

ОТРАСЛЕВОЕ ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

407-5-02.22.87

МАСЛОХОЗЯЙСТВО ДЛЯ ГРЭС С БЛОКАМИ МОЩНОСТЬЮ 800 МВт

АЛЬБОМ 2

Часть 3

ТХ Технологическая часть (окончание)

ОТРАСЛЕВОЕ ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

407-5-02.22.87

МАСЛОХОЗЯЙСТВО ДЛЯ ГРЭС С БЛОКАМИ МОЩНОСТЬЮ 800 МВт

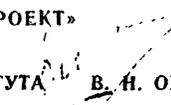
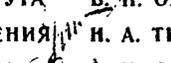
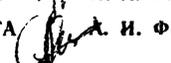
АЛЬБОМ 2

Часть 3

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, ЗАКЛАД- НЫЕ, СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ
АЛЬБОМ 3	ТИ АЗО	ТГПЛОИЗОЛЯЦИЯ 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:

ВГНИПИИ «ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ»
МОСКОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  В. Н. ОХОТИН
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ  Н. А. ТИМОФЕЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  А. И. ФЕЛЬДМАН

УТВЕРЖДЕНО:

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

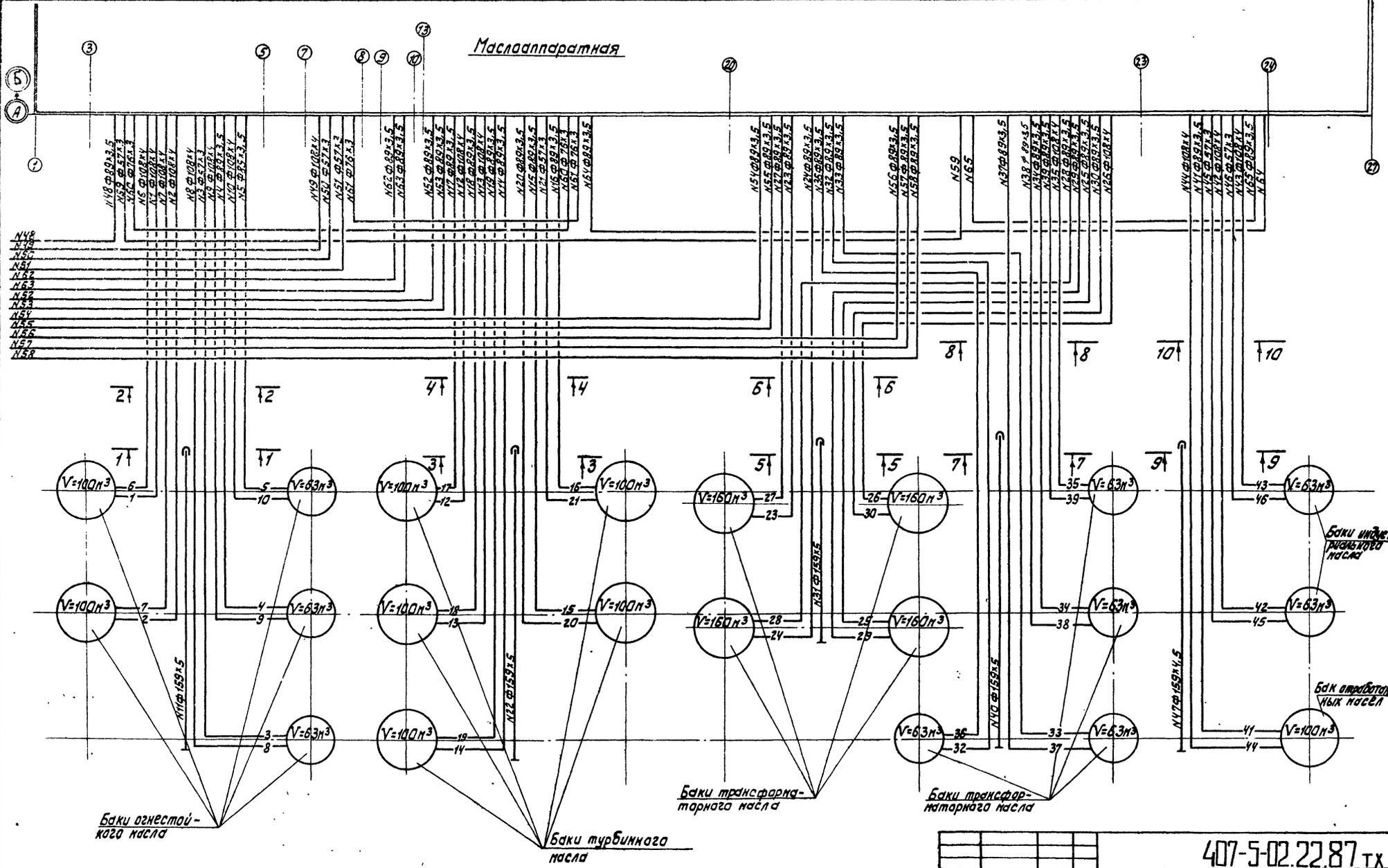
альбом 2
часть 3

маслопровод
типовое проектное решение

Согласовано:

Исполнитель: [Signature]
23.11.71

Маслопроводная



407-5-02.22.87 ТХ

Привязки:	И.П. Рельдин	С.И. Дина	Маслохозяйство для ГРЭС	Стация	Лист	Листов
	Н.Контр. Меньшиков	В.И. Дина	с блоками	РП	221	
Ш.В. №	И.П.Т.И. Чудов	В.И. Дина	мощностью 800 МВт			
	И.П.Т.И. Акимович	В.И. Дина	Маслосклад			
	Р.К.С.С. Соловьев	В.И. Дина	Схема трубопроводов			
	В.С.И.И. Авашина	В.И. Дина		Низэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		

альбом 2
часть 3

отражение
требовое проектное решение

в газонасосной

для учета количества газа

Перечень трубопроводов							
№ тр-ва	Наименование	Диаметр мм	Длина м	Материал	Страна	Состояние	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
	Огнестойкое масло						
1	Трубопровод на заполнение баков						
2	свежего огнестойкого масла	108x4	2,5	20	Ф32x2		
3	Трубопровод на заполнение бака						
	регенерированного огнестойкого	57x3	2,5	20	Ф32x2		
4	Трубопровод на заполнение баков						
	эксплуатационного огнестойкого						
5	масла	89x3,5	4	50	Ф32x2		
6	Трубопровод от бака свежего огнестойкого						
7	масла на впуск насоса	108x4	1	20	Ф32x2		
8	Трубопровод от бака регенерированного						
	масла на впуск насоса	108x4	1	20	Ф32x2		
9	Трубопровод от бака эксплуатационного						
10	масла на впуск насоса	108x4	1	20	Ф32x2		
11	Трубопровод слива и перелива						
	огнестойкого масла	159x5	1	20	—		
	Турбинное масло						
12	Трубопровод на заполнение баков						
13	свежего турбинного масла	108x4	2,5	50	Ф32x2		
14	Трубопровод на заполнение баков						
	регенерированного масла	89x3,5	2,5	50	Ф32x2		
15	Трубопровод на заполнение бака						
	эксплуатационного масла	89x3,5	4	50	—		
17	Трубопровод от баков свежего						
18	масла на впуск насоса	89x3,5	1	50	Ф32x2		
19	Трубопровод от баков регенерированного						
20	масла на впуск насоса	89x3,5	1	50	Ф32x2		
21	Трубопровод от бака эксплуатационного						
	масла на впуск насоса	57x3	1	50	—		
22	Трубопровод слива и перелива						
	турбинного масла	159x5	1	50	—		
	Трансформаторное масло						
23	Трубопровод на заполнение бака						
	эксплуатационного масла	89x3,5	4	50	—		
24	Трубопровод на заполнение бака						
	регенерированного масла	89x3,5	2,5	50	—		
25	Трубопровод на заполнение						
	бака свежего масла	89x3,5	2,5	50	—		
26	Трубопровод на заполнение						
	бака свежего масла	108x4	2,5	50	—		

1	2	3	4	5	6	7	8
27	Трубопровод от бака эксплуатационного						
	масла на впуск насоса	89x3,5	1	20	—		
28	Трубопровод от бака регенерированного						
	масла на впуск насоса	89x3,5	1	20	—		
29	Трубопровод от баков свежего						
30	масла на впуск насоса	89x3,5	1	20	—		
31	Трубопровод слива и перелива						
	трансформаторного масла	159x5	1	20	—		
32	Трубопровод на заполнение бака						
	эксплуатационного масла	89x3,5	4	50	—		
33	Трубопровод на заполнение бака						
	регенерированного масла	89x3,5	2,5	50	—		
34	Трубопровод на заполнение						
	бака свежего масла	89x3,5	2,5	50	—		
35	Трубопровод на заполнение бака						
	свежего масла	108x4	2,5	50	—		
36	Трубопровод от бака эксплуатационного						
	масла на впуск насоса	89x3,5	1	20	—		
37	Трубопровод от бака регенерированного						
	масла на впуск насоса	89x3,5	1	20	—		
38	Трубопроводы от баков све-						
39	жего масла	89x3,5	1	20	—		
40	Трубопровод слива и перелива						
	трансформаторного масла	159x5	1	20	—		
	Индустриальное масло						
41	Трубопровод на заполнение бака						
	отработанного масла	89x3,5	4	20	Ф32x2		
42	Трубопровод на заполнение бака						
43	свежего индустриального масла	108x4	2,5	20	Ф32x2		
44	Трубопровод от бака отработанного						
	масла на впуск насоса	108x4	1	20	Ф32x2		
45	Трубопроводы от баков свежего						
46	индустриального масла	57x3	1	20	Ф32x2		
47	Трубопровод слива и перелива						
	индустриального масла	159x5	1	20	—		
	Основная эстакада						
48	Трубопровод эксплуатационного						
	огнестойкого масла из насоса	89x3,5	4	50	—		
49	Трубопровод чистого огнестойкого						
	масла в главный корпус	108x4	4	20	—		
50	Трубопровод на индивидуальные						
	содержения	57x3	5	50	—		
51	Трубопровод запасных вод						
	ОПТ на сжижение	57x3	5	50	—		

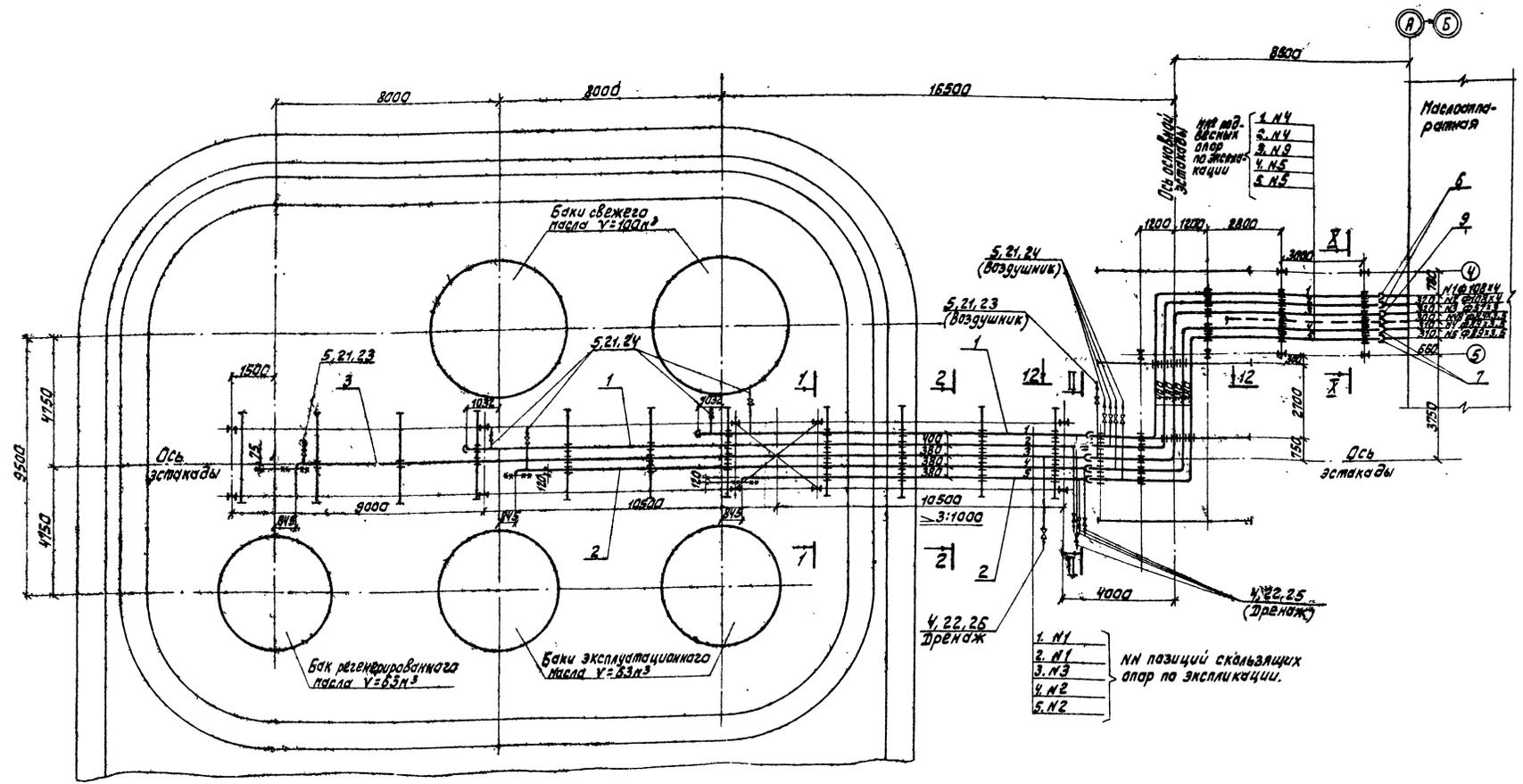
1	2	3	4	5	6	7	8
52	Трубопроводы чистого турбинного						
	масла в главный корпус	89x3,5	4	50	—		
53	Трубопроводы чистого турбинного						
	масла из главного корпуса	89x3,5	4	50	—		
54	Трубопроводы трансформаторного						
	масла парак А и Б из главного						
55	корпуса и ПРЧ	89x3,5	4	50	—		
56	Трубопроводы трансформаторного						
57	масла парак А и Б в главный						
	корпус и ПРЧ	89x3,5	4	20	—		
58	Трубопровод запасных вод в						
	систему запыленных стоков	57x3	5	50	—		
59	Трубопровод трансформаторного						
	масла на заполнение бака V-333						
	контура обогрева	57x3	4	50	—		
60	Трубопровод трансформаторного						
	масла от обогрева баков тур-						
	бинного масла	76x3	4	50	—		
61	Трубопровод трансформаторного						
	масла на обогрев баков тур-						
	бинного масла	76x3	4	50	—		
62	Трубопровод прямой сетевой						
	воды на О и В	119x3,5	10	150	—		
63	Трубопровод обратной сетевой						
	воды на О и В	89x3,5	2,5	70	—		
64	Трубопровод отработанного						
	турбинного масла	89x3,5	4	50	—		
65	Трубопровод отработанного						
	трансформаторного масла	89x3,5	4	50	—		

407-5-02.22.87-ТХ

Привязан:

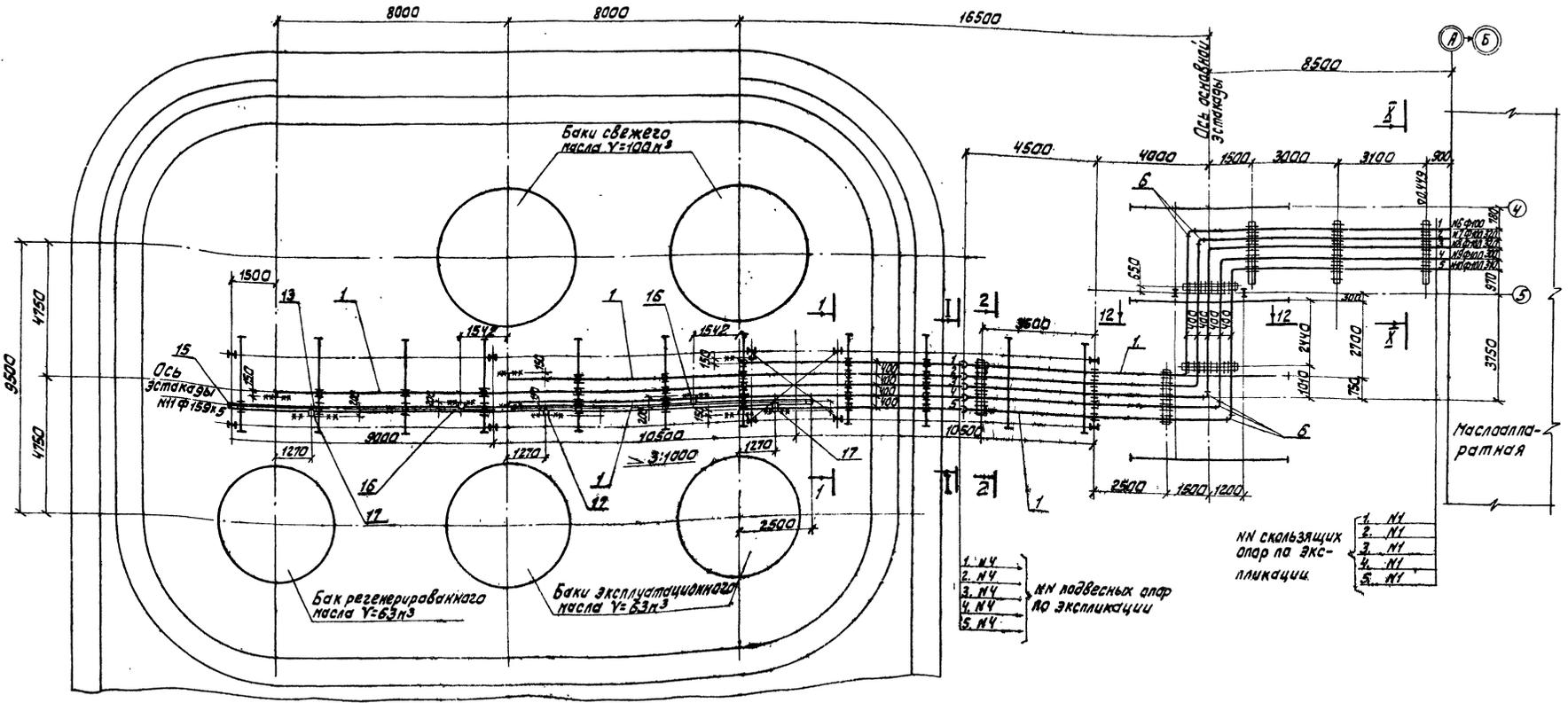
ИМЭ №

Лит. Фальшивый
И. КОПИЯ
Маслозастава для ПРЭС
с блоками
насоса А и В
Маслозастава
Перечень трубопроводов
Исполн. ЛЕВ
Лист 222
Маслозастава для ПРЭС
с блоками насоса А и В
Маслозастава
Перечень трубопроводов
Литера А В В Р
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение



- Примечания:
1. Разрезы и сечения см. чертёж 407-05-02.22.87тх, л. 235-238.
 2. Эскиз опора см. чертёж 407-05-02.22.87тх, л. 244.
 3. Спецификацию деталей см. чертёж 407.05-02.22.87тх, л. 239, 240.
 4. Трубопроводы обвязки баков см. чертёж 407-05-02.22.87тх, л. 244, 245.

