТХ л. 263	шт.					3	97,I
28а	Патрубок вентиляционный ПБ-I50	ГОСТ 3689-80	шт					6	13,0
	АРМАТУРА								
	Материал сборный								
29	Задвижка ручная Ду I50,РуI6	ЭКЛ2-I6	шт.			374I2II03303		I0	I00
30	Ду I00,РуI6	-"-	-"-			374I2II03204		80	55
31	Ду 80,РуI6	-"-	-"-			374I2II03I05		I20	38
32	Ду 50,РуI6	-"-	-"-			374I2II03006		I90	25
33	Вентиль ручной Ду 40,Ру64	I5с27нж	-"-			3742I3I04202		5	29
34	Ду 25,Ру64	-"-	-"-			3742I2I04207		I50	I7,3

альбом 10

Отраслевое типовое проектное решение

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

31-ИНТ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35	Вентиль ручной Ду 20 Ру64	I5c27нж	шт			3742I2I04I08		80	I4,4
36	Ду I5 Ру64	-"-	-"-			3742III06307		I0	I0
37	Кран Ду 20 Ру I0	I0Б I9бкI	-"-			37I222 5020 04		70	0,88
38	Запорное устройство указателя уровня Ду20 Ру I6	I2Б 2Бк	-"-			37I26I2005		30	2,45
	Водоуказательные стекла								
39	Стекло ø 20 ℓ =I875	ГОСТ 8446-74	шт					2	—
40	То же ℓ = I500	-"-	-"-					I6	—
	Трубы бесшовные								
	Материал Ст.20 ТУ I4-3-I90-82								
4I	Труба ø 325х8	ГОСТ8732-78*	п.м.			ОКП 3I I3II		I0	62,54
42	ø 273х8	-"-	-"-			-"-		8	52,28
43	ø I59х5	-"-	-"-			-"-		220	I8,99
44	ø I33х4	-"-	-"-			-"-		I30	I2,73
45	ø I08х4	-"-	-"-			-"-		I450	I0,26
46	ø 89х3,5	-"-	-"-			-"-		2420	7,38
47	ø 76х3	-"-	-"-			-"-		I65	5,40
48	ø 57х3	-"-	-"-			-"-		I350	4,0
	Трубы бесшовные								
	Материал Ст 20 ГОСТ 8733-74								
49	Труба ø 45х2,5	ГОСТ8734-75*	п.м.			ОКП 3I I3II		50	2,62
50	ø 38х2	-"-	-"-			-"-		60	I,78
5I	ø 32х2	-"-	-"-			-"-		I550	I,48
52	ø 25х2	-"-	-"-			-"-		500	I,13
53	ø I8х2	-"-	-"-			-"-		50	0,79
	Трубы								
	Материал Ст I кп-2 ГОСТ 380-7I								
54	Труба ø 8	ГОСТ3262-75	п.м.			I38500		I0	0,6I

альбом 10

Отраслевое типовое проектное решение

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
31-ИИТП | Зам. 1.01.88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Отводы крутоизогнутые								
	Материал Ст 20 ТУ 14-3-190-82								
55	Отвод П 90° 159х6	ОСТ34.42-699							
		85	шт			ОКП 31 1311		45	8,4
56	Отвод П 90° 133х4	-"-	-"-			-"-		25	3,8
57	Отвод П 90° 108х4	-"-	-"-			-"-		310	2,5
58	Отвод П 90° 89х3,5	-"-	-"-			-"-		530	1,4
59	Отвод П 90° 76х3	-"-	-"-			-"-		60	1,0
60	Отвод П 90° 57х3	-"-	-"-			-"-		300	0,5
61	Отвод П 45° 159х6	-"-	-"-			-"-		5	4,2
62	Отвод П 45° 133х4	-"-	-"-			-"-		2	1,9
63	Отвод П 45° 108х4	-"-	-"-			-"-		30	1,3
64	Отвод П 45° 89х3,5	-"-	-"-			-"-		30	0,7
65	Отвод П 45° 57х3	-"-	-"-			-"-		20	0,3
66	Отвод П 30° 133х4	-"-	-"-			-"-		5	0,9
67	Отвод П 90° 108х4	-"-	-"-			-"-		10	0,5
	Переходы концентрические								
	Материал Ст 20 ТУ14-3-190-82								
68	Переход КП 159х5-133х4	ОСТ3442-700-						10	2,8
		-85	-"-			-"-			
69	Переход КП 159х5 - 108х4	-"-	-"-			-"-		30	2,6
70	Переход КП 133х5 - 108х4	-"-	-"-			-"-		5	1,7
71	Переход КП 108х4 - 89х3,5	-"-	-"-			-"-		25	1,0
72	Переход КП 108х4 - 76х3	-"-	-"-			-"-		5	0,9
73	Переход КП 89х3,5 - 76х3,5	-"-	-"-			-"-		5	0,6
74	Переход КП 89х3,5 - 57х3	-"-	-"-			-"-		30	0,6
75	Переход КП 76х3,5-57х3	-"-	-"-			-"-		5	0,4
76	Переход К П 76х3,5 - 45х2,5	-"-	-"-			-"-		5	0,4
77	Переход КП 57х4-45х2,5	-"-	-"-			-"-		35	0,2
78	Переход КП 57х4 - 38х2	-"-	-"-			-"-		10	0,2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	переходы								
	Материал Ст 20 ГОСТ 8733-74 грВ								
79	Переход КП 45х2,5 - 32х2	0СТ34.42-700-85				ОКП 3I I3II		35	0,I
	Переходы точеные.								
	Материал Ст 20 ГОСТ I050-74								
80	Переход 32х25-4,0	0 80СТ34.42-754-85				ОКП 3I I3II		5	0,3
8I	Переход 25х20-4,0	050СТ34.42-754-85				-"-		5	0,3I
	Тройники равнопроходные.								
	Материал - сборный.								
82	Тройник равнопроходный - I59х7 - 2,5	0,60СТ34.42-762-85	шт.			ОКП 3I I3II		I0	I2,3
83	Тройник равнопроходный - I08х6 - 2,5	0.30СТ34.42-762-85	-"-			-"-		40	5,9
84	Тройник равнопроходный - 89х4,5 - 2,5	0I0СТ34.42-762-85	-"-			-"-		80	3,8
	Штуцеры для ответвлений								
	Материал Ст 20 ТУ I4-3-I90-82								
85	Штуцер I08х4 - I50	I040СТ34.42-76I-85	шт			-"-		I6	I,32
86	Штуцер 89х3,5 - I00	0900СТ34.42-76I-85	-"-			-"-		5	0,8I
87	Штуцер 57х3 - 80	0690СТ34.42-76I-85	-"-			-"-		25	0,42
88	Штуцер 57х3 - 50	0670СТ34.42-76I-85	-"-			-"-		50	0,43
	Штуцер для ответвлений								
	Материал Ст 20 ГОСТ8733-74								
89	Штуцер 32х2 - 80	0,350СТ34.42-76I-85	шт			ОКП 3I I3II		40	0,I5
90	Штуцер 32х2 - 65	0320СТ34.42-76I-85	-"-			-"-		60	0,I5

альбом 10

Отраслевое типовое проектное решение

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

21-13 | 1111 | 27.8.88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91	Штуцер 32х2 - 50	031ОСТ34.42-	шт			ОКП 31 1311		10	0,15
		-761-85							
92	Штуцер 32х2 - 25	021ОСТ34.42-							
		-761-85	-"-			-"-		50	0,15
93	Штуцер 25х2 110	021ОСТ34.42-							
		-761-85	-"-			-"-		30	0,11
94	Штуцер 25х2 80	021ОСТ34.42-							
		-761-85	-"-			-"-		30	0,11
95	Штуцер 25х2 50	0190СТ34.42-							
		761-85	-"-			-"-		20	0,11
	Заглушки плоские приварные								
	Материал сборный								
96	Заглушка 65-1,6	040СТ34.42-							
		-758-85	-"-			-"-		5	0,9
97	Заглушка 150-2,5	130СТ34.42-							
		758-85	-"-			-"-		8	4,2
	Швеллеры								
	Материал Вст3 сп3 ГОСТ 535-79								
98	Швеллер 16	ГОСТ 8240-72*	п.м.			092500		160	14,2
99	Швеллер 12	-"-	-"-			-"-		40	12,4
100	Швеллер 10	-"-	-"-			-"-		100	8,59
101	Швеллер 8	-"-	-"-			-"-		30	7,05
	Уголок								
	Материал в ст.3 сп3 ГОСТ 535-79								
102	Уголок 10	ГОСТ8509-72*	п.м.			093000		20	15,1
103	Уголок № 5	-"-	-"-			-"-		500	3,77
104	Уголок 3,6	-"-	-"-			-"-		25	2,16
105	Уголок 6,3/4,0	ГОСТ8510-72*	-"-			-"-		10	4,63
	Сталь листовая								

Альбом 10

Отраслевое типовое проектное решение

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

31-КИП 22.11.87 | 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Материал Вст3 сп3 ГОСТ I4637-79								
I06	Лист б=40	ГОСТI9903-74**	м2			097I00		0,2	3I4
I07	Лист б=28	-"-	"			-"-		0,2	220
I08	Лист б=20	-"-	"			-"-		I,5	I57
I09	Лист б=I8	-"-	"			-"-		I,5	I4I,3
II0	Лист б=I6	-"-	"			-"-		I,0	I25,6
III	Лист б=I4	-"-	"			-"-		0,5	II0,0
II2	Лист б=I0	-"-	"			-"-		62	78,5
II3	Лист б=8	-"-	"			-"-		20	62,8
II4	Лист б=7	-"-	"			-"-		2	54,9
II5	Лист б=6	-"-	"			-"-		I05	47,I
II6	Лист б=5	-"-	"			-"-		3	39,3
II7	Лист б=4	-"-	"			-"-		I	3I,4
II8	Лист б=3	-"-	"			-"-		I	23,6
II9	Лист б=2	-"-	"			-"-		7	I5,7
	Сталь круглая								
	Материал Ст 20 ГОСТ I050-74**								
I20	Круг Ø 30	ГОСТ2590-7I*	м			093000		2	5,55
I2I	Круг Ø 24	-"-	"			-"-		2	3,55
I22	Круг Ø I6	-"-	"			-"-		2	I,58
I23	Круг Ø I2	-"-	"			-"-		580	0,89
I24	Круг Ø I0	-"-	"			-"-		50	0,62
	Сталь квадратная								
	Материал Ст 3 ГОСТ 535-79*								
I25	Квадрат 25х25	ГОСТ259I-7I*	м			093000		2	4,52
	Фланцы								
	Материал Вст3 сп3 ГОСТ 380-7I*								
I26	Фланец I-250-I0	ГОСТI2820-80*	шт			ОКП 37 994I		I0	I0,65
I27	Фланец I-I50-I0	-"-	"			-"-		I5	6,62

