

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

РАЗРАБОТАНО:

ВГНИПИИ «Теплоэлектропроект»
Московское отделение

Главный инженер института

Главный инженер отделения

Главный инженер проекта


В. Н. Охотник

Н. А. Тимофеева

А. И. Фельдман

УТВЕРЖДЕНО:

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

АЛЬБОМ 10

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Стр. альбо- ма	Обозначение	Наименование	Стр. альбо- ма
ТХ-СП1	Спецификация № ТХ-СП1 на оборудование и материалы по технологической части	3+17	ЭО-СП34	Спецификация № ЭО-СП34 на шланговые кабели, установочные провода и другие кабельные изделия	31
ЭТ-СП2	Спецификация № ЭТ-СП2 на силовые трансформаторы 6/0,4 кВ	18	ЭО-СП39	Спецификация № ЭО-СП39 на трубы стальные и канат стальной	32
ЭТ-СП10	Спецификация № ЭТ-СП 10 на низковольтное оборудование	19-21	ОС-СП1	Спецификация № ОС-СП1 на оборудование связи	33
ЭТ-СП15	Спецификация № ЭТ-СП15 на силовые кабели	22	ОС-СП2	Спецификация № ОС-СП2 на оборудование пожарной сигнализации	34
ЭТ-СП16	Спецификация № ЭТ-СП16 на контрольные кабели	23	АП-СП1	Спецификация № АП-СП1 на аппаратуру КИП маслоаппаратной	35+44
ЭТ-СП33	Спецификация № ЭТ-СП33 на изделия для прокладки кабелей и проводов	24+25	АП-СП2	Спецификация № АП-СП2 на соединительные коробки, провода, арматуру, трубы и кабель маслоаппаратной	45;46
ЭТ-СП40	Спецификация № ЭТ-СП40 на асб-цементные плиты и дошки	26	АП-СП3	Спецификация № АП-СП3 на аппаратуру КИП маслозохозяйства огнестойкого масла	47+53
ЭО-СП36	Спецификация № ЭО-СП36 на осветительную арматуру, электролампы и электроустановочные изделия	27+28	АП-СП4	Спецификация № АП-СП4 на соединительные коробки, провода, арматуру, трубы и кабель маслозохозяйства огнестойкого масла	54;55
ЭО-СП38	Спецификация № ЭО-СП38 на мало мощные трансформаторы и низковольтную электроаппаратуру	29	ОВ-СП1	Спецификация № ОВ-СП1 на оборудование части отопления и вентиляции	56+73
ЭО-СП32	Спецификация № ЭО-СП32 на изделия для монтажа сети освещения	30	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. Позиционное обозначение документа и № отраслевого листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количества единицы	Масса оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Насос подачи масла производительностью 36 м ³ /ч, напором 0,25МПа с электродвигателем типа 4АМ160М6 мощностью 15 кВт, напряжением 220/380 В число оборотов 980 об/мин.	Ш80-2,5-36/ 2,5-10	компл.		ОКП 36 З192 5540 исп.У 3		6	295,0	
2	Насос подачи масла производительностью 18 м ³ /ч, напором 0,4 МПа с электродвигателем типа 4АМ132М6 мощностью 7,5 кВт, напряжение 220/380В, число оборотов 980 об/мин.	Ш40-4-18/4- 10	компл.		ОКП 36 З192 2000 исп.У3		8	190,0	
3	Насос подачи масла производительностью 5,8 м ³ /ч, напором 0,25 МПа с электродвигателем типа 4АХ90Л4 мощностью 2,2кВт, напряжением 220/380 В, число оборотов 1450 об/мин.	Ш8-25-5,8/ 2,5-15	компл.		ОКП 36 З192 1980 исп.У3		4	59,0	
4	Насос подачи масла производительностью 3,6 м ³ /ч, напором 0,4МПа с электродвигателем типа 4АХ90Л4 мощностью 2,2 кВт, напряжением 220/380 В, число оборотов 1450 об/мин.	Ш5-25-3,6- 4,5-15	компл.		ОКП 36 З192 1940 исп.У 3		2	47,0	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

			407-5-02.22.87.-TX.CO
Гип	Фельман	С-1018	
И. конт	Немалькова	С-1018	
Нач. ТМ	Чадеев	С-1018	
НАЧ. ТМ	Ющенко	С-1018	
РУК. ГР	Соколова	С-1018	
Исп.	Лев	С-1018	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Насос для ввода присадок производительностью 2,3 м ³ /ч, напором 0,6 мPa с электродвигателем типа 4АХ80В4, мощностью 1,5 кВт, напряжение 220/380 В, число оборотов 1450 об/мин.	Ш3.2-25-2,3/6	КОМПЛ.		ОКП 36 З192 2290 исп.У3		2	53,0	
6	Насос откачки замасленных вод производительностью 3+10 м ³ /ч, напором 0,5 мPa с электродвигателем типа 4АИ12М4, мощностью 5,5 кВт, напряжение 220/380 В, число оборотов 1450 об/мин	IBI2/5-10/5К-Р	КОМПЛ.		ОКП 36 З151 7292 исп.У4.2		2	442,0	
7	Фильтр-пресс производительность 3000 л/ч, мощность 1,7 кВт	Ф12-3000	КОМПЛ.		ОКП З1 1355 5107		4	215,0	
8	Насос ручной производительность 1,8 м ³ /ч, напором 0,3 мPa	БКФ-4	КОМПЛ.		ОКП 36 3228 0045		2	27,0	
9	Сепаратор для очистки отстойного масла производительностью 4 м ³ /ч с электродвигателем типа 4А1604УЗ мощностью 15 кВт, напряжение 220/380 В	А1-АОК	КОМПЛ.				I	1800,0	
10	Маслоочистительная машина производительность 4 м ² /ч, потребляемая мощность 78,1 кВт	НСМ2-4	КОМПЛ.		ОКПО З1 1355 5115		4	1100,0	
11	Электроподогреватель производительность 20 м ³ /ч мощность 175 кВт.	НТМЛ-160	КОМПЛ.				2	900,0	
12	Фильтр сетчатый Д150	черт. л.296	TX	шт.			4	III,0	
13	Фильтр сетчатый Д80	черт. л.296	TX	шт.			6	120,4	
14	Бак V=0,4 м ³	черт. л.324	TX	шт.			2	221,4	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87- TX.00

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I5	Бак $V=2,5 \text{ м}^3$	OCT34.42.	шт.		OKII 52 6526		2	315,0	
		560-82							
I6	Бак $V=6,3 \text{ м}^3$	OCT34.42.	шт.		OKII 52 6526		3	770,0	
		560-82							
I7	Бак $V=10 \text{ м}^3$	OCT34.42.	шт.		OKII 52 6526		8	965,0	
		560-82							
I8	Бак $V=25 \text{ м}^3$	OCT34.42.	шт.		OKII 52 6526		I	1550,0	
		560-82							
I9	Бак $V=63 \text{ м}^3$	OCT34.42.	шт.		OKII 52 6526		9	2850,0	
		563-82							
20	Бак $V=100 \text{ м}^3$	OCT34.42.	шт.		OKII 52 6526		8	3450,0	
		563-82							
21	Бак $V=160 \text{ м}^3$	OCT34.42.	шт.		OKII 52 6526		4	5480,0	
		563-82							
22	Фильтр силикагелевый на 5кг сорбента	черт.	TX	шт.			52	II,0	
		л.298							
23	Фильтр тонкой очистки $Q=5 \text{ м}^3/\text{ч}$	черт.	TX	шт.			9	84, I	
		л.292							
24	Адсорбер цеолитовый на 63кг сорбента	черт.	TX	шт.			8	52,5	
		л.294							
25	Адсорбер силикагелевый на 63кг сорбента	черт.	TX	шт.			4	52,5	
		л.294							

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 мВт

407-5-02.22.87 TX CO

л/с

3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	Ванна для промывки (промасливания) ячеек фильтра.	черт. л.317	TX	шт.				I	73,0
27	Устройство для верхнего слива масла из цистерн	черт. л.259	TX	шт.			3	I7,I7	
28	Устройство для нижнего слива масла из цистерн	черт. л. 263	TX	шт.			3	97,1	
28а	Патрубок вентиляционный ПВ-150	ГОСТ 3689-80		шт			6	13,0	
АРМАТУРА									
	Материал сборный								
29	Задвижка ручная Ду 150,Ру16	ЭКЛ2-16		шт.		374I2II03303	I0	I00	
30	Ду 100,Ру16	—"	—"			374I2II03204	80	55	
31	Ду 80,Ру16	—"	—"			374I2II03I05	I20	38	
32	Ду 50,Ру16	—"	—"			374I2II03006	I90	25	
33	Вентиль ручной Ду 40,Ру64	I5с27нк	—"			3742I3I04202	5	29	
34	Ду 25,Ру64	—"	—"			3742I2I04207	I50	I7,3	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87- TX.CO

