

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 I

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ ГП	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ГЕНПЛАН	АЛЬБОМ 7	АР КЖ КМ	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 2	ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ЧАСТИ 1, 2, 3	АЛЬБОМ 8	КЖИ	ИЗДЕЛИЯ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ, ЗАКЛАДНЫЕ, СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ
АЛЬБОМ 3	ТИ АЗО	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ	АЛЬБОМ 9	ОВ ВК	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 4	ЭТ ЭО СС	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	АЛЬБОМ 10	СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 5	АП	АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	АЛЬБОМ 11	ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 6	РЗ ЖК	ЗАДАНИЯ ЗАВОДАМ КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ	АЛЬБОМ 12	СМ	СМЕТА

РАЗРАБОТАНО:

ВНИПИИ «ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ»
МОСКОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В. Н. ОХОТИН
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ П. А. ТИМОФЕЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А. И. ФЕЛЬДМАН

УТВЕРЖДЕНО:

ПРОТОКОЛОМ ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА
МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР
ОТ 12.02.87

С. 1
 С. 2
 С. 3
 С. 4
 С. 5
 С. 6
 С. 7
 С. 8
 С. 9
 С. 10
 С. 11
 С. 12
 С. 13
 С. 14
 С. 15
 С. 16
 С. 17
 С. 18
 С. 19
 С. 20
 С. 21
 С. 22
 С. 23
 С. 24
 С. 25
 С. 26
 С. 27
 С. 28
 С. 29
 С. 30
 С. 31
 С. 32
 С. 33
 С. 34
 С. 35
 С. 36
 С. 37
 С. 38
 С. 39
 С. 40
 С. 41
 С. 42
 С. 43
 С. 44
 С. 45
 С. 46
 С. 47
 С. 48
 С. 49
 С. 50
 С. 51
 С. 52
 С. 53
 С. 54
 С. 55
 С. 56
 С. 57
 С. 58
 С. 59
 С. 60
 С. 61
 С. 62
 С. 63
 С. 64
 С. 65
 С. 66

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
4-6	Общие данные	Дробан 3 часть 1
7	Перечень оборудования к технологическим схемам маслохозяйства.	
8	Условные обозначения и маркировка оборудования в технологических схемах.	
9	Технологическая схема хозяйства огнестойкого масла ОНТИ.	
10	Технологическая схема хозяйства турбинного масла.	
11	Технологическая схема хозяйства трансформаторного масла.	
12	Технологическая схема хозяйства промышленного масла.	
13	Схема системы обработки наружных баков масла склада и масла с баки из цистерн.	
14	Компоновка маслопартовой огнестойкого масла ОНТИ. План.	
15	Компоновка маслопартовой огнестойкого масла ОНТИ. Разрез.	
16	Компоновка маслопартовой турбинного масла. План.	
17	Компоновка маслопартовой турбинного масла. Разрез.	
18	Компоновка маслопартовой промышленного и трансформаторного масла. План.	
19	Компоновка маслопартовой промышленного и трансформаторного масла. Разрез.	
20	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. План.	
21	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Разрезы 1-1, 2-2. Вид А.	
22	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Спецификация и перечень аппар.	
23	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блок н1.	
24	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блок н3.	

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

Главный инженер проекта *[Подпись]* /Фельдман А.И./

25	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блок н5.	
26	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блок н6.	
27	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блок н7.	
28	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блоки н10, н18-21.	
29	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блок н12.	
30	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блоки н13, н7, 30.	
31	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блок н14.	
32	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блок н15.	
33	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блок н16.	
34	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блок н22.	
35	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блок н23.	
36	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блок н24.	
37	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блок н25.	
38	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блок н26.	
39	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блоки н27, 29.	
40	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Блок н31.	
41	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Скользящие опоры н1, 2.	
42	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Опора н3.	
43	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Скользящие опоры н4, 5, 6.	
44	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Скользящие опоры н7-10.	
45	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Жесткие подвески н11, 12.	
46	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Скользящие опоры н13, 14, 19-24, 27, 28.	
47	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Опора н15.	

48	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Скользящие опоры н16, н7, 18, 25.	
49	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Опора н26.	
50	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Скользящая опора н29.	
51	Трубопроводы чистого огнестойкого масла ОНТИ. Жесткая подвеска н30.	
52	Трубопроводы аварийного слива огнестойкого масла ОНТИ. План.	
53	Трубопроводы аварийного слива огнестойкого масла ОНТИ. Разрезы 1-1, 2-2.	
54	Трубопроводы аварийного слива огнестойкого масла ОНТИ. Блоки н1-5, 9-13, 15, 16, 18, 19.	
55	Трубопроводы аварийного слива огнестойкого масла ОНТИ. Блоки н8, 9, 10, 13, 17.	
56	Трубопроводы аварийного слива огнестойкого масла ОНТИ. Скользящие опоры н17, 11, 12, 14, 15, 16.	
57	Трубопроводы аварийного слива огнестойкого масла ОНТИ. Скользящие опоры н8, 9, 10, 13, 17.	
58	Трубопроводы экслювационного огнестойкого масла ОНТИ.	
59	Трубопроводы экслювационного огнестойкого масла ОНТИ. Блок н1.	
60	Трубопроводы экслювационного огнестойкого масла ОНТИ. Блок н3.	
61	Трубопроводы экслювационного огнестойкого масла ОНТИ. Блок н4.	
62	Трубопроводы экслювационного огнестойкого масла ОНТИ. Блок н5.	
63	Трубопроводы экслювационного огнестойкого масла ОНТИ. Блоки н7, 8.	
64	Трубопроводы экслювационного огнестойкого масла ОНТИ. Блок н9.	
65	Трубопроводы экслювационного огнестойкого ОНТИ. Опоры н1, 2.	
66	Трубопроводы экслювационного огнестойкого масла ОНТИ. Скользящие опоры н3, 5-8.	

"Знак:"

№ кр. _____

№ инв. _____

407-5-02.22.87m

Общие данные

Маслохозяйства для ГЭС	Стандарт	Лист	Измов
С блоками по числительной ВООНВТ	РА	1	
Центральный проект	Центральный проект	Центральный проект	Центральный проект
Общие данные	Общие данные	Общие данные	Общие данные

альбом 2
часть 1

Исправление типового
проектного решения

С.С.С.С.С.

Шкала: 1:100
Время: 1:100
1:100

67	Трубопроводы эжекторного насосного масла ОНТУ. Скользящая опора №4.
68	Трубопроводы слива эжекторного масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну.
69	Трубопроводы слива эжекторного масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №1.
70	Трубопроводы слива эжекторного масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №2,3.
71	Трубопроводы слива эжекторного масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №4.
72	Трубопроводы слива эжекторного масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №5,6,7.
73	Трубопроводы слива эжекторного масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Жесткие подвески №2.
74	Трубопроводы слива эжекторного масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора №3.
75	Трубопроводы слива эжекторного масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Жесткие подвески №4,5.
76	Трубопроводы слива эжекторного масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора №6.
77	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора №5.
78	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №1.
79	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №3.
80	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блоки №4,6.
81	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №7.

82	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №8.
83	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №9.
84	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №10.
85	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №11.
86	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №13.
87	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №14.
88	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Блок №15.
89	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящие опоры №14,3.
90	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Лоблятник №2,4.
91	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора №5.
92	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора №6.
93	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора №7.
94	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора №8.
95	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора №9.

96	Трубопроводы к насосу приена эжекторного масла и от насоса перекачки отработанного масла в цистерну. Скользящая опора №10.
97	Монтажная схема контура чистого турбинного масла.
98	Монтажная схема контура чистого турбинного масла. Спецификация.
99	Трубопровод нижнего слива турбинного масла из цистерны.
100	Трубопровод нижнего слива турбинного масла из цистерны. Блок №1.
101	Трубопровод нижнего слива турбинного масла из цистерны. Скользящая опора №1.
102	Монтажная схема контура дренажей, переливов баков турбинного масла.
103	Монтажная схема контура дренажей, переливов баков турбинного масла. Спецификация.
104	Трубопроводы чистого турбинного масла.
105	Трубопроводы чистого турбинного масла. Разрезы.
106	Трубопроводы чистого турбинного масла.
107	Трубопроводы чистого турбинного масла. Блок №1.
108	Трубопроводы чистого турбинного масла. Блок №3.
109	Трубопроводы чистого турбинного масла. Блок №4.
110	Трубопроводы чистого турбинного масла. Блок №5.
111	Трубопроводы чистого турбинного масла. Блок №6.
112	Трубопроводы чистого турбинного масла. Блок №7.
113	Трубопроводы чистого турбинного масла. Блок №9.
114	Трубопроводы чистого турбинного масла. Блок №10.
115	Трубопроводы чистого турбинного масла. Блок №11.
116	Трубопроводы чистого турбинного масла. Блоки №12, 13, 18, 19.
117	Трубопроводы чистого турбинного масла. Блоки №14, 16.

альбом 2
часть 2

407-5-02.22.87м

Привязки:

ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №
ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №
ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №
ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №
ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №

ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №
ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №
ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №
ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №
ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №	ИЛ №

Маслохозяйство для ГЭС Сталин лист 2
с блоками
общие данные

Пл. № 2
Общие данные
Инженер С.С.С.С.
ТЕНДЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Масковское отделение

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

407-5-02.22.87х

Привезен:	Г.И.П.	Фельдман	В.С.	Наслаждение для ГЭС	Уддия	Исп. лист	Испыт.
	И.И.П.	Родев	В.С.	с бакану	РП	4	Мининая ССР
	И.И.П.	Колыбанов	В.С.	начальство ВРП			ТЕМПЕР-ЭКСПИРИМЕНТ
	И.И.П.	Савилов	В.С.	Общие данные.			Мастерское отделение
	И.И.П.	Селиванов	В.С.				
№ по							

лист 2
часть 1

Справочное приложение

Согласовано:

Исполнитель: [подпись]

231	Эстакада трубопроводов №44, 45, 43, индустриального масла в маслоаппаратную.		сливным прибором Ду 200 и Ду 150
232	Эстакада трубопроводов №44, 45, 46, 47 индустриального масла в маслоаппаратную.	264	План расположения оборудования маслоаппаратной огнестойкого масла.
233	План трубопроводов №48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 с основной эстакады в маслоаппаратную.	265	План расположения оборудования маслоаппаратной турбинного масла.
234	План трубопроводов №59, 60, 61, 62, 63, 64, 65 с основной эстакады в маслоаппаратную.	266	План расположения оборудования маслоаппаратной трансформаторного и индустриального масла.
235	Трубопроводы на эстакаде. Сечения 1-11-11	267	Установочный чертёж насоса ш-80-2,5-36/2,56-10
236	Трубопроводы на эстакаде. Сечения 12-12-15-15	268	Установочный чертёж насоса ш-80-2,5-36/2,56-10 (в приемке)
237	Трубопроводы на эстакаде. Разрезы I-I, II-II	269	Установочный чертёж насоса ш-10-4-18/46-10
238	Трубопроводы на эстакаде. Разрезы I-XI, XII-XIV	270	Установочный чертёж насоса ш-8-25-5,8/2,56-15
239	Трубопроводы на эстакаде. Спецификация	271	Установочный чертёж насоса ш-5-25-3,6/46-15
240	Трубопроводы на эстакаде. Спецификация (продолжение)	272	Установочный чертёж насоса ш-3,2-25-2,3/6-5
241	Трубопроводы на эстакаде. Эскизная опора	273	Установочный чертёж насоса ш-12/5-10/5к-Рп
242	Трубопроводы на эстакаде. Жёсткая подвеска №4	274	Установочный чертёж адсорбера
243	Трубопроводы на эстакаде. Жёсткие подвески №5, 6	275	Установочный чертёж фильтра тонкой очистки
244	Трубопроводы обвязки баков огнестойкого масла. План.	276	Установочный чертёж сетчатого фильтра
245	Трубопроводы обвязки баков огнестойкого масла. Разрезы.	277	Установочный чертёж фильтр-пресса
246	Трубопроводы обвязки баков турбинного масла. План.	278	Установочный чертёж сепаратора АТ-АДЖ
247	Трубопроводы обвязки баков турбинного масла. Разрезы.	279	Установочный чертёж насосчательной машины ПНЧ-4
248	Трубопроводы обвязки баков V=160л ³ трансформаторного масла. План.	280	Установочный чертёж электроподогревателя
249	Трубопроводы обвязки баков V=160л ³ трансформаторного масла. Разрезы.	281	Установочный чертёж бака V=2,5л ³ (горячее масло)
250	Трубопроводы обвязки баков V=63л ³ трансформаторного масла. План.	282	Установочный чертёж бака V=2,5л ³ (чистое масло)
251	Трубопроводы обвязки баков V=63л ³ трансформаторного масла. Разрезы.	283	Установочный чертёж бака V=6,3л ³
252	Трубопроводы обвязки баков индустриального и обработанного масла	284	Установочный чертёж бака V=10л ³
253	Трубопроводы обвязки баков. Спецификация деталей (начало)	285	Рабочий чертёж бака V=10л ³
254	Трубопроводы обвязки баков. Спецификация деталей (продолжение)	286	Установочный чертёж бака V=25л ³
255	Трубопроводы обвязки баков. Направляющая опора Ф169	287	Рабочий чертёж бака V=25л ³
256	Трубопроводы обвязки баков. Направляющая опора Ф108	288	Установочный чертёж бака V=63л ³
257	Трубопроводы обвязки баков. Направляющая опора Ф89	289	Установочный чертёж бака V=100л ³
258	Трубопроводы обвязки баков. Направляющая опора Ф57	290	Установочный чертёж бака V=160л ³
259	Установка для верхнего слива масла из цистерны	291	Установочный чертёж бака системы обогрева V=6,3л ³
260	Установка для нижнего слива из цистерны со сливным прибором Ду 200 и 150	292	Рабочий чертёж фильтра тонкой очистки (начало)
261	Установка для нижнего слива из цистерны со сливным прибором Ду 200 и 150	293	Рабочий чертёж фильтра тонкой очистки (продолжение)
262	Установка для слива из цистерны со сливным прибором Ду 200 и Ду 150	294	Рабочий чертёж адсорбера (начало)
263	Установка для нижнего слива из цистерны со сливным прибором Ду 200 и Ду 150	295	Рабочий чертёж адсорбера (продолжение)
		296	Рабочий чертёж сетчатого фильтра (начало)
		297	Рабочий чертёж сетчатого фильтра (продолжение)
		298	Рабочий чертёж силикагелевого фильтра №3к силикагеля (начало)
		299	Рабочий чертёж силикагелевого фильтра №3к силикагеля (продолжение)
		300	Рабочий чертёж силикагелевого фильтра №3к силикагеля (продолжение)

301	Поддон под фильтр тонкой очистки
302	Поддон под насос ш80-2,5-36/2,56-10
303	Поддон под насос ш10-4-18/46-10
304	Поддон под насосчательную машину ПНЧ-4
305	Поддон под насос ш3,2-25-2,3/6-5
306	Поддон под фильтр-пресс ФПР-3000
307	Поддон под насос ш5-25-3,6/46-15
308	Поддон под насос 18 12/5-10/5к-Рп
309	Поддон под насос ш8-25-5,8/2,56-15
310	Поддон под сепаратор АТ-АДЖ
311	Поддон под бак V=25л ³
312	Поддон под бак V=25л ³
313	Поддон под бак V=10л ³
314	Поддон под электроподогреватель
315	Поддон под бак V=6,3л ³ системы обогрева
316	Поддон под сетчатый фильтр
317	Ванна протычки (пронаслаивания) ячеек фильтра
318	Откидной настил. Общий вид
319	Откидной настил. Рамка откидного настила
320	Откидной настил. Узлы и детали (начало)
321	Откидной настил. Узлы и детали (продолжение)
322	Откидной настил. Узлы и детали (продолжение)
323	Откидной настил. Узлы и детали (продолжение)
324	Бак для введения присадки, V=0,4л ³
	Установочный чертёж.
325	Гидрозабор
326	Установка вентиляционных патрубков на аварийных баках слива масла и баках замазанных вгв

407-502.2287ТХ

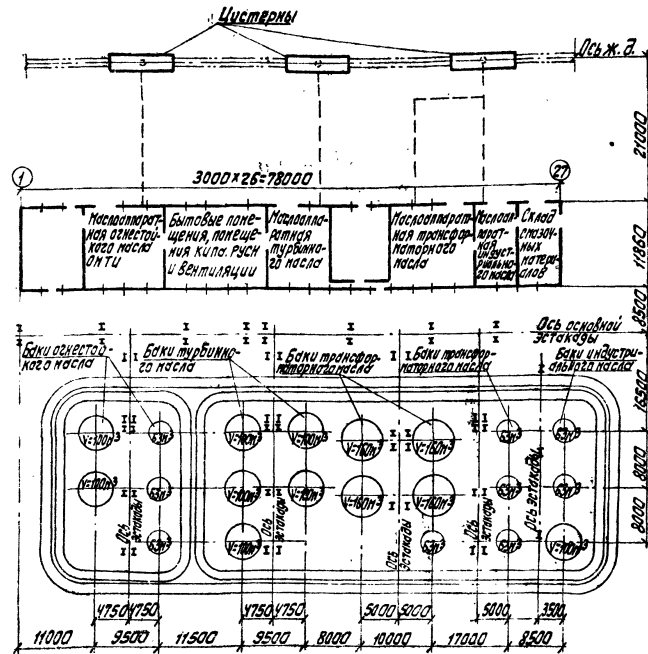
Привязки:	И.П.	Фельдман	0,5	Насосная установка для ГРЭС с блоком мощностью 800 кВт	Страна	Лист	Листов
	М.И.О.	Немчинов	0,1				
	И.П.	Фельдман	0,1	Общие данные	РП	5	Инженер ГСР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
	И.П.	Корольков	0,1				
	И.П.	Кушова	0,1				

составлен в соответствии с проектом

№	Наименование	Среда	Вид и марка материала	Рабочие параметры		Масса трубопровода кг	Примечание
				Диаметр	Длина		
1	Трубопровод чистого огнестойкого масла от ЦСТУ	—	—	2,5	20	4415,7	380 2392
2	Трубопровод аварийного слива огнестойкого масла от ЦСТУ	—	—	4,4	20	703,6	275 46,2
3	Трубопровод эксплуатационного огнестойкого масла от ЦСТУ	—	—	2,5	20	480,9	220 39,4
4	Трубопровод слива огнестойкого масла из цистерны и перекачки отработанного масла в цистерну	—	—	1,6	20	723,6	— 1020
5	Трубопровод к насосу приена 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	919,2 321,6
7	Трубопровод нижнего слива турбинного масла из цистерны	—	—	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	—	4,4	20	1074,4	332,0 90,6
11	Схема контура чистого трансформаторного масла	Трансформаторное масло	—	2,5	50	4440,6	2080 563,3
12	Нижний трубопровод от насоса приена трансформаторного масла	—	—	2,5	20	1044,7	150,0 143,3
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	172,6 115,2
16	Трубопроводы слива индустриального масла и от насоса перекачки отработанных масел в цистерну	—	—	2,5	20	1588,6	158,2 319,6
17	Схема контура слива, 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

№	Схема трубопровода	Масло	Диаметр	Длина	Масса	Примечание
19	Схема трубопроводов системы обогрева наружных баков масла и слива из цистерны	Турбинное	2,5	50	2665,2	1630 454,0
20	Схема контура эксплуатационного турбинного масла	—	2,5	50	864,8	291 199,8
21	Трубопровод аварийного слива трансформаторного масла	Трансформаторное	1	20	110,3	55,0 6,9
22	Схема слива, переливов трансформаторного масла	—	1	20	1443,4	385,2 278,6
23	Схема чистого огнестойкого масла	Огнестойкое	2,5	20	1156,9	436,2 163,0
24	Схема эксплуатационного огнестойкого масла	—	2,5	20	1597,1	636,7 212,5
25	Схема слива, переливов, дренажей и заправочных вод огнестойкого масла	—	1,0	20	2078,9	628 345,2
26	Схема сбора протечек масла из поддона	—	1,0	20	433,5	— 90,5
27	Трубопроводы на эстакаде	—	—	—	26191,1	432,2 380,8
28	Трубопроводы обвязки баков	—	—	—	—	смотрите примечание

Пояснение	Наименование	Примечание
1	2	3
Ведомость основных комплектов		
ПЗ	Пояснительная записка	
ГП	Генплан	
ТХ	Технологическая часть. Часта 1, 2	
ТИ	Техизоляция	
АЗО	Антикоррозийная 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	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
СО	Спецификации оборудования	
ВН	Ведомость потребности в материалах	
СЛЛ	Сети локальные	
СЛО	Сеть объектная	



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

4075-02.2287ТХ

Привязан:	Р/П Фельдман	Н/Контр. Ченальский	М/Исполн. Федяев	Р/Корр. Соколов	Исполн. Пучкова	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Число листов 6
Ш.В.№						Общие данные	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

схема 2 часть 1
определено
Техническое решение
Универсальное
ВТУ
Содержание
Итого

Перечень оборудования						
№ п/п	Маркировка	Наименование	Кол.	Тип	Характеристика	Примечания
Хозяйство огнестойкого масла АИТЦ						
Контур чистого масла						
1		Ж.д. цистерна			637	
2	УФ801	Насос приема масла	1	Ш80-2,5-36/2,55	Q=36л/ч N=2,5кВт	
3	УФ10N01	Фильтр сетчатый	1		Ду 150	
4	УФ804	Насос чистого масла	1	Ш8-2,5-5,8/2,5	Q=5л/ч N=0,2кВт	
5	УФ805	Фильтр пресс	2	ФП2-3000	Q=3л/ч N=1,7кВт	
6	УФ10B01	Расходный бак	2		V=10л³	
7	УФ10B03	Расходный бак	1		V=25л³	
8	УФ10B04	Бак свежего масла	2		V=100л³	
9	УФ10B06	Бак регенерированного масла	1		V=63л³	
10	УФ10N02:10	Фильтр силикагелевый	9		на 5 кг сорбента	
11	УФ10D01	Насос ручной	1	БКФ-4	N=0,3л/ч	
12	УФ802	Насос перекачки чистого масла в цистерну	1	Ш40-4-18/4	Q=18л/ч N=1,2кВт	
13		Устройство для слива масла из цистерны	1			
Контур эксплуатационного масла						
14	УФ803	Насос эксплуатационного масла	1	Ш8-2,5-5,8/2,5	Q=5л/ч N=0,2кВт	
15	УФ807	Фильтр пресс	2	ФП2-3000	Q=3л/ч N=1,7кВт	
16	УФ809	Сепаратор	1	АТ-ЛОЖ	Q=1л/ч N=15кВт	
17	УФ11N01	Фильтр тонкой очистки	2		Q=5л³/ч	
18	УФ11B01	Расходный бак	2		V=10л³	
19	УФ11B03	Бак эксплуатационного масла	2		V=63л³	
20	УФ11N02:08	Фильтр силикагелевый	6		на 5 кг сорбента	
21	УФ810	Насос откачки масла	1	Ш40-4-18/4	Q=18л/ч N=1,2кВт	
22	УФ811	Насос откачки загрязненных вод	1	Ш2,5-10/5к-РП	Q=2,5л/ч N=0,5кВт	
23	УФ839	Насос для перекачки отработанного масла в цистерну	1	Ш80-2,5-36/2,55	Q=36л/ч N=2,5кВт	
24		Ванна для мойки деталей	1			
25	УФ11B05	Бак аварийного слива масла	1		V=25л³	подземная емкость
26	УФ12B01	Бак загрязненных вод	1		V=20л³	подземная емкость
Хозяйство турбинного масла						
Контур чистого масла						
27		Ж.д. цистерна			637	
28	УФ815	Насос приема масла	1	Ш80-2,5-36/2,55	Q=36л/ч N=2,5кВт	
29	УФ20N01	Фильтр сетчатый	1		Ду 150	
29a	УФ20N02	Фильтр сетчатый	1		Ду 80	
30	УФ816	Насос чистого масла	1	Ш40-4-18/4	Q=18л/ч N=1,2кВт	
31	УФ821	Маслоочистительная машина	1	ПСН2-4	N=78,1кВт	
32	УФ20B01	Расходный бак	1		V=10л³	
33	УФ20B02	Бак свежего масла	2		V=100л³	
34	УФ20B04	Бак регенерированного масла	2		V=100л³	
35	УФ20N03:11	Фильтр силикагелевый	9		на 5 кг сорбента	
36		Устройство для слива масла из цистерны	1			
Контур эксплуатационного масла						
37	УФ817	Насос эксплуатационного масла	1	Ш8-2,5-5,8/2,5	Q=5л/ч N=0,2кВт	
38	УФ21N01	Фильтр сетчатый	1		Ду 80	

39	УФ822	Насос для ввода присадок	1	Ш8-2,5-4,3/1,5	Q=4,3л/ч N=0,2кВт	
40	УФ21B05	Бак приготовления присадок	1		V=0,4л³	
41	УФ21N02	Фильтр тонкой очистки	2		Q=5л³/ч	
42	УФ820	Маслоочистительная машина	1	ПСН2-4	N=78,1кВт	
43	УФ21B01,02	Расходный бак	2		V=63л³	
44	УФ21B03	Бак эксплуатационного отработанного масла	1		V=100л³	
45	УФ21N04:07	Фильтр силикагелевый	4		на 5 кг сорбента	
46	УФ825	Насос откачки масла	1	Ш40-4-18/4	Q=18л/ч N=1,2кВт	
47	УФ826	Насос откачки загрязненных вод	1	Ш2,5-10/5к-РП	Q=2,5л/ч N=0,5кВт	
48	УФ21B04	Бак аварийного слива масла	1		V=25л³	подземная емкость
49	УФ22B01	Бак загрязненных вод	1	подземный	V=20л³	подземная емкость
Хозяйство трансформаторного масла						
Контур чистого масла						
50		Ж.д. цистерна			637	
51	УФ827	Насос приема масла	1	Ш80-2,5-36/2,55	Q=36л/ч N=2,5кВт	
52	УФ30N01	Фильтр сетчатый	1		Ду 150	
52a	УФ30N02	Фильтр сетчатый	1		Ду 80	
53	УФ828	Насос чистого масла	1	Ш40-4-18/4	Q=18л/ч N=1,2кВт	
54	УФ832	Маслоочистительная машина	1	ПСН2-4	N=78,1кВт	
55	УФ30N03:06	Адсорбер цеолитовый	4		на 5 кг сорбента	
56	УФ30N04	Фильтр тонкой очистки	2		Q=5л³/ч	
57	УФ30B01	Бак присадок	1		V=0,4л³	
57a	УФ833	Насос для ввода присадок	1	Ш8-2,5-4,3/1,5	Q=4,3л/ч N=0,2кВт	
58	УФ30B02	Расходный бак	2		V=10л³	для марки А
59	УФ30B03,04	Бак свежего и осушенного масла	2		V=160л³	для марки А
59a	УФ30B02,03	Бак свежего и осушенного масла	2		V=63л³	для марки Б
60	УФ30B05	Бак регенерированного масла	1		V=160л³	для марки А
60a	УФ30B04	Бак регенерированного масла	1		V=63л³	для марки Б
61	УФ30N05:15	Фильтр силикагелевый	14		на 5 кг сорбента	
62		Устройство для слива масла из цистерны	1			
Контур эксплуатационного масла						
63	УФ829	Насос эксплуатационного масла	1	Ш8-2,5-5,8/2,5	Q=5л/ч N=0,2кВт	
64	УФ31N01	Фильтр сетчатый	1		Ду 80	
65	УФ830	Маслоочистительная машина	1	ПСН2-4	N=78,1кВт	
66	УФ31N02:05	Адсорбер цеолитовый	4		на 5 кг сорбента	
67	УФ31N1:14	Адсорбер силикагелевый	4		на 5 кг сорбента	
68	УФ31N06	Фильтр тонкой очистки	2		Q=5л³/ч	
70	УФ31B01	Расходный бак	1		V=10л³	
71	УФ31B02	Бак эксплуатационного отработанного масла	1		V=160л³	для марки А
71a	УФ31B01	Бак эксплуатационного отработанного масла	1		V=63л³	для марки Б
72	УФ31N08:10	Фильтр силикагелевый	5		на 5 кг сорбента	
73	УФ834	Насос откачки масла	1	Ш40-4-18/4	Q=18л/ч N=1,2кВт	
74	УФ31B03	Бак аварийного слива масла	1		V=25л³	подземная емкость