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I28	Фланец I-I00-I0	ГОСТI2820-80*	шт			ОКП 37 994I		30	3,96
I29	Фланец I-80-I0	-"-	"			-"-		20	3,I9
I30	Фланец I-50-I0	-"-	"			-"-		4	2,06
I3I	Фланец I-25-I0	-"-				-"-		4	0,89
I32	Фланец I-20-I0	-"-				-"-		4	0,74
I33	Фланец I-I50-6	-"-				-"-		20	4,39
I34	Фланец I-I00-6	-"-	"			-"-		I0	2,85
I35	Фланец I-80-6	-"-	"			-"-		90	2,44
I36	Фланец I-50-6	-"-	"			-"-		70	I,33
I37	Фланец I-40-6	-"-	"			-"-		20	I,2I
I38	Фланец I-32-6	-"-	"			-"-		2	I,0I
I39	Фланец I-25-6	-"-	"			-"-		I20	0,64
I40	Фланец I-20-6	-"-	"			-"-		40	0,53
I4I	Фланец I-I00-2,5	-"-	"			-"-		3	2,I4
I42	Фланец квадратный I-32-I0	-"-	"			-"-		I0	I,4
I43	I-20-I0	-"-	"			-"-		3	0,74
I44	I-80-6	-"-	"			-"-		I0	2,44
I45	I-50-6	-"-	"			-"-		5	I,33
I46	I-40-6	-"-	"			-"-		5	I,2I
I47	I-80-2,5	-"-	"			-"-		3	I,84
I48	I-50-2,5	-"-	"			-"-		3	I,04
I48а	Фланец I-I50- 2,5	-"-	"			-"-		6	I0,12
	Сталь полосовая								
	Материал В ст3 сп3 ГОСТ 535-79*								
I49	Полоса 50х6	ГОСТI03-76	п.м.			095 000		I0	2,36
I50	Полоса 70х6	-"-	-"-			-"-		I0	3,3
I5I	Полоса 25х3	-"-	-"-			-"-		I5	0,6
I52	Полоса 20х3	-"-	-"-			-"-		35	0,5
	Листы стальные просечно-вытяжные								
	Материал Ст3 ГОСТ 380-7I*								
I53	ПВ 506х600хI700	ГОСТ8706-78*	м2			097 I00		25	I6,4

альбом I0

Отраслевое типовое проектное решение

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
2х-ИИП | 2х-ИИП 5.01.88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Проволока								
	Материал Ст3 ГОСТ 380-71*								
I54	Проволока 7-2	ГОСТ14085-79*	п.м.			093400		370	0,012
	Пружина								
	Материал Ст3 ГОСТ 380-71								
I55	Пружина б=2 ℓ=120	ГОСТ74197-78							
	Сетки								
I56	Сетка полутомпаковая	ГОСТ6613-73*	кг						0,48
	Крепеж								
	Болты. Материал Ст 20 ГОСТ 1759-70**								
I57	Болт М 20х90	ГОСТ 7798-70*	шт			128200		120	0,293
I58	М 16х110	-"-	"			-"-		120	0,207
I59	М 16х80	-"-	"			-"-		30	0,158
I60	М 16х70	-"-	"			-"-		70	0,142
I61	М 16х60	-"-	"			-"-		620	0,126
I62	М 12х100	-"-	"			-"-		90	0,103
I63	М 12х70	-"-	"			-"-		20	0,077
I64	М 12х60	-"-	"			-"-		480	0,073
I65	М 12х40	-"-	"			-"-		560	0,068
I66	М 10х65	-"-	"			-"-		20	0,051
I67	М 10х50	-"-	"			-"-		280	0,045
I68	М 10х40	-"-	"			-"-		20	0,036
I69	М 8х40	-"-	"			-"-		50	0,021
	Гайки. Материал Ст 20 ГОСТ 1759-70**								
I70	Гайка М 20	ГОСТ5915-70*	шт			128300		120	0,07
I71	М 16	-"-	"			-"-		840	0,035
I72	М 12	-"-	"			-"-		1130	0,025
I73	М 10	-"-	"			-"-		320	0,01
I74	М 8	-"-	"			-"-		50	0,006

Отраслевое типовое проектное решение альбом 10

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
3х-1411 | 2.01.88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Винты. Материал Ст 20 ГОСТ 1759-70**					128400			
175	Винт М 5х25	ГОСТ 1476-64						20	0,0078
	Шайбы. Материал Ст 10 ГОСТ 18123-82*								
176	Шайба 20	ГОСТ11371-78*	шт			128600		110	0,024
177	Шайба 16	-"-	"			-"-		350	0,013
178	Шайба 12	-"-	"			-"-		100	0,006
179	Шайба 10	-"-	"			-"-		30	0,004
	Шплинт								
	Материал Ст 3 ГОСТ 380-71*								
180	Шплинт 3,2х20	ГОСТ 397-79	"			128700		30	0,00137
181	Шплинт 2х16	-"-	"			-"-		10	0,0004
	Заклепки.								
	Материал Ст 3 ГОСТ 380-71*								
182	Заклепка 5х20	ГОСТ10299-80*	"			128500		10	0,003
183	Заклепка 10х60	-"-	"			-"-		10	0,043
184	Заклепка 10х36	-"-	"			-"-		10	0,023
	Шпильки.								
	Материал. Ст 20 ГОСТ 1050-74**								
185	Шпилька М 12х50	ГОСТ 22042-76*				128400		160	0,045
	Рукава					255211			
186	Рукав В-2-25-10	ГОСТ5398-76*	м			255722		20	1,0
187	Рукав 150 гр I тип Б	-"-	"			255722		20	5,4
188	-"- 100 гр II тип Б	-"-	"			255722		10	5,0
189	Металлорукав РI-Ц-Х-4	ГОСТ3575-75	"					10	6,5

Отраслевое типовое проектное решение

альбом 10

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
3I-КНП 2 сент 1988

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Прочие изделия								
I90	Подшипник ПСI-30. Материал СЧI8-56 ГОСТ I4I2-54	ГОСТII52I-82	шт					6	0,I5
I9I	Наконечник Ø I00. Материал бронза	ГОСТ 46I3-72	"					4	4
I92	Брус 45х45 l =650. Материал дуб	-"-	"					3	I,3I
I93	Рейки измерительные l =3550	-"-	"					2	
I94	-"- l =2800							I0	
I95	Картон электроизоляционный δ =I. Материал ГОСТ 2824-75		м2					I,5	
I96	Шнур резиновый рI8	ГОСТ6467-57	м					I0	
	Опора. Материал сборный.								
I97	Опора 89У	0I0СТ34.42.							
		6I5-84				ОКП 3I I3II		250	0,7
I98	Опора I08У	030СТ34.42.							
		6I5-84				-"-		I50	0,7
I99	Опора I33У	050СТ34.42.							
		6I5-84				-"-		20	0,85
200	Опора I59У	070СТ34.42.							
		6I5-84				-"-		30	0,85
20I	Опора 57У	070СТ34.42.							
		6I6-84				-"-		II0	0,8
202	Опора 89У	050СТ34.42.							
		6I6-84				-"-		350	I,0
203	Опора I08У	070СТ34.42.							
		6I6-84				-"-		I50	I,8
204	Опора I08У	040СТ34.42.							
		622-84				-"-		30	I,4
205	Блок подвески I08У	070СТ34.42-							
		724-85				ОИП 3I I3I2		3	3,0
206	Блок хомутовый I08У	070СТ34.42-				-"-		4	3,0
		725-85							
207	Блок подвески I08У	070СТ34.42-							
		727-85				-"-		5	7,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
208	Блок подвески I33У	090СТ34.42-727-85				ОИП 3I I3I2		2	7,0
209	Жесткие подвески Ø 50	4.903-I0 в 6 Т22.22				"		80	I,05
2I0	Жесткие подвески Ø 65 Н=400	4.903-I0 в 6 Т22.29						30	I,09
2II	Жесткие подвески Ø 65 Н=800	-"-						30	I,09
2I2	Жесткие подвески Ø I50	4.903-I0 в 6 Т23.22						60	5,54
	Детали опор.								
	Ушко. Материал Ст 20 ГОСТ I050-74.**								
2I3	Ушко	I-0I-0СТ34.42-729-85	шт			ОКП 3I I3I2		20	0,I2
2I4	Ушко	4.903-I0 в 6 т.23,08.0I,003	"					80	0,II8
2I5	Ушко	4.903-I0 в 6 т.23,0I.0I.003.	"					450	0,065
	Проушина. Материал								
2I6	Проушина	I-0I0СТ34.42-733-85				ОКП 3I I3I2		20	0,8
	Полухомут. Материал В ст3 сп 3 ГОСТ I4637-79								
2I7	Полухомут	4.903-I0 в 6 т23,08.00.00I	шт					80	0,22
2I8	Полухомут	4.903-I0 в 6 т.23,0I.00.00I	"					450	0,I5
	Серьги. Материал В ст 3 сп 3 ГОСТ I4637-79.								
2I9	Серьга	4.903-I0 в 6 т.23.0I.0I.00I	шт					530	0,25

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800МВт

407-5-02.22.87-ТХ.СО

Лист I4

Альбом 10

Отраслевое типовое проектное решение

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

3I-ЦНТП | Всем 5.94.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Плавник. Материал В ст3 сп3 ГОСТ I4637-79								
220	Плавник	4.903-I0 в 6							
		т.23.08.02.						40	0,44
		00I							
22I	Плавник	4.903-I0 в 6							
		т.23.0I.02.						230	0,26
		00I							
	Электроды. Материал Э-42								
222	Электроды	ГОСТ9467-75	кг			I27200		508	
					Итого:	I3	5420,0 кг		
						в том числе арматуры I8	237,I кг		

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22,87-ТХ.СО

Лист I5

альбом 10

Отраслевое типовое проектное решение

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

3I-3ИТП | Зачин 5.08.88

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.	Трехфазный двухобмоточный сухой защищенный трансформатор, мощностью 630 кВ.А ; 6/0,4 -0,23 кВ, Д/Y н- II, $U_к$ =8% по ГОСТу Исполнение левое	ТСЗС-630/10-65УХЛ4	шт.					I	3300

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт.

407-5-02.87-ЭТ.СО

ГИП	Фельдман	
Нач.отд	Сивакова	
Гл.тех	Иткин	
Ст.инж	Шорников	

Спецификация № ЭТ- СП2 на силовые трансформаторы 6/0,4 кВ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

407-5-02.87 Альбом I0

Типовое проектное решение.

