ОТРАСЛЕВОЕ ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

407-5-02.22.87

МАСЛОХОЗЯЙСТВО ДЛЯ ГРЭС С БЛОКАМИ МОЩНОСТЬЮ 800 МВт

АЛЬБОМ 2

Часть 1

ТХ **Технологическая часть (начало)**

ОТРАСЛЕВОЕ ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

407-5-02.22.87

МАСЛОХОЗЯЙСТВО ДЛЯ ГРЭС С БЛОКАМИ МОЩНОСТЬЮ 800 МВт

АЛЬБОМ 2

Часть 1

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	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 11	ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 12	СМ	СМЕТА

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

Отраслевой типовой проектное решение

альбом 2 часть 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
1÷6	Общие данные	альбом 2 часть 1
7	Перечень оборудования к технологическим схемам маслохозяйства.	
8	Условные обозначения и маркировка оборудования в технологических схемах.	
9	Технологическая схема хозяйства огнестойкого масла ОМТИ.	
10	Технологическая схема хозяйства турбинного масла.	
11	Технологическая схема хозяйства трансформаторного масла.	
12	Технологическая схема хозяйства индустриального масла.	
13	Схема системы обогрева наружных баков маслосклада и маслослива из цистерн.	
14	Компановка маслоаппаратной огнестойкого масла ОМТИ. План.	
15	Компановка маслоаппаратной огнестойкого масла ОМТИ. Разрез.	
16	Компановка маслоаппаратной турбинного масла. План.	
17	Компановка маслоаппаратной турбинного масла. Разрез.	
18	Компановка маслоаппаратной индустриального и трансформаторного масла. План.	
19	Компановка маслоаппаратной индустриального и трансформаторного масла. Разрез.	
20	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. План.	
21	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Разрезы 1-1, 2-2. Вид А.	
22	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Спецификация и перечень опор.	
23	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блок №1.	
24	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блок №3	
25	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блок №5.	
26	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блок №6.	
27	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блок №7	
28	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блоки №10,11,18÷21.	
29	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блок №12.	
30	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блоки №13, 17, 30.	
31	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блок №14.	
32	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блок №15.	
33	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блок №16.	
34	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блок №22.	
35	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блок №23.	
36	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блок №24.	
37	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блок №25.	
38	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блок №26.	
39	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блоки №27,29.	
40	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Блок №31.	
41	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Скользящие опоры №1, 2.	
42	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Опора №3.	
43	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Скользящие опоры №4, 5, 6.	
44	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Скользящие опоры №7÷10.	
45	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Жесткие подвески №11, 12.	
46	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Скользящие опоры №13, 14, 19÷24, 27, 28.	
47	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Опора №15.	
48	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ Скользящие опоры №16, 17, 18, 25.	
49	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Опора №26.	
50	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Скользящая опора №29.	
51	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ. Жесткая подвеска №30.	
52	Трубопроводы аварийного слива огнестойкого масла ОМТИ. План.	
53	Трубопроводы аварийного слива огнестойкого масла ОМТИ. Разрезы 1-1; 2-2.	
54	Трубопроводы аварийного слива огнестойкого масла ОМТИ. Блоки 1÷5, 9÷13, 15, 16, 18, 19.	
55	Трубопроводы аварийного слива огнестойкого масла ОМТИ. Блоки 6, 8, 14, 17, 20.	
56	Трубопроводы аварийного слива огнестойкого масла ОМТИ. Скользящие опоры №1÷7, 11, 12, 14, 15, 16.	
57	Трубопроводы аварийного слива огнестойкого масла ОМТИ. Скользящие опоры №8, 9, 10, 13, 17	
58	Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ.	
59	Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Блок №1.	
60	Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Блок №3.	
61	Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Блок №4.	
62	Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Блок №5.	
63	Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Блоки №7,8.	
64	Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Блок №9.	
65	Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого ОМТИ. Опоры №1, 2.	
66	Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Скользящие опоры №3, 5÷8	

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивают безопасную эксплуатацию.

Главный инженер проекта /Фельдман А.И./

Согласовано:

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

24-ЦИТП

Инв. №

Взам:

407-5-02.22.87ТХ

ГИП	Фельдман		01.87	Маслохозяйства для ТЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Фельдман		01.87		РД	1	
Нач. гр.	Фомин		01.87				
Нач. гр.	Зеев		01.87				
Рук. гр.	Шкловский		01.87	Общие данные начало	Минэнерго СССР Теплоэлектропроект Московское отделение		
Исполн.	[illegible]		01.87				

67	Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Скользящая опора N4.	
68	Трубопроводы слива огнестойкого масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну.	
69	Трубопроводы слива огнестойкого масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Блок N1.	
70	Трубопроводы слива огнестойкого масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Блок N2.3	
71	Трубопроводы слива огнестойкого масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Блок N4.	
72	Трубопроводы слива огнестойкого масла из цистерни и перекачки отработанного масла в цистерну. Блок N5,6,7.	
73	Трубопроводы слива огнестойкого масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Жесткие подвески N1,2.	
74	Трубопроводы слива огнестойкого масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора N3.	
75	Трубопроводы слива огнестойкого масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Жесткие подвески N4,5.	
76	Трубопроводы слива огнестойкого масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора N6	
77	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну.	
78	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок N1.	
79	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок N3.	
80	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блоки N4,6.	
81	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок N7.	
82	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок N8.	
83	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок N9.	
84	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок N10.	
85	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок N11.	
86	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок N13.	
87	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок N14.	
88	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок N15.	
89	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящие опоры N1 и 3.	
90	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Подпятник N2,4.	
91	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора N5.	
92	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора N6.	
93	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора N7.	
94	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора N8.	
95	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора N9.	
96	Трубопроводы к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора N10.	
97	Монтажная схема контура „чистого" турбинного масла.	
98	Монтажная схема контура „чистого" турбинного масла. Спецификация.	
99	Трубопровод нижнего слива турбинного масла из цистерн.	
100	Трубопровод нижнего слива турбинного масла из цистерн. Блок N1.	
101	Трубопровод нижнего слива турбинного масла из цистерн. Скользящая опора N1	
102	Монтажная схема контура дренажей, переливов баков турбинного масла.	
103	Монтажная схема контура дренажей, переливов баков турбинного масла. Спецификация.	
104	Трубопроводы „чистого" турбинного масла.	альбом 2 часть 2
105	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Разрезы.	
106		
107	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Блок N1.	
108	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Блок N3	
109	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Блок N4.	
110	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Блок N5.	
111	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Блок N6.	
112	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Блок N7.	
113	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Блок N9.	
114	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Блок N10.	
115	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Блок N11.	
116	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Блоки N12, 13, 18, 19.	
117	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Блоки N14, 16.	

Альбом 2 часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

Согласовано:

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

Привязан:

Инв. №

407-5-02.22.87 ТХ

ГИП	Фельдман		01.88
Н.контр.	Некальчева		01.88
Нач.ТМО	Фадеева		01.88
Нач.ТМП-2	Капланова		01.88
Рук.гр.	Соколова		01.88
Исполн.	Лев		01.88

Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

Общие данные.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

Отдельное типовое проектное решение

Альбом 2 часть 1

118	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Блок №17.	
119	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Блок №20.	
120	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Скользящая опора №1	
121	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Скользящая опора №2.	
122	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Скользящие опоры №3,4.	
123	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Подлятник №5,6.	
124	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Скользящая опора №7.	
125	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Скользящие опоры №8,9.	
126	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Скользящая опора №10.	
127	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Скользящая опора №11	
128	Трубопроводы „чистого" турбинного масла. Скользящие опоры №12,13.	
129	Трубопроводы аварийного слива турбинного и трансформаторного масла из расходных баков План.	
130	Трубопроводы аварийного слива турбинного и трансформаторного масла из расходных баков. Разрезы.	
131	Трубопроводы аварийного слива турбинного и трансформаторного масла из расходных баков. Блоки 1÷4, 9÷18, 20, 21, 24, 25.	
132	Трубопроводы аварийного слива турбинного и трансформаторного масла из расходных баков. Блок №5	
133	Трубопроводы аварийного слива турбинного и трансформаторного масла из расходных баков. Блок №6.	
134	Трубопроводы аварийного слива турбинного и трансформаторного масла из расходных баков Блок №8	
135	Трубопроводы аварийного слива турбинного и трансформаторного масла из расходных баков. Блок №19, 23	
136	Трубопроводы аварийного слива турбинного и трансформаторного масла из расходных баков. Блок №27,28,29	
137	Трубопроводы аварийного слива турбинного и трансформаторного масла из расходных баков. Скользящие опоры №1,2,3,6,7,12÷14,17,18,21,22.	
138	Трубопроводы аварийного слива турбинного и трансформаторного масла из расходных баков. Подлятник №4,8,10,15,19,23.	
139	Трубопроводы аварийного слива турбинного и трансформаторного масла из расходных баков. Скользящие опоры №5,9,11,16,20,24.	
140	Монтажная схема контура „чистого" трансформаторного масла.	
141	Монтажная схема контура „чистого" трансформаторного масла. Спецификация.	
142	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла.	
143	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Блок №1.	
144	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Блок №3.	
145	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Блок №4.	
146	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Блок №5	
147	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Блок №6	
148	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Блок №8.	
149	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Блок №9.	
150	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Блок №10.	
151	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Блок №11.	
152	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Блок №12.	
153	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Блок №13.	
154	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Блок №14.	
155	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Блок №15.	
156	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Блоки №16,17.	
157	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Скользящая опора №1.	
158	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Скользящая опора №2.	
159	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Скользящие опоры №3,4.	
160	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Подлятник №5,6.	
161	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Скользящая опора №7.	
162	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Жесткая подвеска №8	
163	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Скользящие опоры №9,10.	
164	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла. Скользящие опоры №11,12.	
165	Монтажная схема контура эксплуатационного трансформаторного масла.	
166	Трубопроводы слива индустриального и трансформаторного масла из цистерн.	
167	Трубопроводы слива индустриального и трансформаторного масла из цистерн. Блок №1.	
168	Трубопроводы слива индустриального и трансформаторного масла из цистерн. Блок №2	
169	Трубопроводы слива индустриального и трансформаторного масла из цистерн. Блок №4.	
170	Трубопроводы слива индустриального и трансформаторного масла из цистерн. Блок №5.	
171	Трубопроводы слива индустриального и трансформаторного масла из цистерн. Блоки №7,8	
172	Трубопроводы слива индустриального и трансформаторного масла из цистерн. Блок №9.	
173	Трубопроводы слива индустриального и трансформаторного масла из цистерн. Скользящие опоры №1÷3	
174	Трубопроводы слива индустриального и трансформаторного масла из цистерн. Жесткие подвески №6,7.	
175	Трубопроводы слива индустриального и трансформаторного масла из цистерн. Скользящая опора №5	
176	Трубопроводы слива индустриального и трансформаторного масла из цистерн. Скользящая опора №4	

Согласовано:

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Фельдман		
Н.контр.	Нетальцев		
Нач.ТМО	Фадеев		
Нач.ТМО-2	Коллонова		
Рук.гр.	Соколова		
Исполн.	Лев		

407-5-02 22.87 ТХ

Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

Альбом 2 часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

177	Монтажная схема контура „чистого" индустриального масла.
178	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанных масел в цистерну.
179	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанных масел в цистерну. Перечень опор.
180	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанных масел в цистерну. Блок №1.
181	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанных масел в цистерну. Блок №3.
182	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №4.
183	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №5.
184	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №7.
185	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №8.
186	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №9.
187	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №10.
188	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №11.
189	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блоки №12, 18.
190	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №13.
191	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №14.
192	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №15
193	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №16.
194	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №17.
195	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №19
196	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №20.
197	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Подпятник №1, 9, 10, 11.
198	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящие опоры №2, 3, 12.
199	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора №4.
200	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящие опоры №5, 6.
201	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора №8, 7.
202	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящие опоры №13, 14.
203	Трубопроводы индустриального масла от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Подпятник №15.
204	Монтажная схема контура сливов, переливов и дренажей индустриального масла.
205	Монтажная схема контура отработанного индустриального масла.
206	Монтажная схема трубопроводов системы обогрева наружных баков маслосклада и маслослива из цистерн.
207	Монтажная схема трубопроводов системы обогрева наружных баков маслосклада и маслослива из цистерн. Спецификация.
208	Монтажная схема контура эксплуатационного турбинного масла.
209	Трубопровод аварийного слива трансформаторного масла из бака V=6,3м³
210	Трубопровод аварийного слива трансформаторного масла. Блок №1.
211	Трубопровод аварийного слива трансформаторного масла. Блок №2.
212	Трубопровод аварийного слива трансформаторного масла. Блоки №3, 5.
213	Трубопровод аварийного слива трансформаторного масла. Скользящая опора №1.
214	Трубопровод аварийного слива трансформаторного масла. Скользящая опора №2
215	Схема сливов, переливов трансформаторного масла.
216	Монтажная схема „чистого" огнестойкого масла.
217	Монтажная схема эксплуатационного огнестойкого масла.
218	Монтажная схема сливов, переливов, дренажей и запасленных вод огнестойкого масла.
219	Схема сбора протечек масла из поддонов
220	Узел гибкого шланга.
221	Схема трубопроводов на эстакаде — альбом 2 часть 3
222	Перечень трубопроводов на эстакаде
223	Эстакада трубопроводов №1, 2, 3, 4, 5 от баков огнестойкого масла в маслоаппаратную.
224	Эстакада трубопроводов №№6, 7, 8, 9, 10, 11 от баков огнестойкого масла в маслоаппаратную.
225	Эстакада трубопроводов №№12, 13, 14, 15, 16 от баков турбинного масла в маслоаппаратную.
226	Эстакада трубопроводов №№17, 18, 19, 20, 21, 22 от баков турбинного масла в маслоаппаратную.
227	Эстакада трубопроводов №№23, 24, 25, 26 трансформаторного масла в маслоаппаратную.
228	Эстакада трубопроводов №№27, 28, 29, 30, 31 трансформаторного масла в маслоаппаратную
229	Эстакада трубопроводов №№32, 33, 34, 35 трансформаторного масла в маслоаппаратную.
230	Эстакада трубопроводов №№36, 37, 38, 39, 40 трансформаторного масла в маслоаппаратную.

Согласовано:

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

Привязан:

Инв. №

407-5-02.22.87 ТХ

ГИП	Фельдман	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Н. контр.	Некильчева		
Нач. ТМО	Фадеев		
Нач. ТМ1-2	Калланович	Общие данные.	Минэнерго СССР Теплоэлектропроект Московское отделение
Рук. гр.	Соколова		
Исполн.	Лев		

Альбом 2 часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

231	Эстакада трубопроводов NN41, 42, 43, индустриального масла в маслоаппаратную.	
232	Эстакада трубопроводов NN44, 45, 46, 47 индустриального масла в маслоаппаратную.	
233	План трубопроводов NN48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 с основной эстакады в маслоаппаратную.	
234	План трубопроводов NN59, 60, 61, 62, 63, 64, 65 с основной эстакады в маслоаппаратную.	
235	Трубопроводы на эстакаде. Сечения 1-1÷11-11	
236	Трубопроводы на эстакаде. Сечения 12-12÷15-15	
237	Трубопроводы на эстакаде. Разрезы I-I÷IX-IX	
238	Трубопроводы на эстакаде. Разрезы X-X÷XIV-XIV	
239	Трубопроводы на эстакаде. Спецификация.	
240	Трубопроводы на эстакаде. Спецификация (продолжение)	
241	Трубопроводы на эстакаде. Экспликация опор.	
242	Трубопроводы на эстакаде. Жесткая подвеска N4	
243	Трубопроводы на эстакаде. Жесткие подвески N5, 6	
244	Трубопроводы обвязки баков огнестойкого масла. План.	
245	Трубопроводы обвязки баков огнестойкого масла. Разрезы.	
246	Трубопроводы обвязки баков турбинного масла. План.	
247	Трубопроводы обвязки баков турбинного масла. Разрезы.	
248	Трубопроводы обвязки баков V=160м³ трансформаторного масла. План.	
249	Трубопроводы обвязки баков V=160м³ трансформаторного масла. Разрезы.	
250	Трубопроводы обвязки баков V=63м³ трансформаторного масла. План.	
251	Трубопроводы обвязки баков V=63м³ трансформаторного масла. Разрезы	
252	Трубопроводы обвязки баков индустриального и отработанных масел	
253	Трубопроводы обвязки баков. Спецификация деталей (начало)	
254	Трубопроводы обвязки баков. Спецификация деталей (окончание)	
255	Трубопроводы обвязки баков. Направляющая опора ф159	
256	Трубопроводы обвязки баков. Направляющая опора ф108	
257	Трубопроводы обвязки баков. Направляющая опора ф89	
258	Трубопроводы обвязки баков. Направляющая опора ф57	
259	Устройство для верхнего слива масла из цистерн	
260	Установка для нижнего слива из цистерн со сливным прибором Ду 200 и 150	
261	Установка для нижнего слива из цистерн со сливным прибором Ду 200 и 150	
262	Установка для слива из цистерн со сливным прибором Ду 200 и Ду 150	
263	Установка для нижнего слива из цистерн со сливным прибором Ду 200 и Ду 150	
264	План расположения оборудования маслоаппаратной огнестойкого масла.	
265	План расположения оборудования маслоаппаратной турбинного масла.	
266	План расположения оборудования маслоаппаратной трансформаторного и индустриального масла.	
267	Установочный чертеж насоса Ш-80-2,5-36/2,56-10	
268	Установочный чертеж насоса Ш-80-2,5-36/2,56-10 (в приямке)	
269	Установочный чертеж насоса Ш-40-4-18/46-10	
270	Установочный чертеж насоса Ш-8-25-5,8/2,56-15	
271	Установочный чертеж насоса Ш-5-25-3,6/46-15	
272	Установочный чертеж насоса Ш3,2-25-2,3/6-5	
273	Установочный чертеж насоса 1В 12/5-10/5К-Рл	
274	Установочный чертеж адсорбера	
275	Установочный чертеж фильтра тонкой очистки	
276	Установочный чертеж сетчатого фильтра	
277	Установочный чертеж фильтр-пресса	
278	Установочный чертеж сепаратора А1-АОЖ	
279	Установочный чертеж маслоочистительной машины ЛСМ2-4	
280	Установочный чертеж электроподогревателя	
281	Установочный чертеж бака V=2,5м³ (грязное масло)	
282	Установочный чертеж бака V=2,5м³ (чистое масло)	
283	Установочный чертеж бака V=6,3м³	
284	Установочный чертеж бака V=10м³	
285	Рабочий чертеж бака V=10м³	
286	Установочный чертеж бака V=25м³	
287	Рабочий чертеж бака V=25м³	
288	Установочный чертеж бака V=63м³	
289	Установочный чертеж бака V=100м³	
290	Установочный чертеж бака V=160м³	
291	Установочный чертеж бака системы обогрева V=6,3м³	
292	Рабочий чертеж фильтра тонкой очистки (начало)	
293	Рабочий чертеж фильтра тонкой очистки (продолжение)	
294	Рабочий чертеж адсорбера (начало)	
295	Рабочий чертеж адсорбера (продолжение)	
296	Рабочий чертеж сетчатого фильтра (начало)	
297	Рабочий чертеж сетчатого фильтра (продолжение)	
298	Рабочий чертеж силикагелевого фильтра на 5кг силикагеля (начало)	
299	Рабочий чертеж силикагелевого фильтра на 5кг силикагеля (продолжение)	
300	Рабочий чертеж силикагелевого фильтра на 5кг силикагеля (продолжение)	
301	Поддон под фильтр тонкой очистки	
302	Поддон под насос Ш80-2,5-36/2,56-10	
303	Поддон под насос Ш40-4-18/46-10	
304	Поддон под маслоочистительную машину ЛСМ2-4	
305	Поддон под насос Ш3,2-25-2,3/6-5	
306	Поддон под фильтр-пресс ФЛ2-3000	
307	Поддон под насос Ш5-25-3,6/46-15	
308	Поддон под насос 1В 12/5-10/5К-Рл	
309	Поддон под насос Ш8-25-5,8/2,56-15	
310	Поддон под сепаратор А1-АОЖ	
311	Поддон под бак V=2,5м³	
312	Поддон под бак V=2,5м³	
313	Поддон под бак V=10м³	
314	Поддон под электроподогреватель	
315	Поддон под бак V=6,3м³ системы обогрева	
316	Поддон под сетчатый фильтр	
317	Ванна промывки (пропаривания) ячеек фильтра	
318	Откидной мостик. Общий вид	
319	Откидной мостик. Рама откидного мостика	
320	Откидной мостик. Узлы и детали. (начало)	
321	Откидной мостик. Узлы и детали. (продолжение)	
322	Откидной мостик. Узлы и детали (продолжение)	
323	Откидной мостик. Узлы и детали (продолжение)	
324	Бак для введения присадок, V=0,4м³. Установочный чертеж.	
325	Гидрозатвор	
326	Установка вентиляционных патрубков на аварийных баках слива масла и баках замасленных вод	

Согласовано:

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

1-4ИТП

Привязан:

Инв. №

ГИП	Фельдман		01.88
Н.контр.	Нельзиева		01.88
Нач.ТКО	Фадеев		01.88
Нач.ТМП-2	Каплинский		01.88
Рук.гр.	Сакалова		01.88
Исполн.	Пухова		01.88

407-5-02.22.87ТХ

Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

Отдельное типовое проектное решение

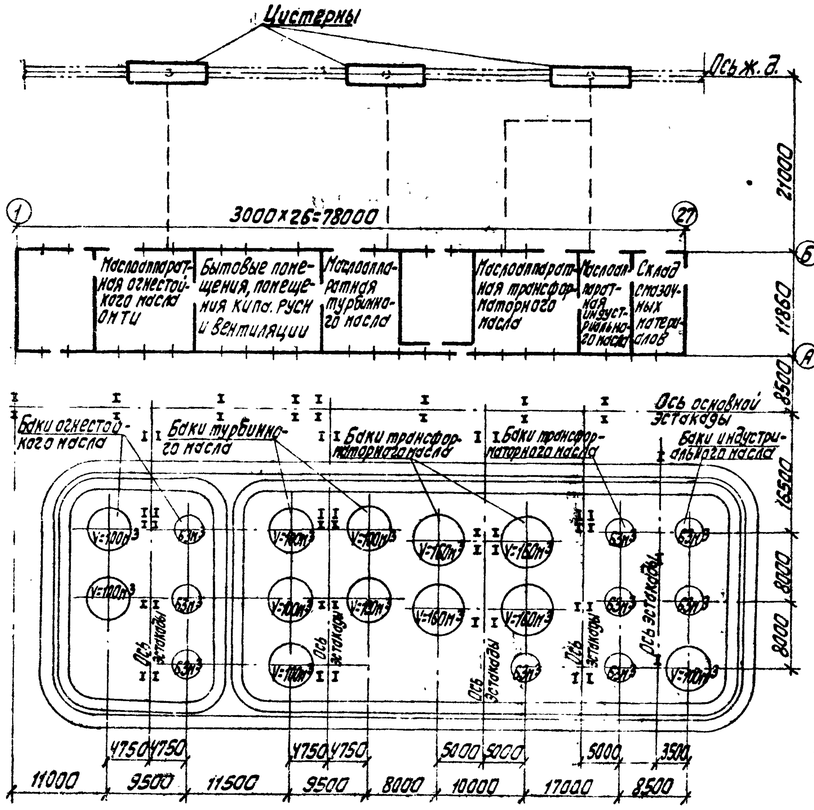
Согласовано:

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

№ п/п	Наименование	Среда	Избыточное давление кгс/см²	Рабочие параметры: Давление кгс/см²	Рабочие параметры: Температура °С	Параметры при гидроиспытании: Давление кгс/см²	Параметры при гидроиспытании: Температура °С	Масса трубопровода кг: Общая	Масса трубопровода кг: в т.ч. арматуры	Масса трубопровода кг: в т.ч. фасонных частей	Примечание
1	Трубопровод чистого огнестойкого масла ОМТИ	Масло ОМТИ	—	2,5	20			4415,7	880	239,2	
2	Трубопровод аварийного слива огнестойкого масла ОМТИ	—"—	—	0,4	20			703,6	275	46,2	
3	Трубопровод эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ	—"—	—	2,5	20			480,9	220	32,4	
4	Трубопровод слива огнестойкого масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну	—"—	—	1,6	20			723,6	—	102,0	
5	Трубопровод к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну	—"—	—	2,5	20			936,0	413,8	138,3	
6	Схема контура чистого турбинного масла	Турбинное масло	—	2,5	50			1784,3	979,2	324,8	
7	Трубопровод нижнего слива турбинного масла из цистерн	—"—	—	1,6	20			257,5	—	3,8	
8	Схема контура дренажей, переливов баков турбинного масла	—"—	—	1,0	20			1130,5	422,5	236,9	
9	Трубопровод чистого турбинного масла	—"—	—	2,5	20			1227,2	475,0	263,1	
10	Трубопровод аварийного слива турбинного и трансформаторного масла из расходных баков	Турбинное и трансформаторное масло	—	0,4	20			1074,4	330,0	90,6	
11	Схема контура чистого трансформаторного масла	Трансформаторное масло	—	2,5	50			4410,6	2603,0	583,3	
12	Напорный трубопровод от насоса приема трансформаторного масла	—"—	—	2,5	20			1044,7	450,0	143,3	
13	Схема контура эксплуатационного трансформаторного масла	—"—	—	2,5	50			1033,4	380,0	223,9	
14	Трубопровод слива индустриального и трансформаторного масла из цистерн	Индустриальное и трансформаторное масло	—	1,6	20			968,6	—	102,0	
15	Схема контура чистого индустриального масла	Индустриальное масло	—	2,5	20			578,2	172,8	115,2	
16	Трубопроводы слива индустриального масла и от насоса перекачки отработанных масел в цистерну	—"—	—	2,5	20			1588,6	758,2	319,6	
17	Схема контура сливов, переливов и дренажей индустриального масла	—"—	—	1	20			861,2	341,9	162,4	
18	Схема контура отработанного индустриального масла	—"—	—	1	20			703,4	102,6	151,6	
19	Схема трубопроводов системы обогрева наружных баков маслохозяйства и маслослива из цистерн	Масло турбинное	—	2,5	50			2665,2	1163,0	454,0	
20	Схема контура эксплуатационного турбинного масла	—"—	—	2,5	50			864,8	291,1	193,8	
21	Трубопровод аварийного слива трансформаторного масла	Трансформаторное масло	—	1	20			110,3	55,0	5,54	
22	Схема сливов, переливов трансформаторного масла	—"—	—	1	20			1443,4	985,2	273,8	
23	Схема "чистого" огнестойкого масла.	Огнестойкое масло	—	2,5	20			1156,9	496,2	153,0	
24	Схема эксплуатационного огнестойкого масла	—"—	—	2,5	20			1597,1	696,7	242,5	
25	Схема сливов, переливов, дренажей и загрязненных вод огнестойкого масла	—"—	—	1,0	20			2078,9	629,8	345,2	
26	Схема сбора протечек масла из поддонов		—	1,0	20			433,5	—	90,5	
27	Трубопроводы на эстакаде	смотрите примечание						26191,1	1132,2	1380,8	
28	Трубопроводы обвязки баков										

Примечание:

1. Параметры трубопроводов и наименование среды см. черт. 407-5-02.87 ТХ л. 239, л. 240.



Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
	Ведомость основных комплектов.	
ПЗ	Пояснительная записка	
ГП	Генплан	
ТХ	Технологическая часть. Части 1, 2	
ТИ	Теплоизоляция	
АЗО	Антикоррозионная защита оборудования и трубопроводов.	
ЭТ	Электротехническая часть.	
ЭО	Электроосвещение	
СС	Связь и сигнализация	
АП	Автоматизация технологических процессов	
РЗ	Задания заводам	
ЖК	Кабельный журнал	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные и бетонные	
КМ	Конструкции металлические	
КЖИ	Изделия сборные железобетонные закладные, соединительные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
СО	Спецификации оборудования	
ВМ	Ведомость потребности в материалах	
СМЛ	Сметы локальные	
СМО	Смета объектная	

Привязан:

Инв.№

ГИП	Фельдман		
Н.контр.	Немальцева		
Нач.ТМО	Фадеев		
Нач.ТМП-2	Капланович		
Рук.гр.	Соколова		
Исполн.	Пухова		

407-5-02.22.87 ТХ

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Общие данные

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

Альбом 2 часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

Перечень оборудования

№ поз.	Маркировка	Наименование	Кол.	Тип	Характеристика	Примечан.
1	2	3	4	5	6	7
		Хозяйства огнестойкого масла ОМТИ				
		Контур чистого масла				
1		Ж.д. цистерна			63т	
2	VF801	Насос приема масла	1	Ш80-2,5-36/2,5Б	Q=36т/ч Н=0,25МПа N=15кВт	
3	VF10N01	Фильтр сетчатый	1		Ду 150	
4	VF804	Насос чистого масла	1	Ш5-25-5,8/2,5	Q=5,8м³/ч Н=0,25МПа N=2,2кВт	
5	VF805 VF806	Фильтрпресс	2	ФП2-3000	Q=3м³/ч N=1,7кВт	
6	VF10B01 VF10B02	Расходный бак	2		V=10м³	
7	VF10B03	Расходный бак	1		V=25м³	
8	VF10B04 VF10B05	Бак свежего масла	2		V=100м³	
9	VF10B06	Бак регенерированного масла	1		V=63м³	
10	VF10N02÷10	Фильтр силикагелевый	9		на 5кг сорбента	
11	VF10D01	Насос ручной	1	БКФ-4	Q=1,8м³/ч Н=0,3МПа	
12	VF802	Насос перекачки чистого масла в машзал	1	Ш40-4-18/4	Q=18м³/ч Н=0,4МПа N=7,5кВт	
13		Устройства для слива масла из цистерны	1			
		Контур эксплуатационного масла.				
14	VF803	Насос эксплуатационного масла	1	Ш-8-25-5,8/2,5	Q=5,8м³/ч Н=0,25МПа N=2,2кВт	
15	VF807 VF808	Фильтрпресс	2	ФП2-3000	Q=3м³/ч N=1,7кВт	
16	VF809	Сепаратор	1	А1-АОЖ	Q=4м³/ч N=15кВт	
17	VF11N01 VF11N02	Фильтр тонкой очистки	2		Q=5м³/ч	
18	VF11B01 VF11B02	Расходный бак	2		V=10м³	
19	VF11B03 VF11B04	Бак эксплуатационного отработанного масла	2		V=63м³	
20	VF11N03÷08	Фильтр силикагелевый	6		на 5кг сорбента	
21	VF810	Насос откачки масла	1	Ш40-4-18/4	Q=18м³/ч Н=0,4МПа N=7,5кВт	
22	VF811	Насос откачки замасленных вод	1	1В12/5-10/5К-Р1	Q=3-10м³/ч Н=0,2МПа N=2,2кВт	
23	VF839	Насос для перекачки отработанного масла в цистерну	1	Ш80-2,5-36/2,5Б	Q=36м³/ч Н=0,25МПа N=15кВт	
24		Ванна для мойки деталей	1			
25	VF11B05	Бак аварийного слива масла	1		V=25м³	Подземная емкость
26	VF12B01	Бак замасленных вод	1		V=20м³	Подземная емкость
		Хозяйства турбинного масла.				
		Контур чистого масла.				
27		Ж.д. цистерна			63т	
28	VF815	Насос приема масла	1	Ш80-2,5-36/2,5Б	Q=36м³/ч Н=0,25МПа N=15кВт	
29	VF20N01	Фильтр сетчатый	1		Ду 150	
29а	VF20N02	Фильтр сетчатый	1		Ду 80	
30	VF816	Насос чистого масла	1	Ш40-4-18/4	Q=18м³/ч Н=0,4МПа N=7,5кВт	
31	VF821	Маслоочистительная машина	1	ЛСМ2-4	Q=4м³/ч N=78,1кВт	
32	VF20B01	Расходный бак	1		V=10м³	
33	VF20B02 VF20B03	Бак свежего масла	2		V=100м³	
34	VF20B04 VF20B05	Бак регенерированного масла	2		V=100м³	
35	VF20N03÷11	Фильтр силикагелевый	9		на 5кг сорбента	
36		Устройства для слива масла из цистерны	1			
		Контур эксплуатационного масла.				
37	VF817	Насос эксплуатационного масла.	1	Ш8-2,5-5,8/2,5	Q=5,8м³/ч Н=0,25МПа N=2,2кВт	
38	VF21N01	Фильтр сетчатый	1		Ду 80	
39	VF822	Насос для ввода присадок	1	Ш3,2-25-2,3/Б	Q=2,3м³/ч Н=0,6МПа N=1,5кВт	
40	VF21B05	Бак приготовления присадок	1		V=0,4м³	
41	VF21N02 VF21N03	Фильтр тонкой очистки	2		Q=5м³/ч	
42	VF820	Маслоочистительная машина	1	ЛСМ2-4	Q=4м³/ч N=78,1кВт	
43	VF21B01,02	Расходный бак	2		V=6,3м³	
44	VF21B03	Бак эксплуатационного отработанного масла	1		V=100м³	
45	VF21N04÷07	Фильтр силикагелевый	4		на 5кг сорбента	
46	VF825	Насос откачки масла	1	Ш40-4-18/4	Q=18м³/ч Н=0,4МПа N=7,5кВт	
47	VF826	Насос откачки замасленных вод	1	1В12/5-10/5К-Р1	Q=3-10м³/ч Н=0,2МПа N=2,2кВт	
48	VF21B04	Бак аварийного слива масла	1		V=25м³	Подземная емкость для аварийного слива масла
49	VF22B01	Бак замасленных вод	1	подземный	V=20м³	
		Хозяйства трансформаторного масла.				
		Контур чистого масла.				
50		Ж.д. цистерна			63т	
51	VF827	Насос приема масла	1	Ш30-2,5-36/2,5Б	Q=36м³/ч Н=0,25МПа N=15кВт	
52	VF30N01	Фильтр сетчатый	1		Ду 150	
52а	VF30N02	Фильтр сетчатый	1		Ду 80	
53	VF828	Насос чистого масла	1	Ш40-4-18/4	Q=18м³/ч Н=0,4МПа N=7,5кВт	
54	VF832	Маслоочистительная машина	1	ЛСМ2-4	Q=4м³/ч N=78,1кВт	
55	VF30N03÷06	Адсорбер цеолитовый	4		на 63кг сорбента	
56	VF30N07 VF30N08	Фильтр тонкой очистки	2		V=5м³/ч	
57	VF30B01	Бак присадок	1		V=0,4м³	
57м	VF833	Насос для ввода присадок	1	Ш3,2-25-2,3/Б	Q=2,3м³/ч Н=0,6МПа N=1,5кВт	
58	VF30B02 VF40B01	Расходный бак	2		V=10м³	Для марки А Для марки Б
59	VF30B03,04	Бак свежего и осушенного масла	2		V=160м³	Для марки А
59а	VF40B02,03	Бак свежего и осушенного масла	2		V=63м³	Для марки Б
60	VF30B05	Бак регенерированного масла	1		V=160м³	Для марки А
60а	VF40B04	Бак регенерированного масла	1		V=63м³	Для марки Б
61	VF30N09÷15 VF40N01÷07	Фильтр силикагелевый	14		на 5кг сорбента	
62		Устройства для слива масла из цистерны	1			
		Контур эксплуатационного масла.				
63	VF829	Насос эксплуатационного масла	1	Ш8-2,5-5,8/2,5	Q=5,8м³/ч Н=0,4МПа N=2,2кВт	
64	VF31N01	Фильтр сетчатый	1		Ду 80	
65	VF830	Маслоочистительная машина	1	ЛСМ2-4	Q=4м³/ч N=78,1кВт	
66	VF31N02÷05	Адсорбер цеолитовый	4		на 63кг сорбента	
67	VF31N11÷14	Адсорбер силикагелевый	4		на 63кг сорбента	
68	VF31N06 VF31N07	Фильтр тонкой очистки	2		Q=5м³/ч	
70	VF31B01	Расходный бак	1		V=10м³	
71	VF31B02	Бак эксплуатационного отработанного масла	1		V=160м³	Для марки А
71а	VF41B01	Бак эксплуатационного отработанного масла	1		V=63м³	Для марки Б
72	VF31N08÷10 VF41N01÷02	Фильтр силикагелевый	5		на 5кг сорбента	
73	VF834	Насос откачки масла	1	Ш40-4-18/4	Q=18м³/ч Н=0,4МПа N=7,5кВт	
74	VF31B03	Бак аварийного слива масла	1		V=25м³	Подземная емкость
		Хозяйство индустриального масла.				
		Контур чистого масла.				
75		Ж.д. цистерна			63т	
76	VF835	Насос приема масла	1	Ш80-2,5-36/2,5Б	Q=36м³/ч Н=0,25МПа N=15кВт	
77	VF50N01	Фильтр сетчатый	1		Ду 150	
77а	VF50N03	Фильтр сетчатый	1		Ду 80	
78	VF836	Насос чистого масла	1	Ш5-25-3,6/4	Q=3,6м³/ч Н=0,4МПа N=2,2кВт	
79	VF50N04	Фильтр тонкой очистки	1		Q=5м³/ч	
80	VF50B01	Расходный бак	1		V=2,5м³	
81	VF50B02 VF50B03	Бак свежего масла	2		V=63м³	
82	VF50N06÷09	Фильтр силикагелевый	4		на 5кг сорбента	
83		Устройство для слива масла из цистерны	1			
		Узел приема отработанного масла из главного корпуса.				
84	VF837	Насос отработанного масла	1	Ш5-25-3,6/4	Q=3,6м³/ч Н=0,4МПа N=2,2кВт	
85	VF51N01	Фильтр сетчатый	1		Ду 80	
86	VF51B01	Расходный бак	1		V=2,5м³	
87	VF51B02	Бак отработанных масел	1		V=100м³	
89	VF840	Насос откачки масла	1	Ш40-4-18/4	Q=18м³/ч Н=0,4МПа N=7,5кВт	
90	VF838	Насос перекачки отработанных масел в цистерну	1	Ш80-2,5-36/2,5Б	Q=36м³/ч Н=0,25МПа N=15кВт	
91	VF51D01	Насос ручной	1	БКФ-4	Q=1,8м³/ч Н=0,3МПа	
92	VF51B03	Бак сбора переливов масла	1		V=25м³	Подземная емкость
		Система обогрева огнестойкого, индустриального и турбинного масел.				
93	VF33B01	Бак чистого трансформаторного масла	1		V=6,3м³	
94	VF812	Насос контура обогрева наружных баков	1	Ш40-4-18/4	Q=18м³/ч Н=0,4МПа N=7,5кВт	
95	VF813 VF814	Электроподогреватель	2	НТМЛ-160	Q=20м³/ч N=175кВт	
96	VF33N01	Фильтр силикагелевый	1		на 5кг сорбента	

Привязан:

Инв. №

ГИП	Фельдман			Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт
Н.контр.	Немольцева			
Нач.ТМО	Радеев			
Нач.тм-2	Калиновичч			Перечень оборудования к технологическим схемам маслохозяйства.
Рук.гр.	Екерева			
Испол.	Лев			

407-5-02.22.87ТХ

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

Согласовано: ВТУ, ВТУ (ОМТИ), Уралэлектромонтаж

Зам.нач.ТМО Уралэнергомонтаж, Гл.спец.ТО Кизельмонтаж

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

Куниловская, Костыкин А.Г., Кайнарбаев

Альбом 2
Часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

Условные обозначения:

- масло чистое
- масло эксплуатационное, отработанное
- переливы, сливы, дренажи
- вода
- вентиль запорный
- задвижка
- сепаратор с гидравлической выгрузкой осадка ГОСТ 2.795.80
- адсорбер силикагелевый ГОСТ 21.403-80
- адсорбер цеолитовый ГОСТ 21.403-80
- фильтр с ручной очисткой ГОСТ 2.793-79
- электронагреватель сопротивления ГОСТ 2.745-68*
- насос ГОСТ 2.782-68*
- насос шестеренный ГОСТ 2.782-68*
- насос ручной ГОСТ 2.782-68*
- насос винтовой ГОСТ 2.782-68*
- гидрозатвор
- сетка приемная без клапана ГОСТ 2.786-70*
- воронка спускная ГОСТ 2.786-70*
- соединение элементов трубопроводов разъемное штуцерное резьбовое
- подвод жидкости под давлением
- слив жидкости из системы
- трубопровод гибкий, шланг
- кран проходной для отбора проб масла в контуре обогрева наружных баков
- счетчик расхода
- железнодорожная цистерна ГОСТ 21.403-80
- масляный бак ГОСТ 21.403-80
- силикагелевый фильтр (воздухоочиститель) ГОСТ 21.403-80
- маслоочистительная машина ГОСТ 21.403-80
- растворитель ГОСТ 21.403-80
- Бак под атмосферным давлением

Маркировка монтажных единиц

- UF — трубопроводы общестанционного маслохозяйства
- 10UF — отработанное масло АТП свежее
- 11UF — " — эксплуатационное
- 12UF — загрязненные воды АТП
- 20UF — турбинное масло свежее
- 21UF — " — эксплуатационное
- 22UF — загрязненные воды
- 30UF — трансформаторное масло марки А свежее
- 31UF — " — эксплуатационное
- 40UF — трансформаторное масло марки Б свежее
- 41UF — " — эксплуатационное
- 50UF — машинное масло свежее
- 51UF — " — эксплуатационное
- 33UF — чистое трансформаторное масло в контур обогрева наружных баков

- D / 1UF801 — маркировка насоса с электроприводом, управляемого по месту или с местного щита
- W / 1UF813 — маркировка электроподогревателя
- UF20N01 / 29 — маркировка фильтра и его порядковый номер по перечню оборудования
- UF40B01 / 58 — маркировка бака и его порядковый номер по перечню оборудования
- UF10D01 / 11 — маркировка ручного насоса

Согласовано
Зам. нач. ТНО Мартынов
Гл. спец. ТО Кузьменок
Гл. спец. ТО Ломченко

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
21-1-ИГ

Привязан:

Инв. №

ГИП	Фельдман			407-5-02.22.87 ТХ
Н. контр.	Немальцева			
Нач. ТНО	Фадеев			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт
Нач. тип-а	Капланович			Условные обозначения и маркировка оборудования в технологических схемах.
Рук. гр.	Евсеева			
Исполн.	Изотова			

Стадия: РП | Лист: 8 | Листов:

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

Альбом 2 часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

Контур эксплуатационного масла

Контур чистого масла

Отработанное масло в ж.д. цистерну на вывоз

Подвод холодной воды для проверки работы сепаратора

Подвод горячей воды на промывку

Водопроводная вода на гидрорастяжку

Дренажный приямок

Аварийный слив масла в подземный бак поз.25

Аварийный слив масла в подземный бак поз.25

Ванна для мойки деталей

Дренажный приямок аппаратный

На очистные сооружения с биологической очисткой полного профиля

На сжигание

Дренажные воды маслосклада

Аварийный слив масла в подземный бак поз.25

Аварийный слив масла в бак поз.25

Эксплуатационное масло из машзала

Чистое масло в главный корпус

Ф108х4 Ф89х3,5 Ф57х3 Ф159х5 Ф18х2

11UF 10UF 12UF

UF11N01 UF11N02 UF11N03 UF11N04 UF11N05,06 UF11N07,08 UF10N09,10 UF10N07,08 UF10N05,06 UF10N04 UF10N03 UF10N02 UF10N01

UF11B01 UF11B02 UF11B03 UF11B04 UF11B05 UF10B06 UF10B05 UF10B04 UF10B03 UF10B02 UF10B01 UF12B01

UF811 UF810 UF807 UF808 UF809 UF805 UF804 UF803 UF802 UF836

Привязан:

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

Согласовано: Зам.нач.ТпО Чапицкий; Гл.спец.ТО Кизельник

ВТИ

21-ЦИТП

ГИП	Фельдман			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Н.контр.	Ненальцева				
Нач.ТпО	Фадеев				
Нач.Тпп-2	Коломиец			Технологическая схема хозяйства огнестойкого масла ОМТИ.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Рук.гр.	Евсеева				
Исполн.	Узотова				

4.07-5-02.22.87 ТХ

Отраслевое типовое проектное решение

альбом 2 часть 1

Контур эксплуатационного масла

Контур чистого масла

Загрузка присадки

UF21B05 40

UF21N04 45

UF21B01 43

UF21N05 45

UF21B02 43

UF21N02 41

UF21N03 41

UF21B07 44

UF20B05 34

UF20B04 34

UF20B03 33

UF20B02 33

UF21N01 38

UF21N06,07 45

UF20N10,11 35

UF20N08,09 35

UF20N06,07 35

UF20N04,05 35

UF20N01 29

UF20N02 29а

UF20N03 35

UF20B01 32

UF22B01 49

21

28

30

31

32

35

37

39

42

46

47

48

Ф57х3

Ф32х2

Ф108х4

Ф89х3,5

Ф159х5

Ф133х4

20UF

21UF

Горячая вода на промывку и управление

Аварийный слив в подземный бак поз. 48

В бак отработанных масел поз. 87

В главный корпус

Из гл. корпуса

В систему замазученных стоков

Дренажный приямок маслоаппаратных

Дренажные воды маслосклада

Привязан:

Инв. №

ГИП	Фельдман			Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Н.контр.	Немальцева				
Нач.ТМО	Фадеев				
Нач.тмп-2	Калдаович			Технологическая схема хозяйства турбинного масла.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Рук.гр.	Евсеева				
Исполн.	Изотова				

407-5-02.22.87 ТХ

Согласовано

Зам.нач.ТМО Новиков

Нач.ец.ТМО Новиков

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 21-ИТП | ВТИ Электрозавод | Химцех ТЭЦ

Отдельное типовое проектное решение

альбом 2
часть 1

Согласовано
Зам. нач. ТПО Ивинский
Гл. спец. ТО Кизельник

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

ВТО
Электрохимзащита

Контур эксплуатационного масла

Контур чистого масла

К насосу перекачки отработанного масла поз. 87 в цистерну

Горячая вода на промывку и управление

Загрузка присадки

В подземный бак запасных вод поз. 49

В бак аварийного слива масла поз. 74

В бак сбора отработанных масел п. 87

Марка Б

Марка А

К гл. корпусу и ОРУ

От гл. корпуса и ОРУ

Привязан:

Инв. №

ГИП	Фельдман		01.87	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Н. контр.	Нельмьцева		01.87		
Нач. ТМО	Фадеев		01.87		
Инж. ТМО-2	Колесникович		01.87	Технологическая схема хозяйства трансформаторного масла.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Рук. гр.	Евсеева		01.87		
Исполн.	Узатова		01.87		

407-5-02.22.87 ТХ

Альбом 2
Часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

Узел приема отработанного масла из главного корпуса.

Контур чистого масла

Отработанное масло в ж.д. цистерну на вывоз

Ф108х4

Ф89х3,5

Ф108х4

90

Отработанное трансформаторное масло из баков поз. 71 и 71а

Отработанные турбинные масла из главного корпуса

Ф89х3,5

Ф108х4

51UF

Ф89х3,5

Ф89х3,5

Ф108х4

UF51B02
87

Ф89х3,5

Ф57х3

Ф108х4

Из бака аварийного слива трансформаторного масла поз. 74

Бочка с индустриальным маслом, привезенная из главного корпуса

UF51B01
86

Ф57х3

84

UF51N01
85

Ф89х3,5

Ф57х3

Ф108х4

15

UF50N01
77

Ф133х4

76

Ф108х4

51UF

50UF

UF50N08,09
82

UF50N06,07
82

Ф57х3

Ф108х4

Ф57х3

Ф108х4

Ф89х3,5

UF50B03
81

UF50B02
81

Ф57х3

Ф159х5

Ф57х3

Ф159х5

51UF

Ф159х5

Ф57х3

Ф57х3

Ф89х3,5

51UF

89

UF51B03
92

Ф57х3

UF50N03
77а

Ф32х2

78

Ф32х2

UF50N04
79

Ф57х3

Ф32х2

UF50B01
80

Ф89х3,5

Ф57х3

Бочка V=0,1÷0,2 м³ транспортируется в главный корпус для заливки в маслосистему мельницы

Привязан:

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
24-44-11 | | |

Согласовано
Зам. нач. ТНО — Маликов
Гл. спец. ТО — Фазлыев

ГИП	Фельдман		01.87	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Непальцева		01.87		РП	12	
Нач. ТНО	Радеев		01.87				
Нач. Тп-а	Митрофанович		01.87	Технологическая схема хозяйства индустриального масла	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
Рук. гр.	Евсеева		01.87				
Исполн.	Изотова		01.87				

407-5-02.22.87 ТХ

Альбом 2
Часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

Цистерна с огнестойким маслом ОМТИ

Цистерна с турбинным маслом

Цистерна с индустриальным маслом

Из контура чистого трансформаторного масла

Аппаратные турбинного, трансформаторного и индустриального масла

Ф32х2
Ф32х2

33UF

Ф32х2
Ф76х3

UF33N01
96

UF33B01
93

95

Аппаратная огнестойкого масла
Ф76х3

Ф89х3,5

Ф89х3,5

Ф108х4

Ф133х4

Ф76х3

Ф76х3

Ф76х3

UF87Z
94

UF87Z
95

Ф32х2

Ф32х2

Ф32х2

Альбом 2
Часть 1

Отсутствует
Типовое проектное решение

Габарит выезда автомобиля

Трубопровод слива масла из цистерн

Трубопровод откачки отработанного масла в цистерну

Склад реагентов

Трубопроводы подземной прокладки. См. альбом 9

Тр-ды подземной прокладки См альбом 3

Трубопроводы на эстакаде. См. альбом 2

Согласовано:

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

					407-5-02.22.87 ТХ	
Привязан:		ГИП	Фельзман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
		Н. контр.	Нежельцева			
		Нач. ТХО	Радеев			
		Нач. ТМ-2	Капланович		Компоновка маслоаппаратной огнестойкого масла. План.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Инв. №		Гл. техн.	Кондратьева			
		Испол. н.	Рогожина			

Альбом 2
Часть 1

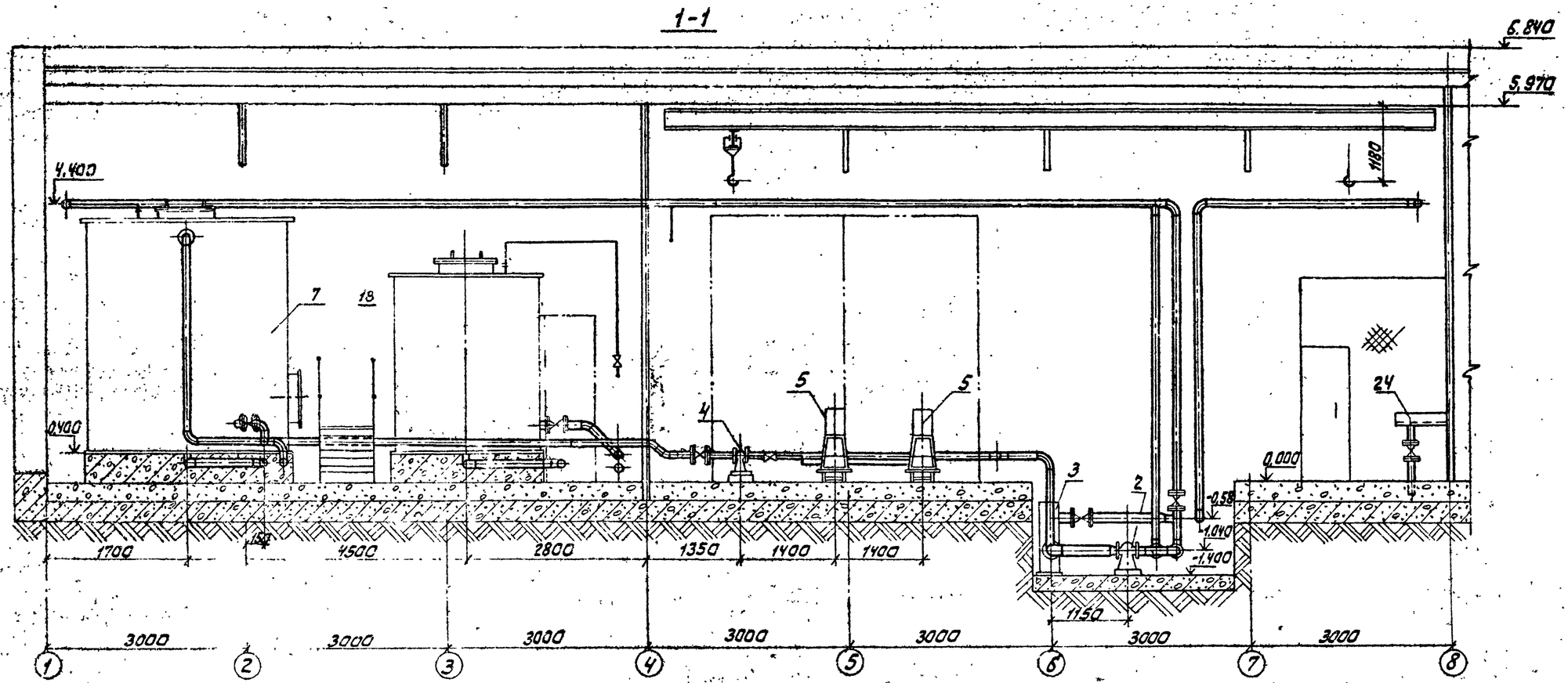
Типовое проектное решение

Согласовано:

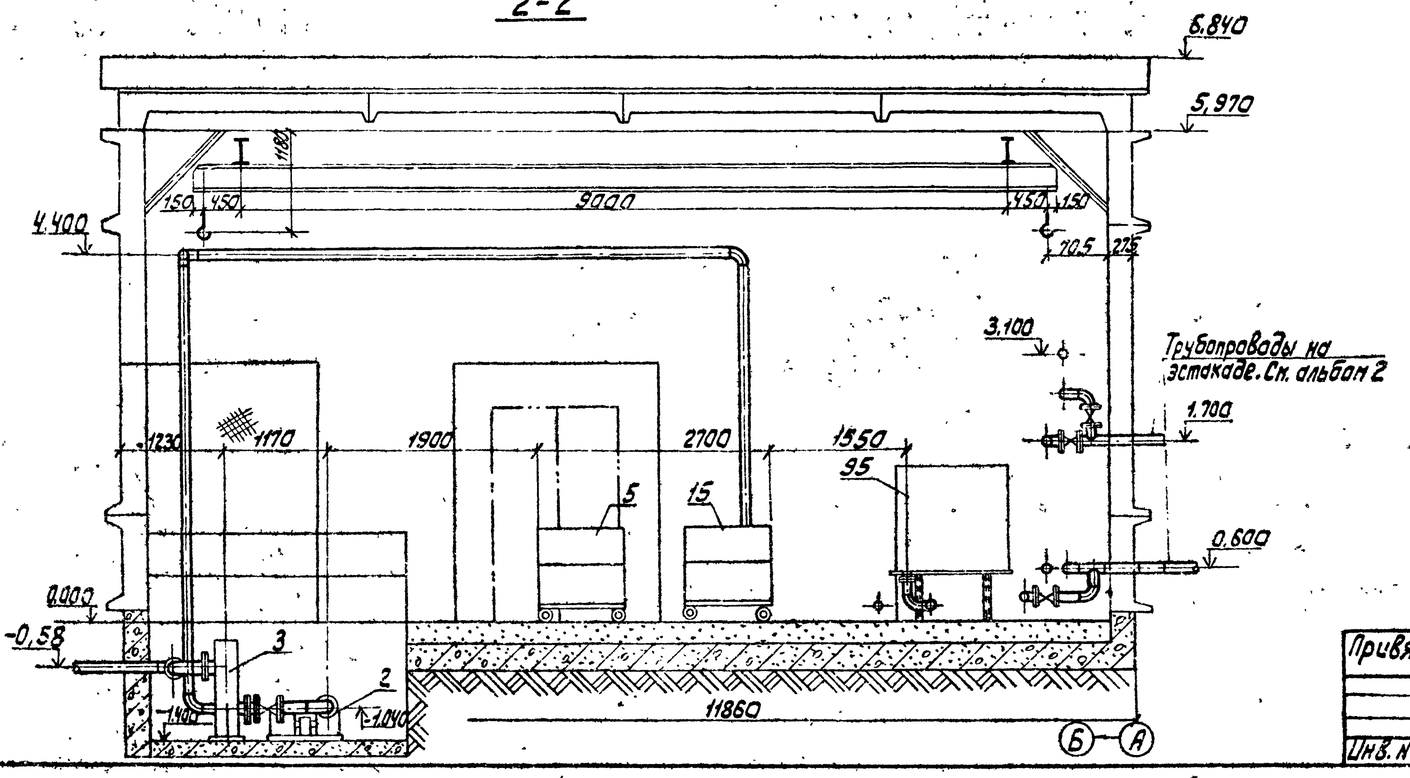
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

21-411 ТП

1-1



2-2



Привязан:

Инв. №

ГИП	Фельдман			407-5-02.22.87 ТХ
Н. контр.	Немальцева			
Нач. ТМО	Фадеев			
Нач. ТМП-2	Капланова			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт
Гл. техно.	Кондратьева			Компоновка маслоаппаратной огнестойкого масла. Разрезы.
Исполн.	Рогожина			

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Минэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

Альбом 2
Часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

Габарит въезда автомобиля

Трубопровод слива масл. из цистерн

Трубопроводы на эстакаде. См. альбом 2

Трубопровод подземной прокладки. См. альбом 9

Трубопроводы подземной прокладки. См. альбом 9

Согласовано:

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

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:

Инв. №

ГИП	Фельдман			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
Н. контр.	Нельзьцева				
Нач. ТМО	Радеев				
Нач. тип.	Колдунович			Компановка маслоаппаратной турбинного масл.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Гл. технол.	Кондратьева				
Исполн.	Рогожина			План	

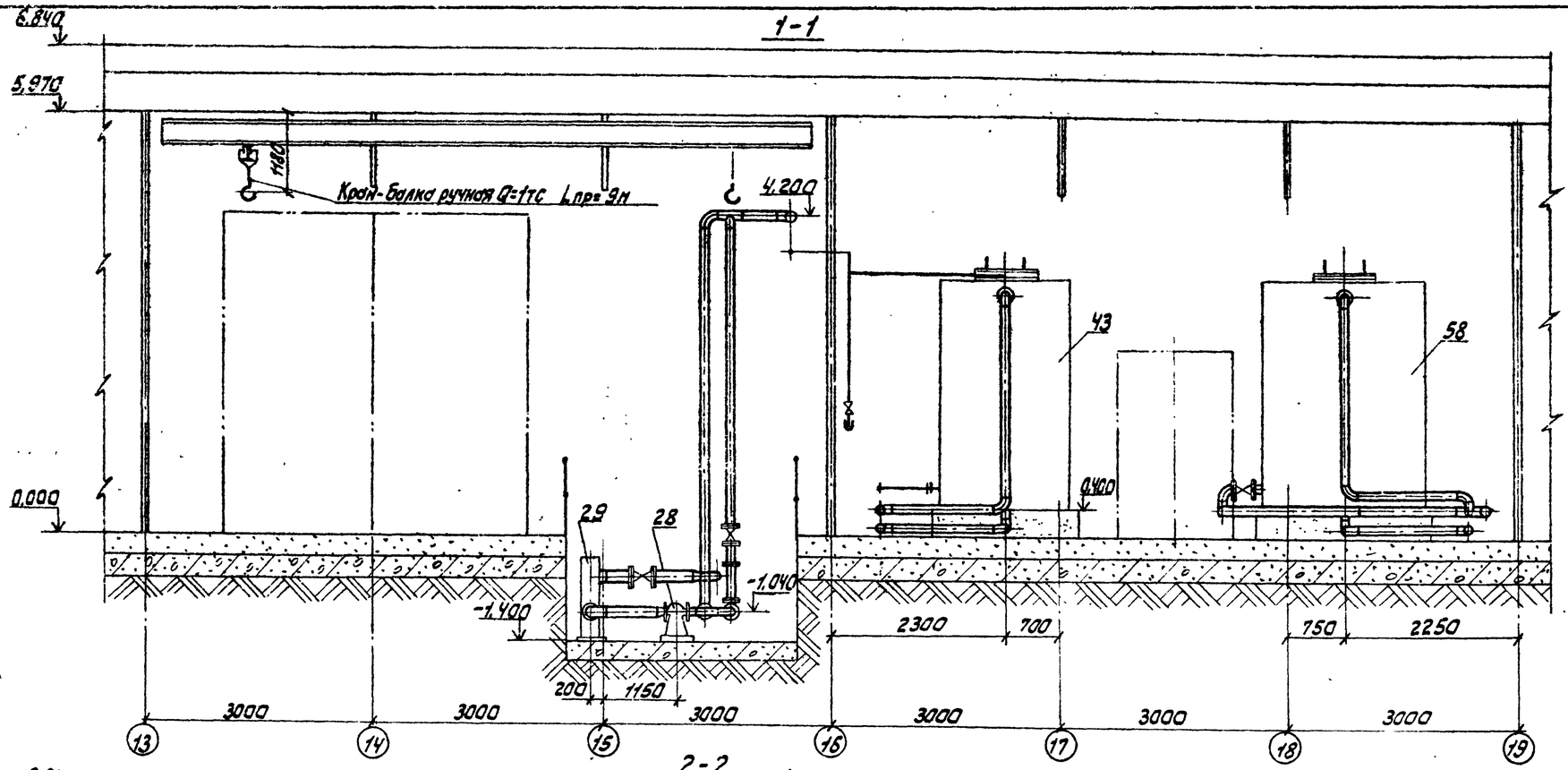
Альбом 2
Часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