4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35	Вентиль ручной Ду 20 Py 64	ГОСТ 27198	шт			374212104108		80	14,4
36	Ду 15 Py 64	"-	"-			374211106307		10	10
37	Кран Ду 20 Py 10	ГОСТ 19651	"-			371222 5020 04		70	0,88
38	Запорное устройство указателя уровня Ду20 Py 16	ГОСТ 2525	"-			3712612005		30	2,45
	Водоуказательные стекла								
39	Стекло Ø 20 $l = 1875$	ГОСТ 8446-74	шт					2	-
40	То же $l = 1500$	"-	"-					16	-
	Трубы бесшовные								
	Материал Ст.20 ТУ 14-3-190-82								
41	Труба Ø 325x8	ГОСТ 8732-78 *	п.м.			ОКП ЗИ 13II		10	62,54
42	Ø 273x8	"-	"-			"-		8	52,28
43	Ø 159x5	"-	"-			"-		220	18,99
44	Ø 133x4	"-	"-			"-		130	12,73
45	Ø 108x4	"-	"-			"-		1450	10,26
46	Ø 89x3,5	"-	"-			"-		2420	7,38
47	Ø 76x3	"-	"-			"-		165	5,40
48	Ø 57x3	"-	"-			"-		1350	4,0
	Трубы бесшовные								
	Материал Ст 20 ГОСТ 8733-74								
49	Труба Ø 45x2,5	ГОСТ 8734-75 *	п.м.			ОКП ЗИ 13II		50	2,62
50	Ø 38x2	"-	"-			"-		60	1,78
51	Ø 32x2	"-	"-			"-		1550	1,48
52	Ø 25x2	"-	"-			"-		500	1,13
53	Ø 18x2	"-	"-			"-		50	0,79
	Трубы								
	Материал Ст I кп-2 ГОСТ 380-71								
54	Труба Ø 8	ГОСТ 3262-75	п.м.			138500		10	0,61

Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-TX.С0

Укст
5

алюминий 10

отраслевое типовое
проектное решениеномер документа
заказчика № 147
31.12.1977

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отводы кругозогнутые									
Материал Ст 20 ТУ 14-3-190-82									
55	Отвод II 90° 159x6	ОСТ34.42-699	85	шт	ОКП 31 1311	45	8,4		
56	Отвод II 90° 133x4		"	"			25	3,8	
57	Отвод II 90° 108x4		"	"			310	2,5	
58	Отвод II 90° 89x3,5		"	"			530	1,4	
59	Отвод II 90° 76x3		"	"			60	1,0	
60	Отвод II 90° 57x3		"	"			300	0,5	
61	Отвод II 45° 159x6		"	"			5	4,2	
62	Отвод II 45° 133x4		"	"			2	1,9	
63	Отвод II 45° 108x4		"	"			30	1,3	
64	Отвод II 45° 89x3,5		"	"			30	0,7	
65	Отвод II 45° 57x3		"	"			20	0,3	
66	Отвод II 30° 133x4		"	"			5	0,9	
67	Отвод II 90° 108x4		"	"			10	0,5	
Переходы концентрические									
Материал Ст 20 ТУ 14-3-190-82									
68	Переход КП 159x5-133x4	ОСТ3442-700-					10	2,8	
		-85	"	"					
69	Переход КП 159x5 - 108x4		"	"			30	2,0	
70	Переход КП 133x5 - 108x4		"	"			5	1,7	
71	Переход КП 108x4 - 89x3,5		"	"			25	1,0	
72	Переход КП 108x4 - 76x3		"	"			5	0,9	
73	Переход КП 89x3,5 - 76x3,5		"	"			5	0,6	
74	Переход КП 89x3,5 - 57x3		"	"			30	0,6	
75	Переход КП 76x3,5-57x3		"	"			5	0,4	
76	Переход КП 76x3,5 - 45x2,5		"	"			5	0,4	
77	Переход КП 57x4-45x2,5		"	"			35	0,2	
78	Переход КП 57x4 - 38x2		"	"			10	0,2	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800МВт

407-5-02.22.87.-ТХ.СО

шт

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Переходы								
79	Материал Ст 20 ГОСТ 8733-74 грВ Переход КП 45x2,5 - 32x2	09СТ34.42-700- -85			ОКП 3I I3II		35	0,1	
	Переходы точение.								
80	Материал Ст 20 ГОСТ 1050-74 Переход 32x25-4,0	0 80СТ34.42- -754- 85			ОКП 3I I3II		5	0,3	
81	Переход 25x20-4,0	05СТ34.42- -754-85			"		5	0,3I	
	Тройники равнопроходные.								
	Материал - сборный.								
82	Тройник равнопроходный - 159x7 - 2,5	0,60СТ34.42- 762-85	шт.		ОКП 3I I3II		10	I2,3	
83	Тройник равнопроходный - 108x6 - 2,5	0,50СТ34.42- 762-85	"		"		40	5,9	
84	Тройник равнопроходный - 89x4,5 - 2,5	010СТ34.42- 762-85	"		"		80	3,8	
	Штуцеры для ответвлений								
	Материал Ст 20 ТУ 14-3-190-82								
85	Штуцер 108x4 - 150	1040СТ34.42- 761-85	шт		"		16	I,32	
86	Штуцер 89x3,5 - 100	0900СТ34.42- 761-85	"		"		5	0,8I	
87	Штуцер 57x3 - 80	0690СТ34.42- 761-85	"		"		25	0,12	
88	Штуцер 57x3 - 50	0670СТ34.42- 761-85	"		"		50	0,43	
	Штуцер для ответвлений								
	Материал Ст 20 ГОСТ 8733-74								
89	Штуцер 32x2 - 80	0 350СТ34.42- 761-85	шт		ОКП 3I I3II		40	0,15	
90	Штуцер 32x2 - 65	0320СТ34.42- 761-85	"		"		60	0,15	

Маслохозяйства для ИРЭС с блоками мощностью 800 кВт

407-5-02.22.87-ТХ.С0

л.с.

7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
91	Штупер 32x2 - 50	0310CT34.42- -761-85	шт			OKН 31 13II		10	0,15
92	Штупер 32x2 - 25	0210CT34.42- -761-85	"-			"-		50	0,15
93	Штупер 25x2 110	0210CT34.42- -761-85	"-			"-		30	0,11
94	Штупер 25x2 80	0210CT34.42- -761-85	"-			"-		30	0,11
95	Штупер 25x2 50	0190CT34.42- 761-85	"-			"-		20	0,11
	Заглушки плоские приварные								
	Материал сборный								
96	Заглушка 65-1,6	040CT34.42- -758-85	"-			"-		5	0,9
97	Заглушка 150-2,5	130CT34.42- 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 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								

Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -TX. CO

100
8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Материал Вст3 сп3 ГОСТ 14637-79									
I06	Лист $\delta=40$	ГОСТ19903-74**	M2			093100		0,2	314
I07	Лист $\delta=28$	"	"			"		0,2	220
I08	Лист $\delta=20$	"	"			"		1,5	157
I09	Лист $\delta=18$	"	"			"		1,5	141,3
II10	Лист $\delta=16$	"	"			"		1,0	125,6
III	Лист $\delta=14$	"	"			"		0,5	110,0
II12	Лист $\delta=10$	"	"			"		62	78,5
II13	Лист $\delta=8$	"	"			"		20	62,8
II14	Лист $\delta=7$	"	"			"		2	54,9
II15	Лист $\delta=6$	"	"			"		105	47,1
II16	Лист $\delta=5$	"	"			"		3	39,3
II17	Лист $\delta=4$	"	"			"		1	31,4
II18	Лист $\delta=3$	"	"			"		1	23,6
II19	Лист $\delta=2$	"	"			"		7	15,7
Сталь круглая									
Материал Ст 20 ГОСТ 1050-74**									
I20	Круг $\varnothing 30$	ГОСТ2590-71*	M			093000		2	5,55
I21	Круг $\varnothing 24$	"	"			"		2	3,55
I22	Круг $\varnothing 16$	"	"			"		2	1,58
I23	Круг $\varnothing 12$	"	"			"		580	0,89
I24	Круг $\varnothing 10$	"	"			"		50	0,62
Сталь квадратная									
Материал Ст 3 ГОСТ 535-79*									
I25	Квадрат 25x25	ГОСТ2591-71*	M			093000		2	4,52
Фланцы									
Материал Вст3 сп3 ГОСТ 380-71*									
I26	Фланец I-250-10	ГОСТ12820-80*	шт			ОКП 37 9941		10	10,65
I27	Фланец I-150-10	"	"			"		15	6,62

Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-TX.CO

кг
5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I28	Фланец I-I00-I0	ГОСТ12820-80	шт			ОКП 37 9941		30	3,96
I29	Фланец I-80-I0		"			"		20	3,19
I30	Фланец I-50-I0		"			"		4	2,06
I31	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		"	"		"		10	2,85
I35	Фланец I-80-6		"	"		"		90	2,44
I36	Фланец I-50-6		"	"		"		70	1,33
I37	Фланец I-40-6		"	"		"		20	1,21
I38	Фланец I-32-6		"	"		"		2	1,01
I39	Фланец I-25-6		"	"		"		120	0,64
I40	Фланец I-20-6		"	"		"		40	0,53
I41	Фланец I-I00-2,5		"	"		"		3	2,14
I42	Фланец квадратный I-32-I0		"	"		"		10	1,4
I43	I-20-I0		"	"		"		3	0,74
I44	I-80-6		"	"		"		10	2,44
I45	I-50-6		"	"		"		5	1,33
I46	I-40-6		"	"		"		5	1,21
I47	I-80-2,5		"	"		"		3	1,84
I48	I-50-2,5		"	"		"		3	1,04
I48°	Фланец I-I50- 2,5		"	"		"		6	10,12
	Сталь полосовая								
	Матер.цал В ст3 сп3 ГОСТ 535-79*								
I49	Полоса 50x6	ГОСТ103-76	п.м.			095 000		10	2,36
I50	Полоса 70x6	"	"			"		10	3,3
I51	Полоса 25x3	"	"			"		15	0,6
I52	Полоса 20x3	"	"			"		35	0,5
	Листы стальные профильно-вывихные								
	Матер.цал Ст3 ГОСТ 380-71*								
I53	ПВ 506x600x1700	ГОСТ8706-78*	м2			097 100		25	16,4

Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800МВт

407-5-02.22.87-TX.CO

л/км

10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Проволока								
	Материал Ст3 ГОСТ 380-71*								
I54	Проволока 7-2	ГОСТ 14085-79*	ш.м.			093400		370	0,012
	Пружина								
	Материал Ст3 ГОСТ 380-71								
I55	Пружина 6-2 $\{=120$	ГОСТ 74197-78							
	Сетки								
I56	Сетка полуторниковая	ГОСТ 6613-73*	кг						0,48
	Крепеж								
	Болты. Материал Ст 20 ГОСТ 1759-70 **								
I57	Болт М 20х90	ГОСТ 7798-70*	шт			I28200		I20	0,293
I58	М 16х110	—"	"			—"		I20	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	—"	"			—"		450	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	ГОСТ 5915-70*	шт			I28300		I20	0,07
I71	М 16	—"	"			—"		840	0,037
I72	М 12	—"	"			—"		II30	0,025
I73	М 10	—"	"			—"		320	0,01
I74	М 8	—"	"			—"		50	0,006

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-TX.C0

л/см

11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Винты. Материал Ст 20 ГОСТ 1759-70 **					I28400			
I75	Винт М 5x25	ГОСТ 1476-64						20	0,0078
	Шайбы. Материал Ст 10 ГОСТ 18123-82 *								
I76	Шайба 20	ГОСТ 11371-78 *	шт			I28600		110	0,024
I77	Шайба 16	"	"			"		350	0,013
I78	Шайба 12	"	"			"		100	0,006
I79	Шайба 10	"	"			"		30	0,004
	Шплинт								
	Материал Ст 3 ГОСТ 380-71 *								
I80	Шплинт 3,2x20	ГОСТ 397-79	"			I28700		30	0,00137
I81	Шплинт 2x16	"	"			"		10	0,0004
	Заклепки.								
	Материал Ст 3 ГОСТ 380-71 *								
I82	Заклепка 5x20	ГОСТ 10299-80	"			I28500		10	0,003
I83	Заклепка 10x60	"	"			"		10	0,043
I84	Заклепка 10x36	"	"			"		10	0,023
	Штильки.								
	Материал. Ст 20 ГОСТ 1050-74 **								
I85	Штилька М 12x50	ГОСТ 22042-76 *				I28400		160	0,045
	Рукава								
I86	Рукав В-2-25-10	ГОСТ 5398-76 *	M			2552II		20	1,0
I87	Рукав 150 гр I тип Б	"	"			255722		20	5,4
I88	" 100 гр II тип Б	"	"			255722		10	5,0
I89	Металлорукав Р1-И-Х-4	ГОСТ 3575-75	"					10	6,5

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-TX.CO

Учт

12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Прочие изделия									
I90	Подшипник ПС1-30. Материал СЧ18-56 ГОСТ 1412-54	ГОСТ11521-82	шт					6	0,15
I91	Наконечник $\varnothing 100$. Материал бронза	ГОСТ 4613-72	"					4	4
I92	Брус 45x45 $l=650$. Материал дуб	"	"					3	1,31
I93	Рейки измерительные $l=3550$	"	"					2	
I94	" $l=2800$							10	
I95	Картон электроизоляционный $\delta=1$. Материал ГОСТ 2824-75		M2					1,5	
I96	Шнур резиновый р18	ГОСТ6467-57	м					10	
Опора. Материал сборный.									
I97	Опора 89У	010CT34.42.							
		615-84				ОКН З1 1311		250	0,7
I98	Опора 108У	030CT34.42.							
		615-84				"		150	0,7
I99	Опора 133У	050CT34.42.						20	0,85
		615-84				"			
200	Опора 159У	070CT34.42.						30	0,85
		615-84				"			
201	Опора 57У	070CT34.42.						110	0,8
		616-84				"			
202	Опора 89У	050CT34.42.						350	1,0
		616-84				"			
203	Опора 108У	070CT34.42.						150	1,8
		616-84				"			
204	Опора 108У	040CT34.42.						30	1,4
		622-84				"			
205	Блок подвески 108У	070CT34.42-						3	3,0
		724-85				ОИП З1 1312			
206	Блок хомутовый 108У	070CT34.42-				"		4	3,0
		725-85							
207	Блок подвески 108У	070CT34.42-				"		5	7,0
		727-85							

Маслохозяйство для МРОС с блоками мощностью 800 кВт

407-5-02.22.87-TX.CO	13
----------------------	----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
208	Блок подвески 133Y	090СТ34.42- 727-85				ОИП ЗИ 1312		2	7,0
209	Жесткие подвески Ø 50	4.903-10 в 6 T22.22				"		80	1,05
210	Жесткие подвески Ø 65 H=400	4.903-10 в 6 T22.29						30	1,09
211	Жесткие подвески Ø 65 H=800	-" -						30	1,09
212	Жесткие подвески Ø 150	4.903-10 в 6 T23.22						60	5,54
Детали опор.									
Ушко. Материал Ст 20 ГОСТ 1050-74. *									
213	Ушко	I-01-00СТ34.42- -729-85	шт			ОКП ЗИ 1312		20	0,12
214	Ушко	4.903-10 в 6 T.23.08.01. 003	"					80	0,118
215	Ушко	4.903-10 в 6 T.23.01.01. 003	"					450	0,065
Проушина. Материал									
216	Проушина	I-0100СТ34.42- -733-85				ОКП ЗИ 1312		20	0,8
Полухомут. Материал В ст3 сп 3 ГОСТ 14637-79									
217	Полухомут	4.903-10 в 6 T.23.08.00.001	шт					80	0,22
218	Полухомут	4.903-10 в 6 T.23.01.00.001	"					450	0,15
Серги. Материал В ст 3 сп 3 ГОСТ 14637-79.									
219	Сергия	4.903-10 в 6 T.23.01.01. 001	шт					530	0,25

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800МВт

407-5-02.22.87-Т.СО

/км

14

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22,87-TX.00

15.