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

31-ИИП 22.11.87

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.	Пункт распределительный с выключателями :								
	на вводе -типа А3798СУЗ на 630А	ПР24Д-				343411			
	без расцепителей	-7518-21У3	шт					I	225
	фидерные -типа А3716ФУЗ с током отсечки								
	на 630 А и тепловыми расцепителями :								
	32А - I шт.								
	40А - 3 шт.								
	I60А - 2 шт.								
2	То же, но с тепловыми расцепителями:	ПР24Д-	шт.			343411			
	40А - 4 шт.	-7518-21У3						I	225
	63А - I шт.								
	80А - I шт.								
3	То же, но с тепловыми расцепителями:	ПР24Д-	шт.						
	40А - 3 шт.	-7518-21У3						I	225
	I60А - 3 шт.								
4	Пускатель магнитный на Iн = 40А	ПМА-3120У3	шт.			342709		7	
	кат. ~ 220 В								

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87- ЭТ.СО

ГИП	Фельдман	
нач.		
отд.	Сиваков	
Гл.тех	Иткин	
Ст.инж	Шорников	

Спецификация № ЭТ - СП I0 на низковольтное электрооборудование

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

Типовое проектное решение 407-5-02.87 Альбом I0

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
3I-ИИП | Зам.5.04.88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Пакетный выключатель на Iн = IOA	ПВ-IOУЗ	шт.			342461		7	
6	Ящик однолинейный трехполюсный со штепсельным разъемом на Iн =I00 A	ЯВЗШ- -3I-IУЗ	шт.			343422		I	
7	Переключатель	ПП2-IO/ /II2У356	шт.			342460		5	
8	Кнопочный пост, I/2"	ПКЕ-722-2УЗ	шт.			342844		27	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью800 МВт

407-5-02.87 ЭТ.СО

Лист 3

Альбом IO

407-5-02.87

Типовое проектное решение

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

3I-ИИТП | Зам. 5.01.88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование сети освещения.								
9	Пункт распределительный с выключателями:								
	на вводе- типа А3748У3 без расцепителя на 630 А ;								
	фидерные -типа А37I6ФУ3 с током отсечки 630 А,с тепловыми								
	расцепителями								
	- 40 А - 7 шт.	ПР24-7232-2I У3	шт.			3434II		I	
	- I6 А - I шт.								
I0	То же,но на вводе -типа АЕ2056 на I00 А без расцепителя;								
	фидерные-типа АЕ2044 с тепловым расцепителем	ПРII-3046-54УI	шт.			3434II		3	
	- I6 А - 6 шт.								
	комплектно с сальниками типа СК-24 - 7 шт.								
II	Ящик с пакетным выключателем на вводе типа ПВ3/I00 и 3-мя	ЯВП3- 60	шт.					5	
	предохранителями типа ПР2 на ток 60 А,с плавкой вставкой								
	I5 А.								
I2	Выключатель I0А, 220В однополюсный, IP30	ПВI-I0У3	шт.			342461		2	
I3	То же, но 25 А, 380 В двухполюсный , IP56	ПВ2-25УI	шт.			342462		3	
I4	Пускатель магнитный на ток 25 А,с катушкой 220 В	ПМЛ2II002	шт.					2	

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Силовые кабели								
I	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с ПВХ изоляцией,	АВВГ	м					30	
	напряжением I кВ сечением 3х I85+Iх50								
2	То же сечением 3хI20+Iх70	АВВГ	м			3537700008		35	
3	то же сечением 3хI20+Iх35	АВВГ	м					I45	
4	то же сечением 3х95+Iх35	АВВГ	м			3537700007		I85	
5	то же сечением 3х50+Iх25	АВВГ	м			3537700005		I5	
6	то же сечением 3хI6+IхI0	АВВГ	м					40	
7									
8	то же сечением 3хI6+IхI0, напряжением 0,66 кВ	АВВГ	м			3522220002		225	
9	то же сечением 3хI0+Iх6	АВВГ	м			352222000I		855	
I0	то же сечением 3х6+Iх4	АВВГ	м			352222000I		340	
II	то же сечением 3х4+Iх2,5	АВВГ	м			352222000I		I365	
I2	то же сечением 3х4	АВВГ	м			352222000I		II0	
I3	то же сечением 2х4	АВВГ	м			352222000I		460	
I4	то же сечением 2х6	АВВГ	м			352222000I		50	
I5			м						

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87- ЭТ.СО

ГИП	Фельдман	
Н.отд	Сиваков	
Нач.п/о	Кантор	
Рук.гр	Климаков	
Ст.инж	Яковлева	

Спецификация – № ЭТ-СП5 на силовые кабели

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

407-5-02.87 Альбом I0 Типовое проектное решение

Инв.№ подл. | Подпись 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 № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Контрольные кабели								
I	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с ПВХ изоляцией,								
	напряжением 0,66 кВ сечением I9х 2,5	АКВВГ	м					80	
2	То же сечением I4х 2,5	АКВВГ	м					40	
3	то же сечением I0х 2,5	АКВВГ	м					35	
4	то же сечением 7х 2,5	АКВВГ	м					I20	
5	то же сечением 4х 2,5	АКВВГ	м					1595	
6	то же сечением 4х 2,5	АКВВГ	м					[illegible]	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87-ЭТ.СО

ГИП	Фельдман	
Нач.отд	Сиваков	
Нач п/о	Кантор	
Рук гр	Климаков	
ст.инж	Яковлева	

Спецификация № ЭТ-СП16 на контрольные кабели

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

Типовое проектное решение 407-5-02.87 Альбом I0

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

ЭХ-ИИТ Зуев 5.01.88

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Короб кабельный	ККБ-П-0,65/							
		0,6-2	шт			344961.2000		I5	I50
2	То же	ККБ-П-0,65/							
		0,6-I	шт			344961.2000		2	90
3	То же	ККБ-ЗПО-							
		0,2/0,5-2	шт			344961.2000		47	65
4	То же	ККБ-УВ-							
		0,65/0,6	шт			344961.2000		4	60
5	То же	ККБ-УН-							
		0,65/0,6	шт			344961.2000		4	60
6	То же	ККБ-УГП-							
		0,2/0,5	шт			344961.2000		2	30
7	То же	ККБ-ЗУВП-							
		0,2/0,5	шт			344961.2000		2	30
8	То же	КП-0,I/0,2-2	шт			34 496I		9	22
9	То же	КП-0,I/0,I-2	шт			34 496I		I02	I5
I0	То же	КУТ-0,I/0,2	шт			34 496I		2	7
II	То же	КУТ-0,I/0,I	шт			34 496I		4	5
I2	То же	КУН-0,I/0,I	шт			34 496I		4	5
I3	То же	КУВ-0,I/0,I	шт			34 496I		4	4
I4	То же	КТ-0,I/0,I	шт			34 496I		I	6
I5	Стойка	С-I200	шт			34 4960		32	2,54
I6	Стойка	С-400	шт			34 4960		5	0,87

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87-ЭТ.СО

ГИП	Фельдман	
Н.отд.	Сиваков	
Нач.п/о	Кантор	
Рук.гр.	Климаксе	
Ст.инж.	Яковлева	

Спецификация – № ЭТ-СП33 изделий для прокладки кабелей и проводов

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Ростовское отделение

Альбом I0

Типовое проектное решение 407-5-02.87

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I7	Консоль	К-450	шт			34 4960		9I	0,78
I8	То же	К-360	шт			34 4960		36	0,54
I9	То же	К-250	шт			34 4960		I0	0,37
20	Лоток	Л-400-2	шт			34 4960		62	6
2I	То же	Л-300-2	шт			34 4960		I6	5,67
22	То же	Л-200-2	шт			34 4960		8	5,34

Типовое проектное решение. Альбом I0 407-5-02.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
3I-ИИТП | | |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками 800 МВт

407-5-02.87 – ЭС0

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	Плита асбоцементная	400–1200х							
		800х8	шт			5789100300		30	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками 800 МВт

407-5-02.87 -ЭТ.СО

ГИП	Фельдман	
Н. отд	Сиваков	
Нач.П/О	Кантор	
Рук.гр	Климаков	
ст.инж	Яковлева	

Спецификация №ЭТ-СП40 асбоцементных плит и досок

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

Типовое проектное решение. 407-5-02.87 Альбом IO

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

31-11071 | 22.4.88

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. Осветительная арматура								
I	Прожектор заливающего света для лампы ДРЛ250 Вт	ПЗР-250	шт			346I3I		2I	
2	Светильник для лампы накаливания до 500 Вт	НСП20-500-I2I	"			346III		28	
3	То же, но для лампы накаливания до 200 Вт	НСПIIIх200-23I	шт			346III		32	
4	То же, но для лампы накаливания до I00 Вт	НСПIIIхI00-23I	шт			346III		I7	
5	То же, но для лампы накаливания до 60 Вт	НСП03х60	шт			346III		3	
6	Светильник настенный для лампы накаливания до 60 Вт	БУН-60М	шт			346III		3	
7	Светильник потолочный для лампы накаливания до I00 Вт	НПП03хI00	шт			346III		4	
8	Светильник для 2-х люминесцентных ламп по 40 Вт	ЛС002-2х40/Р	шт			346II2		36	
9	Лампа ручная переносная с гибким проводом, сеткой и вилкой	РВС-42	шт			346000		3	
I0	Ручной аккумуляторный фонарь во взрывобезопасном исполнении	СГВ-2	шт					3	
	2. Электролампы								
II	Лампа накаливания общего назначения 220 В, 300 Вт	I220-300	шт			3466I2		28	
I2	То же, 220 В, 200 Вт	I220-200	шт			3466I2		32	
I3	То же, 220 В, I00 Вт	Б220-I00	шт			3466II		I7	
I4	То же, 220 В, 60 Вт	Б220-60	шт			3466II		7	
I5	То же, 220 В, 40 Вт	Б220-40	шт			3466II		7	
I6	То же, но I2 В, 40Вт	МОI2-40	шт			3466I5		3	
I7	Лампа люминесцентная белого света 220 В, 40 Вт	ЛБ-40	шт			3467I0		72	
I8	Лампа ртутная высокого давления 220 В, 250 Вт	ДРЛ-250	шт			346722		2I	
I9	Стартер к люминесцентной лампе 220 В, 40 Вт	80С-220	шт			346922		72	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87 ЭО.СО

ГИП	Фельдман		
НачЭТО	Ситаков		
Рук.гр.	Антонова		
Ст.инж.	Стельмах		

Спецификация № ЭО-СП36 на осветительную арматуру электролампы и электроустановочные изделия.