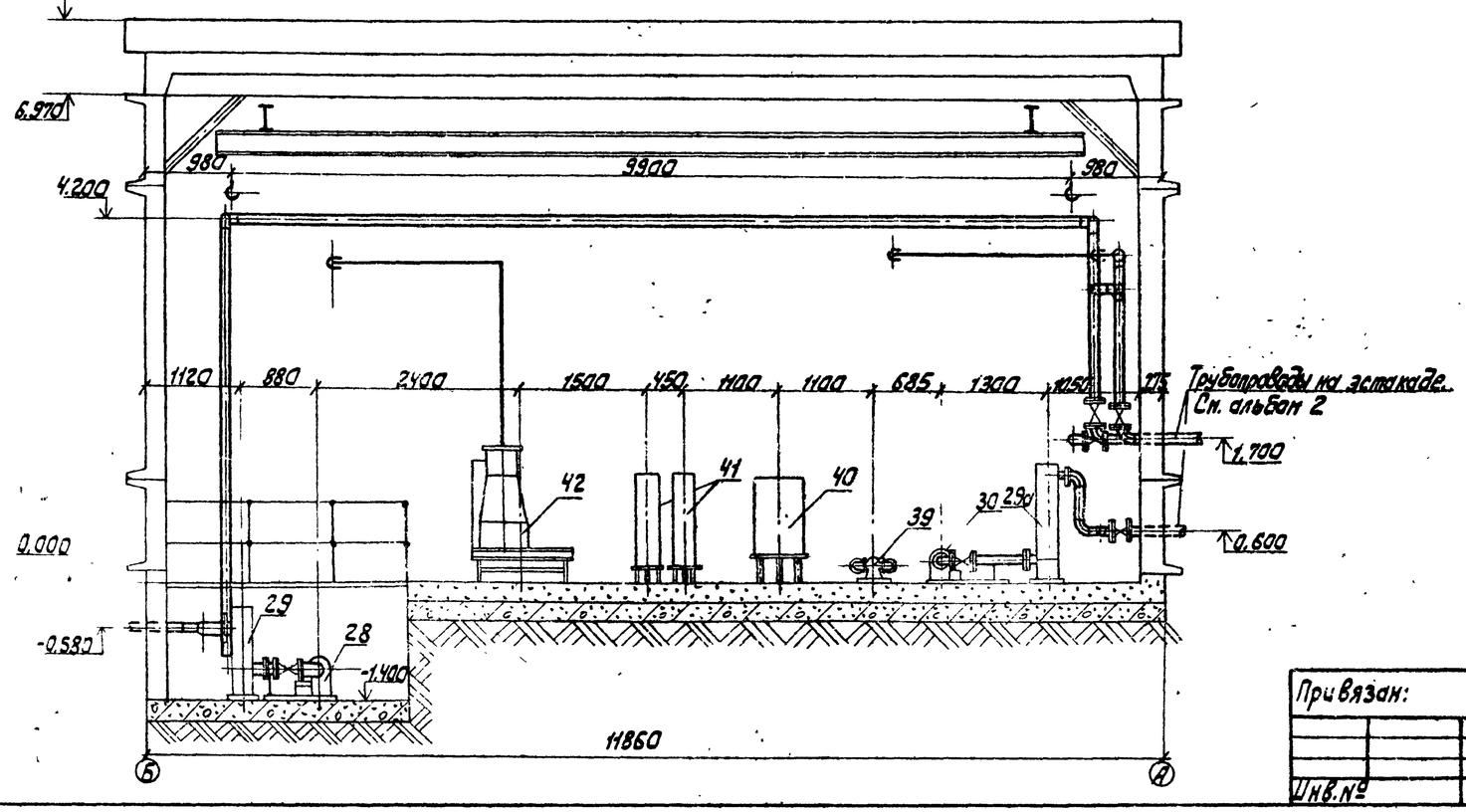
Согласовано:

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

1-1



2-2



Привязан:					407-5-02.22.87 ТХ	
Инв. №	ГИП	Фельдман			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
	Н. контр.	Некальчева				
	Нач. ТМО	Фадеев				
	Нач. ТМП-2	Калднавичу			Компановка маслоаппаратной турбинного масл.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
	Гл. технол.	Конкратьева				
	Исполн.	Рогожина			Разрезы	

Отраслевое типовое проектное решение

Согласовано:

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

Трубопровод слива масла из цистерн

Трубопровод откачки отработанного масла в цистерну

Трубопровод слива масла из цистерн

Помещение КИПа

Габарит выезда автомобиля

Склад масла в таре

Трубопровод подземной прокладки. См. альбом 9

Трубопроводы подземной прокладки См. альбом 9

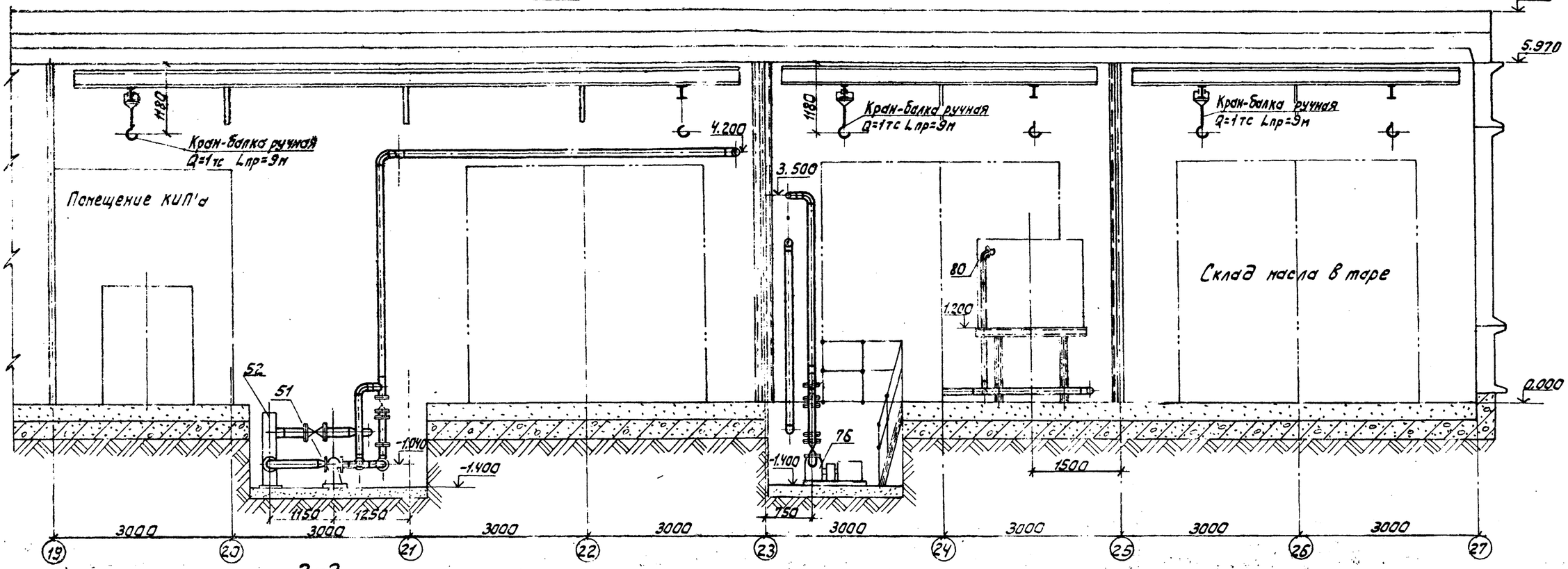
Трубопроводы на эстакаде См. альбом 2

Привязан:		ГИП	Фельдман			Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП	Лист: 18	Листов:
		Н. контр.	Некильцева						
		Нач. ТМО	Фадеев						
		Нач. ТМП-2	Капланович			Компановка маслоаппаратной трансформаторного и индустриального масл. цех.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
Инв. №		Гл. техн.	Кондратьева						
		Исполн.	Рогожина						

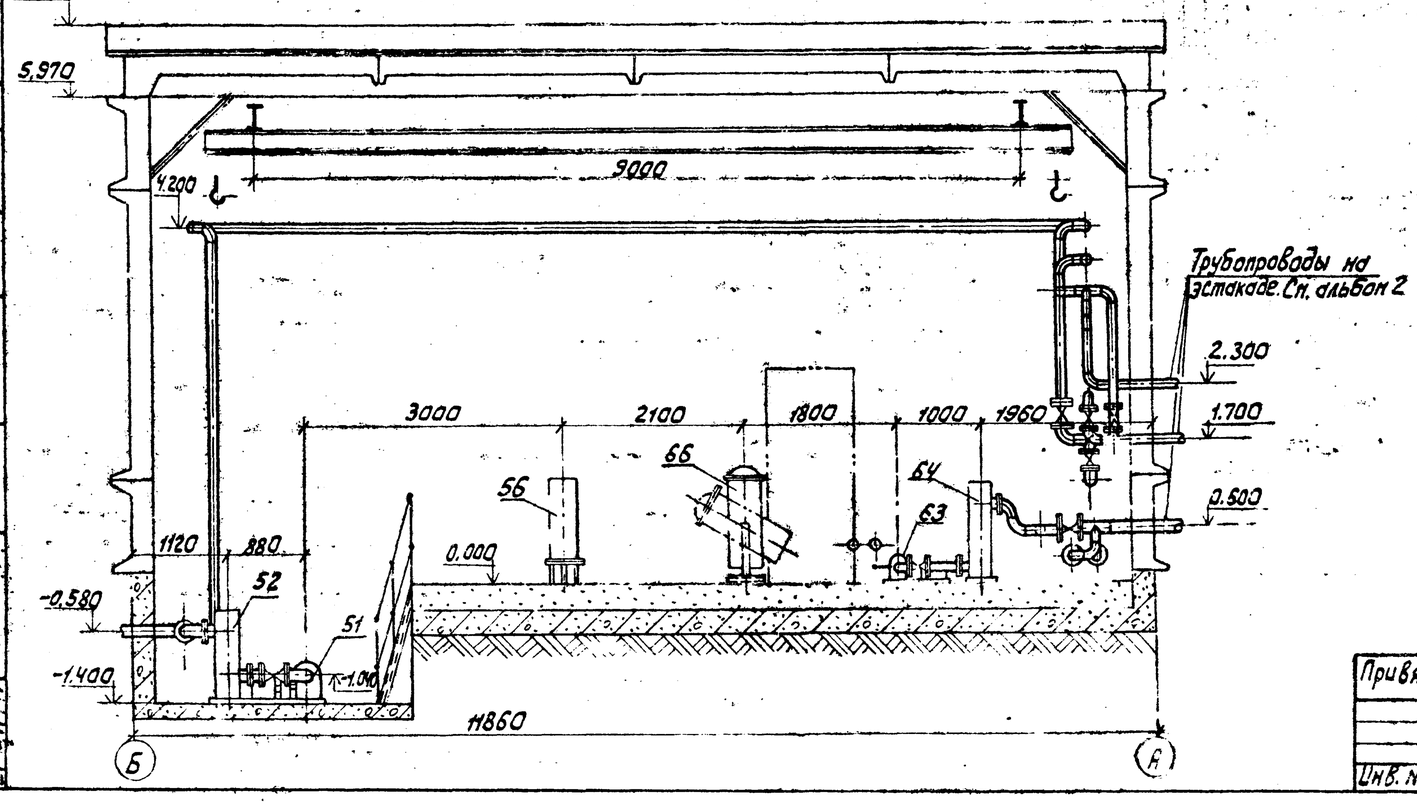
Отраслевое типовое проектное решение

альбом 2 часть 1

1-1



2-2



Согласовано:

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

21-4 ГП

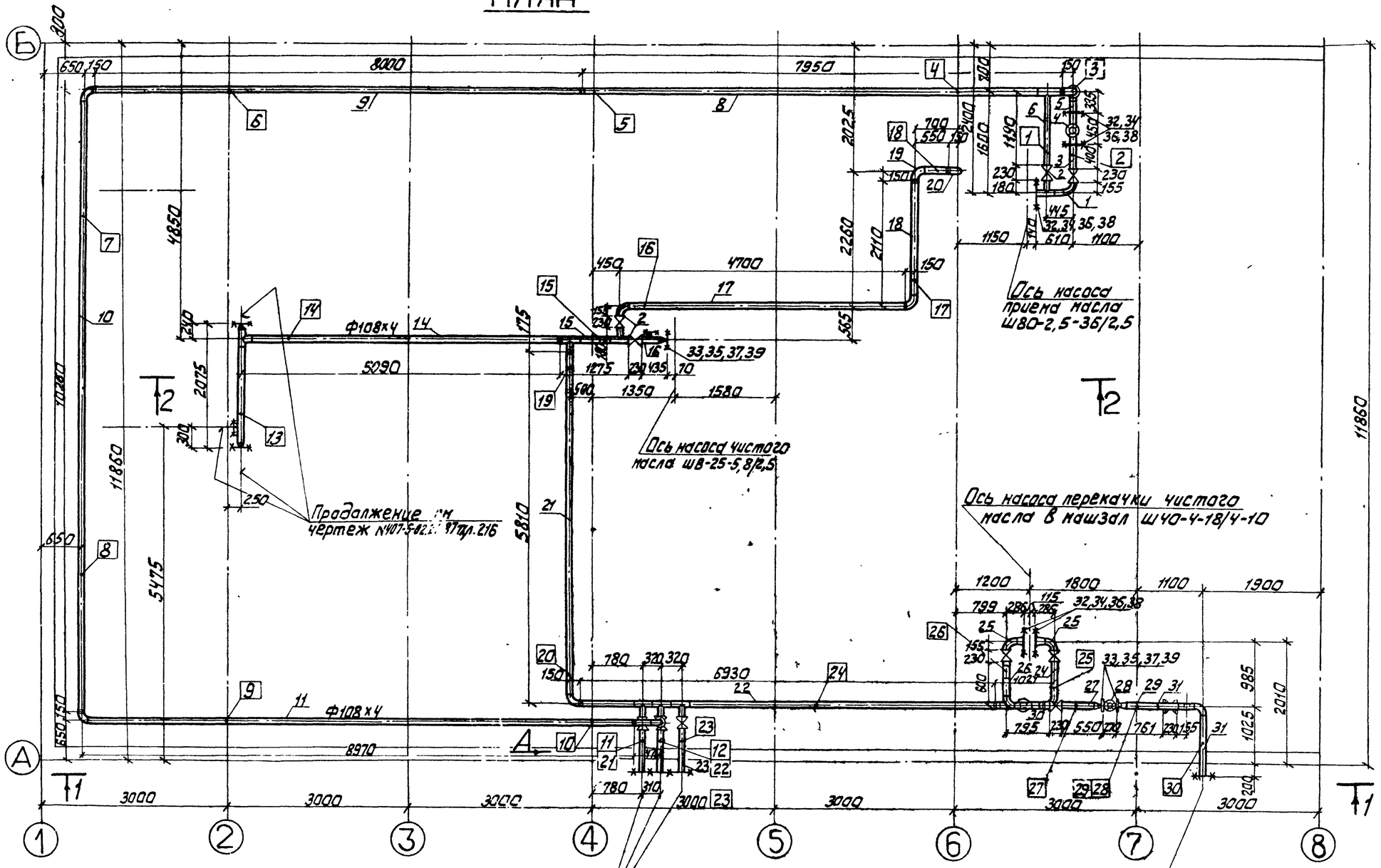
Привязан:				407-5-02.22.87 ТХ	
Инв. №					
ГИП	Фельдман			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 19; Листов:
Н. контр.	Немальцева				
Нач. ТМО	Фадеев				
Нач. ТМП-2	Калланович			Компановка маслоаппаратной трансформаторного и индустриального масла. Разрезы.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Гл. технол.	Кондратьева				
Исполн.	Рогожина				

Отраслевое типовое проектное решение альбом 2 часть 1

Согласовано:

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

ПЛАН



Условные обозначения:

- Граница проекта
- Позиция детали
- Позиция опоры
- Задвижка
- Счетчик жидкости с переходами
- Монтажный сварной шов
- Заводской сварной шов

Привязан:	ГИП	Фельдман			407-5-02.22.87 ТХ
	Н. контр.	Немольцева			
	Нач. ТМО	Федеев		Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 20; Листов:
	Нач. ТМ-2	Капланович		Трубопроводы „чистого" огнестойкого масла	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
	Рук. гр.	Соколова			
Инв. №	Исполн.	Билялов		ОМТИ. План.	

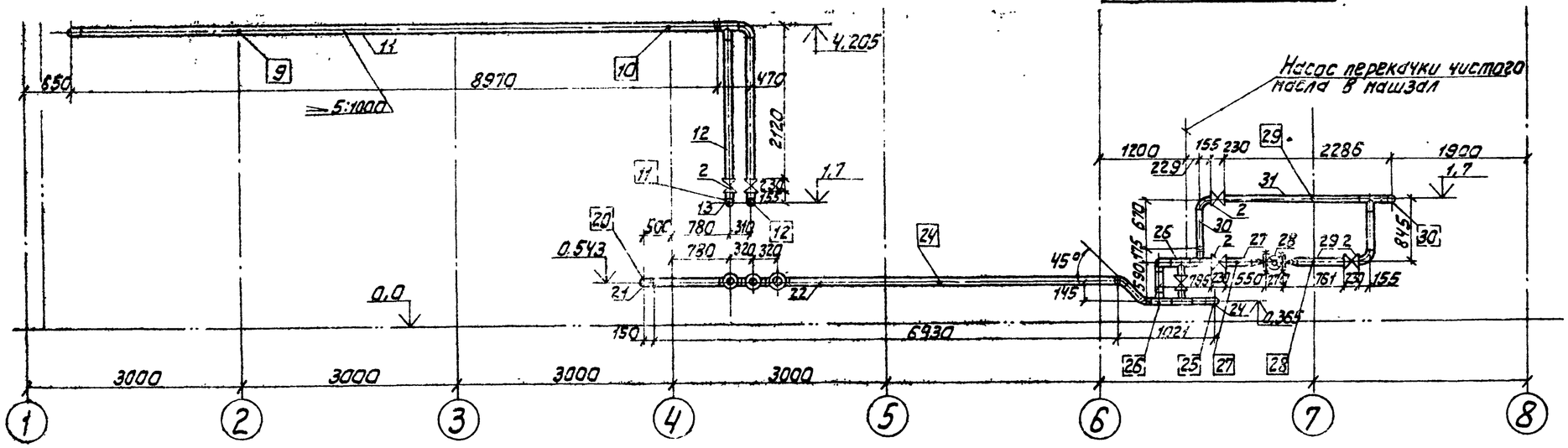
Отделение типовое проектное решение

Альбом 2 Часть 1

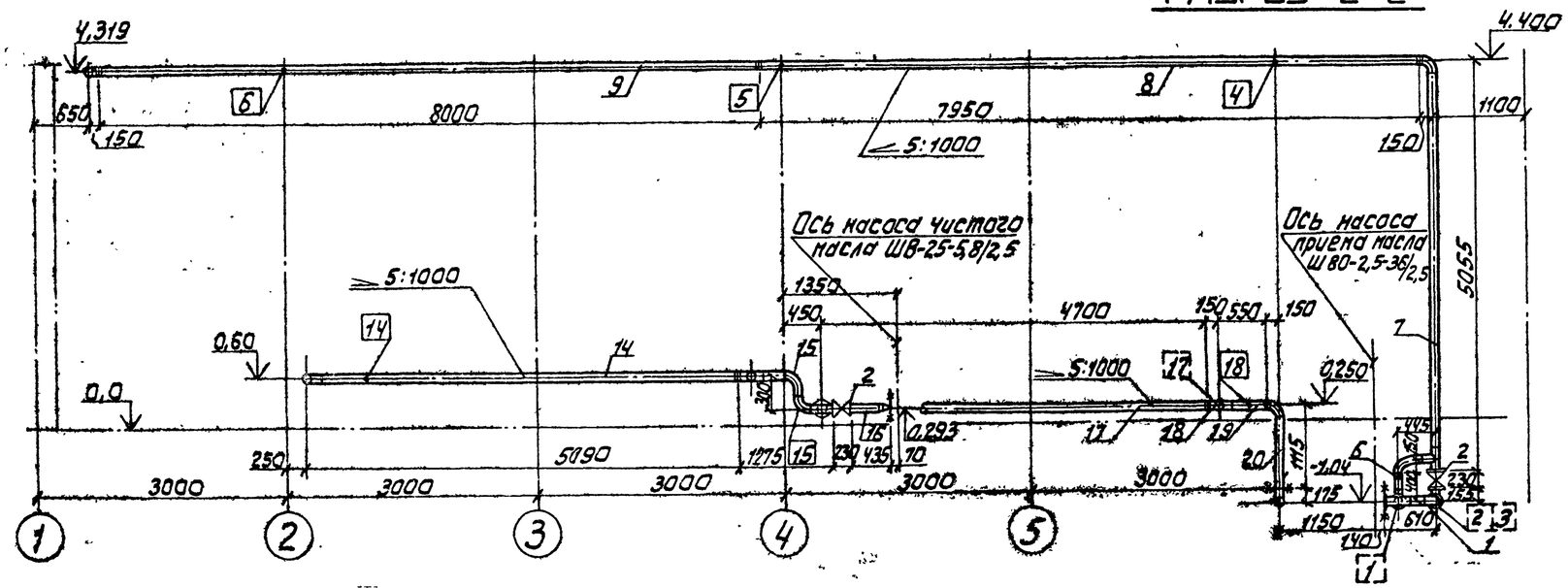
Согласовано:

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

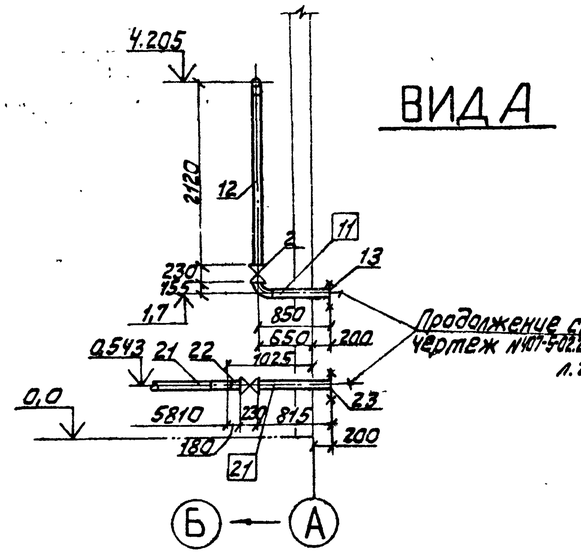
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



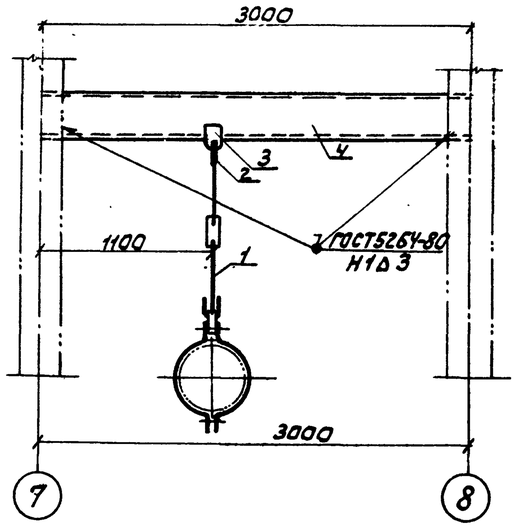
ВИД А

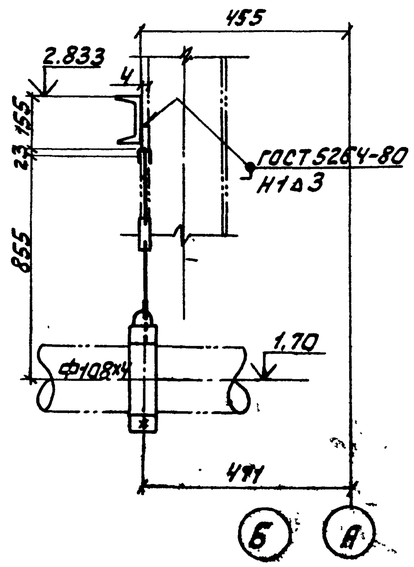


Техническая характеристика:

1. Трубопровод подлежит регистрации на предприятии владельце трубопровода
2. Рабочие параметры: Ру=2,5 кгс/см², tр 20°С Среда - масло
3. Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОМТИ в пределах маслонасосной выполнены на 3-х листах №20, 21, 22.
4. Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42.748-85 г02
5. Гидроиспытание провести при Рпр=1,5 Ру.
6. Монтаж трубопровода выполнить в соответствии с правилами и рабочими чертежами

Привязан:					407-5-02.22.87ТХ		
	ГИП	Фельдман		11.81	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Непальцева		11.81		РП	21	
	Нач.ТМО	Фадеев		11.81				
	Нач.ТМП-2	Халднович		11.81	Трубопроводы „чистого" огнестойкого масла ОМТИ. Разрезы 1÷1; 2÷2; Вид А	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
	Рук. гр.	Соколова		11.81				
Инв. №	Исполн.	Билялов		11.81				





Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Прим.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	07. ОСТ 34.42.725-85	Блок хомутовый 108У	1	Сборный	3	3	
2	1-01 ОСТ 34.42.729-85	Ушко	1	Ст 20 ГОСТ 1050-74	0,12	0,12	
3	1-01-ОСТ 34.42.733-85	Проушина	1	Ст 20 ГОСТ 1050-74	0,8	0,8	
4	ГОСТ 8240-72	Швеллер №12 L=3000	1	Ст 3 сп 3 ГОСТ 535-79	34,3	34,3	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э42		0,4	

Итого: 38,6 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж №07-5-02.22.87ТХ л.20,21
2. Нагрузка на несущую конструкцию 100 кгс.
3. Изготовить 1 комплект.