Ма́сльо́хозя́йство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02, 87-3T, CO

1	ИП	Рельман	100
2	нач.отд	Сиваков	100
3	сл.тех	Иткин	100
4	ст.инж	Шорников	100

Спецификация №
ЭТ-СН2
на силовые трансформаторы 6/0,4 кВ

Стандарт Аист Гиностов
Р Т Нижегород ГССР
Теплоэлектропроект
Московское отделение

407-5-02-87 Модель 10

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, парк оборудования. Указание документа и номера прошного листа	Единица измерения		Код заказа изготови- теля	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Коли- чество	Масса единицы оборудова- ния кг
			Наимено- вание	Код					
1	2		3	4	5	6	7	8	9
	I. Пункт распределительный с выключателями : на вводе -типа А3798СУ3 на 630А без расцепителей	ПР24Д- -7518-21У3					3434II		
	фидерные -типа А3716ФУ3 с током отсечки на 630 А и тепловыми расцепителями : 32A - 1 шт. 40A - 3 шт. 160A - 2 шт.			шт				I	225
2	To же, но с тепловыми расцепителями: 40A - 4 шт. 63A - 1 шт. 80A - 1 шт.	ПР24Д- -7518-21У3		шт.			3434II		
3	To же, но с тепловыми расцепителями: 40A - 3 шт. 160A - 3 шт.	ПР24Д- -7518-21У3		шт.				I	225
4	Пускатель магнитный на $I_h = 40A$ кат. ~ 220 В	ПМ-3120У3		шт.			342709	7	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02-87-ЭТ.С0

ГИП	Фельман	Лисов	Спецификация № ЭТ - СП 10 на низковольтное электрооборудование	Стандарт листов Р 2 Инженеро ССР Генеральный проект Московское подразделение
нач.				
отд.	Сиваков	Ильин		
Гл. тех	Иткин	Ильин		
Ст. инж	Шорников	Ильин		

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87 .ЭТ.СО

110

Маслохозяйство для ГРС с блоками мощностью 800 Вт

407-5-02.87 -ST.C0

ACM

407-5-02.87 Альбом 10
Типовая проектная документация407-5-02.87 Альбом 10
Типовая проектная документация

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № аттестованного листа	Единица измерения		Код заказа изготови- теля	Код оборудования материалов	Цена единицы тыс.руб.	Коли- чество единицы	Масса оборудова- ния кг
			Наимено- вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Силовые кабели</u>									
I	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с ПВХ изоляцией, напряжением 1 кВ сечением 3х 185+1x50	АВВГ	м						30
2	то же сечением 3х120+1x70	АВВГ	м			3537700008			35
3	то же сечением 3х120+1x35	АВВГ	м						145
4	то же сечением 3х95+1x35	АВВГ	м			3537700007			185
5	то же сечением 3х50+1x25	АВВГ	м			3537700005			15
6	то же сечением 3х16+1x10	АВВГ	м						40
7									
8	то же сечением 3х16+1x10, напряжением 0,66 кВ	АВВГ	м			3522220002			225
9	то же сечением 3х10+1x6	АВВГ	м			3522220001			855
10	то же сечением 3х6+1x4	АВВГ	м			3522220001			340
II	то же сечением 3х4+1x2,5	АВВГ	м			3522220001			1365
I2	то же сечением 3х4	АВВГ	м			3522220001			110
I3	то же сечением 2х4	АВВГ	м			3522220001			460
I4	то же сечением 2х6	АВВГ	м			3522220001			50
I5									

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87- ЭТ.С0

ГИП Фельдман
Н.отд Сиваков
Нач.п/с Кантор
Рук.гр Климанов
Ст.инж Яковлева

Спецификация - №
ЭТ-СИ15
на силовые кабели

Упаковка листов
Р 5
Министерство ССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87-3T.CO

			407-5-02.87-ЭТ.СО
ИИП	Фельдман		
Нач.отд	Сиваков		
Нач.п/о	Капитор		
Гук.гр	Климанко		
С.т.и.р.	Люковлева		
Спецификация № ЭТ-СП16 на контрольные кабели			Страница 1 Листов 6
			Государство СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОДАКТ Московское подразделение

Альбом 10

407-5-02.87

Типовое проектное решение

УЧЕБНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РАСЧЕТУ И ПРОЕКТИРОВАНИЮ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, порядок оборудования Принадлежность документа и № опросного листка	Единица измерения		Код завода- изготови- теля	Код оборудования материалов	Цена единицы, тыс.руб.	Коли- чество единицы	Масса оборудова- ния кг
			Наимено- вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Короб кабельный	ККБ-П-0,65/							
		0,6-2	шт			344961.2000		15	150
2	То же	ККБ-П-0,65/							
		0,6-1	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-УП-							
		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-0,1/0,2-2	шт			34 4961		9	22
9	То же	КП-0,1/0,1-2	шт			34 4961		102	15
10	То же	КУТ-0,1/0,2	шт			34 4961		2	7
11	То же	КУТ-0,1/0,1	шт			34 4961		4	5
12	То же	КУН-0,1/0,1	шт			34 4961		4	5
13	То же	КУВ-0,1/0,1	шт			34 4961		4	4
14	То же	КТ-0,1/0,1	шт			34 4961		1	6
15	Стойка	С-1200	шт			34 4360		32	2,54
16	Стойка	С-400	шт			34 4960		5	0,87

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87-3Т.С0

ГИП	Фельдман		
Н. отд.	Сиваков		
Нач.п/р	Кантор		
Рук.гр	Климанов		
Ст. инж.	Лковская		

Спецификация - №
ЭТ-С133
изделий для прокладки
кабелей и проводов

Страница № 1 из 5
Министерство ССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

Ch. B. N. 200	W. E. 100					
31-44444	32222	32222	32222	32222	32222	32222

Thiogenesis in *Leucania pseudargyra* before and after the first molt. A. M. G. M. VAN DER HORST AND J. A. VAN DER HORST. 1987. Entomol. exp. appl. 40: 101-110.

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками 800 МВт

407-5-02.87 - 31

150

Маслохозяйство для ГВАС с блоками 800 МВт

407-5-02,87 -3T,CC

ГИП Фельдман
Н. отд Суваков
нач. П/О Кантор
рук. гр Климанов
ст. инж Яковлева

Спецификация №ЭТ-СП40 асбокементных плит и досок	Стандарт	Лист	Листов
	Р 9	Инженерия ССР ТЕПЛОГАЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение	

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для интегрального оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, назначение и документа № отраслевого листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы тыс. руб.	Коли- чество единицы	Масса оборудова- ния кг
			Наимено- вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Осветительная арматура									
1	Прожектор заливающего света для лампы ДРЛ250 Вт	ПЗР-250	шт			346131		21	
2	Светильник для лампы накаливания до 500 Вт	НСП20-500-1	шт			346111		28	
3	То же, но для лампы накаливания до 200 Вт	НСП11x200-231	шт			346111		32	
4	То же, но для лампы накаливания до 100 Вт	НСП11x100-231	шт			346111		17	
5	То же, но для лампы накаливания до 60 Вт	НСП03x60	шт			346111		3	
6	Светильник настенный для лампы накаливания до 60 Вт	БУН-60М	шт			346111		3	
7	Светильник потолочный для лампы накаливания до 100 Вт	НШП03x100	шт			346111		4	
8	Светильник для 2-х люминесцентных ламп по 40 Вт	ЛС002-2x40/Р	шт			346112		36	
9	Лампа ручная переносная с гибким проводом, сеткой и вилкой	РВО-42	шт			346000		3	
10	Ручной аккумуляторный фонарь во взрывобезопасном исполнении	СТВ-2	шт					3	
2. Электролампы									
11	Лампа накаливания общего назначения 220 В, 300 Вт	Е220-300	шт			346612		28	
12	То же, 220 В, 200 Вт	Е220-200	шт			346612		32	
13	То же, 220 В, 100 Вт	Е220-100	шт			346611		17	
14	То же, 220 В, 60 Вт	Е220-60	шт			346611		7	
15	То же, 220 В, 40 Вт	Е220-40	шт			346611		7	
16	То же, но Е2 В, 40Вт	МО12-40	шт			346615		3	
17	Лампа люминесцентная белого света 220 В, 40 Вт	ЛВ-40	шт			346710		72	
18	Лампа ртутная высокого давления 220 В, 250 Вт	ДРЛ-250	шт			346722		21	
19	Стартер к люминесцентной лампе 220 В, 40 Вт	80С-220	шт			346922		72	

Масложозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87-90.00

ГМП	Фельдман
ГачЭТО	Ситаков
Рук. гр.	Литонова
ст. инж.	Стельмак

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

Лист	Лист	Листов
1	1	1
Министерство СССР	Министерство СССР	Министерство СССР
Теплоэлектропроект	Теплоэлектропроект	Теплоэлектропроект
Московское подразделение	Московское подразделение	Московское подразделение

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 84 МВт

407-5-02.87-30.00

450

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02,87-30,CO

ГИП Фельдман
Нормок Другунин
Нач.ЭТ Сиваков
Рук. гр. Литонов
Ст. инж. Стельмах

Спецификация № 30 СПЗ
на маломощные трансфор-
маторы и изоколовольтную
электроаппаратуру

Страница **1** из **1** листов

Масложозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87-30, CO

ГИИ Фельман
Нормой Дру гунеева
НачЭТС Сиваков
Рук. гг Антонова
Ст. инж Стельмах

Спецификация № 30 СП
на изделия для монтажа
сети освещения.

2 Градус Лист Листов
Р 4
Нижегород ССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОДЭКТ
Московское подразделение

Маслоделие ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87 -30.00

ПИИ Рельман *Оле*
Нормок Грушинова
начзтво Симаков *Л*
Рук. гр. Антонова *Будет*
ст. *1*
инк. Стельмаж *Рома*

Спецификация № ЭО- СП на шланговые кабели, установочные провода и лакобельные изделия.