Стадия	Лист	Листов
Р	I	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

Типовое проектное решение 407-5-02.87 Альбом I0

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

3-14411 | Зам. 50.88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3. Электроустановочные изделия.								
20	Розетка штепсельная брызгозащищенная I0 А, 42В	РШ-п-20-IР43				346436			
		-0I-I0/42	шт.					9	
2I	Розетка штепсельная с заземляющим контактом I0А,220В	РШ-п-20-0-IР43				346445			
		-0I-I0/220	шт.					4	
22	Выключатель однополюсный I0А, 220В ("Конструктор-I")	0-I-76-I0/220	шт.			34642I		I9	
23	То же,но брызгозащищенный 6А, 220 В	0-I-IР44-I7-				346426			
		-6/220	шт.					9	
24	Предохранитель резьбовой 25А, 380 В	Е27Ц-25/380	шт.			34645I		I	
25	Плавкая вставка 20А, 380 В	Е27В2-20/380	шт.			346456		I	

Типовое проектное решение 407-5-02.87 Альбом I0

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
3I-ИИП | 22.11.88

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	Трансформатор однофазный понижающий 220/I2 В, 250ВА	ОСОВ-0,25	шт.			34I3II		I	

Маслохозяйство для ТРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87-ЭО.СО

ГИП	Фельдман	
Нормок	Другунова	
Нач.ЭТО	Сивакова	
Рук.гр.	Антонова	
Ст.инж.	Стельмах	

Спецификация № ЭО СП38 на маломощные трансформаторы и низковольтную электроаппаратуру

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

407-5-02.87 Альбом I0

Типовое проектное решение

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
3/-4477 | 3.4.88 |

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
	Изделия для монтажа сети освещения.								
I	Коробка клеммная на I6 силовых клемм	СКК-I6	шт.					5	
2	Кронштейн вылетом 0,5м	КСВ-I-400	шт.					46	

Типовое проектное решение 407-5-02.87 Альбом I0

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

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87-ЭО.СО

ГИП	Рельдман	
Нормок	Другунцева	
НачЭТО	Сиваков	
Рук.гр	Антонова	
Ст.инж	Стельмах	

Спецификация № ЭО СП32 на изделия для монтажа сети освещения.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. Кабель шланговый								
I	Кабель гибкий сечением 3х2,5 мм2 с медными жилами	КГ	м			355514		60	
2	Кабель с термостойкой изоляцией сечением IхI,5 мм2	ПРКА	м			355315		I20	
	2. Провода установочные								
3	Провод с алюминиевыми жилами сечением Iх6 мм2	АПВ	м			355I33		20	
4	То же, но сечением Iх4 мм2	АПВ	м			355I33		740	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87 -ЭО.СО

ГИП	Фельтман	
Нормок	Другушева	
НачЭТО	Сиваков	
Рук.гр	Антонова	
Ст. инж.	Стельмах	

Спецификация № ЭО- СП34 на шланговые кабели, установочные провода и др. кабельные изделия.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

Типовое проектное решение 407-5-02.87 Альбом I0

Инв.№ подл. | Подпись 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 № 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	Труба стальная водогазопроводная облегченная Ø 20 мм	ГОСТ3262-75	м			I38500		I70	
2	То же, но Ø 32 мм	ГОСТ3262-75	м			I38500		I05	
3	Металлорукав Ø 20 мм	РЗ-ЦХ	м					36	
4	Полоса стальная 40х4 мм	ГОСТ103-57	м			093300		290	
5	Металлорукав Ø 25 мм	РЗ-ЦХ	м					200	
6	То же Ø 40	РЗ-ЦХ	м					29	

Типовое проектное решение 407-5-02.87 Альбом I0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
3I-ИИТП | Зоев С.Ю. 8.X

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87-ЭО.СО

ГИП	Фельдман	
Нормок	Другунцова	
НачЭТО	Сиваков	
Рук.гр	Антонова	
ст.инж	Стельмах	
ст.инж	Яковлева	

Спецификация № ЭО- СП39 на трубы стальные и канат стальной.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

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	Коробка телефонная распределительная	КРТН-10	шт.	796		52 9622 3203		I	I,5
2	Аппарат телефонный АТС, настольный	ТА-72АТС	шт.	796		66 54II I600		2	I,5
3	Аппарат телефонный ЦБ, настольный	ТА-72ЦБ	шт.	796		66 54II 0000		2	I,2

Альбом10

Отраслевое типовое проектное решение

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

ЭЛ-ИПП Зам.СС.22

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 – СС.СО

ГИП	Фельдман	
Нач.от.	Гудков	
Рук.гр.	Тонких	
Ст.инж.	Грязнова	

Спецификация № СС-СПI на оборудование связи

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

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
1	Извещатель пожарный	ДПС-038	шт.	796				56	
2	Извещатель пожарный магнитный	ИПИ05-2/I	шт.	796				6	
3	Орган промежуточный исполнительный	ПИО-I7	шт.	796				6	
4	Извещатель пожарный ручной	ИПР	шт.	796				3	

Альбом 16

Отраслевое типовое проектное решение

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
31-ИИТП | Эрш. 5.04.88

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 – СС.СО

ГИП Фельман
Рук. гр. Зенкова
Инжен. Пичугина

Спецификация № СС-СП2 на оборудование пожарной сигнализации

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

Минэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Милливольтметр градуировка "50м"	Ш4542	шт			4823250625		I	
	R вн= I5 ом Пределы измерения 0÷100°С								
2	Прибор показывающий самопишущий	А-542-075	-"-			42I7I6002I	900	9	
	сигнализирующий								
	По первому каналу: шкала 0÷ I00 КПа								
	Входной сигнал 0–5 ма								
	По второму каналу 0÷ I00 КПа								
	Входной сигнал 0–5 МА								
3	Прибор показывающий самопишущий	А-542-075	-"-			42I7I6002I	900	5	
	сигнализирующий								
	По первому каналу : шкала 0÷ 40 КПа								
	Входной сигнал 0–5 МА								
	По второму каналу : шкала 0÷ 40 КПа								
	Входной сигнал 0–5 МА								

Отраслевое типовое проектное решение Альбом I0

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
27-4401 | Зам.5.0.88

Маслохозяйство для ТРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

ГИП	Фельдман	
Н.конт.	Гордон	
Нач.пр.	Гордон	
Гл.спец.	Шмелева	
Инж.	Шорникова	

Спецификация № АП-СПI на аппаратуру КИП маслоаппаратной

Стадия	Лист	Листов
РП	I	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Прибор показывающий самопишущий	А542-075	шт			42I7I6002I	900	4	
	сигнализирующий								
	По первому каналу: шкала 0÷ 4М								
	Входной сигнал 0-5 мА								
	По второму каналу: Шкала 0÷ 4 М								
	Входной сигнал 0-5 мА								
5	Уровнемер акустический	ЭХО-	компл			42I46I0307	2I5	4	
	Предел измерения - 4М,	3-4-5							
	состоящий :								
	Акустический преобразователь	АП-3	шт					4	
6	Преобразователь передающий	ППИ-3	-"-					4	
7	Защитное диодное устройство	ВОI	-"-			42I82I0I06	I,I5	8	

Отраслевое типовое проектное решение АП Альбом I0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
3I-ИПП | Вилл 5.01.88

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

Лист 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Преобразователь измерительный	САПФИР	шт			42I20800I2	638	I6	
	гидростатического давления	22ДГ-							
	Верхний предел измерения I00 КПа	2540							
	Выходной сигнал 0-5 мА								

Отраслевое типовое проектное решение АП Альбом I0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
3I-ИИТ | | |

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Преобразователь измерительный	САПФИР	шт			421208001 2	638	7	
	гидростатического давления	22ДГ							
	Верхний предел измерения 40 КПа	2530							
	Выходной сигнал 0-5 мА								
10	Блок питания датчиков "САПФИР"	22БП-36	шт			421898032 1	175	4	
		1-ХХХ-1-2							

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

Лист 4

Отраслевое типовое проектное решение

АП Альбом 10

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II	Мановакуумметр показывающий	МВТП-	шт			42I20I0022	5,8	36	
	без фланца	I60							
	Пределы измерения - 0,I + 0+ 0,06 мПа								

Отраслевое типовое проектное решение АП Альбом I0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
3-КИП | Зуев 5.91 | ВВ

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22,87-АП.СО

Лист 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I2	Манометр показывающий	МТП-	шт			42I20I0022	5,8	27	
	без фланца	I60							
	Пределы измерения 0÷ 0,4 мПа								
I3	Манометр показывающий без фланца	МТП-	шт			42I20I0022	5,8	I4	
	Пределы измерения 0÷ 0,6 мПа	I60							
I4	Манометр показывающий без фланца	МТП-	-"-			42I20I0022	5,8	I2	
	Пределы измерения 0÷ 0,25 мПа	I60							

Отраслевое типовое проектное решение АП Альбом I0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
21-X ПП | 23.11.87

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I5	Манометр показывающий без фланца	МТП-	шт			42I20I0022	5,8	2	
	Пределы измерения 0÷ I,0 мПа	I60							
I6	Термопреобразователь сопротивления	ТСМ-	-"-			42II040009	4,6	I6	
	Градуировка "50м"	0879							
	Монтажная длина 500 мм	5п2.82I							
	Арматура из стали 08хI3	426- 54							
I7	Арматура защитная из стали 08хI3	5п4.8I9	-"-			2854042206	3,25	I6	
	Монтажная длина 500мм	0I5-06							
	Ру = 25,0 мПа								
I8	Термопреобразователь сопротивления	ТСМ	-"-			42II040009	4,2	2	
	Градуировка "50м"	0879							
	Монтажная длина I20мм	5п2.82I							
	Арматура из стали 08х I3	425-28							
I9	Арматура защитная из стали 08хI3	5п4.8I9	-"-			2854042206	2,68	2	
	Монтажная длина I20мм	0I5-00							
	Ру = 25,0 мПа								

Отраслевое типовое проектное решение АП Альбом I0

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
ЗГ-ИНТ | Зинч.Ск. 88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	Термометр технический угловой	У2-I-240-	шт			432I22I537	I,25	I	
	Пределы измерения от - 30°С до + 50°С	-44I							
	Цена деления I°С	ГОСТ							
	Длина верхней части 240мм	2823 - 73							
	Длина нижней части 44Iмм								
	Комплектно с оправой								
2I	Термометр технический прямой	П2-I	-"-			432I22II0I	0,85	I	
	Пределы измерения от -30°С до +50°С	240-I03							
	Цена деления I°С	ГОСТ							
	Длина верхней части 240 мм	2823-73							
	Длина нижней части I03 мм								
	Комплектно с оправой								
22	Термометр технический прямой	П4-I-	-"-			432I0200I7	0,85	I	
	Пределы измерения от 0°С до +I60°С	240-I03							
	Цена деления I°С	ГОСТ							
	Длина верхней части 240мм	2823-73							
	Длина нижней части I03мм								
	Комплектно с оправой								