Согласовано

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

Привязан:					407-5-02.22.87ТХ		
	ГИП	Фельдман		01.88	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Немальцева		01.88		РП	51	
	Нач.ТМО	Фадеев		01.88				
	Нач.ТМП-2	Колпинович		01.88	Трубопроводы чистого антикислотного масла. Жесткая подвеска №30	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
	Рук.гр.	Соколова		01.88				
Инв.№	Исполн.	Билялов		01.88				

Согласовано

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

Привязан:					407-5-02.22.87ТХ		
					Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
						РП		
Инв. №						Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		

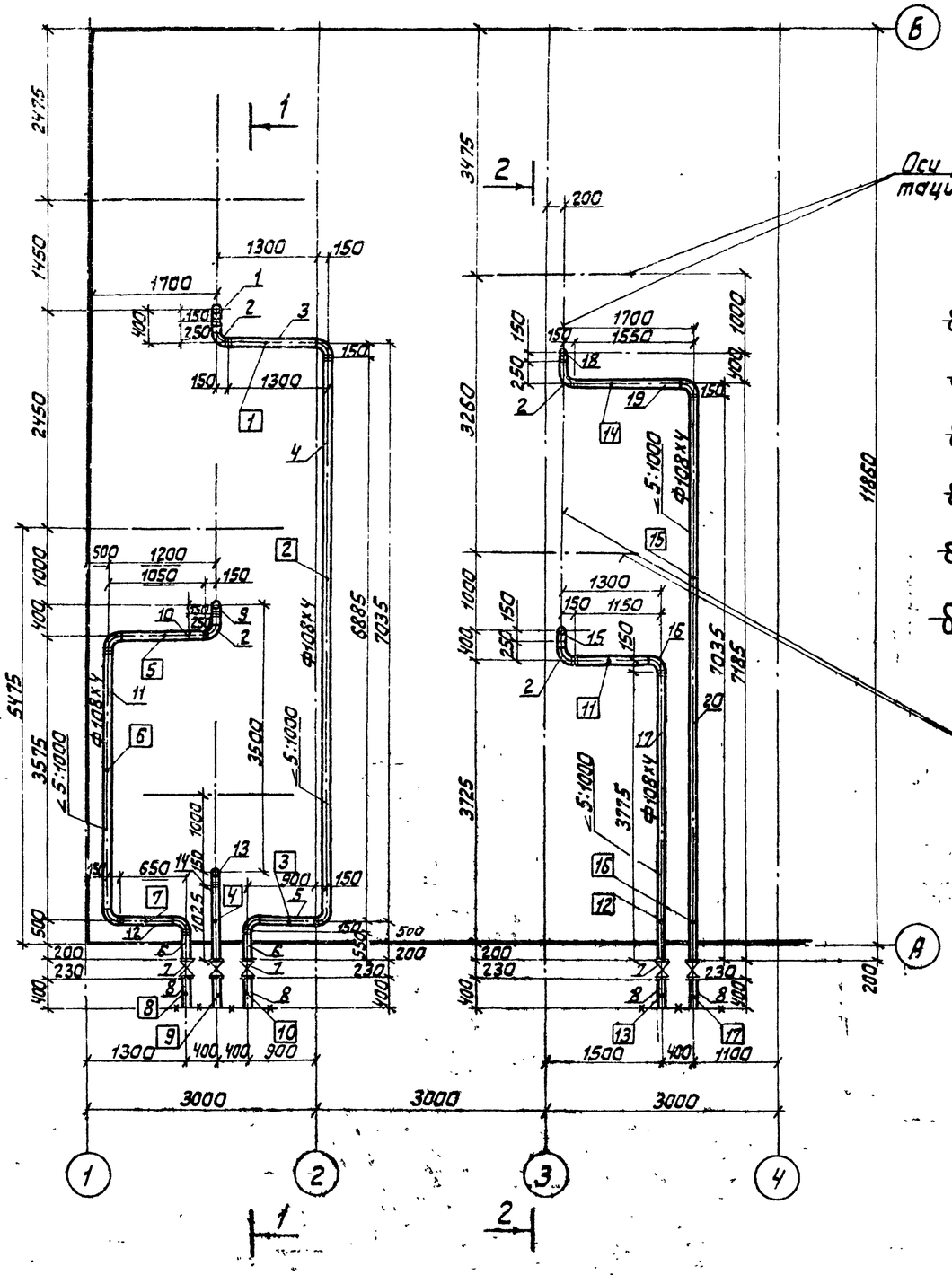
Альбом 2
Часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

Согласовано:

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

ПЛАН



Спецификация

№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг Един.	Масса, кг Общ.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1	см.черт. 407-5-02.22.87тх л.54	Блок	1	Сборный	4,4	4,4	
2	То же	Блок	4	То же	3,6	14,4	
3	„ л.54	Блок	1	„	14,3	14,3	
4	„ л.54	Блок	1	„	71,6	71,6	
5	„ л.54	Блок	1	„	10,2	10,2	
6	„ л.55	Блок	2	„	6,25	12,5	
7	ЗКЛ2-16	Задвижка Ру16 Ду1000	5	„	55	275	см.черт. фланцы и крепежи
8	см.черт. 407-5-02.22.87тх л.55	Блок	5	„	4,1	20,5	
9	То же „ л.54	Блок	1	„	4,56	4,56	
10	„ л.54	Блок	1	„	11,8	11,8	
11	„ л.54	Блок	1	„	37,7	37,7	
12	„ л.54	Блок	1	„	7,7	7,7	
13	„ л.54	Блок	1	„	4,85	4,85	
14	„ л.55	Блок	1	„	10,5	10,5	
15	„ л.54	Блок	1	„	4,6	4,6	
16	„ л.54	Блок	1	„	12,8	12,8	
17	„ л.55	Блок	1	„	38,7	38,7	
18	„ л.54	Блок	1	„	4,2	4,2	
19	„ л.54	Блок	1	„	16,9	16,9	
20	„ л.55	Блок	1	„	72,2	72,2	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э42		8	

407-5-02.22.87тх

Привязан:

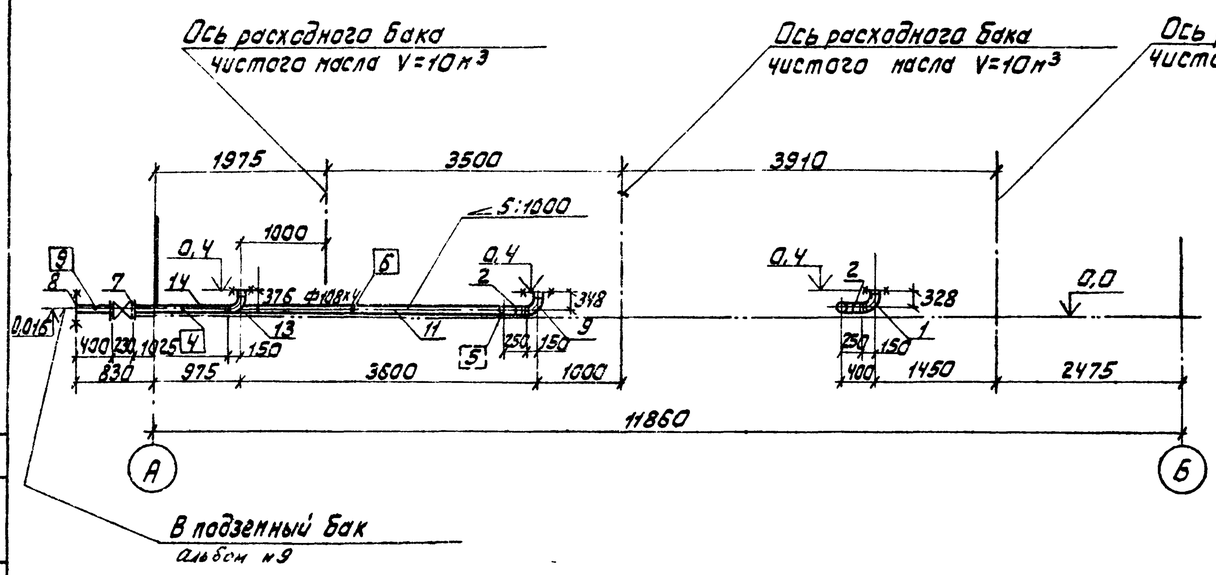
Инв.№

ГИП	Фельзман		01.87	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт
Н.контр.	Немольцева		01.87	
Нач.ТМО	Фадеев		01.87	
Нач.ТМО-2	Колпанович		01.87	Трубопроводы аварийного слива огнестойкого масла ОМТИ. Монтажно-сборочный чертеж план.
Рук.гр.	Соколова		01.87	
Исполн.	Билялов		01.87	

Стадия	Лист	Листов
РП	52	

Минэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

РАЗРЕЗ 1-1



Техническая характеристика:

1. Трубопроводы подлежат регистрации на предприятии-владельце трубопровода Рабочие параметры: P_p=0,4 кгс/см² t_p=20°С Среда - масло
2. Гидроиспытание трубопроводов при $P_{пр}$=1,5 P_p
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 СО2
4. Монтаж трубопровода выполнять в соответствии с рабочими чертежами

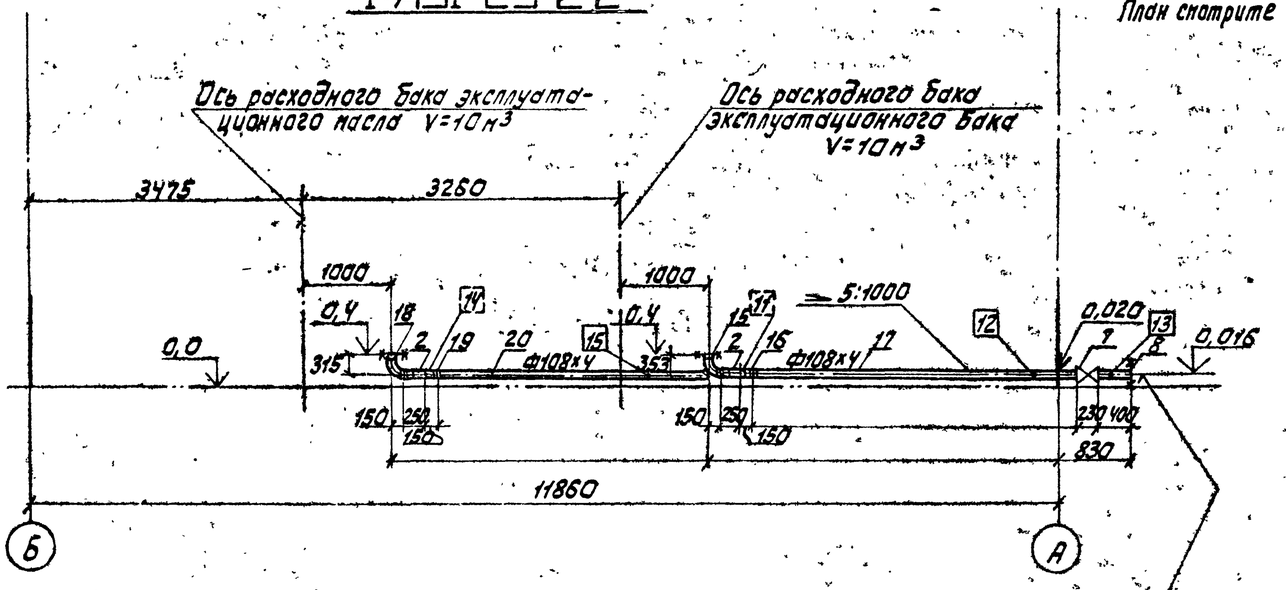
Перечень опор

№ опоры	№ чертежа	Наименование	Диаметр тр-да мм	Нагрузка кгс: на опору	Нагрузка кгс: на пруж.	Место крепления	Перемещ. мм: Верт.	Перемещ. мм: Гориз.	Масса опоры
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	черт. 407-5-02.22.87тх л. 55	Скользящая опора	108х4	60	—	до	—	—	2,6
2	То же л. 56	То же	То же	90	—	То же	—	—	2,6
3	л. 56	"	"	100	—	"	—	—	2,6
4	л. 56	"	"	63	—	"	—	—	2,6
5	л. 56	"	"	46	—	"	—	—	2,6
6	л. 56	"	"	70	—	"	—	—	2,6
7	л. 56	"	"	100	—	"	—	—	2,6
8	л. 57	"	"	50	—	"	—	—	3,0
9	л. 57	"	"	50	—	"	—	—	3,0
10	л. 57	"	"	50	—	"	—	—	3,0
11	л. 56	"	"	65	—	"	—	—	2,6
12	л. 56	"	"	85	—	"	—	—	2,6
13	л. 57	"	"	45	—	"	—	—	3,0
14	л. 56	"	"	70	—	"	—	—	2,6
15	л. 56	"	"	90	—	"	—	—	2,6
16	л. 56	"	"	90	—	"	—	—	2,6
17	л. 57	"	"	45	—	"	—	—	3,0

Итого: 46,2 кг

Примечание:
Данный чертеж выполнен на 2-х листах.
План смотрите чертеж 407-5-02.22.87тх л. 52

РАЗРЕЗ 2-2



Привязан:			ГИП	Фельдман		01.84
			Н.контр.	Нечальцева		01.84
			Нач.ТМО	Фадеев		01.84
			Нач.ТПП-2	Калганович		01.84
			Рук.гр.	Соколова		01.84
Инв.№			Исполн.	Билялов		01.84

407-5-02.22.87 ТХ

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт

Стадия	Лист	Листов
РП	53	

Трубопроводы аварийного слива в емкостройкого масла ОНТИ. Монтажно-сборочный чертеж. Разрезы 1-1, 2-2

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | 21-д.УП

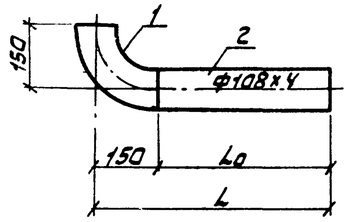
Альбом 2 часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

Спецификация

№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг Един.	Масса, кг Общ.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ОСТ 34.42.699-85	Отвод П90°108×4	1	20 ТУ14.3.190-82	2,5	2,5	
2	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108×4 ℓ=Lo	1	То же		P_{Lo}	см. табл.
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э42		0,032	

Общая масса: см. таблицу



№	1	2	3	4	5	9	10	11	12	13	15	16	18	19
L мм	328	250	1300	6885	900	348	1050	3575	650	376	353	1150	315	1550
Lo мм	178	100	1150	6735	750	198	900	3425	500	226	203	1000	165	1400
P_{Lo} кг	1,83	1,03	11,8	69,1	7,7	2,03	9,23	35,1	5,13	2,32	2,08	10,26	1,69	14,4
Масса кг	4,4	3,6	14,3	71,6	10,2	4,56	11,8	37,7	7,66	4,85	4,6	12,8	4,22	16,9
Кол-во	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж см. N407-5-02.22.87тх л. 52
2. Рабочие параметры:
   Pр=0,4 кг/см² tр=20°С
   Среда - масла
3. Сварные стыковые соединения ОСТ 34.42.748-85 сог.
4. Изготовить 11 комплектов - см. таблицу.

Привязан:	ГИП	Фельдман			407-5-02.22.87тх
	Н.контр.	Немальцева			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт
	Нач.ТМО	Фадеев			Стадия: РП; Лист: 54; Листов:
	Нач.Тмп-2	Копланович			Тр-ды аварийного слива огнестойкого масла ОМТИ. Блоки 1÷5, 9÷13, 15, 16, 18, 19
	Рук.гр.	Соколова			Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Инв.№	Исполн.	Билялов			

Согласовано

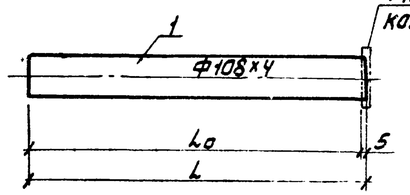
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 2-4-1171

Спецификация

№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг Един.	Масса, кг Общ.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108×4 ℓ=Lo	1	20 ТУ14.3.190-82		P_{Lo}	см. табл.
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э42		0,064	

Общая масса: см. таблицу

Фланец поставляется комплектно с арматурой



№	6	8	14	17	20
L мм	550	400	1025	3775	7035
Lo мм	545	395	1020	3770	7030
P_{Lo} (кг)	5,59	4,05	10,46	38,68	72,13
Масса (кг)	5,65	4,1	10,5	38,7	72,2
Кол-во	2	5	1	1	1

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж см. № 407-5-02.22.87тх л. 52
2. Рабочие параметры
   P_p=0,4 кг/см² t_p=20°С
   Среда - масла
3. Сварные стыковые соединения ОСТ 34.42.748-85 сог
4. Изготовить 11 комплектов - см. таблицу

Привязан:	ГИП	Фельдман			407-5-02.22.87тх
	Н.контр.	Немальцева			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт
	Нач.ТМО	Фадеев			Стадия: РП; Лист: 55; Листов:
	Нач.Тмп-2	Копланович			Тр-ды аварийного слива огнестойкого масла ОМТИ. Блоки 6, 8, 14, 17, 20
	Рук.гр.	Соколова			Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Инв.№	Исполн.	Билялов			

Согласовано

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

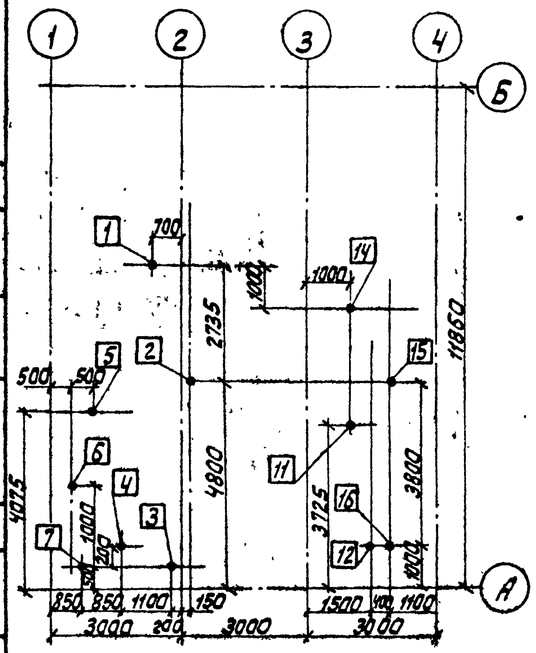
Альбом 2 часть 1

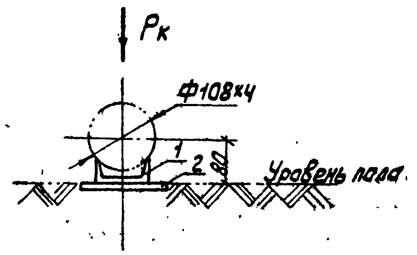
Отраслевое типовое проектное решение

Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг Един.	Масса, кг Общ.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ОЗ ОСТ 34.42.615-84	Опора 108У	1	Сборная	0,7	0,7	
2	ГОСТ 19903-74	Лист 150×150×10	1	Вст3 сп5 ГОСТ14637-79	1,77	1,77	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э42		0,05	

Итого: 2,6 кг





N опоры	1	2	3	4	5	6	7	11	12	14	15	16
Нагрузка Рк(кг)	60	90	100	63	46	70	100	65	85	70	90	90

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж №407-5-02.22.87тх л.52
2. Нагрузка на несущую конструкцию Рк см.табл.
3. Изготовить 12 комплектов

Привязан:	ГИП	Фельдман			407-5-02.22.87тх		
	Н.контр.	Немальцева			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт. Гр-ды аварийного слива огнестойкого масла АМТИ. Скользящие опоры №1÷7; 11÷12; 14÷16	Стадия: РП	Лист: 56	Листов:
	Нач.ТМО	Фадеев					
	Нач.тм-2	Капланович				Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение	
	Рук.гр.	Соколова					
Инв.№	Испол.	Билялов					

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 23-1111

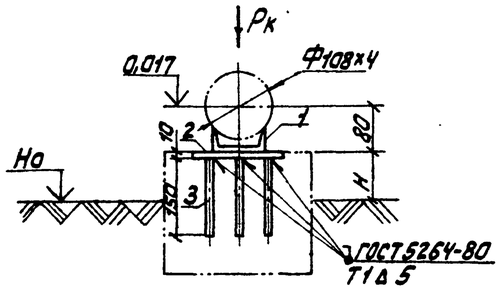
Согласовано

N опоры	8	9	10	13	17
Нагрузка Рк(кг)	50	50	50	45	45

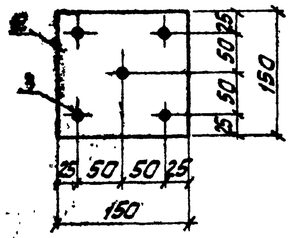
Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг Един.	Масса, кг Общ.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ОЗ ОСТ 3442.615-84	Опора 108У	1	Сборная	0,7	0,7	
2	ГОСТ 19903-74	Лист 150×150×10	1	Вст3 сп5 ГОСТ14637-79	1,77	1,77	
3	ГОСТ 2590-71	Круг ф10 ℓ=150	5	20 ГОСТ1050-74	0,09	0,47	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э42		0,1	

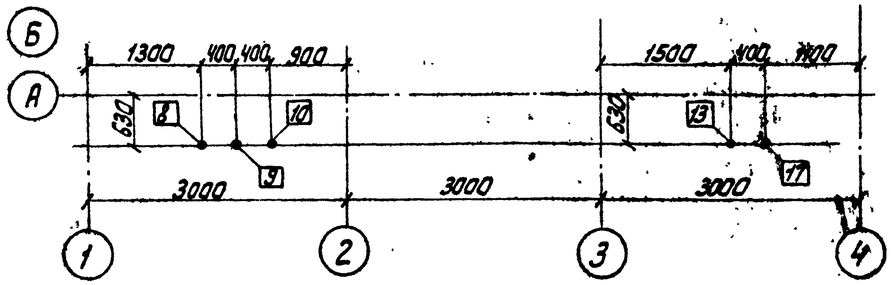
Итого: 3,04 кг



Деталь поз. 2 и 3



План расположения опор



Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж № 407-5-02.22.87тх л.52
2. Нагрузка на несущую конструкцию Рк см.табл.
3. Изготовить 5 комплектов

Привязан:	ГИП	Фельдман			407-5-02.22.87тх		
	Н.контр.	Немальцева			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт. Гр-ды аварийного слива огнестойкого масла АМТИ. Скользящие опоры 8, 9, 10, 13, 17	Стадия: РП	Лист: 57	Листов:
	Нач.ТМО	Фадеев					
	Нач.тм-2	Капланович				Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение	
	Рук.гр.	Соколова					
Инв.№	Испол.	Билялов					

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

Согласовано

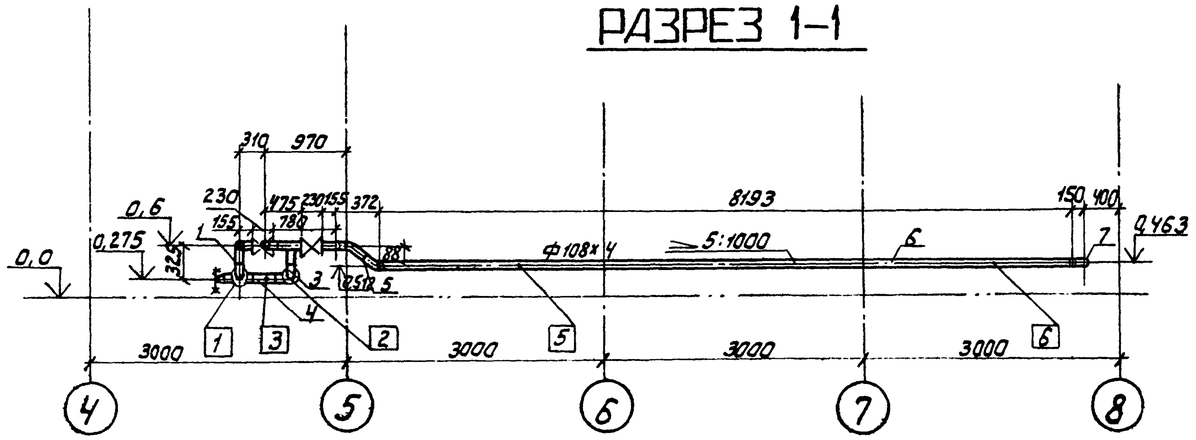
Альбом 2
Часть 1

Типовые проектные решения
Отраслевое

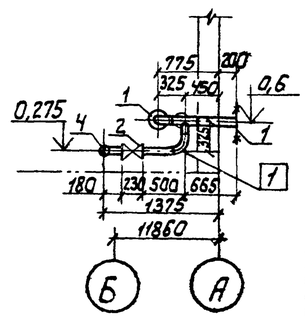
Согласовано:

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

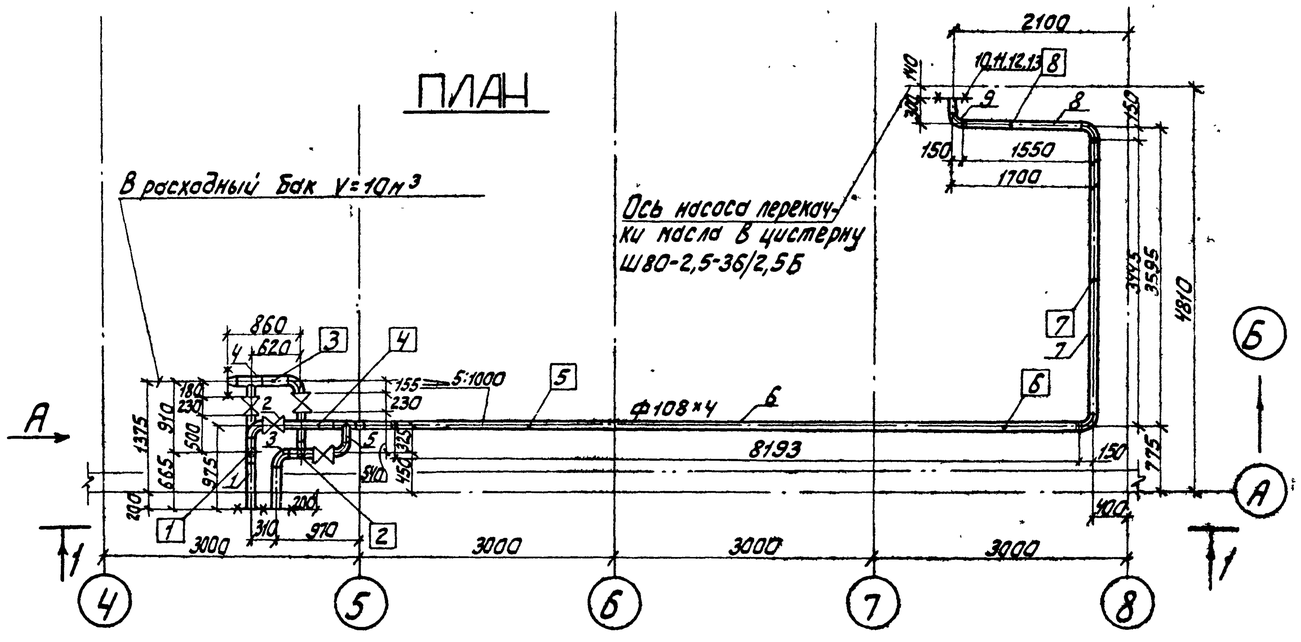
РАЗРЕЗ 1-1



ВИД-А



ПЛАН



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Прим.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	см. черт. 407-5-02.22.87ТХ л. 59	Блок	1	Сборный	19,9	19,9	
2	ЗКЛ2-16	Задвижка Ру16 Ду100	4	То же	55	220	
3	см. черт. 407-5-02.22.87ТХ л. 60	Блок	1	"	20,2	20,2	
4	" л. 61	Блок	1	"	12,8	12,8	
5	" л. 62	Блок	1	"	18,9	18,9	
6	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4 L=8193	1	"	83,2	83,2	
7	см. черт. 407-5-02.22. 87ТХ Л5.3	Блок	1	"	36,4	36,4	
8	То же л. 63	Блок	1	"	16,9	16,9	
9	" л. 63	Блок	1	"	6,8	6,8	
10	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	4	То же	0,035	0,14	
11	ГОСТ 11371-78*	Шайба 16	8	10 ГОСТ 18128-72*	0,013	0,1	
12	—	Картон электроизоляционный Б=1	1	ГОСТ 2824-75*	0,1	0,1	
13	ГОСТ 7798-70*	Болт М16х80	4	20 ГОСТ 1759-70**	0,158	0,63	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э42		5,4	

Итого: 441,4 кг
В том числе масса арматуры 220кг

Перечень опор

№	№ чертежа	Наименование	Диаметр тр-да мм	Нагрузка, кг на опору	Нагрузка, кг на арм.	Место крепления	Перемещ. на вер.	Перемещ. на гор.	Масса опоры
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	см. черт. 407-5-02.22. 87ТХ л.65	Скользящая опора	108х4	150	-	0,0	-	-	3,52
2	" л.65	Скользящая опора	То же	100	-	То же	-	-	3,52
3	" л.66	Скользящая опора	"	95	-	"	-	-	3,1
4	" л.67	То же	"	155	-	"	-	-	15,6
5	" л.66	"	"	120	-	"	-	-	3,5
6	" л.66	"	"	95	-	"	-	-	3,4
7	" л.66	"	"	65	-	"	-	-	3,38
8	" л.66	"	"	60	-	"	-	-	3,35

Итого: 39,4кг

Условные обозначения

- Заводской сварной шов
- Монтажный сварной шов
- Позиция детали и опоры
- Граница проекта.