Хозяйство индустриального масла						
Контур чистого масла						
75		Ж.д. цистерна			637	
76	УФ835	Насос приема масла	1	Ш80-2,5-36/2,55	Q=36л/ч N=2,5кВт	
77	УФ50N01	Фильтр сетчатый	1		Ду 150	
77a	УФ50N03	Фильтр сетчатый	1		Ду 80	
78	УФ836	Насос чистого масла	1	Ш5-2,5-3,6/1,4	Q=3,6л/ч N=0,2кВт	
79	УФ50N04	Фильтр тонкой очистки	1		Q=5л³/ч	
80	УФ50B01	Расходный бак	1		V=2,5л³	
81	УФ50B02	Бак свежего масла	2		V=63л³	
82	УФ50N05:09	Фильтр силикагелевый	4		на 5 кг сорбента	
83		Устройство для слива масла из цистерны	1			
Узел приема отработанного масла из главного корпуса						
84	УФ837	Насос отработанного масла	1	Ш8-2,5-3,6/1,4	Q=3,6л/ч N=0,2кВт	
85	УФ51N01	Фильтр сетчатый	1		Ду 80	
86	УФ51B01	Расходный бак	1		V=2,5л³	
87	УФ51B02	Бак отработанных масел	1		V=100л³	
89	УФ840	Насос откачки масла	1	Ш40-4-18/4	Q=18л/ч N=1,2кВт	
90	УФ838	Насос перекачки отработанных масел в цистерну	1	Ш80-2,5-36/2,55	Q=36л/ч N=2,5кВт	
91	УФ51D01	Насос ручной	1	БКФ-4	N=0,3л/ч	
92	УФ51B03	Бак сбора перелива масла	1		V=25л³	подземная емкость
Система обогрева огнестойкого индустриального и турбинного масел						
93	УФ33B01	Бак чистого трансформаторного масла	1		V=63л³	
94	УФ812	Насос контура обогрева индустриальных масел	1	Ш40-4-18/4	Q=18л/ч N=1,2кВт	
95	УФ814	Электронагреватель	2	ИТМН-160	Q=20л³/ч N=17,5кВт	
96	УФ33N01	Фильтр силикагелевый	1		на 5 кг сорбента	

Привязан:

Ш.Н. №

407-5-02.22.87Tx

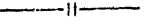
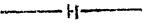
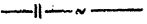
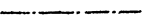





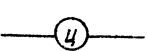





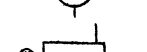
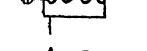

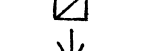

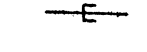


ГУП Фельдман
И.КОНТ. Установлено
И.КОНТ. Установлено
И.КОНТ. Установлено
И.КОНТ. Установлено
И.КОНТ. Установлено



Маслохозяйство для ГРЭС с Блокн
нашинами
перечень оборудования к технологической схеме
Маслохозяйства.








Стандарт
РП 7
Линейка СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

Условные обозначения:

Маркировка монтажных единиц

-  масло чистое
-  масло эксплуатационное, отработанное
-  переключи, сливы, дренажи
-  вода
-  вентиль закрытый
-  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 сопротвления
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*
-  гидроаккумулятор
-  сетка приемная без клапана
ГОСТ 2.786-70*
-  воронка сливная
ГОСТ 2.786-70*
-  соединение элементов трубопроводов
разъемное шпунтовое резьбовое
-  подвод жидкости под давлением
-  слив жидкости из системы
-  трубопровод гибкий, шланг
-  кран проходной для отбора проб
масла в контуре обогрева наружных баков

- УФ — трубопроводы общестанционного назначения
 - 10УФ — огнестойкое масло анти-свежее
 - 11УФ — " " " " эксплуатационное
 - 12УФ — закаленные воды анти-свежее
 - 20УФ — турбинное масло свежее
 - 21УФ — " " " " эксплуатационное
 - 22УФ — закаленные воды
 - 30УФ — трансформаторное масло марки А свежее
 - 31УФ — " " " " эксплуатационное
 - 40УФ — трансформаторное масло марки В свежее
 - 41УФ — " " " " эксплуатационное
 - 30УФ — машинное масло свежее
 - 31УФ — " " " " эксплуатационное
 - 33УФ — чистое трансформаторное масло в контур обогрева наружных баков
-  — маркировка насоса с электроприводом, управляемого по месту или с местного щита
 -  — маркировка электронагревателя
 - УФ2001 — маркировка фильтра и его порядковый номер по перечню оборудования
 - УФУ001 — маркировка бака и его порядковый номер по перечню оборудования
 - УФ10001 — маркировка ручного насоса

-  — счетчик расхода
-  железоборазная 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

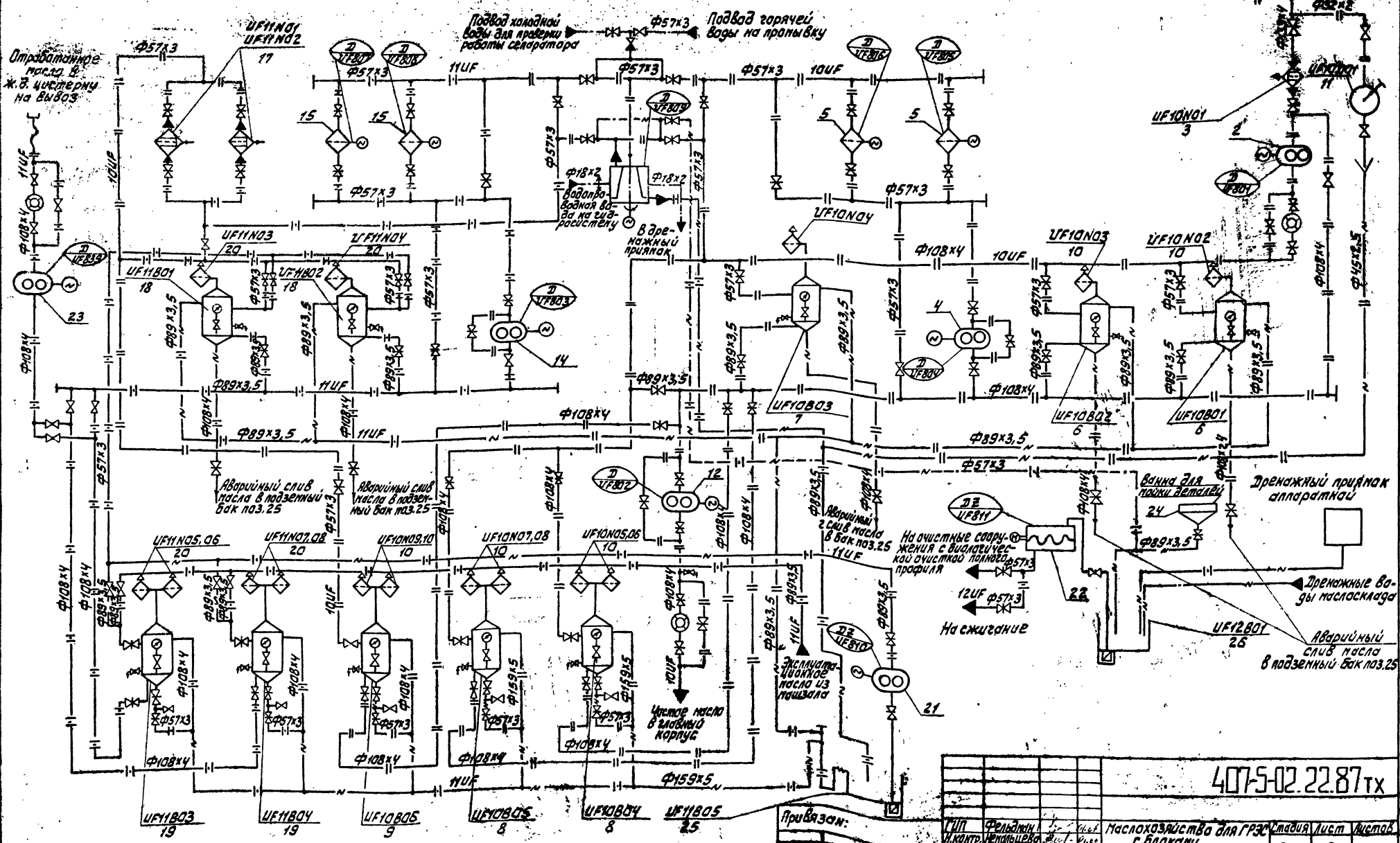
4075-02.22.87ТХ

Привязан:	Г/ИП	Фельдман	Л/И	С/Л	Маслохозяйство для ГРЭС	Исход	Исход
	И.КОНТ.	Мельников	И.И.	В.А.	с баками	Исход	Исход
	И.КОНТ.	Федосов	И.И.	В.А.	начальная водопвт	Исход	Исход
	И.КОНТ.	Колосов	И.И.	В.А.	Условные обозначения и	Исход	Исход
И.КОНТ.	И.КОНТ.	Рук.пр. Е.С.С.Р.П.	И.И.	В.А.	маркировка оборудования	Исход	Исход
		И.КОНТ.	И.И.	В.А.	и технологических элементов	Исход	Исход
					Минэнерго СССР		
					ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
					Новосибирское отделение		

ДИЗАЙН ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 РАБОТА
 СРЕДСТВАМИ
 ЧИСТЫЙ НАСОС
 ДИЗАЙН
 ЗАДАЧА ПОДНЯТЬ И ВОДИТЬ В ОДНУ ИЛИ ДВА РУКОВОДЯЩИХ
 ТРУБЫ ТО ЖЕ МАТЕРИАЛА
 ТИПОВАЯ РАБОТА

Контур эксплуатационного масла

Контур чистого масла



407-5-02.22.87Tx

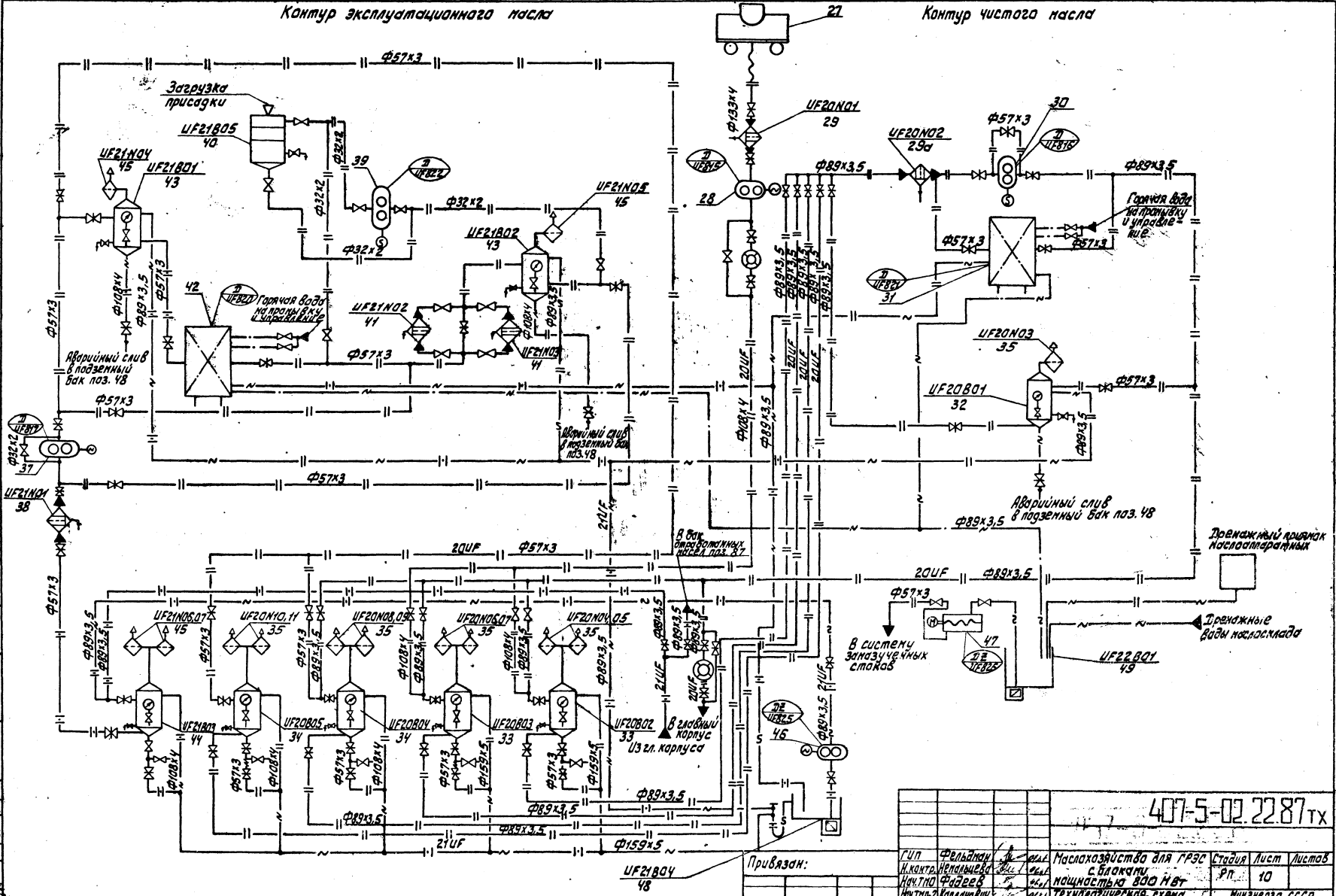
Привязан:

ИП	Фельдман	Составитель	
М.П.	Мельникова	Проверил	
И.П.	Федосев	Инженер	
М.П.	Антонова	Инженер	
И.П.	Ферасов	Инженер	
И.П.	Израева	Инженер	
Маслосистема для ГРЗ двигателя лист 1 из 2 с блоком мощностью 200 л.с. Технологическая схема хозяйства двигателя масла ОМТД.			

РП 9
 Министерство СССР
 Теплоэнергетический проект
 Маслосистема

Контур эксплуатационного масла

Контур чистого масла



407-5-02.2287ТХ

Привязан:

УИВ.№

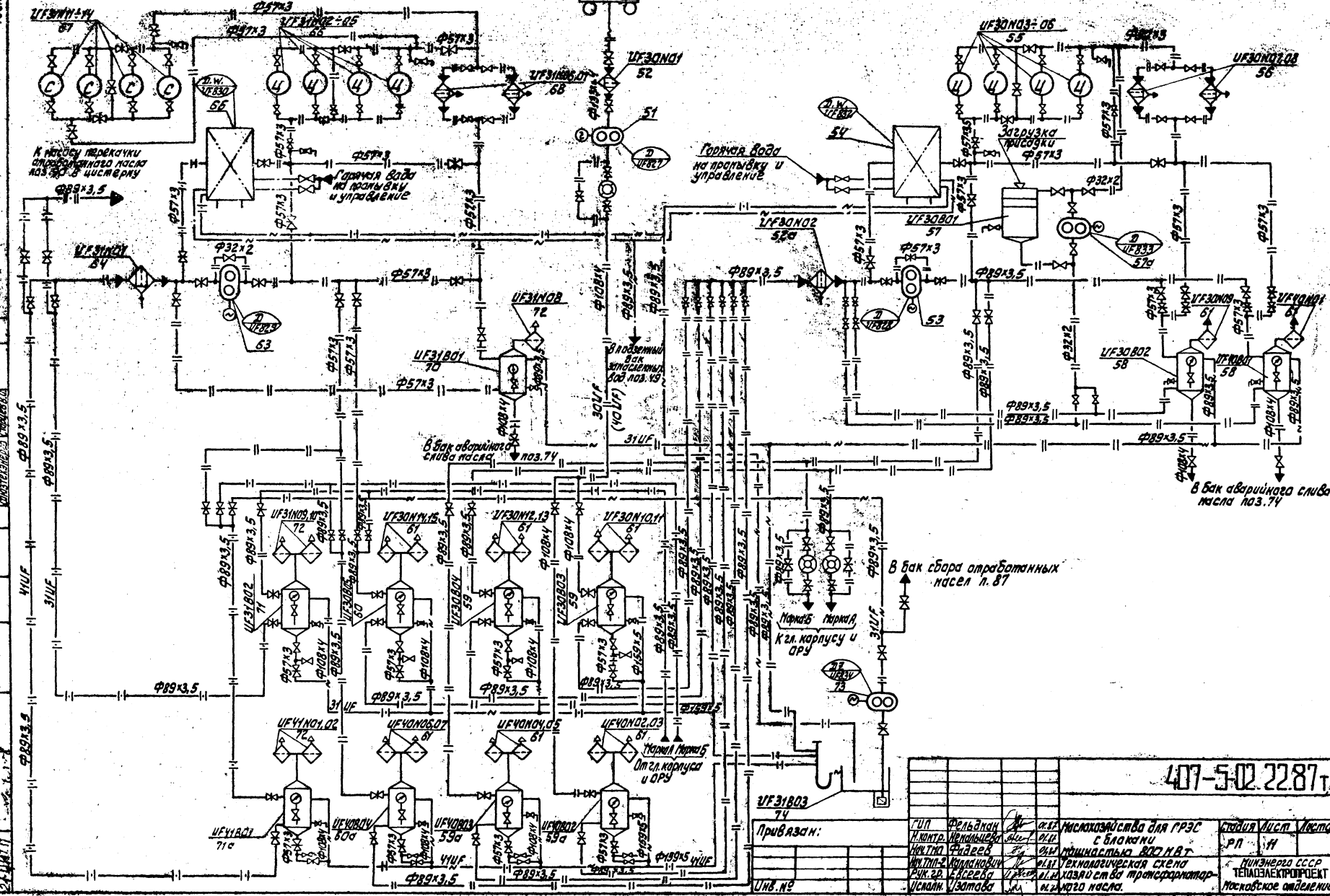
ГЛП	Фельдман	Маслохозяйство для ГРЭС	Стандарт	Лист	Листов
И.контр.	Неломышев	с блоками	Р.п.	10	
И.контр.	Фидеев	мощностью 800 кВт			
И.контр.	Запорожский	технологической схеме			
И.контр.	Лавров	хозяйства тувинского			
И.контр.	Исаева	наста.			

Инженер ЭСР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Новосибирское отделение

альбом 2
листы
проектное решение
Согласовано
Зам. глав. инж. проектор
Э.И. Сидорова
Инженер ЭСР
Новосибирское отделение

Контуры эксплуатационного масла

Контуры чистого масла



Согласовано
 С: И. П. И.
 К: С. П. И.
 В: С. П. И.
 И: С. П. И.
 Ш: С. П. И.
 О: С. П. И.
 Л: С. П. И.
 К: С. П. И.
 Т: С. П. И.
 У: С. П. И.
 Ф: С. П. И.
 Х: С. П. И.
 Ц: С. П. И.
 Ч: С. П. И.
 Ш: С. П. И.
 Щ: С. П. И.
 Ъ: С. П. И.
 Ы: С. П. И.
 Э: С. П. И.
 Ю: С. П. И.
 Я: С. П. И.

407-5-02 2287 TX

Привезан:

УИП	Фальдик	И	СССР	Министерство для ГЭС	Лист 1/1
М. И.	Ульяшев	И	СССР	с бланком	Итого
УИП	Ульяшев	И	СССР	технологическая 887АТ	Итого
УИП	Ульяшев	И	СССР	технологическая схема	Итого
УИП	Ульяшев	И	СССР	оборудование трансформатор	Итого
УИП	Ульяшев	И	СССР	оборудование	Итого

УИП №

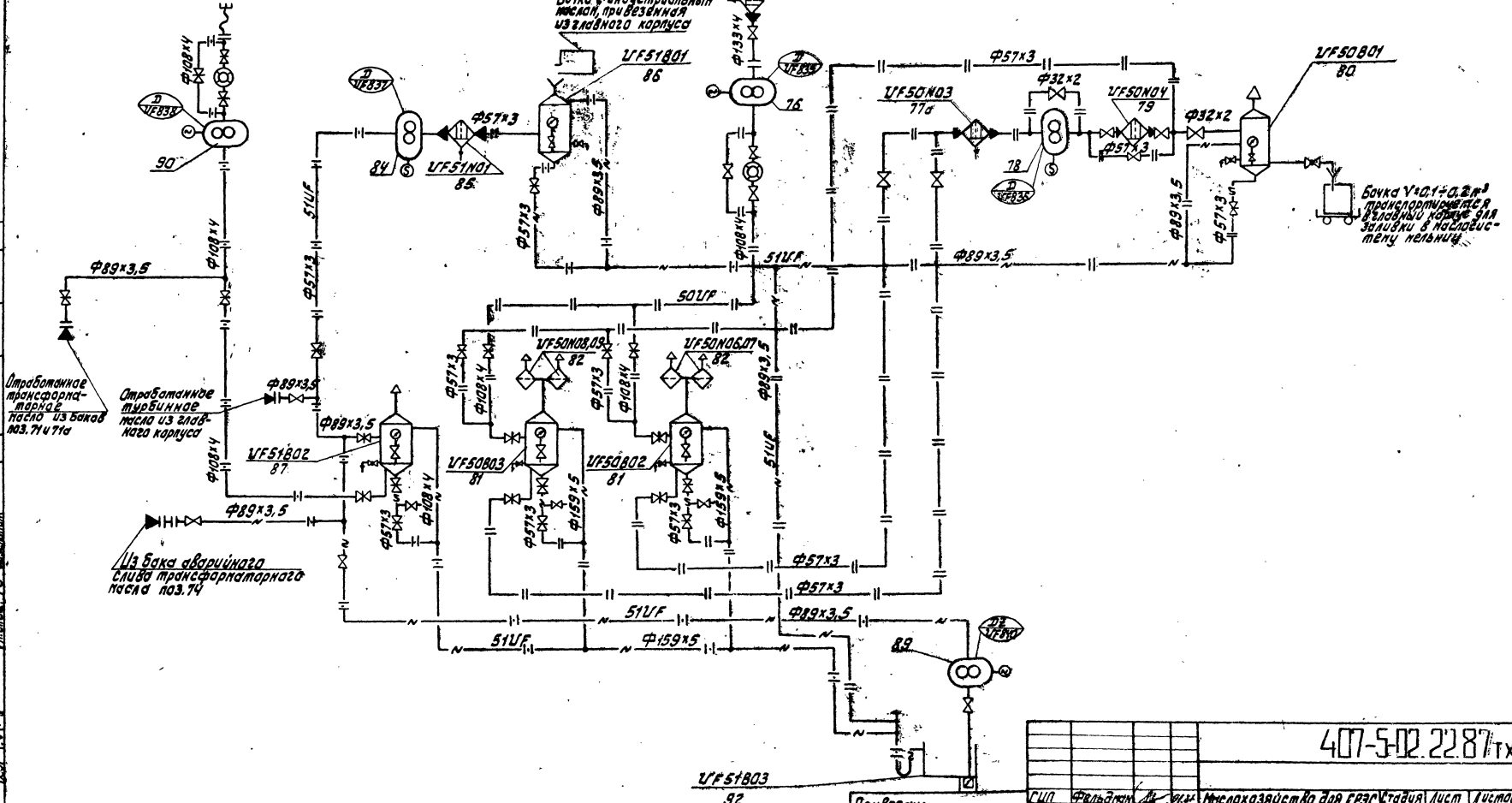
Узел приема обработанного масла
из главного корпуса.