407-5-02.22.87 ТХ																																				
Привязки:	<table border="1"> <tr> <td>Ген. план</td> <td>Фабрика</td> <td>Маслохозяйство для ТЭС</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Контр. чертёж</td> <td>Нормаль</td> <td>с блоками</td> <td>Р. П.</td> <td>223</td> </tr> <tr> <td>Инст. чертёж</td> <td>В. И. В.</td> <td>поштностью 300 кВт</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Инст. чертёж</td> <td>И. И. И.</td> <td>Эстакада трубопроводов</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Инст. чертёж</td> <td>С. С. С.</td> <td>для баков эксплуатационного масла</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Инст. чертёж</td> <td>А. А. А.</td> <td>в насосной станции</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>(стр. 96) №№ 1, 2, 3, 4, 5)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Ген. план	Фабрика	Маслохозяйство для ТЭС	Лист	Листов	Контр. чертёж	Нормаль	с блоками	Р. П.	223	Инст. чертёж	В. И. В.	поштностью 300 кВт			Инст. чертёж	И. И. И.	Эстакада трубопроводов			Инст. чертёж	С. С. С.	для баков эксплуатационного масла			Инст. чертёж	А. А. А.	в насосной станции					(стр. 96) №№ 1, 2, 3, 4, 5)		
Ген. план	Фабрика	Маслохозяйство для ТЭС	Лист	Листов																																
Контр. чертёж	Нормаль	с блоками	Р. П.	223																																
Инст. чертёж	В. И. В.	поштностью 300 кВт																																		
Инст. чертёж	И. И. И.	Эстакада трубопроводов																																		
Инст. чертёж	С. С. С.	для баков эксплуатационного масла																																		
Инст. чертёж	А. А. А.	в насосной станции																																		
		(стр. 96) №№ 1, 2, 3, 4, 5)																																		
М. №	<p>МН позиций скользящих опор по эскизам.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. М1 2. М1 3. М2 4. М2 5. М2 																																			



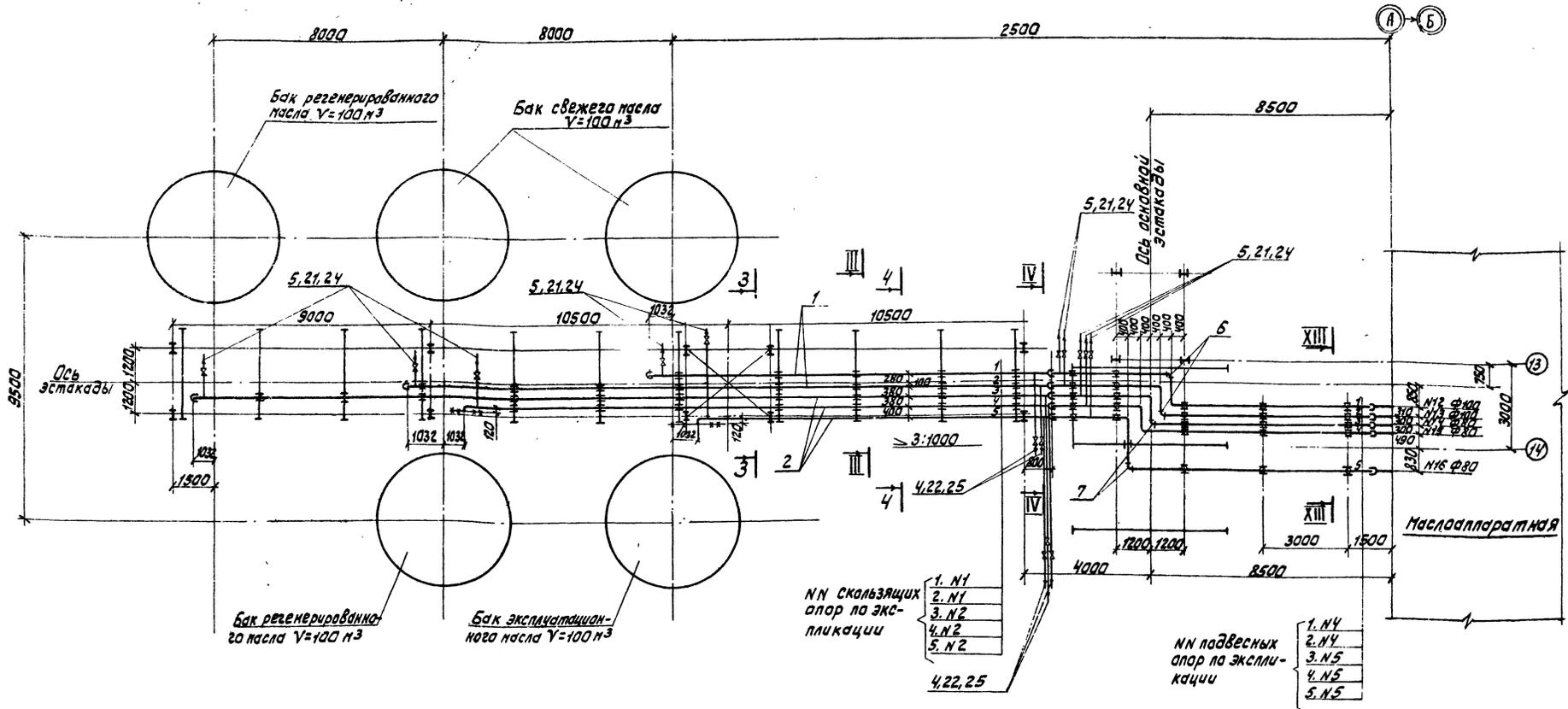
Примечания:

1. Разрезы и сечения см. чертеж 407-05-02.22.87ТХ, л. 235 ÷ 238.
2. Спецификацию деталей см. чертеж 407-05-02.22.87ТХ, л. 239, 240.
3. Эскиз опора см. чертеж 407-05-02.22.87ТХ, л. 244.
4. Трубопроводы обвязки быков см. чертеж 407-05-02.22.87ТХ, л. 244, 245.

407-05-02.22.87 ТХ

Привязан:	Гип. Фельман	Исп. ...	Маслохозяйство для ГЭС	Стация Лист	Листов
	И. комп. Макаревич	Исп. ...	с бланки	Р. П.	224
	Исполн. Раев	Исп. ...	мощность водопят		
	Исп. П. Д. Колмайн	Исп. ...	станции трубопровод		
	Исп. Р. Д. Колмайн	Исп. ...	и с т. в. в. от стан. консоль		
	Исп. Р. Д. Колмайн	Исп. ...	ного масла в маслопарат-		
	Исп. Р. Д. Колмайн	Исп. ...	мону.		
И. в. в. №				Минэнерго СССР	
				ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
				Московское отделение	

Согласовано: []
Составлено: []
Проверено: []
Утверждено: []
Исполнено: []



Примечания:

1. Разрезы и сечения см. чертеж 407-5-02.22.87тх, л. 235 + 238.
2. Спецификация деталей см. чертеж 407-5-02.22.87тх, л. 239, 240.
3. Экспликацию опор см. чертеж 407-5-02.22.87тх, л. 241.
4. Трубопроводы обвязки баков см. чертеж 407-5-02.22.87тх, л. 246, 247.

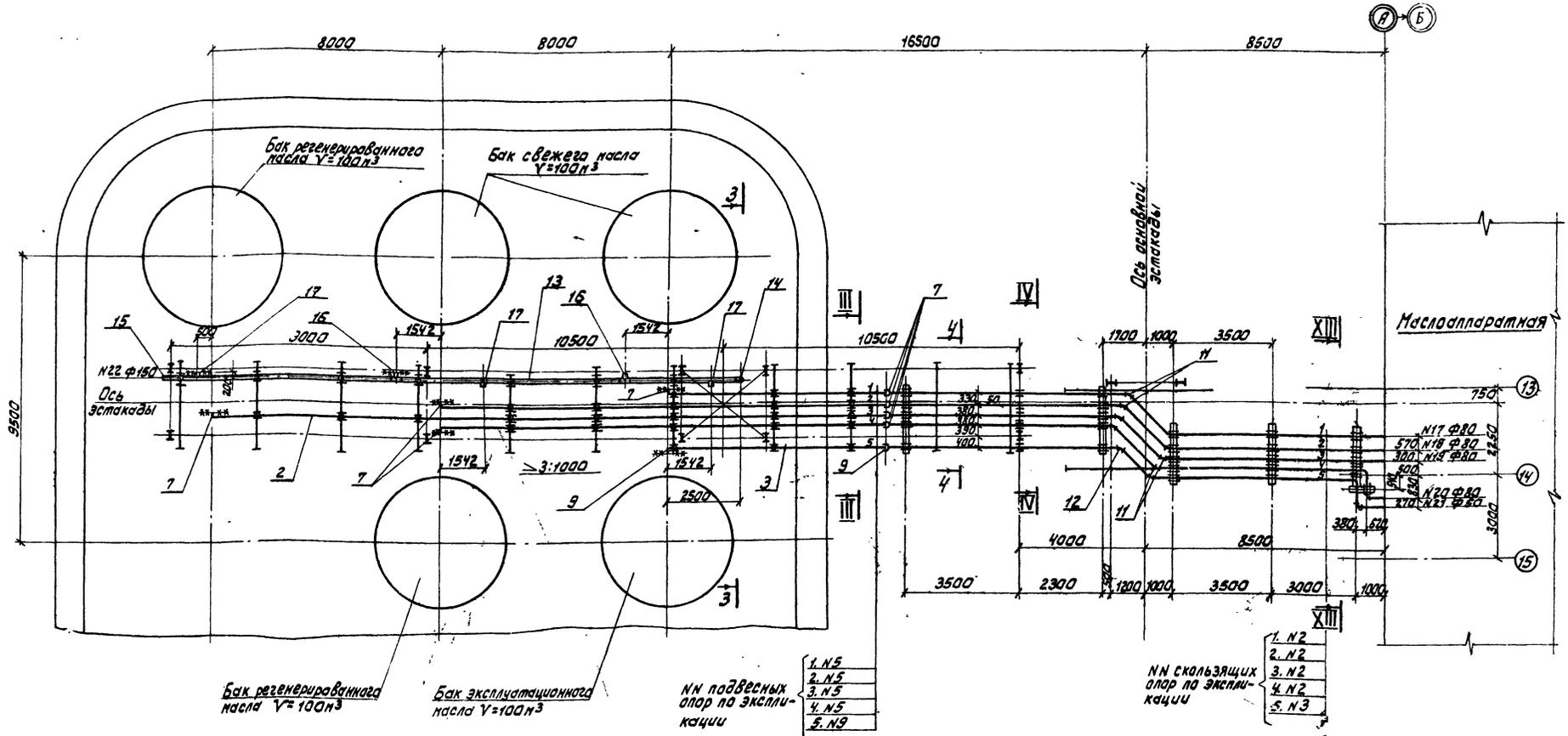
		407-5-02.22.87 ТХ	
Привязан:	Г.И.П. Фридрих	Маслоказывающего для ГРЭС	Стандия
	И.КОНТ. Мельниченко	с блоками	Лист
	И.И. П. Чудов	мощностью 800 кВт	Р. П. 225
	И.И. П. Котляничев	Эстакада трубопровода	Номера ССР
	С.А. В. Давыдов	№№ 14, 15, 13, 16 от баков тур	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	И.И. П. Подшвина	бинного масла в маслоплатформу.	Московское отделение

альбом 2
часть 3

опорное
типовое проектное решение

СВЯЗОВАНО

Инв. № докум.
Лист №



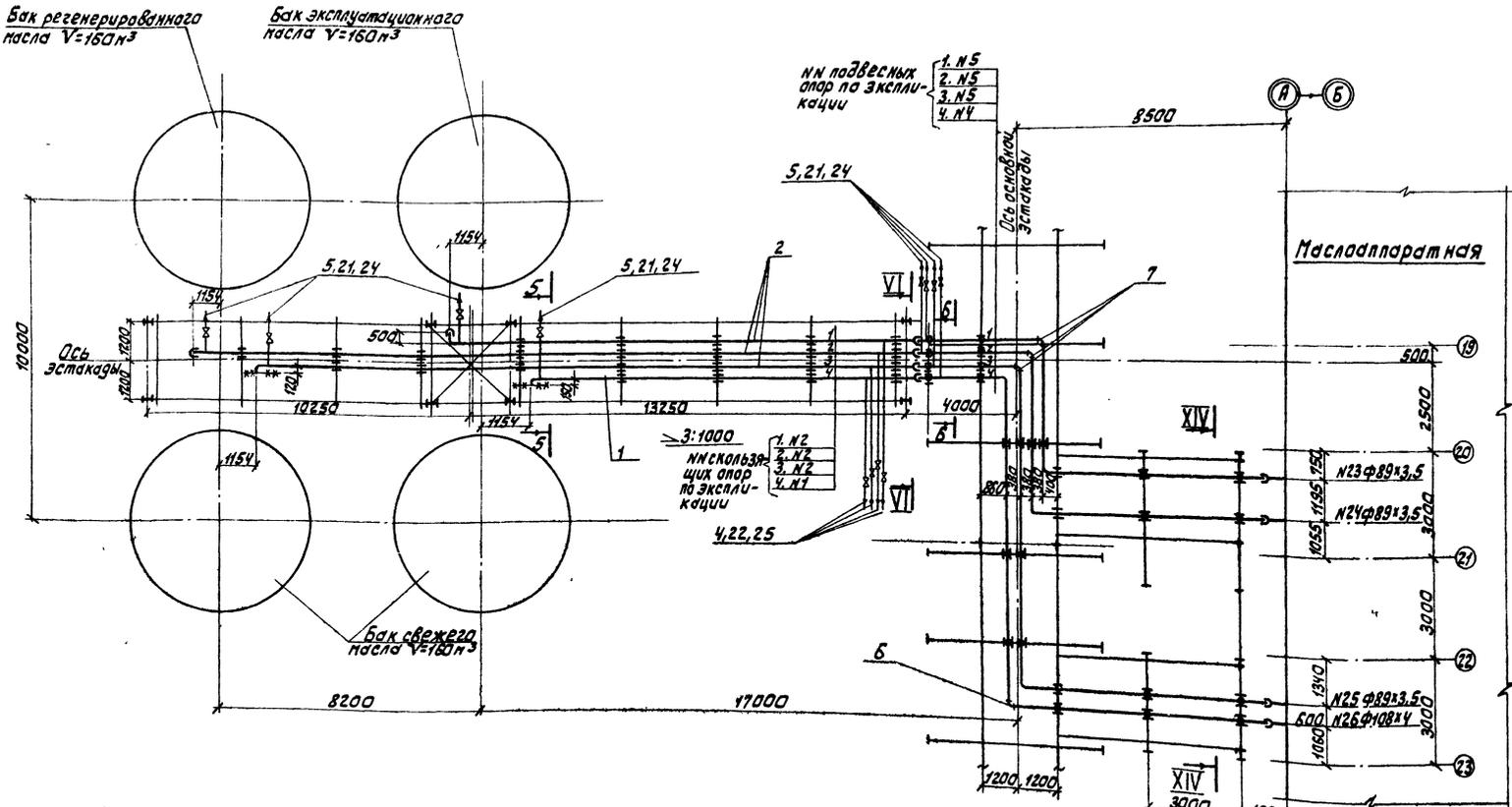
Примечания:

1. Разрезы и сечения см. чертеж 407-5-02.22.87тх, л. 235-238.
2. Спецификацию деталей см. чертеж 407-5-02.22.87тх, л. 239, 240.
3. Эскизацию опор см. чертеж 407-5-02.22.87тх, л. 241.
4. Трубопровода обвязки баков см. чертеж 407-5-02.22.87тх, л. 246, 247.

407-5-02.22.87тх

Привязан:

ИП Фельдман	Маслохозяйство для ГРЭС	Стадия	Лист	Листов
И. контр. Ленинская	с блоками	Р.п.	226	
И. контр. Филатов	мощностью 800 МВт	НИИЭС СССР		
И. контр. Куликов	система трубопроводов	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
И. контр. Сахаров	№№ 17, 18, 19, 20, 21, 22 от баков	Московское отделение		
И. контр. Давиденко	муфтинного масла & насоса			
	и лаваратки.			



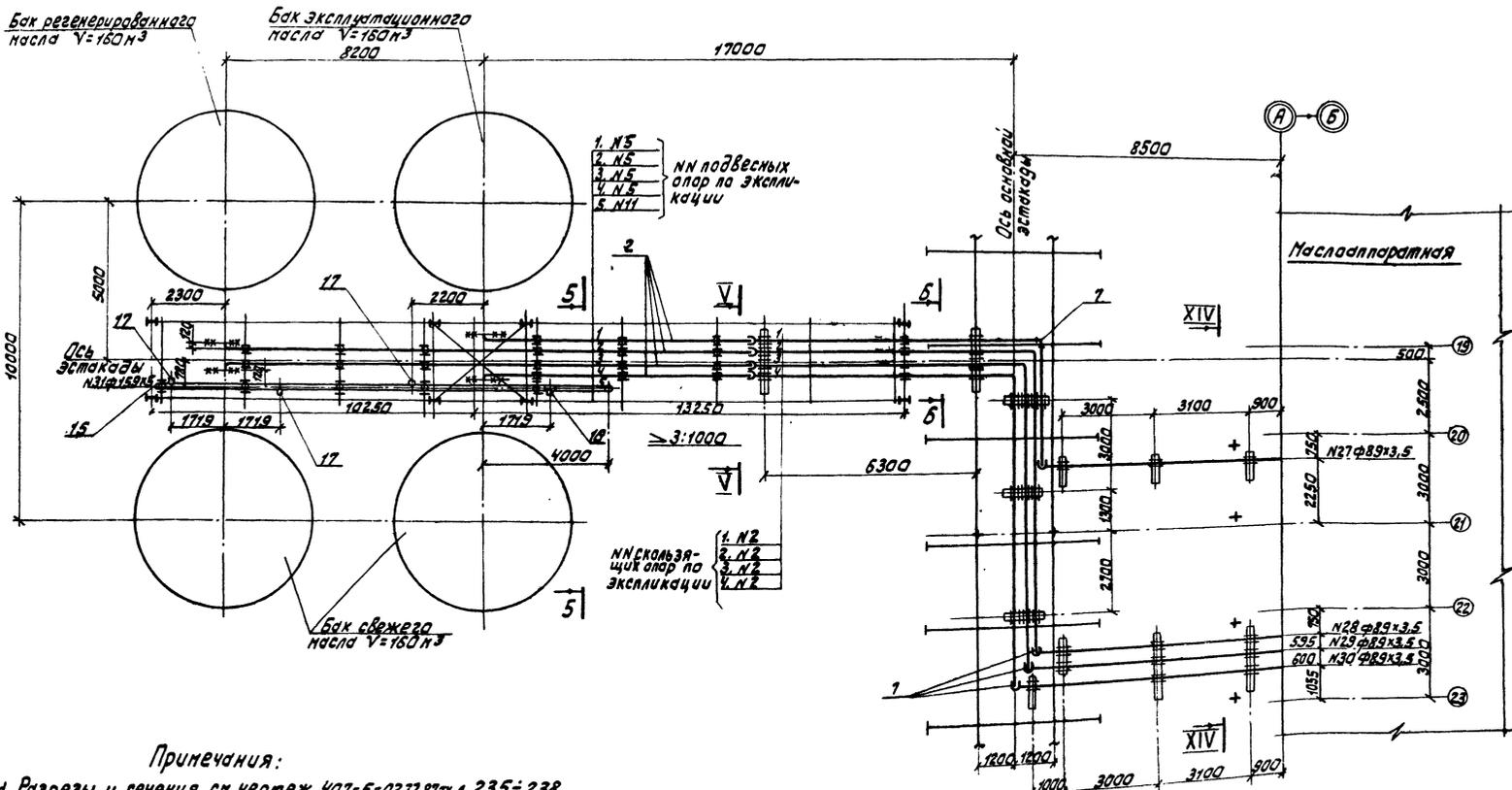
Примечания:

1. Разрезы и сечения см. чертеж 407-5-02.22.87 тх, л. 235-238.
2. Спецификацию деталей см. чертеж 407-5-02.22.87 тх, л. 239, 240.
3. Эскиз опора см. чертеж 407-5-02.22.87 тх, л. 241.
4. Трубопроводы обвязки баков см. чертеж 407-5-02.22.87 тх, л. 248, 249.