Техническая характеристика

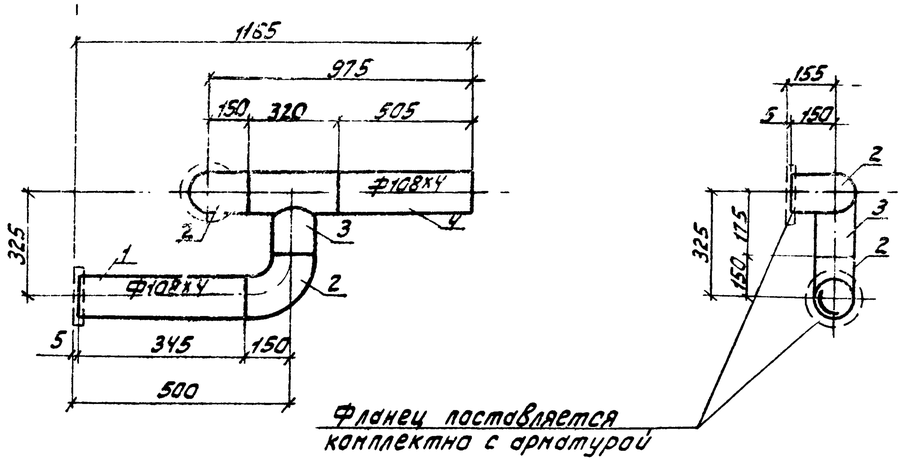
1. Трубопровод подлежит регистрации на предприятии-владельце трубопровода.
   Рабочие параметры P_p=2,5 кг/см², t_p=20°С. Среда-масло.
2. Гидроиспытания провести при $P_{пр}=1,5P_p$
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42.478-85 СО2
4. Монтаж трубопровода выполнить в соответствии с и рабочими чертежами

Привязан:

Инв. №

ГИП	Фельдман		01.84	407-5-02.22.87ТХ
Н.контр.	Нельцева		01.84	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт
Нач.ТМО	Фадеев		01.84	Стадия: РП; Лист: 58; Листов:
Нач.ТМ-2	Калланович		01.84	Трубопроводы эксплуатационного обмасливания масла АТГ. Монтажно-сборочный чертеж.
Рук.гр.	Сакалова		01.84	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Исполн.	Билялов		01.84	

Отраслевое типовое проектное решение



Фланец поставляется комплектно с арматурой

Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Прим.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4 ℓ=345	1	20ТУ 14.3.190-82	3,54	3,54	
2	ОСТ 34.42.699-85	Отвод п90° 108х4	2	То же	2,5	5,0	
3	ОЗ ОСТ 34.42.762-85	Тройник равнопроходный 108х4-2,5	1	Сборный	5,9	5,9	
4	ГОСТ 8732-78	Труба Ф108х4 ℓ=505	1	20ТУ 14.3.190-82	5,18	5,18	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,24	

Итого: 19,9кг

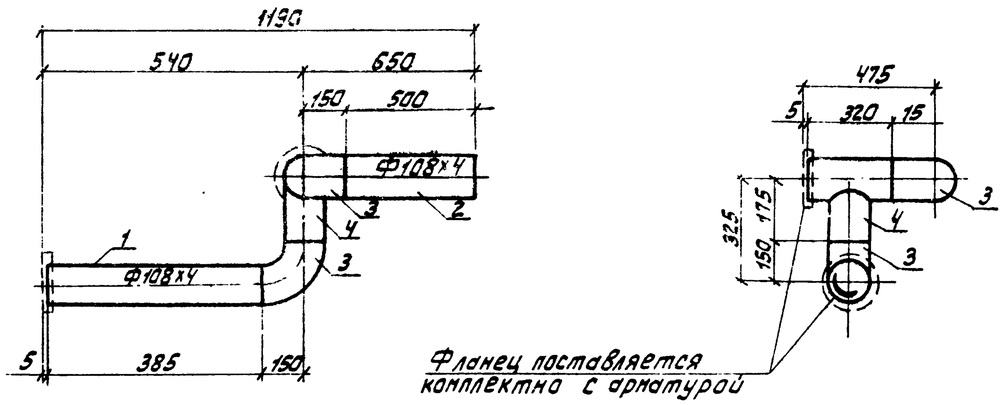
Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87тх л.58
2. Рабочие параметры
   Рр=2,5 кгс/см² tр=20°С Среда-масло
3. Изготовить 1 комплект

				407-5-02.22.87тх			
Привязан:	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Немальцева			РП	59	
	Нач.ТМО	Фадеев					
	Нач.ТМП-2	Капланович		Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Блок N1	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
Инв.№	Рук.гр.	Соколова					
	Исполн.	Билялов					

Согласовано

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



Фланец поставляется комплектно с арматурой

Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Прим.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4 ℓ=385	1	20ТУ 14.3.190-82	3,95	3,95	
2	То же	Труба Ф108х4 ℓ=500	1	То же	5,13	5,13	
3	ОСТ 34.42.699-85	Отвод п90° 108х4	2	"	2,5	5,0	
4	ОЗ. ОСТ 34.42.762-85	Тройник равнопроходный 108х4-2,5	1	Сборный	5,9	5,9	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э42		0,21	

Итого: 20,2 кг

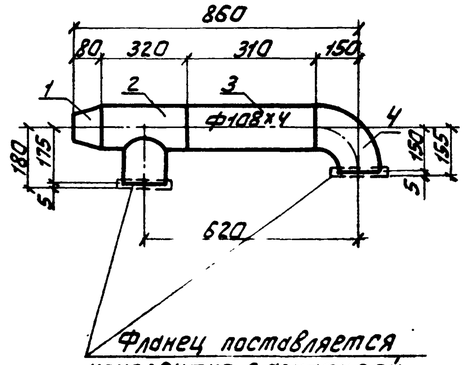
Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22 87тх л.58
2. Рабочие параметры
   Рр=2,5кгс/см² tр=20°С Среда-масло
3. Изготовить 1 комплект

				407-5-02.22.87тх			
Привязан:	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Немальцева			РП	60	
	Нач.ТМО	Фадеев					
	Нач.ТМП-2	Капланович		Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Блок N3	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
Инв.№	Рук.гр.	Соколова					
	Исполн.	Билялов					

Согласовано

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



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Прим.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ОСТ 34.42.700-85	Переход КП 108х4-89х3,5	1	20 ТУ 14.3.190-82	1	1	
2	03 ОСТ 34.42.762-85	Тройник равнопроходный 108х4-2,5	1	Сборный	5,9	5,9	
3	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4, ℓ=310	1	20 ТУ 14.3.190-82	3,19	3,19	
4	ОСТ 34.42.699-85	Отвод П90° 108х4	1	То же	2,5	2,5	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э42		0,21	

Итого: 12,8 кг

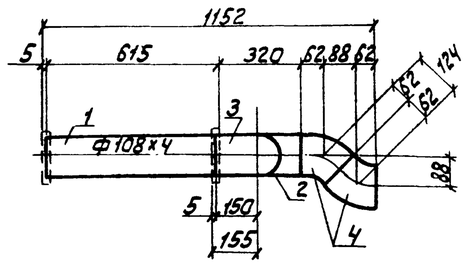
Примечания:

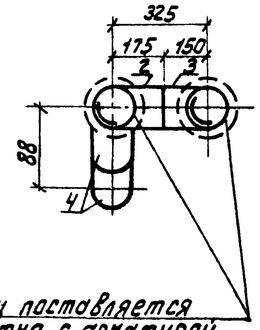
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТХ л. 58
2. Рабочие параметры
   Рр=2,5 кгс/см² tр=20°С. Среда-масло
3. Изготовить 1 комплект

					407-5-02.22.87ТХ		
Привязан:	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Немольцева			РП	61	
	Нач.ТМО	Фадеев			Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
	Нач.ТМП-2	Капланович		Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Блок 4			
	Рук.гр.	Соколова					
Инв.№	Исполн.	Билялов					

Согласовано

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





Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Прим.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4 ℓ=615	1	20 ТУ 14.3.190-82	6,36	6,36	
2	03 ОСТ 34.42.762-85	Тройник равнопроходный 108х4-2,5	1	Сборный	5,9	5,9	
3	ОСТ 34.42.699-85	Отвод П90° 108х4	1	20 ТУ 14.3.190-82	2,5	2,5	
4	То же	Отвод П45° 108х4	2	То же	1,3	2,6	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э42		0,27	

Итого: 18,9 кг

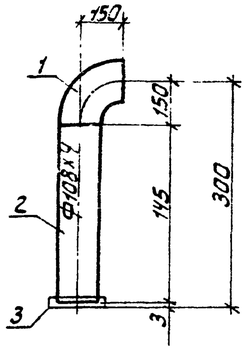
Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТХ л. 58
2. Рабочие параметры
   Рр=2,5 кгс/см² tр=20°С. Среда-масло.
3. Изготовить 1 комплект.

					407-5-02.22.87ТХ		
Привязан:	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Немольцева			РП	62	
	Нач.ТМО	Фадеев			Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
	Нач.ТМП-2	Капланович		Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Блок 5			
	Рук.гр.	Соколова					
Инв.№	Исполн.	Билялов					

Согласовано

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



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Прим.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ОСТ 3442.699-85	Отвод п90° 108х4	1	20ТУ 14-3-190-82	2,5	2,5	
2	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4 ℓ=145	1	То же	1,49	1,49	
3	Черт. 407-5-03.87тх л.88	Фланец Ду100	1	Вст3сп3 ГОСТ 380-81	2,7	2,7	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,1	

Итого: 6,8кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный черт. N407-5-02.22 87тх л. 58
2. Рабочие параметры
   Рр=2,5 кгс/см² tр=20°С. Среда-масло.
3. Изготовить 1 комплект.

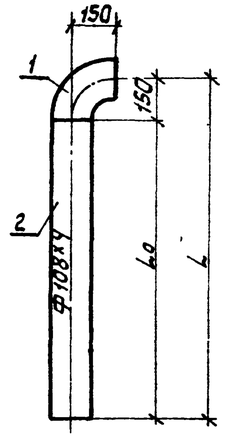
Согласовано:

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Фельдман		407-5-02.22.87тх	
Н. контр.	Немальцева		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 64; Листов:
Нач. ТНО	Фадеев			
Нач. ТМП-2	Калланович		Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Блок N 9.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Рук. гр.	Соколова			
Исполн.	Билялов			



№	L мм	Lo мм	Pₗo кг	Масса кг	Кол-во
7	3445	3295	33,8	36,4	1
8	1550	1400	14,4	16,9	1

Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примеч.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ОСТ 3442.699-85	Отвод п90° 108х4	1	20ТУ 14-3-190-82	2,5	2,5	
2	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4 ℓ=Lo	1	То же		Pₗo	См. таблицу
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э42		0,03	

Общая масса - см. таблицу

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87тх л. 58
2. Рабочие параметры
   Рр=2,5кгс/см² tр 20°С. Среда-масло.
3. Изготовить по 1 комплекту каждого типоразмера.

Согласовано:

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

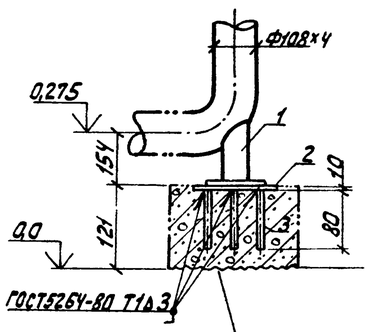
Привязан:

Инв. №

ГИП	Фельдман		407-5-02.22.87тх	
Н. контр.	Немальцева		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 63; Листов:
Нач. ТНО	Фадеев			
Нач. ТМП-2	Калланович		Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Блок N 7,8	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Рук. гр.	Соколова			
Исполн.	Билялов			

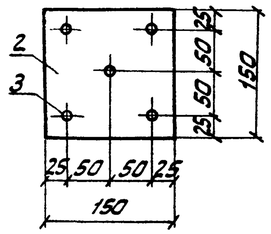
Отраслевое типовое проектное решение

альбом 2 часть 1

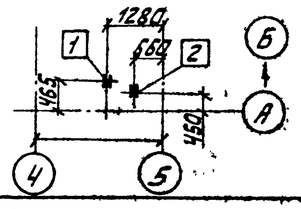


Выполнить насечку, промыть водой, залить бетоном

Деталь поз. 2,3



План расположения опор



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Прим.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	04 ост 34.42.622-84	Опора 108	1	Сборная	1,4	1,4	
2	гост 19903-74	Лист 150×150×10	1	Вст3 сп5 гост 14637-79	1,77	1,77	
3	гост 2590-71	Круг ф10 ℓ=80	5	20 гост 1050-74	0,05	0,25	
	гост 9467-75	Электроды		Э42		0,1	

Итого: 3,52 кг

Примечания

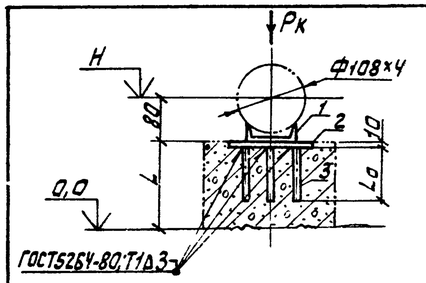
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87тх л. 58
2. Нагрузка на несущую конструкцию
   150 кгс – опора №1, 100 кгс – опора №2
3. Изготовить 2 комплекта

Согласовано

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

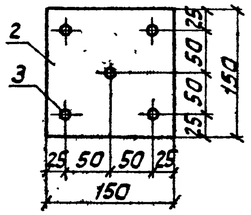
Привязан:	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Немольцева			РП	65	
	Нач. ТМО	Фадеев					
	Нач. тмл. 2	Капланович		Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Скользящая опора №1, 2	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
	Рук. гр.	Соколова					
Инв. №	Исполн.	Билялов					

407-5-02.22.87тх

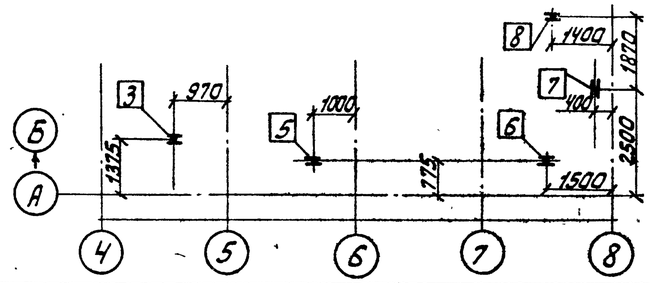


№	Н(мм)	ℓ(мм)	Lo(мм)	Масса Рℓo(кг)	Масса (кг)	Рк(кгс)
3	275	195	160	0,5	3,1	95
5	504	424	364	0,93	3,5	120
6	471	391	331	0,84	3,4	95
7	455	375	315	0,81	3,38	65
8	440	360	300	0,78	3,35	60

Деталь поз. 2,3



План расположения опор



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Прим.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	03 ост 34.42.615-84	Опора 108У	1	Сборная	0,7	0,7	
2	гост 19903-74	Лист 150×150×10	1	Вст3 сп5 гост 14637-79	1,77	1,77	
3	гост 2590-71	Круг ф10 ℓ=Lo	5	20 гост 1050-74**		Рℓo	См. таблицу
	гост 9467-75	Электроды		Э42		0,1	

Общая масса: см. таблицу

Примечания:

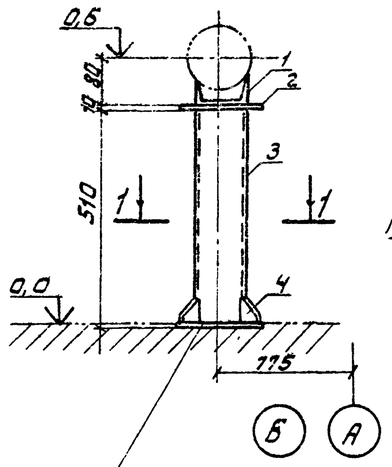
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87тх л. 58
2. Нагрузка на несущую конструкцию
   Рк кгс
3. Изготовить 5 комплектов

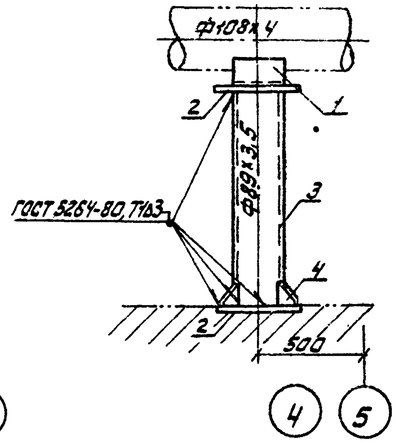
Согласовано

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

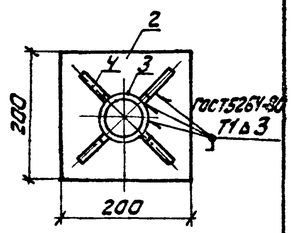
Привязан:	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Немольцева			РП	66	
	Нач. ТМО	Фадеев					
	Нач. тмл. 2	Капланович		Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого масла ОМТИ. Скользящая опора 3,5÷8	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
	Рук. гр.	Соколова					
Инв. №	Исполн.	Билялов					

407-5-02.22.87тх

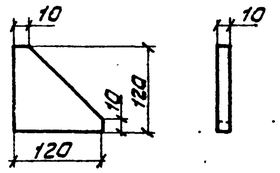




1-1



Деталь поз. 4



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг. ед.	Масса, кг. общ.	Прим.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ОЗ ОСТ 34.42.615-84	Опора 108У	1	Сборная	0,7	0,7	
2	ГОСТ 19903-74	Лист 200х200х10	2	Вст3сп5 ГОСТ 14637-79	3,14	6,28	
3	ГОСТ 8732-78*	Труба ф89х3,5 l=510	1	20 ТУ 14-3-190-82	3,76	3,76	
4	По част. черт.	Лист 120х120х10	4	Вст3сп5 ГОСТ 14637-79	1,13	4,52	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э42		0,3	

Итого: 15,6 кг

Примечания

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87тх л. 58
2. Нагрузка на несущую конструкцию 155 кгс
3. Изготовить 1 комплект

Согласовано

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

						407-5-02.22.87тх	
Привязан:		ГИП	Фельдман		01.91	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 67; Листов:
		Н.контр.	Немальцева		01.91		
		Нач.ТМО	Фадеев		01.91		
		Нач.ТМО-2	Капланович		01.91	Трубопроводы эксплуатационного отечественного масла АМТИ. Скользящая опора № 4.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Инв. №		Рук.гр.	Соколова		01.91		
		Исполн.	Билялов		01.91		

Согласовано:

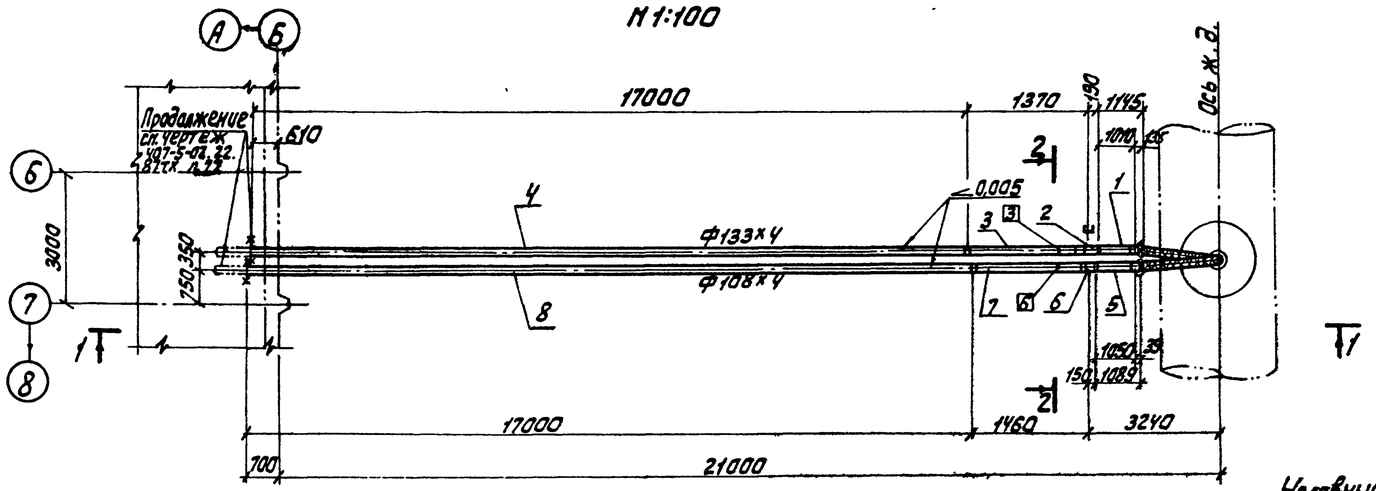
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: ; Листов:	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Инв. №			

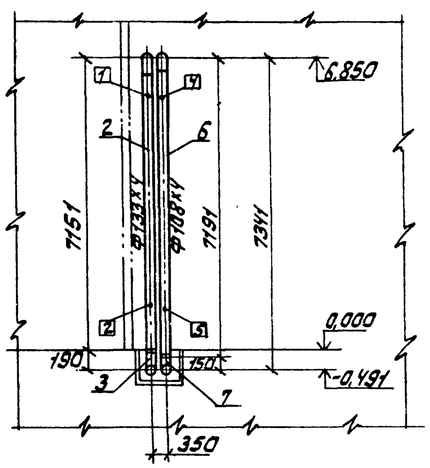
Альбом 2 часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

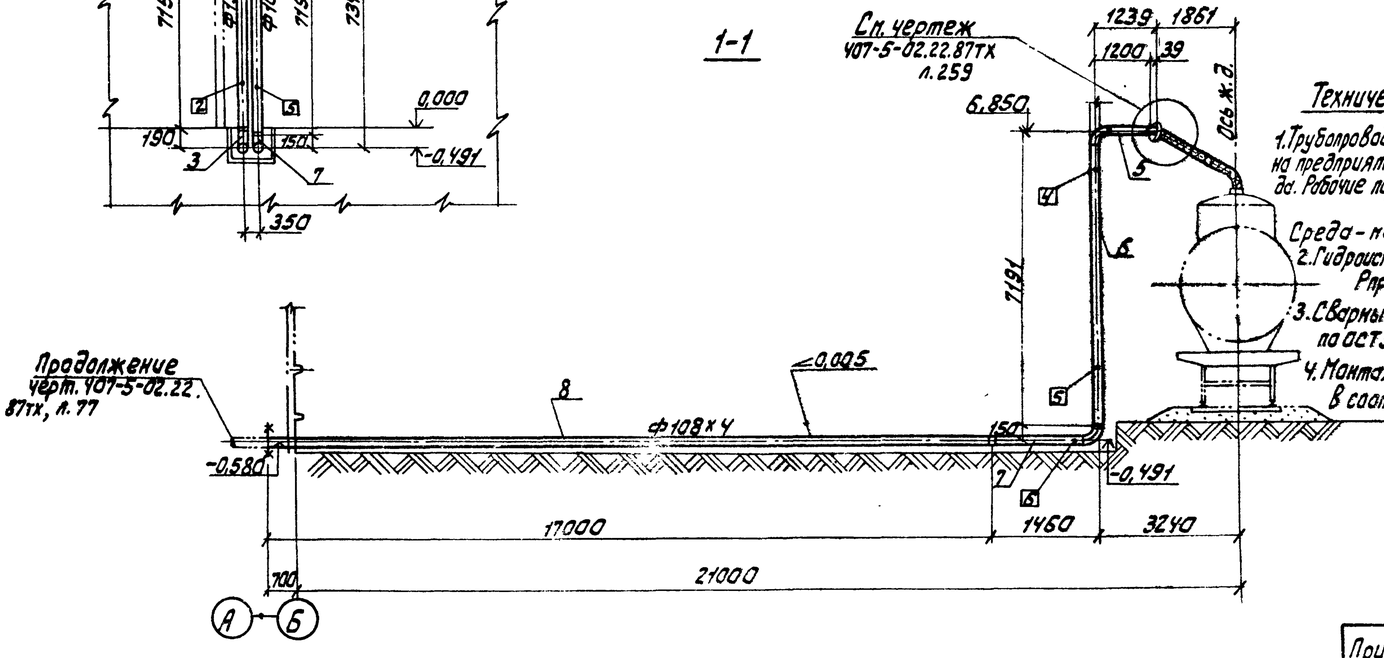
План
М 1:100



2-2



1-1



Условные обозначения:

- Заводской сварной шов
- Монтажный сварной шов
- Позиция детали
- Номер опоры
- Граница проекта

Перечень блоков и деталей

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса ед.	Масса общ.	Примеч.
1	черт. 407-5-02.22. 87тх л.69	Блок	1	Сборный	15,40	15,40	
2	—"— л.70	Блок	1	—"—	93,0	93,0	
3	—"— л.70	Блок	1	—"—	18,9	18,9	
4	гост 8732-78*	Труба ф133х4 L=17000	1	20 ТУ14-3-190-82	216,4	216,4	
5	черт. 407-5-02.22. 87тх л.71	Блок	1	Сборный	14,3	14,3	
6	—"— л.72	Блок	1	—"—	74,9	74,9	
7	—"— л.72	Блок	1	—"—	16,1	16,1	
8	гост 8732-78*	Труба ф108х4 L=17000	1	20 ТУ14-3-190-82	174,4	174,4	
	гост 9467-70	Электроды		Э-42		0,2	

Итого: 623,6 кг

Перечень опор

NN п.п	Обозначение	Наименование	Диаметр труб	Нагрузка на конст.	Нагрузка на пруж.	Место крепления	Макс. перем. Верт.	Макс. перем. Гориз.	Масса опоры
1	черт. 407-5-02.22. 87тх л.73	Жесткая подвеска	133х4	300	—	7,088	—	—	37,4
2	—"— л.73	Жесткая подвеска	133х4	300	—	2,088	—	—	37,4
3	—"— л.74	Скользящая опора	133х4	300	—	-0,693	—	—	3,8
4	—"— л.74	Жесткая подвеска	108х4	300	—	7,088	—	—	9,0
5	—"— л.74	Жесткая подвеска	108х4	300	—	2,088	—	—	9,0
6	—"— л.74	Скользящая опора	108х4	300	—	-0,693	—	—	3,4

Итого: 100,0 кг

Техническая характеристика

1. Трубопровод подлежит регистрации на предприятии-владельце трубопровода. Рабочие параметры Рр=1,6 кгс/см², tр=20°С
Среда - масла.
2. Гидроиспытания провести при Рпр=1,5 Рр
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ34.42-748-85. С02.
4. Монтаж трубопровода выполнить в соответствии с правилами и рабочими чертежами.

Согласовано:

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

Привязан:

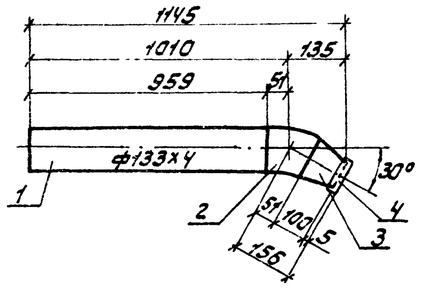
Инв. №

ГИП	Фельдман		01.1	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками машкастыка 800 МВт. Тр-ды слива агнестайкого масла из цистерны и перекачки отсепарированного масла в цистерну. Нач. монтажно-сборочный чертеж.
Н. контр.	Жемальцева		01.87	
Нач. ТМО	Фадеев		01.91	
Нач. ТМО-2	Калинавич		01.2	
Рук. гр.	Соколова		01.81	
Исполн.	Рогажина		01.81	

407-5-02.22.87тх

Стадия	Лист	Листов
РП	68	

Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение



Спецификация							
NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса ед.	Масса общ.	Прим.
1	ГОСТ 8732-78*	Труба ф133х4 ℓ=959	1	20 ТУ14-3-190-82	12,2	12,2	
2	ОСТ34.42-699-85	Отвод п30° 133х4	1	—"—	1,3	1,3	
3	ОСТ34.42-700-85	Переход КП133х4-108х4	1	—"—	1,7	1,7	
4	ГОСТ 12820-80*	Фланец I-100-6	1	Вст3сп3 ГОСТ 380-71*	2,85	2,85	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,15	

Итого: 15,40 кг

Примечания:

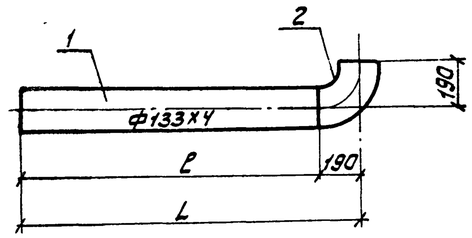
1. Монтажно-сборочный чертеж №407-5-02.22.87ТХ л.68
2. Рабочие параметры среды Рр=1,6кг/см² tр=20°С.
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ34.42-748-85
4. Изготовить 1 комплект.

Привязан:								407-5-02.22.87ТХ			
				ГИП	Фельдман			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВТ	Стадия	Лист	Листов
				Н.контр.	Немальцева				РП	69	
				Нач.ТМО	Фадеев						
				Нач.ТМП-2	Калланович			Тр-ды слива огнестойкого масла из цистерн и перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №1	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
				Рук.гр.	Сакалова						
Инв.№				Исполн.	Рогожина						

Согласовано

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

21-ЦИТП



Номер блока	L	ℓ	Рℓ	Рбл	n
2	7191	7001	89,16	93,0	1
3	1370	1180	15,06	18,9	1

Спецификация							
NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	
1	ГОСТ 8732-78*	Труба ф133х4 ℓ=	1	20 ТУ14-3-190-82		Рℓ	см.табл.
2	ОСТ34.42-669-85	Отвод п90° 133х4	1	—"—	3,8	3,8	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,04	

Итого Рбл. кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж №407-5-02.22.87ТХ л.68
2. Рабочие параметры среды Рр=1,6кг/см² tр=20°С.
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ34.42-748-85 С02.
4. Изготовить 2 комплекта.

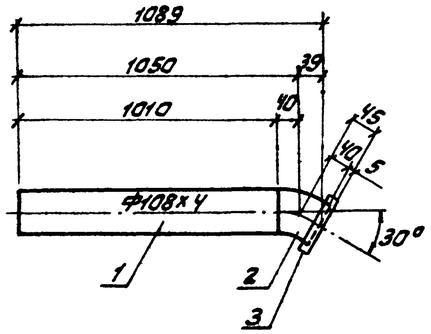
Привязан:								407-5-02.22.87ТХ			
				ГИП	Фельдман			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВТ	Стадия	Лист	Листов
				Н.контр.	Немальцева				РП	70	
				Нач.ТМО	Фадеев						
				Нач.ТМП-2	Калланович			Тр-ды слива огнестойкого масла из цистерн и перекачки отработанного масла в цистерну. Блок 2,3	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
				Рук.гр.	Сакалова						
Инв.№				Исполн.	Рогожина						

Согласовано

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

Альбом 2
Часть 1

Отраслевое типовое проектное решение



Спецификация								
NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса,кг ед.	Масса,кг общ.	Примеч.
1	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4 L=1010	1	20 ТУ 14-3-190-82	10,4	10,4	
2	ОСТ 34.42-699-85	Отвод П30° 108х4	1	— " —	0,9	0,9	
3	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-100-6	1	Вст3сп3 ГОСТ 380-71*	2,85	2,85	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,15	

Итого: 14,3 кг

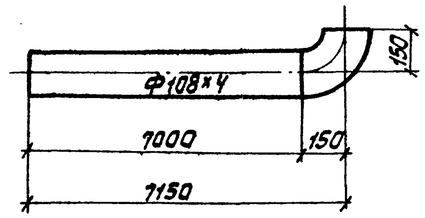
Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТХ л. 68
2. Рабочие параметры среды Рр=1,6 кг/см² tр=20°С.
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 С02.
4. Изготовить 1 комплект.

Согласовано

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

					407-5-02.22.87ТХ		
Привязан:							
				ГИП	Фельдман		
				Н. контр.	Немольцева		
				Нач. ТМО	Фадеев		
				Нач. ТМ-2	Капланович		
				Рук. гр.	Соколова		
Инв. №				Исполн.	Рогожина		
				Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП	Лист: 71	Листов:
				Тр-ды слива огнестойкого масла из цистерн и перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №1	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		



Номер блока	6	7
L	7191	1460
l	7041	1310
Рв	72,31	13,57
Рбл	74,9	16,1
n	1	1

Спецификация							
NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса,кг ед.	Масса,кг общ.	Примеч.
1	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4 L=	1	20 ТУ 14-3-190-82		Рг	см. табл.
2	ОСТ 34.42-699-85	Отвод П90° 108х4	1	— " —	2,5	2,5	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		4,03	

Итого: Рбл кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТХ л. 68
2. Рабочие параметры среды: Рр=1,6 кг/см² tр=20°С.
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 С02.
4. Изготовить 2 комплекта.