Контур чистого масла

Обработанное
масло в ж.э.
цистерну на высоте

Бочка с индустриальным
маслом, привезенная
из главного корпуса

Бочка V=0,14+0,2 м³
транспортом в
здание в главную
залудку в надобис-
тету пельниц



Альбом 2 часть I
 Организация типовой проектной решени
 Составление
 Проверка
 Инженер-проектировщик
 Инженер-проектировщик
 Инженер-проектировщик
 Инженер-проектировщик
 Инженер-проектировщик
 Инженер-проектировщик

407-502.22.87 ТХ

Привязан:	СЛП	Фальцман	М	05.82	Маслохозяйство для ФРС с блоками	Таблица	Лист	Листов
	Н.К.К.Т.	Иванов	30	05.82	машиностроения ВООЛНТ			
Масштаб:	М	1:1			Технологическая схема	Министерство ССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Новосибирское отделение		
	Р.К.К.Р.	Рябенко	30	05.82	хозяйство индустриального масла			
Исполн:	М	Иванов	30	05.82				

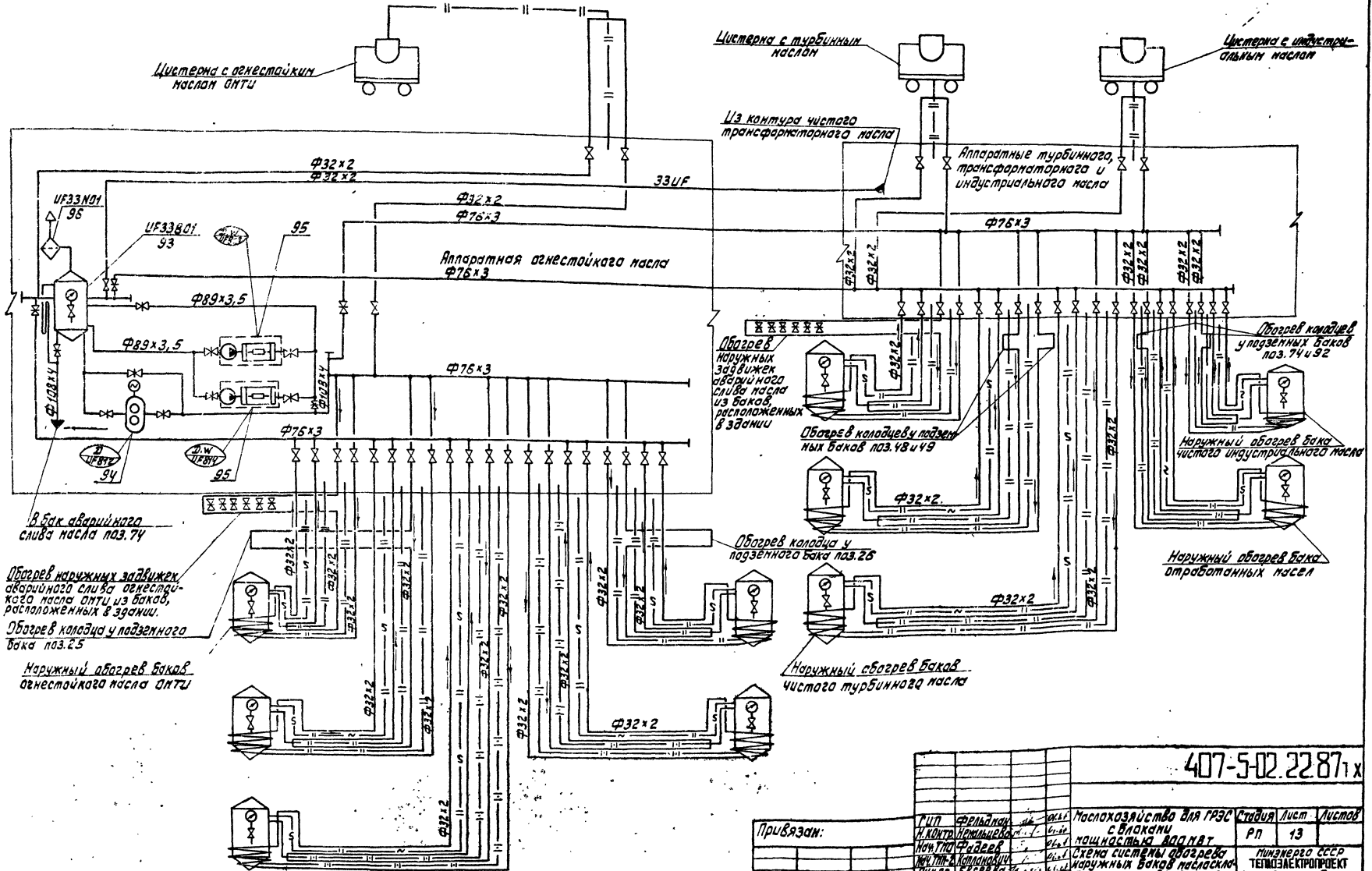
VF51B03
92

электр. часть 1

Стрелками
показано
типичное проектное решение

Условные обозначения

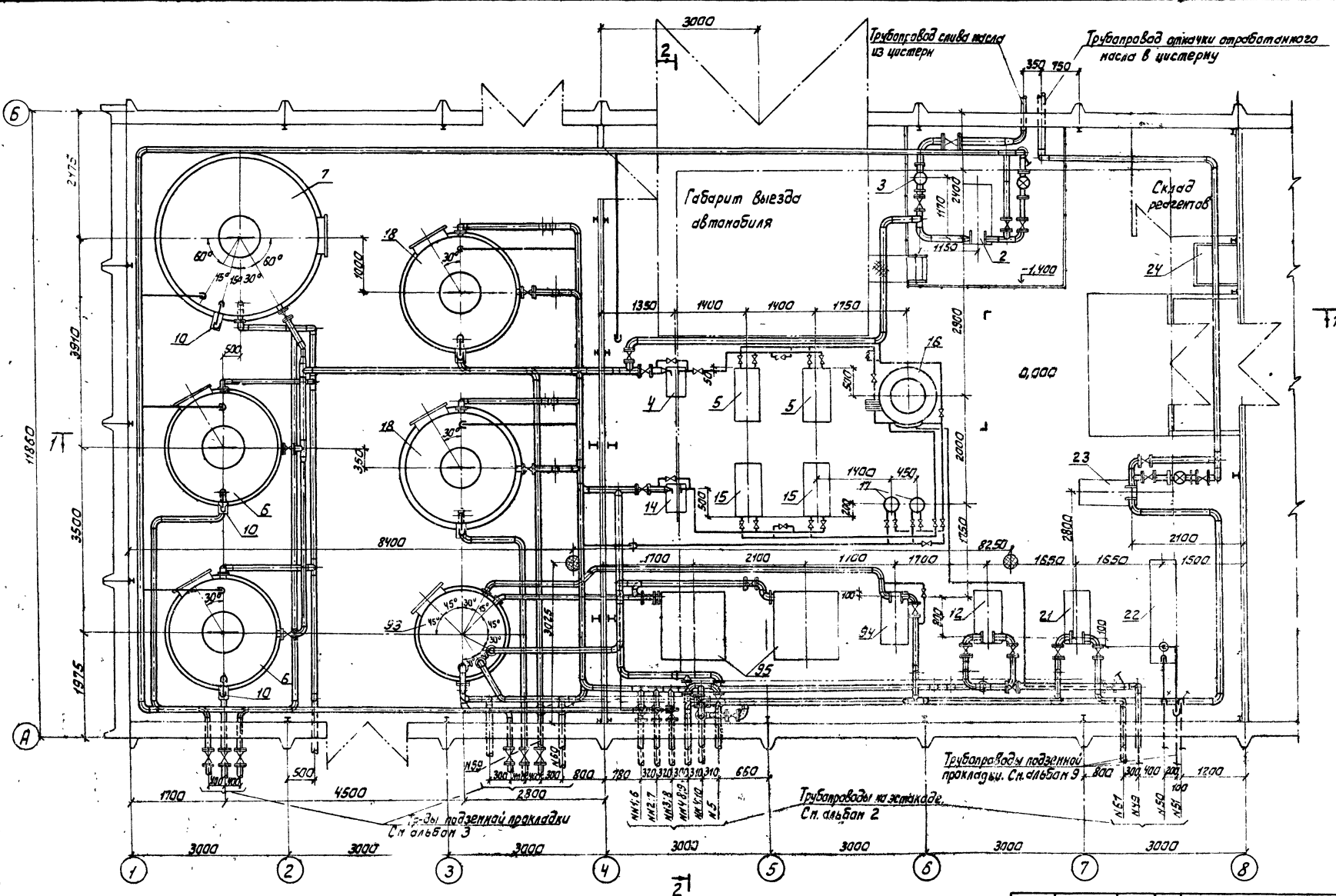
Составлено:
Инженер
И. С. С. 1



407-5-02.22871 x

Привязка:	Гип. Фельдман	Маслохозяйство для ГРС	Студия	Лист	Листов
	И. С. С. 1	с валами	РП	13	
Умб. №	И. С. С. 1	Схема системы обогрева	номером СССР		
	И. С. С. 1	наружных баков масла	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ		
	И. С. С. 1	и с насливом из цистерн	пасковское отделение		

Альбом 2
Часть 1
Димитриев
Выявление практические решения
Содержание:
Лист №10. Плановый и вертикальный планы
4-4 (1)



407-5-02.22.87ТХ

Привязан:	Гип	Фельдман	2.21	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 80 МВт	Стадия	Лист	Листов
	И.контр.	Немчинова	2.21		РП	14	
Ш.В.№	Исполн.	Фидеев	4.41	Капкановка насосной станции местного масла. П.д.н.	Минэнерго СССР ТЕНТЕЗАЭКСПРОЕКТ Московское отделение		
		Капканов	4.41				
		И.техн.	4.41				
		Исполн.	4.41				

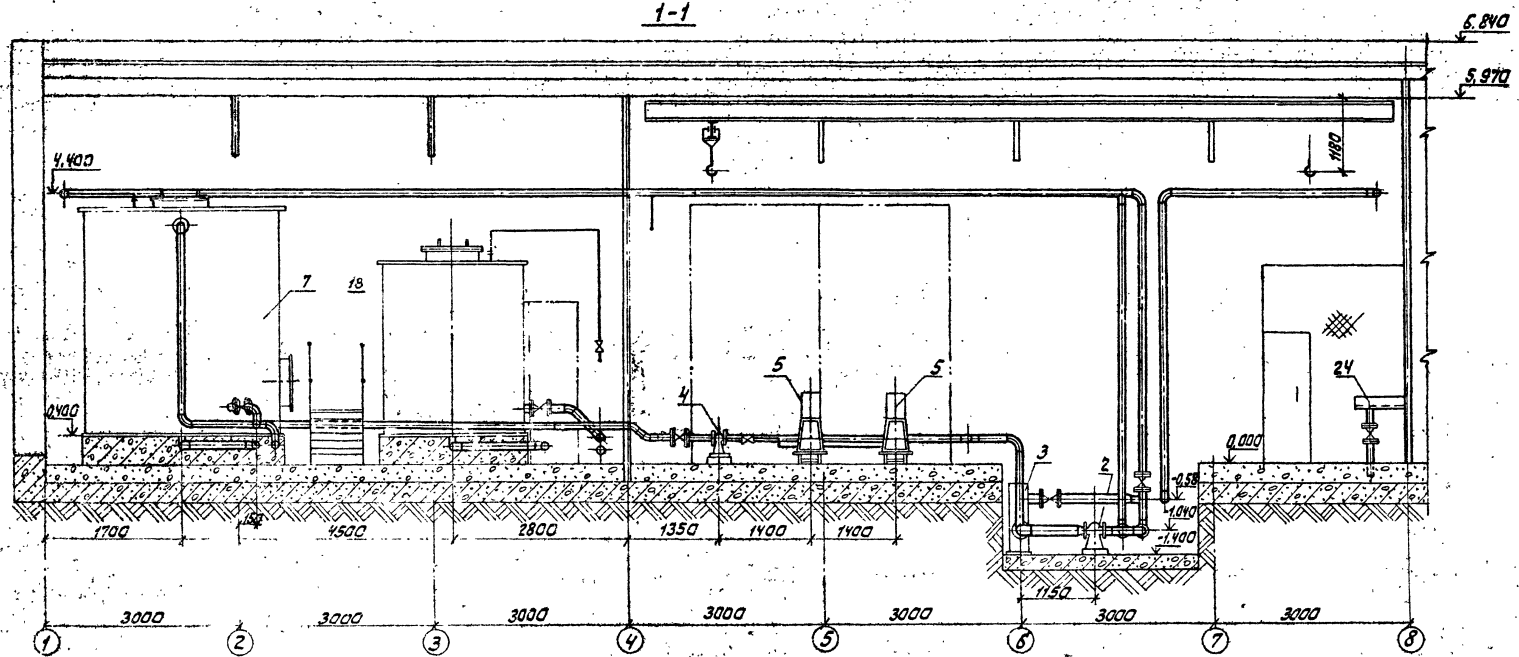
альбом 2
часть 1

эмалевое
требование решение

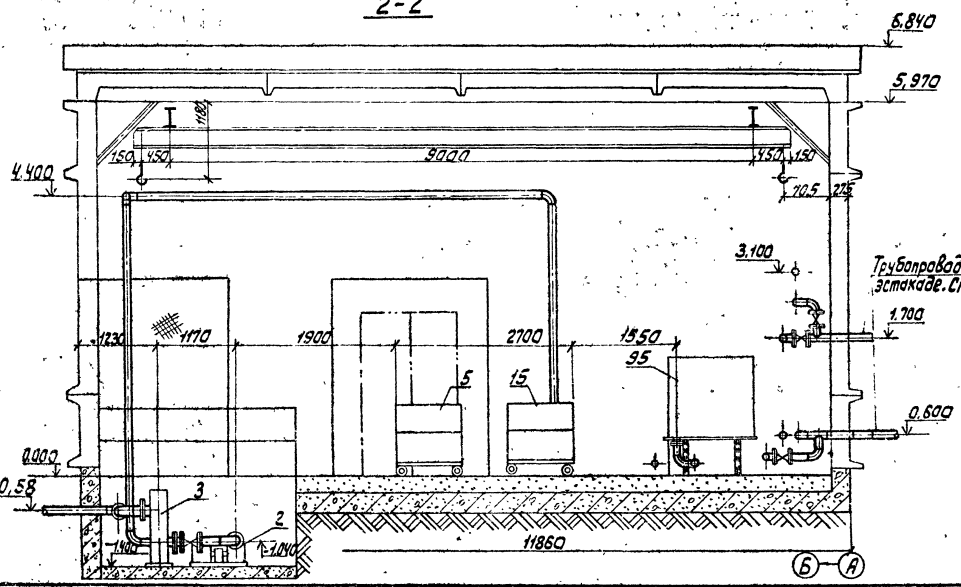
С.В.С.С.С.С.С.

Шифр испол. Проект в альбом 43301.000.02
24.04.77

1-1



2-2



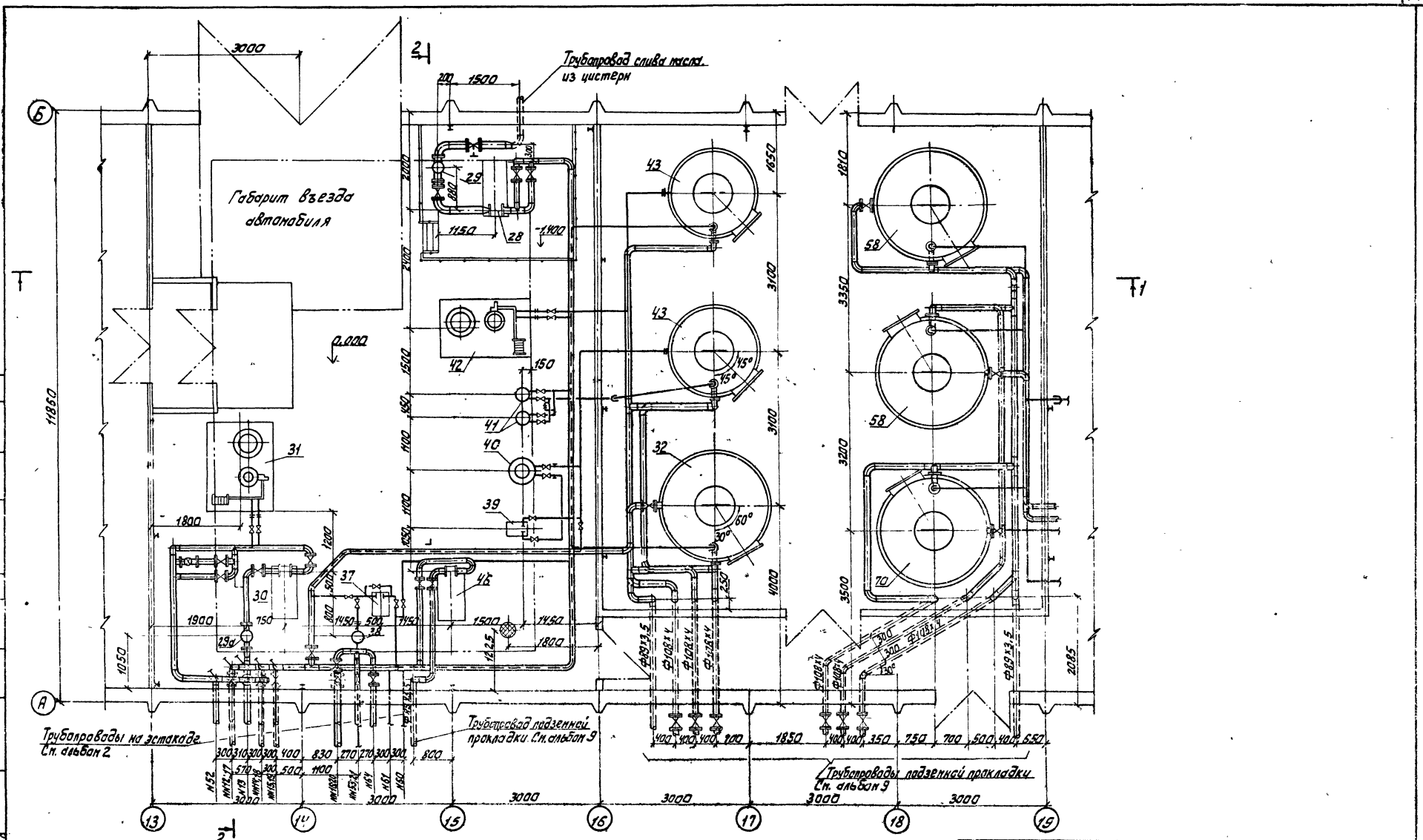
Трубопроводы на
эстакаде. См. альбом 2

407-5-02.2287ТХ

Привязки:	И.П. Фельдман	02.11	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Студия	Лист	Листов
	И.КОНТ. Мельниченко	02.11				
	И.П. Фельдман	02.11	Компьютерная подготовка технических чертежей	РП	15	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Национальное отделение
	И.П. Фельдман	02.11				
Ш.Н. №:	И.П. Фельдман	02.11	Разрезы			

План № 17. Подпись и дата:
 4.12.77

Станция 2
 часть 1

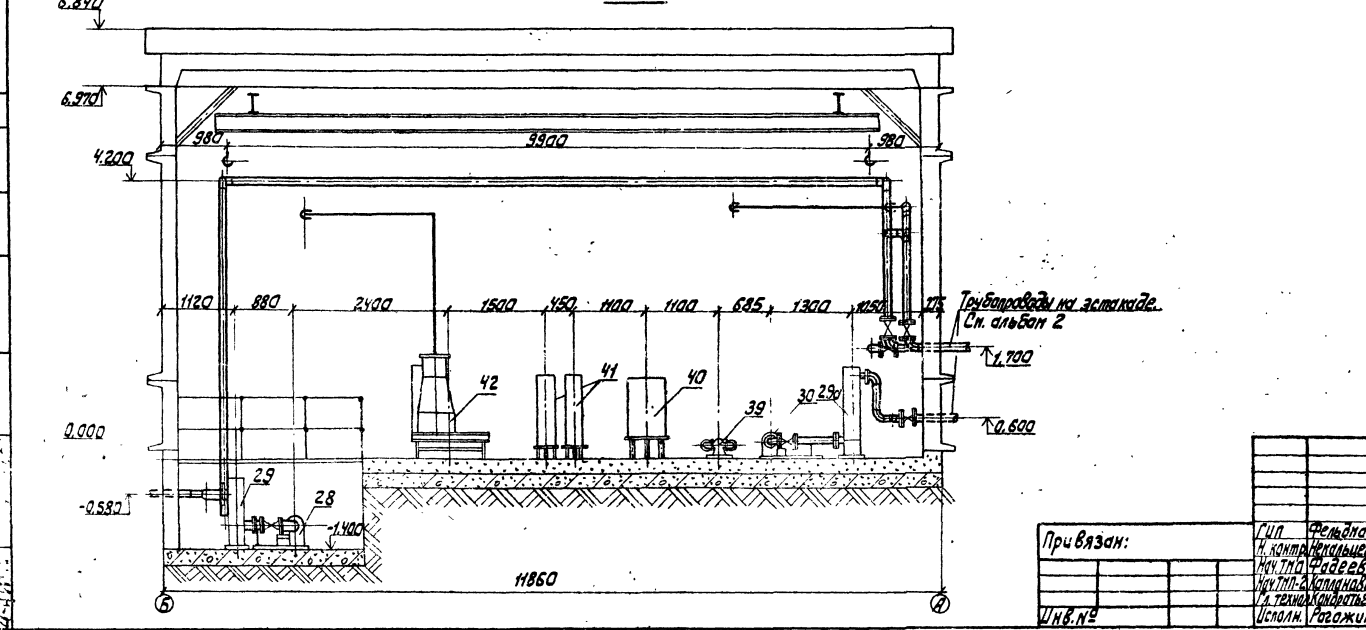
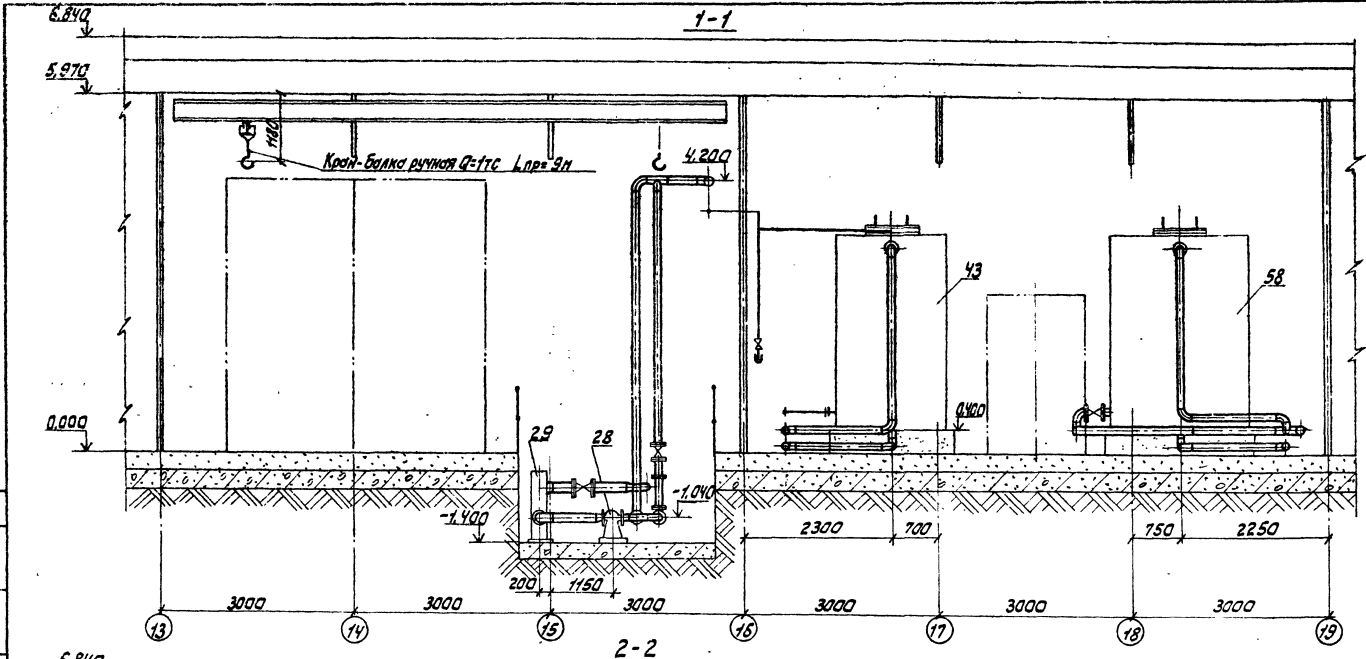


407-5-02.22.87ТХ

Привязан:	Ш.П. Фельдман И.К. Колупаев М.П. О. Федосеев И.П.Т.И. Ушаков А.П.К.И. Кондратьев И.П.М.Н. Угожина	Ш.П. Фельдман И.К. Колупаев М.П. О. Федосеев И.П.Т.И. Ушаков А.П.К.И. Кондратьев И.П.М.Н. Угожина	Масложаяство для ГРЭС с блоками мощностью 100 МВт Наполнение маслоаппаратной турбины масла План	Стадия РП	Лист 15	Листов 15
-----------	--	--	---	--------------	------------	--------------

Минэнерго СССР
 ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 Московское отделение

альбом 2 часть 1
Опроектированное типовое проектное решение
Согласовано:
Шаблон 2



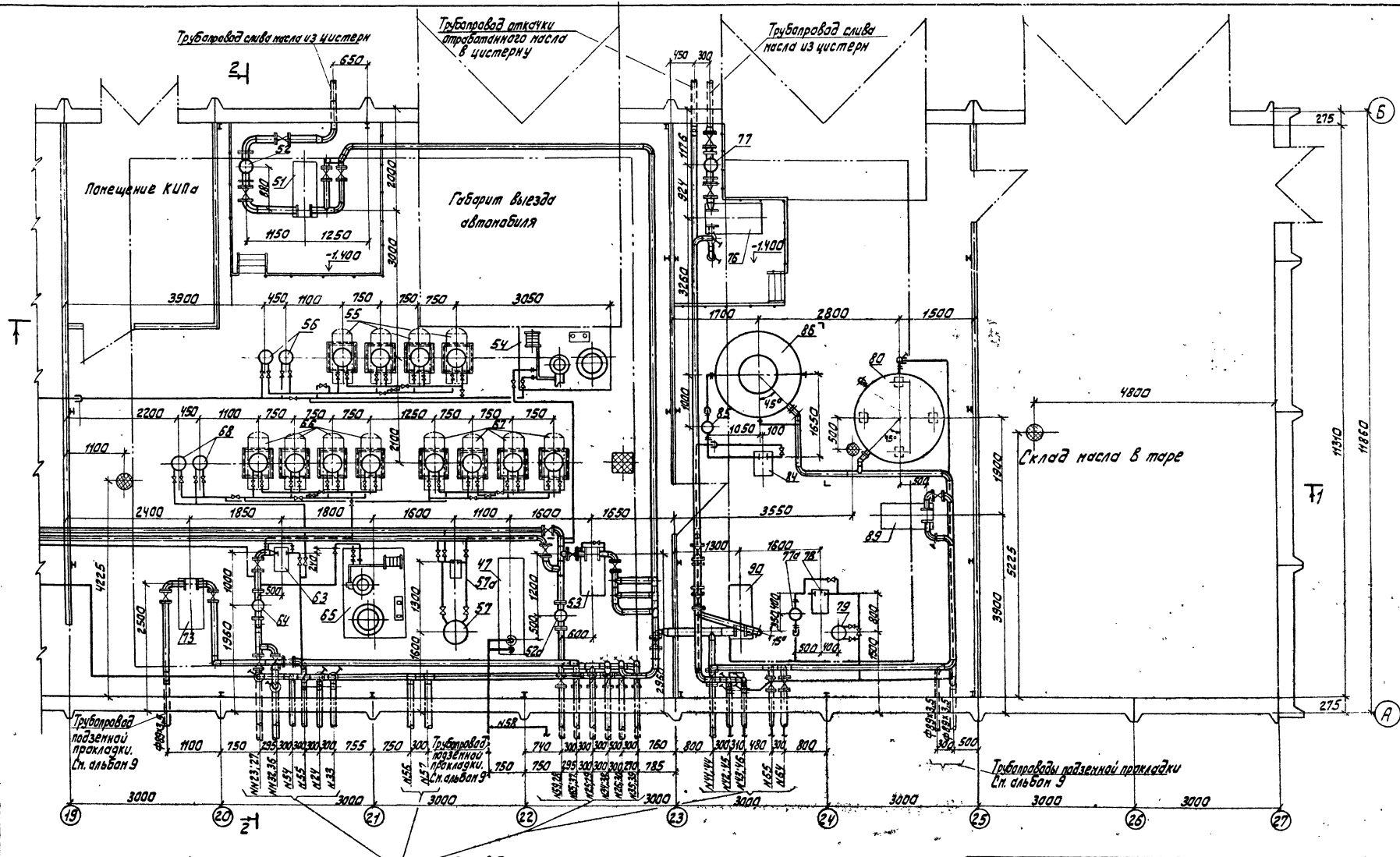
407-5-02.22.87ТХ			
При взыск:	Сип	Фельдман	Маслохозяйство для ГРЭС
	Н.Контр.	Николаева	с блоками
	И.П.Три.	Чарев	пошаговая вода в ст
	И.П.Три.	А.Климович	Комплексы насосостанов-
	И.П.Три.	Климович	ной турбинного масла.
Ш.В.Н.№	Исполн.	Гогожин	Разрезы
			Листов 17
			Инженер СССР
			ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
			Московское отделение

альбом 2 часть 1

Спроектированное тепловое проектное решение

Согласовано:

Директор ТЭЦ (подпись и дата) *Иванов И.И.*
 24-04-77



407-5-02.22.87ТХ

Привязан:

М/П	Фельдман	инж.	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Студия	Лист
Н.КОНТ.	Николаев	инж.	Комплексное проектирование и техническое обслуживание промышленного агрегата.	РП	18
Н.И.ТО	Рябев	инж.			
Н.И.ТО	Котляков	инж.			
И.В.Н.№	Иванов	инж.			