Отраслевое типовое проектное решение АП. Альбом I0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
3I-ЦАТП | 2.ш.1.08

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	Термометр технический угловой	У2-I-	шт			432I22I537	0,95	I	
	Пределы измерения от -30°С до +50°С	240-29I							
	Цена деления I°С	ГОСТ							
	Длина верхней части 240мм	2823-73							
	Длина нижней части 29Iмм								
	Комплектно с оправой								
24	Термометр комнатный	ТБ-2М	-"-			432I2400I0	0,26	I	
		№ I							
		ТУ25-II-							
		447-76							
25	Терморегулирующее устройство	ТУДЭ-I-2	-"-			42II240I00	20,6	I	
	дилатометрическое электрическое	И.О.							
	двухпозиционное с замыкающим контактом.								
	Пределы регулирования от -30°С до +40°С.								
	Длина чувствительной трубки 505 мм								
	Дифференциал 2°С								
26	Терморегулирующее устройство	ТУДЭ-4	-"-			42II240I00	20,6	I	
	дилатометрическое электрическое	И.О.							
	двухпозиционное с замыкающим								
	контактом.								
	Пределы регулирования от 0°С до + 250°С								
	Длина чувствительной трубки 265мм								
	Дифференциал 4°С								

Отраслевое типовое проектное решение. АП Альбом I0

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
X-КИП | Зуев С.Ф. 8.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	Терморегулирующее устройство	ТУДЭ-2-I	шт			42II240I00	20,6	2	
	дилатометрическое электрическое	И.О.							
	двухпозиционное с замыкающим								
	контактом.								
	Пределы регулирования от $0^{o}C$ до $I00^{o}C$								
	Длина чувствительной трубки 265мм								
	Дифференциал $I5^{o}C$								
28	Манометр показывающий	МТП-	-"-			42 I20I0022	5,8	2	
	без фланца	I60							
	Пределы измерения 0÷ 0,25 мПа								
29	Пост управления кнопочный	ПКЕ-	-"-			3428440005	2,8	2	
	пылеводонепроницаемого маслостойкого	222-2							
	исполнения с одним Н.О и одним Н.З.								
	контактами, толкатель черного и								
	красного цвета.								
	Таблички надписи "Пуск" и "Стоп"								
30	Счетчик жидкости лопастной. Класс точности 0,5.	ЛЖ-100-10	-"-			4213112021	530	4	
	Ду=100мм. Присоединение к тр-ду фланцевое.								
	Исполнение обыкновенное.								
31	Счетчик жидкости унифицированный. Класс точности 0,5	ШЖУ-40с-6	-"-			4213110160	125	3	
	Ду=40мм. Присоединение к тр-ду фланцевое.								
	Исполнение обыкновенное.								

Отраслевое типовое проектное решение АП Альбом I0

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

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Соединительная коробка	КЗ-6	шт			9991650001	2,4	4	
2	То же	КЗ-8	-"-			—"—	2,7	2	
3	То же	КЗ-I2	-"-			—"—	3,I	4	
4	То же	КЗ-I6	-"-			—"—	3,5	I	
5	То же	КЗ-24	-"-			—"—	4,9	3	
6	То же	КЗ-32	-"-			—"—	5,4	I	
7	Металлорукав оцинкованный Ф I5мм.	РЗЦ-I5	п.м.			4833850012	0,I6	I2	
8	Монтажный провод сеч. 0,5 мм2	ПВ-3	-"-			3551130301	0,I57	85	
9	Кран натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра Ду I5 Ру=I6 $t \leq 225^{o}C$	II6I8БК	шт.			37I2226007	2,27	2	
I0	Вентиль запорный муфтовый из коррозионностойкой стали Ду I5 Ру =25 $t \leq 300^{o}C$	I5НЖ6бк	-"-			3742II907I	I3	9I	

Отраслевое типовое проектное решение АП. Альбом I0

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
3I-КИП | 3.2.88 | СЛ.88

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

ГИП	Фельдман	
I.конт	Гордон	
I.п/о	Гордон	
Гл.спец	Шмелева	
Инж.	Шорникова	

Спецификация № АП.СП2 на соединит.коробки, провода, арматуру, трубы и кабель. Маслоаппаратная

Стадия	Лист	Листов
РП	II	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II	Труба стальная бесшовная	ст.20	п.м.			I35I000000	0,47	I50	
	Ф I4х2 ГОСТ I050-74								
I2	Кабель контрольный 4х 2,5	АКВВГ	-"-				0,I7	2I5	
I3	То же 5х 2,5	-"-	-"-				0,I85	75	
I4	То же 7Х 2,5	-"-	-"-				0,24	I35	
I5	То же I0х 2,5	-"-	-"-				0,32	55	
I6	Контрольный кабель 4х 2,5	АКВВГЭ	-"-				0,245	345	
I7	То же 5х 2,5	-"-	-"-				0,255	336	
I8	То же 7х 2,5	-"-	-"-				0,3I5	I05	
I9	То же I0х 2,5	-"-	-"-				0,42	205	
20	То же I4х 2,5	-"-	-"-				0,54	440	
2I	То же I9х 2,5	-"-	-"-				0,665	80	
22	То же 27х 2,5	-"-	-"-				0,83	280	

Отраслевое типовое проектное решение I0 Альбом I0

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

ЭХ-НИПИ Зоин 5.01.88

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Милливольтметр .Градуировка "50м"	Ш 4542	шт			4223250625		I	
	Rвн = I5ом Пределы измерения 0÷ I00°С								
2	Прибор показывающий самопишущий	А-542-075	-"-			42I7I6002I	900	3	
	сигнализирующий								
	По первому каналу : шкала 0÷ I00 кПа								
	Входной сигнал 0-5 МА								
	По второму каналу 0÷ I00 КПа								
	Входной сигнал 0-5 МА								
3	Прибор показывающий самопишущий	А-542-075	-"-			42I7I6002I	900	3	
	сигнализирующий								
	По первому каналу : шкала 0÷ 40 кПа								
	Входной сигнал 0-5 МА								
	По второму каналу: шкала 0÷ 40 КПа								
	Входной сигнал 0-5 МА								

Отраслевое типовое проектное решение АП Альбом I0

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

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

ГИП	Фельдман	
I.конт	Гордон Н	
I.п/о	Гордон Л.Б.	
Ст.спец	Шмелева	
инж.	Шорников	

Спецификация № АП-СП 3 на аппаратуру КИП Маслохозяйство огнестойкого масла.

Стадия	Лист	Листов
РП	I3	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Прибор показывающий самопишущий	А-542-075	шт			42I7I6002I	900	2	
	сигнализирующий								
	По первому каналу: шкала 0÷ 4м								
	Входной сигнал 0÷ 5 МА								
	По второму каналу: шкала 0÷ 4М								
	Входной сигнал 0÷ 5 МА								
5	Уровнемер акустический	ЭХО-	компл			42I46I0307	2I5	2	
	Предел измерения - 4м,	3-4-5							
	состоящий :								
6	Акустический преобразователь	АП-3	шт.					2	
7	Преобразователь передающий	ППИ-3	-"-					2	
8	Защитное диодное устройство	ВОI	-"-			42I82I0I06	I,I5	8	
9	Преобразователь измерительный	САПФИР	-"-			42I20800I2	638	5	
	гидростатического давления.	22ДГ-							
	Верхний предел измерения I00 кПа	2540							
	Выходной сигнал 0-5 МА								

Отраслевое типовое проектное решение

АП Альбом I0

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

ЭГ-КИП 3211 5.91 88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I0	Преобразователь измерительный	САПФИР	шт			42I20800I2	638	5	–
	гидростатического давления	22ДГ							–
	Верхний предел измерения 40 КПа	2530							
	Выходной сигнал 0–5 МА							–	
								–	
II	Блок питания датчиков "САПФИР"	22БП-36	-"-			42I898032I	I75	2	
		I-XXX-I-2							
I2	Мановакуумметр показывающий	МВТП-	-"-			42I20I0022	5,8	9	
	без фланца	I60							
	Пределы измерения -0,I÷ 0÷ 0,06 мПа								
I3	Манометр показывающий	МТП-	-"-			42I20I0022	5,8	I8	
	без фланца	I60							
	Пределы измерения 0÷ 0,4 МПа								

Отраслевое типовое проектное решение АП Альбом I0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
31-ИНТ | [illegible] 5.02.88

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I4	Манометр показывающий без фланца	МТП-	шт			42I20I0022	5,8	2	
	Пределы измерения 0÷ 0,6 МПа	I60							
I5	Манометр показывающий без фланца	МТП-	-"-			42I20I0022	5,8	2	
	Пределы измерения 0÷ 0,25 МПа	I60							
I6	Термопреобразователь сопротивления	ТСМ-	-"-			42II040009	4,6	I5	
	Градуировка "50м"	0879							
	Монтажная длина 500 мм	5ц2.82I.							
	Арматура из стали 08хI3	426-54							
I7	Арматура защитная из стали 08хI3	5ц4.8I9	-"-			2854042206	3,25	I5	
	Монтажная длина 500 мм	0I5-06							
	Ру = 25,0 мПа								
I8	Термопреобразователь сопротивления	ТСМ.	-"-			42II040009	4,2	2	
	Градуировка "50м"	0879							
	Монтажная длина I20мм	5ц2.82I.							
	Арматура из стали 08хI3	425-28							
I9	Арматура защитная из стали 08хI3	5ц4.8I9	-"-			2854042206	2,68	2	
	Монтажная длина I20мм	0I5-00							
	Ру =25,0мПа								

Отраслевое типовое проектное решение АП Альбом I0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
91-ВИ.ПП | 2.09.88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	Термометр технический угловой	У2-I-240	шт.			432I22I537	I,25	2	
	Пределы измерения от - 30°С до + 50°С	-44I							
	Цена деления I°С	ГОСТ							
	Длина верхней части - 240мм	2823-73							
	Длина нижней части - 44Iмм								
	Комплектно с оправой.								
2I	Термометр технический прямой.	П2-I	-"-			432I22II0I	0,85	2	
	Пределы измерения от - 30°С до +50°С	240-I03							
	Цена деления I°С	ГОСТ							
	Длина верхней части 240 мм	2823-73							
	Длина нижней части I03 мм								
	Комплектно с оправой.								
22	Термометр технический прямой	П4-I-	-"-			432I0200I7	0,85	2	
	Пределы измерения от 0°С до + I60°С	240-I03							
	Цена деления I°С	ГОСТ							
	Длина верхней части 240 мм	2823-73							
	Длина нижней части I03 мм								
	Комплектно с оправой								