Привязка:

Инв. № Группа Проект Исполн. Проверка Утверждение	407-5-02.22.87 ТХ	
	Проект Исполн. Проверка Утверждение	Мособлэнерго для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт Эстакады трубопроводов №23, 24, 25, 28 трансформаторного масла в маслоаппаратной
	Лист Рп 227	Лист Инженер СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
	Дата Подпись	

Область: часть 3
 Станция: типовое проектное решение
 Составитель:



Примечания:

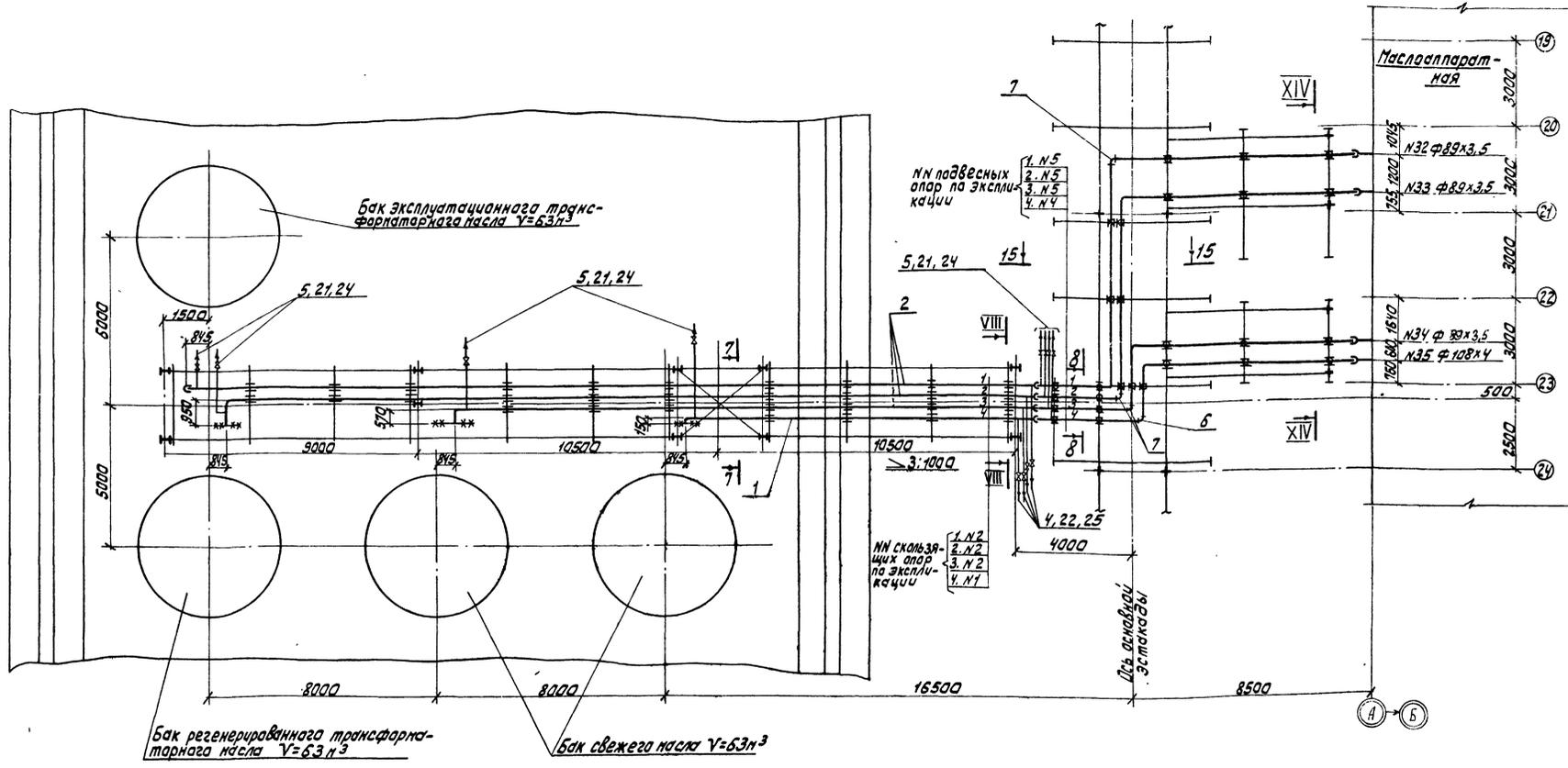
1. Разрезы и сечения см. чертеж 407-5-02.22.87, л. 235 ÷ 238.
2. Спецификацию деталей см. чертеж 407-5-02.22.87, л. 239, 240.
3. Экспликацию опор см. чертеж 407-5-02.22.87, л. 241.
4. Трубопроводы обвязки баков см. чертеж 407-5-02.22.87, л. 248, 249.

407-5-02.22.87 ТХ			
Привязан:	Ген. Фельдман	Насосная платформа для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Студия Инст Инстад
	Н. Кантер	с. 1	РП 228
	И. П. Фельдман	Экспликация трубопроводов	Инженер СССР
	И. П. Фельдман	Экспликация баков	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	И. П. Фельдман	Экспликация труб	Московское отделение
	И. П. Фельдман	Экспликация	
	И. П. Фельдман	Экспликация	
	И. П. Фельдман	Экспликация	

Согласовано: *Митовое проектное решение*

Согласовано:

Согласовано: *И.И. Иванова*



Примечания:

- 1. Разрезы и сечения см. чертёж 407-5-02.22.87т.л. 235-238.
- 2. Спецификацию деталей см. чертёж 407-5-02.22.87т.л. 239, 240.
- 3. Экспликация опор см. чертёж 407-5-02.22.87т.л. 244.
- 4. Трубопроводы обвязки баков см. чертёж 407-5-02.22.87т.л. 250, 251.

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:

ИИВ. №

И.И. Иванова				
И.И. Иванова				
И.И. Иванова				
И.И. Иванова				
И.И. Иванова				

Маслохозяйство для ГРЭС
с блоками
номинальной мощностью 800 МВт
Застава трубопроводов
№32, 33, 34, 35 трансформаторного масла в маслопараторной.

Лист 229

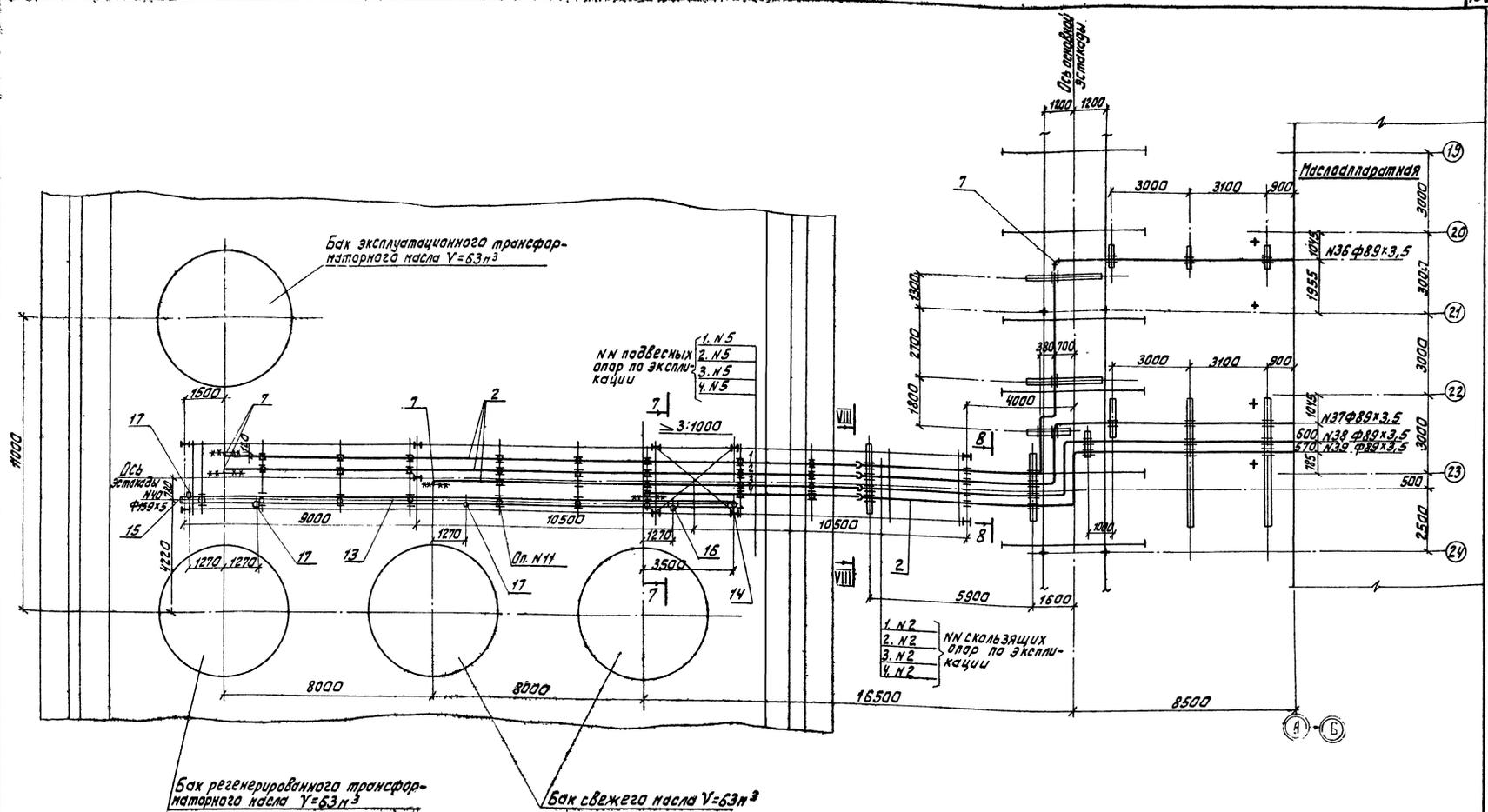
Технический проект
Маслохозяйство

Лист 2
Часть 3

техническое проектное решение

Согласовано:

Лист № 12 - для монтажа и сборки баков и т.д.



Примечания:

1. Разрезы и сечения см. чертеж 407-5-02.22.87тх, л. 235-238.
2. Спецификацию деталей см. чертеж 407-5-02.22.87тх, л. 239, 240.
3. Экспликацию опор см. чертеж 407-5-02.22.87тх, л. 241.
4. Трубопроводы обвязки баков см. чертеж 407-5-02.22.87тх, л. 250, 251.

Привязан:	С.П. Фельдман	ЭКЗ	Маслопараметры для ГРЭС с блоками мощностью 600 МВт	Статус	Лист	Листов		
	Н.Контр. Метельский	ОТЗ			РП	230		
	И.П.Т.П. Чубеев	ОТЗ						Инженер СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	И.П.Т.П. Калашников	ОТЗ						
В.К.Р. Чуклова	ОТЗ	Экспертный отдел	Москва					
И.В.Н. №	Исполн. Яковина	ОТЗ	аппаратный отдел	Москва				

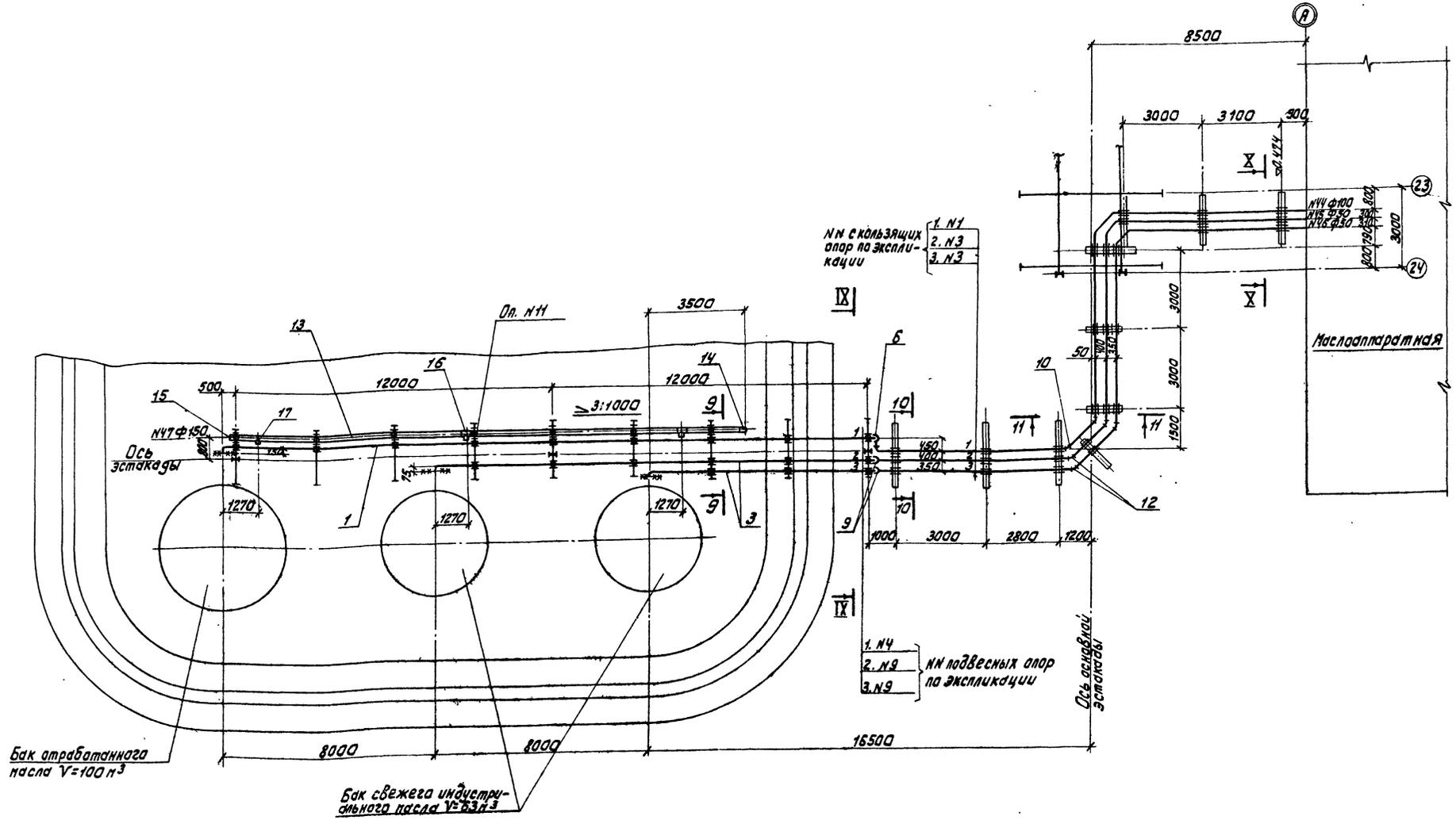
407-5-02.22.87 ТХ

альбом 2
часть 3

отраслевой
типовое проектное решение

Согласовано:

Проектная организация
Исполнитель
Лист 232



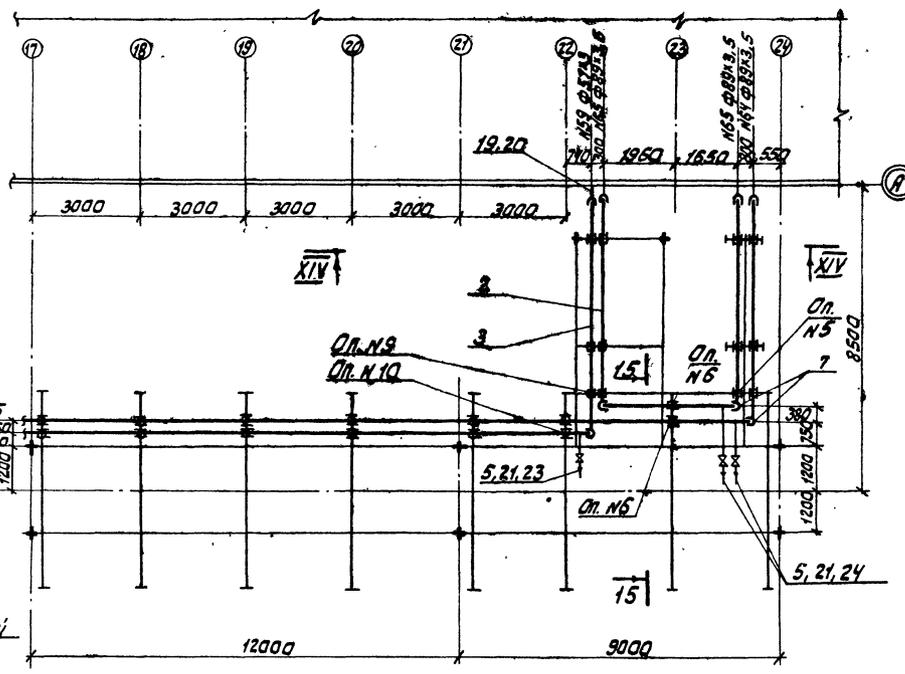
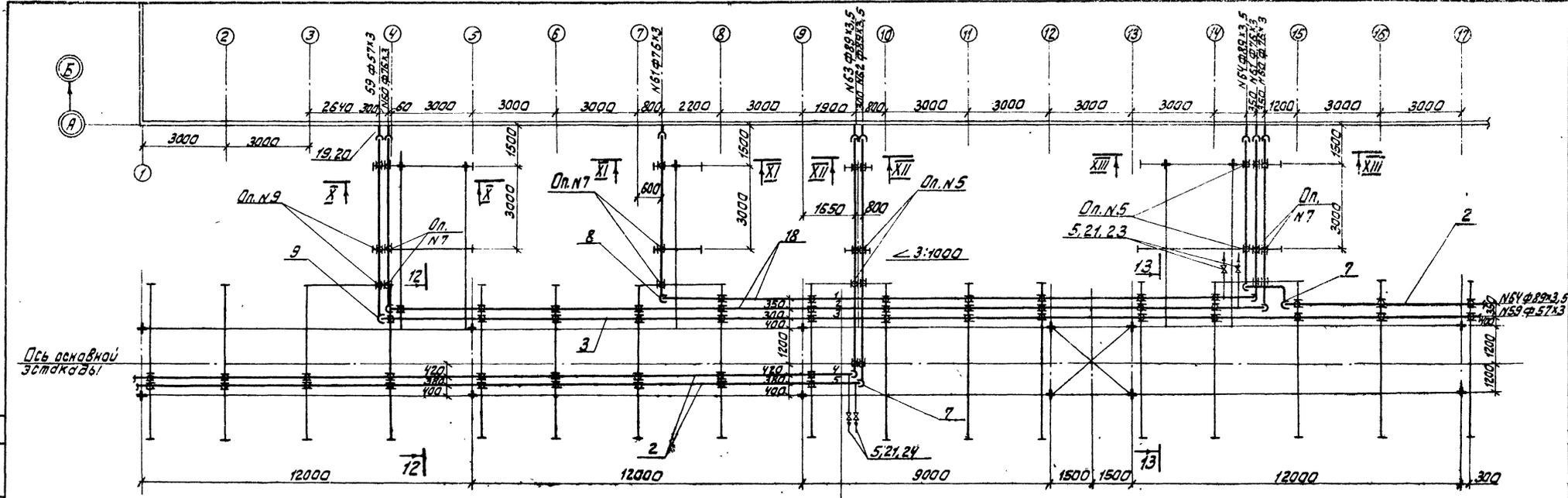
Примечания:

1. Разрезы и сечения см. чертёж 407-5-02.22.87ТХ, л. 235-238.
2. Спецификацию деталей см. чертёж 407-5-02.22.87ТХ, л. 239, 240.
3. Экспликацию опор см. чертёж 407-5-02.22.87ТХ, л. 241.
4. Трубопроводы обвязки баков см. чертёж 407-5-02.22.87ТХ, л. 252.

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:	Г.И.П. Фельдман	М.И.С.	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стандия	Лист	Листов
	И.К.П. Немчинова	М.И.С.				
	И.П.П. Филеев	М.И.С.	Эстакада трубопроводов МНЧ 45, 46, 47 и насосного масла в наладочный пункт.	Р.П.	232	
	И.П.П. Капеланди	М.И.С.				
	С.К.С.Р. Соколова	М.И.С.				
	И.П.П. Родичина	М.И.С.				

Никонерга СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Нижневолжское отделение



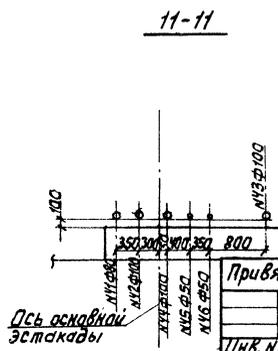
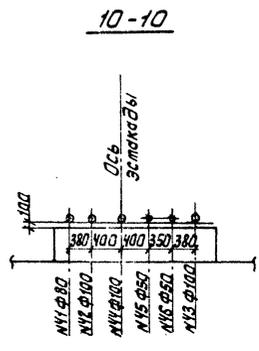
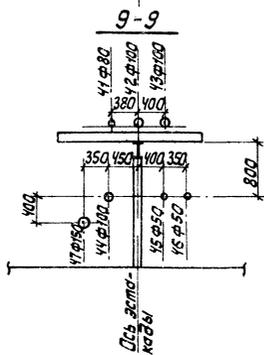
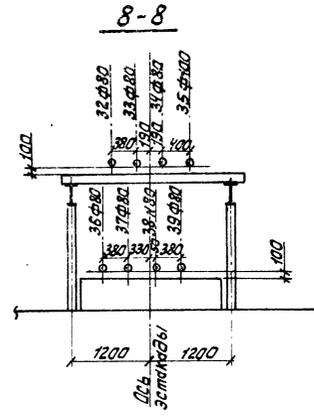
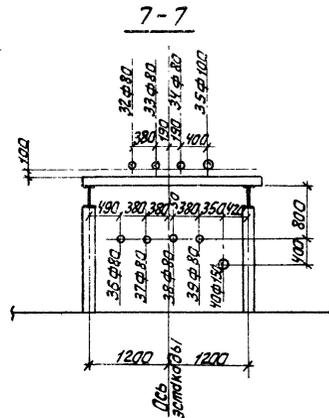
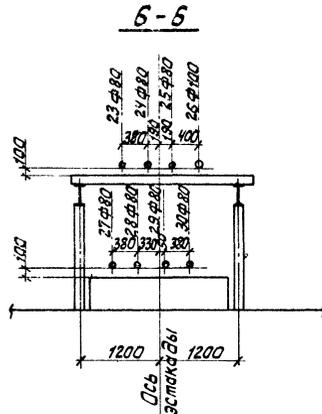
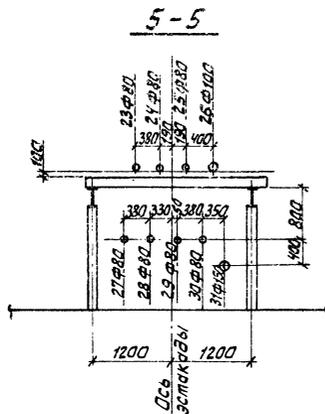
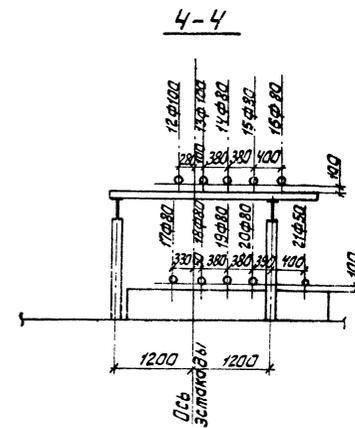
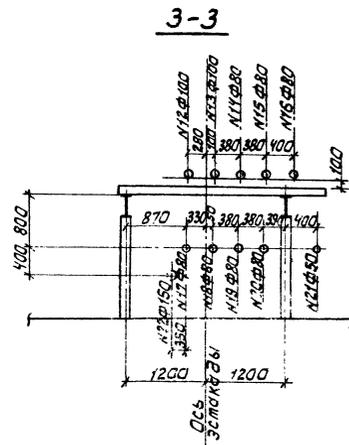
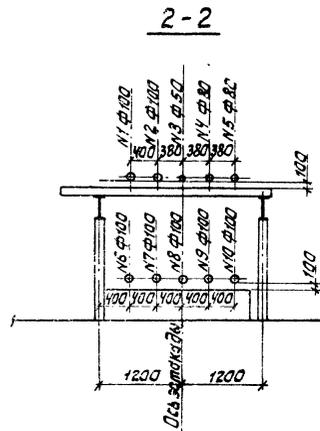
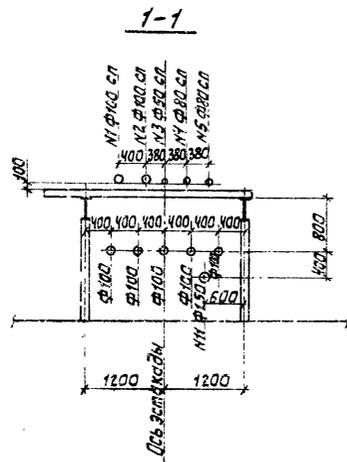
1. NВ
2. NВ
3. N10
4. NБ
5. NБ
} НН подвесных
опор по
экспликации

Примечания:

- 1. Разрезы и сечения см. чертёж 407-5-02.22.87тх, л. 235+238.
- 2. Спецификацию деталей см. чертёж 407-5-02.22.87тх, л. 239, 240.
- 3. Экспликация опор см. чертёж 407-5-02.22.87тх, л. 241.