34	Стадия	Лист	Листов
0.	P	5	
Министерство ССРР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение			

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.87-30.co

ГИП Фельдман
Нормок Другунцова
НаучЭТО Сивков
Рук. гр Антонова
ст. инж Стельмах
ст. инж Иковлена

Спецификация № 30 - СП39		Годы выпуска	Листов
на трубы стальные и	канат стальной.	1959-60 гг. 1960-61 гг. 1961-62 гг.	6

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 - CC.CO

МАСЛОСЫПАЛЬСТВО	
ГИП	Фельдман
нач.от	Гулков
Р.К. гр.	Тонких
ст.инж.	Гризнова

Спецификация № СС-С1
на оборудование связи

Смодия Аист Гистов
Р Никонерво СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02,22.87.- CC,CO

ГНП	Челебонин	<i>Ган</i>
РУК. ГД	Зенкова	<i>Зенкова</i>
Инжен.	Пасуткина	

Спецификация № СС-СП2
на оборудование пожарной
сигнализации

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалы для изготовления Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, парк и обозначение документа и номера листов	Единица измерения	Код изготавли- теля	Код оборудования и материала	Цена единицы тыс.руб.	Коли- чество	Масса единицы оборудова- ния кг	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Милливольтметр градуировка "50м" R вн= 15 ом Пределы измерения 0+100 ⁰ С	III4542	шт		423250625			I	
2	Прибор показывающий самопишущий сигнализирующий По первому каналу: шкала 0+ 100 КПа Входной сигнал 0-5 мА По второму каналу 0+ 100 КПа Входной сигнал 0-5 МА	A-542-075	"		421716002I	900	9		
3	Прибор показывающий самопишущий 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	A-542-075	"		421716002I	900	5		

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

Спецификация № АП-СПИ
на аппаратуру КИИ
маслоаппаратнойСлайды Листы Листов
РП 1 1
Изд. № 02 ССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское подразделение

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Прибор показывающий самопишущий сигнализирующий По первому каналу: шкала 0+ 4М Входной сигнал 0-5 мА По второму каналу: Шкала 0+ 4 М Входной сигнал 0-5 мА	A542-075	шт.			42I7I6002I	900	4	
5	Уровнемер акустический Предел измерения - 4М, состоящий : Акустический преобразователь	ЭХО- 3-4-5	КОМПЛ			42I46I0307	215	4	
6	Преобразователь передающий	ППМ-3	шт					4	
7	Защитное диодное устройство	ВО1	-"-			42I82I0106	I, I5	8	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-AP.CO

Vicem

8

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-AP.CO

Var.

3

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-AN.CO

卷之三

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22,87-AP.CO

Arm

5

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-AP.CO

6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I5	Манометр показывающий без фланца Пределы измерения 0+ 1,0 мПа	МПи-	шт			42I20I0022	5,8	2	
		I60							
I6	Термопреобразователь сопротивления Градуировка "50м"	TCM-	-"			42II040009	4,6	I6	
	Монтажная длина 500 мм	0879							
	Арматура из стали 08хI3	5п2.82I							
		426- 54							
I7	Арматура защитная из стали 08хI3 Монтажная длина 500мм Ру = 25,0 мПа	5п4.8I9	-"			2854042206	3,25	I6	
		015-06							
I8	Термопреобразователь сопротивления Градуировка "50м" Монтажная длина 120мм Арматура из стали 08х I3	TCM	-"			42II040009	4,2	2	
		0879							
		5п2.82I							
		425-28							
I9	Арматура защитная из стали 08хI3 Монтажная длина 120мм Ру = 25,0 мПа	5п4.8I9	-"			2854042206	2,68	2	
		015-00							

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -АП.С0

1/ст
7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	Термометр технический угловой Пределы измерения от -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$ Цена деления 1°C Длина верхней части 240мм Длина нижней части 103мм Комплектно с оправой	У2-1-240- -441 ГОСТ 2823 - 73	шт			4321221537	1,25	I	
21	Термометр технический прямой Пределы измерения от -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$ Цена деления 1°C Длина верхней части 240 мм Длина нижней части 103 мм Комплектно с оправой	П2-1 240-103 ГОСТ 2823-73	"			4321221101	0,85	I	
22	Термометр технический прямой Пределы измерения от 0°C до $+160^{\circ}\text{C}$ Цена деления 1°C Длина верхней части 240мм Длина нижней части 103мм Комплектно с оправой	П4-1- 240-103 ГОСТ 2823-73	"			4321020017	0,85	I	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.СО

шт

8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	Термометр технический угловой Пределы измерения от -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$ Цена деления 1°C Длина верхней части 240мм Длина нижней части 291мм Комплектно с оправой	У2-1- 240-291 ИОСТ 2823-73	шт			432I22I537	0,95	I	
24	Термометр комнатный	ТБ-2М № I ТУ25-II- 447-76	-" -			432I240I0	0,26	I	
25	Терморегулирующее устройство дилатометрическое электрическое двухпозиционное с замыкающим контактом. Пределы регулирования от -30°C до $+40^{\circ}\text{C}$. Длина чувствительной трубы 505 мм Дифференциал 2°C	ТУДЭ-1-2 И.О.	-" -			42III240I00	20,6	I	
26	Терморегулирующее устройство дилатометрическое электрическое двухпозиционное с замыкающим контактом. Пределы регулирования от 0°C до $+250^{\circ}\text{C}$ Длина чувствительной трубы 265мм Дифференциал 4°C	ТУДЭ-4 И.О.	-" -			42III240I00	20,6	I	

Малохозяйство для ИРЭС с блоками мощностью 800кВт

407-5-02.22.87-АП.С0

ксп

9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	Терморегулирующее устройство дилатометрическое электрическое двухпозиционное с замыкающим контактом. Пределы регулирования от 0 ⁰ С до 100 ⁰ С Длина чувствительной трубы 265мм Дифференциал 15 ⁰ С	ТУДЭ-2-1 И.О.	шт			42III240100	20,6	2	
28	Манометр показывающий без фланца Пределы измерения 0+ 0,25 МПа	МПП- 160	—“—			42 I2010022	5,8	2	
29	Пост управления кнопочный пневмодонепроницаемого маслостойкого исполнения с одним Н.О и одним Н.З. контактами, толкателем черного и красного цвета. Таблички надписи "Пуск" и "Стоп"	ПКЕ- 222-2	—“—			3428440005	2,8	2	
30	Счетчик жидкости лопастной. Класс точности 0,5. Ду=100мм. Присоединение к тр-ду фланцевое. Исполнение обычное.	ЛЖ-100-10	—“—			4213112021	530	4	
31	Счетчик жидкости унифицированный. Класс точности 0,5 Ду=40мм. Присоединение к тр-ду фланцевое. Исполнение обычное.	ЦЖУ-40С-6	—“—			4213110160	125	3	

Маслохозяйство или ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.С0

10

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для инженерного оборудования - страна, фирма)	Тип, порядок оборудования указание документа и номера листов	Единица измерения		Код завода изготови- теля	Код оборудования и материала	Цена единицы тыс. руб.	Коли- чество единицы	Масса оборудова- ния кг
			Наимено- вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Соединительная коробка	K3-6	шт			9991650001	2,4	4	
2	То же	K3-8	"			—	2,7	2	
3	То же	K3-I2	"			—	3,1	4	
4	То же	K3-I6	"			—	3,5	I	
5	То же	K3-24	"			—	4,9	3	
6	То же	K3-32	"			—	5,4	I	
7	Металлический оцинкованный Ф 15мм.	PЭЦ-I5	п.м.			4833850012	0,16	I2	
8	Монтажный провод сеч. 0,5 мм ²	ПВ-3	"			3551130301	0,157	85	
9	Кран натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра Ду 15 Ру=16 t ≤ 225°C	ПБ18БК	шт.			3712226007	2,27	2	
10	Вентиль запорный муфтовый из коррозионностойкой стали Ду 15 Ру =25 t ≤ 300°C	ПНЖББК	"			3742II907I	I3	91	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.С0

ГИП Фельдман
И.конт (Гордон) 10/1
Г.п/о Гордон
Г.спец Шеллер
Инх. Шорникова

Спецификация № АП.СН2
на соединительные коробки, про-
вода, арматуру, трубы и
кабель. Маслоаппаратная

Сводка
РП
Книжка
ГОСТ
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское издательство

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II	Труба стальная бесшовная Ф 14x2 ГОСТ 1050-74	ст.20	п.Мп			I35I000000	0,47	I50	
I2	Кабель контрольный 4x 2,5	АКВВГ	-"				0,17	215	
I3	То же 5x 2,5	-"	-"				0,185	75	
I4	То же 7x 2,5	-"	-"				0,24	I35	
I5	То же 10x 2,5	-"	-"				0,32	55	
I6	Контрольный кабель 4x 2,5	АКВВГЭ	-"				0,245	345	
I7	То же 5x 2,5	-"	-"				0,255	336	
I8	То же 7x 2,5	-"	-"				0,315	I05	
I9	То же 10x 2,5	-"	-"				0,42	205	
I0	То же 14x 2,5	-"	-"				0,54	440	
I1	То же 19x 2,5	-"	-"				0,665	80	
I2	То же 27x 2,5	-"	-"				0,83	280	

Малохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.С0

л/см
I2

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-AP.CO

			407-5-02.22.87-АП.СО
ГМП	Фельштейн Гордон М.	Спецификация № АП-СИ З на аппаратуру КИИ Маслохозяйство огнестой- кого масла.	Страница Лист Листов РП 13 13 Министерство ССР Государственного Электротехнического Института Московское подразделение
1, конт	Гордон М.		
И.п/о	Гордон М.		
Ил.спц	Шорникова М.		
ицех.			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Прибор показывающий самопишущий сигнализирующий	A-542-075	ШТ			42I7I6002I	900	2	
	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 Предел измерения - 4м, состоящий :	ЭХО- 3-4-5	КОМПЛ			42I46I0307	215	2	
6	Акустический преобразователь	АП-3	ШТ.						2
7	Преобразователь передающий	ППИ-3	-"						2
8	Защитное диодное устройство	ВОИ	-"-			42I82I0106	I, I5	8	
9	Преобразователь измерительный гидростатического давления. Верхний предел измерения 100 кПа Выходной сигнал 0-5 МА	САПФИР 22ДГ- 2540	-"-			42I20800I2	638	5	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 - АП.СО

14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Преобразователь измерительный гидростатического давления Верхний предел измерения 40 КПа Выходной сигнал 0-5 МА	САПФИР 22ДГ 2530	шт			42I2030012	638	5	-
II	Блок питания датчиков "САПФИР"	22БП-36 I-XXX-I-2	-"-			42I898032I	175	2	
12	Мановакуумметр показывающий без фланца Пределы измерения -0,1+ 0+ 0,06 мПа	МВПП- I60	-"-			42I2010022	5,8	9	
13	Манометр показывающий без фланца Пределы измерения 0+ 0,4 МПа	МПП- I60	-"-			42I2010022	5,8	18	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.С0

Исп

15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	Манометр показывающий без фланца Пределы измерения 0+ 0,6 МПа	МПи-	шт			42I20I0022	5,8	2	
		I60							
15	Манометр показывающий без фланца Пределы измерения 0+ 0,25 МПа	МПи-	—"			42I20I0022	5,8	2	
		I60							
16	Термопреобразователь сопротивления Градуировка "50м" Монтажная длина 500 мм Арматура из стали 08х13	TCM-	—"			42II040009	4,6	15	
		0879							
		5п2.821.							
		426-54							
17	Арматура защитная из стали 08х13 Монтажная длина 500 мм Ру = 25,0 МПа	5п4.819	—"			2854042206	3,25	15	
		015-06							
18	Термопреобразователь сопротивления Градуировка "50м" Монтажная длина 120мм Арматура из стали 08х13	TCM.	—"			42II040009	4,2	2	
		0879							
		5п2.821.							
		425-28							
19	Арматура защитная из стали 08х13 Монтажная длина 120мм Ру =25,0МПа	5п4.819	—"			2854042206	2,68	2	
		015-00							

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.С0

ГЭМ

16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	Термометр технический угловой Пределы измерения от -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$ Цена деления 1°C Длина верхней части - 240мм Длина нижней части - 441мм Комплектно с оправой.	У2-І-240 -441 ГОСТ 2823-73	шт.			432І22І537	1,25	2	
21	Термометр технический прямой. Пределы измерения от -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$ Цена деления 1°C Длина верхней части 240 мм Длина нижней части 103 мм Комплектно с оправой.	П2-І 240-І03 ГОСТ 2823-73	-"-			432І22ІІ01	0,85	2	
22	Термометр технический прямой Пределы измерения от 0°C до $+160^{\circ}\text{C}$ Цена деления 1°C Длина верхней части 240 мм Длина нижней части 103 мм Комплектно с оправой	П4-І- 240-І03 ГОСТ 2823-73	-"-			432І0200І7	0,85	2	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22,87-AP.CO

17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23	Термометр технический угловой Пределы измерения от -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$ Цена деления 1°C Длина верхней части 240 мм Длина нижней части 291 мм Комплектно с оправой.	У2-1- 240-291 ГОСТ 2823-73	шт			4321221537	0,95	2	
24	Термометр комнатный	ТВ-2М № I ТУ25-II- 447- 76	-" -			4321240010	0,26	2	
25	Терморегулирующее устройство дилатометрическое электрическое двухпозиционное с замыкающим контактом. Пределы регулирования от -30°C до $+40^{\circ}\text{C}$ Длина чувствительной трубы 505мм Дифференциал 2°C	ТУДЭ-1-2 И.О.	-" -			42II240100	20,6	2	
26	Терморегулирующее устройство дилатометрическое электрическое двухпозиционное с замыкающим контактом Пределы регулирования от 0°C до $+250^{\circ}\text{C}$ Длина чувствительной трубы 265мм Дифференциал 4°C	ТУДЭ- 4 И.О.	-" -			42II240100	20,6	2	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-АП.С0

Лист

18

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-AN,CO

Victor

19

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, наименование оборудования, обозначение документа и № отраслевого листа	Единица измерения Наименование	Код извещения изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы измерения, тыс. руб.	Коли- чество единицы измерения	Масса единицы оборудования, кг
1	Соединительная коробка	К3-8	шт		9991650001	2,7	3	
2	То же	К3-16	—"		—"	3,5	5	
3	То же	К3-24	—"		—"	4,9	1	
4	Металлический оцинкованный Ø 15	Р31-15	п.м.		4833850012	0,16	6	
5	Монтажный провод сеч. 0,5 мм ²	ПВ-3	—"		3551130301	0,157	50	
6	Кран натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра Ду 15 Ру = 16 t ≤ 225°C	ПБ160к	—"		3712226007	2,27	6	
7	Вентиль запорный муфтовый из коррозионностойкой стали Ду 15 Ру = 25 t ≤ 300°C	15НМ60к	—"		3742119071	13	29	
8	Труба стальная бесшовная Ø 14x2 ГОСТ 1050-74	СТ.20	п.м.		1351000000	0,47	31	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

ГМП	Фельдман
Н. конт	Горюнов
Н.п/о	Горюнов
Н.спец	Шмелев
Инж.	Шорников

407-5-02.22.87-АП.С0

Спецификация №П-СП 4
на соединительные коробки
проводов, арматуру, трубы и
кабель-маслохозяйство ог-
нестойкого масла

Стандарт лист
РЛ 20
НПС-90 ССР
Теплоэлектропроект
Московское здание

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02,22,87 -AII,CO

21

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Прознажение документа и № отраслевого листка	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования и материалов	Цена единицы, тыс. руб.	Количества единицы	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	В-І	КОМПЛ			4861334124		I	546
	в комплекте:								
	а.вентилятор радиальный	В-П4-76							
	исполнение 6, положение Пр.0°	Б 8 - 01							
	б.электродвигатель	4А132М4							
	1450 об/мин, II кВт.	2У 22-4798-80							
2	Агрегат вентиляторный	Б6,3100-2	-"			4861244614		3	199
	в комплекте:								
	а.вентилятор радиальный	В-П4-75							
	исполнение I, положение Л.0°	Б 6,3 - Л.01							
	б.электродвигатель	4А112М4							
	1445 об/мин, 5,5 кВт	2У 22-5335-82							

Маслохозяйство доля ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт.

407-5-0222.87-08.00

Спецификация № ОВ-СШ на
оборудование
части отопления и венти-
ляции.

Стодия Аист Гистоб
РП I 18
ТЕЛЕВЕДЕНИЕ
Московское издательство
Формат 12

Израсходованное проектное решение

Приложение к Заявке № 2000-00000000000000000000000000000000

Агрегат 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Агрегат вентиляторный	Б5100-2	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	Б5100-2	-"			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 22-5335-85							
6	Агрегат вентиляторный	Б2,5100-1	-"					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 22-5335-85							

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800МВт

407-5-02.22.87-08.00

ккт

2

формат А2

Упаковка
и типовое проектное решение

Агрегат 10

Уч.нр.02.01.0001-0001
Завод № 17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Агрегат вентиляторный в комплекте:	E2.5100-I	КОМПЛ					I	30
	а. вентилятор радиальный	В-Ц4-75							
	исполнение I, положение Пр.0 ⁰	№ 2,5							
		4AA50-A4							
6.	электродвигатель	ТУ 22-5933-85							
	1380 об/мин., 0,06 кВт.								
8	Калорифер биметаллический со спирально-накатным оребрением	KCK3-6-	шт	736				I	38
		-02ХЛЭА							
9	То же	KCK3-7-	-"	--				2	44
		-02ХЛЭА							
10	То же	KCK3-9-	-"	--				2	56
		-02ХЛЭА							
II	Клапан воздушный утепленный с эл. приводом.	KBV	-"	--			4863314000	2	63,7
		600x1000							
12	Вентилятор осевой с электродвигателем 1380 об/мин., 0,12 кВт.	B-06-300	КОМПЛ			486151 44II		I	14
		№ 4A							
		4AA56A4							

Маюохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт

407-5-02.22.87 -0В.С0

1/ст
3

Формат 12

отраслевое

M'NIBOE M'NOAKTOO D'WEESE

17. 3. 1903. Погиб в результате взрыва газа в гостинице "Сан-Марко".