Отраслевое типовое проектное решение АП Альбом I0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
3I-ЦНТП | Зам. 5.9.88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	Термометр технический угловой	У2-I-	шт			432I22I537	0,95	2	
	Пределы измерения от - 30°С до + 50°С	240-29I							
	Цена деления I°С	ГОСТ							
	Длина верхней части 240 мм	2823-73							
	Длина нижней части 29I мм								
	Комплектно с оправой.								
24	Термометр комнатный	ТБ-2М	-"-			432I2400I0	0,26	2	
		№ I							
		ТУ25-II-							
		447- 76							
25	Терморегулирующее устройство	ТУДЭ-I-2	-"-			42II240I00	20,6	2	
	дилатометрическое электрическое	И.О.							
	двухпозиционное с замыкающим								
	контактом.								
	Пределы регулирования								
	от-30°С до +40°С								
	Длина чувствительно трубки 505мм								
	Дифференциал 2°С								
26	Терморегулирующее устройство	ТУДЭ- 4	-"-			42II240I00	20,6	2	
	дилатометрическое электрическое	И.О.							
	двухпозиционное с замыкающим контактом								
	Пределы регулирования от 0°С до + 250°С								
	Длина чувствительной трубки 265мм								
	Дифференциал 4°С								

Отраслевое типовое проектное решение АП Альбом I0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №
31-14111 | Зонд 5.84 | 8.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	Манометр показывающий	МТП-	шт			42I20I0022	5,8	4	
	баз фланца	I60							
	пределы измерения 0÷ 0,25 МПа								
28	Пост управления кнопочный	ПКЕ-	-"-			3428440005	2,8	3	
	пылеводонепроницаемого маслостойкого	222-2							
	исполнения с одним Н.О. и одним Н.З.								
	контактами, толкатель черного и								
	красного цвета.								
	Таблички надписи "Пуск" и "Стоп".								
	Счетчик жидкости лопастной. Класс точности 0,5	ЛЖ-100-10	-"-			4213112021	530	2	
	Ду=100мм. Присоединение к тр-ду фланцевое.								
	Исполнение обыкновенное								
	Счетчик жидкости унифицированный. Класс точности 0,5	ШЖУ-40с-6	-"-			4213110160	125	1	
	Ду=40мм. Присоединение к тр-ду фланцевое.								
	Исполнение обыкновенное								

Отраслевой типовой проектное решение АП Альбом I0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
31-4ИТП | Зам. 5.01.88

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Соединительная коробка	КЗ-8	шт			9991650001	2,7	3	
2	То же	КЗ-I6	-"-			—"—	3,5	5	
3	То же	КЗ-24	-"-			—"—	4,9	I	
4	Металлорукав оцинкованный Ø I5	РЗЦ-I5	п.м.			4833850012	0,I6	6	
5	Монтажный провод сеч. 0,5 мм2	ПВ-3	-"-			3551130301	0,I57	50	
6	Кран натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра Ду I5 Ру = I6 $t \leq 225^{\circ}C$	IIБI8бк	-"-			37I2226007	2,27	6	
7	Вентиль запорный муфтовый из коррозионностойкой стали Ду I5 Ру =25 $t \leq 300^{\circ}C$	I5НЖ6бк	-"-			3742II907I	I3	29	
8	Труба стальная бесшовная Ø I4х2 ГОСТ I050-74	СТ.20	п.м.			I35I000000	0,47	3[illegible]	

Отраслевое типовое проектное решение

АП Альбом I0

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
3I-ИНТ Зам. 5.ех.8[illegible]

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

ГИП	Фельдман	
Н.конт	Гордон	
Н.п/о	Гордон	
Гл.спец	Шмелева	
инж.	Шорникова	

Спецификация №АП-СП 4 на соединительные коробки провода, арматуру, трубы и кабель-маслохозяйство огнестойкого масла

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Контрольный кабель 4х 2,5	АКВВГ	п.м.				0,I7	I70	
	То же 5х 2, 5	-"-	-"-				0,I85	50	
	То же 7х 2,5	-"-	-"-				0,24	250	
	То же I4х 2,5	-"-	-"-				0,405	50	
	Контрольный кабель 4х 2,5	АКВВГЭ					0,245	I35	
	То же 5х 2,5	-"-					0,255	54	
	То же 7х 2,5	-"-					0,3I5	250	
	То же I0х 2,5	-"-					0,42	I20	
	То же I4х 2,5	-"-					0,54	375	
	То же 27х 2,5	-"-					0,83	40	

Отраслевое типовое проектное решение АП Альбом I0

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
3I-ВКТП 3шт. С.ВКЕР

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
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Вентиляция								
I	Агрегат вентиляторный	ВВ-I	компл			486I334I24		I	546
	в комплекте:								
	а. вентилятор радиальный	В-Ц4-76							
	исполнение 6, положение Пр.0°	№ 8-01							
	б. электродвигатель	4АI32М4							
	I450 об/мин, II кВт.	ТУ 22-4798-80							
2	Агрегат вентиляторный	Е6,3I00-2	-"-			486I2446I4		3	I99
	в комплекте:								
	а. вентилятор радиальный	В-Ц4-75							
	исполнение I, положение Л.0°	№ 6,3-Л.01							
	б. электродвигатель	4.АII2М4							
	I445 об/мин, 5,5 кВт	ТУ 22-5335-82							

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт.

ГИП	Фельдман	
Н.контр.	Вейткова	
Нач.отд.	Гусев	
Гл.спец.	Вассерман	
Ст.инж.	Кожина	
Инж.	Андреюк	

407-5-02.22.87-08.СО

Спецификация № ОВ-СП на оборудование части отопления и вентиляции.

Стадия	Лист	Листов
РП	I	18

ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

Формат I2

Альбом I0

Отраслевые типовые проектные решения

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

407-5-02.22.87-08.СО

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Агрегат вентиляторный	Е5100-2	компл.			48 6124 4514		I	100
	в комплекте:								
	а. вентилятор радиальный	В-Ц4-75							
	исполнение I, положение Л.0°.	№ 5-Л.01							
	б. электродвигатель	4А80В4							
	1415 об/мин; 1,5 кВт.	ТУ 22-5335-82							
4	Агрегат вентиляторный	Е5100-2	-"-			48 6124 4514		I	100
	в комплекте:								
	а. вентилятор радиальный	В-Ц4-75							
	исполнение I, положение Пр.0°	№ 5							
	б. Электродвигатель	4А80В4							
	1415 об/мин ; 1,5 кВт.	ТУ 22-5335-82							
5	Агрегат вентиляторный								
	в комплекте :								
	а. вентилятор радиальный	В-Ц4-75	-"-					I	30
	исполнение I, положение Л. 0°	№ 2,5							
	б. электродвигатель	4АА50А4							
	1380 об/мин., 0,06 кВт.	ТУ 22-5933-85							
6	Агрегат вентиляторный	Е2,5100-1	-"-					I	30
	в комплекте :								
	а. вентилятор радиальный	ВЦ4-75							
	исполнение I, положение Л.0°	№ 2,5							
	б. электродвигатель	4АА50А4							
	1380 об/мин., 0,06 кВт	ТУ 22-5933-85							

Альбом 10

Отраслевое типовое проектное решение

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
3Н-ИИТ | Зам. 5.04.88

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-08.СО

Лист 2

Формат 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Агрегат вентиляторный	Е2,5I00-I	компл					I	30
	в комплекте:								
	а. вентилятор радиальный	В-Ц4-75							
	исполнение I, положение Пр.0°	№ 2,5							
		4АА50-А4							
	б. электродвигатель	ТУ 22-5933-85							
	I380 об/мин., 0,06 кВт.								
8	Калорифер биметаллический	КСк3-6-	шт	796				I	38
	со спирально-накатным	-02ХЛ3А							
	оребрением								
9	То же	КСк3-7-	-"-	-"-				2	44
		- 02ХЛ3А							
I0	То же	КСк3-9-	-"-	-"-				2	56
		- 02ХЛ3А							
II	Клапан воздушный утепленный с эл.	КВУ	-"-	-"-		486331400		2	63,7
	приводом.	600хI000Э							
I2	Вентилятор осевой	В-06-300	компл			486I5I 44II		I	I4
	с электродвигателем	№ 4А							
	I380 об/мин., 0,I2 кВт.	4АА56А4							

Альбом I0

Отраслевое типовое проектное решение

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

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -ОВ.СО

Лист 3

Формат I2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I3	Бытовой автономный кондиционер	БК-I500	шт.	796				2	5I,0

Альбом I0

Отраслевое типовое проектное решение

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

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 мВт

.407-5-02.22.87- ОВ.СО

Лист 4

Формат I2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	II Отопление								
I	Печь электрическая	ПЭТ-4	шт.	736				7	6,0
2	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем, фланцевая Ду =80 Ру=I,6 МПа (I6 кгс/см2)	30с4IнжI	-"-	-"-		374I2II03I		2	38,0
3	Регулятор	УРРД-80	-"-	-"-				I	52

Альбом I0

Отраслевое типовое проектное решение

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
71-4471 | 3.4.84 |

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -ОВ.СО.

Лист 5

Формат I2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	III. Горячее водоснабжение.								
I	Подогреватель водоводяной	589х2000-Р-8	шт	796				I	430
	по ТУ 400-28-429-82Е								
2	Регулятор температуры	РТК-22I6-	-"-	-"-				I	I2,0
	прямого действия	-ТС-25							
	IУ Теплоснабжение. установок систем. П I- П 3								
3	I; Клапан односедельный с электрическим исполнитель-								
	ным механизмом ТУ 26-07-326-83 Ø I5	25ч943нж	шт	796		37 225I		3	20
	Завод изготовитель.Гусь-Хрустальный арматурный	)(и68069)							
	" Красный Профинтерн".								