407-5-02.22.87тх

Привязка:	И.П. Фрейданк И.И. Монтенальца И.И. Порева	И.И. Порева И.И. Порева И.И. Порева	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Станция Лист Р.П. 234	Листов
И.И. №	И.И. Порева И.И. Порева И.И. Порева	И.И. Порева И.И. Порева И.И. Порева	И.И. Порева И.И. Порева И.И. Порева	Минэнерго СССР Теплоэлектропроект Московское отделение	



Примечания:

- 1. Трубопроводы на эстакаде см. чертёж 407-5-02.22.87 т.л. 223-234.
- 2. Сечения 12-12+15-15 и разрезы см. чертёж 407-5-02.22.87 т.л. 235-236.

407-5-02.22.87 т.л.

Привязан:

ШНВ. №

Г.И.П. Фельдман
Н.К.М. Чернышова
Нач.Т.П. Радеев
Нач.Т.П. Калашникова
Рук.г.р. Сакалова
Исполн. Яковина

Маслаковская для ГРЭС
с блоками
поисковости водопит
Трубопроводы на
эстакаде.

Сечения 1-1 ÷ 11-11.

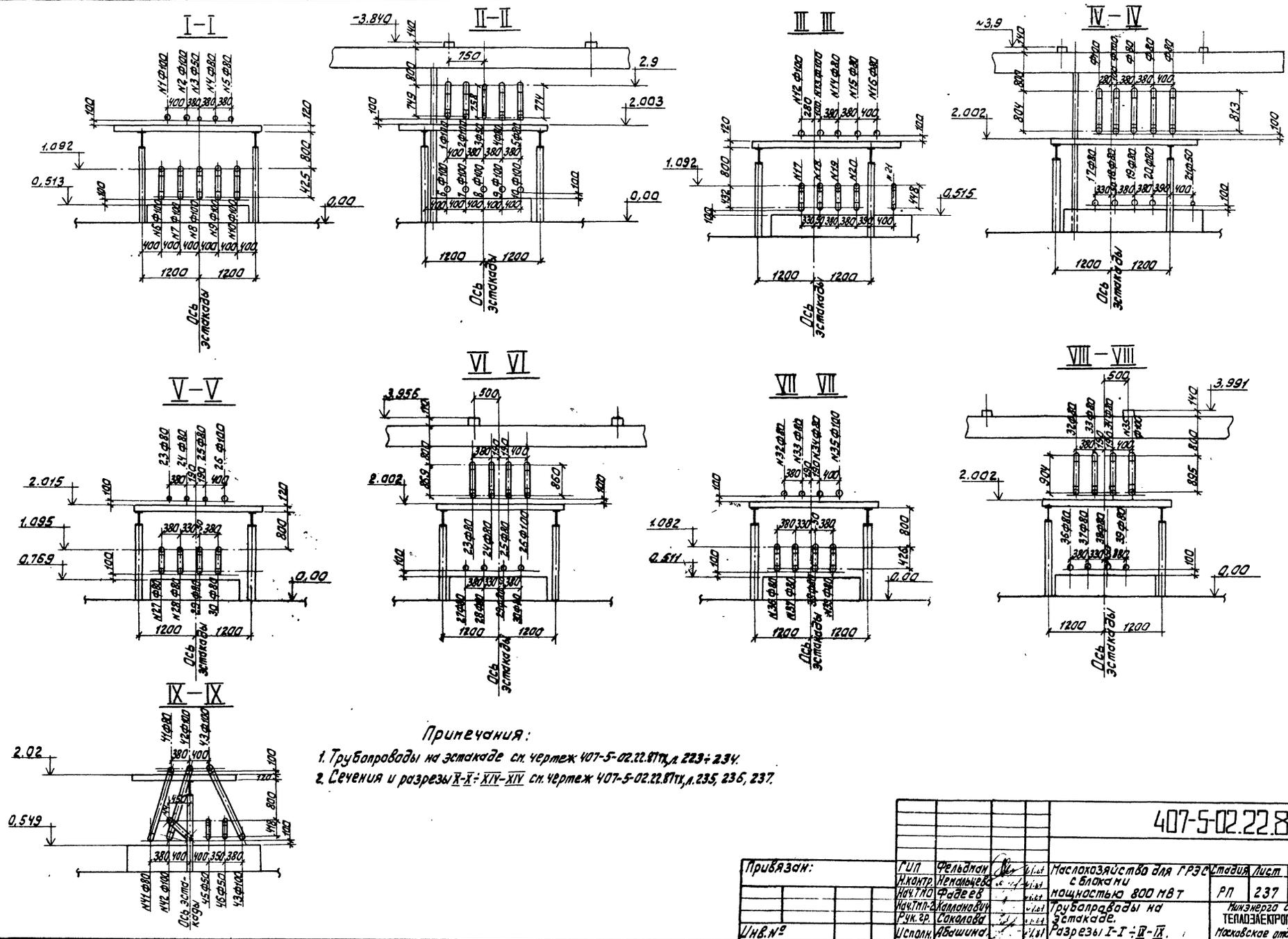
Лист	235
Листов	
РП	235
Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение	

лист 2
часть 3

Трубное правящее решение

Согласовано

Исполнитель: [Signature]



Примечания:

1. Трубопроводы на эстакаде см. чертеж 407-5-02.22.87, л. 229+234.
2. Сечения и разрезы I-I - XIV-XIV см. чертеж 407-5-02.22.87, л. 235, 236, 237.

407-5-02.22.87 ТХ

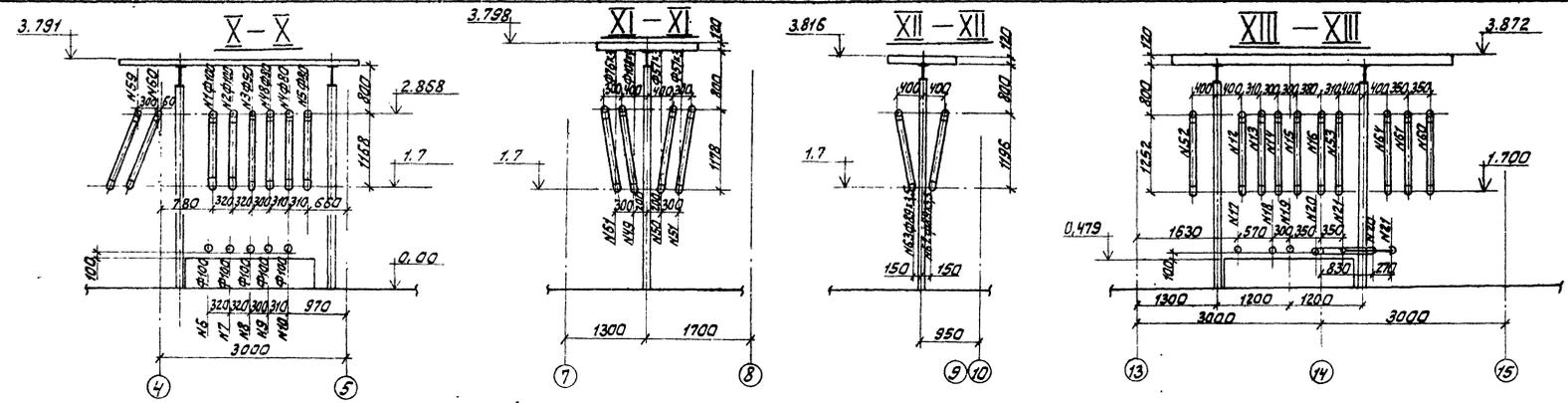
Привязан:	ГЛП	Фельдман	Маслохозяйство для ГРЭС	Лист	Листов
	Н.КОНТ.	Мельникова			
И.Н.В.№	Нач.ТЭО	Фадеев	Трубопроводы на	РП	237
	Нач.ТЭП	Давыдов	эстакаде.	Минэнерго СССР	
	Рук.гр.	Сакалава	Разрезы I-I ÷ IX-IX.	ТЕЛЭПРОЕКТ	
	Исполн.	Абашкина		Московское отделение	

альбом 2
часы 3

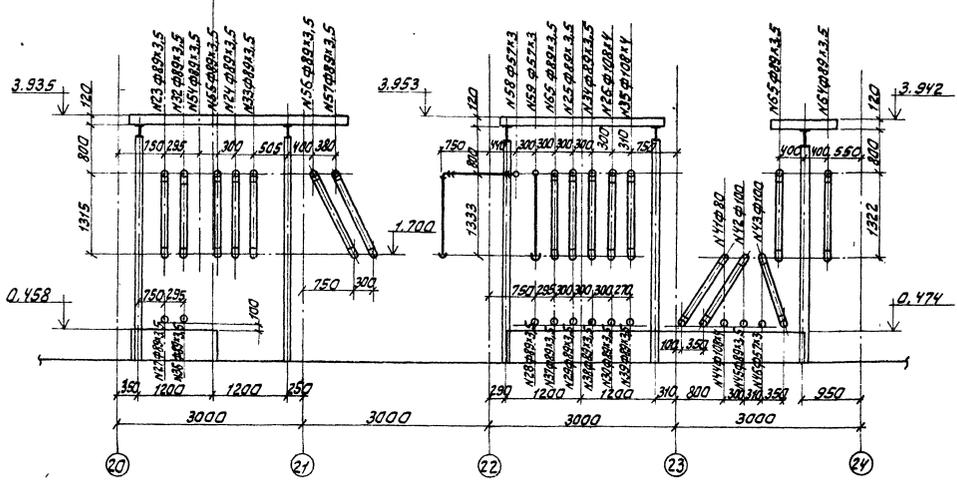
Типовое проектное решение

Создано

2.4.44.111
Исполнитель: [blank] и [blank]
Вопрос: [blank]



XIV - XIV



Примечания:
1. Трубопроводы на эстакаде см. чертёж 407-5-02.22.87ТХ, л. 223 ÷ 234.
2. Разрезы I-I ÷ IX-IX и сечения см. чертёж 407-5-02.22.87ТХ, л. 235 ÷ 237

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:	И.И.П.	Ф.И.О.	В.И.О.	Маслозаводство для ГРЭС	Исполн	Листов
	И.И.П.	Ф.И.О.	В.И.О.	с блочной мощностью 800 МВт	РП	238
Ш.И.В.№	И.И.П.	Ф.И.О.	В.И.О.	Трубопроводы на эстакаде. Разрезы I-I ÷ XIV-XIV.	Нижневогская ТЭЦ Теплоэлектропроект Наславское отделение	
	И.И.П.	Ф.И.О.	В.И.О.			

Служба 2
 часть 3
 Специальное
 типовой проектное решение
 согласовано:
 № 100-100/100-100
 100-100/100-100
 100-100/100-100

Спецификация							
№№ поз.	Обозначение	Наименование	Ком. кол.	Материал	Вес в кг	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7	8
№1,2. Трубопровод на заполнение баков свежего огнестойкого масла. $Pp=2,5 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=20^\circ\text{C}$							
1	8732-78	Труба $\phi 108 \times 4$ п.п.	78	20,7944-3-190-82	10,26	800,28	
6	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 108 \times 4$	16	"	2,5	40,0	
4	8734-75*	Труба $\phi 32 \times 2$ п.п.	80	20,8733-74*(г.р.в)	1,48	119,88	Служб.-ник
№3. Трубопровод на заполнение бака регенерированного огнестойкого масла. $Pp=2,5 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=20^\circ\text{C}$							
3	8732-78	Труба $\phi 57 \times 3$ п.п.	50	20,7944-3-190-82	4,0	200,0	
9	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 57 \times 3$	8	"	0,5	4,0	
4	8734-75*	Труба $\phi 32 \times 2$ п.п.	50	20,8733-74*(г.р.в)	1,48	74,0	Служб.-ник
№4,5. Трубопровод на заполнение баков эксплуатационного огнестойкого масла. $Pp=4 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=50^\circ\text{C}$							
2	8732-78	Труба $\phi 89 \times 3,5$ п.п.	75	20,7944-3-190-82	7,38	553,5	
7	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 89 \times 3,5$	16	"	1,4	22,4	
4	8734-75*	Труба $\phi 32 \times 2$ п.п.	78	20,8733-74*(г.р.в)	1,48	115,44	Служб.-ник
№6. Трубопровод от бака свежего огнестойкого масла							
№7. на всас насоса $Pp=1 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=20^\circ\text{C}$							
1	8732-78	Труба $\phi 108 \times 4$ п.п.	75	20,7944-3-190-82	10,26	769,5	
6	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 108 \times 4$	12	"	2,5	30,0	
4	8734-75*	Труба $\phi 32 \times 2$ п.п.	78	20,8733-74*(г.р.в)	1,48	115,44	Служб.-ник
№8. Трубопровод от бака регенерированного масла на всас насоса. $Pp=1 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=20^\circ\text{C}$							
1	8732-78	Труба $\phi 108 \times 4$ п.п.	50	20,7944-3-190-82	10,26	513,0	
6	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 108 \times 4$	6	"	2,5	15,0	
4	8734-75*	Труба $\phi 32 \times 2$ п.п.	52	20,8733-74*(г.р.в)	1,48	76,96	Служб.-ник
№9,10. Трубопровод от бака эксплуатационного масла на всас насоса. $Pp=1 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=20^\circ\text{C}$							
1	8732-78	Труба $\phi 108 \times 4$ п.п.	75	20,7944-3-190-82	10,26	769,5	
6	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 108 \times 4$	12	"	2,5	30,0	
4	8734-75*	Труба $\phi 32 \times 2$ п.п.	78	20,8733-74*(г.р.в)	1,48	115,44	Служб.-ник
№11. Трубопровод слива и перелива огнестойкого масла $Pp=1 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=20^\circ\text{C}$							
13	8732-78	Труба $\phi 159 \times 5$ п.п.	20	20,7944-3-190-82	18,99	379,8	
14	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 159 \times 6$	1	"	8,4	8,4	
15	13 06734-42-758-85	Заглушка 150-2,5	1	Сборн.	4,2	4,2	
16	06 06734-42-762-85	Тройник 159x7-2,5	2	"	12,3	24,6	
17	104 06734-42-767-85	Штуцер 108x4-150	3	"	1,32	3,96	
№12,13. Тр-д на заполнение баков свежего турбинного масла. $Pp=2,5 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=50^\circ\text{C}$							
1	8732-78	Труба $\phi 108 \times 4$ п.п.	74	20,7944-3-190-82	10,26	759,24	

1	2	3	4	5	6	7	8
6	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 108 \times 4$	16	"	2,5	40,0	
4	8734-75*	Труба $\phi 32 \times 2$ п.п.	76	20,8733-74*(г.р.в)	1,48	112,48	Служб.-ник
№14,15. Трубопровод на заполнение баков регенерированного масла. $Pp=2,5 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=50^\circ\text{C}$							
2	8732-78	Труба $\phi 89 \times 3,5$ п.п.	86	20,7944-3-190-82	7,38	634,68	
7	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 89 \times 3,5$	16	"	1,4	22,4	
4	8734-75*	Труба $\phi 32 \times 2$ п.п.	48	20,8733-74*(г.р.в)	1,48	71,04	Служб.-ник
№16. Тр-д на заполнение бака эксплуатационного масла. $Pp=4 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=50^\circ\text{C}$							
2	8732-78	Труба $\phi 89 \times 3,5$ п.п.	32	20,7944-3-190-82	7,38	236,16	
7	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 89 \times 3,5$	8	"	1,4	11,2	
№17,18. Тр-ды от баков свежего масла на всас насосов. $Pp=1 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=50^\circ\text{C}$							
2	8732-78	Труба $\phi 89 \times 3,5$ п.п.	60	20,7944-3-190-82	7,38	442,8	
7	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 89 \times 3,5$	4	"	1,4	5,6	
4	8734-75*	Труба $\phi 32 \times 2$ п.п.	62	20,8733-74*(г.р.в)	1,48	91,76	Служб.-ник
11	699-85	Отвод $145^\circ 89 \times 3,5$	2	"	0,7	1,4	
№19,20. Тр-ды от баков регенерированного масла на всас насосов. $Pp=1 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=50^\circ\text{C}$							
2	8732-78	Труба $\phi 89 \times 3,5$ п.п.	78	20,7944-3-190-82	7,38	575,64	
7	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 89 \times 3,5$	10	"	1,4	14,0	
11	"	Отвод $145^\circ 89 \times 3,5$	4	"	0,7	2,8	
4	8734-75*	Труба $\phi 32 \times 2$ п.п.	44	20,8733-74*(г.р.в)	1,48	65,12	Служб.-ник
№21. Трубопровод от бака эксплуатационного масла на всас насоса. $Pp=1 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=50^\circ\text{C}$							
3	8732-78	Труба $\phi 57 \times 3$	30	20,7944-3-190-82	4,0	120,0	
9	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 57 \times 3$	6	"	0,5	3,0	
12	"	Отвод $145^\circ 57 \times 3$	2	"	0,3	0,6	
№22. Тр-д слива и перелива турбинного масла. $Pp=1 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=50^\circ\text{C}$							
13	8732-78	Труба $\phi 159 \times 5$ п.п.	20	20,7944-3-190-82	18,99	379,8	
14	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 159 \times 6$	1	"	8,4	8,4	
15	13 06734-42-758-85	Заглушка 150-2,5	1	Сборн.	4,2	4,2	
16	06 06734-42-762-85	Тройник 159x7-2,5	2	"	12,3	24,6	
17	104 06734-42-767-85	Штуцер 108x4-150	3	"	1,32	3,96	
№23. Тр-д на заполнение бака эксплуатационного масла. $Pp=4 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=50^\circ\text{C}$							
2	8732-78	Труба $\phi 89 \times 3,5$ п.п.	33	20,7944-3-190-82	7,38	243,54	
7	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 89 \times 3,5$	8	"	1,4	11,2	

1	2	3	4	5	6	7	8
№24. Тр-д на заполнение бака регенерированного масла $Pp=2,5 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=50^\circ\text{C}$							
2	8732-78	Труба $\phi 89 \times 3,5$ п.п.	43	20,7944-3-190-82	7,38	317,34	
7	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 89 \times 3,5$	8	"	1,4	11,2	
№25. Тр-д на заполнение бака свежего масла. $Pp=2,5 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=50^\circ\text{C}$							
2	8732-78	Труба $\phi 89 \times 3,5$ п.п.	48	20,7944-3-190-82	7,38	354,24	
7	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 89 \times 3,5$	8	"	1,4	11,2	
№26. Тр-д на заполнение бака свежего масла. $Pp=2,5 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=50^\circ\text{C}$							
1	8732-78	Труба $\phi 108 \times 4$ п.п.	40	20,7944-3-190-82	10,26	410,4	
6	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 108 \times 4$	8	"	2,5	20,0	
№27. Тр-д от бака эксплуатационного масла на всас насоса. $Pp=1 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=20^\circ\text{C}$							
2	8732-78	Труба $\phi 89 \times 3,5$ п.п.	33	20,7944-3-190-82	7,38	243,54	
7	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 89 \times 3,5$	7	"	1,4	9,8	
№28 Тр-д от бака регенерированного масла на всас насоса. $Pp=1 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=20^\circ\text{C}$							
2	8732-78	Труба $\phi 89 \times 3,5$	47	20,7944-3-190-82	7,38	345,66	
7	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 89 \times 3,5$	7	"	1,4	9,8	
№29,30. Тр-ды от баков свежего масла на всас насосов. $Pp=1 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=20^\circ\text{C}$							
2	8732-78	Труба $\phi 89 \times 3,5$ п.п.	84	20,7944-3-190-82	7,38	619,92	
7	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 89 \times 3,5$	14	"	1,4	19,6	
№31. Тр-д слива и перелива трансформаторного масла. $Pp=1 \text{ кгс/см}^2$, $t_p=20^\circ\text{C}$							
13	8732-78	Труба $\phi 159 \times 5$	15	20,7944-3-190-82	18,99	284,85	
14	06734-42-699-85	Отвод $190^\circ 159 \times 6$	1	"	8,4	8,4	
15	13 06734-42-758-85	Заглушка 150-2,5	1	Сборн.	4,2	4,2	
16	06 06734-42-762-85	Тройник 159x7-2,5	1	"	12,3	12,3	
17	104 06734-42-767-85	Штуцер 108x4-150	3	"	1,32	3,96	
Воздушники для тр-дов №1-5; 12-16; 23-26; 32-35; 44-43; 48+65.							
5	8734-75*	Труба $\phi 25 \times 2$ п.п.	120	20,7944-3-190-82	1,13	135,6	
21	27*ж I	Вентиль 2420 Рч 64	57	Сборн.	14,4	820,8	
23	078 06734-42-767-85	Штуцер 25x2-(50,65)	8	190-82	0,11	0,88	
24	021 06734-42-767-85	Штуцер 25x2-(80,100)	49	"	0,11	5,39	

Продолжение спецификации см. п. 240

407-5-02.22.87 ТХ

ИП	И.А.А.А.						
И.А.А.А.							
И.А.А.А.							
И.А.А.А.							

Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт

РП 239

Министерство СССР

Трубопроводы на станциях

Спецификация

Московское отделение

с/м-бан 2 часть 2

отраслевой типовой проектное решение

с/м-бан 10

с/м-бан 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Спецификация (продолжение)					
№№ поз.	Обозна-ние	Наименование	Мате-риал	Вес в кг Ед.изм.	Приме-чание
1	2	3	4	5	6
N32. Тр-д на заполнение бака эксплуатационного масла Рр=4кгс/см ² , Зр=50°С					
2	8732-78	Труба Ф89х3,5	п.п	54	7,38 398,52
7	06734-42-699-85	Отвод 190° 89х3,5	8	"	1,4 11,2
N33. Тр-д на заполнение бака регенерированного масла Рр=2,5кгс/см ² ; Зр=50°С					
2	8732-78	Труба Ф89х3,5	п.п	54	7,38 376,38
7	06734-42-699-85	Отвод 190° 89х3,5	8	"	1,4 11,2
N34. Тр-д на заполнение бака свежего масла Рр=2,5кгс/см ² ; Зр=50°С					
2	8732-78	Труба Ф89х3,5	п.п	38	7,38 280,82
7	06734-42-699-85	Отвод 190° 89х3,5	8	"	1,4 11,2
N35. Тр-д на заполнение бака свежего масла Рр=2,5кгс/см ² ; Зр=50°С					
1	8732-78	Труба Ф108х4	п.п	30	10,26 307,8
6	06734-42-699-85	Отвод 190° 108х4	8	"	2,5 20,0
N36. Тр-д от бака эксплуатационного масла на всас насоса. Рр=1кгс/см ² ; Зр=20°С					
2	8732-78	Труба Ф89х3,5	п.п	51	7,38 376,38
7	06734-42-699-85	Отвод 190° 89х3,5	8	"	1,4 11,2
N37. Тр-д от бака регенерированного масла на всас насоса. Рр=1кгс/см ² ; Зр=20°С					
2	8732-78	Труба Ф89х3,5	п.п	45	7,38 332,1
7	06734-42-699-85	Отвод 190° 89х3,5	6	"	1,4 8,4
NN 38, 39. Тр-ды от баков свежего масла Рр=1кгс/см ² ; Зр=20°С					
2	8732-78	Труба Ф89х3,5	п.п	65	7,38 479,7
7	06734-42-699-85	Отвод 190° 89х3,5	12	"	1,4 16,8
N40. Тр-д слива и перелива трансформаторного масла. Рр=1кгс/см ² ; Зр=20°С					
13	8732-78	Труба Ф159х5	п.п	22	18,99 477,78
14	06734-42-699-85	Отвод 190° 159х5	1	"	8,4 8,4
15	1306734-42-758-85	Заглушка 150-2,5	1	Сборн.	4,2 4,2
16	06734-42-762-85	Тройник 159х7-2,5	1	"	12,3 12,3
17	06734-42-761-85	Штуцер 108х4-150	3	"	1,32 3,96
N41. Тр-д на заполнение бака отработанного масла Рр=4кгс/см ² ; Зр=20°С					
2	8732-78	Труба Ф89х3,5	п.п	56	7,38 413,28
7	06734-42-699-85	Отвод 190° 89х3,5	6	"	1,4 8,4
11	"	Отвод 145° 89х3,5	4	"	0,7 2,8
4	8734-75*	Труба Ф32х2	п.п	58	1,48 85,84
NN 42, 43. Тр-ды на заполнение баков свежего индустриального масла. Рр=2,5кгс/см ² ; Зр=20°С					
1	8732-78	Труба Ф108х4	п.п	86	10,26 882,36

6	06734-42-699-85	Отвод 190° 108х4	13	"	2,5 32,5
10	"	Отвод 145° 108х4	6	"	1,3 7,8
4	8734-75*	Труба Ф32х2	п.п	48	1,48 71,04
N44. Тр-д от бака отработанного масла на всас насоса Рр=1кгс/см ² ; Зр=20°С					
1	8732-78	Труба Ф108х4	п.п	56	10,26 574,56
6	06734-42-699-85	Отвод 190° 108х4	4	"	2,5 10,0
10	"	Отвод 145° 108х4	4	"	1,3 5,2
4	8734-75*	Труба Ф32х2	п.п	58	1,48 85,84
NN 45, 46. Тр-ды от баков свежего индустриального масла. Рр=1кгс/см ² ; Зр=20°С					
3	8732-78	Труба Ф57х3	п.п	82	4,0 328
9	06734-42-699-85	Отвод 190° 57х3	6	"	0,5 3,0
12	"	Отвод 145° 57х3	8	"	0,3 2,4
4	8734-75*	Труба Ф32х2	п.п	44	1,48 65,12
N47. Тр-д слива и перелива индустриального масла. Рр=1кгс/см ² ; Зр=20°С					
13	8732-78	Труба Ф159х5	п.п	20	18,99 379,8
14	06734-42-699-85	Отвод 190° 159х5	1	"	8,4 8,4
15	1306734-42-758-85	Заглушка 150-2,5	1	Сборн.	4,2 4,2
16	42-762-85	Тройник 159х7-2,5	2	"	12,3 24,6
17	06734-42-761-85	Штуцер 108х4-150	1	"	1,32 1,32
N48. Трубопровод эксплуатационного огнестойкого масла из нержавеющей стали. Рр=4кгс/см ² ; Зр=20°С					
2	8732-78	Труба Ф89х3,5	п.п	22	7,38 162,36
7	06734-42-699-85	Отвод 190° 89х3,5	5	"	1,4 7,0
N49. Тр-д чистого огнестойкого масла в главный корпус. Рр=4кгс/см ² ; Зр=20°С					
1	8732-78	Труба Ф108х4	п.п	28	10,26 287,28
6	06734-42-699-85	Отвод 190° 108х4	5	"	2,5 12,5
N50. Тр-д ОИТ на очистные сооружения. Рр=5кгс/см ² ; Зр=50°С					
N51. Тр-д заделанных вод ОИТ на сжигание					
3	8732-78	Труба Ф57х3	п.п	60	4,0 240,0
9	06734-42-699-85	Отвод 190° 57х3	10	"	0,5 5,0
NN 52, 53. Тр-ды чистого турбинного масла в главный корпус и из главного корпуса. Рр=4кгс/см ² ; Зр=50°С					
2	8732-78	Труба Ф89х3,5	п.п	97	7,38 715,86
7	06734-42-699-85	Отвод 190° 89х3,5	10	"	1,4 14,0
NN 54, 55. Тр-ды трансформаторного масла на раки А и Б из главного корпуса и ОРУ. Рр=4кгс/см ² ; Зр=50°С					
2	8732-78	Труба Ф89х3,5	п.п	140	7,38 1033,2
7	06734-42-699-85	Отвод 190° 89х3,5	10	"	1,4 14,0

NN 56, 57. Тр-ды трансформаторного масла на раки А и Б в главный корпус и ОРУ. Рр=4кгс/см ² ; Зр=20°С							
2	8732-78	Труба Ф89х3,5	п.п	146	7,38 1077,48	20:744-3-190-82	7,38 1077,48
7	06734-42-699-85	Отвод 190° 89х3,5	10	"	1,4 14,0		
N58. Тр-д заделанных вод в систему заземляющих стоков. Рр=5кгс/см ² ; Зр=50°С							
3	8732-78	Труба Ф57х3	п.п	77	7,38 568,26	20:744-3-190-82	7,38 568,26
12	"	Отвод 145° 57х3	1	"	0,7 2,7		
N59. Трубопровод трансформаторного масла на заполнение бака У-6, 3-н контура обогрева. Рр=4кгс/см ² ; Зр=50°С							
3	8732-78	Труба Ф57х3		74	4,0 296,0	20:744-3-190-82	4,0 296,0
9	06734-42-699-85	Отвод 190° 57х3	8	"	0,5 4,0		
19	06734-42-760-85	Переход КП 57х4-45х2,5	2	"	0,2 0,4		
20	"	Переход КП 45х2,5-32х2	2	"	0,1 0,2		
NN 60, 61. Трубопроводы трансформаторного масла от обогрева баков турбинного масла и на обогрев. Рр=4кгс/см ² ; Зр=50°С							
18	8732-78	Труба Ф76х3	п.п	86	5,4 464,4	20:744-3-190-82	5,4 464,4
8	06734-42-699-85	Отвод 190° 76х3	16	"	1,0 16,0		
N62. Тр-д прямой сетевой воды на О и Б. Рр=10кгс/см ² ; Зр=150°С							
N63. Тр-д обратной сетевой воды на О и Б. Рр=2,5кгс/см ² ; Зр=70°С							
2	8732-78	Труба Ф89х3,5	п.п	76	7,38 560,88	20:744-3-190-82	7,38 560,88
7	06734-42-699-85	Отвод 190° 89х3,5	8	"	1,4 11,2		
NN 64, 65. Тр-ды отработанного турбинного и трансформаторного масла. Рр=4кгс/см ² ; Зр=50°С							
2	8732-78	Труба Ф89х3,5	п.п	70	7,38 560,0	20:744-3-190-82	7,38 560,0
7	06734-42-699-85	Отвод 190° 89х3,5	19	"	1,4 26,6		
Дренаж для тр-дов NN 1:5; 12:16; 23:26; 32:35							
4	8734-75*	Труба Ф32х2	п.п	18	1,48 26,64	20:744-3-190-82	1,48 26,64
22	27мм Г	Вентиль Ду25 Ру64	18	Сборн.	17,3 311,4		
25	03506734-42-761-85	Штуцер 32х2-(80,100)	17	"	0,15 2,55	20:744-3-190-82	0,15 2,55
26	03506734-42-761-85	Штуцер 32х2-50	1	"	0,15 0,15		
3467-75 Электроды 3-42 25,0							
Общий вес: 24870,3 кг							
407-5-02.22 87ТХ							

ГПП Фельдман
 Инж. Н.И. Шенников
 Инж. П.И. Девед
 Инж. П.И. Каминский
 Инж. В.И. Сидорова
 Инж. А.И. Абдулин

Маслохозяйство для ГРЭС
 с баками
 мощностью 200 МВт
 Трубопроводы на электроды
 Спецификация
 (продолжение)

Лист 240
 Инженер ССР
 ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 Новосибирское отделение

Привязан:
 Ш.В. Н.Р.

лист 2
 часть 3
 опрессовка
 типовое проектное решение
 1-04-10-10-10
 23-10-10

Экспликация опор						
№ч	гост	Наименование	кол.	вес в кг	Примечание	
1	2	3	4	5	6	7
NN 1, 2, 12, 13, 26, 35						
1	07 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф100	36	1,8	64,8	
4	07 OCT 34-42-616-84	Жесткая подвеска ф100	36	2,1	75,6	
NN 3, 21						
3	07 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф50	16	0,8	12,8	
9	4.903-10.8.6	Жесткая подвеска ф50	10	1,05	10,5	
NN 4, 5, 14, 15, 16, 23, 24, 25, 32, 33, 34						
2	07 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф80	86	1,0	86,0	
5	07 OCT 34-42-616-84	Жесткая подвеска ф80	73	1,6	116,8	
NN 6, 7, 8, 9, 10						
4	07 OCT 34-42-616-84	Жесткая подвеска ф100	28	2,1	58,8	
1	07 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф100	40	1,8	72,0	
NN 17, 18, 19, 20						
5	07 OCT 34-42-616-84	Жесткая подвеска ф80	23	1,6	36,8	
2	07 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф80	25	1,0	25,0	
NN 11, 22, 31, 40						
11	4.903-10.8.6	Жесткая подвеска ф150	29	5,54	160,66	
NN 27, 28, 29, 30						
5	07 OCT 34-42-616-84	Жесткая подвеска ф80	20	1,6	32,0	
2	07 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф80	34	1,0	34,0	
NN 36, 37, 38, 39						
5	07 OCT 34-42-616-84	Жесткая подвеска ф80	27	1,6	43,2	
2	07 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф80	28	1,0	28,0	
NN 4						
2	07 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф80	18	1,0	18,0	
NN 42, 43						
1	07 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф100	27	1,8	48,6	
NN 44						
1	07 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф100	9	1,8	16,2	
4	07 OCT 34-42-616-84	Жесткая подвеска ф100	9	2,1	18,9	
NN 45, 46						
3	07 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф50	19	0,8	15,2	
9	4.903-10.8.6	Жесткая подвеска ф50	9	1,05	9,45	
NN 47						
11	4.903-10.8.6	Жесткая подвеска ф150	7	5,54	38,78	

1	2	3	4	5	6	7
NN 48, 52, 53						
2	05 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф80	33	1,0	33,0	
5	07 OCT 34-42-616-84	Жесткая подвеска ф80	6	1,6	9,6	
NN 49						
1	07 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф100	8	1,8	14,4	
4	07 OCT 34-42-616-84	Жесткая подвеска ф100	2	2,1	4,2	
NN 50, 51						
3	07 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф50	16	0,8	12,8	
9	4.903-10.8.6	Жесткая подвеска ф50	4	1,05	4,2	
NN 54, 55, 56, 57						
2	05 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф80	93	1,0	93,0	
5	07 OCT 34-42-616-84	Жесткая подвеска ф80	8	1,6	12,8	
NN 58						
3	07 OCT 34-42-616-84	Скользкая опора ф50	25	0,8	20,0	
9	4.903-10.8.6	Жесткая подвеска ф50	2	1,05	2,1	
NN 59						
9	4.903-10.8.6	Жесткая подвеска ф50	6	1,05	6,3	
10	"	То же	20	1,05	21,0	
NN 60, 61						
7	4.903-10.8.6	Жесткая подвеска ф63	12	1,09	13,08	
8	"	То же	18	1,09	19,62	
NN 62, 63						
6	07 OCT 34-42-616-84	Жесткая подвеска ф80	18	1,4	25,2	
5	"	То же	8	1,6	12,8	
NN 64						
6	07 OCT 34-42-616-84	Жесткая подвеска ф80	10	1,4	14,0	
5	"	То же	6	1,6	9,6	
NN 65						
6	07 OCT 34-42-616-84	Жесткая подвеска ф80	1	1,4	1,4	
5	"	То же	6	1,6	9,6	

Общий вес: 1360,8 кг

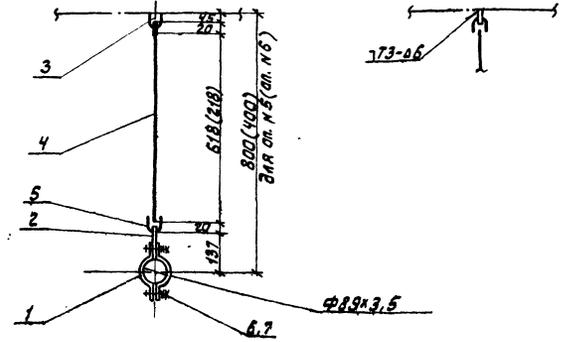
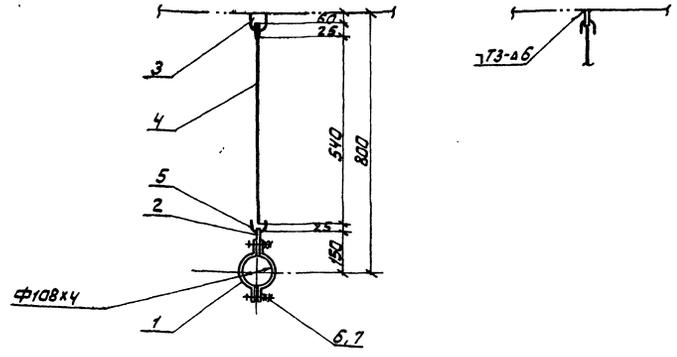
- Примечания:
1. Трубопроводы на эстакаде см. чертёж 407-5-02.22.87 п.л. 223-234.
 2. Разрезы и сечения см. чертёж 407-5-02.22.87 п.л. 235-238.
 3. Спецификация деталей см. чертёж 407-5-02.22.87 п.л. 239, 240.

Приказ №:	Гип	Фельдман	01/22	Наслохозяйства для ГРЭС	Иванов	Лист	Листов
	Н.И.Иванов	Н.И.Иванов	01/22	с блоками	Р.И.	241	
	Н.И.Иванов	Фадеев	01/22	мощностью 800 МВт			
	Н.И.Иванов	Молочков	01/22	Трубопроводы на эста-			
	Р.И.Иванов	Скопцова	01/22	каде.			
	И.И.Иванов	И.И.Иванов	01/22	Экспликация опор.			