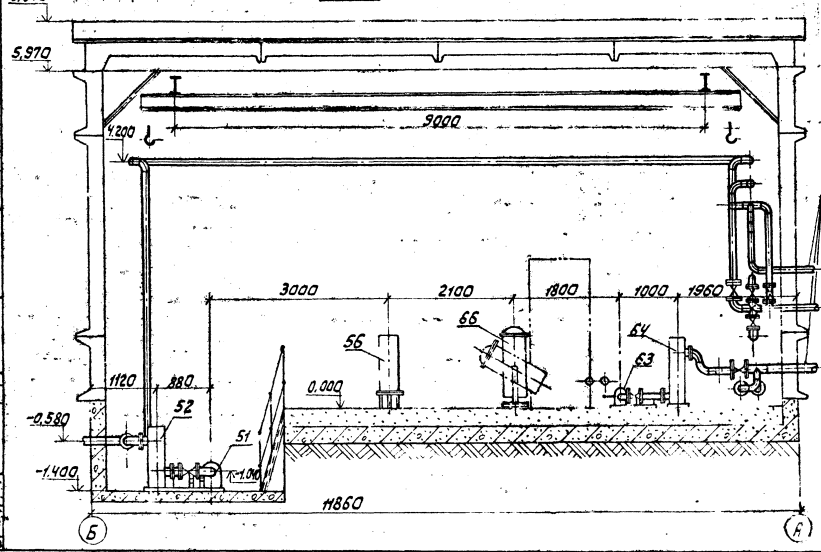
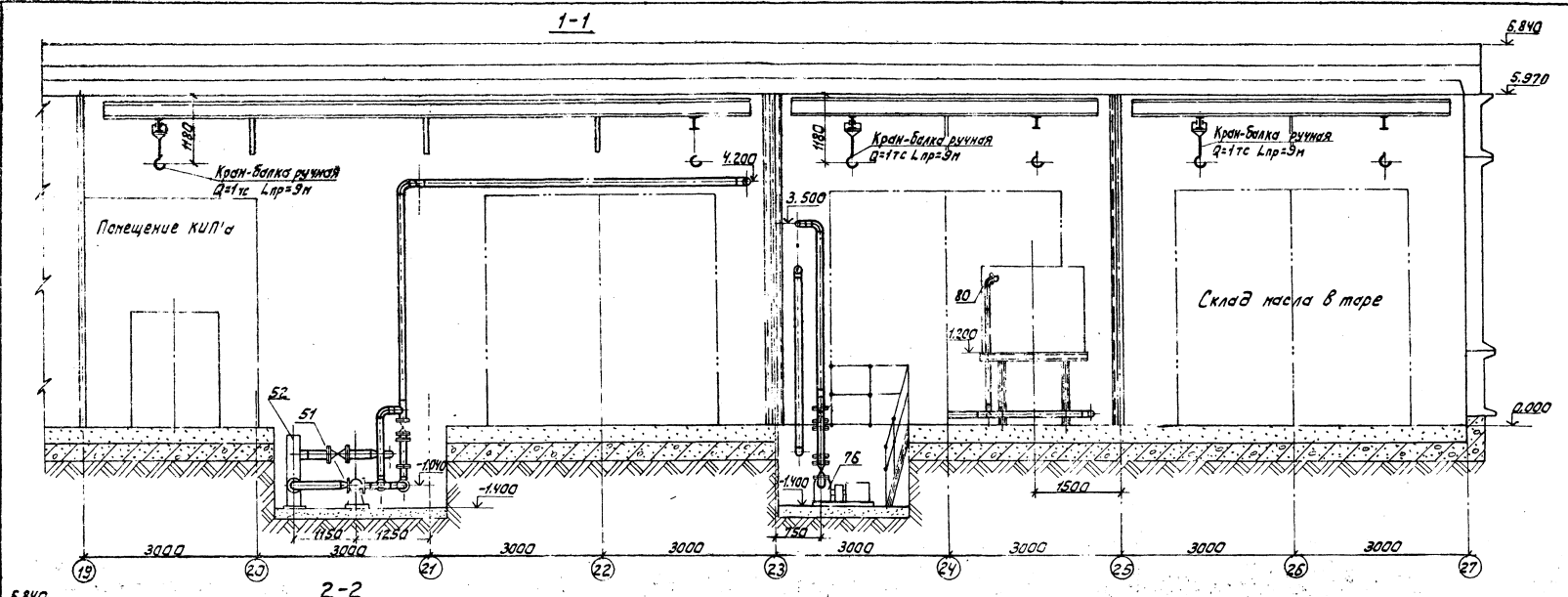
НИИ ТЭЦ СССР
 ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 Масловское отделение

альбом 2
часть 1

Отражено
любое проектное решение

Создано в
автоматическом режиме

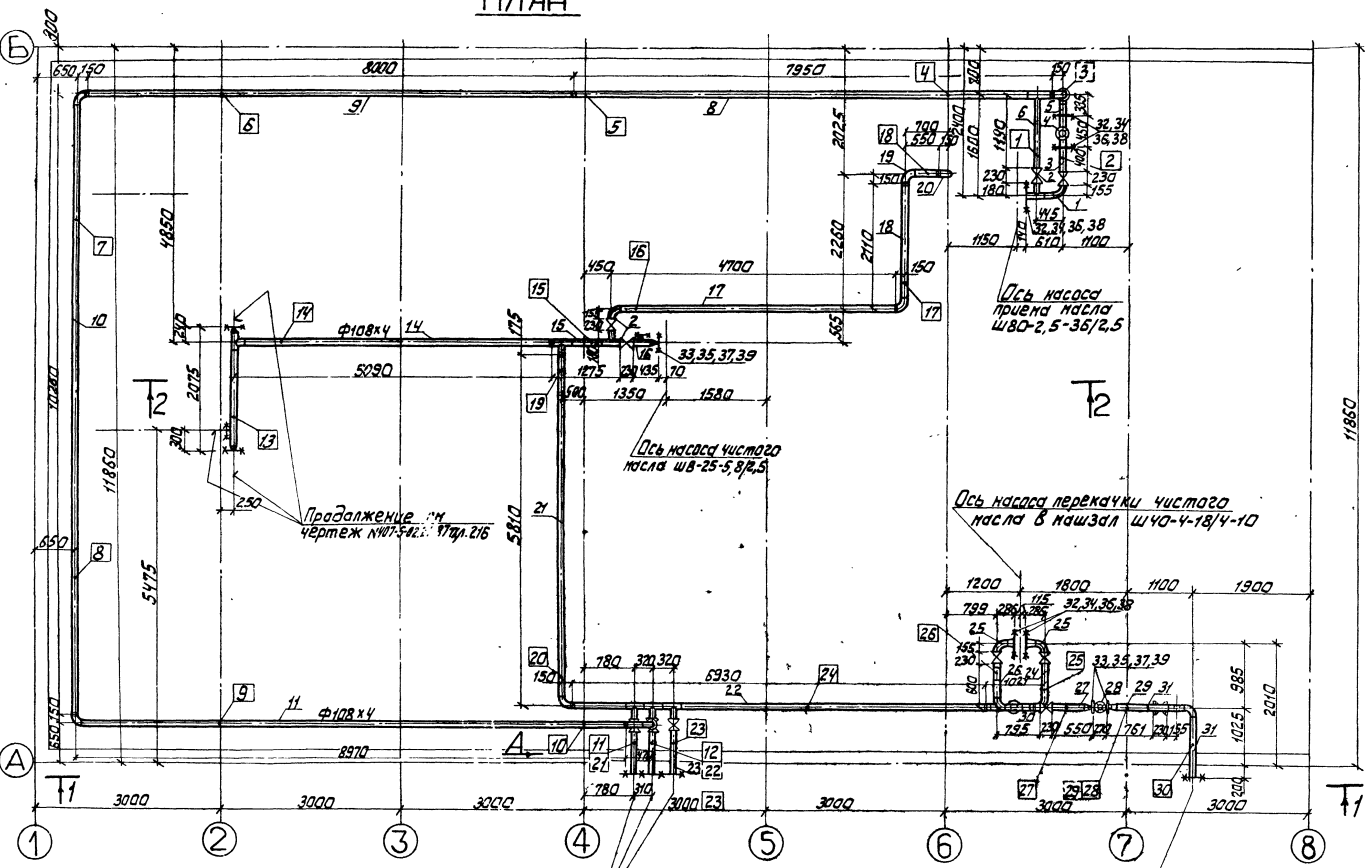
ЦНИИ «Тепло» Москва и Ленинград
21-4, 41 П.



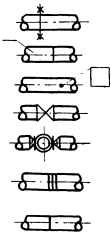
407-5-02 2287ТХ

Привязан:	КИП	Фельдман	№	1882	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Лист 19
	У.контр.	Ненарычев	№	1883		
ЦНБ.№	Инженер	Руднев	№	1884	Комплексная установка для производства пара и электричества	Литэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
	Инженер	Ахмедов	№	1885		
	Инженер	Кондратьев	№	1886		
	Инженер	Иванов	№	1887		

ПЛАН



Условные обозначения:



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

Продолжение см чертежи эстакады №107-5-02.22.87 т. л. 223

Продолжение см чертежи эстакады №107-5-02.22.87 т. л. 224

407-5-02.22.87 т. л.

Привязан:

И.П. Фельдман	07/27	Маслохозяйство для ГРЭС (схема)	И.С.Т. (листья)
И.П. Фельдман	06/2	с блоками	
И.П. Фельдман	07/27	мощностью 800 мвт	РП 20
И.П. Фельдман	07/27	трубопровода, чистого	Минэнерго СССР
И.П. Фельдман	07/27	огнестойкого масла	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
И.П. Фельдман	07/27	опт.	Насковское отделение

И.И.В. №

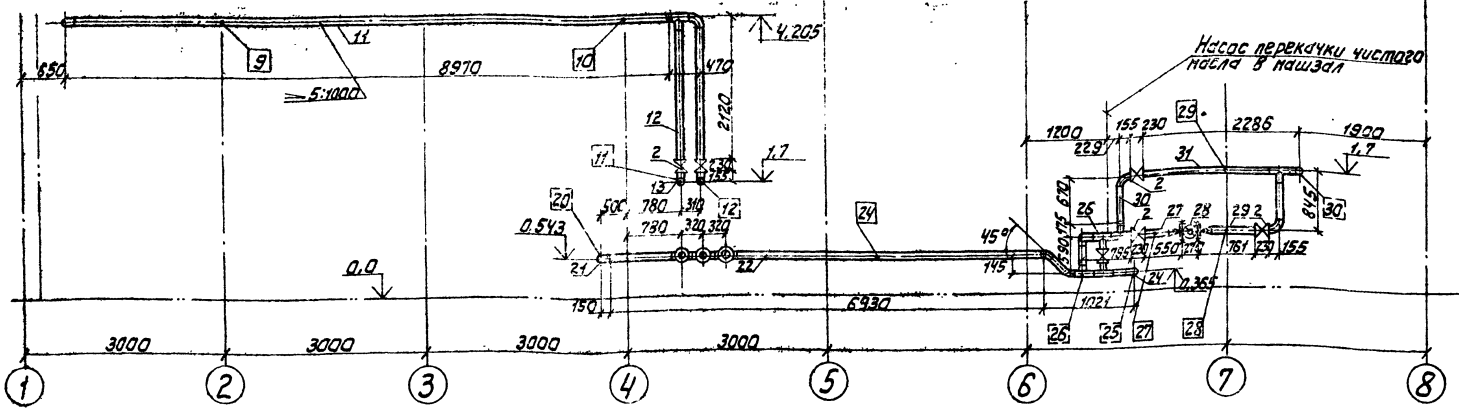
407-5-02.22.87 т. л. 21
 Проектирование и изготовление решения
 часть 2
 лист Б01

сальфит 2
часть 1

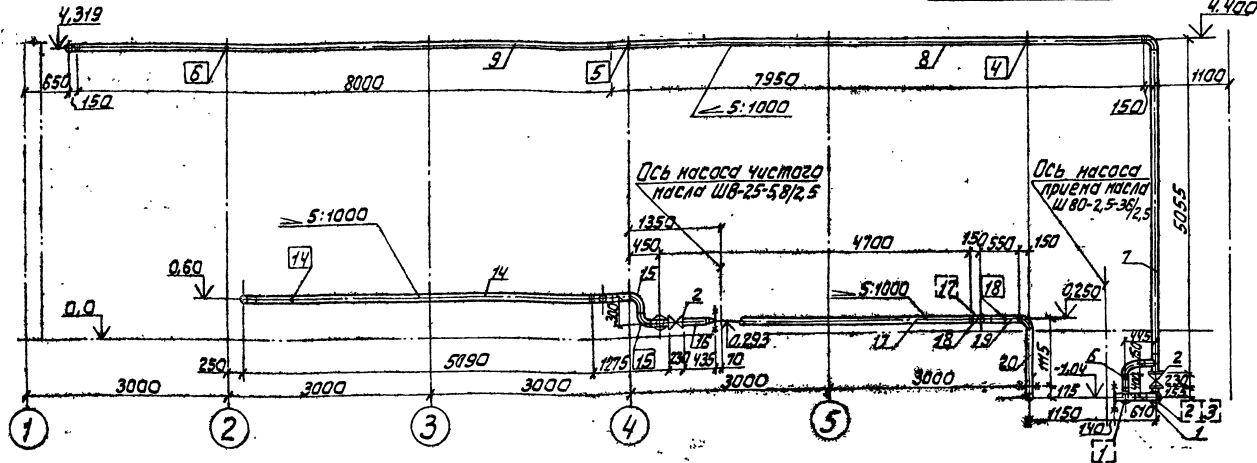
Описание
типовое проектное решение

Ссылка на...

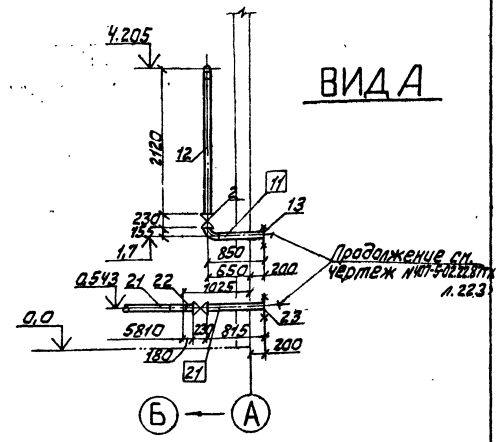
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ВИД А

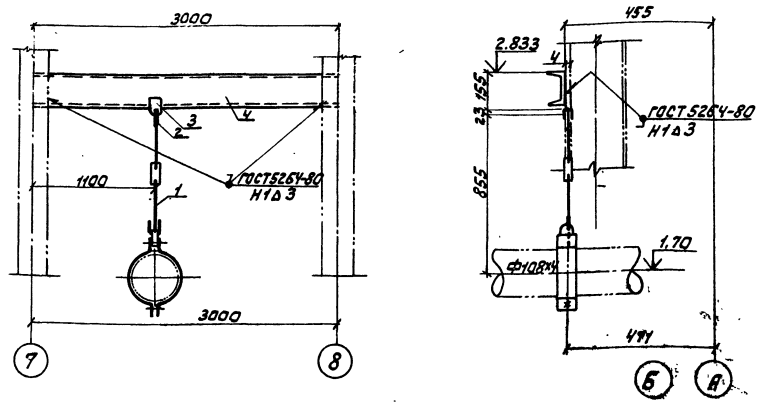


Техническая характеристика:

- 1 Трубопровод подлежит регистрации на предприятии владельце трубопровода
- 2 Рабочие параметры: $Pp=2,5 \text{ кгс/см}^2$ - $t_p 20^\circ\text{C}$ вода - масло
- 3 Трубопроводы чистого огнестойкого масла ДИТИ в пределах наслонмашемки выпалнены на 3-х листах №20, 21, 22.
- 4 Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42.748-85 к02
- 5 Гидроиспытание провести при $P_{гп}=1,5 Pp$.
- 6 В местах трубопровода выпалнены в соответствии с правилами и рабочими чертежами

Привязан:		Г.И.П. Фельдман	И.И.П. 01.11	Маслохозяйство для ГРЭС	Стация	Лист	Листов
		И.И.П. Наварин	И.И.П. 01.11	с бланку	РП	21	
		И.И.П. Фадеев	И.И.П. 01.11	мощностью 800 кВт			
		И.И.П. Колпаков	И.И.П. 01.11	Трубопроводы чистого			НИИэнерго СССР
		И.И.П. Соколов	И.И.П. 01.11	огнестойкого масла ДИТИ.			ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
		И.И.П. Билялов	И.И.П. 01.11	Разрезы 1-1; 2-2; Вид А			Московское отделение

Справочное
типовое проектное решение
альбом 2
часть 1



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		
					ед.	общ.	Прим.
1	07.0СТ 3442.725-80	Блок контактный 108У	1	Сварный 20	3	3	
2	3442.725-80 1-01.0СТ	Шуко	1	ГОСТ 1050-74 20	0,12	0,12	
3	3442.733-88 1-01.0СТ	Прочушка	1	ГОСТ 1050-74 Вст 3 сл 3	0,8	0,8	
4	ГОСТ 8240-72	Швеллер №12 Р-3000	1	ГОСТ 5335-73	34,3	34,3	
	ГОСТ 3467-75	Электроды		342		0,4	
Итого:					38,6	кг	

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертёж №407-5-02.22.87ТХ л.20,21
2. Нагрузка на несущую конструкцию 100 ксг.
3. Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87ТХ

Привязан:	ГЦП	Фельдман	И.Контр.	Менальцев	И.Контр.	Маслохозяйство для ГРЭС	Лист	Листов
	И.Контр.	Фадеев	И.Контр.	Клишневич	И.Контр.	С блоками	РП	51
	И.Контр.	Соловьев	И.Контр.	Билиялов	И.Контр.	мощностью 800 МВт		
	И.Контр.	Билиялов	И.Контр.		И.Контр.	Трубопроводы чистого ос-		
	И.Контр.		И.Контр.		И.Контр.	жесткого масла 0112.		
	И.Контр.		И.Контр.		И.Контр.	Минэнерго СССР		
	И.Контр.		И.Контр.		И.Контр.	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
	И.Контр.		И.Контр.		И.Контр.	Московское отделение		

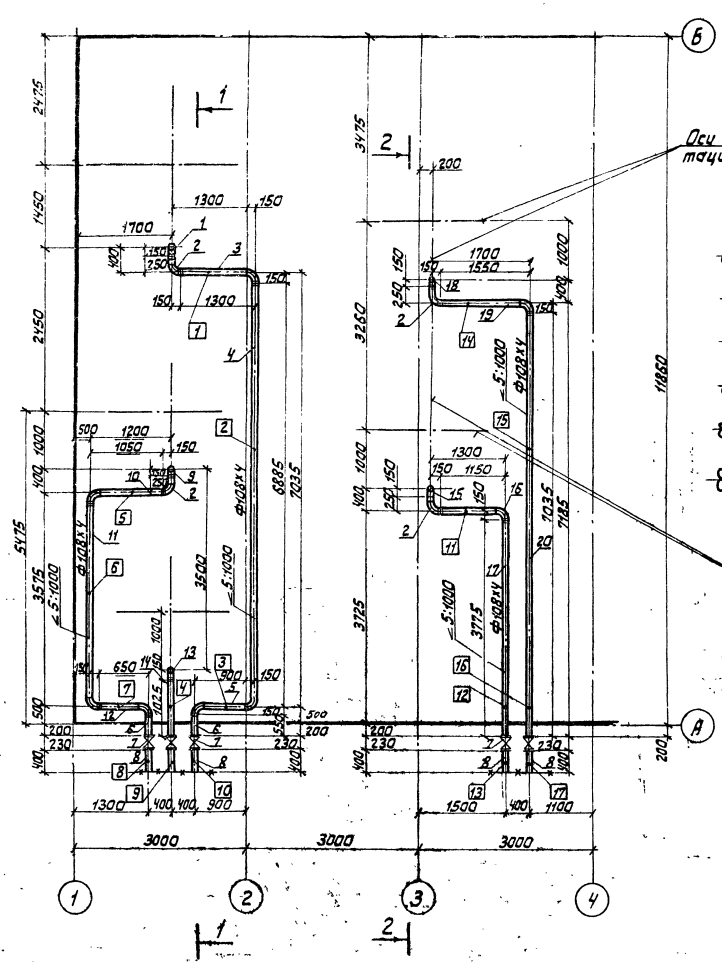
СВЕТЛОСАВАДА

407-5-02.22.87ТХ

Привязан:	ГЦП	Фельдман	И.Контр.	Менальцев	И.Контр.	Маслохозяйство для ГРЭС	Лист	Листов
	И.Контр.	Фадеев	И.Контр.	Клишневич	И.Контр.	С блоками	РП	51
	И.Контр.	Соловьев	И.Контр.	Билиялов	И.Контр.	мощностью 800 МВт		
	И.Контр.	Билиялов	И.Контр.		И.Контр.	Трубопроводы чистого ос-		
	И.Контр.		И.Контр.		И.Контр.	жесткого масла 0112.		
	И.Контр.		И.Контр.		И.Контр.	Минэнерго СССР		
	И.Контр.		И.Контр.		И.Контр.	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
	И.Контр.		И.Контр.		И.Контр.	Московское отделение		

часть 2
 часть 1
 Проведение
 литовое проектное решение
 Согласовано:
 Лицевая сторона, вращение по
 Ч. 1, 1/1

ПЛАН



Оси раскладного бака эксплуатационного масла V=10 м³

- Условные обозначения**
- Заводской сварной шов
 - Монтажный сварной шов
 - Позиция детали
 - Позиция опоры
 - Задвижка
 - Граница проекта

Оси раскладного бака эксплуатационного масла V=10 м³

Примечания

1. Данный чертёж выполнен на 2-х листах
 Разрезы смотрите чертёж 407-5-02.22.87 тх л. 53

Спецификация

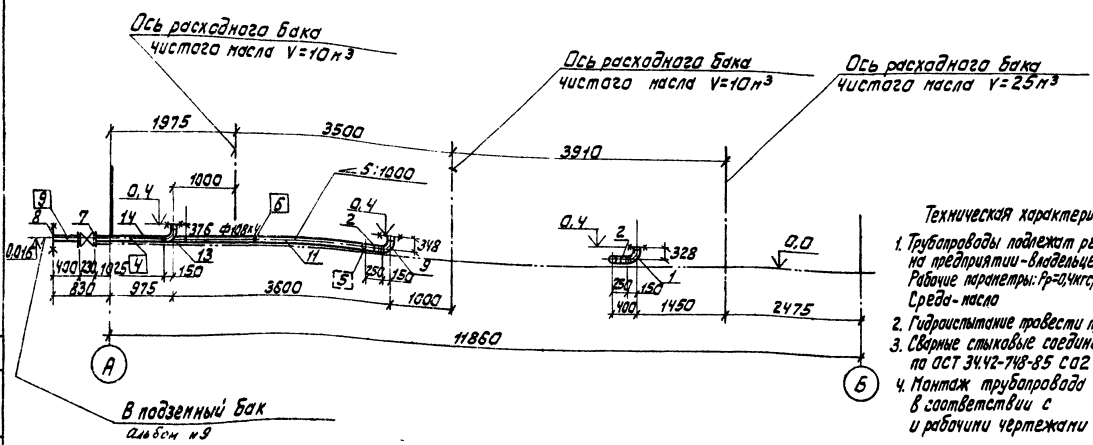
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Примечание
					Ед.изм.	Общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ЭКЛ-16	Блок	1	Сборный	4,4	4,4	
2	Л.54	Блок	4	То же	3,6	14,4	
3	Л.54	Блок	1	"	14,3	14,3	
4	Л.54	Блок	1	"	71,6	71,6	
5	Л.54	Блок	1	"	10,2	10,2	
6	Л.55	Блок	2	"	6,25	12,5	
7	ЭКЛ-16	Задвижка Рунд Зунос	5	"	55	275	
8	Л.54	Блок	5	"	4,1	20,5	с отв. ст. флюидной и краской
9	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	
Итого			342			8	

Общий вес: 657,4 кг
 в том числе арматура 275 кг

407-5-02.22.87 тх

Привязан:	Мил. Фельдман Д.И.	Мил. Масложайтства для ГРЭС	Лист	Листов
Исполнитель:	Исполнительный	Масложайтства для ГРЭС	РП	52
Масложайтства для ГРЭС	Масложайтства для ГРЭС	Масложайтства для ГРЭС	Масложайтства для ГРЭС	Масложайтства для ГРЭС
Масложайтства для ГРЭС	Масложайтства для ГРЭС	Масложайтства для ГРЭС	Масложайтства для ГРЭС	Масложайтства для ГРЭС

РАЗРЕЗ 1-1



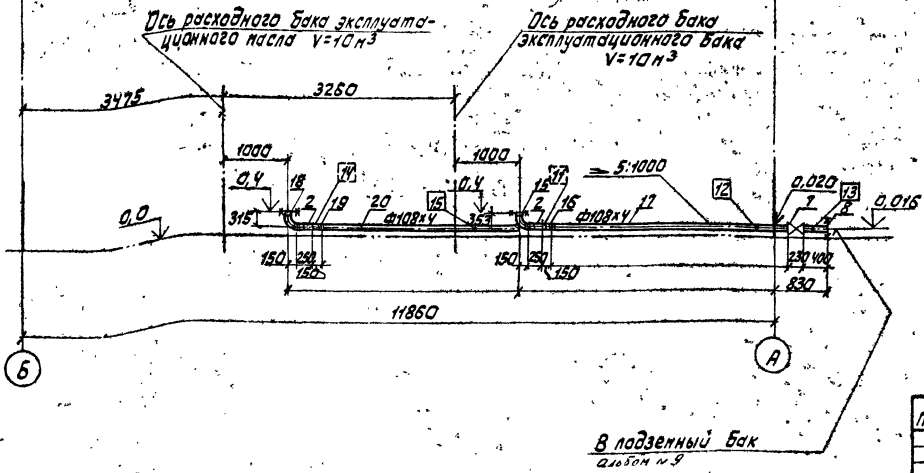
- Техническая характеристика:
1. Трубопроводы подлежат регистрации на предприятии - владельце трубопровода. Рабочие параметры: $P_r=0,4 \text{ МПа}$; $t_r=20^\circ\text{C}$. Среда - масло.
 2. Гидроиспытание провести при $P_{гп}=1,5 P_r$.
 3. Сварные стыковые соединения по АСТ 34.42-718-85 с 02.
 4. Монтаж трубопровода выполнять в соответствии с и рабочими чертежами.