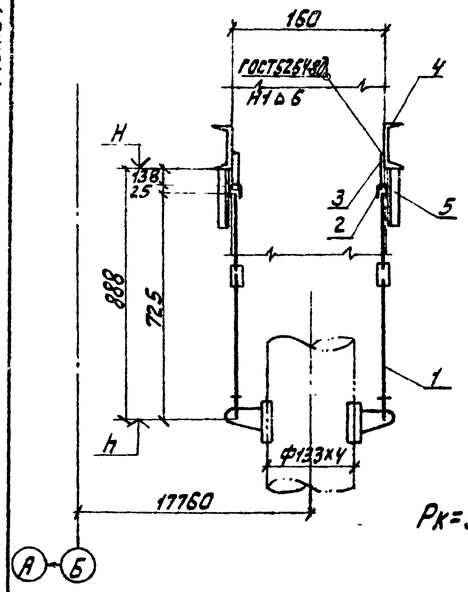
Согласовано

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

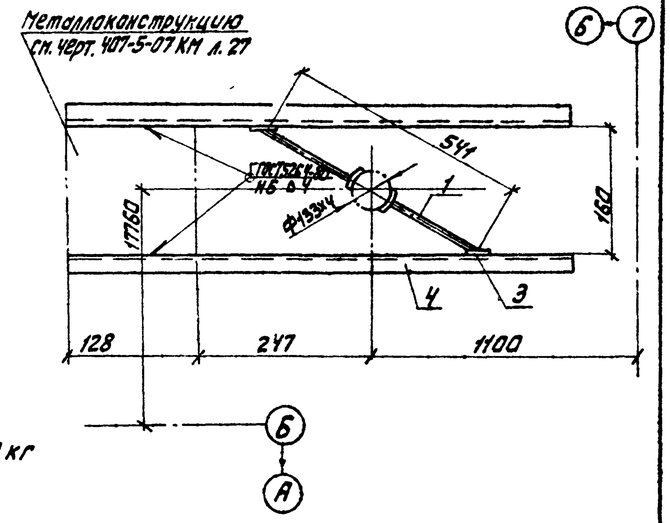
					407-5-02.22.87ТХ		
Привязан:							
				ГИП	Фельдман		
				Н. контр.	Немольцева		
				Нач. ТМО	Фадеев		
				Нач. ТМ-2	Капланович		
				Рук. гр.	Соколова		
Инв. №				Испол.	Рогожина		
				Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП	Лист: 72	Листов:
				Тр-ды слива огнестойкого масла из цистерн и перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №2	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		

Альбом 2
часть 1

Отраслевое типовое проектное решение



План крепления опоры



Рк=300 кг

Номер опоры	H	h
1	7.088	6.200
2	2.088	1.200

Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Прим.
1	09ОСТ34.42-727-85	Блок подвески 133У	1	Сборный	7,0	7,0	
2	1-01 ОСТ34-42-729-85	Ушко	2	20 ГОСТ 1050-74**	0,12	0,24	
3	1-01 ОСТ34-42-733-85	Проушина	2	20 ГОСТ 1577-81	0,8	1,6	
4	ГОСТ 8240-72*	Швеллер №12 ℓ=1030	2	Вст3сп3 ГОСТ 535-79*	10,7	21,4	
5	ГОСТ 8509-72*	Уголок №36 ℓ=1440	2	— " —	3,11	6,22	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,94	

Итого: 37,4 кг

Примечания:

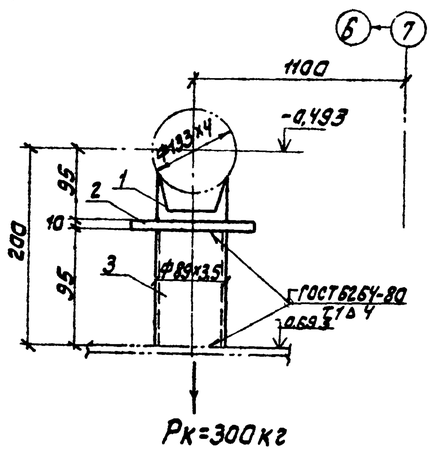
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 ТХ л. 68
2. Изготовить 2 комплекта.

Согласовано

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

21-1.1.11

Привязан:				407-5-02.22.87 ТХ	
	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 73; Листов:
	Н. контр.	Четыркина			
	Нач. ТМО	Фадеев		Тр-ды слива огнестойкого масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Жесткие подвески N1,2	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
	Нач. ТМП-2	Капланович			
	Рук. гр.	Соколова			
Инв. №	Испол.	Рогожина			



Рк=300 кг

Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Прим.
1	09ОСТ34.42-615-84	Опора 133У	1	Сборный	1,2	1,2	
2	ГОСТ 19903-74*	Лист 150×150×10	1	Вст3сп3 ГОСТ 14637-79	1,8	1,8	
3	ГОСТ 8732-78*	Труба ф89×3,5 ℓ=95	1	20 ТУ14-2-190-82	0,7	0,7	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,1	

Итого: 3,8 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 ТХ л. 68
2. Изготовить 1 комплект.

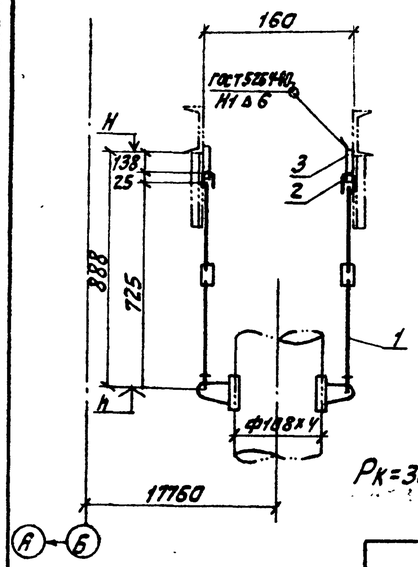
Согласовано

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

Привязан:				407-5-02.22.87 ТХ	
	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 74; Листов:
	Н. контр.	Немальцева			
	Нач. ТМО	Фадеев		Тр-ды слива огнестойкого масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора N 3.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
	Нач. ТМП-2	Капланович			
	Рук. гр.	Соколова			
Инв. №	Испол.	Рогожина			

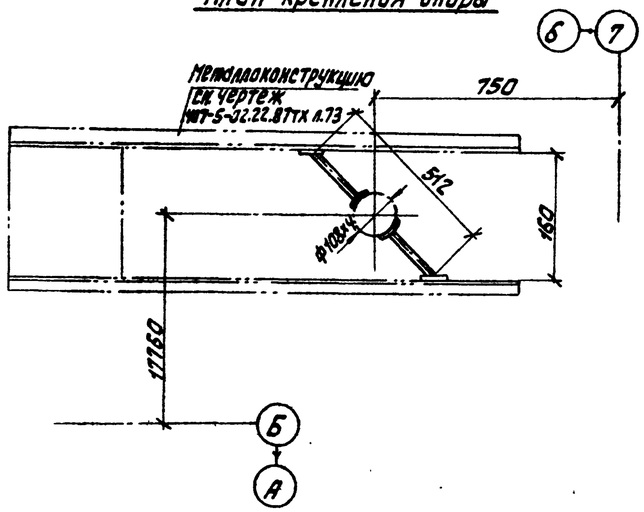
Альбом 2 часть 1

Отраслевое типовое проектное решение



Рк=300 кг

План крепления опоры



Номер опоры	H	h
4	1.088	6.200
5	2.088	1.200

Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Прим.
1	07 ГОСТ 34.42-727-85	Блок подвески 108У	1	Сборный	7,0	7,0	
2	1-01 ГОСТ 34.42-729-85	Ушко	2	ГОСТ 1050-74** 20	0,12	0,24	
3	4-01 ГОСТ 34.42-733-85	Проушина	2	ГОСТ 1577-81 20	0,8	1,6	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,16	

Итого: 9,00 кг

Примечания:

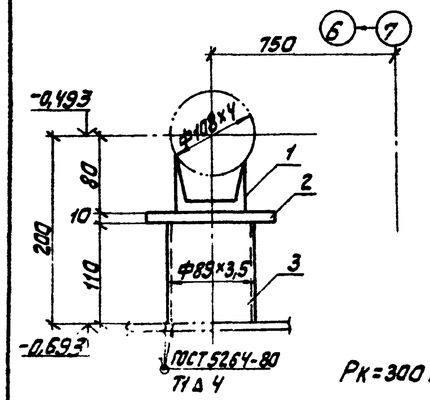
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 ТХ л. 68
2. Изготовить 2 комплекта.

Согласовано

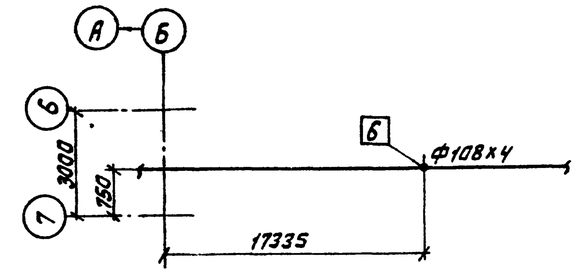
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:				407-5-02.22.87 ТХ		
				Наслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
					РП	75	
Инв. №				Тр-ды слива огнестойкого масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Жесткие подвески № 4, 5.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		

ГИП	Фельдман	
Н. контр.	Немальцева	
Нач. ТМО	Фадеев	
Нач. тмп-2	Калпанович	
Рук. гр.	Соколова	
Исполн.	Рогажина	



Рк=300 кг



Спецификация

NN п.п	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Примеч.
1	03 ОСТ 34.42-615-84	Опора 108У	1	Сборный	0,7	0,7	
2	ГОСТ 19903-74*	Лист 150х150х10	1	Вст3сп3 ГОСТ 14637-79	1,8	1,8	
3	ГОСТ 8732-78*	Труба ф89х3,5 L=110	1	ТУ14-3-190-82 20	0,8	0,8	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,1	

Итого 3,4 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 ТХ л. 68
2. Изготовить 1 комплект.

Согласовано

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

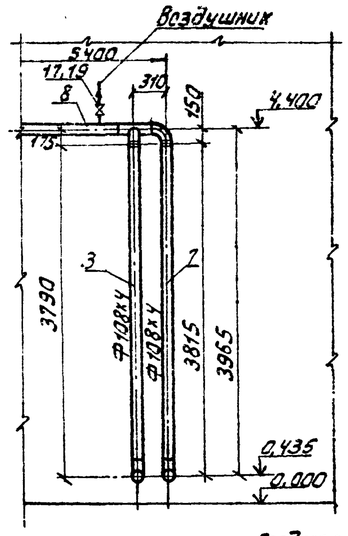
Привязан:				407-5-02.22.87 ТХ		
				Наслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
					РП	76	
Инв. №				Тр-ды слива огнестойкого масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора № 6	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		

ГИП	Фельдман	
Н. контр.	Немальцева	
Нач. ТМО	Фадеев	
Нач. тмп-2	Калпанович	
Рук. гр.	Соколова	
Исполн.	Рогажина	

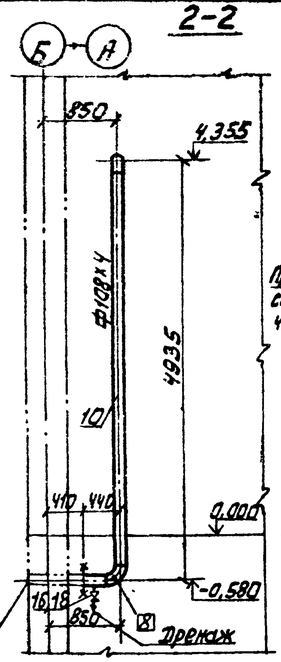
Альбом 2, часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

1-1

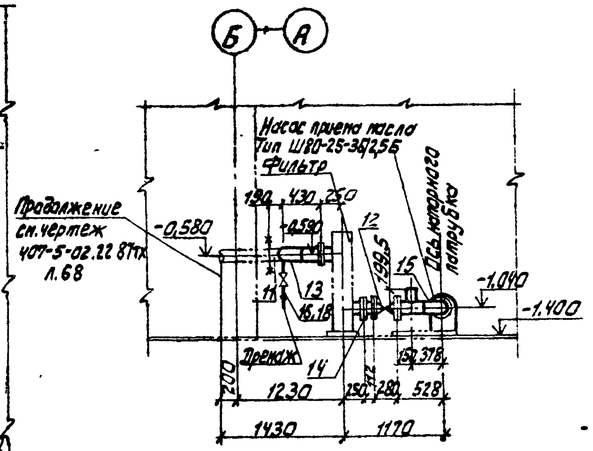


2-2

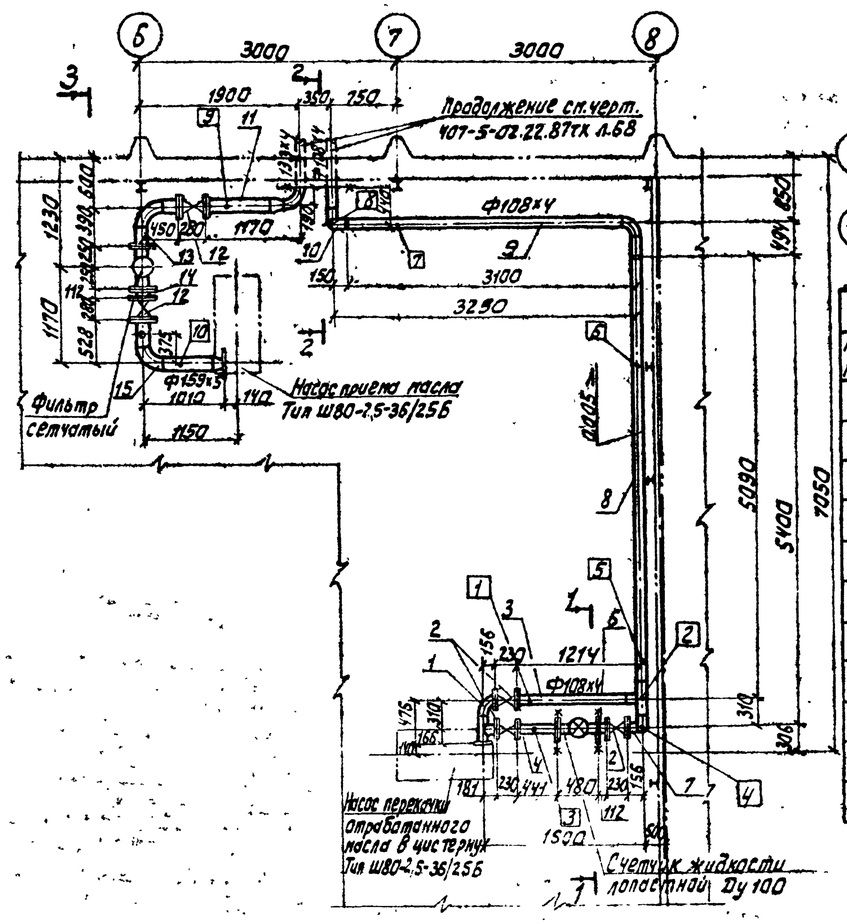


Продолжение см. черт. 407-5-02.22.87ТХ л.68

3-3



План



Условные обозначения

- Заводской сварной шов
- Монтажный сварной шов
- Позиция детали
- Номер опоры
- Граница проекта

Техническая характеристика

1. Трубопровод подлежит регистрации на предприятии-владельце трубопровода Рабочие параметры Рр=2,5 кг/см² tр=20°С. Среда-масло.
2. Гидроиспытания провести при Рпр=1,5 Рр
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 СО2
4. Монтаж трубопровода выполнить в соответствии с и рабочими чертежами.

Перечень опор

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Диаметр труб	Нагрузка кг на конст.	Нагрузка кг на прож.	Место крепления	Перемещение верт.	Перемещение гориз.	Масса опор
1	черт. 407-5-02.22.87ТХ л.89	Скользящая опора	108х4	300	—	0,000	—	—	4,7
2	—"— л.90	Подпятник	108х4	300	—	0,000	—	—	5,1
3	—"— л.89	Скользящая опора	108х4	300	—	0,000	—	—	4,7
4	—"— л.90	Подпятник	108х4	300	—	0,000	—	—	5,1
5	—"— л.91	Скользящая опора	108х4	300	—	4,226	—	—	60,6
6	—"— л.92	Скользящая опора	108х4	300	—	4,287	—	—	15,0
7	—"— л.93	Скользящая опора	108х4	300	—	4,369	—	—	14,4
8	—"— л.94	Подпятник	108х4	300	—	-1,400	—	—	11,5
9	—"— л.95	Скользящая опора	159х5	300	—	-1,400	—	—	12,0
10	—"— л.95	Скользящая опора	159х5	300	—	-1,400	—	—	5,2

Итого: 138,3кг

Перечень блоков и деталей

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса ед.	Масса общ.	Примеч.
1	черт. 407-5-02.22.87ТХ л.78	Блок	1	Сборный	11,2	11,2	
2	3кл2-16	Задвижка Ду100 Ру16	3	—	55,0	165,0	Сотв. фланцами и крепежом
3	черт. 407-5-02.22.87ТХ л.79	Блок	1	—	52,66	52,66	
4	—"— л.80	Блок	1	—	8,46	8,46	
6	—"— л.80	Блок	1	—	4,16	4,16	
7	—"— л.81	Блок	1	—	40,9	40,9	
8	—"— л.82	Блок	1	—	60,06	60,06	
9	—"— л.83	Блок	1	—	37,4	37,4	
10	—"— л.84	Блок	1	—	55,7	55,7	
11	—"— л.85	Блок	1	—	22,8	22,8	
12	3кл2-16	Задвижка Ду150 Ру16	2	—	100,0	200,0	Сотв. фланцами и крепежом
13	черт. 407-5-02.22.87ТХ л.86	Блок	1	—	20,3	20,3	
14	—"— л.87	Блок	1	—	5,4	5,4	
15	—"— л.88	Блок	1	—	35,3	35,3	
16	15с27нж	Вентиль Ру64 Ду20	2	—	14,4	28,8	Сотв. фланцами и крепежом
17	15с27нж	Вентиль Ру64 Ду15	1	—	10,0	10,0	—"—
18	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф25х2 п.м	20	ГОСТ 8733-74** гр. В 20	1,13	22,6	
19	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф18х2 п.м	10	—	0,79	7,9	
20	—	Прокладка 202х159	2	Картон ГОСТ 2824-75*	0,037	0,074	
21	—	Прокладка 148х108	4	—	0,027	0,108	
22	ГОСТ 7798-70*	Болт М16х70	32	ГОСТ 1759-70** 20	0,142	4,54	
23	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	32	—	0,035	1,12	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,22	

Итога: 797,7

В том числе арматуры 413,8кг

Согласовано:

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

9-4-ТТ

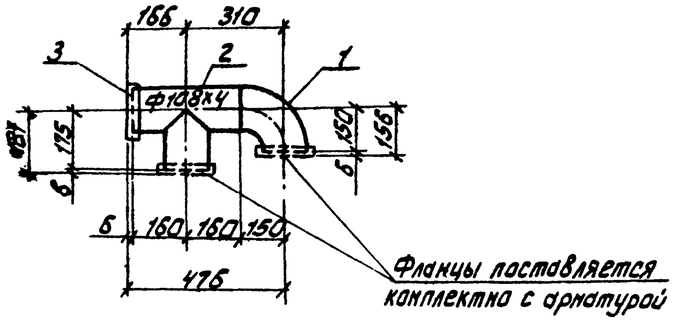
Привязан:

Инв. №

ГИП	Фельдман			407-5-02.22.87ТХ	
Н. контр.	Немальцева				
Нач. ТМО	Фадеев			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 77; Листов:
Нач. тп-2	Капланович				
Рук. гр.	Соколова			Тр-ды к насосу приема отместой масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Исполн.	Рогожина			Монтажно-сборочный чертеж.	

Отраслевое типовое проектное решение

альбом 2 часть 1



Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса кг ед.	Масса кг общ.	Примеч.
1	ОСТ34.42-699-85	Отвод п90° 108х4	1	20 ТУ14-3-190-82	2,5	2,5	
2	ГОСТ34.42-762-85	Тройник равнопроходный 108х4-2.5	1	Сборный	5,9	5,9	
3	Чертеж 407-5-02.22.87тх л.88	Фланец	1	Вст3сп3 ГОСТ14637-79*	2,7	2,7	
	ГОСТ9467-75	Электроды		Э-42		0,1	

Итого: 11,2 кг

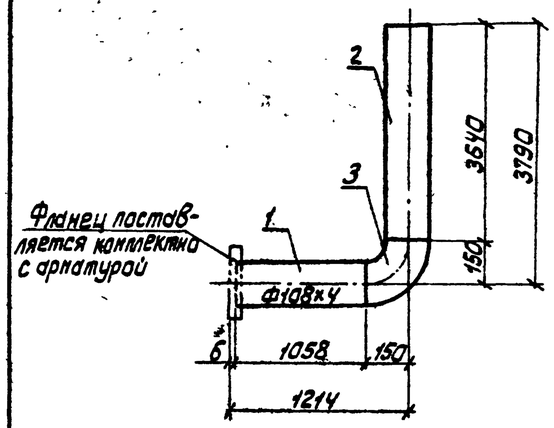
Примечания:

1. Монтажно-сборочный черт.407-5-02.22.87тх л.77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5кг/см² tр=20°С.
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ34.42-748-85 СО2.
4. Изготовить 1 комплект.

Согласовано:

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

Привязан:	ГИП	Фельдман			407-5-02.22.87тх	
	Н.контр.	Нежельцев			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 78; Листов:
	Нач.ТНО	Фадеев			Тр-ды к насосу приема агрегатного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №1	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
	Нач.ТМП-2	Халлановин				
	Рук.гр.	Соколова				
Инв.№	Исполн.	Рогожина				



Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса ед.	Масса общ.	Прим.
1	ГОСТ 8240-72*	Труба ф108х4 ℓ=1058	1	20 ТУ14-3-190-82	12,0	12,0	
2	ГОСТ 8240-72*	Труба ф108х4 ℓ=3640	1	—"—	38,1	38,1	
3	ОСТ34.42-699-85	Отвод п90° 108х4	1	—"—	2,5	2,5	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,06	

Итого: 52,66 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный черт.407-5-02.22.87тх л.77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5кг/см² tр=20°С
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ34.42-748-86 СО2
4. Изготовить 1 комплект

Согласовано:

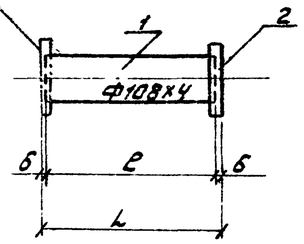
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:	ГИП	Фельдман			407-5-02.22.87тх	
	Н.контр.	Нежельцева			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 79; Листов:
	Нач.ТНО	Фадеев			Тр-ды к насосу приема агрегатного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №3	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
	Нач.ТМП-2	Халлановин				
	Рук.гр.	Соколова				
Инв.№	Исполн.	Рогожина				

Альбом 2 часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

Фланец поставляется комплектно с арматурой



Номер блока	L	ℓ	Рℓ	Рбл	n
4	441	429	4,44	8,96	1
6	112	100	0,14	4,16	1

Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Прим.
1	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4 ℓ	1	20 ТУ14-3-190.82		Рℓ	см.табл.
2	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-100-10	1	Вст3сп3 ГОСТ 380-71**	3,96	3,96	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,06	

Общая масса: см.табл.

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТХ л. 77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5кг/см² tр=20°С.
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 С02.
4. Изготовить n комплектов - см. таблицу.

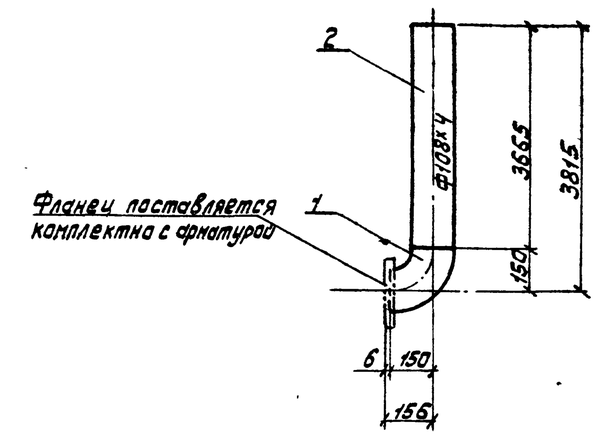
Согласовано:

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

Привязан:	ГИП	Фельдман			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт Тр-ды к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №: 6	Стадия: РП; Лист: 80; Листов:
	Н.контр.	Ненольцева				Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
	Нач.ТМО	Фадеев				
	Нач.тпп-2	Капланович				
	Рук.гр.	Соколова				
Инв.№	Исполн.	Рогожина				

407-5-02.22.87ТХ

Фланец поставляется комплектно с арматурой



Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Прим.
1	ОСТ 34.42-699-85	Отвод п.90 Ф108х4	1	20 ТУ14-3-190-82	2,5	2,5	
2	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4 ℓ=3665	1	—"—	38,37	38,37	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,03	

Итого 40,9 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТХ л.77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5кг/см² tр=20°С.
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 С02.
4. Изготовить 1 комплект.

Согласовано:

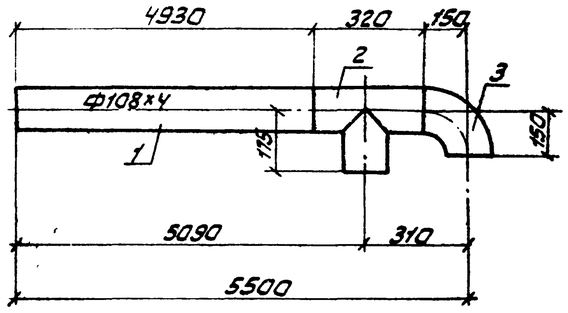
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:	ГИП	Фельдман			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт Тр-ды к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №: 7	Стадия: РП; Лист: 81; Листов:
	Н.контр.	Ненольцева				Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
	Нач.ТМО	Фадеев				
	Нач.тпп-2	Капланович				
	Рук.гр.	Соколова				
Инв.№	Исполн.	Рогожина				

407-5-02.22.87ТХ

Альбом 2
Часть 1

Отраслевое типовое проектное решение



Спецификация								
NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса ед.	Масса общ.	Примеч.
1	ГОСТ 8732-78	Труба Ф108х4 ℓ=4930	1	20 ТУ14-3-190-82	51,6	51,6	
2	03 ОСТ 34.42-762-85	Тройник равнопроходный 108х4-2,5	1	Сборный	5,9	5,9	
3	ОСТ 34.42-699-85	Отвод П90° 108х4	1	20 ТУ14-3-190-82	2,5	2,5	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э42		0,06	

Итого: 60,06 кг

Примечания:

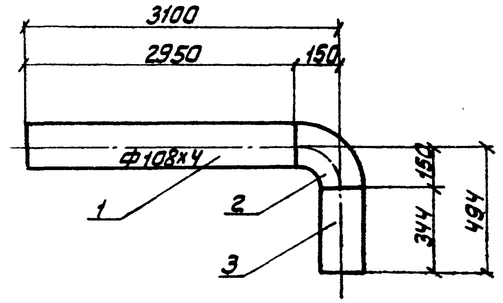
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 ТХ л.77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5кг/см² tр=20°С
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 С02
4. Изготовить 1 комплект.

Согласовано

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | 21-ТМ

Привязан:	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 82; Листов: 1 стр.3
	Н.контр.	Немольцева			
	Нач.ТМО	Фадеев			
	Нач.ТМ-2	Каплинович		Тр-ды к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №8	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Инв.№	Рук.гр.	Сакалова			
	Испол.	Рогожина			

407-5-02.22.87 ТХ



Спецификация								
NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса ед.	Масса общ.	Примеч.
1	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4 ℓ=2950	1	20 ТУ-14-3-190-82	31,3	31,3	
2	ОСТ 34.42-699-85	Отвод П90° 108х4	1	—"—	2,5	2,5	
3	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4 ℓ=344	1	—"—	3,54	3,54	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,06	

Итого: 37,4 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 ТХ л.77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5кг/см² tр=20°С
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 С02
4. Изготовить 1 комплект

Согласовано

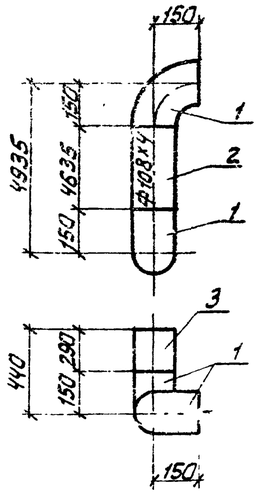
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан:	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 83; Листов:
	Н.контр.	Немольцева			
	Нач.ТМО	Фадеев			
	Нач.ТМ-2	Каплинович		Тр-ды к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №9	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Инв.№	Рук.гр.	Сакалова			
	Испол.	Рогожина			

407-5-02.22.87 ТХ

Альбом 2
Часть 1

Отраслевое типовое проектное решение



Спецификация							
NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Прим.
1	ОСТ34.42-699-85	Отвод П90° 108х4	2	20 ТУ14-3-190-82	2,5	5,0	
2	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4 ℓ=1635	1	—"—	47,61	47,61	
3	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4 ℓ=290	1	—"—	3,00	3,00	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,09	

Итого: 55,7кг

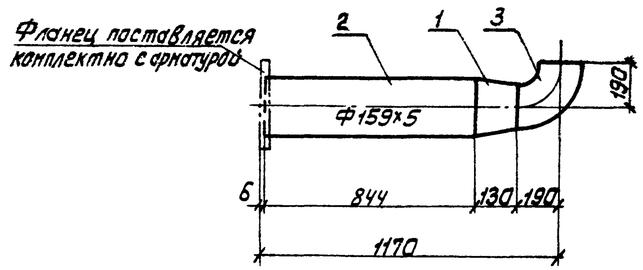
Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 ТХ л.77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5 кгс/см² tр=20°С
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ34.42-748-85. С02
4. Изготовить 1 комплект

Согласовано:

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

Привязан:						Инв.№	407-5-02.22.87 ТХ			
		ГИП	Фельдман				Наслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт Тр-ды к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла. Блок N10	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Немольцева					РП	84	
		Нач.ТМО	Фадеев					Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
		Нач.ТМП-2	Калланович							
		Рук.гр.	Соколова							
		Исполн.	Рогожина							



Спецификация							
NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса ед.	Масса общ.	Примеч.
1	ОСТ34.42-700-85	Переход КП 153х5-133х4	1	20 ТУ14-3-190-82	2,8	2,8	
2	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф159х5 ℓ=844	1	—"—	16,0	16,0	
3	ОСТ.34.42-699-85	Отвод П90° 133х4	1	—"—	3,8	3,8	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,2	

Итого: 22,8кг

Примечания:

1. Монтажно-сборный чертеж 407-5-02.22.87 ТХ л.77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5 кгс/см² tр=20°С.
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ34.42.748-85 С02.
4. Изготовить 1 комплект.