Альбом IO

Отраслевое типовое проектное решение

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

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 - 03.СО

Лист 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое								
	подрядчиком								
	I. Вентиляция.								
I	Дефлектор Ø 500	Д.00.000-03	шт.	796				2	35,4
	из оцинкованной стали, типовая серия	I.494-32							
2	То же, Ø 400	Д.00.000-02	-"-	-"-				5	24,I
	из оцинкованной стали, типовая серия	I.494-32							
3	Зонт круглый, Ø 630	ЗК.00.000-06	-"-	-"-				I	I5,0
	из оцинкованной стали типовая серия	I.494-32							
4	Зонт круглый, Ø 500	ЗК.00.000-05	-"-	-"-				I	II,0
	из оцинкованной стали типовая серия	I.494-32							
5	Зонт круглый, Ø 250	ЗК.00.000-0I	-"-	-"-				2	3,0
	из оцинкованной стали типовая серия	I.494-32							
6	Узел прохода через кровлю	УПI-07	-"-	-"-				I	I44
	без клапана Ø 630								
	типовая серия	5.904-I0							
7	То же, Ø 500	УПI-06	-"-	-"-				I	III
	типовая серия	5.904-I0							
8	То же, Ø 250	УПI-0I	-"-	-"-				2	76,5
	типовая серия	5.904-I0							
9	Узел прохода через кровлю с клапаном, с ручным управлением,								
	утепленный с кольцом для сбора конденсата Ø 500	УП4-06	-"-	-"-				2	I28,7
	типовая серия	5.904.I0							

Альбом I0

Отраслевое типовое проектное решение

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
3I-ЦНТП | Зам. 5.9.89

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I0.	Узел прохода через кровлю с клапаном, с ручным управлением,								
	утепленный с кольцом для сбора конденсата Ø 400,	УПЧ-04	шт.	796				5	I23,0
	типовая серия	5.904-I0							
II.	Дверь геометрическая утепленная,	Ду I.25х0,5	-"-	-"-				4	36,0
	типовая серия	5.904-4							
I2.	Клапан лепестковый к осевому вентилятору	кл.00.000	-"-	-"-				I	I3,4
	типовая серия	I.494-33							
I3.	Заслонка воздушная с эл. приводом	АЗД-I30	-"-	-"-				I	20,9
	Р 400х600У	000-04							
	типовая серия	5.904-I3							
		в. I-I							
I4.	Клапан обратный, Ø 630	КО г.з.	-"-	-"-				2	20,5
	типовая серия	I.494-28							

Альбом I0

Отраслевое типовое проектное решение

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

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-ОВ. С.О.

Лист 8

1	2		3	4	5	6	7	8	9	10
I5	Клапан обратный	Ø 500	К0г2	шт.	196				2	II,6
		Типовая серия	I.494-28							
I6	Клапан обратный	250х 250	К0пI	-"-	-"-				I2	6,65
		Типовая серия	I.494-28							
I7	Клапан обратный	400х 400	К0п2	-"-	-"-				2	I2,I
		типовая серия	I.494-28							
I8	Вставка гибкая	Ø 5I0/ Ø 560	ВВ-20	-"-	-"-				2	6,76
	е= 305 мм,	типовая серия	5.904-5							
I9	То же,	350х 350, е= 270мм	ВН-I3	-"-	-"-				2	5.02
		типовая серия	5.904-5							
20	То же ,	Ø 640/ Ø 7I0, е= 305мм	ВВ-2I	-"-	-"-				3	9,95
		типовая серия	5.904-5							
2I	То же,	44Iх44I, е= 270мм	ВН-I4	-"-	-"-				3	6,26
		типовая серия	5.904-5							
22	То же ,	Ø 800 , е= 305 мм	ВВ-25	-"-	-"-				I	II,75
		типовая серия	5.904-5							
23	То же ,	640х 560, е= 450мм	ВН-I8	-"-	-"-				I	I5,22
		типовая серия	5.904-3							
24	То же ,	Ø 250 , е= 305 мм	ВВ-I7	-"-	-"-				3	2,82
		типовая серия	5.904-5							
25	То же ,	I75х I75 , е= 270мм	ВН-I0	-"-	-"-				3	2,26
		типовая серия	5.904-5							

Альбом I0

Отраслевое типовое проектное решение

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

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 - ОВ.СО

Лист 9

формат I2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	Сталь прокатная угловая равнополочная для	∠ 50х5	М	006		093000		22,0	3,77
	изготовления рам : 700 х 400 - 2 шт.	ГОСТ							
	800 х 1200- 2 шт.	8509 - 72							
	1100 х 700- 2 шт.								
	1230 х 1200- 2 шт.								
	600 х 600- 2 шт.								
	500 х 500- 2 шт.								
27	Сталь прокатная тонколистовая б=1 мм для изготовления	ГОСТ19904-74	М²	055		093000		0,25	7,85
	диафрагмы 500х 500								
28	Сталь прокатная,швеллер для крепления	ГОСТ	М	006		092500			
	осевого вентилятора Г № 10	8240-72							
29	Подставка под калорифер,		шт	796				12	2,1
	типовая серия	1.494-25							
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]				[illegible]	[illegible]
31	Сетка проволочная тканевая гладкая с квадратными	ГОСТ	М²	055				10	1,2
	ячейками для рассева сыпучих материалов № 10 ,	3826-66 *							
	Ø провол. = 1,0 мм.								
32	Решетки щелевые регулирующие	Р150	шт	796				12	0,41
33	Воздуховоды из листовой оцинкованной								
	стали б= 1мм , по ГОСТ 19904-74	-	М	006		137300		1,5	19,2
	Ø 630								

Альбом 10

Отраслевое типовое проектное решение

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | 21-4477 | Зам. 1 ЭЛ.

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -ОВ.СО

Лист 10

Формат 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
34	Воздуховод из листовой стали								
	оцинкованной б= I мм.								
	по ГОСТ I9904-74 ø 500	-	м²	006				4,5	I6,0
35	То же ø 400	-	-"-	-"-				7,5	I2,8
36	-"- ø 250	-	-"-	-"-				3,0	8
37	Воздуховод из листовой стали								
	б = 0,8 мм по ГОСТ I9904-74								
	I000 x 600	-	-"-	-"-				2,5	20,0
38	То же I000 x 500	-	-"-	-"-				2,5	I9,0
39	-"- , 800 x 500	-	-"-	-"-				6,0	I6,3
40	-"- , 500 x 600	-	-"-	-"-				2,5	I3,8
41	-"- , 600 x 400	-	-"-	-"-				I,0	I2,6
42	-"- , 400 x 400	-	-"-	-"-				20,0	I0,0
43	-"- , 300 x 300	-	-"-	-"-				I80,0	7,55
44	-"- , 250 x 250	-	-"-	-"-				360,0	6,28
45	-"- , б=0,5 I00 x 200	-	-"-	-"-				25,0	2,36
46	-"- , I50 x I50	-	-"-	-"-				I0,0	2,36
47	-"- , I00 x I00	-	-"-	-"-				50,0	I,57
48	-"- , б=0,8 ø 630	-	-"-	-"-				I0,0	I2,4
49	-"- , ø 500	-	-"-	-"-				5,0	9,85
50	-"- , б=0,6 ø 250	-	-"-	-"-				25,0	3,7
51	-"- , б=0,5 ø I00	-	-"-	-"-				5,0	I,24
52	-"- , б=0,8 600x 300	-	-"-	-"-				40,0	II,3
53	Изоляция воздуховодов (огнезащита).	-	м³	115				I2	—
	вермикулитовой штукатуркой объемной								
	массой до 350 кг/м³								
	при толщине б= 35 мм.								

Альбом I0

Отраслевое типовое проектное решение

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

Мазутохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -ОВ.СО

Лист II

Формат I2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5454	Окраска воздуховодов , рам		м²	055				600	-
	масляной краской за 2 раза								
5550	Металл для крепления воздуховодов								
	типовая серия	5.904-I	кг	116				—	200

Альбом IO

отраслевое типовое проектное решение

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
3-8411 | 3.11.88

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 - ОВ.СО

Лист 12

Форма 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	II. Отопление.								
I	Регистр из 6-и гладких труб		эрм	084				80	
	Ф I59 х 4 в= 5м		шт	796				4	480
2	То же, в= 3,5м		-"-	-"-				56/4	340
3	То же, в= 3м		-"-	-"-				60/5	290
4	То же, в= 2м		-"-	-"-				32/4	200
5	То же, в= Iм		-"-	-"-				4/I	105
6	Конвектор отопительный типа "Прогресс" двухрядный	20К2-2	-"-	-"-				I6,88/4	43
7	То же	20К2-I,3	-"-	-"-				8,22/3	29,2
8	То же	20К2-0,4	-"-	-"-				3,36/4	9,77
9.	Грязевик	I6-I00Т,3405	шт	796				I	59,2
	Типовая серия	4. 903-I0в.8							
I0	То же	I6-40Т.34-0I	-"-	-"-				I	I5,8
	Типовая серия	4,903-I0в.8							
II	Манометр	МТПI60-I6	-"-	-"-				4	I,4
		ГОСТ-2405-80							
I2	Контрольный кран	I4МI-76	-"-	-"-				4	-
I3	Термометр	П5-I-240-66	-"-	-"-				4	-

Альбом/10

Отраслевое типовое проектное решение

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

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87- ОВ.СО

Лист I3

Формат I2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I4	Оправа для термометра	ГОСТ 3029-75	шт.	796				4	-
I5	Расширитель для Ф 32	3КЧ-I48-75	-"-	-"-				2	-
I6	Бобышка для Ф I00	3КЧ-I45-75	-"-	-"-				2	-
I7	Вентиль запорный муфтовый Ф 20	I5КЧI8пI	-"-	-"-		3732III0740I		40	0,9
I8	То же , Ф I5	I5КЧI8пI	-"-	-"-		3732III07302		I3	0,7
I9	Вентиль запорный фланцевый Ф 50	I5КЧI9п 2	-"-	-"-		3732I3I073		2	8,0
20	То же , Ф 40	I5КЧI9п 2	-"-	-"-		3732I2I062		2	5,8
2I	То же , Ф 32	I5КЧI9п 2	-"-	-"-		3732III06I		2	4,3
22	То же , Ф 25	I5КЧI9п 2	-"-	-"-		3732III077		6	2,7
23	Опора неподвижная	TI2.I0	-"-	-"-				2	5,8
	типовая серия	4.903-I0в.4							
24	То же ,	TI3.07	-"-	-"-				2	I,096
	типовая серия	4.903-I0в.5							
25	Воздухосборник Дн = I59	АИ0I0.000	шт.	796				7	5,9
	типовая серия	5.903-2							

Отраслевые типовые проектные решения

Альбом I0

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

Маолохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -ОВ.СО

Лист I4

Формат I2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	Опора		шт					464	45,0
27	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* Ф 20		м	006		I30000		32	I,66
28	То же , Ф I5		-"-	-"-		I30000		I3	I,28
29	Вентиль запорный муфтовый Ду= 20 , Ру = I,6 МПа (I6 кгс/см2)	I5КЧ18П	шт	796		3732III028		38	0,9
30	То же , Ду = I5	I5КЧ18П	-"-	-"-		3732III027		I6	0,7