407-5-02.22.87 ТХ

лист 2
часть 3

Справочное типовое
проектное решение



Спецификация деталей

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Материал	Масса кг Ед. Общ.	Приме- чание
1	4.303-10; 8.6 723.08.01.001	Полуханут	2	Вст 3 сп 3 14637-79	0,22 0,44	
2	723.01.01.001	Серьга	1	"	0,25 0,25	
3	723.08.02.001	Плавник	1	"	0,44 0,44	
4	2.590-71	Тяга Ф12 P=540	1	20; 1050-74 **	0,48 0,48	
5	4.303-10; 8.6 723.08.01.003	Ушко 12	2	"	0,118 0,236	
6	7798-70 *	Болт М12х40	2	20; 1759-70 **	0,053 0,106	
7	5915-70 *	Гайка М12	4	20; 1759-70 **	0,015 0,06	
	9467-75	Электрады	3-42		0,1	

Общий вес: 2,1 кг

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:	Г/П	Ф.И.О. Инженера	И.К.П. Инженера	И.К.Т. Инженера	И.К.М. Инженера	И.К.С. Инженера	И.К.В. Инженера	И.К.Д. Инженера	И.К.З. Инженера	И.К.И. Инженера	И.К.О. Инженера	И.К.П. Инженера	И.К.Р. Инженера	И.К.С. Инженера	И.К.Т. Инженера	И.К.У. Инженера	И.К.Ф. Инженера	И.К.Х. Инженера	И.К.Ц. Инженера	И.К.Ч. Инженера	И.К.Ш. Инженера	И.К.Щ. Инженера	И.К.Ъ. Инженера	И.К.Ы. Инженера	И.К.Э. Инженера	И.К.Ю. Инженера	И.К.Я. Инженера	

Спецификация деталей

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Материал	Масса кг Ед. Общ.	Приме- чание
1	4.303-10; 8.6 723.01.01.001	Полуханут	2	Вст 3 сп 3; 14637-79	0,18 0,36	
2	723.01.01.001	Серьга	1	"	0,25 0,25	
3	723.01.02.001	Плавник	1	"	0,25 0,25	
4	2.590-71	Тяга Ф10 P=518 (218)	1	20; 1050-74 **	0,38 0,38 (0,14)	
5	4.303-10; 8.6 723.01.01.003	Ушко 10	2	"	0,065 0,13	
6	7798-70 *	Болт М12х40	2	20; 1759-70 **	0,053 0,106	
7	5915-70 *	Гайка М12	4	"	0,015 0,06	
	9467-75	Электрады	3-42		0,08	

Общий вес: 1,6 кг - Оп. 15
(14 кг) - Оп. 16

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:	Г/П	Ф.И.О. Инженера	И.К.П. Инженера	И.К.Т. Инженера	И.К.М. Инженера	И.К.С. Инженера	И.К.В. Инженера	И.К.Д. Инженера	И.К.З. Инженера	И.К.И. Инженера	И.К.О. Инженера	И.К.П. Инженера	И.К.Р. Инженера	И.К.С. Инженера	И.К.Т. Инженера	И.К.У. Инженера	И.К.Ф. Инженера	И.К.Х. Инженера	И.К.Ц. Инженера	И.К.Ч. Инженера	И.К.Ш. Инженера	И.К.Щ. Инженера	И.К.Ъ. Инженера	И.К.Ы. Инженера	И.К.Э. Инженера	И.К.Ю. Инженера	И.К.Я. Инженера	

Согласовано

И.К.С. Инженера
И.К.Т. Инженера
И.К.М. Инженера
И.К.С. Инженера
И.К.В. Инженера
И.К.Д. Инженера
И.К.З. Инженера
И.К.И. Инженера
И.К.О. Инженера
И.К.П. Инженера
И.К.Р. Инженера
И.К.С. Инженера
И.К.Т. Инженера
И.К.У. Инженера
И.К.Ф. Инженера
И.К.Х. Инженера
И.К.Ц. Инженера
И.К.Ч. Инженера
И.К.Ш. Инженера
И.К.Щ. Инженера
И.К.Ъ. Инженера
И.К.Ы. Инженера
И.К.Э. Инженера
И.К.Ю. Инженера
И.К.Я. Инженера

Согласовано

И.К.С. Инженера
И.К.Т. Инженера
И.К.М. Инженера
И.К.С. Инженера
И.К.В. Инженера
И.К.Д. Инженера
И.К.З. Инженера
И.К.И. Инженера
И.К.О. Инженера
И.К.П. Инженера
И.К.Р. Инженера
И.К.С. Инженера
И.К.Т. Инженера
И.К.У. Инженера
И.К.Ф. Инженера
И.К.Х. Инженера
И.К.Ц. Инженера
И.К.Ч. Инженера
И.К.Ш. Инженера
И.К.Щ. Инженера
И.К.Ъ. Инженера
И.К.Ы. Инженера
И.К.Э. Инженера
И.К.Ю. Инженера
И.К.Я. Инженера

альбом 2
часть 3

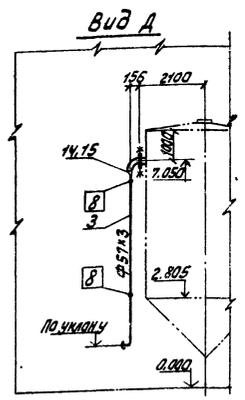
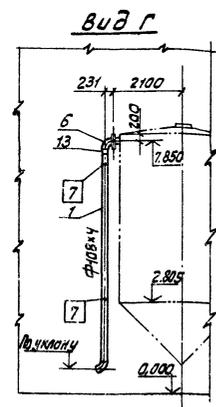
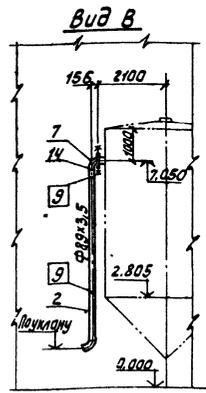
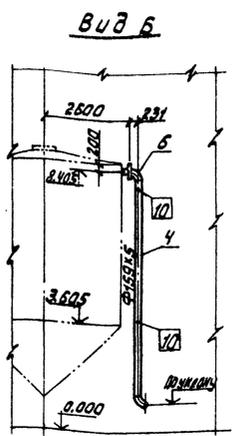
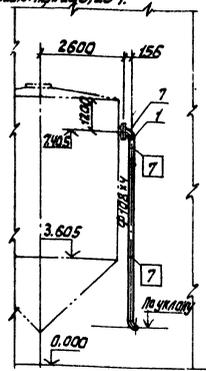
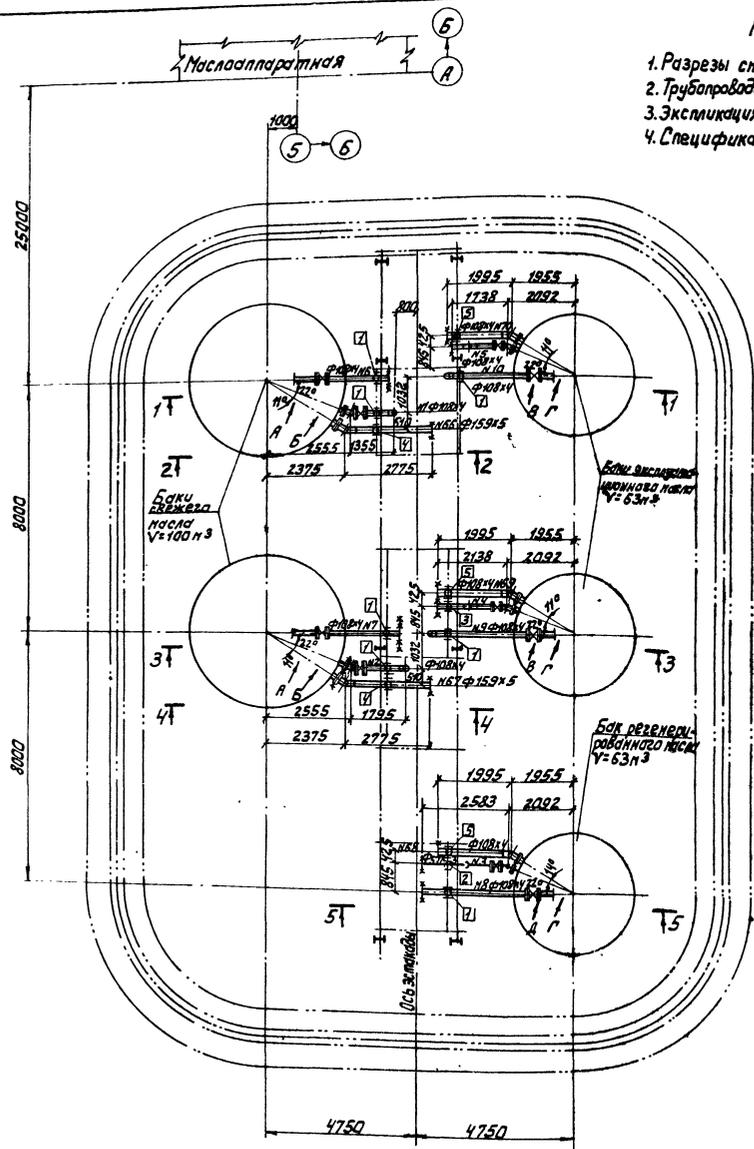
Сопоставление
типовое проектное решение

Сопоставление:

Составитель: [Имя]
Проверил: [Имя]

Примечания:

1. Разрезы см. чертеж 407-5-02.22.87ТЛ. 245.
2. Трубопроводы из эстакады см. чертеж 407-5-02.22.87ТЛ. 223, 224.
3. Экспликация опор см. чертеж 407-5-02.22.87ТЛ. 247.
4. Спецификацию деталей см. чертеж 407-5-02.22.87ТЛ. 253, 254.



407-5-02.22.87ТЛ

Привязка:	ИП Фельдман	01.87	Маслохозяйство для ГРЭС Стадия	Лист	Кистов
	И.Контр.Иванова	01.87	с блоками	РП	244
	И.П.П.Фадеев	01.87	нашностью 800 мм		
	И.П.П.Колмаков	01.87	Трубопроводы, обвязки бо-		
	И.П.П.Колмаков	01.87	ков эстакадного насло.		
И.В. №	Исправл. Руджича	01.87			

НИИЭнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Масковское отделение

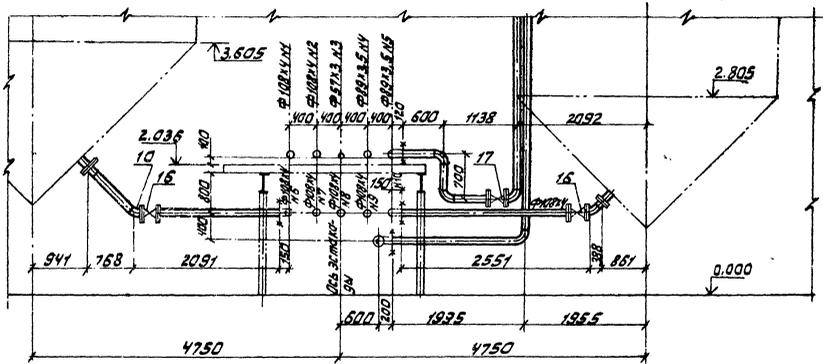
Страница 3
лист 2
часть 3

Страница 3
лист 2
часть 3

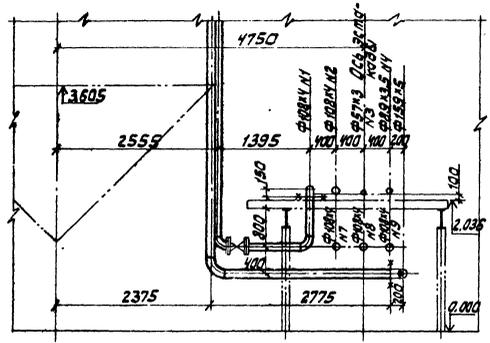
Согласовано:

Внесены изменения в проектную документацию

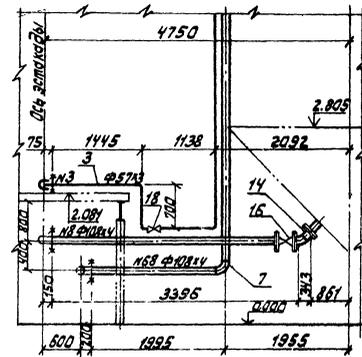
1-1



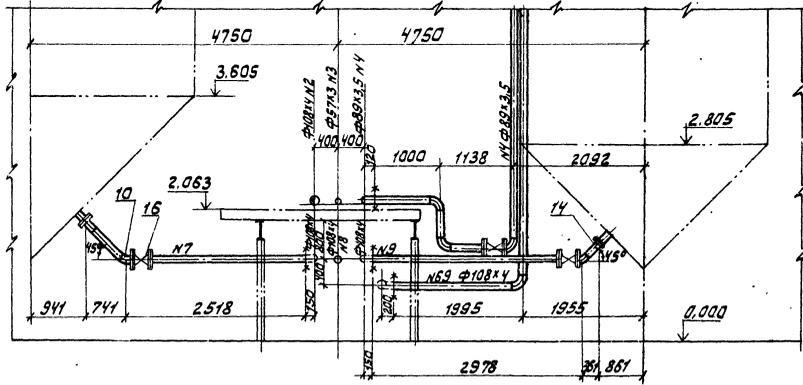
2-2



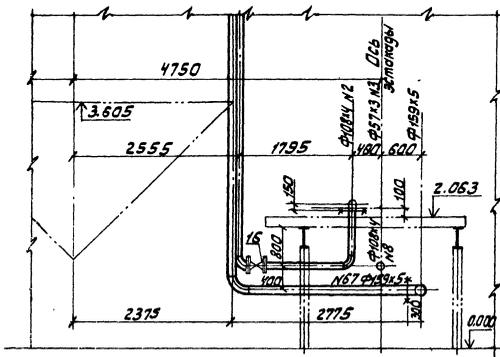
5-5



3-3



4-4



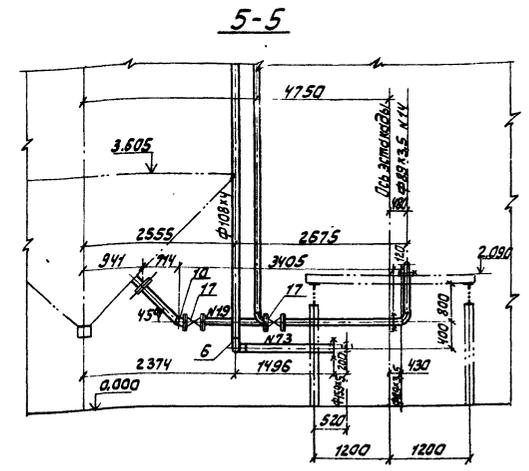
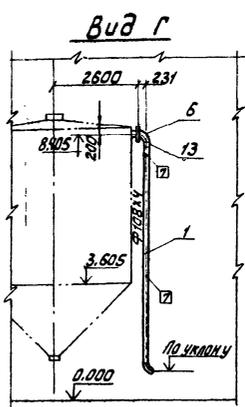
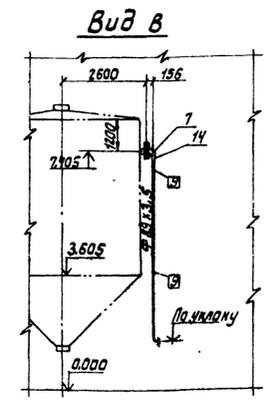
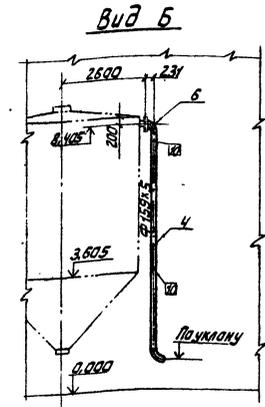
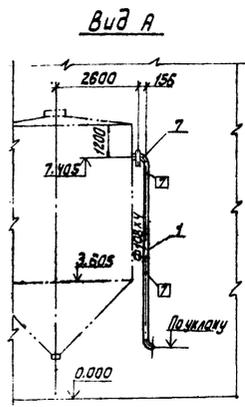
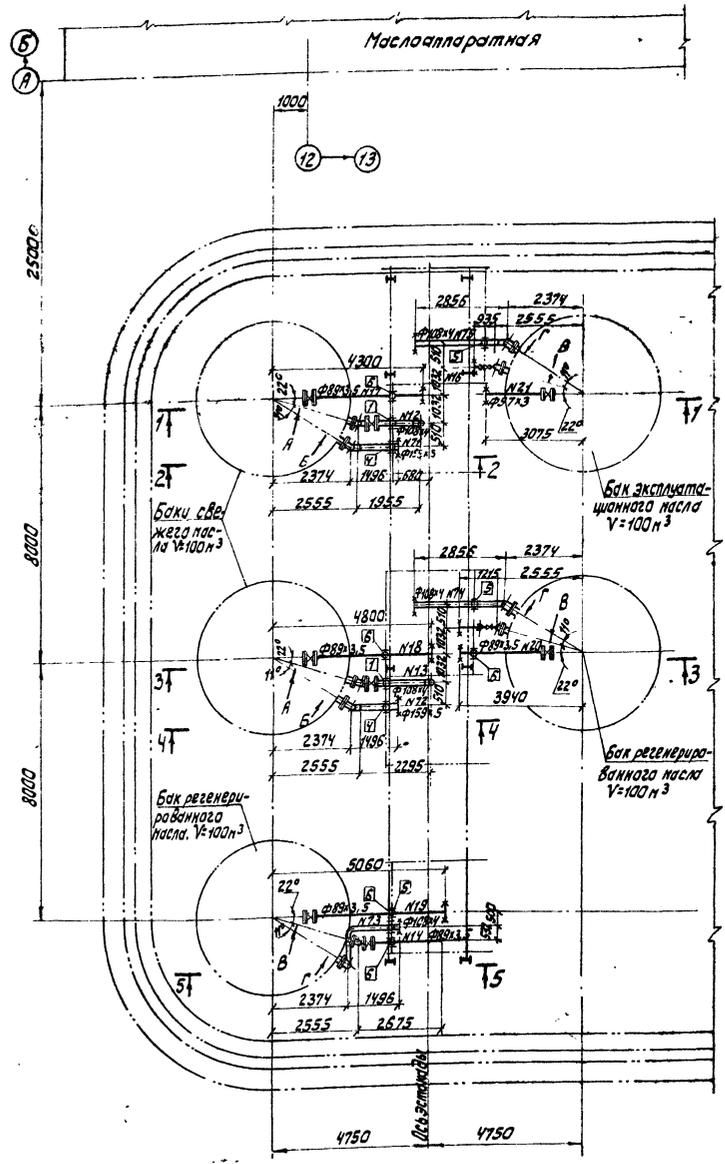
Примечания:

1. Данный чертеж выполнен на 2^х листах.
План смотрите чертеж 407-5-02.22.87ТХ, л. 244.

407-5-02.22.87ТХ

Привязки:		Ген.пр. Фельдман	Инж. Непомнящих	Инж. Федяев	Инж. Колпакин	Инж. Скалава	Инж. Пожикин	Насосная установка для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Трубопроводами объектной системы	РП	245	Лист 2	Листов 2
Инв. №								Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение					

альбом 2
часть 3
Стрелками
указано правильное решение
Согласовано
Шифр проекта

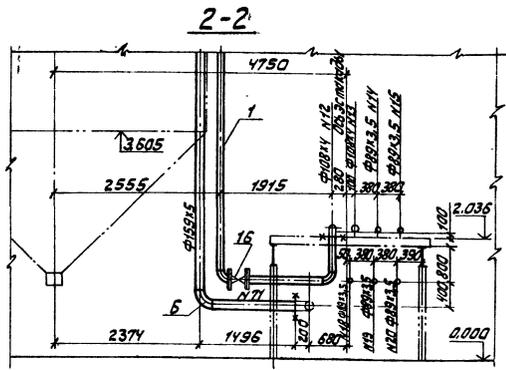
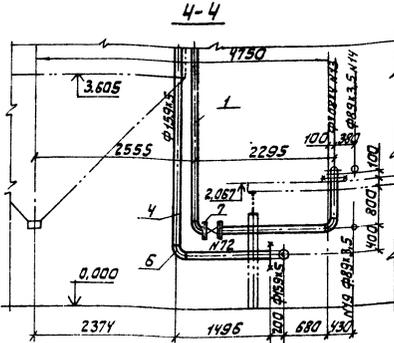
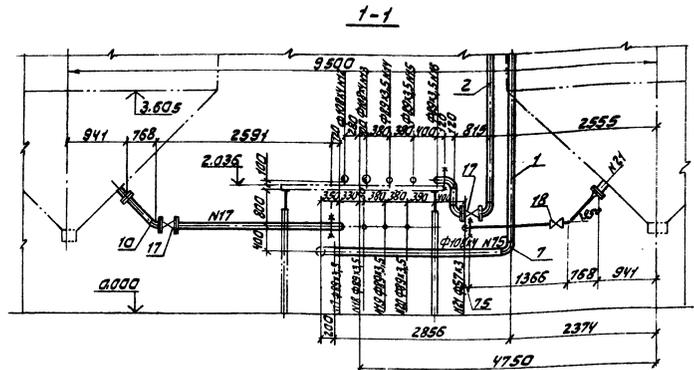


- Примечания:**
1. Трубопроводы на эстакаде см. черт. 407-5-02.22.87тх.л.225, 226.
 2. Разрезы см. чертж 407-5-02.22.87тх.л.247
 3. Экспликацию апар см. чертж 407-5-02.22.87тх.л.247
 4. Спецификацию деталей см. чертж 407-5-02.22.87тх л253, 254.