AUGUST 10

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

.407-5-02.22.87- 0B.CO

sum

4

Формат 12

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -OB.CO.

5

формат 12

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

477-5-02.22.87 - 03.co

1cm

6

ФОРМАТ 12

Математическое решение

Б.И.Б. К.П.О.Д. П.О.П.С.У.С.П.В.П.С.

отрасль

проектное решение

название изделия

номер

заказчик

отделом

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	И. Вентиляция.								
1	Дефлектор Ø 500 из оцинкованной стали, типовая серия	Д.00.000-03 I.494-32	шт. 796					2	35,4
2	То же, Ø 400 из оцинкованной стали, типовая серия	Д.00.000-02 I.494-32	шт. --	--				5	24,1
3	Зонт круглый, Ø 630 из оцинкованной стали типовая серия	ЗК.00.000-06 I.494-32	шт. --	--				I	15,0
4	Зонт круглый, Ø 500 из оцинкованной стали типовая серия	ЗК.00.000-05 I.494-32	шт. --	--				I	11,0
5	Зонт круглый, Ø 250 из оцинкованной стали типовая серия	ЗК.00.000-01 I.494-32	шт. --	--				2	3,0
6	Узел прохода через кровлю без клапана Ø 630 типовая серия	УПП-07 5.904-10	шт. --	--				I	144
7	То же, Ø 500 типовая серия	УПП-06 5.904-10	шт. --	--				I	111
8	То же, Ø 250 типовая серия	УПП-01 5.904-10	шт. --	--				2	76,5
9	Узел прохода через кровлю с клапаном, с ручным управлением, утепленный с кольцом для сбора конденсата Ø 500 типовая серия	УПП4-06 5.904.10	шт. --	--				2	128,7

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800МВт

407-5-02.22.87-08.С0

100м

7

формат 12

Impacts of sea level rise on coastal ecosystems

Year 10

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.2287-0B. C.O.

8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	Клапан обратный Ø 500 Типовая серия	K0r2	шт.	796				2	II,6
16	Клапан обратный 250x 250 Типовая серия	K0nI	"-	"-				12	6,65
17	Клапан обратный 400x 400 типовая серия	K0n2	"-	"-				2	12,1
18	Вставка гибкая Ø 510/ Ø 560 e= 305 мм, типовая серия	BB-20	"-	"-				2	6,76
19	То же, 350x 350, e= 270мм типовая серия	BB-I3	"-	"-				2	5,02
20	То же, Ø 640/ Ø 710, e= 305мм типовая серия	BB-21	"-	"-				3	9,95
21	То же, 44Ix44I, e= 270мм типовая серия	BB-I4	"-	"-				3	6,26
22	То же, Ø 800, e= 305 мм типовая серия	BB-25	"-	"-				I	II,75
23	То же, 640x 560, e= 450мм типовая серия	BB-I8	"-	"-				I	15,22
24	То же, Ø 250, e= 305 мм типовая серия	BB-I7	"-	"-				3	2,82
25	То же, I75x I75, e= 270мм типовая серия	BB-I0	"-	"-				3	2,26

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22,87 - 08,co

- 9

Отраслевое
типовое проектное решениеЛКИ. Н.П.С.П. Победа и др. Ред. И.В. Смирнова
51-346/177 Заводской № 28

Албом 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	Сталь прокатная угловая равнополочная для изготовления рам : 700 x 400 - 2 шт. 800 x 1200 - 2 шт. 1100 x 700 - 2 шт. 1230 x 1200 - 2 шт. 600 x 600 - 2 шт. 500 x 500 - 2 шт.	∠ 50x5	М3	005		093000		22,0	3,77
		ГОСТ							
		8509 - 72							
27	Сталь прокатная тонколистовая б=1 мм для изготовления диафрагмы 500x 500	ГОСТ 19904-74	М2	055		093000		0,25	7,85
28	Сталь прокатная, швеллер для крепления осевого вентилятора № 10	ГОСТ	М2	006		092500			
		8240-72							
29	Подставка под калорифер, типовая серия		шт	736				12	2,1
31	Сетка проволочная тканевая гладкая с квадратными ячейками для рассева сыпучих материалов № 10, Ø провол. = 1,0 мм.	ГОСТ	шт	055				10	1,2
		3823-66							
32	Реметки шелевые регулирующие	Р150	шт	736				12	0,41
33	Воздуховоды из листовой оцинкованной стали б= 1мм, по ГОСТ 19904-74 Ø 630	-	М2	006		137300		1,5	19,2

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-0222.87 -08.со

кг
10

формат 12

Упрощенное
многозначное решение

Анод 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
34	Воздуховод из листовой стали оцинкованной $\delta = 1$ мм. по ГОСТ 19904-74 $\varnothing 500$	-	10 ³	006				4,5	I6,0
35	То же $\varnothing 400$	-	-"	-"				7,5	I2,8
36	-" $\varnothing 250$	-	-"	-"				3,0	8
37	Воздуховод из листовой стали $\delta = 0,8$ мм по ГОСТ 19904-74								
	1000 x 600	-	-"	-"				2,5	20,0
38	То же 1000 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	-	-"	-"				1,0	I2,6
42	-" 400 x 400	-	-"	-"				20,0	I0,0
43	-" 300 x 300	-	-"	-"				180,0	7,55
44	-" 250 x 250	-	-"	-"				360,0	6,28
45	-" $\delta=0,5$ 100 x 200	-	-"	-"				25,0	2,36
46	-" 150 x 150	-	-"	-"				10,0	2,36
47	-" 100 x 100	-	-"	-"				50,0	I,57
48	-" $\delta=0,8$ $\varnothing 630$	-	-"	-"				10,0	I2,4
49	-" $\varnothing 500$	-	-"	-"				5,0	9,85
50	-" $\delta=0,6$ $\varnothing 250$	-	-"	-"				25,0	3,7
51	-" $\delta=0,5$ $\varnothing 100$	-	-"	-"				5,0	I,24
52	-" $\delta=0,8$ 600x 300	-	-"	-"				40,0	II,3
53	Изоляция воздуховодов (огнезащита). вермикулитовой штукатуркой объемной массой до $350 \text{ кг}/\text{м}^3$ при толщине $\delta = 35$ мм.	-	M^3	115				I2	-

Черт. № подп. Проверка и обработка: В.И.Чернов № 5584 дата: 20.07.2017

Мазутохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -OB.CO

л/с

II

Формат 12

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02,22,87 - OB.CO

12.

Форма 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
П. Отопление.									
I	Регистр из 6-и гладких труб Φ 159 x 4 e= 5м		ЭКМ	084				80	
			шт.	796				4	480
2	То же, e= 3,5м		"-	"-				<u>56</u> 4	<u>340</u>
3	То же, e= 3м		"-	"-				<u>60</u> 5	<u>290</u>
4	То же, e= 2м		"-	"-				<u>32</u> 4	<u>200</u>
5	То же, e= 1м		"-	"-				<u>4</u> 1	<u>105</u>
6	Конвектор отопительный типа "Прогресс" двухрядный	20K2-2	"-	"-					16,88
								4	43
7	То же	20K2-I,3	"-	"-				<u>8,22</u> 3	<u>29,2</u>
8	То же	20K2-0,4	"-	"-				<u>3,36</u>	<u>9,77</u>
9.	Грязевик	I6-I00T.3405	шт.	796				<u>4</u> 1	<u>59,2</u>
	Типовая серия	4. 903-I0B.8							
10	То же	I6-40T.34-01	"-	"-				I	15,8
	Типовая серия	4.903-I0B.8							
II	Манометр	МПН60-I6	"-	"-				4	I,4
		ГОСТ-2405-80							
12	Контрольный кран	I4MI-76	"-	"-				4	-
13	Термометр	И5-I-240-66	"-	"-				4	-