Альбом I0

Отраслевое типовое проектное решение

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

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31	Трубопровод из труб стальных электросварных	Ф108х2,8	м	006		I37300		6	7,25
	по ГОСТ I0704-76 термообработанных								
32	То же ,	Ф89х 2,8	-"-	-"-		I37300		I,3	5,98
33	То же ,	Ф 57х 3	-"-	-"-		I37300		0,5	4,0
34	То же ,	Ф 45х 2	-"-	-"-		I37300		0,5	2,I2
35	То же ,	Ф 38х 2	-"-	-"-		I37300		0,5	I,78
36	То же ,	Ф 32х 2	-"-	-"-		I37300		I,I	I,48
37	То же ,	Ф 25х 2	-"-	-"-		I37200		500	I,I3
38	Металл для крепления трубопроводов								
	по типовой серии	4.904-69	кг	116					20
39	Окраска регистров и конвекторов масляной краской								
	за два раза		м²	055				I20	
40	Окраска трубопровода масляной краской								
	за два раза		-"-	-"-				43	
41	Окраска труб антикоррозийным покрытием		-"-	-"-				I2	
42	Тепловая изоляция трубопроводов	ГОСТ I779-72	м³	113				0,72	
	асбопухшнуром б=30								
43	Покровный слой стеклоткань		м²	055				36	
44	Тепловая изоляция узла управления по серии	3.903-I2							
	полносборными минераловатными конструкциями		м³	113				0,I	
	с покровным слоем из стеклопластика б=50 мм		м²	056				I0	
45	Гидравлическое испытание системы		м	006				5I0	

Альбом I0

Отраслевое типовое проектное решение

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
3I-1411 | Зоин 1.91.88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Горячее водоснабжение								
I	Вентиль запорный муфтовый Ф 20	I5 КЧ I8 п I	шт	736		3732III0740I		I	0,9
2	Манометр	МТП-I60-I6 ГОСТ2405-80	-"-	-"-				I	I,4
3	Контрольный кран	I4MI-I6	-"-	-"-				I	
4	Термометр	П5.I-240-66 ГОСТ3029-75	-"-	-"-				2	
5	Оправа для термометра	ГОСТ3029-75	-"-	-"-				2	
6	Расширитель для Ф 20	3КЧ-I45-75	-"-	-"-				2	
7	Трубопровод из труб стальных электросварных по ГОСТ I0704-76	Ф 25х2	м	006		I37300		20	I,I3
8	Тепловая изоляция водоподогреват. матами минераловатными с покровным слоем		$м^3$	113				0,8	
	из стеклопластика б=50мм		$м^2$	055				24	

Альбом I0

Впервые

типовое проектное решение

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

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.2 287 -ОВ.СО

Лист I7

Формат I2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Теплоснабжение установок систем: ПI+П3								
I.	Вентиль запорный муфтовый Ø I5 Завод изготовитель:								
	Семеновский арматурный	I5к4 I8п.I	шт.	796		3732III073		4	0,7
2.	То же, Ø 20	I5к4 I8п.I	шт.	796		3732III074		4	0,9
3.	То же Ø 32	I5 к4 I8п.I	шт	796		3732III067		2	2,I
	Завод изготовитель: Харьковский механический								
4.	Трубопровод из стальных электросварных труб по								
	ГОСТ-I0704-76 термообработанный Ø 45х2		м			I37300		33	2,I2
5.	то же Ø 38х2		м			I37300		37,39	I,78
6.	то же Ø 25х2		м			I37300		2I,43	I,I3
7.	Трубопровод из стальных Водогазопроводных труб. Ø I5		м					5,I6	I,28
8.	то же Ø 20		м					I3,86	I,66
9.	то же Ø 32		м					I6,5	3,09
I0.	Металл для крепления трубопроводов по типовой серии	4.904-69	кг						2,06
II.	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза		$м^2$					I5,I3	

Альбом I0

Отраслевое типовое проектное решение

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

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87- ОВ СО.

Лист I8

Формат I2

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и изделия, поставляемые Заказчиком.								
	Хозяйственно- питьевой водопровод.								
ВI.I.	Задвижка параллельная фланцевая с выдвижным шпинделем ø 50	30ч6бр	шт	796		37 2II5 I005		I	I8,4
ВI.2.	Вентиль запорный муфтовый ø 15	I5кчI8п2	шт	796		37 32II I032		I	0,7
	ø 20	I5кчI8п2	шт	796		37 32II I033		I	0,9
	Производственно - противопожарный водопровод.								
В3.I.	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем ø 80	30ч6бр	шт	796		37 2II5 I006		7	29,0
В3.2.	Вентиль запорный муфтовый ø 25	I5кчI8п2	шт	796		37 2III I034		6	I,4
	ø 50	I5кчI8п2	шт	796		37 2III I043		5	5,0
В3.3.	Вентиль запорный пожарный муфтовый ø 65	I5ч8п	шт	796		37 22I5 I006		I6	I3,7
В3.4.	Головки соединительные напорные рукавные ГР- 70	ГОСТ22I7-76*	шт	796				30	0,52
В3.5.	Головки соединительные напорные цапковые ГЦ-70	ГОСТ22I7-76*	шт	796				I5	0,32
В3.6.	Рукава пожарные напорные льняные ø 66	ГОСТ 472-75*	шт	796				300	0,39
В3.7.	Кольца резиновые для пожарной соединительной арматуры								
	КН -70 ø 70	ГОСТ6557-79	шт	796				45	0,016
В3. 8.	Ствол пожарный ручной РС-70	ГОСТ9923-80Е	шт	796				I5	2,0
	Горячее водоснабжение								
Т3.I.	Вентиль запорный муфтовый ø 20	I5БIп	шт	796		37 32I2 I027		I	0,5
	Горячая техническая вода для поливочных кранов.								
ТI.I.	Вентиль запорный муфтовый ø 25	I5БIп	шт	796		37 32I2 I028		6	0.8
ТI.2.	Смеситель с открытой нижней подводкой воды со стационарной душевой трубкой и сеткой СМ-Д-СТ	ГОСТ25809-83	КОМП	67I		495 II3I III		I	I,48

Альбом I0

Отраслевое типовое проектное решение

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

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87- ВК.СО

ГИП	Фельдман	87г.
Нач.п/ВИК	Куренков	
Норм.к.	Инютина	
Рук. гр.	Воронова	
Вед.Ин.	Смирнова	

Спецификация № ВК-СПI на оборудование и материалы части водопровода и канализации.

Стадия	Лист	Листов
Р	I	4

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КI.I	Бытовая канализация								
	Унитаз тарельчатый с косым выпуском фарфоровый	ГОСТ22847-77	комп.	67I		496528		I	
	в комплекте с:								
	бачком смывным БНК-ВП фарфоровым	ГОСТ2I485А-76				496838			
КI.2.	Умывальник керамический в комплекте с	ГОСТ23759-79	комп.	67I		496218		2	
	смесителем настольным,	ГОСТ25809-83							
	сифоном бутылочным пластмассовым	ГОСТ23412-79				494936			
КI.3.	Поддон душевой чугунный эмалированный мелкий в комплекте	ГОСТ10161-83	комп.	67I		494511		I	
	сифоном прямым чугунным с латунным выпуском СПрЧПМ	ГОСТ23412-79				494911			
КI.4	Трап чугунный эмалированный ø 50	ГОСТ18II-8I	комп.	67I		494711		I	4,7
	Дренажная сеть сточных вод, загрязненных нефтепродуктами								
КI5.I.	Задвижка параллельная фланцевая с выдвижным шпинделем								
	Ру I0 ø I50	30ч6бр	шт.	796		372II5I009		4	73,0
	ø 200	30ч6бр	шт.	796		372II5I0I0		-	I25,0
КI5.2	Колонка управления задвижкой ø= 200 с ручным приводом	3.90I-I0 вып5	шт.	796				4	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-ВК.СО

Лист 2

Альбом I0.

Отраслевое типовое проектное решение

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№
3I-ИИП | Зонин 5.8.88

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ТРУБОПРОВОДЫ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ПОДРЯЧИКОМ.								
	ХОЗЯЙСТВЕННО – ПИТЬЕВОЙ ВОДОПРОВОД								
ВI.I.	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные ø I5	ГОСТ 3262-75*	м	006				I0	I,99
	ø 20	ГОСТ 3262-75*	м	006				5	I,53
	ø 25	ГОСТ 3262-75*	м	006				20	2,I8
ВI.2	Ввод в здание из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ø 50	ГОСТ 3262-75*	м	006				5	4,35
	ПРОИЗВОДСТВЕННО- ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ВОДОПРОВОД								
В3.I.	Трубы стальные электросварные ø 70х2,5	ГОСТI0704-76*	м	006				30	4,I6
	ø 89х3	ГОСТI0704-76*	м	006				2I0	6,36
	ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ.								
Т3.I.	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные ø I5	ГОСТ 3262-75*	м	006				I0	I,I9
	ø 20	ГОСТ 3262-75*	м	006				5	I,53
	ø 25	ГОСТ 3262-75*	м	006				9	2,I8
	ГОРЯЧАЯ (ТЕХНИЧЕСКАЯ) ВОДА ДЛЯ ПОЛИВОЧНЫХ КРАНОВ.								
ТI.I.	Трубы стальные водогазопроводные ø 25	ГОСТI0704-76*	м	006				I25,0	2,I8
	БЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ								
КI.I.	Трубы чугунные канализационные ø 50 ℓ = I,0	ГОСТ6942.3-80	шт	796				3	5,9
	ℓ = 0,75		шт	796				2	4,6
КI 2.	Трубы чугунные канализационные ø I00 ℓ = 2,0	ГОСТ6942.3-80	шт	796				4	25,0
	ℓ = 0,75		шт	796				I	I0,5
КI.3.	Выпуск из здания из чугунных канализационных труб ø I00 ℓ = I,25	ГОСТ6942.3-80	шт	796				4	I6,3

Альбом I0

ОТРАСЛЕВОЕ ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

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

3-I.VIII.III | Зрем 5.04.87

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ВАРИАНТ С ТРУБАМИ ПЛАСТМАССОВЫМИ КАНАЛИЗАЦИОННЫМИ								
КI.I	Трубы пластмассовые канализационные								
	ТК-ПВП-50-I	ГОСТ22689.3-77	м	006				I0	2,04
	ТК-ПВП-I00-I	ГОСТ22689.3-77	м	006				6	0,427
	ДРЕНАЖНАЯ СЕТЬ СТОЧНЫХ ВОД, ЗАГРЯЗНЕННЫХ НЕФТЕПРОДУКТАМИ								
КI5.I	Трубы чугунные напорные ø 80	ГОСТ5525-6I	м	006				II	I8,0
	ø I50	ГОСТ5525-6I	м	006				I65	37,3
	ø 200	ГОСТ5525-6I	м	006				I0	52,5
КI5.2	Люк чугунный канализационный ø 700	ГОСТ3634-79	шт	796				II	I32,0
КI5.3	Вентиляционная труба ø 219х6	ГОСТI0704-76*	м	006				I2	3I,52
КI5.4	Зонт круглый ЗК.00.000	серия I.494.-32	шт	006				8	2,0

Альбом I0

Отраслевое типовое проектное решение

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

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -ВК.СО

Лист 4