№ аппарата	№ чертежа	Наименование	диаметр пр-ва п.м	длинка на аппарате	нагрузка к.сб. по пучку	расстояние между креплениями	расстояние между опорами	масса аппаратов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	407-5-02.22.87 л. 55	Скользящая опора	108x4	60	-	00	-	2,6
2	4.56	То же	То же	90	-	То же	-	2,6
3	4.56	"	"	100	-	"	-	2,6
4	4.56	"	"	63	-	"	-	2,6
5	4.56	"	"	46	-	"	-	2,6
6	4.56	"	"	70	-	"	-	2,6
7	4.56	"	"	100	-	"	-	2,6
8	4.57	"	"	50	-	"	-	3,0
9	4.57	"	"	50	-	"	-	3,0
10	4.57	"	"	50	-	"	-	3,0
11	4.56	"	"	65	-	"	-	2,6
12	4.56	"	"	85	-	"	-	2,6
13	4.57	"	"	45	-	"	-	3,0
14	4.56	"	"	70	-	"	-	2,6
15	4.56	"	"	90	-	"	-	2,6
16	4.56	"	"	90	-	"	-	2,6
17	4.57	"	"	45	-	"	-	3,0

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

Итого: 46,2 кг

РАЗРЕЗ 2-2



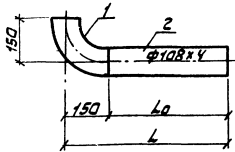
407-5-02.22.87 л.			
Привязан:	ГИП	Ф.И.О. Имя	Маслохозяйство для ГРЭС Стация
	И.М.Т.Р.	И.М.Т.Р.	с бланком
	И.М.Т.Р.	И.М.Т.Р.	мощностью 800 МВт
	И.М.Т.Р.	И.М.Т.Р.	Трубопроводы аварийного слива
	И.М.Т.Р.	И.М.Т.Р.	и отстойного масла от П.П.
	И.М.Т.Р.	И.М.Т.Р.	оборачивный чертеж. Разрезы 1-1, 2-2
			Технический проект
			Московское отделение

Привязан:
И.М.Т.Р. №

Спецификация

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Примечание
					Един.	Общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	3442.699-85	Утварь л.э. 108x4	1	ТУ 14.3.190-82	2,5	2,5	
2	ГОСТ 8732-78*	Труба ф108x4 Р-Lo	1	То же		РLo	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
L0 мм	178	100	1150	6735	750	198	900	3425	500	226	203	1000	165	1400
РLo 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. № 407-5-02.22.87Тх л. 52
2. Рабочие параметры:
Pp=0,4 кг/см² t=20°C
Среда - масло
3. Сварные стыковые соединения ГОСТ 34.42.748-85 С02.
4. Изготовить п комплектов - см. таблицу.

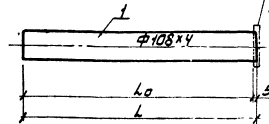
407-5-02.22.87Тх

Привязан:	УИП	Фельдман	И.И.	ИИЛ	Наскохозяйство для ГРЭС	Труба лист	Листов
	И.КОНТРОЛЬ	Николаев	В.И.	ИИЛ	с блоками	РП	54
	И.КОНТРОЛЬ	Сидорова	В.И.	ИИЛ	мощностью 800 МВт		
	И.КОНТРОЛЬ	Колосов	В.И.	ИИЛ	ГР-ды аварийного слюда	Минэнерго СССР	
	И.КОНТРОЛЬ	Сидорова	В.И.	ИИЛ	бенестокого масла ОПТИ	ТЕМАЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
ИИВ. №	И.КОНТРОЛЬ	Испани	Б.И.	ИИЛ	Блаки 4, 5, 9, 13, 15, 16, 18, 19	Наскоское отделение	

Спецификация

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Примечание
					Един.	Общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ГОСТ 8732-78*	Труба ф108x4 Р-Lo	1	ТУ 14.3.190-82		РLo	см. табл.
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э42		0,064	

Фланец устанавливается
комплектно с арматурой
Общая масса: см. таблицу



№	6	8	14	17	20
L мм	550	400	1025	3775	7035
L0 мм	545	395	1020	3770	7030
РLo (кг)	5,59	4,05	10,46	38,68	72,19
Масса (кг)	5,65	4,1	10,5	38,7	72,2
Кол-во	2	5	1	1	1

Примечания:

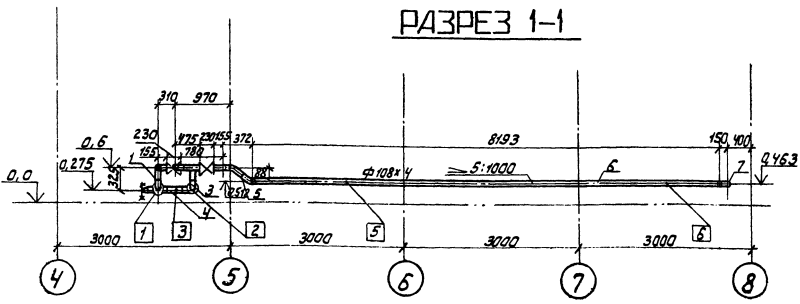
1. Монтажно-сборочный чертеж см. № 407-5-02.22.87Тх л. 52
2. Рабочие параметры:
Pp=0,4 кг/см² t=20°C
Среда - масло
3. Сварные стыковые соединения ГОСТ 34.42.748-85 С02
4. Изготовить п комплектов - см. таблицу

407-5-02.22.87Тх

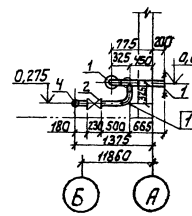
Привязан:	УИП	Фельдман	И.И.	ИИЛ	Наскохозяйство для ГРЭС	Труба лист	Листов
	И.КОНТРОЛЬ	Николаев	В.И.	ИИЛ	с блоками	РП	55
	И.КОНТРОЛЬ	Сидорова	В.И.	ИИЛ	мощностью 800 МВт		
	И.КОНТРОЛЬ	Колосов	В.И.	ИИЛ	ГР-ды аварийного слюда	Минэнерго СССР	
	И.КОНТРОЛЬ	Сидорова	В.И.	ИИЛ	бенестокого масла ОПТИ	ТЕМАЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
ИИВ. №	И.КОНТРОЛЬ	Испани	Б.И.	ИИЛ	Блаки 6, 8, 14, 17, 20	Наскоское отделение	

Сводное ведомство
 № 1
 С. 1
 1977 г.
 Инв. № 1
 407-5-02.22.87г.
 Инв. № 1
 1977 г.

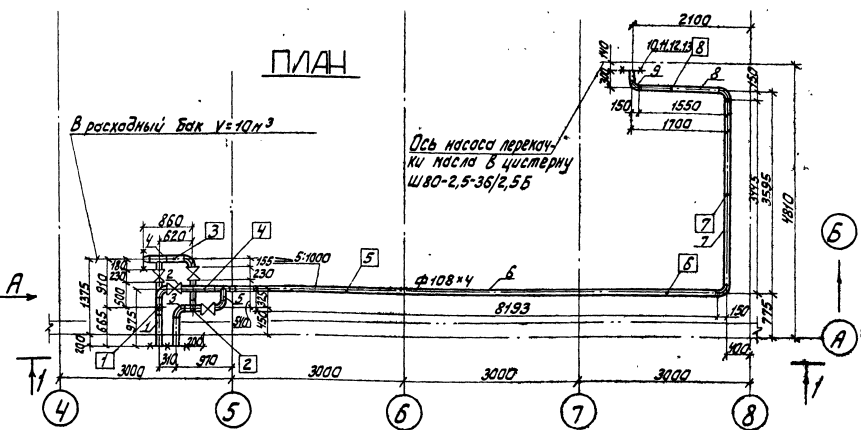
РАЗРЕЗ 1-1



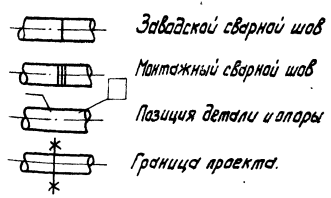
ВИД-А



ПЛАН



Условные обозначения



Техническая характеристика

1. Трубопровод подлежит регистрации на предприятии-заведельце трубопровода. Рабочие параметры Р=2,5 кг/см² t=20°C. Средна-насла.
2. Гидроиспытания провести при Рпр=1,5 Рр
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 3442-78-85 сог
4. Монтаж трубопровода выполнить в соответствии с рабочими чертежами

Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Прим.
					ед.	общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	СК. ВЕРТ. 407-5-02.22.87г. Д.83	Блок	1	Сборный	19,9	19,9	
2	ЭКЛ2-16	Задвижка Рунд Ду400	4	То же	55	220	
3	СК. ВЕРТ. 407-5-02.22.87г.	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	7132-78**	Труба фовик 8-8193	1	"	83,2	83,2	
7	СК. ВЕРТ. 407-5-02.22.87г. Д.83	Блок	1	"	36,4	36,4	
8	Л.63	Блок	1	"	16,9	16,9	
9	Л.63	Блок	1	"	6,8	6,8	
10	5915-70**	Гайка М16	4	То же	0,035	0,14	
11	1371-78**	Шайба 16	8	ТО ГСТ	0,013	0,1	
12	Картон электроизоляционный Б-1		1	ТО ГСТ	0,1	0,1	
13	7798-70**	Болт М16*80	4	ТО ГСТ	0,158	0,63	
	9467-75	Электроды	342			5,4	
Итого:					441,4 кг	220 кг	

в том числе масса арматуры 220 кг

Перечень опор

№	№ чертежа	Наименование	Диаметр пр-ва	Нагрузка, кг			Место крепления	Вертикаль	Масса
				по оп.	по арм.	по ст.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	СК. ВЕРТ. 407-5-02.22.87г. Д.83	Скользкая опора	108*4	150	-	0,0	-	3,52	
2	Л.65	Скользкая опора	То же	100	-	То же	-	3,52	
3	Л.65	Скользкая оп. ст.	"	95	-	"	-	3,1	
4	Л.67	То же	"	155	-	"	-	15,6	
5	Л.66	"	"	420	-	"	-	3,5	
6	Л.66	"	"	35	-	"	-	3,4	
7	Л.66	"	"	65	-	"	-	3,38	
8	Л.66	"	"	60	-	"	-	3,35	
Итого:					39,4 кг				

407-5-02.22.87г.

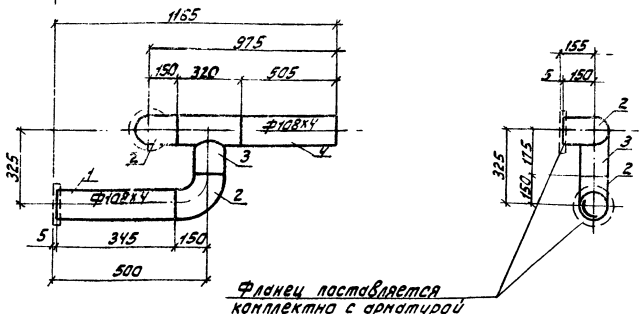
Привязки:

ДПР	Рельефный	407-5-02.22.87г.	Маслохозяйство для ГРЭС	Лист	Листов
И.М.	И.М.	И.М.	с блокапы		
И.М.	И.М.	И.М.	мощностью 800 МВт	РП	58
И.М.	И.М.	И.М.	Трубопроводы эксплуатацион-		
И.М.	И.М.	И.М.	ного ответственного класса 100		
И.М.	И.М.	И.М.	Маточный-сборный чертеж.		

Линейного СССР
Теплоэлектростроительного
Магновского отделение

Сборка
часть 1

Отраслевое
типовое проектное решение



Фланец поставляется
комплектно с арматурой

Спецификация							
№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Прим.
					ед.	общ.	
1	ГОСТ 8732-78	Труба Ф108x4 P=345	1	20ТУ 14.3.190-82	3,54	3,54	
2	ГОСТ 3142.699-85	Отвод 190° 108x4	2	То же	2,5	5,0	
3	ГОСТ 3142.762-85	Трапник равнопроходный 108x4-2,5	1	Сборный	5,9	5,9	
4	ГОСТ 8732-78	Труба Ф108x4 P=505	1	20ТУ 14.3.190-82	5,18	5,18	
	ГОСТ 8467-75	Электрады	3	Э-42		0,24	
Итого:					19,96		

Примечания:

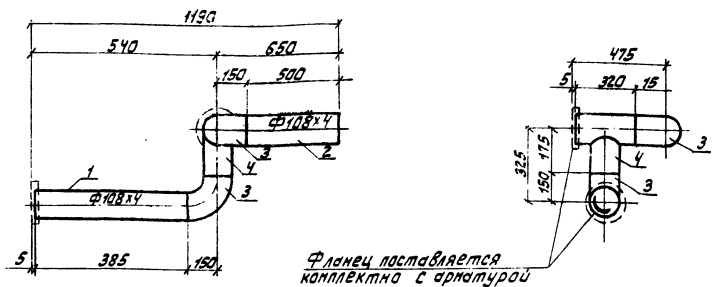
1. Монтажно-сборочный чертёж 407-5-02.22.87Тх л.58
2. Рабочие параметры
 $P_r = 2,5 \text{ кгс/см}^2$ $t_r = 20^\circ\text{C}$ Среда-масло
3. Изготовить 1 комплект

407-5-02.22.87Тх

Привязан:	ГИП Фельдман И.Контр. Мельникова И.П.Т.О. Фадеев И.П.Т.И.А. Калашников Р.К.В.Р. Сакалова И.П.Т.И.П.А.Б.С.	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800МВт	Листов 59	Листов
И.В.№		Трубопроводы эксплуатационного назначения котла масла ОНУ, блок №1	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	Посковское отделение

Составлено

И.В.№ 1015015 и 1015016



Фланец поставляется
комплектно с арматурой

Спецификация							
№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Прим.
					ед.	общ.	
1	ГОСТ 8732-78	Труба Ф108x4 P=385	1	20ТУ 14.3.190-82	3,95	3,95	
2	То же	Труба Ф108x4 P=500	1	То же	5,13	5,13	
3	ГОСТ 3142.699-85	Отвод 190° 108x4	2	"	2,5	5,0	
4	ГОСТ 3142.762-85	Трапник равнопроходный 108x4-2,5	1	Сборный	5,9	5,9	
	ГОСТ 8467-75	Электрады	3	Э-42		0,21	
Итого:					20,2		

Примечания:

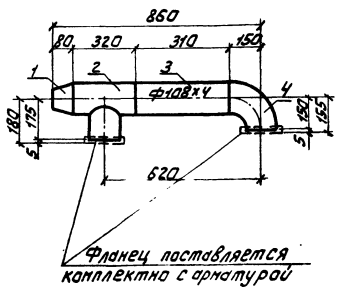
1. Монтажно-сборочный чертёж 407-5-02.22.87Тх л.58
2. Рабочие параметры
 $P_r = 2,5 \text{ кгс/см}^2$ $t_r = 20^\circ\text{C}$ Среда-масло
3. Изготовить 1 комплект

407-5-02.22.87Тх

Привязан:	ГИП Фельдман И.Контр. Мельникова И.П.Т.О. Фадеев И.П.Т.И.А. Калашников Р.К.В.Р. Сакалова И.П.Т.И.П.А.Б.С.	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800МВт	Листов 60	Листов
И.В.№		Трубопроводы эксплуатационного назначения котла масла ОНУ, блок №3	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	Посковское отделение

Составлено

И.В.№ 1015015 и 1015016



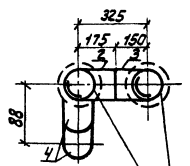
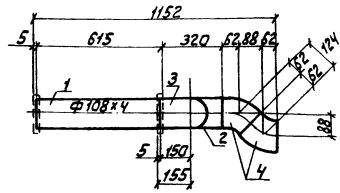
№	Обозначение	Наименования	Кол.	Материал	Масса, кг		Прим.
					ед.	общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ГОСТ 3442-75	Переход КП 108x4-82	1	20ТУ 14.3.190-82	1	1	
2	ГОСТ 3442-75	Тройник равнопроходный 108x4-2.5	1	Сборный	5,9	5,9	
3	ГОСТ 8732-78	Труба ф108x4, R=30	1	20ТУ 14.3.190-82	3,19	3,19	
4	ГОСТ 3442-75	Отвод 190° 108x4	1	Та же	2,5	2,5	
	ГОСТ 3467-75	Электроды	342			0,21	

Итого: 12,8 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборный чертёж 407-5-02.22.87тх л.58
2. Рабочие параметры
 $P_r = 2,5 \text{ кгс/см}^2$ $t_r = 20^\circ \text{C}$. Среда - масло
3. Изготовить 1 комплект

Привязан:			Инв. №	407-5-02.22.87тх
ГЛП Фельдман И.А. Инженер	М.И.И.И.	М.И.И.И.	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Стандия лист 61
Инж. В.И.И.И.	Инж. В.И.И.И.	Инж. В.И.И.И.	Трубопроводы эксплуатации	Нижневого СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инж. В.И.И.И.	Инж. В.И.И.И.	Инж. В.И.И.И.	Огнезащитное покрытие	Московское отделение
Инж. В.И.И.И.	Инж. В.И.И.И.	Инж. В.И.И.И.	ОПТИ. Блок 4	



Фланец поставляется комплектно с арматурой

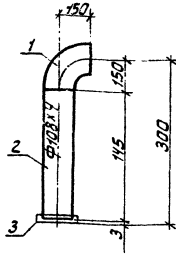
№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Прим.
					ед.	общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ГОСТ 8732-78	Труба ф108x4 R=615	1	20ТУ 14.3.190-82	6,36	6,36	
2	ГОСТ 3442-75	Тройник равнопроходный 108x4-2.5	1	Сборный	5,9	5,9	
3	ГОСТ 3442-75	Отвод 190° 108x4	1	20ТУ 14.3.190-82	2,5	2,5	
4	ГОСТ 3442-75	Отвод 190° 108x4	2	Та же	4,3	2,6	
	ГОСТ 3467-75	Электроды	342			0,27	

Итого: 18,9 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборный чертёж 407-5-02.22.87тх л.58
2. Рабочие параметры
 $P_r = 2,5 \text{ кгс/см}^2$ $t_r = 20^\circ \text{C}$. Среда - масло.
3. Изготовить 1 комплект.

Привязан:			Инв. №	407-5-02.22.87тх
ГЛП Фельдман И.А. Инженер	М.И.И.И.	М.И.И.И.	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Стандия лист 62
Инж. В.И.И.И.	Инж. В.И.И.И.	Инж. В.И.И.И.	Трубопроводы эксплуатации	Нижневого СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Инж. В.И.И.И.	Инж. В.И.И.И.	Инж. В.И.И.И.	Огнезащитное покрытие	Московское отделение
Инж. В.И.И.И.	Инж. В.И.И.И.	Инж. В.И.И.И.	ОПТИ. Блок 5	



Спецификация							
№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Прим.
					ед.	общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	3442.639.85	Отвод 190° 108x4	1	ГСТ 2079	2,5	2,5	
2	8732-78*	Труба ф108x4 L=145	1	То же	1,49	1,49	
3	3467-75	Фланец Ду100	1	ГСТ 380-В	2,7	2,7	
Итого:					6,8	6,8	

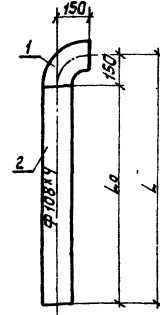
Итого: 6,8 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный черт. 407-5-02.22.87 тх л. 58
2. Рабочие параметры
 $P_p = 2,5 \text{ кгс/см}^2$ $t_p = 20^\circ \text{C}$. Средн-насло.
3. Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87 тх

Привязан:	ГПП	Фельдман	И.С.	Наслохозяйство для ГРЭС с блоками	таблица	лист	лист
	И.С.	И.С.	И.С.	мощностью 800 МВт	РП	64	
	И.С.	И.С.	И.С.	Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого настила ОИТИ. Блок № 9.	Минэнерго СССР	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	Московское отделение
Имя, №							



№	Л.п.п.	К.п.п.	Р.о.к.	Масса, кг	Кол.-в.
7	3445	3295	33.8	36.4	1
8	1550	1400	14.4	16.9	1

Спецификация							
№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Примеч.
					ед.	общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	3442.639.85	Отвод 190° 108x4	1	ГСТ 2079	2,5	2,5	
2	8732-78*	Труба ф108x4 L=145	1	То же			см. таблицу
Итого:					3,42	3,42	0,03

Общая масса - см. таблицу

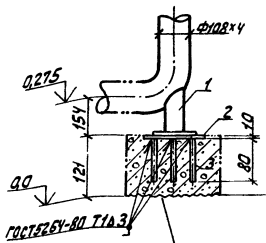
Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 тх л. 58
2. Рабочие параметры
 $P_p = 2,5 \text{ кгс/см}^2$ $t_p = 20^\circ \text{C}$. Средн-насло.
3. Изготовить по 1 комплекту каждого типоразмера.

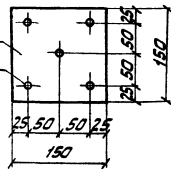
407-5-02.22.87 тх

Привязан:	ГПП	Фельдман	И.С.	Наслохозяйство для ГРЭС с блоками	таблица	лист	лист
	И.С.	И.С.	И.С.	мощностью 800 МВт	РП	63	
	И.С.	И.С.	И.С.	Трубопроводы эксплуатационного огнестойкого настила ОИТИ. Блок № 9.	Минэнерго СССР	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	Московское отделение
Имя, №							

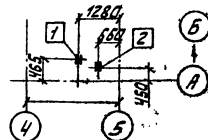
Деталь поз. 2, 3



Выполнить нарезку, промыть
водой, залить бетоном



План расположения опор



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Прим.
					ед.	общ.	
1	040СТ 3442.622-84	Опора 108	1	Сборная	1,4	1,4	
2	19903-74	Лист 150x150x10	1	Вст 3 сл 5 Гост 5261-74	1,77	1,77	
3	2590-71	Круг Ф10 P=80	5	20 Гост 1050-74	0,05	0,25	
	Гост 3467-75	Электроды		342		0,1	

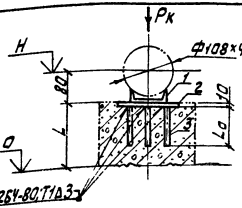
Итого: 3,52 кг

Примечания

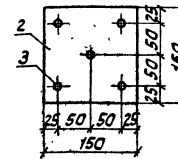
- Монтажно-сборный чертёж 407-5-02.22.87 тх л. 58
- Нагрузка на несущую конструкцию
150 кгс - опора №1, 100 кгс - опора №2
- Изготовить 2 комплекта

407-5-02.22.87 тх

Привязан:	ГИП И.В. №	Фельдман И.В. №	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Стадия Лист Листов	РП 65
И.В. №	Исполн. Суховаров И.В. №	Исполн. Билиялов И.В. №	Минэнерго СССР Теплоэлектропроект Москва, отделение		

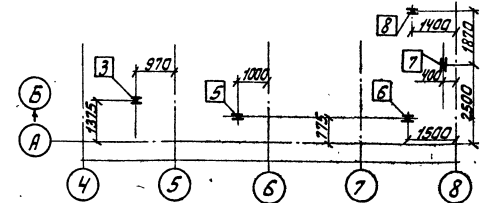


Деталь поз. 2, 3



№	H(мм)	L(мм)	Lo(мм)	Масса	Масса	P(кгс)
				Р(а) (кг)	(кг)	
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

План расположения опор



Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Прим.
					ед.	общ.	
1	030СТ 3442.615-84	Опора 108	1	Сборная	0,7	0,7	
2	19903-74	Лист 150x150x10	1	Вст 3 сл 5 Гост 5261-74	1,77	1,77	
3	2590-71	Круг Ф10 P=80	5	20 Гост 1050-74			ст. табл. лицы
	Гост 3467-75	Электроды		342		0,1	

Общая масса: см. таблицу

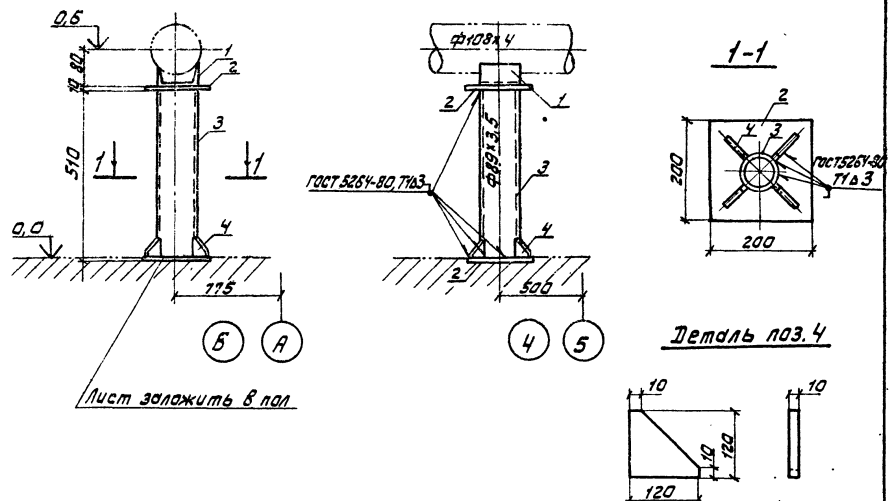
Примечания:

- Монтажно-сборный чертёж 407-5-02.22.87 тх л. 58
- Нагрузка на несущую конструкцию
Pк кгс
- Изготовить 5 комплектов

407-5-02.22.87 тх

Привязан:	ГИП И.В. №	Фельдман И.В. №	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Стадия Лист Листов	РП 66
И.В. №	Исполн. Суховаров И.В. №	Исполн. Билиялов И.В. №	Минэнерго СССР Теплоэлектропроект Москва, отделение		