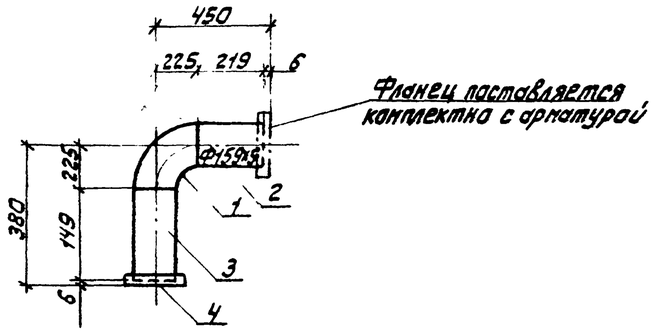
Согласовано:

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

Привязан:						Инв.№	407-5-02.22.87 ТХ			
		ГИП	Фельдман				Наслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт Тр-ды к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок N11	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Немольцева					РП	85	
		Нач.ТМО	Фадеев					Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
		Нач.ТМП-2	Калланович							
		Рук.гр.	Соколова							
		Исполн.	Рогожина							

Альбом 2 часть 1

Отраслевое типовое проектное решение



Спецификация								
NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примеч.
1	ОСТ34.42-699-85	Отвод п90° 159х5	1	20 ТУ14-3-190-82	8,4	8,4	
2	ГОСТ 8732-78	Труба Ф159х5 l=219	1	—"—	4,2	4,2	
3	ГОСТ 8732-78	Труба Ф159х5 l=149	1	—"—	3,8	3,8	
4	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-6	1	Вст3сп ГОСТ 380-71*	3,4	3,4	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,5	

Итого 20,3 кг

Примечания:

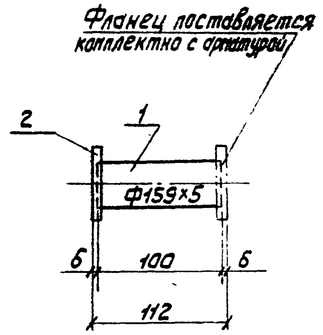
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87тх л.77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5кг/см² tр=20°С
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ34.42-748-85 С02
4. Изготовить 1 комплект

Согласовано

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

Привязан:							
Инв.№							

				407-5-02 22.87 ТХ			
ГИП	Фельдман			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Немальцева				РП	86	
Нач.ТМО	Фадеев						
Нач.ТМ-2	Калланович			Тр-ды к насосу приема дегазатора масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №13	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
Рук.гр.	Соколова						
Исполн.	Рагожина						



Спецификация								
NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса ед.	Масса общ.	Примеч.
1	ГОСТ 8732-78	Труба Ф159х5 l=100	1	20 ТУ14-3-190-82	1,9	1,9	
2	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-6	1	Вст3сп ГОСТ 380-71*	3,4	3,4	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,1	

Итого: 5,4 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87тх л 77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5кг/см² tр=20°С
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ34.42-748-85.
4. Изготовить 1 комплект.

Согласовано

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

Привязан:							
Инв.№							

				407-5-02.22.87 ТХ			
ГИП	Фельдман			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Немальцева				РП	87	
Нач.ТМО	Фадеев						
Нач.ТМ-2	Калланович			Тр-ды к насосу приема дегазатора масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №14	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
Рук.гр.	Соколова						
Исполн.	Рагожина						

Альбом 2 часть 1

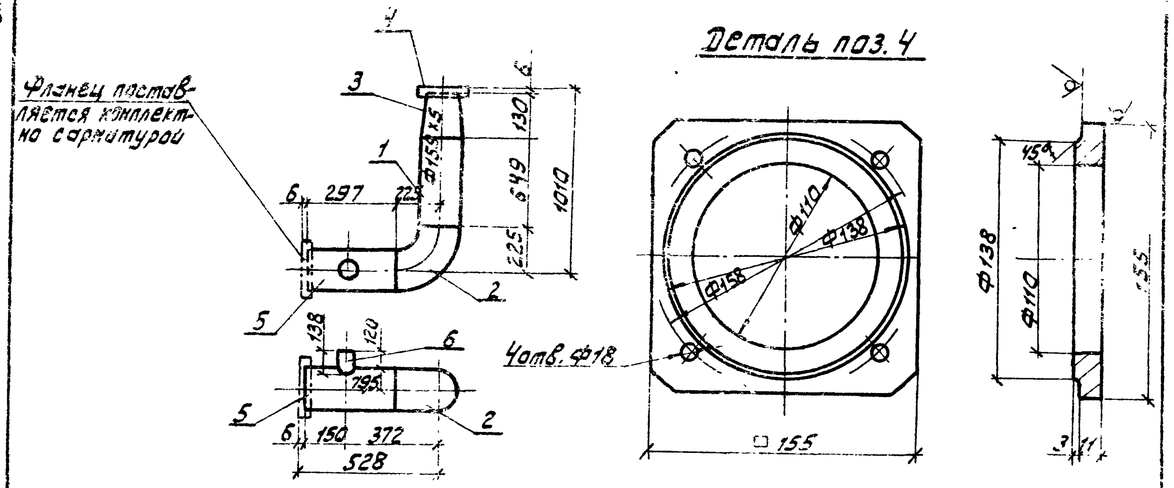
Отраслевое типовое проектное решение

Согласовано

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

2.1-Кн1

Деталь поз. 4



Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса ед.	Масса общ.	Прим.
1	ГОСТ 8732-78	Труба Ф159х5 L=649	1	20 ТУ14-3-190-82	14.1	14.1	
2	ОСТ34-42-699-85	Отвод П90°159х6	1	—"—	8.4	8.4	
3	ОСТ34 42-700-85	Переход КП159х5-108х4	1	—"—	2.6	2.6	
4	По данному чертежу	Лист 155х155х14	1	Вст3сп3 ГОСТ14637-79	2.7	2.7	
5	ГОСТ 8732-78	Труба Ф159х5 L=297	1	20 ТУ 14-3-190-82	5.68	5.68	
6	1040ОСТ34.42-761-85	Штуцер 108х4-150	1	—"—	1.32	1.32	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0.5	

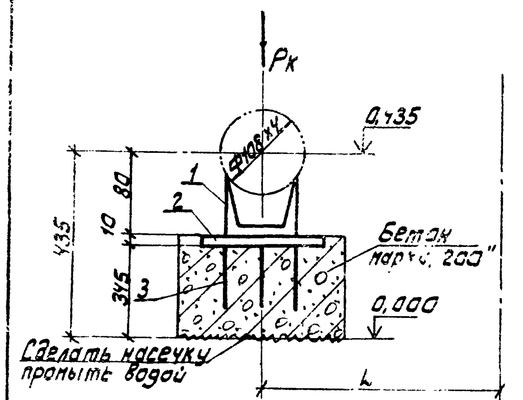
Итого: 35.3 кг

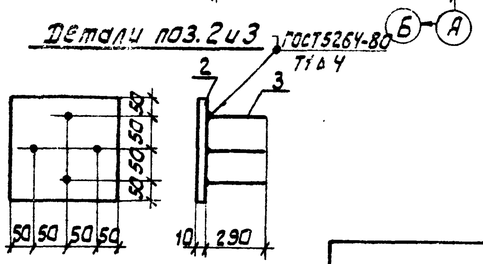
Примечания:

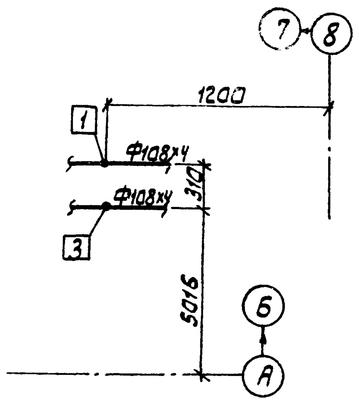
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТХ л.77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5кг/см² tр=20°С
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 С02
4. Изготовить 1 комплект.

Привязан:				407-5-02.22.87 ТХ			
	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Ненальцева			РП	88	
	Нач.ТМО	Радеев		Тр-ды к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №15	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
	Нач.ТМП-2	Капланович					
	Рук.гр.	Соколова					
Инв.№	Исполн.	Рогожина					

Деталь поз. 2 и 3







Номер опоры	L мм	Рк кг
1	5326	300
3	5016	300

Спецификация

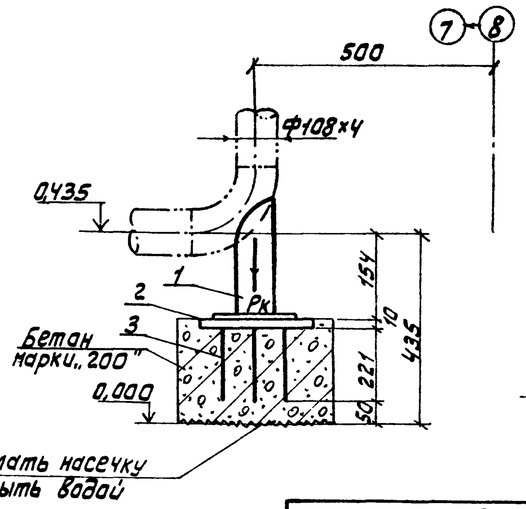
NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Прим.
1	1230ОСТ34-42-615-84	Опора 108У	1	Сборный	0,7	0,7	
2	ГОСТ 19903-74	Лист 200х200х10	1	Вст3сп3 ГОСТ14637-79	3,14	3,14	
3	ГОСТ 2590-71*	Круг Ф12 L=290	4	20 ГОСТ1050-74**	0,2	0,8	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,06	

Итого: 4,7 кг

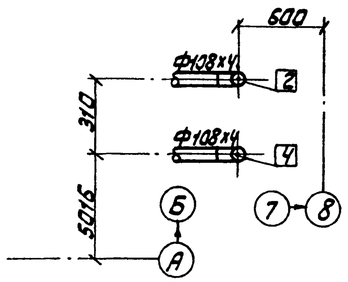
Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТХ л.77
2. Изготовить 2 комплекта.
3. Нагрузка на конструкцию Рк=300 кг

Привязан:				407-5-02.22.87 ТХ			
	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Ненальцева			РП	89	
	Нач.ТМО	Радеев		Тр-ды к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящие опоры №1; 3	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
	Нач.ТМП-2	Капланович					
	Рук.гр.	Соколова					
Инв.№	Исполн.	Рогожина					

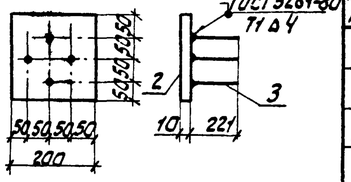


План расположения опор



Номер опоры	L мм	Рк кг
2	5326	300
4	5016	300

Детали поз 2 и 3



Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Прим.
1	030ст34.42-622-84	Подпятник	1	Сборный	1,4	1,4	
2	ГОСТ 19903-74*	Лист 200×200×10	1	Вст3сп3 ГОСТ 14637-79	3,14	3,14	
3	ГОСТ 2590-71*	Круг Ф12 ℓ=221	4	Ст3 ГОСТ 1050-74**	0,13	0,52	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,04	

Итого: 5,1 кг

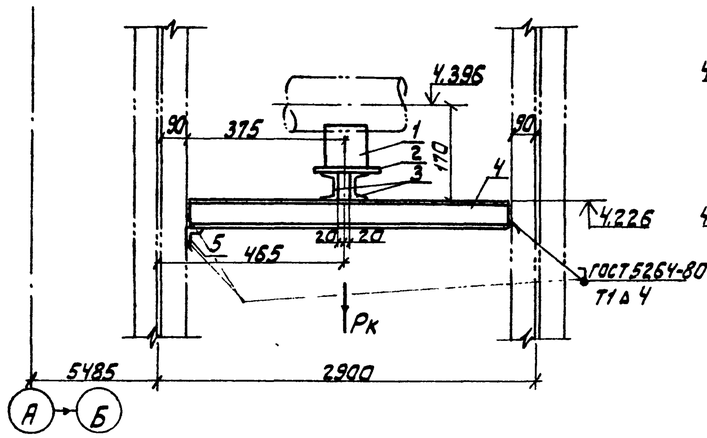
Примечания:

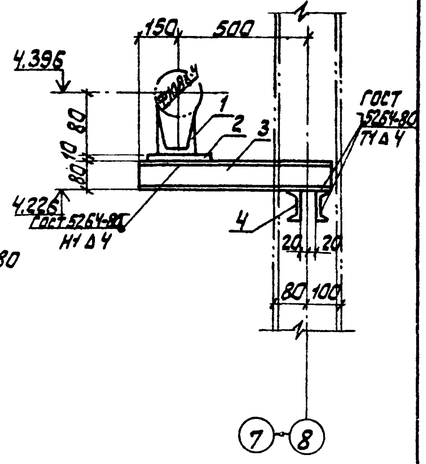
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87тх л. 77
2. Изготавить 2 комплекта
3. Нагрузка на конструкцию Рк = 300 кг

Согласовано

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

Привязан:				407-5-02.22.87 тх		
	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Немальцева			РП	90	
	Нач. ТМО	Фадеев					
	Нач. ТМП-2	Каплинович		Тр-ды к насосу приема отстойного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Подпятник N 2 и 4	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение	
Инв. №	Рук. гр.	Соколова				
	Исполн.	Рогожина				





Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Примеч.
1	030ст34.42-615-84	Опора 108 У	1	Сборный	0,7	0,7	
2	ГОСТ 19903-74*	Лист 200×200×10	1	Вст3сп3 ГОСТ 14637-79	3,14	3,14	
3	ГОСТ 8240-72*	Швеллер №8 ℓ=650	2	Вст3сп3 ГОСТ 535-79*	4,6	9,2	
4	ГОСТ 8240-72*	Швеллер №10 ℓ=2710	2	—"—	23,3	46,6	
5	ГОСТ 8509-72*	Уголок №3,6 ℓ=150	1	—"—	0,36	0,36	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,6	

Итого 60,6 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87тх л. 77
2. Изготавить 1 комплект.
3. Нагрузка на конструкцию Рк = 300 кг

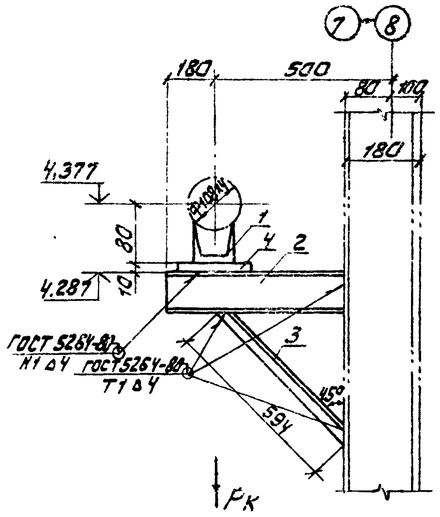
Согласовано

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

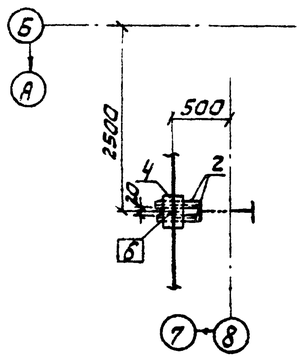
Привязан:				407-5-02.22.87 тх		
	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Немальцева			РП	91	
	Нач. ТМО	Фадеев					
	Нач. ТМП-2	Каплинович		Тр-ды к насосу приема отстойного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора N 5	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение	
Инв. №	Рук. гр.	Соколова				
	Исполн.	Рогожина				

Отраслевое типовое проектное решение

альбом 2
часть 1



План расположения опоры



Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Прим.
1	ФЗОСТ34.42-615-84	Опора 108 У	1	Сборный	0,7	0,7	
2	ГОСТ 8240-72*	Швеллер №8 ℓ=600	2	Вст3 сп 3 ГОСТ 535-79*	4,2	8,4	
3	ГОСТ 8509-72*	Уголок №3,6 ℓ=594	2	—"—	1,3	2,6	
4	ГОСТ 19903-74*	Лист 200×200×10	1	Вст3 сп 3 ГОСТ 14637-79	3,14	3,14	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,16	

Итого 15,0 кг

Примечания:

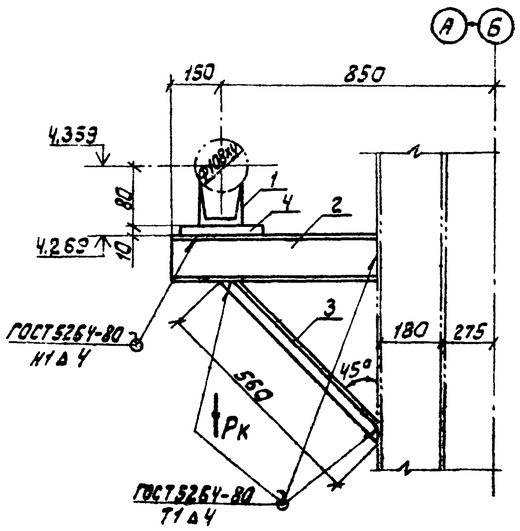
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТХ л.77
2. Изготовить 1 комплект
3. Нагрузка на конструкцию Рк=300 кг

Согласовано

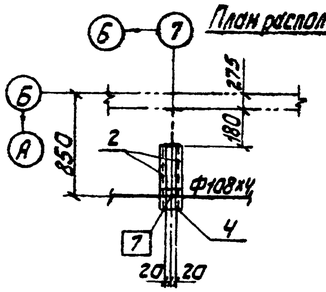
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

24 шт.

Привязан:				407-5-02.22.87 ТХ		
	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Немальцева			РП	92	
	Нач.тмо	Фадеев					
	Нач.тмп-2	Капланавич		Тр-ды к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора №6.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение	
Инв.№	Рук.гр.	Соколова				
	Исполн.	Рогожина				



План расположения опоры



Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Прим.
1	ФЗОСТ34.42-615-84	Опора 108 У	1	Сборный	0,7	0,7	
2	ГОСТ 8240-72*	Швеллер №8 ℓ=545	2	Вст3 сп 3 ГОСТ 535-79*	3,85	7,7	
3	ГОСТ 8509-72*	Уголок №3,6 ℓ=560	2	—"—	1,2	2,4	
4	ГОСТ 19903-74*	Лист 200×200×10	1	Вст3 сп 3 ГОСТ 14637-79	3,14	3,14	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,16	

Итого: 14,4 кг

Примечания:

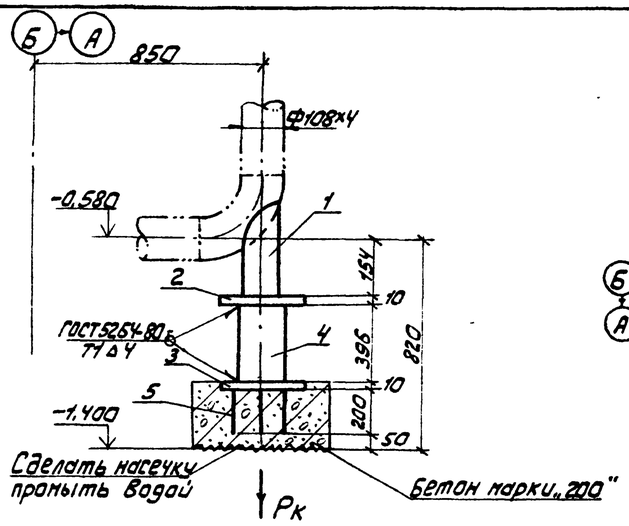
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТХ л.77
2. Изготовить 1 комплект
3. Нагрузка на конструкцию Рк=300 кг

Согласовано

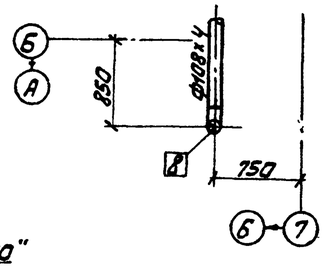
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан:				407-5-02.22.87 ТХ		
	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Немальцева			РП	93	
	Нач.тмо	Фадеев					
	Нач.тмп-2	Капланавич		Тр-ды к насосу приема огнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора №7.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение	
Инв.№	Рук.гр.	Соколова				
	Исполн.	Рогожина				

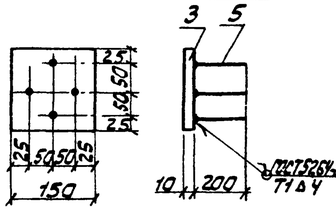
Отраслевое типовое проектное решение альбом 2 часть 1



План расположения опоры



Детали поз. 3 и 5



Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	
1	07ОСТ34.42-622-84	Подпятник	1	Сборный	1,4	1,4	
2	ГОСТ19903-74*	Лист 200х200х10	1	Вст3сп3 ГОСТ14637-79	3,14	3,14	
3	ГОСТ19903-74*	Лист 150х150х10	1	—"—	1,76	1,76	
4	ГОСТ8732-78*	Труба ф108х4 ℓ=396	1	20 ТУ14-3-190-82	4,32	4,32	
5	ГОСТ2590-71*	Круг ф12 ℓ=200	4	20 ГОСТ1050-74**	0,18	0,72	
	ГОСТ9467-75	Электроды		Э-42		0,16	

Итого: 11,5 кг

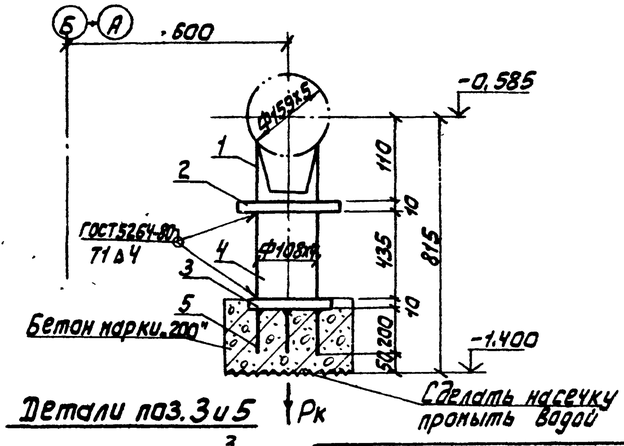
Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТХ, л.104.
2. Изготовить 1 комплект.
3. Нагрузка на конструкцию Рк=300 кг

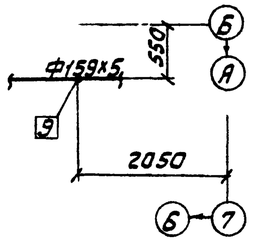
Согласовано:

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 2-1-1417

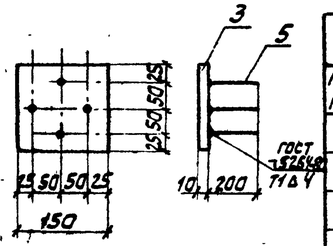
Привязан:	ГИП	Фельдман		407-5-02.22.87ТХ		
	Н.контр.	Немольцева		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800МВт	Стадия	Лист	Листов
	Нач.ТМО	Фадеев			РП	94	
	Нач.тех-2	Капланович		Тр-ды к насосу приема агнестойкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Подпятник №8	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение	
Инв.№	Рук.гр.	Соколова				
	Исполн.	Рогожина				



План расположения опоры



Детали поз. 3 и 5



Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Прим.
1	07ОСТ34.42-615-84	Опора 159У	1	Сборный	1,3	1,3	
2	ГОСТ19903-74*	Лист 200х200х10	1	Вст3сп3 ГОСТ14637-79	3,14	3,14	
3	ГОСТ19903-74*	Лист 150х150х10	1	—"—	1,76	1,76	
4	ГОСТ8732-78*	Труба ф108х4 ℓ=435	1	20 ТУ14-3-190-82	4,9	4,9	
5	ГОСТ2590-71*	Круг ф12 ℓ=200	4	20 ГОСТ1050-74**	0,18	0,72	
	ГОСТ9467-75	Электроды		Э-42		0,18	

Итого: 12,0кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТХ, л.77
2. Изготовить 1 комплект
3. Нагрузка на конструкцию Рк=300 кг

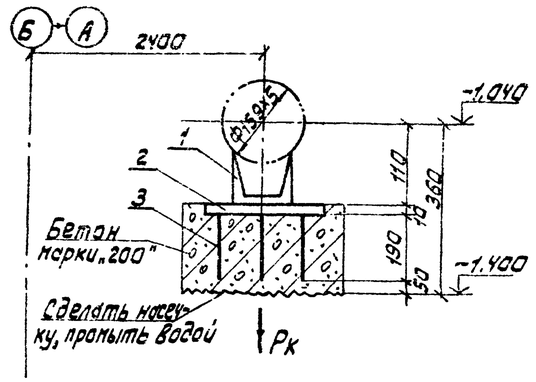
Согласовано:

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

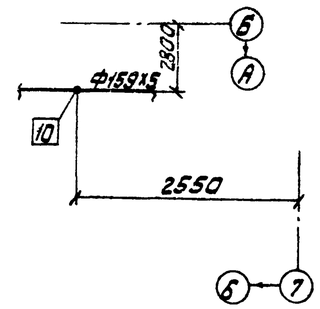
Привязан:	ГИП	Фельдман		407-5-02.22.87ТХ		
	Н.контр.	Немольцева		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800МВт	Стадия	Лист	Листов
	Нач.ТМО	Фадеев			РП	95	
	Нач.тех-2	Капланович		Тр-ды к насосу приема агнестойкого масла и от насоса отработанного масла в цистерну. Скользящая опора №9.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение	
Инв.№	Рук.гр.	Соколова				
	Испол.н.	Рогожина				

Альбом 2
Часть 1

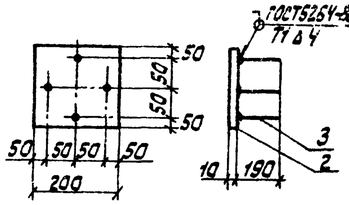
Отраслевое
типовое проектное решение



План расположения опоры



Детали поз.2 и 3



Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Прим.
1	отост34.42-619-84	Опора 159 У	1	Сборный	1,3	1,3	
2	ГОСТ 19903-74*	Лист 200×200×10	1	Вст3сп3 ГОСТ14637-79	3,14	3,14	
3	ГОСТ 2590-71*	Круг ф12 ℓ=190	4	Ст20 ГОСТ 1050-74**	0,17	0,68	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,08	

Итого: 5,2 кг

Примечания

1. Монтажно-сборочный чертеж №407-5-02.22.87тх л.77.
2. Изготовить 1 комплект.
3. Нагрузка на конструкцию Рк=300 кг

Согласовано

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | 21 ИИТГ

				407-5-02.22.87 тх	
Привязан:	ГИП	Фельдман		Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 96; Листов:
	Н.контр.	Нельцева			
	Нач.ТМО	Фадеев			
	Нач.ТМП-2	Капланович		Тр-ды к насосу приема отместилкого масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора №10	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Инв.№	Рук.гр.	Соколова			
	Исполн.	Рогожина			

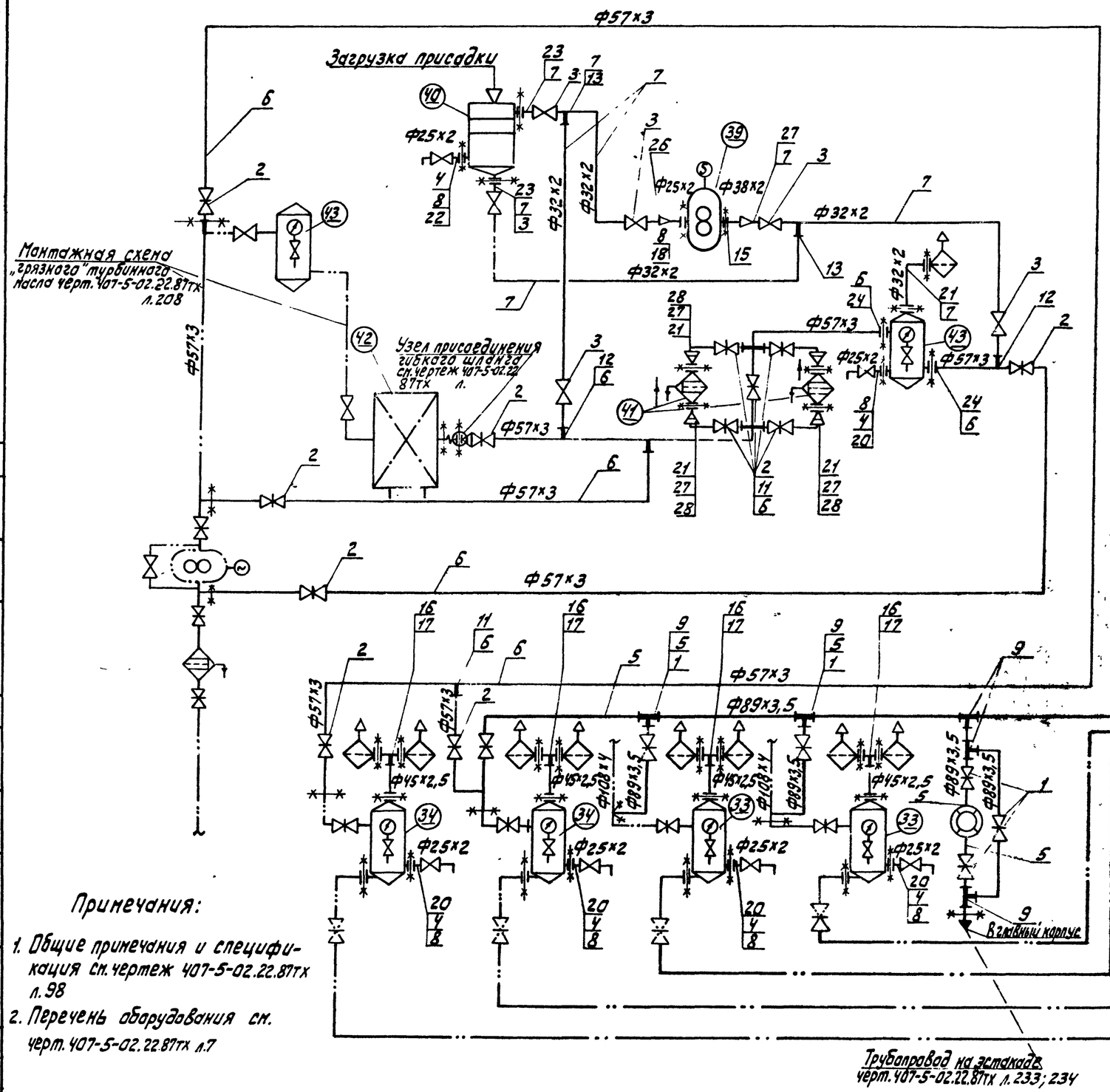
Согласовано:

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

Привязан:				Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: ; Листов:
Инв.№					Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

Отраслевое типовое проектное решение

альбом 2 часть 1


Ф57×3
Загрузка присадки
Ф25×2
Ф32×2
Ф38×2
Монтажная схема "грязного" турбинного масла черт. 407-5-02.22.87тх л. 208
Узел присоединения гибкого шланга см. чертеж 407-5-02.22 87тх л.
Ф57×3
Ф89×3,5
Ф45×2,5
Ф108×4
Ф89×3,5
Ф25×2
Ф57×3
Ф32×2
Узел присоединения гибкого шланга см. черт. 407-5-02.22. 87тх л. 220
Трубопроводы на эстакаде черт. 407-5-02.22.87тх л.225, 225
Трубопровод на эстакаде черт. 407-5-02.22.87тх л. 233; 234
Ф89×3,5
Ф45×2,5
Ф108×4
Ф89×3,5
Ф25×2
Ф57×3
Ф32×2
Ф89×3,5
Ф25×2
Ф57×3
Ф89×3,5
Ф25×2
Ф57×3
Ф89×3,5
Ф25×2
Ф57×3