407-5-02.22.87тх

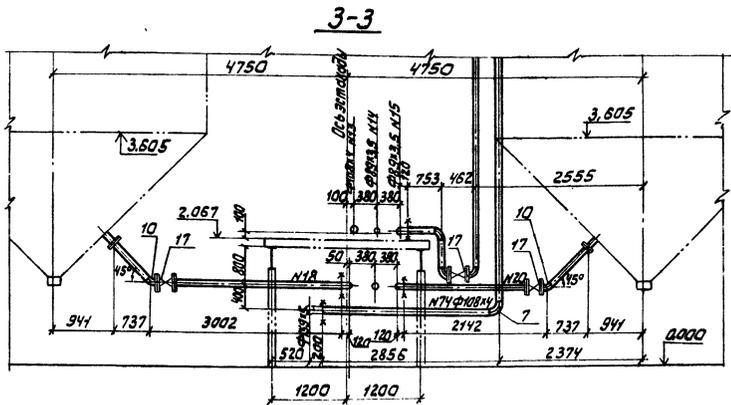
Привязан:	Гип	Фельдман	М.В.	Маслоагрегатная для ГРЭС	Итого листов
	Исполн	Иванов	В.А.	с блочно	РП
	Провер	Сидоров	А.И.	доп. мощность 800 кВт	246
	Инст.	Михайлов	С.И.	Трубопроводы связи Биток	Министерство СССР
Шифр №	Суд. №	Сидорова	В.А.	турбинного масла.	ТЕПЛОАСЕКТОПРОЕКТ
	Исполн	Удальцова	А.А.		Московское отделение

альбом 2
 часть 3
 Штроссман
 младшее проектное решение
 С.А. КОСОВО
 И.А. КОСОВА



1	2	3	4	5	6	7
NN 42, 43						
7	407-5-02.22.87ТХ Л.256		Направляющая опора 108У	4	24,8	99,2

Итого 2172,3 кг



Экспликация опор

№п/п	ГОСТ черт.ж.кардаль	Наименование	Вес кг		
			кол	ед	общ.
NN 12, 13, 26, 35					
1	407-5-02.22.87ТХ Л.252	Жесткая подвеска 108У	6	2,1	12,6
2	407-5-02.22.87ТХ Л.256	Направляющая опора 108У	12	24,8	297,6
N 3					
2	407-5-02.22.87ТХ Л.258	Скользящая опора 57У	1	1,05	1,05
8	407-5-02.22.87ТХ Л.258	Направляющая опора 57У	2	20,5	41,0
N 4, 5					
3	407-5-02.22.87ТХ Л.257	Скользящая опора 89У	2	1,0	4,0
9	407-5-02.22.87ТХ Л.257	Направляющая опора 89У	4	22,5	90,4
N 6, 7, 8, 9, 10					
1	407-5-02.22.87ТХ Л.242	Жесткая подвеска 108У	5	2,1	10,5
NN 65, 67, 71, 79, 80, 82, 83, 72					
4	407-5-02.22.87ТХ Л.255	Жесткая подвеска 159У	8	5,54	38,78
10	407-5-02.22.87ТХ Л.255	Направляющая опора 159У	16	28,3	396,2
NN 68, 69, 70, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 81, 84, 85, 86					
5	407-5-02.22.87ТХ Л.243	Жесткая подвеска 108У	13	2,7	37,8
7	407-5-02.22.87ТХ Л.256	Направляющая опора 108У	26	24,8	654,4
N 14					
6	407-5-02.22.87ТХ Л.243	Жесткая подвеска 89У	1	1,6	1,6
9	407-5-02.22.87ТХ Л.257	Направляющая опора 89У	2	22,5	45,2
NN 15, 16					
9	407-5-02.22.87ТХ Л.257	Направляющая опора 89У	4	22,5	90,4
NN 17, 18, 19, 20, 27, 28, 29, 30, 36, 37, 38, 39					
6	407-5-02.22.87ТХ Л.243	Жесткая подвеска 89У	12	1,6	30,72
NN 23, 24, 25, 32, 33, 34					
6	407-5-02.22.87ТХ Л.243	Жесткая подвеска 89У	6	1,6	9,6
9	407-5-02.22.87ТХ Л.257	Направляющая опора 89У	12	22,5	271,2

Примечание:
 1. Данный чертёж выполнен на 2х листах.
 План см. чертёж 407-5-02.22.87ТХ Л.246

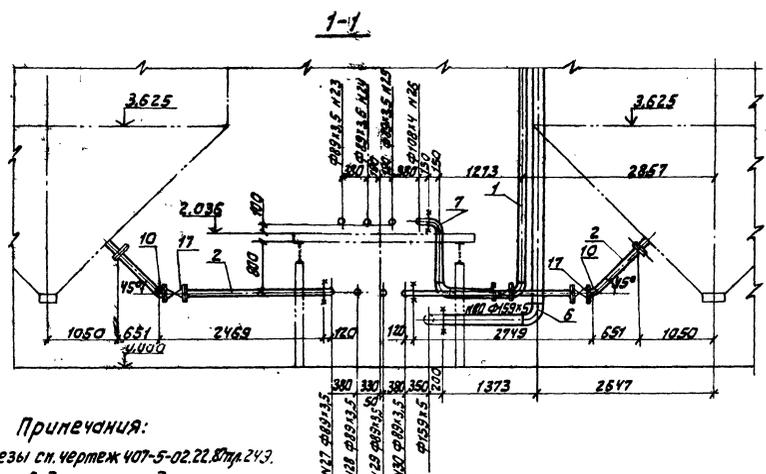
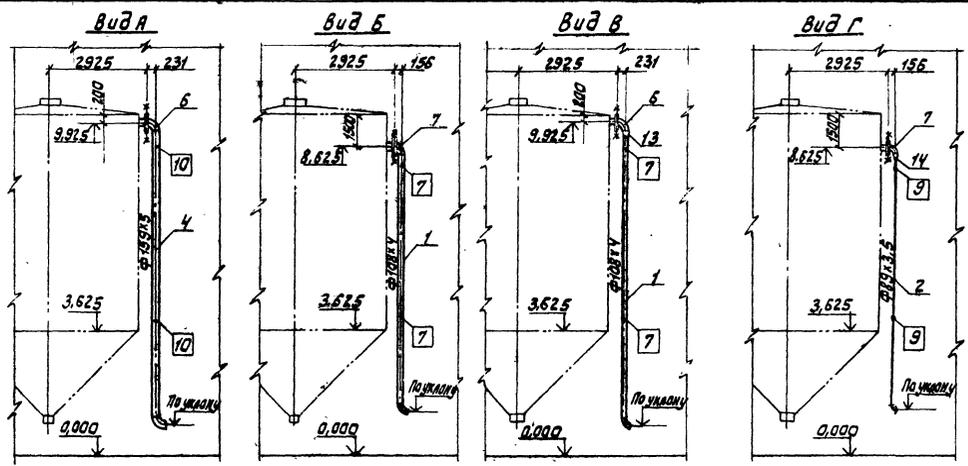
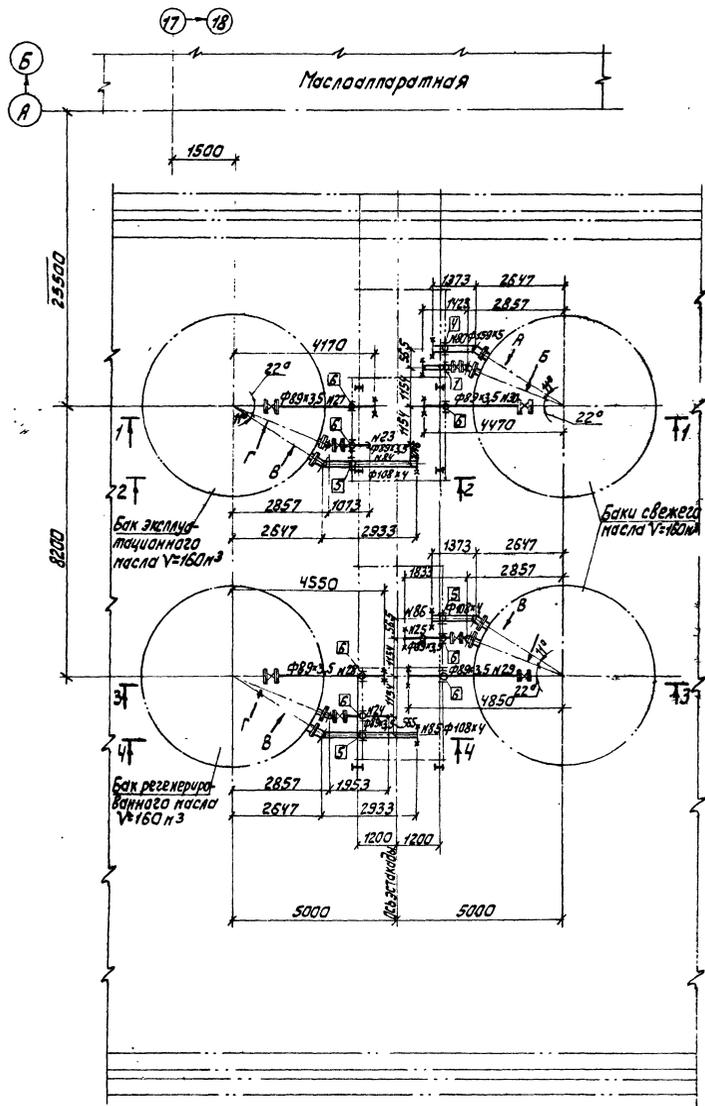
407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:

Ш.Н.Н	
-------	--

ТИП	Фельдман	Маслохозяйства для ГРЭС с Блокн	Итадия/лист	Листов
И.КОНТРОЛЬ	Рендильев	мощностью 800 МВт	РП	247
И.ПРОЕКТА	Фадеев	Трубопроводы обвязки блока турбинного масла.	МИНэнерго СССР	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
И.ИСПОЛ.	Калинина В.А.	Разрезы	МОСКОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	
И.УТВ.	Скопцова			
И.ОБС.	Рогожина			

альбом 2
 часть 3
 Стреловое типовое проектное решение
 С.А.Савва
 2.2.41.2.0



Примечания:

1. Разрезы см. чертёж 407-5-02.22.87т.л.243.
2. Трубопроводы на эстакаде см. чертёж 407-5-02.22.87т.л.227, 228.
3. Экспликация опор см. чертёж 407-5-02.22.87т.л.247
4. Спецификацию деталей см. чертёж 407-5-02.22.87т.л.253, 254

407-5-02.22.87тх

Привязан:

Ш.№

УИП	Фельдман	М.С.	Маслохозяйство для ГРЭС	Лист	Листов
И.Контр.	Некляшева	С.В.	с блоками	РП	248
И.Т.И.	Радеев	В.В.	ёмкостью 800 м³		
И.И.Т.И.	Александрович	В.В.	Трубопроводы обвязки баков		
И.К.Э.Р.	Савва	С.А.	V=160 м³ трансформаторного		
И.С.П.И.	Розжина	В.В.	масла.		

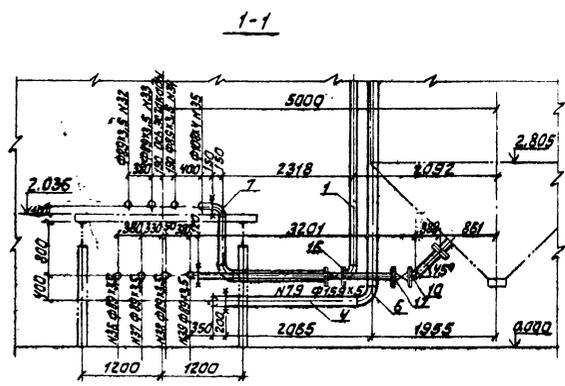
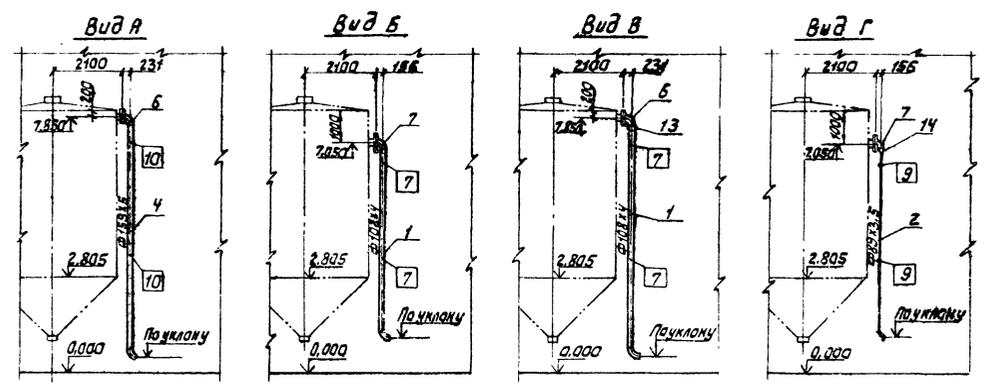
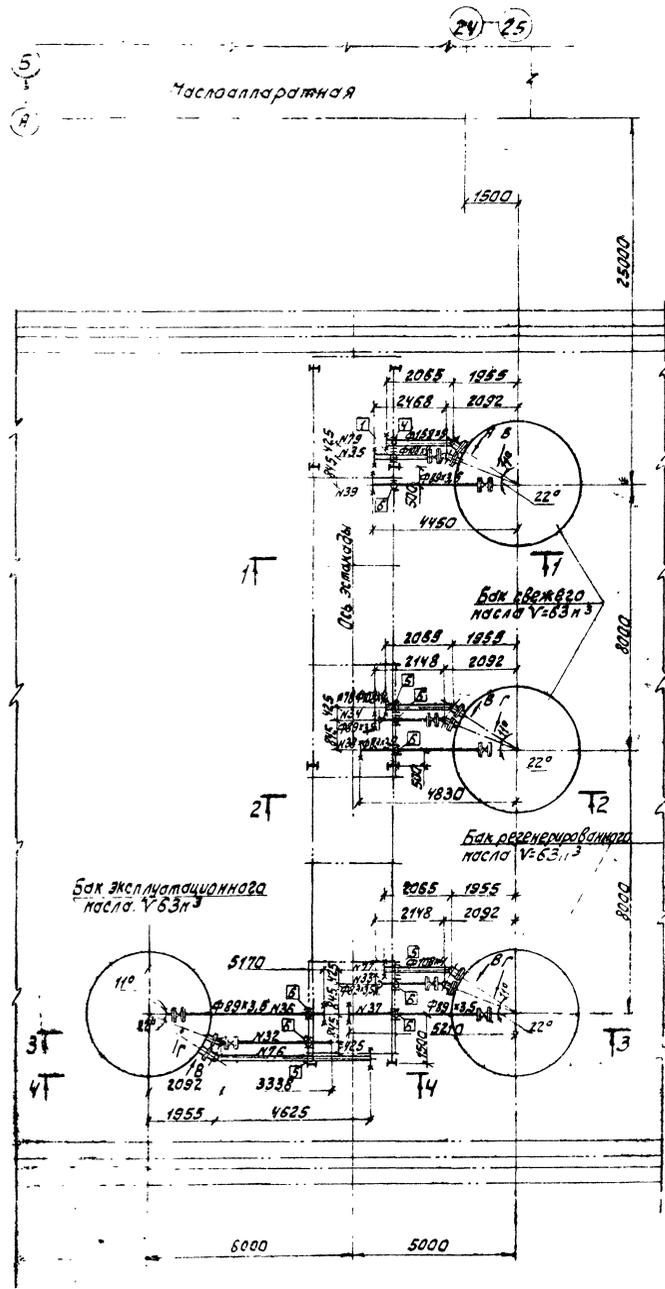
ЛЕНЭНЕРГО СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Насковское отделение

Листом 2
часть 3

Строение для
любое проектное решение

Согласовано:

Инв. № подл. 104154, дата 22.11.78
Лист № 1/1



Примечания:

1. Разрезы см. черт.ж 407-5-02.22.87 л. 254
2. Трубопроводы на эстакаде см. черт.ж 407-5-02.22.87 л. 254, 255
3. Эскиз опора см. черт.ж 407-5-02.22.87 л. 247
4. Спецификация деталей см. черт.ж 407-5-02.22.87 л. 253, 254.

407-5-02.22.87 Т.ж

Привязки:

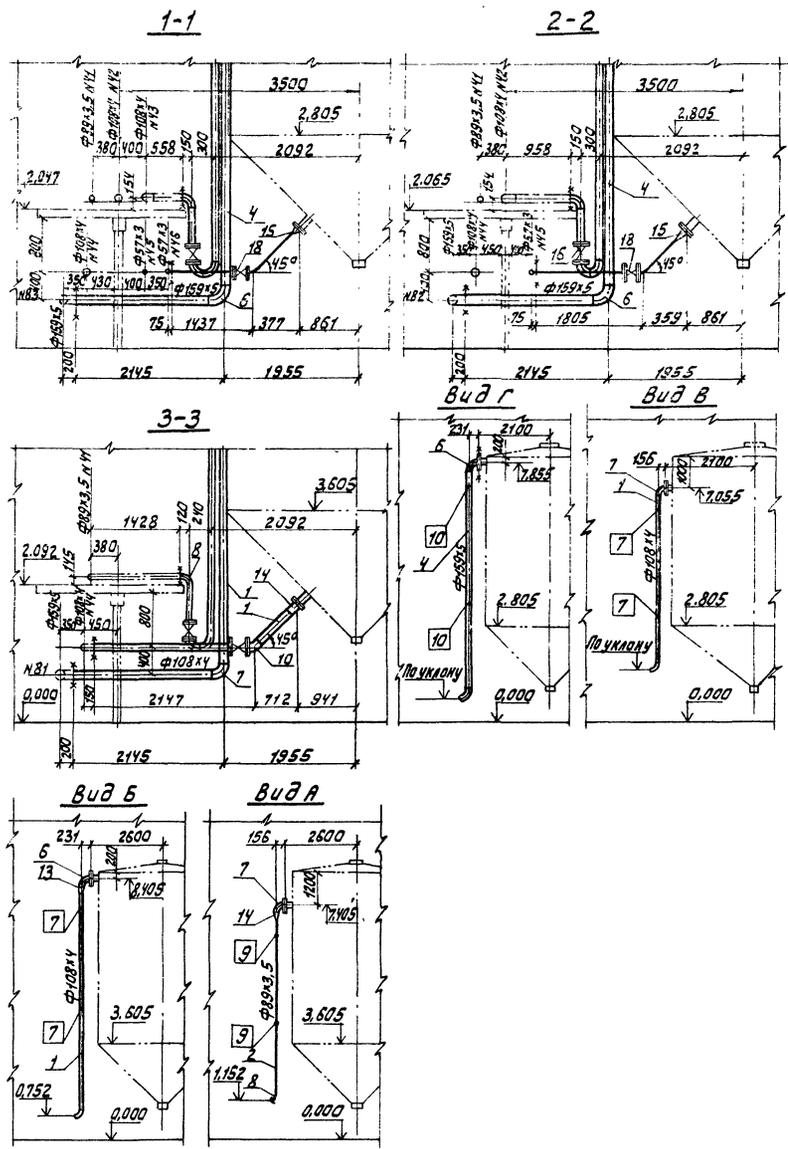
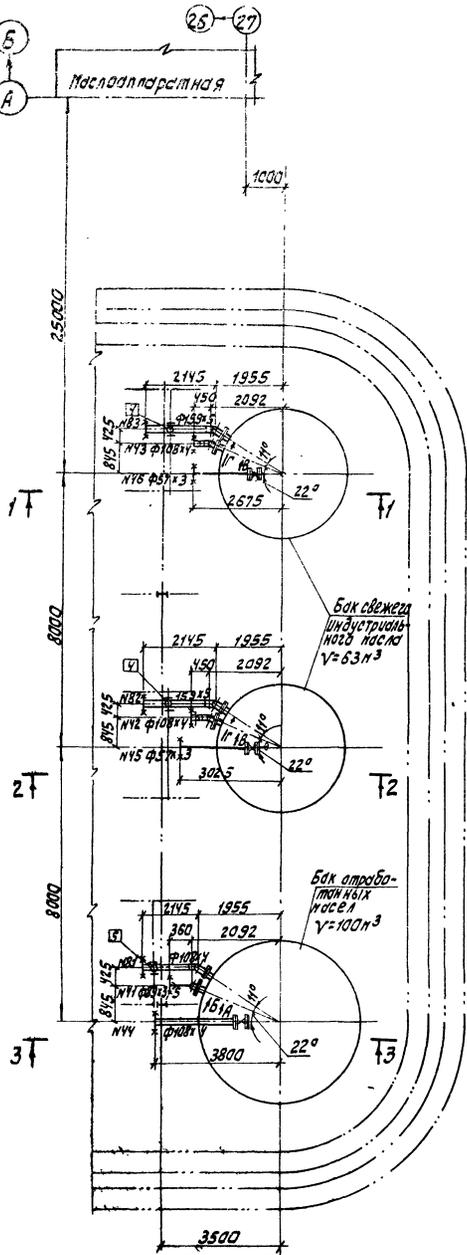
Ш.кв. №	
---------	--

И.П. Федякин
И.Котр. Вендильева
И.П.Ткач. Федяев
И.П.Ткач. Колпапович
И.Котр. Соколова
И.П.Ткач. Розожина

Маслоказиство для ГРЭС
с блоками
мощностью 800 МВт
Трубопроводы обвязки баков
V=63 м³ трансформаторна-
го масла.