альбом 2
часть 1



Деталь поз. 4

Спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг.		Прим.
					ед.	общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	03.05.СТ ЭЛ.Э. 615-84	Опора 108x4	1	Сборная	0,7	0,7	
2	ГОСТ 19903-74	Лист 200x200x10	2	Вст 3 сл 5 ГОСТ 120x120x10	3,14	6,28	
3	ГОСТ 2732-78	Труба Ф89x3,5 С-510	1	14,3.190-82 ГОСТ 120x120x10	3,76	3,76	
4	по лист. черт. ГОСТ 3467-75	Лист 120x120x10	4	Вст 3 сл 5 ГОСТ 120x120x10	1,13	4,52	
Итого:					15,6	15,6	

Примечания

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

407-5-02.22.87ТХ

Привязан:	Г.И.Л. Фролькин Инженер-механик	В.И.Л. Фролькин Инженер-механик	Маслохозяйство для ГРЭС с блочной мощностью 800 МВт	Стация Лист Р/Л 67	Листов
И.ч.в. №	И.ч.в. №	И.ч.в. №	Тяболаборатория эксплуатацион- ного областного научно-иссл. Сквозная опора № 4.	Инженерно СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение	

Справочное
типовое проектное решение

Согласовано

И.ч.в. №

Согласовано

И.ч.в. №

Привязан:

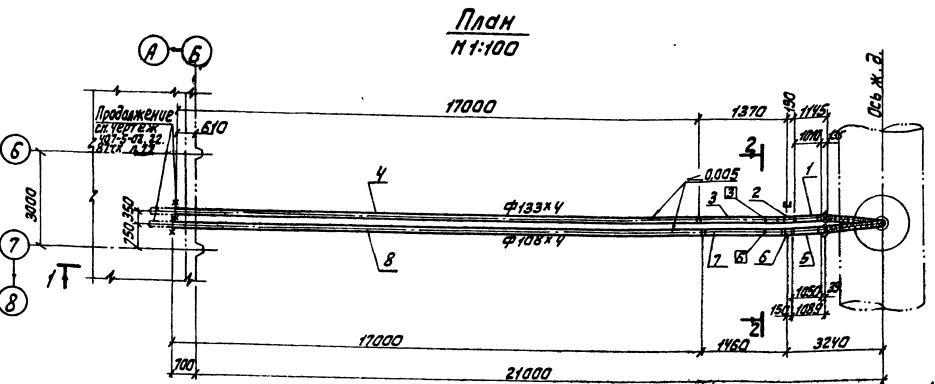
И.ч.в. №






Маслохозяйство для ГРЭС с блочной мощностью 800 МВт	Стация Лист Р/Л	Листов
Инженерно СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		

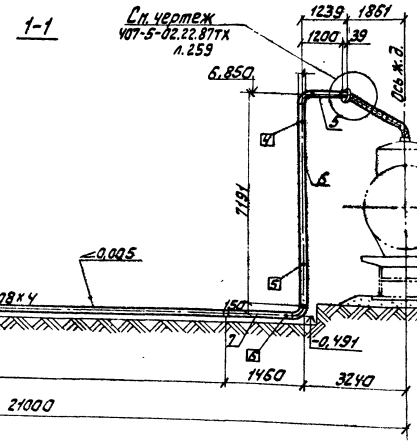
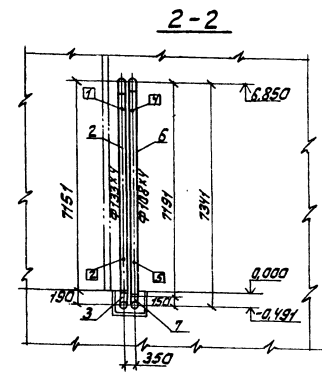
Перечень блоков и деталей

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса в.б. общ.	Примеч.	
1	БТК 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 $\phi 133 \times 4$ $L=17000$	1	ТУ 14-3-190-82	216,1/216,1		
5	БТК 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 $\phi 108 \times 4$ $L=17000$	1	ТУ 14-3-190-82	174,4/174,4		
				ГОСТ 8467-70	Электроды	3-42	0,2

Итого: 623,6 кг



Условные обозначения:
 Заводской сварной шов
 Монтажный сварной шов
 Позиция детали
 Номер опоры
 Граница проекта



Техническая характеристика
 1. Трубопровод подлежит регистрации на предприятии-выдельце трубопровода. Рабочие параметры $P_r=1,6 \text{ кг/см}^2$, $t_r=20^\circ\text{C}$.
 2. Гидравлическая проверка при $P_r=1,5 \text{ кг}$.
 3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 8467-70-85. ССЗ.
 4. Монтаж трубопровода выполнять в соответствии с правилами и требованиями чертежани.

Продолжение черт. 407-5-02.22. БТК, л. 77

Перечень опор

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Диаметр труб	Нагрузка на опор. на проект.	Угол наклона	Угол перед. верт. опоры	Угол зад. верт. опоры	Угол
1	БТК л. 73	Жесткая подвеска	133x4	300	-	7.088	-	37,4
2	л. 73	Жесткая подвеска	133x4	300	-	2.088	-	37,4
3	л. 74	Скользящая опора	133x4	300	-	-0,693	-	3,8
4	л. 74	Жесткая подвеска	108x4	300	-	7.088	-	9,0
5	л. 74	Жесткая подвеска	108x4	300	-	2.088	-	9,0
6	л. 74	Скользящая опора	108x4	300	-	-0,693	-	3,4

Итого: 100,0 кг

407-5-02.22.87ТХ

Привязан:	УПП Фельдман Н.А.	У.И. Маслаковский для ГРЭС с блоками мощностью 300 МВт	Стадия	Лист	Листов
	И.А. Павлов	Инженер-проектировщик	РП	68	
	В.И. Ковальчук	Инженер-проектировщик	Минэнерго СССР		
	В.И. Сидорова	Инженер-проектировщик	Термоэлектропроект		
	В.И. Рогожина	Инженер-проектировщик	Московское отделение		

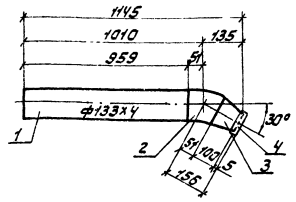
Составлен в соответствии с типовым проектное решение

Спецификация
часть 1

Спецификация
любое проектное решение

Спецификация

Спецификация
в плане



Спецификация						
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса ед. объ.	Прим.
1	гост 8732-78*	Труба $\phi 133 \times 4$ L-959	1	ТУУ-3-190-82	12,2	1,2
2	гост 3442-85	Отвод 130° $\phi 133 \times 4$	1	—	1,3	1,3
3	гост 3442-78-85	Переход $\phi 133 \times 4$ - $\phi 100$	1	—	1,7	1,7
4	гост 12820-80*	Фланец I-100-5	1	Вст 3 сл 3 гост 380-71*	2,85	2,85
	гост 3467-75	Электроды		Э-42		0,15

Итого: 15,40 кг

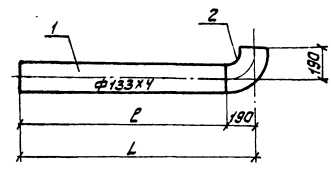
Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертёж М407-5-02.22.87Тх л.68
2. Рабочие параметры среды $P_p=1,6 \text{ кг/см}^2$ $T_p=20^\circ \text{C}$.
3. Сварные стыковые соединения по гост 3442-78-85
4. Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87Тх

Привязан:	Г.И.П. Ф.И.О.И.П.	Наслаждайтесь для ГРЭС с блочно-поисностью 800 МВт	Лист 69
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.

50



№ п.п.	L	Р	Р _р	Р _{в1}	п
2	7191	7001	83,16	83,0	1
3	1370	1180	1506	18,9	1

Спецификация					
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг ед. объ.
1	гост 8732-78*	Труба $\phi 133 \times 4$ L-959	1	ТУУ-3-190-82	12,2
2	гост 3442-85	Отвод 190° $\phi 133 \times 4$	1	—	3,8
	гост 3467-75	Электроды		Э-42	0,04

Итого Р_{в1} кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертёж М407-5-02.22.87Тх л.68
2. Рабочие параметры среды $P_p=1,6 \text{ кг/см}^2$ $T_p=20^\circ \text{C}$.
3. Сварные стыковые соединения по гост 3442-78-85 со2.
4. Изготовить 2 комплекта.

407-5-02.22.87Тх

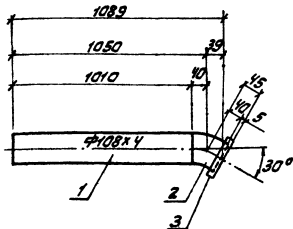
Привязан:	Г.И.П. Ф.И.О.И.П.	Наслаждайтесь для ГРЭС с блочно-поисностью 800 МВт	Лист 70
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.

сварной 2
часть 1

Сварное проектное решение

сварной 2

Сварное проектное решение



Спецификация						
Ил. п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса кг ед. изм.	Примеч.
1	гост 8732-78*	Труба ф108x4 2-кн	1	Т414-3-190-82	12,4	10,4
2	ост 3442-85	Отвод 130° 108x4	1	—	0,9	0,9
3	гост 12820-80*	Фланец 1-100-6	1	встзслз гост 380-71*	2,85	2,85
	гост 3467-75	Электроды		3-42		0,15

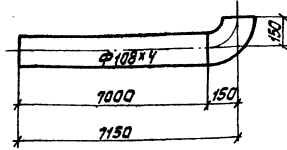
Итого: 14,3 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 тх л. 68
2. Рабочие параметры среды: Рр=1,6 кг/см² tр=20°С.
3. Сварные стыковые соединения по ост 3442-748-85 с02.
4. Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87 тх

Привязан:	Г.И.П.	Фельдман	Маслохозяйство для ТРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Листов	Листов
	И.Контр.проектировщик	Чудов	Тр-ды слива генераторного масла из цистерн и веревочки отработанного масла в цистерну.	РП	71
	И.Контр.проектировщик	Чудов		Нумерация СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Лоскуновское отделение	
И.Н.В.№	Исполн.	Возжанин			



Номер блока	6	7
L	7191	1460
l	7041	1310
Pp	72,37	13,57
P5a	74,9	16,1
n	1	1

Спецификация						
Ил. п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса кг ед. изм.	Примеч.
1	гост 8732-78*	Труба ф108x4 2-кн	1	Т414-3-190-82		РР ск. табл.
2	ост 3442-85	Отвод 130° 108x4	1	—	2,5	2,5
	гост 3467-75	Электроды		3-42		0,03

Итого: P5a кг

Примечания:

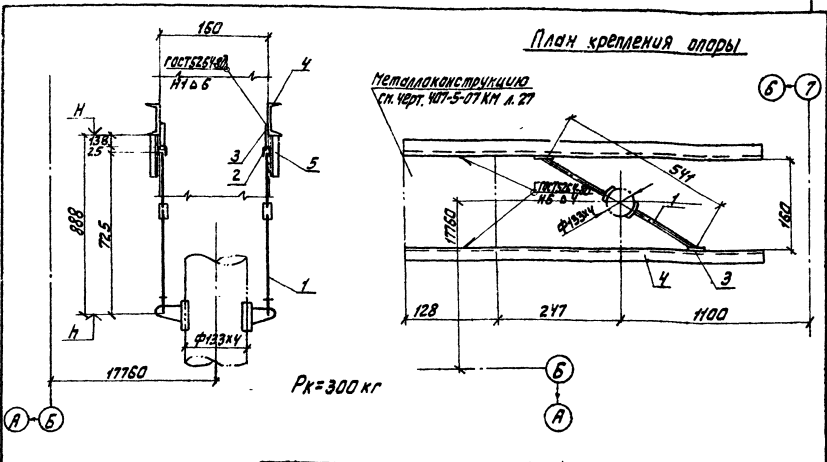
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 тх л. 68
2. Рабочие параметры среды: Рр=1,6 кг/см² tр=20°С.
3. Сварные стыковые соединения по ост 3442-748-85 с02.
4. Изготовить 2 комплекта.

407-5-02.22.87 тх

Привязан:	Г.И.П.	Фельдман	Маслохозяйство для ТРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Листов	Листов
	И.Контр.проектировщик	Чудов	Тр-ды слива генераторного масла из цистерн и веревочки отработанного масла в цистерну.	РП	72
	И.Контр.проектировщик	Чудов		Нумерация СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Лоскуновское отделение	
И.Н.В.№	Исполн.	Возжанин			

сильван 2 часть 1

тыловое проектное решение



Номер опоры	Н	А
1	7.088	6.200
2	2.088	1.200

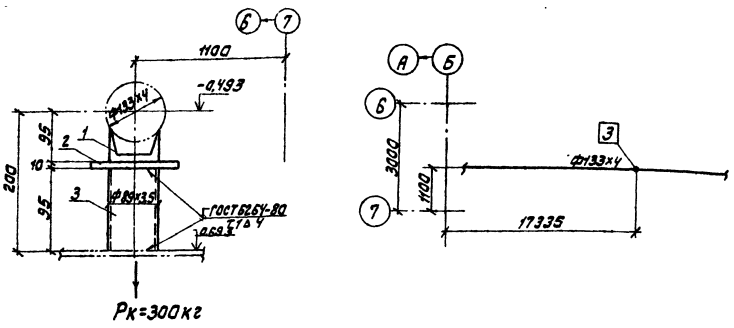
И.п.	п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес по спец.	Прим.
	1	ГОСТ 3442-72-85	Блок подвески 133У	1	Сборный	7,0	7,0
	2	И-И ГОСТ 34-42-72-85	Ушка	2	ГОСТ 1050-74**	0,12	0,24
	3	ГОСТ 34-42-72-85	Проушина	2	ГОСТ 1577-81	0,8	1,6
	4	ГОСТ 8240-72**	Швеллер №12 С-1030	2	ВСТ 3СПЗ ГОСТ 835-79**	10,7	21,4
	5	ГОСТ 8509-72**	Уголок №6 С-1140	2	—	3,1	6,22
		ГОСТ 9467-75	Электроды	3-42			0,94
Итого: 37,4 кг							

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертёж 407-5-02.22.87 тх л. 68
2. Изготовить 2 комплекта.

407-5-02.22.87 тх

Привязан:	ГУП "Резерв" и др. И.контр. Резерв И.контр. Резерв И.контр. Резерв И.контр. Резерв И.контр. Резерв	Мосгазэнергостроительство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт 7-й слой обесточенного масла из цистерны и вешелочный материал масла в цистерну. Жесткие подвески № 2	Стадия Лист Листов РП 73 Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
-----------	---	--	---



И.п.	п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес по спец.	Прим.
	1	ГОСТ 3442-615-84	Опора 133У	1	Сборный	1,2	1,2
	2	ГОСТ 13303-74**	Лист 150x150x10	1	ВСТ 3СПЗ ГОСТ 14637-79	1,8	1,8
	3	ГОСТ 8732-78**	Труба Ф89x3,5 С-85	1	ГОСТ 1334-2-190-82	0,7	0,7
		ГОСТ 9467-75	Электроды	3-42			0,1
Итого: 3,8 кг							

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертёж 407-5-02.22.87 тх л. 68
2. Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87 тх

Привязан:	ГУП "Резерв" и др. И.контр. Резерв И.контр. Резерв И.контр. Резерв И.контр. Резерв И.контр. Резерв	Мосгазэнергостроительство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт 6-й слой обесточенного масла из цистерны и вешелочный материал масла в цистерну. Скапливающая опора № 2	Стадия Лист Листов РП 74 Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
-----------	---	--	---

Спецификация

И.п. Резерв, И.контр. Резерв, И.контр. Резерв, И.контр. Резерв, И.контр. Резерв, И.контр. Резерв

Спецификация

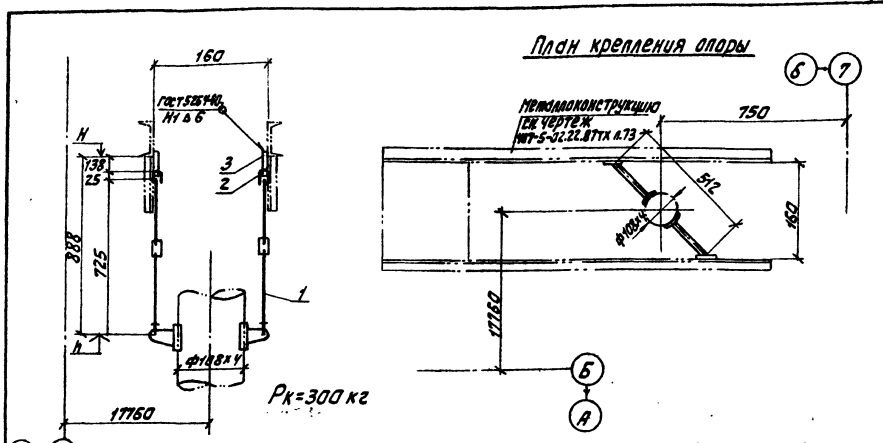
И.п. Резерв, И.контр. Резерв, И.контр. Резерв, И.контр. Резерв, И.контр. Резерв, И.контр. Резерв

альбом 2
часть 1

Типовое проектное решение

Согласовано

Исполнитель: М.А. Сидорова
Проверил: В.А. Сидорова



Номер опоры	Н	н
4	7.088	6.200
5	2.088	1.200

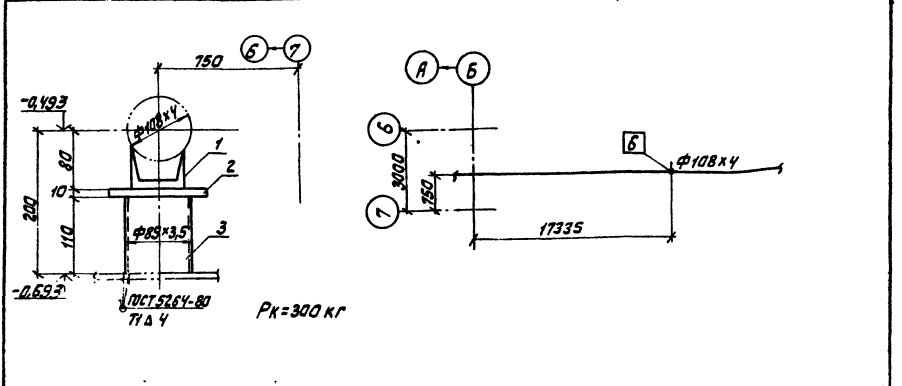
Спецификация						
Ил. п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес по общ. Прим.	
1	ГОСТ ЭК-42-727-85	Блок подвески ЮВУ	1	Сварный	7,0 7,0	
2	ГОСТ ЭК-42-728-85	Ушко	2	ГОСТ 1050-74**	0,12 0,24	
3	ГОСТ ЭК-42-733-85	Проушина	2	ГОСТ 1577-81	0,8 1,6	
				ГОСТ 9467-75	Электроды	3-42
					Итого: 3,00 кг	

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертёж 407-5-02.22.87 тх л. 68
2. Изготовить 2 комплекта.

407-5-02.22.87 тх

Привязки:	ГИП Фельдман И.КОНТА.НЕМЦОВА М.П.О.В.А.В.Е.В. И.П.Т.В.А.КОМАНОВИЧ Р.К.С.Р.В.А.КОМАНОВИЧ Исполн. В.А.Сидорова	Наскохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт тр-ды с двумя огнестойкого типа из чугуна и переключки отработавшего масла в шестерню. Жесткие подвески и т.д.	Стандия лист Листов РП 75	Нижнерого СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Масковское отделение
Ш.Н.В.№				



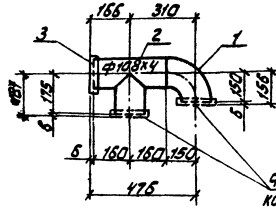
Спецификация						
Ил. п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес по общ. Прим.	
1	ГОСТ ЭК-42-615-81	Опора ЮВУ	1	Сварный	0,7 0,7	
2	ГОСТ 19903-74**	Лист 150x150x10	1	ГОСТ 3531-79	1,8 1,8	
3	ГОСТ 8732-78**	Труба φ89x3,5 С-НС	1	ГОСТ 190-82	0,8 0,8	
				ГОСТ 9467-75	Электроды	3-42
					Итого: 3,4 кг	

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертёж 407-5-02.22.87 тх л. 68
2. Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87 тх

Привязки:	ГИП Фельдман И.КОНТА.НЕМЦОВА М.П.О.В.А.В.Е.В. И.П.Т.В.А.КОМАНОВИЧ Р.К.С.Р.В.А.КОМАНОВИЧ Исполн. В.А.Сидорова	Наскохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт тр-ды с двумя огнестойкого типа из чугуна и переключки отработавшего масла в шестерню. Жесткие подвески и т.д.	Стандия лист Листов РП 75	Нижнерого СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Масковское отделение
Ш.Н.В.№				

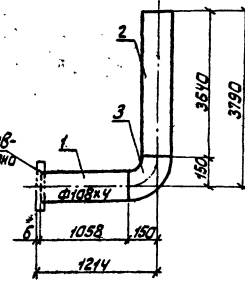


Фланец поставляется комплектно с арматурой

Спецификация						
№№ п.п.	Обозначение	Наименование	кол	Материал	Масса кг	Примеч.
1	ОСТ 3442-69-85	Отвальд 190° 108x4	1	Т414-3-190-82	2,5	2,5
2	ГОСТ 3442-72-85	Труба равнопараллельная 108x4-2,5	1	Сборный	5,9	5,9
3	Чертеж 407-5-02.22.87 тх л. 38	Фланец	1	ВСт 3сп3 ГОСТ 14637-79	2,7	2,7
ГОСТ 3467-75 Электрады				Э-42		0,1
Итого: 11,2 кг						

Примечания:

1. Монтажно-сборный черт. 407-5-02.22.87 тх л. 77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5 кг/см² tр=20°С.
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 3442-748-85 С02.
4. Изготовить 1 комплект.



Фланец поставляется комплектно с арматурой

Спецификация						
№№ п.п.	Обозначение	Наименование	кол	Материал	Масса кг	Прим.
1	ГОСТ 8240-72	Труба Ф108x4 2,5	1	Т414-3-190-82	12,0	12,0
2	ГОСТ 8240-72	Труба Ф108x4 2-36x0	1	"	38,1	38,1
3	ОСТ 3442-69-85	Отвальд 190° 108x4	1	"	2,5	2,5
ГОСТ 3467-75 Электрады				Э-42		0,05
Итого: 52,65 кг						

Примечания:

1. Монтажно-сборный черт. 407-5-02.22.87 тх л. 77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5 кг/см² tр=20°С.
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 3442-743-85 С02
4. Изготовить 1 комплект

407-5-02.22.87 тх

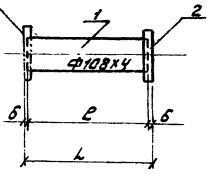
Приклад:	И.П. Федяшин	М.П.	Наслохозяйство для ГРЭС	Стандия	Лист	Листов
	И.П. Кондратьев	И.П.	с блоками	РП	78	
И.П. Кондратьев	И.П. Кондратьев	И.П.	мощностью 400 МВт	РП	79	
	И.П. Кондратьев	И.П.	Пр-бы к классу приета оборудования	Минэнерго СССР	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
И.П. Кондратьев	И.П. Кондратьев	И.П.	Материала для насосов	Минэнерго СССР	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
И.П. Кондратьев	И.П. Кондратьев	И.П.	блоки	Масковское отделение		

407-5-02.22.87 тх

Приклад:	И.П. Федяшин	М.П.	Наслохозяйство для ГРЭС	Стандия	Лист	Листов
	И.П. Кондратьев	И.П.	с блоками	РП	79	
И.П. Кондратьев	И.П. Кондратьев	И.П.	мощностью 400 МВт	РП	79	
	И.П. Кондратьев	И.П.	Пр-бы к классу приета оборудования	Минэнерго СССР	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
И.П. Кондратьев	И.П. Кондратьев	И.П.	Материала для насосов	Минэнерго СССР	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
И.П. Кондратьев	И.П. Кондратьев	И.П.	блоки	Масковское отделение		

Силаборг часть 1
 Строительное решение
 Силаборг часть 1
 Силаборг часть 1

Фланец поставляется комплектно с арматурой



Материал	L	R	R _в	R _{в1}	n
4	441	429	444	395	1
6	112	100	114	115	1

Спецификация					
№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес вкл. прим.
1	гост 8732-78	Труба Ф108x4	1	ТУ14-3-190-82	РР см. табл.
2	гост 12820-80	Фланец 1-100-10	1	Вст 3 сл 3 гост 380-71*	3,96 3,96
гост 9467-75			Электроды	Э-42	0,03

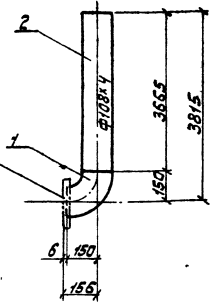
Общая масса: см. табл.

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 тх л. 77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5 кг/см² tр=20°С.
3. Сварные стыковые соединения по ост 3442-748-85 со2.
4. Изготовить 1 комплект - см. таблицу.