Альбом 2 часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

1	2	3	4	5	6	7	8
29	ОСТ34.42-700-85	Переход КП 45х2,5-32х2	7	20 ГОСТ 8733-74* гр.В	0,1	0,7	
30	ОСТ34.42-699-85	Отвод П90° 89х3,5	30	20 ТУ14-3-190-82	1,4	42,0	
31	ОСТ34.42-699-85	Отвод П90° 57х3	40	То же	0,5	20,0	
32	ГОСТ 5398-76	Гибкий рукав 8-2-25-10	3	Сборный	3	9	
33	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	70	20 ГОСТ 1759-70**	0,035	2,45	
34	ГОСТ 5915-70*	Гайка М10	120	То же	0,01	1,2	
35	ГОСТ 7798-70*	Болт М16х60	70	—"—	0,126	8,82	
36	ГОСТ 7798-70*	Болт М10х50	120	—"—	0,042	5,04	
37	черт 407-5-02.22.87ТХ	Труба Ф32х2-1000	1	20 ГОСТ 8733-74* гр.В	0,15	0,15	
38	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х60	50	20 ГОСТ 1750-70**	0,058	3,4	
39	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	50	То же	0,025	1,25	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		5,76	

Итого: 1459,7 кг

В том числе арматуры 979,2 кг

Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Прим.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	3КЛ2-16	Задвижка ручная Ду80 Ру16	14	Сборный	38,0	532	Спецификация частей и крепежных
2	3КЛ2-16	Задвижка ручная Ду50 Ру16	15	То же	25,0	375	—"—
3	15С 27нж	Вентиль ручной Ду25 Ру64	6	—"—	11,1	66,6	—"—
4	10Б 19Бк 1	Кран Ду20 Ру10	7	—"—	0,8	5,6	
5	ГОСТ 8732-78*	Труба ф89х3,5 п.м	30	20 ТУ14-3-190-82	7,38	221,4	
6	ГОСТ 8732-78*	Труба ф57х3 п.м	50	То же	4,0	200	
7	ГОСТ 8734-75*	Труба ф32х2 п.м	20	20 ГОСТ 8733-74* гр.В	1,48	29,6	
8	ГОСТ 8734-75*	Труба ф25х2 п.м	10	То же	1,13	11,3	
9	УГОСТ34.42-762-85	Тройник равнопроходный 89х4,5-2,5	10	Сборный	3,8	38,0	
10	069ОСТ34.42-761-85	Штуцер 57х3-80	6	20 ТУ.14-3-190-82	0,42	2,52	
11	167ОСТ34.42-761-85	Штуцер 57х3-50	6	То же	0,43	2,58	
12	031ОСТ34.42-761-85	Штуцер 32х2-50	2	20 ГОСТ 8733-74* гр.В	0,15	0,3	
13	026ОСТ34.42-761-85	Штуцер 32х2-25	6	То же	0,15	0,9	
14	ГОСТ 8734-75*	Труба ф38х2 п.м	2	—"—	1,78	3,56	
15	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-32-6	1	Вст3сп3 ГОСТ 380-71*	1,01	1,01	
16	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-40-6	4	Вст3сп3 ГОСТ 380-71*	1,21	4,84	
17	ГОСТ 8734-75*	Труба ф45х2,5 п.м	10	20 ГОСТ 8733-74*	2,62	26,2	
18	ГОСТ 12820-80*	Фланец квадратный 1-20-10	1	Вст3сп3 ГОСТ 380-71*	0,74	0,74	
19	ГОСТ 12820-80*	Фланец квадратный 1-80-6	2	То же	2,44	4,88	
20	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-20-6	7	—"—	0,53	3,71	
21	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-25-6	20	—"—	0,64	12,8	
22	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-20-10	1	—"—	0,74	0,74	
23	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-25-10	2	—"—	0,89	1,78	
24	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-50-6	4	—"—	1,33	5,32	
25	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-80-6	4	—"—	2,44	9,76	
26	250ОСТ34.42-754-85	Переход 25х20-4,0	1	20 ГОСТ 1050-74**	0,31	0,31	
27	080ОСТ34.42-754-85	Переход 32х25-4,0	1	То же	0,3	0,3	
28	ОСТ34.42-700-85	Переход КП 57хУ-45х2,5	7	20 ТУ14-3-190-82	0,2	1,4	

Металл для крепления трубопроводов

NN	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Прим.
1	01ОСТ34.42-615-84	Опора 89У	10	Сборный	0,7	7,0	
2	ГОСТ 8509-72*	Уголок N5 п.м	15	Вст3сп3 ГОСТ 535-79*	7,89	118,35	
3	ГОСТ 2590-71*	Круг Ф12 п.м	40	20 ГОСТ 1050-74**	0,89	35,6	
4	ГОСТ 19903-74*	Лист 6=10 м²	2	Вст3сп3 ГОСТ 14637-79	78,9	1598	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		3,85	

Итого: 324,6 кг

Примечания:

1. Рабочие параметры:
   Рр=2,5 кг/см²; tр=50°С. Среда – масло.
2. Гидроиспытать при Рпр=1,5Рр.
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ34.42.748-85 СО2.
4. Трассировка и крепление трубопровода выполняются по месту, арматура устанавливается в местах удобных для обслуживания и ремонта.
5. Данный чертеж выполнен на 2х листах.
   Схему см. чертеж 407-5-02.22.87тх л.97

Согласовано:

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

Привязан:

Инв. №

						407-5-02.22.87ТХ	
ГИП	Фельдман			Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВТ	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Немальцев				РП	98	
Нач.ТМО	Фадеев						
Нач.ТМП-2	Калпанович			Монтажная схема контура чистого турбинного масл. Спецификация.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
Рук.гр.	Сакалова						
Исполн.	Лулчева						

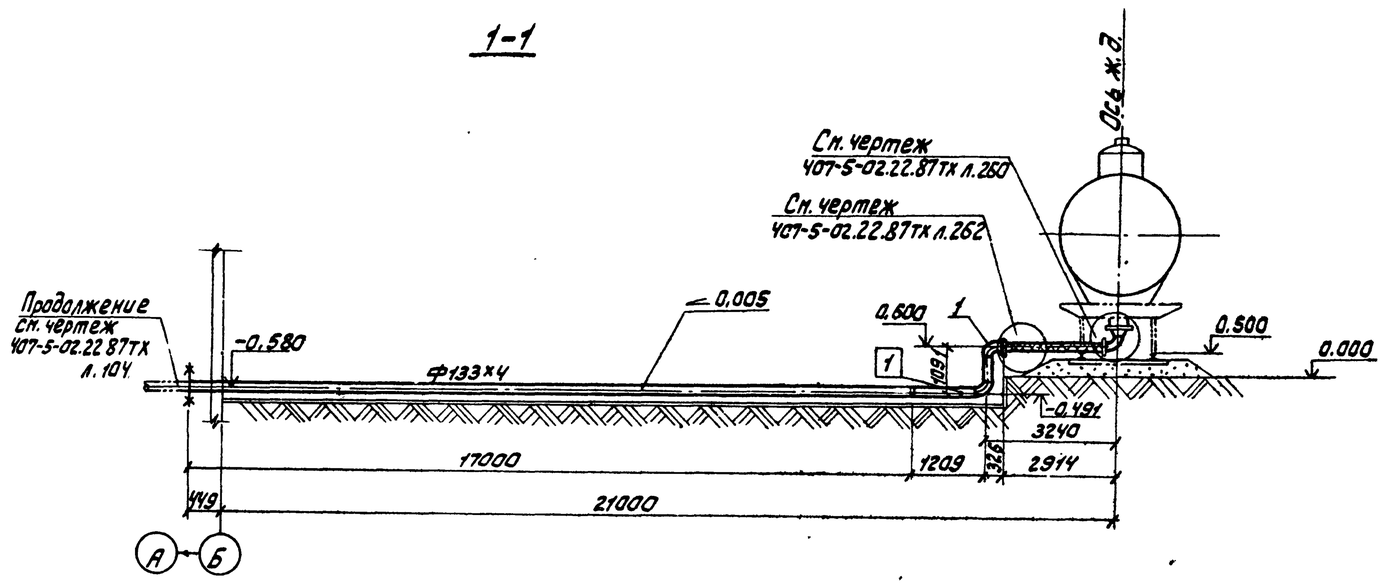
Альбом 2 часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

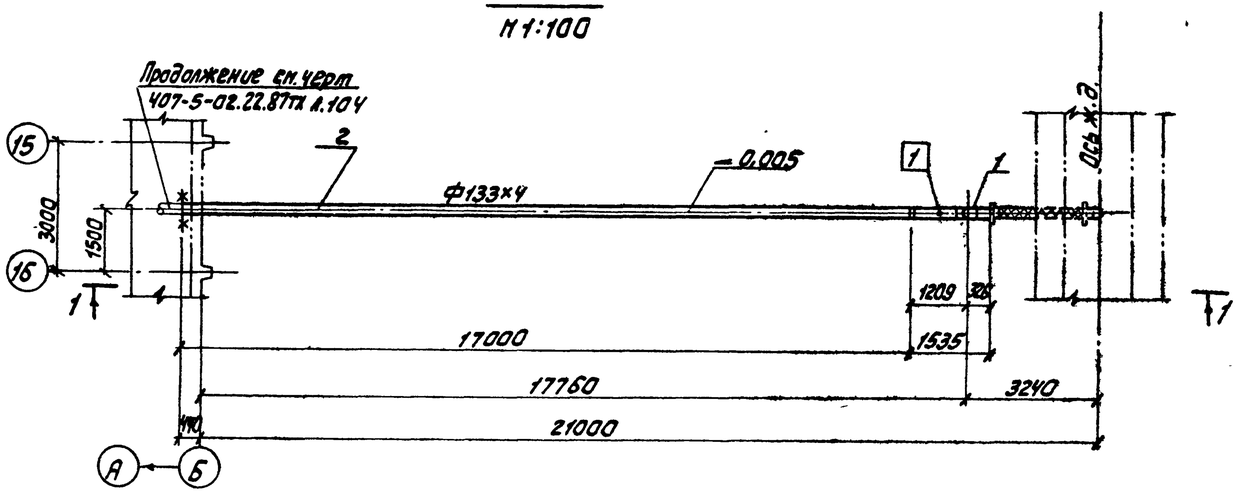
Согласовано:

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

1-1



План
М 1:100



Условные обозначения

- Монтажный сварной шов
- Заводской сварной шов
- Позиция блока
- Номер опоры
- Граница проекта
- 0,005 — Величина и направление уклона

Техническая характеристика

1. Трубопровод подлежит регистрации на предприятии-владельце трубопровода.
   Рабочие параметры Рр=1,6кгс/см² tр=20°С. Среда-масло.
2. Гидроиспытания провести при Рпр=1,5 Рраб
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 С02.
4. Монтаж трубопровода выполнить в соответствии с правилами и рабочими чертежами.

Перечень блоков и деталей

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Примеч.
1	черт. 407-5-02.22.87ТХ л.100	Блок	1	Сборный	37,2	37,2	
2	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф133х4 L=17000	1	20 ТУ14-3-190-82	216,4	216,4	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,1	

Итого: 253,7 кг

Перечень опор

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Диаметр труб	Нагрузка на конец	Нагрузка на пруж.	Место крепления	Макс. перем. верт.	Макс. перем. гориз	Масса опор
1	черт. 407-5-02.22. 87ТХ л.101	Скользящая опора	133х4	400	—	-0,693	—	—	3,8

Итого 3,8 кг

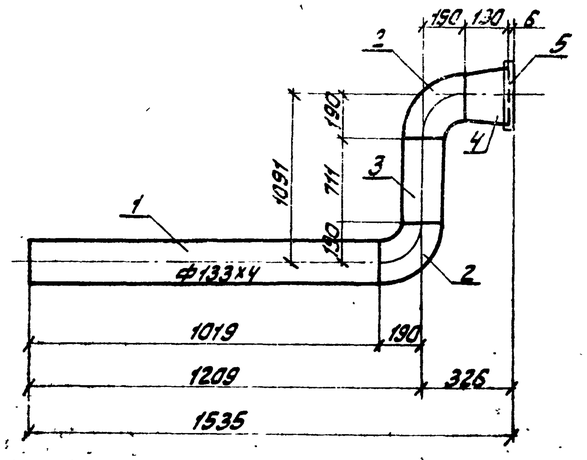
Привязан:

Инв. №

ГИП	Фельдман		01.81	407-5-02.22.87ТХ	
Н. контр.	Немальцева		01.81	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 99; Листов:
Нач. ТМО	Фадеев		01.81		
Нач. ТМ-2	Колпакович		01.81	Трубопровод нижнего слива турбинного масла из цистерн.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Рук. гр.	Соколова		01.81		
Исполн.	Рогожина		01.81	Монтажно-сборочный чертеж	

Альбом 2
407-5-02.87 ТХ

Отраслевое типовое проектное решение



Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Примеч.
1	ГОСТ 8732-78*	Труба ф133х4 ℓ=1019	1	20 ТУ14-3-190-82	13,0	13,0	
2	ОСТ34.42-699-85	Отвод п90° 133х4	2	—"—	3,8	7,6	
3	ГОСТ 8732-78*	Труба ф133х4 ℓ=711	1	—"—	9,0	9,0	
4	ОСТ34.42-700-85	Переход КП 159х5-133х4	1	—"—	2,8	2,8	
5	ГОСТ 12820-80*	Фланец I-150-6	1	Ст3 сп3 ГОСТ 380-71*	4,39	4,39	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,41	
				Итого:		37,2 кг	

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТХ л.99
2. Рабочие параметры среды P_p=1,6кгс/см², t_p=20°С
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ34.42-748-85 со2.
4. Изготовить 1 комплект.

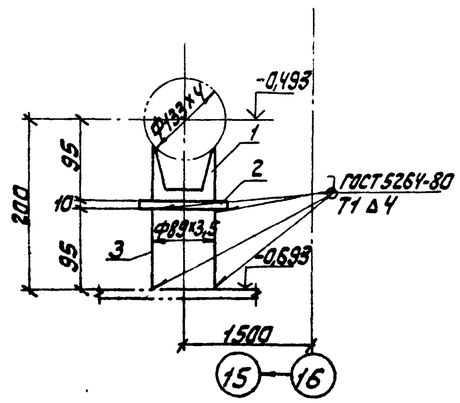
Согласовано

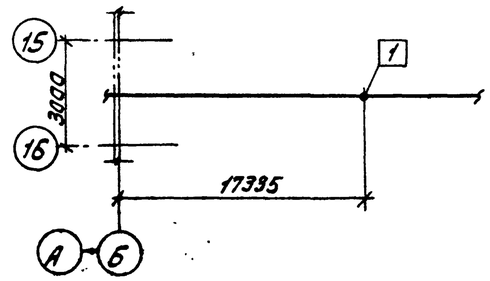
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан:

Инв.№

				407-5-02 22.87ТХ			
ГИП	Фельдман			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт. Трубопровод нижнего слива турбинного масла из цистерн. Блок №1	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Немальцева				РП	100	
Нач.ТМО	Фудеев				Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
Нач.ТМО-2	Каллиникович						
Рук.гр.	Соколова						
Исполн.	Рогожина						





Спецификация

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Прим.
1	15ОСТ34.42-615-85	Опора 133У	1	Сборный	1,2	1,2	
2	ГОСТ 19903-74*	Лист 150х150х10	1	Ст3сп3 ГОСТ 14637-79	1,8	1,8	
3	ГОСТ 8732-78*	Труба ф89х3,5 ℓ=95	1	20 ТУ14-3-190-82	0,7	0,7	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,1	
				Итого		3,8 кг.	

Примечания:

1. Монтажно-сборочные чертежи см. чертеж 407-5-02.22.87ТХ л.99
2. Изготовить 1 комплект

Согласовано

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

Привязан:

Инв.№

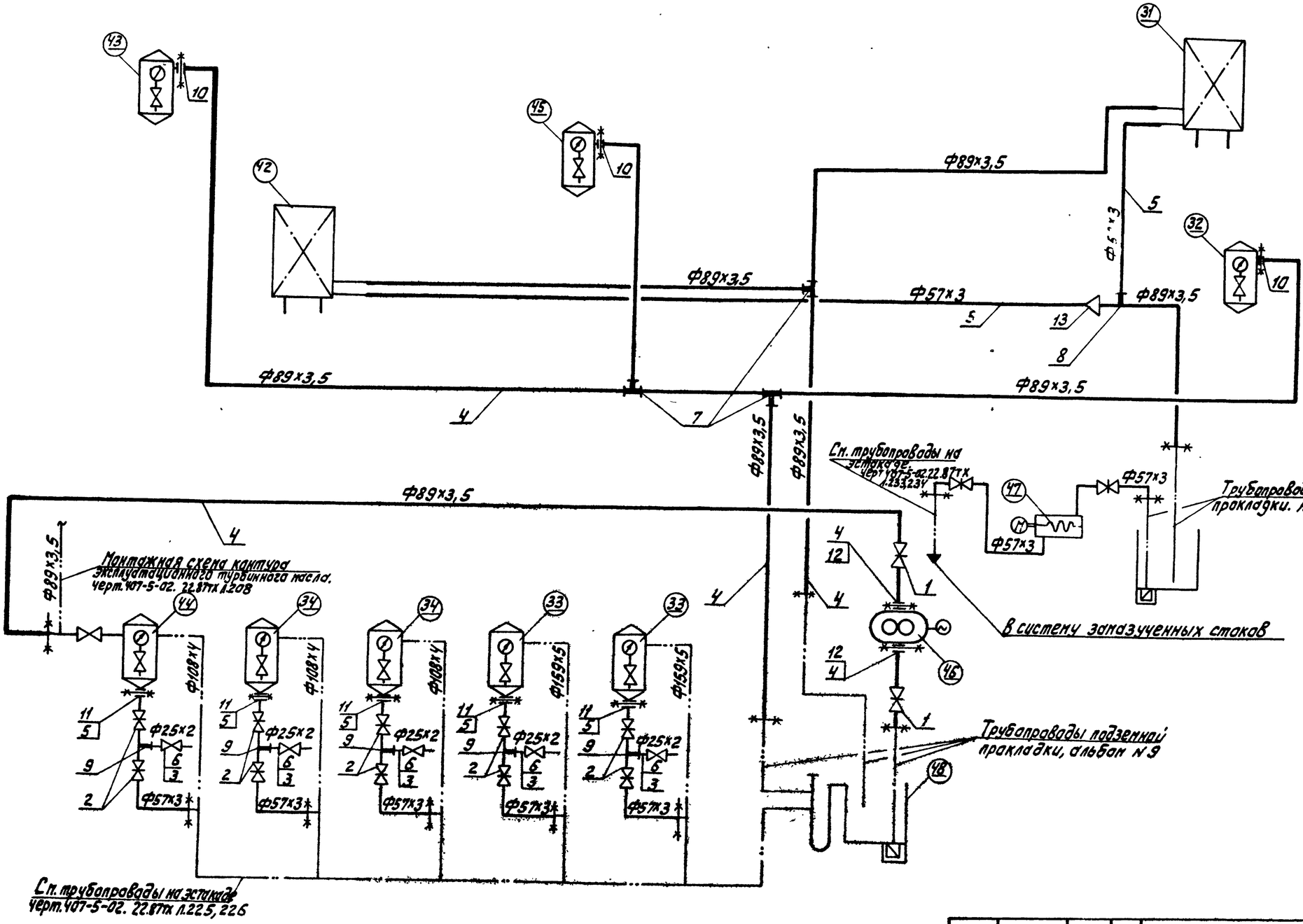
				407-5-02.22.87ТХ			
ГИП	Фельдман			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт. Трубопровод нижнего слива турбинного масла из цистерн. Скользящая опора №1	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Немальцева				РП	101	
Нач.ТМО	Фудеев				Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
Нач.ТМО-2	Каллиникович						
Рук.гр.	Соколова						
Исполн.	Рогожина						

Альбом 2
Часть 1

Отраслевое типовое проектное решение

Согласовано:

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



Примечания:

1. Общие примечания и спецификация см. чертеж 407-5-02. 22.87тх л.103.
2. Перечень оборудования см. черт.407-5-02.22.87тх л.7

Привязан:

Инв. №

ГИП	Фельдман			407-5-02.22.87 тх	
Н.контр.	Нетыцерва			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП; Лист: 102; Листов:
Нач.ТМО	Фадеев				
Нач.ТМ-2	Колканович			Монтажная схема контура дренажей, сливов и переливов баков турбинного масла.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
Рук.гр.	Соколова				
Исполн.	Лучева				

Отраслевое типовое проектное решение

альбом 2 часть 1

Металл для крепления трубопровода

NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед.	Вес общ.	Примеч.
1	ОНОСТ34.42-615-84	Опора 89У	15	Сборный	0,7	10,5	
2	ГОСТ 8509-72*	Уголок №5	п.м 15	Ст3сп3 ГОСТ 535-79*	7,89	118,35	
3	ГОСТ 2590-71*	Круг ф12	п.м 30	20 ГОСТ 1050-74**	0,89	26,7	
4	ГОСТ 19903-74*	Лист δ=10	м² 1	Ст3сп3 ГОСТ 14637-79	78,9	78,9	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		2,45	

Итого: 236,9 кг

Примечания:

1. Рабочие параметры:
   $P_р$=1,0 кг/см²; $t_р$=20°С. Среда - масло.
2. Гидроиспытать при $P_{пр}$=1,5P
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ34.42-748-85 сог.
4. Трассировка и крепление трубопроводов выполняется по месту, арматура устанавливается в местах удобных для обслуживания и ремонта.
5. Данный чертеж выполнен на 2 листах. Схему см. чертеж 407-5-02.22.87тх л.102.

Спецификация

NN поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1	3кл2-16	Задвижка Ду80 Ру16	2	Сборный	38,0	76,0	С отв. фланцы и крепежом
2	3кл2-16	Задвижка Ду50 Ру16	12	Сборный	25,0	300,0	— " —
3	10б19бк	Кран Ду20 Ру10	5	Сборный	0,8	4,0	
4	ГОСТ 8732-78*	Труба ф89х3,5 п.м	40	20 ТУ14-3-190-82	7,38	295,2	
5	ГОСТ 8732-78*	Труба ф57х3 п.м	40	20 ТУ14-3-190-82	4,00	160,0	
6	ГОСТ 8734-75*	Труба ф25х2 п.м	10	20 ГОСТ 8733-74** гр.В	1,13	11,3	
7	01 ОСТ 34-42-762-85	Тройник равнопроходной 89х4,5-2,5	3	20 ТУ14-3-190-82	3,8	11,4	
8	069 ОСТ 34-42-761-85	Штуцер 57х3-80	1	То же	0,42	0,42	
9	019 ОСТ 34-42-761-85	Штуцер 25х2-50	5	20 ГОСТ 8733-74** гр.В	0,11	0,55	
10	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-80-6	3	То же	2,44	7,32	
11	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-50-6	5	То же	1,33	6,65	
12	ГОСТ 12820-80*	Фланец квадратный 1-80-6	2	То же	2,44	4,88	
13	ОСТ 34-42-700-85	Переход кл 89х3,5-57х3	1	20 ТУ14-3-190-82	0,6	0,6	
14	ГОСТ 7798-70*	Болт М16х60	60	20 ГОСТ 1759-70**	0,126	7,56	
15	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	60	То же	0,035	1,5	
16	—	Прокладка 89х110	5	Картон ГОСТ 2824-75*	0,01	0,05	
17	—	Прокладка 57х80	5	То же	0,005	0,025	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		5,15	

Итого: 893,6 кг

В том числе арматуры 422,5 кг

Согласовано:

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

2 Цех Т.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Фельдман			407-5-02.22.87 ТХ		
Н. контр.	Немальцева			Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия: РП	Лист: 103	Листов:
Нач. ТМО	Фадеев						
Нач. тм-2	Калмынович			Монтажная схема контура дренажей, слива и перелива из баков турбинного масла	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		
Рук. гр.	Соколова						
Исполн.	Лупчева						

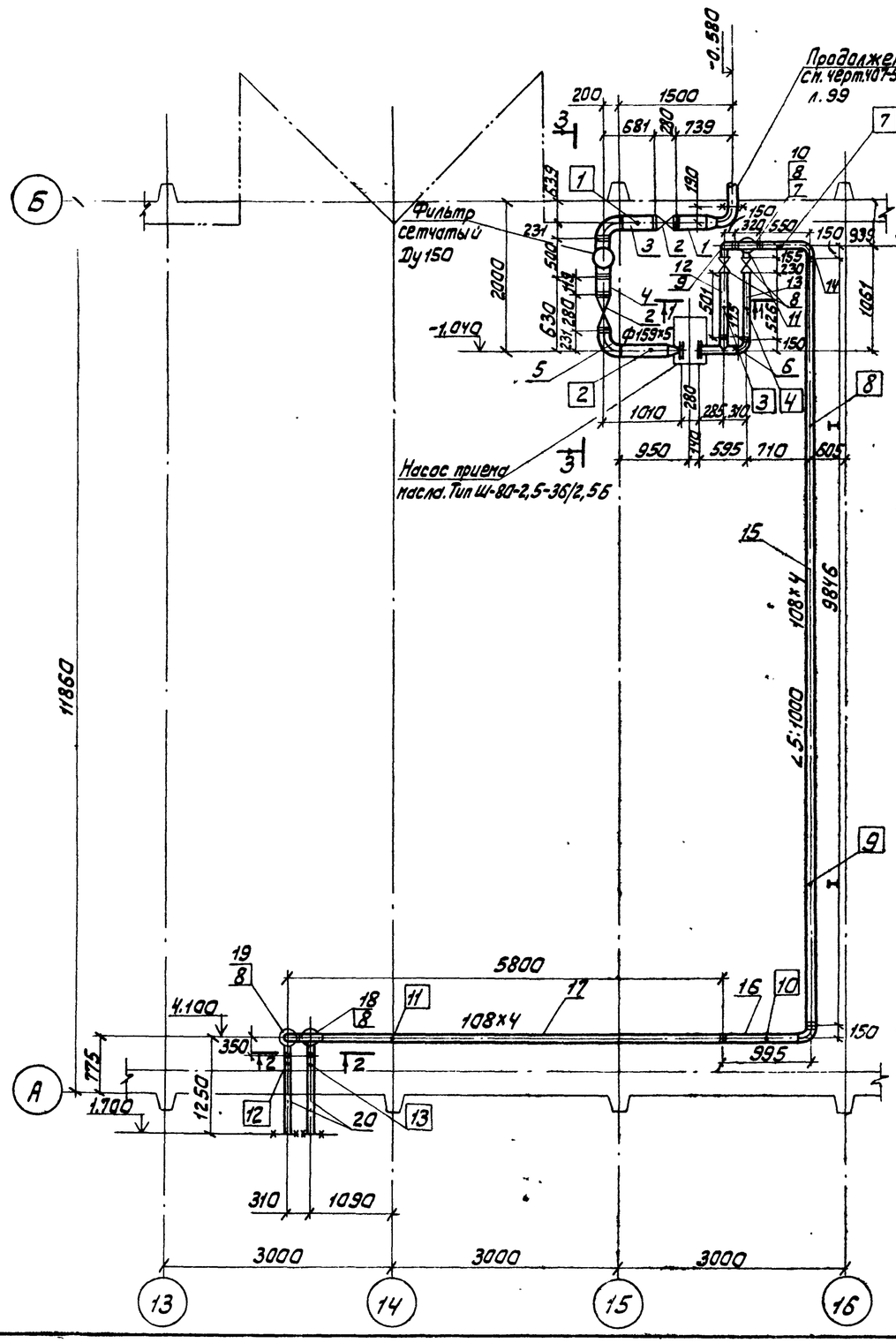
альбом 2
часть 2

Отслеживается типовое проектное решение

Согласовано:

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

ПЛАН



Условные обозначения

- Граница проекта
- Монтажный шов
- Позиция блока
- Позиция опоры
- Задвижка
- Заводской сварной шов

Примечания:

1. Данный чертеж выполнен на 2 листах. Разрезы смотрите чертеж 407-5-02.22.87ТХ л.105

Техническая характеристика:

1. Трубопроводы подлежат регистрации на предприятии-владельце трубопровода Рабочие параметры Рр=2,5кгс/см² tр=20°С Среда - масло.
2. Гидроиспытания провести при Рпр=1,5Рр
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 С02.
4. Монтаж трубопровода выполнить в соответствии с и рабочими чертежами

Спецификация

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг ед.	Масса, кг общ.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1	чертеж 407-5-02.22.87ТХ л.107	Блок	1	Сборный	14,75	14,75	
2	ЗКЛ2-16	Задвижка Ду150 Ру16	2	Сборная	100,0	200,0	
3	чертеж 407-5-02.22.87ТХ л.108	Блок	1	Таже	21,74	21,74	
4	—"— л.109	Блок	1	—"—	6,72	6,72	
5	—"— л.110	Блок	1	—"—	29,88	29,88	
6	—"— л.111	Блок	1	—"—	15,97	15,97	
7	—"— л.112	Блок	1	—"—	6,01	6,01	
8	ЗКЛ2-16	Задвижка Ду100 Ру16	5	Сборная	55,0	275,0	
9	чертеж 407-5-02.22.87ТХ л.113	Блок	1	Сборный	55,98	55,98	
10	—"— л.114	Блок	1	—"—	47,29	47,29	
11	—"— л.115	Блок	1	—"—	6,76	6,76	
12	—"— л.116	Блок	1	—"—	5,29	5,29	
13	—"— л.116	Блок	1	—"—	5,55	5,55	
14	—"— л.117	Блок	1	—"—	6,8	6,8	
15	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108х4 С-98Ф6	1	20 ТУ14-3-190-82	101,28	101,28	
16	чертеж 407-5-02.22.87ТХ л.117	Блок	1	Сборный	11,4	11,4	
17	—"— л.118	Блок	1	—"—	63,39	63,39	
18	—"— л.116	Блок	1	—"—	20,05	20,05	
19	—"— л.116	Блок	1	—"—	20,26	20,26	
20	—"— л.119	Блок	2	—"—	15,0	30,0	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		20,0	

Итого 964,1 кг

В том числе, арматура 475,0 кг

407-5-02.22.87ТХ

Привязан:	ГИП	Фельдман		Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Немальцева			РП	104	
	Нач. ТМО	Фадеев					
	Нач. ТКЛ-2	Коплянович		Трубопроводы "чистого" турбинного масла. Монтажно-сборочный чертеж. План	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение	
Инв. №	Рук. гр.	Соколова				
	Исполн.	Лулчева				