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87- ОВ.С0

к/с

13

формат 12

Фрагмент

Унифицированные и специальные изделия

машинное проектное решение

Альбом 10

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	ЭКЧ-148-75	-"	-"				2	-	
I6	Бобышка для Ф 100	ЭКЧ-145-75	-"	-"				2	-	
I7	Вентиль запорный муфтовый Ф 20	I5КЧ18пI	-"	-"		3732III07401	40	0,9		
I8	То же, Ф 15	I5КЧ18пI	-"	-"		3732III07302	I3	0,7		
I9	Вентиль запорный фланцевый Ф 50	I5КЧ19п2	-"	-"		3732I3I073	2	8,0		
20	То же, Ф 40	I5КЧ19п2	-"	-"		3732I2I062	2	5,8		
21	То же, Ф 32	I5КЧ19п2	-"	-"		3732III061	2	4,3		
22	То же, Ф 25	I5КЧ19п2	-"	-"		3732III077	6	2,7		
23	Опора неподвижная	ТИ2.10	-"	-"				2	5,8	
	типовая серия	4.903-10в.4								
24	То же,	ТИ3.07	-"	-"				2	1,096	
	типовая серия	4.903-10в.5								
25	Воздухосборник Дн = 159	АИО10.000	шт	796				7	5,9	
	типовая серия	5.903-2								

Маюхозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 -08.00

шт

14

Формат 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	Опора		шт					464	45,0
27	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-76 \varnothing 20		м.	006		I30000		32	I,66
28	То же, \varnothing 15		"	--		I30000		I3	I,28
29	Вентиль запорный муфтовый Ду = 20, Ру = 1,6 МПа (16 кгс/см ²)	I5КЧ18III	шт	796		3732111028		38	0,9
30	То же, Ду = 15	I5КЧ18III	"	--		3732111027		I6	0,7

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-022287 -OB.CO

1457

15

Отрасльне

штотовое проектное решение

БИЛ № 0031 Установка и блоки 31-00007-22-01-01

Альбом 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31	Трубопровод из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-76 термообработанных	Ø108x2,8	M ³	006		I37300		6	7,25
32	То же ,	Ø89x 2,8	-"	-"		I37300		I,3	5,98
33	То же ,	Ø 57x 3	-"	-"		I37300		0,5	4,0
34	То же ,	Ø 45x 2	-"	-"		I37300		0,5	2,12
35	То же ,	Ø 38x 2	-"	-"		I37300		0,5	1,78
36	То же ,	Ø 32x 2	-"	-"		I37300		I,1	I,48
37	То же ,	Ø 25x 2	-"	-"		I37200		500	I,13
38	Металл для крепления трубопроводов по типовой серии	4.904-69	M ³	116					20
39	Окраска регистра конвекторов масляной краской за два раза		M ³	055				I20	
40	Окраска трубопровода масляной краской за два раза		-"	-"				43	
41	Окраска труб антикоррозийным покрытием		-"	-"				I2	
42	Тепловая изоляция трубопроводов асбестоцементным кабинетом Ø=30	ГОСТ 1779-72	M ³	113				0,72	
43	Покровный слой стеклоткань		M ³	055				36	
44	Тепловая изоляция узла управления по серии полносборными минераловатными конструкциями с покровным слоем из стеклопластика Ø=50 мм	3.903-I2	M ³	113				0,1	
45	Гидравлическое испытание системы		M ³	006				I0	
								510	

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87 - ОВ.С0

л/с

16

формат 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Горячее водоснабжение</u>									
1	Вентиль запорный муфтовый Ф 20	15 КЧ ИВ п I	шт	736		373211107401		I	0,9
2	Манометр	МПП-160-16	—"	—"				I	1,4
		ГОСТ2405-80							
3	Контрольный кран	I4МI-I6	—"	—"				I	
4	Термометр	П5.1-240-66	—"	—"				2	
		ГОСТ3029-75							
5	Права для термометра	ГОСТ3029-75	—"	—"				2	
6	Расширитель для Ф 20	ЗКЧ-145-75	—"	—"				2	
7	Трубопровод из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-76	Ф 25х2	м	006		137300	20	I,13	
8	Тепловая изоляция водоподогреват. матами минераловатными с покровным слоем из стеклопластика б=50мм		м ³	113			0,8		
			м2	055			24		

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.2 287 -08.С0

л/с

17

формат А2

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.2287-0B CO.

1857

18

Альбом 10

Определяет типовое проектное решение

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КНИГА

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, пакет оборудования Обозначение документа и № архивного списка	Единица измерения		Код заказа изготавителя	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 изделия, поставляемые Заказчиком.									
Хозяйственно-питьевой водопровод.									
В1.1.	Задвижка параллельная фланцевая с выдвижным шпинделем ⦿ 50	30чбр	шт	796		37 2II5 I005		1	18,4
В1.2.	Вентиль запорный муфтовый ⦿ 15	15кч18н2	шт	796		37 32II I032		1	6,7
	⦿ 20	15кч18н2	шт	796		37 32II I033		1	0,9
Производственно - противопожарный водопровод.									
В3.1.	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем ⦿ 80	30чбр	шт	796		37 2II5 I006		7	29,0
В3.2.	Вентиль запорный муфтовый ⦿ 25	15кч18н2	шт	796		37 2III I034		6	1,4
	⦿ 50	15кч18н2	шт	796		37 2III I043		5	5,0
В3.3.	Вентиль запорный пожарный муфтовый ⦿ 65	15ч8п	шт	796		37 22I5 I006		16	13,7
В3.4.	Головки соединительные напорные рукавные ГР- 70	ГОСТ2217-76ж	шт	796				30	0,52
В3.5.	Головки соединительные напорные цапковые ГЦ-70	ГОСТ2217-76ж	шт	796				15	0,32
В3.6.	Рукава пожарные напорные льняные ⦿ 66	ГОСТ 472-75ж	шт	796				300	0,39
В3.7.	Кольца резиновые для пожарной соединительной арматуры КН-70 ⦿ 70	ГОСТ6557-79	шт	796				45	0,016
В3.8.	Ствол пожарный ручной РС-70	ГОСТ9923-80Е	шт	796				15	2,0
Горячее водоснабжение									
Т3.1.	Вентиль запорный муфтовый ⦿ 20	15БП	шт	796		37 32I2 I027		1	0,5
Горячая техническая вода для поливочных кранов.									
Т1.1.	Вентиль запорный муфтовый ⦿ 25	15БП	шт	796		37 32I2 I028		6	0,8
Т1.2.	Смеситель с открытой нижней подводкой воды со стационарной душевой трубкой и сеткой СМ-Д-СТ	ГОСТ25809-83	КОМП	671		495 II3I III		1	1,48

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87- ВК.С0

ГИП	Фельдман	№ 87
Нач.п/в	ВИК Куренков	
Форм.к.	Инотина	
Лук.	Гр.Воронова	
Вед.Ин.	Смирнова	

Спецификация № ВК-СП1
на оборудование и
материалы части водо-
проводы и канализации.

Страница	Лист	Листов
Р	1	4

Министерство ССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02.22.87-BK.CO

2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ТРУБОПРОВОДЫ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫ ПОДРЯДЧИКОМ.								
	ХОЗЯЙСТВЕННО - ПИТЬЕВОЙ ВОДОПРОВОД								
В1.1.	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные	φ 15	ГОСТ 3262-75*	м	006			10	1,59
		φ 20	ГОСТ 3262-75*	м	006			5	1,53
		φ 25	ГОСТ 3262-75*	м	006			20	2,18
В1.2	Ввод в здание из стальных водогазопроводных оцинкованных труб	φ 50	ГОСТ 3262-75*	м	006			5	4,35
	ПРОИЗВОДСТВЕННО- ПРИГОДОВОЙ ВОДОПРОВОД								
В3.1.	Трубы стальные электросварные	φ 70x2,5	ГОСТ 10704-76*	м	006			30	4,16
		φ 89x3	ГОСТ 10704-76*	м	006			210	6,36
	ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ .								
Т3.1	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные	φ 15	ГОСТ 3262-75*	м	006			10	1,19
		φ 20	ГОСТ 3262-75*	м	006			5	1,53
		φ 25	ГОСТ 3262-75*	м	006			9	2,18
	ГОРЯЧАЯ (ТЕХНИЧЕСКАЯ) ВОДА ДЛЯ ПОЛИВОЧНЫХ КРАНОВ.								
Т1.1.	Трубы стальные водогазопроводные	φ 25	ГОСТ 10704-76*	м	006			125,0	2,18
	БЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ								
К1.1.	Трубы чугунные канализационные	φ 50 $\ell = 1,0$	ГОСТ 6942.3-80	шт	796			3	5,9
		$\ell = 0,75$		шт	796			2	4,6
К1.2.	Трубы чугунные канализационные	φ 100 $\ell = 2,0$	ГОСТ 6942.3-80	шт	796			4	25,0
		$\ell = 0,75$		шт	796			1	10,5
К1.3.	Выпуск из здания из чугунных канализационных труб	φ 100 $\ell = 1,25$	ГОСТ 6942.3-80	шт	796			4	16,3

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

407-5-02, 22.87-BK, CO

14cm

3