407-5-02.22.87 тх			
Привязан:	Г.И.П. Фельдман	И.П. 01/24	Наслохозяйства для ГРЭС с блоками
	И.КОНТРОЛЬ Шенников	И.П. 01/24	с блоками
	И.КОНТРОЛЬ Фельдман	И.П. 01/24	мощностью 800 кВт
	И.П. ТИ-2 Копылов	И.П. 01/24	тр-эл к насосу приточа системы
	И.К. ВР Кохолова	И.П. 01/24	на насосе 2 для насоса 1
	И.П. И.И. Рагожина	И.П. 01/24	цистерны. блок НУ. 6
И.И. №			Нижнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Насосное отделение

Фланец поставляется комплектно с арматурой



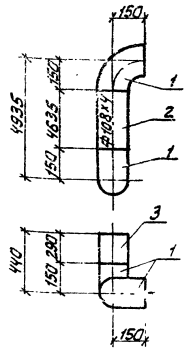
Спецификация					
№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес вкл. прим.
1	ост 3442-599-85	Отвод п.со Ф108x4	1	ТУ14-3-190-82	2,5 2,5
2	гост 8732-78	Труба Ф108x4 В-3003	1		30,37 30,37
гост 9467-75			Электроды	Э-42	0,03

Итого 40,9 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 тх л. 77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5 кг/см² tр=20°С.
3. Сварные стыковые соединения по ост 3442-748-85 со2.
4. Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87 тх			
Привязан:	Г.И.П. Фельдман	И.П. 01/24	Наслохозяйства для ГРЭС с блоками
	И.КОНТРОЛЬ Шенников	И.П. 01/24	с блоками
	И.КОНТРОЛЬ Фельдман	И.П. 01/24	мощностью 800 кВт
	И.П. ТИ-2 Копылов	И.П. 01/24	тр-эл к насосу приточа системы
	И.К. ВР Кохолова	И.П. 01/24	на насосе 2 для насоса 1
	И.П. И.И. Рагожина	И.П. 01/24	цистерны. блок НУ. 6
И.И. №			Нижнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Насосное отделение



№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед. общ.	Прим.
1	0СТЭ42-699-85	Отвод 90° 108×4	2	ТУ 14-3-190-82	2,5 5,0	
2	Гост 8732-78	Труба Ф108×4 Е-1635	1	—	17,61 17,61	
3	Гост 8732-78	Труба Ф108×4 Е-290	1	—	3,00 3,00	
	Гост 9467-75	Электроды		Э-42	0,09	

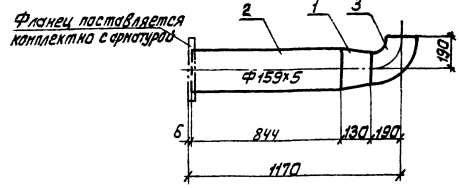
Итого: 55,7 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборный чертёж 407-5-02.22.87 тх л.77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5 кг/см² tр=20°С
3. Сварные стыковые соединения по 0СТЭ42-748-85 сог.
4. Изготовить 1 комплект

407-5-02.22.87 тх

Привязан:	Г.И.П. Фельдман	И.К.Контр.Менюльцев	И.И.Т.И.О.Фадеев	И.И.Т.И.О.Калинина	Р.И.К.З.С.Калаба	И.С.И.П.И.П.Рогожин	Наслакозавода для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Тр-бы к насосу п/лена электростанции на 2000 квт и от насоса перекачки отработавшего пара. Блок №10	Листов 84	Листов	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Новосибирское отделение
И.И.В. №											



№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед. общ.	Прим.
1	0СТЭ42-700-85	Переход КЛ 159×4-133×4	1	ТУ 14-3-190-82	2,8 2,8	
2	Гост 8732-78	Труба Ф159×5 Е-844	1	—	16,0 16,0	
3	0СТЭ42-699-85	Отвод 90° 133×4	1	—	3,8 3,8	
	Гост 9467-75	Электроды		Э-42	0,2	

Итого: 22,8 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборный чертёж 407-5-02.22.87 тх л.77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5 кг/см² tр=20°С
3. Сварные стыковые соединения по 0СТЭ42-748-85 сог.
4. Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87 тх

Привязан:	Г.И.П. Фельдман	И.К.Контр.Менюльцев	И.И.Т.И.О.Фадеев	И.И.Т.И.О.Калинина	Р.И.К.З.С.Калаба	И.С.И.П.И.П.Рогожин	Наслакозавода для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Тр-бы к насосу п/лена электростанции на 2000 квт и от насоса перекачки отработавшего пара. Блок №11	Листов 85	Листов	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Новосибирское отделение
И.И.В. №											

См. бланк 2 часть 1

Справочное типовое проектное решение

Согласовано:

И.И.В. №

Согласовано:

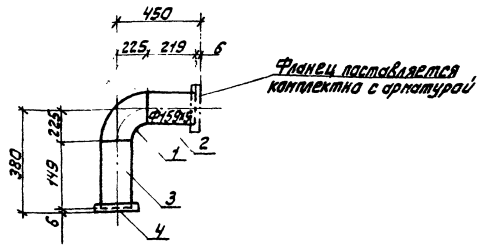
И.И.В. №

омбон 2
часть 1

Опроектированное типовое
проектное решение

Согласовано

Исполнительная и монтажная часть



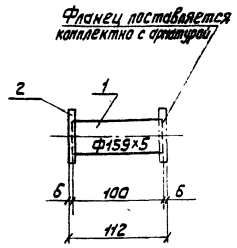
Спецификация						
№№ п.п.	Обозначение	Наименование	кол.	Материал	Масса, кг ед. изм.	Примеч.
1	ОСТ 3442-699-85	Отвод 90° 159x5	1	ТУ 14-3-190-82	8,4	8,4
2	ГОСТ 8732-78	Труба ф159x5 219	1	—	4,2	4,2
3	ГОСТ 8732-78	Труба ф159x5 149	1	—	3,8	3,8
4	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-Б	1	ГОСТ 380-71*	3,4	3,4
	ГОСТ 9467-75	Электроды		3-42		0,5
Итого					20,3 кг	

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 тх 1.77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5 кг/см² tр=20°C
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 3442-748-85 со2
4. Изготовить 1 комплект

407-5-02 22.87 тх

Привязки:	Группа	Фельдман	И.С.	Маслохозяйство для ГРЭС	Студия	Лист	Листов
	Исполнитель	Мельниченко	И.С.	с бланком	РП	86	
	Исполнитель	Мельниченко	И.С.	мощностью 800 кВт			
	Исполнитель	Мельниченко	И.С.	тр-бы классы проекта			
	Исполнитель	Мельниченко	И.С.	каждого класса для каждого проекта			
	Исполнитель	Мельниченко	И.С.	или отработавшего масла в цистерну.			
И.И.В. №	Исполнитель	Рогожина	И.С.	Блок №13			



Спецификация						
№№ п.п.	Обозначение	Наименование	кол.	Материал	Масса, кг ед. изм.	Примеч.
1	ГОСТ 8732-78	Труба ф159x5 100	1	ТУ 14-3-190-82	1,9	1,9
2	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-Б	1	ГОСТ 380-71*	3,4	3,4
	ГОСТ 9467-75	Электроды		3-42		0,1
Итого:					5,4 кг	

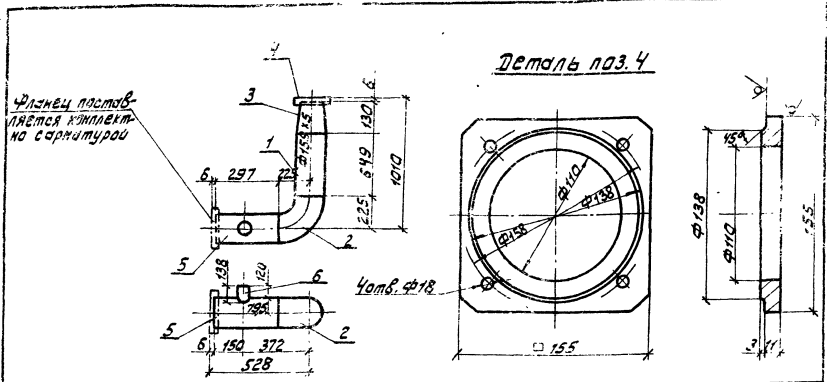
Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 тх 1.77
2. Рабочие параметры среды Рр=2,5 кг/см² tр=20°C
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 3442-748-85.
4. Изготовить 1 комплект.

407-5-02 22.87 тх

Привязки:	Группа	Фельдман	И.С.	Маслохозяйство для ГРЭС	Студия	Лист	Листов
	Исполнитель	Мельниченко	И.С.	с бланком	РП	87	
	Исполнитель	Мельниченко	И.С.	мощностью 800 кВт			
	Исполнитель	Мельниченко	И.С.	тр-бы к классу проекта			
	Исполнитель	Мельниченко	И.С.	каждого класса для каждого проекта			
	Исполнитель	Мельниченко	И.С.	или отработавшего масла в цистерну.			
И.И.В. №	Исполнитель	Рогожина	И.С.	Блок №14			

часть 1
 часть 2
 проектное решение
 типовой
 согласования
 2-1-1/1



Спецификация

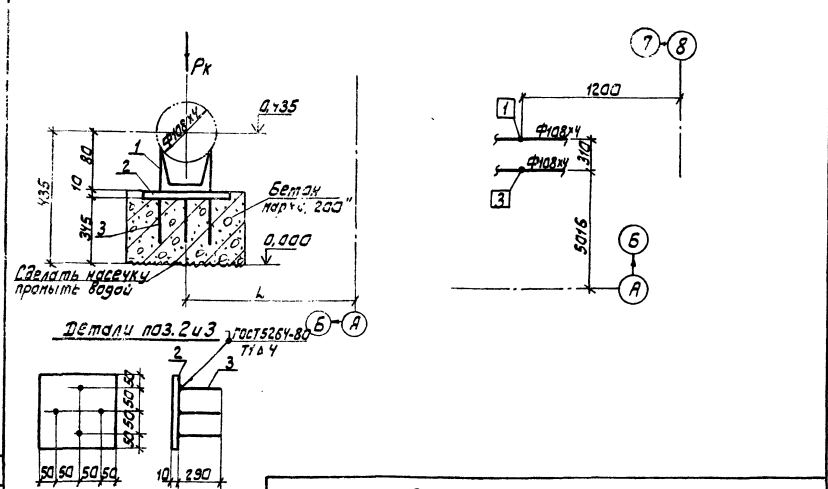
№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса вв. общ.	Прим.
1	гост 8132-78	Труба φ159x5 L=848	1	Т44-3-190-82	14,1	14,1
2	гост 442-598-85	Отвод 190° φ159x5	1	"	8,4	8,4
3	гост 3442-700-85	Переход кп φ159x5-108x4	1	"	2,6	2,6
4	По данному чертежу	Лист 155x155x14	1	ВСТЗСПЗ гост 14537-79	2,7	2,7
5	гост 8732-78	Труба φ159x5 L=297	1	Т44-3-190-82	5,68	5,68
6	по гост 442-764-85	Штуцер 108x4-150	1	"	1,32	1,32
				Электрады	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 tr=20°С
3. Сварные стыковые соединения по гост 3442-700-85 со2
4. Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:	Гип. Фельдман И.Контр.Иванович И.Контр.Фадеев И.Контр.Копалович Р.К.Эр.Соловьев Исполн.Рогожина	Наслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800МВт	Студия Лист Листы	РП 88	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Масковское отделение
И.И.В.№					



Спецификация

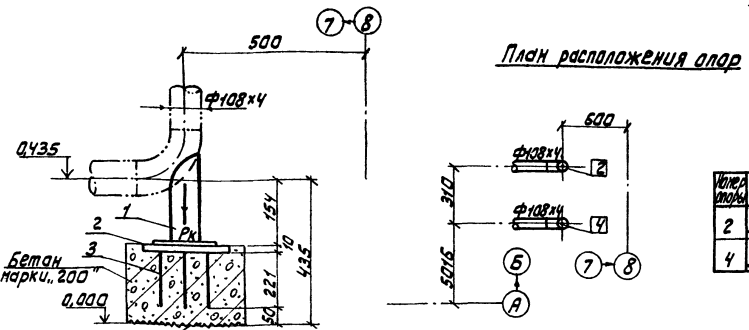
№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса вв. общ.	Прим.
1	гост 19903-74	Лист 200x200x10	1	ВСТЗСПЗ гост 14537-79	3,14	3,14
3	гост 2590-74	Круге φ12 L=290	4	гост 1050-74	0,2	0,8
				Электрады	Э-42	0,05
Итого:					4,7 кг	

Примечания:

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

407-5-02.22.87 ТХ

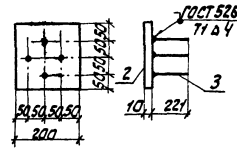
Привязан:	Гип. Фельдман И.Контр.Иванович И.Контр.Фадеев И.Контр.Копалович Р.К.Эр.Соловьев Исполн.Рогожина	Наслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800МВт	Студия Лист Листы	РП 89	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Масковское отделение
И.И.В.№					



№ п.п.	L	Pk
1	5326	300
2	5326	300
4	5016	300

Сделать насечку
пранить водой

Детали лоз 2 и 3



№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед. изм.	Прим.
1	УИЕТЭК42-622-89	Подпятник	1	Сборный	1,4 1,4	
2	ГОСТ 19903-74	Лист 200x200x10	1	ВСТЭСПЗ ГОСТ 14637-79	3,14 3,14	
3	ГОСТ 2590-71	Круг ф12 L=221	4	ГОСТ 1050-74**	0,13 0,52	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42	0,04	

Итого: 5,1 кг

Примечания:

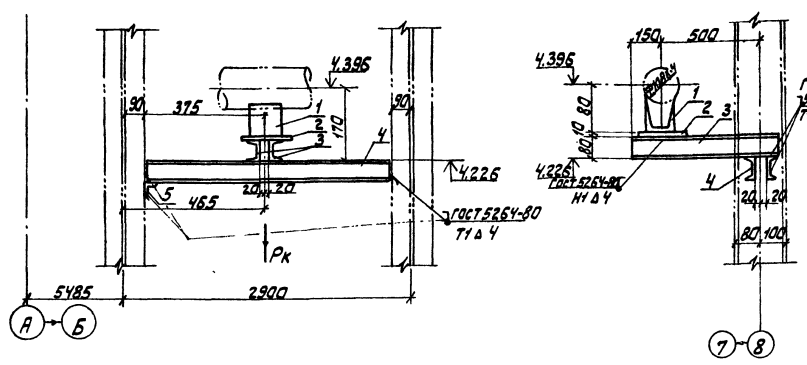
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87тх л.77
2. Изготовить 2 комплекта
3. Нагрузка на конструкцию Pk = 300 кг

407-5-02.22.87тх

Привязан:	Гип	Фельдман	Н.контр.	Некляцкий	И.ч.т.п.	Фадеев	И.ч.т.п.	Копылов	Р.ч.зр.	Сахаров	Исполн.	Рагожина

Насосостанция для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт
ГРЭС-ы к насосу приняты огнестойкими по напору и от массы ленточки отработавшего пара в чистерну Подпятник № 2 и 3

Нижэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение



№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед. изм.	Примеч.
1	УИЕТЭК42-615-89	Опора 108 У	1	Сборный	0,7 0,7	
2	ГОСТ 19903-74	Лист 200x200x10	1	ВСТЭСПЗ ГОСТ 14637-79	3,14 3,14	
3	ГОСТ 8240-72	Швеллер № 8 L=650	2	ГОСТ 535-72*	4,6 9,2	
4	ГОСТ 8240-72	Швеллер № 8 L=2710	2	"	23,3 46,6	
5	ГОСТ 8509-72	Уголок № 3,5 L=150	1	"	0,36 0,36	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42	0,6	

Итого 60,6 кг

Примечания:

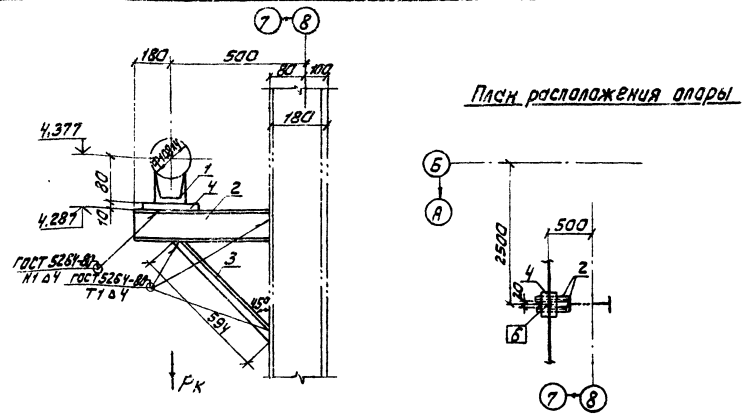
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87тх л.77
2. Изготовить 1 комплект.
3. Нагрузка на конструкцию Pk = 300 кг

407-5-02.22.87тх

Привязан:	Гип	Фельдман	Н.контр.	Некляцкий	И.ч.т.п.	Фадеев	И.ч.т.п.	Копылов	Р.ч.зр.	Сахаров	Исполн.	Рагожина

Насосостанция для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт
ГРЭС-ы к насосу приняты огнестойкими по напору и от массы ленточки отработавшего пара в чистерну Скользящая опора № 5

Нижэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение



Спецификация						
№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед. изм.	Прим.
1	407-5-02-87	Опора 108У	1	Сварный	0,7 0,7	
2	ГОСТ 8240-72	Швеллер № 8-800	2	ВСт3сп3 ГОСТ 535-79	4,2 8,4	
3	ГОСТ 8509-72	Уголок № 3,6 В-594	2	—	1,3 2,6	
4	ГОСТ 19903-74	Лист 200x200x10	1	ВСт3сп3 ГОСТ 14637-72	3,14 3,14	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42	0,16	

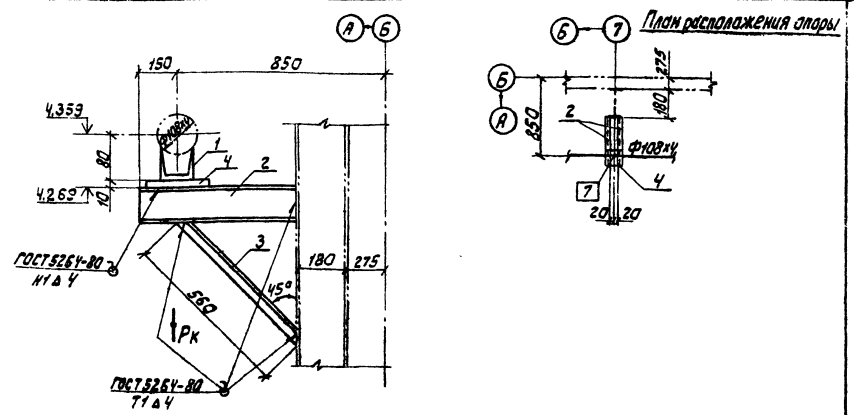
Итого 15,0 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборный чертеж 407-5-02.22.87тх л.77
2. Изготовить 1 комплект
3. Нагрузка на конструкцию $P_k = 300 \text{ кг}$

407-5 02.22.87 ТХ

Привязан:	ГИП Фельдман Инж.пр. Непольцев	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Листов 92
	Инж.пр. Фадеев		
	Инж.пр. Жигалович		
	Инж.пр. Сакалова		
Ш.В.№	Исп.ин. Рагожина		



Спецификация						
№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед. изм.	Прим.
1	407-5-02-87	Опора 108У	1	Сварный	0,7 0,7	
2	ГОСТ 8240-72	Швеллер № 8-515	2	ВСт3сп3 ГОСТ 535-79	3,89 7,7	
3	ГОСТ 8509-72	Уголок № 3,6 В-560	2	—	1,2 2,4	
4	ГОСТ 19903-74	Лист 200x200x10	1	ВСт3сп3 ГОСТ 14637-79	3,14 3,14	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42	0,16	

Итого: 14,4 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборный чертеж 407-5-02.22.87тх л.77
2. Изготовить 1 комплект
3. Нагрузка на конструкцию $P_k = 300 \text{ кг}$

407-5 02.22.87 ТХ

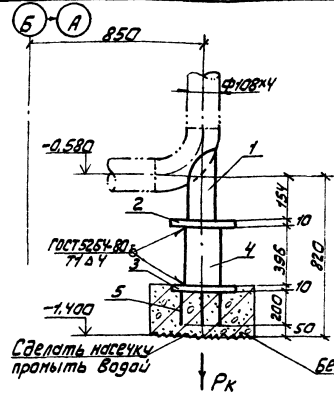
Привязан:	ГИП Фельдман Инж.пр. Непольцев	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Листов 93
	Инж.пр. Фадеев		
	Инж.пр. Жигалович		
	Инж.пр. Сакалова		
Ш.В.№	Исп.ин. Рагожина		

альбом 2
часть 1

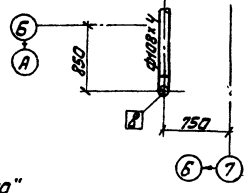
Строительное
типовое проектное решение

Согласовано:

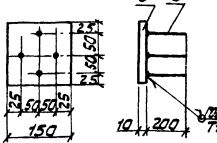
Проектная организация и наименование изделия
24-1487



План расположения опоры



Детали поз. 3 и 5



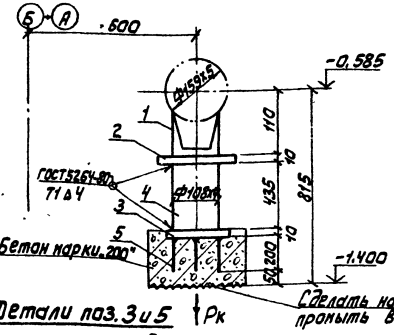
Спецификация					
№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед. общ.
1	ГОСТ 3442-6228	Подплатник	1	Сборный	1,4 1,4
2	ГОСТ 19903-74	Лист 200x200x10	1	Вст3 сп3 ГОСТ 14637-79	3,14 3,14
3	ГОСТ 19903-74	Лист 150x150x10	1	"	1,76 1,76
4	ГОСТ 8732-78	Труба ф108x4 В-396	1	ТУ 14-3-190-82	4,32 4,32
5	ГОСТ 2590-71	Круг ф12 R=200	4	ГОСТ 1050-74	0,18 0,72
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42	0,16
				Итого:	11,5 кг

Примечания:

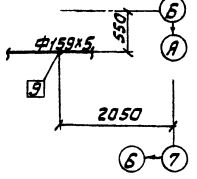
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 тх.104.
2. Изготовить 1 комплект.
3. Нагрузка на конструкцию $R_k = 300$ кг

407-5-02.22.87 тх

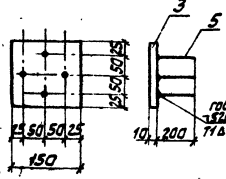
Привязан:	Гип Фельдман Инж. П.И. Николаев Инж. Г.П. Физеев Инж. Т.П. Комаров Руч. Г.В. Сапожников Инж. И.В. Сапожников	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт Пр-бы к насосу притока дебетового масла и от насоса отработавшего масла в цистерну. подплатник № 8	Лист Листов РЛ 94	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Масковское отделение
И.В. №	Исп. И.В. Сапожников			



План расположения опоры



Детали поз. 3 и 5



Спецификация					
№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед. общ.
1	ГОСТ 3442-615-81	Опора 159У	1	Сборный	1,3 1,3
2	ГОСТ 19903-74	Лист 200x200x10	1	Вст3 сп3 ГОСТ 14637-79	3,14 3,14
3	ГОСТ 19903-74	Лист 150x150x10	1	"	1,76 1,76
4	ГОСТ 8732-78	Труба ф108x4 В-396	1	ТУ 14-3-190-82	4,32 4,32
5	ГОСТ 2590-71	Круг ф12 R=200	4	ГОСТ 1050-74	0,18 0,72
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42	0,16
				Итого:	12,0 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 тх.177
2. Изготовить 1 комплект
3. Нагрузка на конструкцию $R_k = 300$ кг

407-5-02.22.87 тх

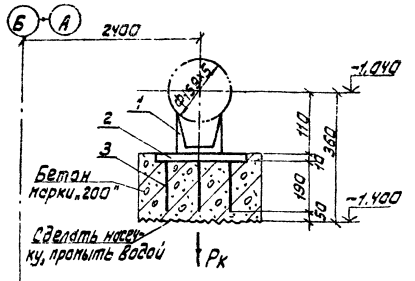
Привязан:	Гип Фельдман Инж. П.И. Николаев Инж. Г.П. Физеев Инж. Т.П. Комаров Руч. Г.В. Сапожников Инж. И.В. Сапожников	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт Пр-бы к насосу притока дебетового масла и от насоса отработавшего масла в цистерну. подплатник № 8	Лист Листов РЛ 95	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Масковское отделение
И.В. №	Исп. И.В. Сапожников			

альбом 2
часть 1

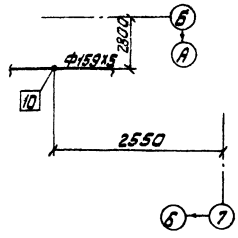
милосердие
проектное решение

Согласовано

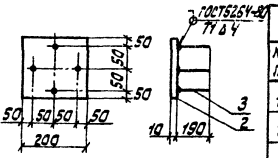
Иванов И.И.
2-й этаж



План расположения аппар



Листы лоз.2 и 3



Спецификация

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес вкл. прим.
1	ГОСТ 3142-618-84	Аппарат 159 У	1	Сборный	1,3 1,3
2	ГОСТ 19903-74	Лист 200x200x10	1	ВСтЗ ст 3 ГОСТ 4697-79	3,14 3,14
3	ГОСТ 2590-74	Круг Ф12 R=190	4	ГОСТ 1450-74	0,17 0,68
ГОСТ 9467-75 Электроды				Э-42	0,08

Итого: 5,2 кг

Примечания

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

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:	Гип	Фельдман	Маслохозяйство для ГРЭС	Лист	Листы
	И.Контр.	Менальцев	с блоками	РП	96
	И.Контр.	Иванов	мощностью 800 кВт		
	И.Контр.	Иванов	устройство		
	И.Контр.	Скоков	на 800 кВт		
И.И. №	И.Контр.	Рогожина	и от насоса перекачки отработанного масла в циркуляционную систему	Минэнерго СССР	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
			Московское отделение		

Согласовано

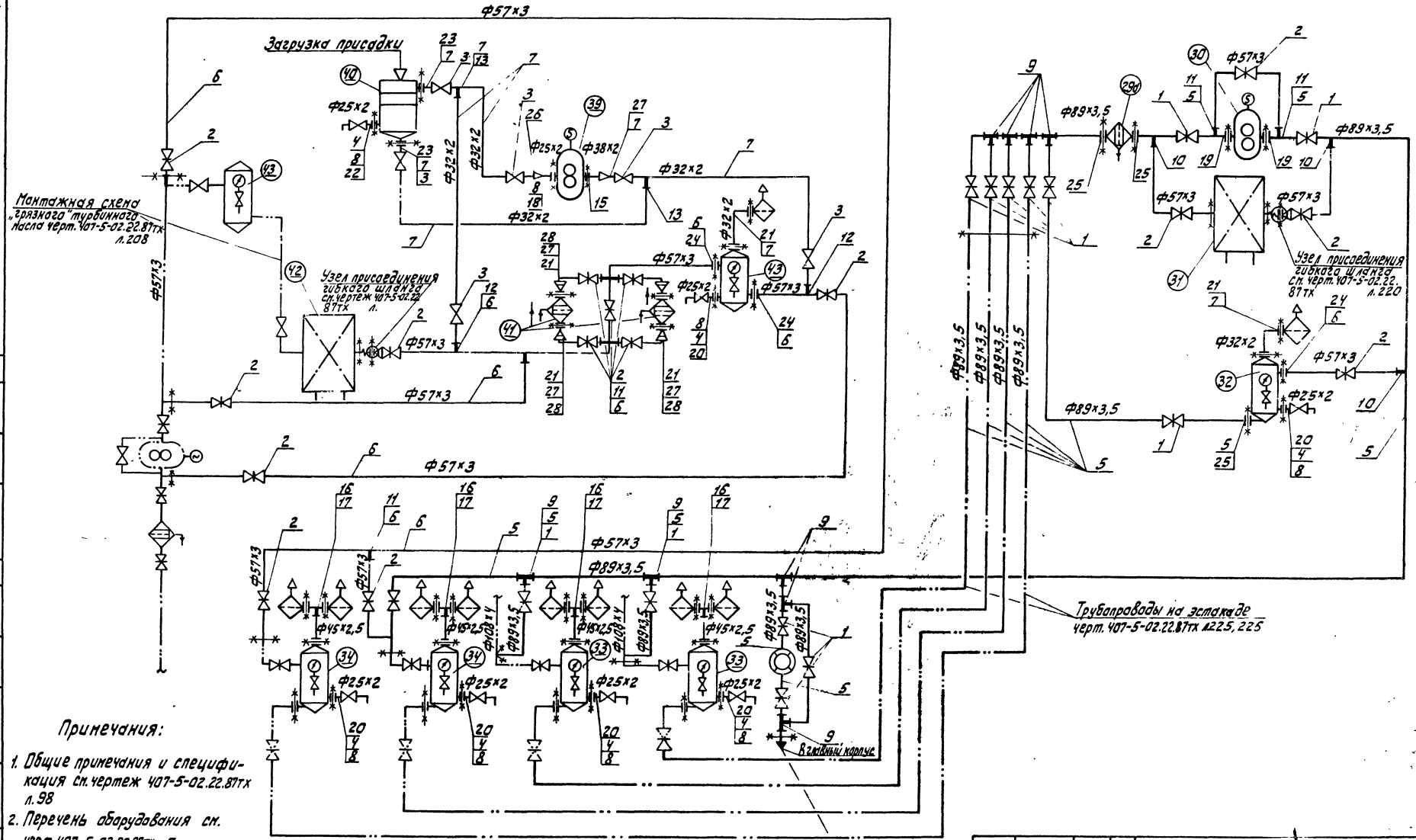
Иванов И.И.
2-й этаж

Привязан:	Маслохозяйство для ГРЭС	Лист	Листы
	с блоками	РП	96
	мощностью 800 кВт		
	устройство		
	на 800 кВт		
И.И. №	Минэнерго СССР	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	Московское отделение

альбом 2
часть 1

Отраслевое
Тиловое проектное решение

Согласовано:
И.В. Мухоморов, И.В. Мухоморова



Монтажная схема
гибкого турбинного
насоса черт. 407-5-02.22.87ТХ
л. 208

Узел присоединения
гибкого шланга
см. черт. 407-5-02.22.
87ТХ л.

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

Примечания:

1. Общие примечания и спецификация см. черт. 407-5-02.22.87ТХ л. 98
2. Перечень оборудования см. черт. 407-5-02.22.87ТХ л. 7

407-5-02.22.87 ТХ

Привязка:	Г/П	Фельдман	И.В. Мухоморов	Маслохозяйство для ГРЭС	Стандия	Лист	Листов
	И.К.П.	Нежальева	И.В. Мухоморова	с бл.к.м.ч.	РП	97	
	И.Ч.Т.Н.	Фадеев	И.В. Мухоморов	машинисты 800 кВт			
	И.М.П.	Александров	И.В. Мухоморов	Монтажная схема котура			
	И.К.П.	Степанов	И.В. Мухоморова	лишнего турбинного насоса			
	И.С.П.	И.В. Мухоморова	И.В. Мухоморова	Минэнерго СССР ТЕЛАЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение			

лист 2
из 1

Справочное типовое
проектное решение

Составитель:

Исполнитель: [Signature]

1	2	3	4	5	6	7	8
29	ОСТ 3442-70-85	Переход КП 15x2,5-32x2	7	гост 8733-74 гр. Б	0,1	0,7	
30	ОСТ 3442-69-85	Отвод п90° 89x3,5	30	ТУ 14-3-190-82	1,4	42,0	
31	ОСТ 3442-69-85	Отвод п90° 57x3	40	То же	0,5	20,0	
32	ГОСТ 5398-76	Гидкий рукав В-2-25-10	3	Сборный	3	9	
33	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	70	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 М16x60	70	—	0,126	8,82	
36	ГОСТ 7798-70*	Болт М10x50	120	—	0,042	5,04	
37	ГОСТ 5-02.22.871X	Труба Ф32x2-1000	1	гост 8733-74 гр. Б	0,15	0,15	
38	ГОСТ 7798-70*	Болт М12x60	50	гост 1750-70*	0,083	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

№п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес	Прим.
1	ОСТ 3442-615-84	Опора 89У	10	Сборный	0,7	7,0
2	ГОСТ 8509-72*	Уголок №5 п.п	15	Вст 3 ст 3	7,89	118,35
3	ГОСТ 2590-71*	Круг Ф12 п.п	40	гост 1050-74*	0,89	35,6
4	ГОСТ 19903-71*	Лист Б-10 №2	2	Вст 3 ст 3	78,9	157,8
ГОСТ 9467-75 Электроды				Э-42		3,85

Итого: 324,6 кг

Спецификация

№п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес	Прим.
1	ЭКП-16	Задвижка ручная	14	Сборный	38,0	532
2	ЭКП-16	Задвижка ручная	15	То же	25,0	375
3	ИС 27МЖ	Вентиль ручной	6	—	11,1	66,6
4	КОБ 19Бк1	Кран Ду 20 Ру 10	7	—	0,8	5,6
5	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф89x3,5 п.п	30	ТУ 14-3-190-82	7,38	221,4
6	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф57x3 п.п	50	То же	4,0	200,0
7	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф32x2 п.п	20	гост 8733-74 гр. Б	1,48	29,6
8	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф25x2 п.п	10	То же	1,13	11,3
9	ОСТ 3442-76-85	Штуцер 57x3-80	10	Сборный	3,8	38,0
10	ОСТ 3442-76-85	Штуцер 57x3-50	6	ТУ 14-3-190-82	0,12	2,52
11	ОСТ 3442-76-85	Штуцер 57x3-50	6	То же	0,43	2,58
12	ОСТ 3442-76-85	Штуцер 32x2-50	2	гост 8733-74 гр. Б	0,15	0,3
13	ОСТ 3442-76-85	Штуцер 32x2-25	6	То же	0,15	0,9
14	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф38x2 п.п	2	—	1,78	3,56
15	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-32-Б	1	ГОСТ 380-71*	1,01	1,01
16	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-40-Б	4	ГОСТ 380-71*	1,21	4,84
17	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф45x2,5 п.п	10	гост 8733-74*	2,62	26,2
18	ГОСТ 12820-80*	Фланец квадратный 1-20-Б	1	ГОСТ 380-71*	0,74	0,74
19	ГОСТ 12820-80*	Фланец квадратный 1-80-Б	2	То же	2,44	4,88
20	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-20-Б	7	—	0,53	3,71
21	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-25-Б	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-Б	4	—	1,33	5,32
25	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-80-Б	4	—	2,44	9,76
26	ОСТ 3442-754-85	Переход 2,5x20-4,0	1	гост 1050-74**	0,31	0,31
27	ОСТ 3442-754-85	Переход 32x25-4,0	1	То же	0,3	0,3
28	ОСТ 3442-70-85	Переход КП 57x4-45x2,5	7	ТУ 14-3-190-82	0,2	1,4

Примечания:

- Рабочие параметры:
P=2,5 кг/см²; t=50 °C. Среда-насло.
- Гидрауслитать при Pдр=1,5 Pр.
- Сварные стыковые соединения по ОСТ 3442.748-85 сог.
- Трассировка и крепление трубопровода выполняются по месту, арматура устанавливается в местах удобных для обслуживания и ремонта.
- Данный чертеж выполнен на 2-х листах.
Схему см. чертеж 407-5-02.22.871X л.97

407-5-02.22.871X

Привязан:

Г.И.П. Фельдман	Маслохозяйства для ГРЭС	Студия	Лист	Листов
А.Котляревский	с блоками	РП	98	
А.Котляревский	поштатом 800 кВт			
А.Котляревский	поштатная схема контура			
И.В.Н.З.	чистого турбинного насл.			
И.В.Н.З.	спецификация.			

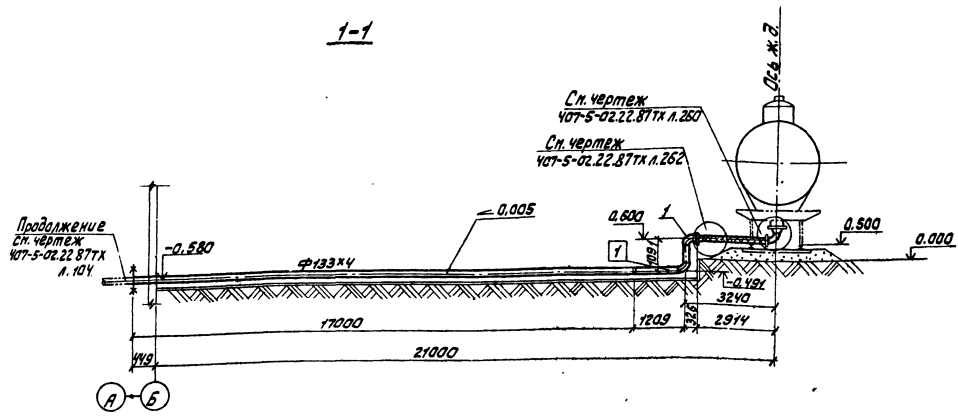
инженер СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
псковское отделение

альбат 2
часть 1

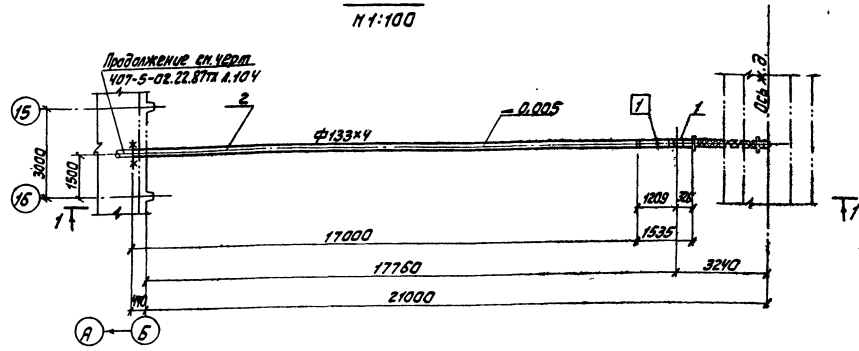
Отраслевые типовой
проектное решение

Согласовано:

1-1



План
1:100



Условные обозначения

- Монтажный сварной шов
- Заводской сварной шов
- Позиция блока
- Номер аппарата
- Граница проекта
- Величина и направление уклона

Техническая характеристика

1. Трубопровод подлежит регистрации на предприятии-изготовителе трубопровода.
Рабочие параметры $P_r=1,6 \text{ МПа/сн}^2$ $t_r=20^\circ\text{C}$. Среды - масло.
2. Гидроиспытания проводятся при $P_{гп}=1,5 P_r$ $t_{гп}$.
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 34.42-748-85 С02.
4. Монтаж трубопровода выполнять в соответствии с правилами и рабочими чертежами.

Перечень блоков и деталей

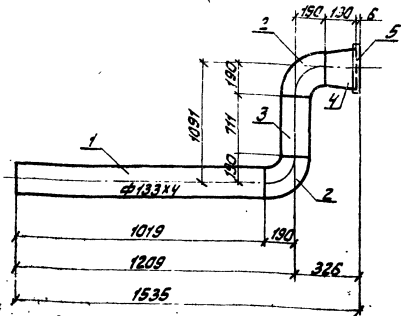
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес	Примеч.
				ст.	общ.	
1	Чертёж 407-5-02.22.87Тх л.100	Блок	1	Сварный	37,2	37,2
2	ГОСТ 8732-78*	Труба $\Phi 133 \times 4$ В-700	1	20 ТУ 141-3-190-82	26,1	26,1
				ГОСТ 9467-75	Электроды	Э-42
					Итого: 253,7 кг	

Перечень опор

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Диаметр	Высота	Место крепления	Масса опоры	Масса опор
			труб	мм	мм	кг	кг
1	Чертёж 407-5-02.22.87Тх л.101	Сквозная опора	133x4	400	-	-	3,8
							Итого 3,8 кг

407-5-02.22.87Тх

Привязан:	ИП	Фельдман	И.И.	Маслохозяйство для ГРС	Станция	Лист	Листов
	И.И.	Контр. инженер	И.И.	с блоками	РП	99	
	И.И.	И.И.	И.И.	мощностью 800 л/ст			
	И.И.	И.И.	И.И.	Трубопровод нижнего уровня			
	И.И.	И.И.	И.И.	Трубопровод нижнего уровня из чугуна			
	И.И.	И.И.	И.И.	Монтажно-сборочный чертеж			
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	Нижнегорского СССР			
				ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ			
				Насосное отделение			



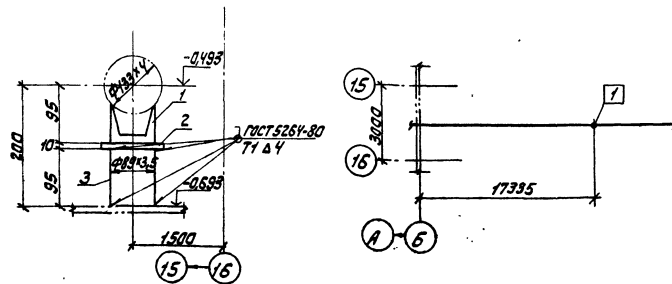
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед. общ.	Примеч.	
1	гост 8732-78*	Труба ф133х4 c-1019	1	ТУ14-3-190-82	13,0 13,0		
2	истЭКУ2-699-85	Отвод 190° ф133х4	2	-	3,8 7,6		
3	гост 8732-78**	Труба ф133х4 c-711	1	-	9,0 9,0		
4	истЭКУ2-700-85	Переходник 159х15-133х4	1	-	2,8 2,8		
5	гост 12820-80*	Фланец 1-150-Б	1	ВСТ ЗСЗ гост 3810-71*	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 Рр=1,6 кгс/см², Тр=20°С
3. Сварные стыковые соединения по д.ст.ЭКУ2-743-85 со 2.
4. Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87тх

Привязки:	ИП	Фельдман			Исполн.	Подпись	Дата
	Н.КОНТ.	Ильинский					
	Н.КОНТ.	Федеев					
	Н.КОНТ.	Колпаков					
И.В. №		Исп.	Ильинский	Н.КОНТ.	Соболева	Исп.	Ильинский



№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед. общ.	Прим.	
1	истЭКУ2-615-85	Опара 133У	1	Сварный	1,2 1,2		
2	гост 19903-74**	Лист 150x150x10	1	ВСТ ЗСЗ	1,8 1,8		
3	гост 8732-78**	Труба ф89х3,5 c-85	1	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

407-5-02.22.87тх

Привязки:	ИП	Фельдман			Исполн.	Подпись	Дата
	Н.КОНТ.	Ильинский					
	Н.КОНТ.	Федеев					
	Н.КОНТ.	Колпаков					
И.В. №		Исп.	Ильинский	Н.КОНТ.	Соболева	Исп.	Ильинский

м.к.н.г.т.2
4691051

Согласовано
м.п. в.п. в.д.д.
мл.к.н.г.т.2
4691051

Согласовано

И.В. №
Исп.
Ильинский

Согласовано

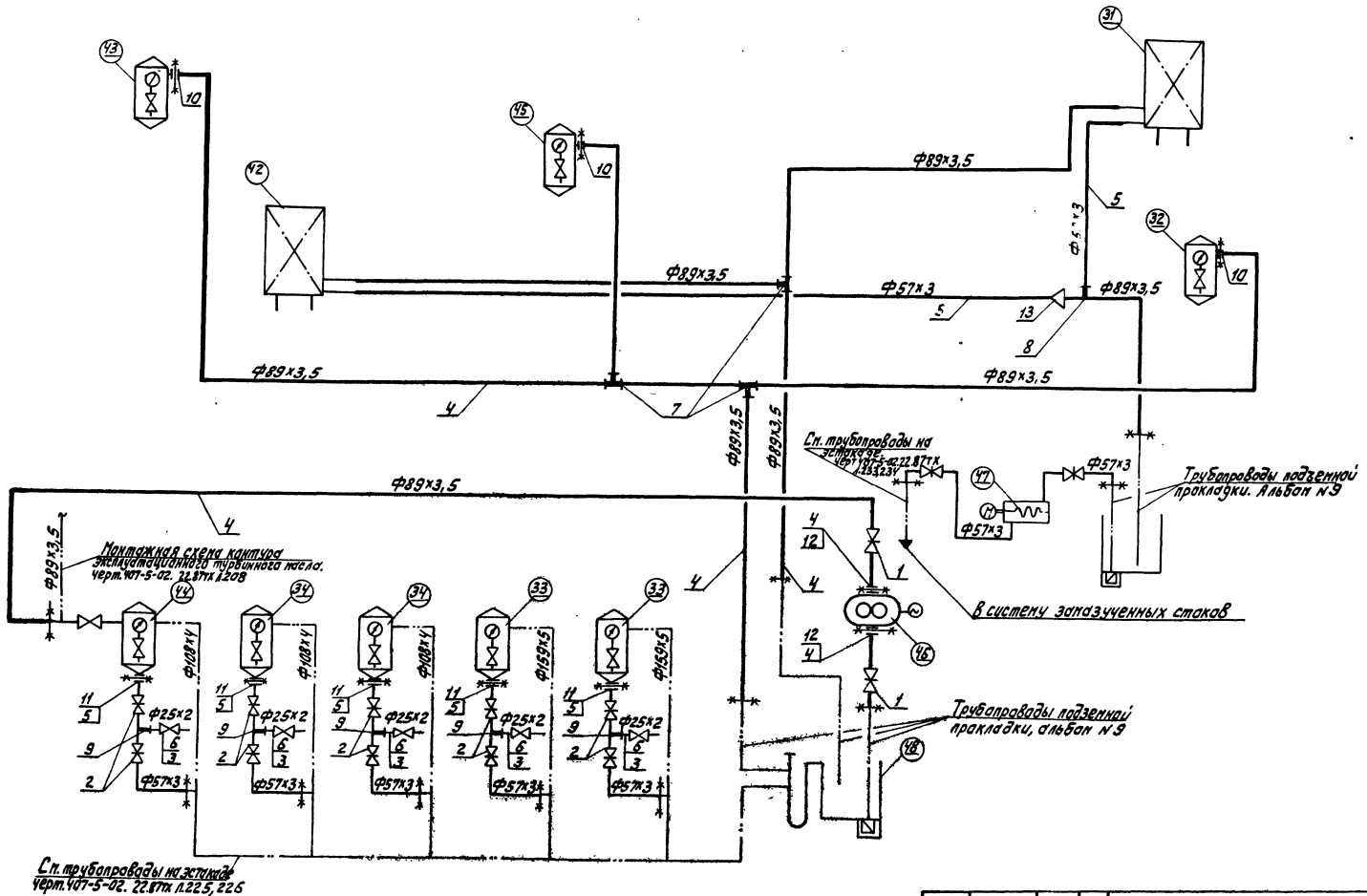
И.В. №
Исп.
Ильинский

автомат 2
часть 1

Организовать
типовое проектное решение

Согласовано:

Сл. № 102
Лист 102
Итого 102



Примечания:

1. Общие примечания и спецификация см. чертеж 407-5-02.22.87тх.103.
2. Перечень оборудования см. черт. 407-5-02.22.87тх.17

407-5-02.22.87тх

Привязан:	ГУП	Федерал	И/И	Наслаждайтесь для ГРЭС	Лист 102
	И.К.Т.А.	Немчинов	И/И		
	И.К.Т.А.	Федерал	И/И	наша страна	РП 102
	И.К.Т.А.	Федерал	И/И	монтажная схема	Лист 102
	И.К.Т.А.	Федерал	И/И	дреможет, слива и переи-	Лист 102
	И.К.Т.А.	Федерал	И/И	Мой бык турбинного насоса	Лист 102

Металл для крепления трубопровода

№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес		Примеч.
					ед. общ.	Примеч.	
1	лист 342-615-84	Листа 834	15	Сборный	0,7	10,5	
2	гост 8503-72*	Уголок №5 п.п.	15	гост 535-79*	7,89	118,35	
3	гост 2590-71*	Круг ф12 п.п.	30	гост 1050-74**	2,89	86,7	
4	гост 19903-74*	Лист б-10 №1	1	гост 14637-79	78,9	78,9	
				3-42		2,45	

Итого: 236,9 кг

Спецификация

№№ паз.	Обозначение	Наименование	Кол.-во	Материал	Масса, кг		Примечание	
					един.	общ.		
1	ЗКЛ2-16	Задвижка Ду80 Ру16	2	Сборный	38,0	76,0	С отфранк. крепежом	
2	ЗКЛ2-16	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.п.	40	гост 1050-74**	7,38	295,2		
5	гост 8732-78*	Труба ф57х3 п.п.	40	гост 1050-74**	4,00	160,0		
6	гост 8734-75*	Труба ф25х2 п.п.	10	гост 8733-74**	1,13	11,3		
7	34-42-762-85	Штуцер ф89х4,5-2,5	3	гост 1050-74**	3,8	11,4		
8	34-42-761-85	Штуцер ф57х3-80	1	То же	0,42	0,42		
9	34-42-761-85	Штуцер ф25х2-50	5	гост 8733-74**	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	гост 34-42-700-85	Переход кп 89х3,5-57х3	1	гост 1050-74**	0,6	0,6		
14	гост 1798-70*	Болт М16х60	60	гост 1799-70**	0,126	7,56		
15	гост 5915-70*	Гайка М16	60	То же	0,035	1,5		
16	—	Прокладка 89х110	5	Картон гост 1824-75*	0,01	0,05		
17	—	Прокладка 57х80	5	То же	0,005	0,025		
				гост 3467-75	Электроды	3-42	5,15	

Итого: 893,6 кг
в том числе арматуры 422,5 кг

Примечания:

1. Рабочие параметры:
Рр=1,0 кг/см²; tр=20°С. Среда - масло.
2. Гидраиспытать при Рпр=1,5Р
3. Сварные стыковые соединения по ост 34.42-748-85 сог.
4. Трассировка и крепление трубопроводов выполняется по месту, арматура устанавливается в местах удобных для обслуживания и ремонта.
5. Данный чертеж выполнен на 2х листах.
Схему см. чертеж 407-5-02.22.87к л.102.

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:

И.П. Фельдман	Инженер	Машинистство для ГРЭС	Стация	Лист	Листов
И.П. Фидеев	Инженер	с бланками	РП	103	
И.П. Кошарович	Инженер	пожаростоя 800 кВт			
И.П. Соколова	Инженер	монтажная схема калупа			
И.П. Чулыгина	Инженер	дренажей, слива и перепада			
И.П. Чулыгина	Инженер	из баков турбинного масла			

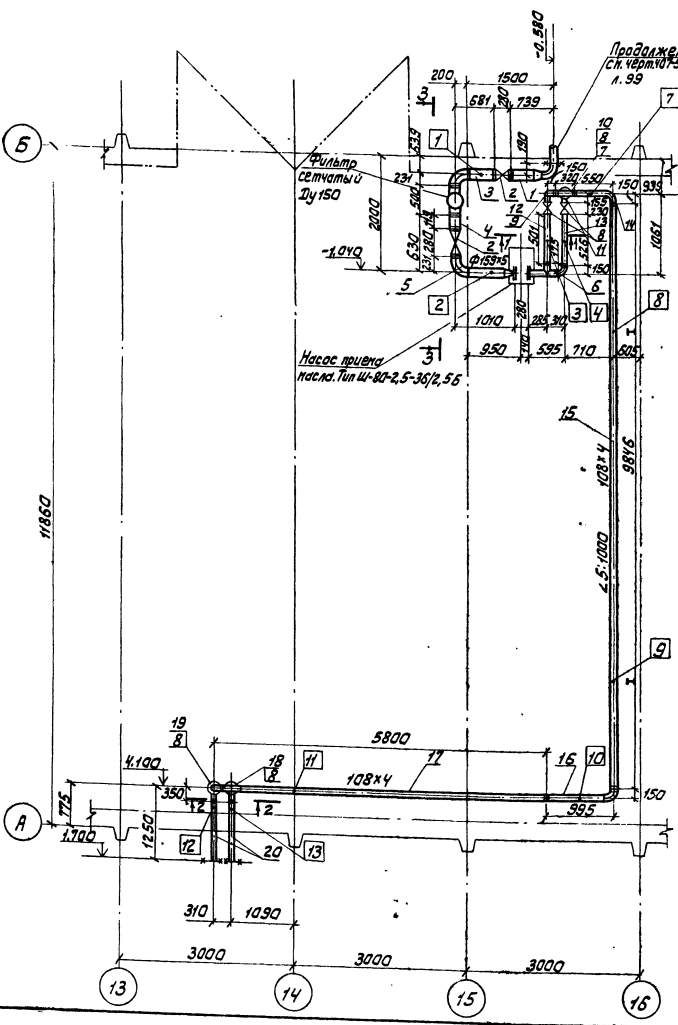
И.В. №

Минэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
московское отделение

согласовано:
 типовой проектное решение
 21 Лист 10

альбом 2
 часть 2
 Спецификация
 типовое проектное решение
 Согласовано:
 Проверено и выдано:
 22.11.77

ПЛАН



Условные обозначения

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

Примечания:

1. Данный чертеж выполнен на 2^х листах. Разрезы смотрите чертеж 107-5-02.22.87тх л.105

Техническая характеристика:

1. Трубопроводы подлежат регистрации на предприятии-владельце трубопровода. Рабочие параметры Р=2,5 МПа/сн² tр=20°C. Среда - масло.
2. Гидроиспытания провести при Рпр=1,5Р.
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 3442-748-85 С02.
4. Монтаж трубопровода выполнить в соответствии с и рабочими чертежами.

Спецификация

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг		Примечание
					едик.	общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Чертеж 107-5-02.22.87тх л.107	Блок	1	Сборный	14,75	14,75	
2	ЗК12-16	Задвижка Ду100 Ру16	2	Сборная	100,0	200,0	
3	Чертеж 107-5-02.22.87тх л.108	Блок	1	То же	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	ЗК12-16	Задвижка Ду100 Ру16	5	Сборная	55,0	275,0	
9	Чертеж 107-5-02.22.87тх 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 Ф108x4 Р-8016	1	Т114,3-190-9А	101,28	101,28	
16	Чертеж 107-5-02.22.87тх л.118	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	"	20,25	20,25	
20	л.119	Блок	2	"	15,0	30,0	
ГОСТ 8967-75 Электроды				Э-42	20,0		

Итого 964,1 кг
в том числе, арматура 475,0 кг

407-5-02.22.87тх

Привязан:	Г.И.П. Федоскин	И.И.П. Милоказиство для ГРЭС	Студия лист	Листов
	И.И.П. Милоказиство	с блоками	РП	104
	И.И.П. Милоказиство	мощности 800 кВт		
	И.И.П. Милоказиство	Трубопроводы, чистого		
	И.И.П. Милоказиство	турбинного масла.		
	И.И.П. Милоказиство	Монтажно-сборный чертеж		