Студия	Лист	Листов
РП	250	
Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		

часть 3
 часть 2
 часть 1
 часть 4
 часть 5
 часть 6
 часть 7
 часть 8
 часть 9
 часть 10
 часть 11
 часть 12
 часть 13
 часть 14
 часть 15
 часть 16
 часть 17
 часть 18
 часть 19
 часть 20
 часть 21
 часть 22
 часть 23
 часть 24
 часть 25
 часть 26
 часть 27
 часть 28
 часть 29
 часть 30
 часть 31
 часть 32
 часть 33
 часть 34
 часть 35
 часть 36
 часть 37
 часть 38
 часть 39
 часть 40
 часть 41
 часть 42
 часть 43
 часть 44
 часть 45
 часть 46
 часть 47
 часть 48
 часть 49
 часть 50
 часть 51
 часть 52
 часть 53
 часть 54
 часть 55
 часть 56
 часть 57
 часть 58
 часть 59
 часть 60
 часть 61
 часть 62
 часть 63
 часть 64
 часть 65
 часть 66
 часть 67
 часть 68
 часть 69
 часть 70
 часть 71
 часть 72
 часть 73
 часть 74
 часть 75
 часть 76
 часть 77
 часть 78
 часть 79
 часть 80
 часть 81
 часть 82
 часть 83
 часть 84
 часть 85
 часть 86
 часть 87
 часть 88
 часть 89
 часть 90
 часть 91
 часть 92
 часть 93
 часть 94
 часть 95
 часть 96
 часть 97
 часть 98
 часть 99
 часть 100



- Примечания:
1. Трубопроводы на эстакаде см. черт. 407-5-02.22.87 Л. 234, 232
 2. Эскиз опора см. черт. 407-5-02.22.87 Л. 247
 3. Спецификация деталей см. черт. 407-5-02.22.87 Л. 253, 254

407-5-02.22.87 ТХ			
Привязан:	Г.И.П. Фельдман	Ин. ст.	Мослакозавод для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт
	И.К.И.Т.И.П. Непольская	Ин. ст.	
И.И.В.№	И.К.И.Т.И.П. Фельдман	Ин. ст.	Трубопроводы обвязки блоков индустриальной воды и блока обработанных вод.
	И.К.И.Т.И.П. Шапова	Ин. ст.	
	И.К.И.Т.И.П. Рагожина	Ин. ст.	
		Лист 252	Лист 252
		Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение	

таблицы 2
таблица 3

отраслевые
типовые проектные решения

сагадсобака

Умк-10-100. Испытаны и приняты в установленном порядке

Спецификация							
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед. изм.	Примеч.	
1	2	3	4	5	6	7	8
№1, 2. Трубопровод на заполнение баков свежего огнестойкого масла. Рр=2,5 кг/см ² ; tр=20°C							
4	гост 8732-78	Труба ф108х4	п.п. 25	ТУ14-3-190-82	10,26	35,91	
7	гост 8732-78	Отвод 190° 108х4	6	То же	2,5	15,0	
5	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 25	гост 8733-74*	1,48	37,0	
16	ЗК12-16	Задвижка ручная	2	сборный	55,0	110	с отв. флан. и крепеж
№3. Трубопровод на заполнение бака регенерированного огнестойкого масла. Рр=2,5 кг/см ² ; tр=20°C							
3	гост 8732-78	Труба ф57х3	п.п. 12	ТУ14-3-190-82	4,0	48,0	
9	гост 8732-78	Отвод 190° 57х3	3	То же	0,5	1,5	
14	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 12	гост 8733-74*	1,48	37,0	
15	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 12	гост 8733-74*	1,48	37,0	
18	ЗК12-16	Задвижка ручная	2	сборный	55,0	110	с отв. флан. и крепеж
№4, 5. Трубопровод на заполнение баков эксплуатационного масла. Рр=2,5 кг/см ² ; tр=50°C							
2	гост 8732-78	Труба ф89х3,5	25	ТУ14-3-190-82	7,38	81,2	
8	гост 8732-78	Отвод 190° 89х3,5	4	То же	1,4	5,6	
14	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 25	гост 8733-74*	1,48	37,0	
17	ЗК12-16	Задвижка ручная	2	сборный	38	76	с отв. флан. и крепеж
№6, 7. Трубопровод от бака свежего масла на всас насоса. Рр=1 кг/см ² ; tр=20°C							
1	гост 8732-78	Труба ф108х4	7,0	ТУ14-3-190-82	10,26	71,82	
10	гост 8732-78	Отвод 145° 108х4	2	То же	1,3	2,6	
14	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 7,0	гост 8733-74*	1,48	10,36	
16	ЗК12-16	Задвижка ручная	2	сборный	55	110	с отв. флан. и крепеж
№8. Трубопровод от бака регенерированного огнестойкого масла. Рр=1 кг/см ² ; tр=20°C							
1	гост 8732-78	Труба ф108х4	3,5	ТУ14-3-190-82	10,26	35,91	
10	гост 8732-78	Отвод 145° 108х4	1	То же	1,3	1,3	
14	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 3,5	гост 8733-74*	1,48	5,18	
16	ЗК12-16	Задвижка ручная	1	сборный	55	55	с отв. флан. и крепеж
№9, 10. Трубопровод от бака эксплуатационного огнестойкого масла. Рр=1 кг/см ² ; tр=20°C							
1	гост 8732-78	Труба ф108х4	8	ТУ14-3-190-82	10,26	82,08	
10	гост 8732-78	Отвод 145° 108х4	2	То же	1,3	2,6	
14	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 8	гост 8733-74*	1,48	11,84	
16	ЗК12-16	Задвижка ручная	2	сборный	55	110	с отв. флан. и крепеж
№66, 67. Трубопроводы перелива из баков свежего турбинного масла. Рр=1 кг/см ² ; tр=20°C							
4	гост 8732-78	Труба ф159х5	п.п. 25	ТУ14-3-190-82	18,99	177,25	
5	гост 8732-78	Отвод 190° 159х5	2	То же	8,4	16,8	

1	2	3	4	5	6	7	8
№68, 69. Трубопровод перелива из баков регенерированного и эксплуатационного огнестойкого масла. Рр=1 кг/см ² ; tр=20°C							
1	гост 8732-78	Труба ф108х4	п.п. 3,5	ТУ14-3-190-82	10,26	35,91	
6	гост 8732-78	Отвод 190° 108х4	3	То же	2,5	7,5	
7	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 3	гост 8733-74*	1,48	37,0	
13	ЗК12-16	Задвижка ручная	2	сборный	55	110	с отв. флан. и крепеж
№72, 73. Трубопровод на заполнение баков свежего турбинного масла. Рр=2,5 кг/см ² ; tр=50°C							
1	гост 8732-78	Труба ф108х4	п.п. 25	ТУ14-3-190-82	10,26	256,5	
7	гост 8732-78	Отвод 190° 108х4	6	То же	2,5	15,0	
5	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 25	гост 8733-74*	1,48	37,0	
16	ЗК12-16	Задвижка ручная	2	сборный	55	110	с отв. флан. и крепеж
№14, 15. Трубопровод на заполнение баков регенерированного турбинного масла. Рр=2,5 кг/см ² ; tр=50°C							
2	гост 8732-78	Труба ф89х3,5	п.п. 22	ТУ14-3-190-82	7,38	162,4	
8	гост 8732-78	Отвод 190° 89х3,5	5	То же	1,4	7,0	
7	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 2	гост 8733-74*	1,48	37,0	
14	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 22	гост 8733-74*	1,48	37,0	
17	ЗК12-16	Задвижка ручная	2	сборный	38	76	с отв. флан. и крепеж
№16. Трубопровод на заполнение бака эксплуатационного турбинного масла. Рр=4,0 кг/см ² ; tр=50°C							
2	гост 8732-78	Труба ф89х3,5	п.п. 11	ТУ14-3-190-82	7,38	81,2	
8	гост 8732-78	Отвод 190° 89х3,5	3	То же	1,4	4,2	
7	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 1	гост 8733-74*	1,48	37,0	
17	ЗК12-16	Задвижка ручная	1	сборный	38	38	с отв. флан. и крепеж
14	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 11	ТУ14-3-190-82	1,0	1,0	
№17, 18. Трубопроводы от баков свежего турбинного масла на всас насоса. Рр=1 кг/см ² ; tр=50°C							
2	гост 8732-78	Труба ф89х3,5	п.п. 10	ТУ14-3-190-82	7,38	73,8	
11	гост 8732-78	Отвод 145° 89х3,5	2	То же	0,7	1,4	
5	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 10	гост 8733-74*	1,48	14,8	
17	ЗК12-16	Задвижка ручная	2	сборный	38	76	с отв. флан. и крепеж
№19, 20. Трубопроводы от баков регенерированного масла на всас насоса. Рр=1 кг/см ² ; tр=50°C							
2	гост 8732-78	Труба ф89х3,5	п.п. 10	ТУ14-3-190-82	7,38	73,8	
11	гост 8732-78	Отвод 145° 89х3,5	2	То же	0,7	1,4	
5	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 10	гост 8733-74*	1,48	14,8	
17	ЗК12-16	Задвижка ручная	2	сборный	38	76	с отв. флан. и крепеж
№21. Трубопровод от бака эксплуатационного масла на всас насоса. Рр=1 кг/см ² ; tр=50°C							
3	гост 8732-78	Труба ф57х3	п.п. 4,0	ТУ14-3-190-82	4,0	16,0	
12	гост 8732-78	Отвод 190° 57х3	1	То же	0,3	0,3	
15	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 1	гост 8733-74*	1,48	1,48	
18	ЗК12-16	Задвижка ручная	1	сборный	25	25	с отв. флан. и крепеж

1	2	3	4	5	6	7	8
№71, 72. Трубопроводы перелива из баков свежего турбинного масла. Рр=1 кг/см ² ; tр=50°C							
4	гост 8732-78	Труба ф159х5	п.п. 24	ТУ14-3-190-82	18,99	175,8	
6	гост 8732-78	Отвод 190° 159х5	4	То же	8,4	33,6	
№73, 74. Трубопроводы перелива из баков регенерированного и эксплуатационного турбинного масла. Рр=2,5 кг/см ² ; tр=50°C							
1	гост 8732-78	Труба ф108х4	п.п. 36	ТУ14-3-190-82	10,26	369,4	
8	гост 8732-78	Отвод 190° 108х4	3	То же	2,5	7,5	
7	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 3	гост 8733-74*	1,48	37,0	
13	ЗК12-16	Задвижка ручная	2	сборный	55	110	с отв. флан. и крепеж
№23. Трубопровод на заполнение бака эксплуатационного трансформаторного масла. Рр=1 кг/см ² ; tр=50°C							
2	гост 8732-78	Труба ф89х3,5	п.п. 13	ТУ14-3-190-82	7,38	96,0	
8	гост 8732-78	Отвод 190° 89х3,5	2	То же	1,4	2,8	
7	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 1	гост 8733-74*	1,48	37,0	
14	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 1	гост 8733-74*	1,48	37,0	
17	ЗК12-16	Задвижка ручная	1	сборный	38	38	с отв. флан. и крепеж
№24. Трубопровод на заполнение бака регенерированного трансформаторного масла. Рр=2,5 кг/см ² ; tр=50°C							
2	гост 8732-78	Труба ф89х3,5	п.п. 13	ТУ14-3-190-82	7,38	96,0	
8	гост 8732-78	Отвод 190° 89х3,5	1	То же	1,4	1,4	
7	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 1	гост 8733-74*	1,48	37,0	
14	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 1	гост 8733-74*	1,48	37,0	
17	ЗК12-16	Задвижка ручная	1	сборный	38	38	с отв. флан. и крепеж
№25. Трубопровод на заполнение бака свежего трансформаторного масла. Рр=2,5 кг/см ² ; tр=50°C							
2	гост 8732-78	Труба ф89х3,5	п.п. 13	ТУ14-3-190-82	7,38	96,0	
8	гост 8732-78	Отвод 190° 89х3,5	3	То же	1,4	4,2	
7	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 1	гост 8733-74*	1,48	37,0	
14	гост 8734-75	Труба ф32х2	п.п. 1	гост 8733-74*	1,48	37,0	
17	ЗК12-16	Задвижка ручная	1	сборный	38	38	с отв. флан. и крепеж
№26. Трубопровод на заполнение бака свежего трансформаторного масла. Рр=2,5 кг/см ² ; tр=50°C							
1	гост 8732-78	Труба ф108х4	п.п. 13	ТУ14-3-190-82	10,26	133,4	
7	гост 8732-78	Отвод 190° 108х4	4	То же	2,5	10,0	
16	ЗК12-16	Задвижка ручная	1	сборный	55	55	с отв. флан. и крепеж

407-5-02.22.87Тх

Приказ:
Ш.В.Н.

Исполн.	Фельдман	Ю.И.	Исполн.	Копелев	И.А.	Исполн.	Соловьев	Ю.А.
Исполн.	Ничипор	В.А.	Исполн.	Менделеев	И.В.	Исполн.	Хорошова	Н.В.
Исполн.	Федеев	В.А.	Исполн.	Александров	А.В.	Исполн.	Колесников	С.В.
Исполн.	Колесников	С.В.	Исполн.	Колесников	С.В.	Исполн.	Колесников	С.В.
Исполн.	Колесников	С.В.	Исполн.	Колесников	С.В.	Исполн.	Колесников	С.В.
Исполн.	Колесников	С.В.	Исполн.	Колесников	С.В.	Исполн.	Колесников	С.В.

Маслохозяйство для ГРЭС
с блоками
начиная с вводной
Трубопроводы обвязки
баков.
Спецификация.

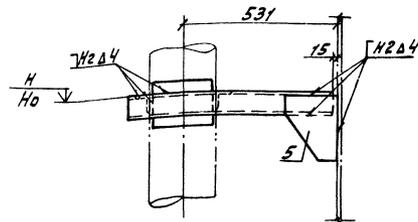
Этадия лист Листов
РЛ 253
Иниции ГЭС
ТЕПЛАЗА ЕТРПРОЕКТ
Московское отделение

лист 2
часть 3

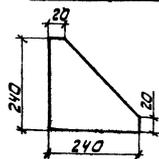
Спецификация деталей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса кг		Приме- чание	
					Ед.	Общ.		
1	07.001 34.42-615-84	Опора 1594	2	Сварная	0,85	1,7		
2	ГОСТ 19903-74 *	Лист 160x160x10	2	Вст 3 сл 3 14637-79	2,0	4,0		
3	ГОСТ 8240-72 *	Швеллер №10 Е=300	2	Вст 3 сл 3 535-79*	5,2	10,4		
4	ГОСТ 8509-72 *	Уголок 50x50x5	2	То же	1,28	2,56		
5	по част. чертежу	Лист 240x240x8	2	Вст 3 сл 3 14637-79	3,6	7,2		
ГОСТ 9467-75					Электрады	3-42	2,5	

Итого: 28,3 кг

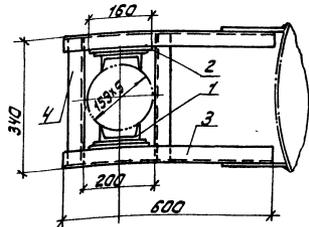


Деталь поз. 5



Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87, л. 244, 246, 248, 250, 252.
2. Нагрузка на конструкцию Pк = 400 кг
3. Изготовить 16 комплектов



407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:

Тип	Фельдкин	Спр	01.05	Маслохозяйство для ГРЭС	Стальная	Лист	Листов
И.контр.	Венямина	Спр	02.11	с блоками	РП	255	
И.ч.проект.	Федосеев	Спр	02.11	напряжением 600 кВТ			
И.проект.	Калимуллин	Спр	02.11	Трубопроводы обвязки баков	Инженер	Б.С.Р	
Р.к.пр.	Сидорова	Спр	02.11	Направляющая	Технический	ПРОЕКТ	
И.техн.пр.	Медведев	Спр	02.11	опора 1594	Мастерская	отделение	

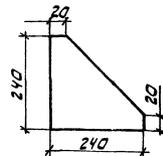
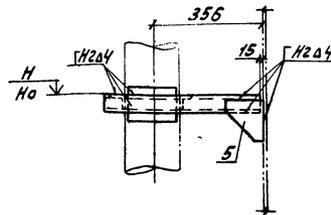
Спецификация деталей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса кг		Приме- чание	
					Ед.	Общ.		
1	03.001 34.42-615-84	Опора 1084	2	Сварная	0,7	1,4		
2	ГОСТ 19903-74 *	Лист 160x160x10	2	Вст 3 сл 3 14637-79	2,0	4,0		
3	ГОСТ 8240-72 *	Швеллер №10 Е=450	2	Вст 3 сл 3 535-79 *	3,9	7,8		
4	ГОСТ 8509-72 *	Уголок 50x50x5	2	То же	1,13	2,26		
5	по част. чертежу	Лист 240x240x8	2	Вст 3 сл 3 14637-79	3,5	7,2		
ГОСТ 9467-75					Электрады	3-42	2,1	

Итого: 24,8 кг

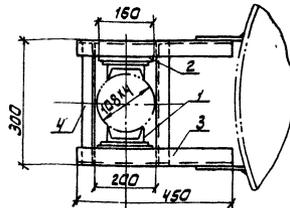
Диаметр бака	Отк. опоры	
φ НН	Н	Н ₀
3800	6,555	3,005
4800	7,605	4,405
4800	6,555	3,005
3800	7,605	3,505
5450	8,025	4,025
5450	9,225	4,025

Деталь поз. 5



Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87, л. 244, 246, 248, 250, 252.
2. Нагрузка на конструкцию Pк = 300 кг
3. Изготовить 42 комплекта



407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:

Тип	Фельдкин	Спр	01.05	Маслохозяйство для ГРЭС	Стальная	Лист	Листов
И.контр.	Венямина	Спр	02.11	с блоками	РП	255	
И.ч.проект.	Федосеев	Спр	02.11	напряжением 600 кВТ			
И.проект.	Калимуллин	Спр	02.11	Трубопроводы обвязки баков	Инженер	Б.С.Р	
Р.к.пр.	Сидорова	Спр	02.11	Направляющая	Технический	ПРОЕКТ	
И.техн.пр.	Медведев	Спр	02.11	опора 1084	Мастерская	отделение	

Ш.Н.В. №

альбом 2
часть 3

глубоководное проектное решение

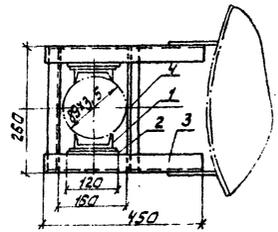
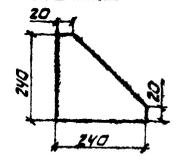
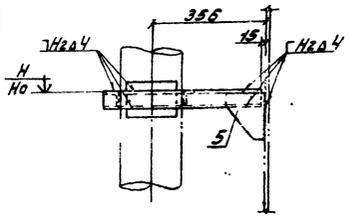
Спецификация деталей

№ п/п	Обозначение	Наименование	Материал	Масса кг		Примечание
				Ед.	Общ.	
1	07.007 34-42-615-84	Опора 834	2 Сборная	0,7	1,4	
2	ГОСТ 19903-74*	Лист 120x120x10	2 Вст 3 сл 3 14637-79	113	2,25	
3	ГОСТ 8240-72*	Швеллер №0 Р=450	2 Вст 3 сл 3 535-79*	3,9	7,8	
4	ГОСТ 8509-72*	Уголок 50x50x5 Р=250	2 То же	0,98	1,96	
5	по наст. чертежу	Лист 240x240x8	2 Вст 3 сл 3 14637-79	3,6	7,2	
	ГОСТ 3467-75	Электроды	3-42		2,0	

Итого: 22,5 кг

№	Ф	Н	Но
4800	7,005	3,005	
3800	6,555	3,005	
5450	8,025	4,025	

Деталь поз. 5



Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертёж 407-5-02.22.87ТХ, л. 244, 246, 248, 250, 252.
2. Нагрузка на конструкцию Рк=300 кг
3. Изготовить 22 комплекта.

407-5-02.22.87ТХ

Привязка:	Лист	Фольга	Условная нагрузка для ПРЭ	Лист	Лист
	257	Итого	с блоками	РП	257
		Итого	мощностью 800 кВт		
		Итого	Трубопроводы обвязки блока	НИИЭРА СССР	
		Итого	Сквозь ящик - неподвижный	Тельцеэлектропроект	
		Итого	опора 834	Наскобское отделение	

177

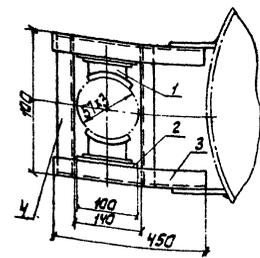
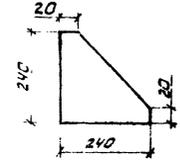
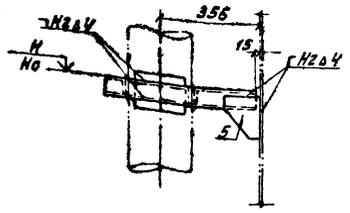
Спецификация деталей

№ п/п	Обозначение	Наименование	Материал	Масса кг		Примечание
				Ед.	Общ.	
1	07.007 34-42-616-84	Опора 574	2 Сборная	0,8	0,8	
2	ГОСТ 19903-74*	Лист 100x100x10	2 Вст 3 сл 3 14637-79	0,785	1,57	
3	ГОСТ 8240-72*	Швеллер №0 Р=450	2 Вст 3 сл 3 535-79*	3,9	7,8	
4	ГОСТ 8509-72*	Уголок 50x50x5 Р=250	2 То же	1,5	3,0	
5	по наст. чертежу	Лист 240x240x8	2 Вст 3 сл 3 14637-79	3,6	7,2	
	ГОСТ 3467-75	Электроды	3-42		0,23	

Итого: 20,5 кг

Ф	Н	Но
3800	6,350	3,205

Деталь поз. 5



Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертёж 407-5-02.22.87ТХ, л. 244, 246, 248, 250, 252.
2. Нагрузка на конструкцию Рк=250 кг.
3. Изготовить 2 комплекта.

407-5-02.22.87ТХ

Привязка:	Лист	Фольга	Условная нагрузка для ПРЭ	Лист	Лист
	258	Итого	с блоками	РП	258
		Итого	мощностью 800 кВт		
		Итого	Трубопроводы обвязки блока	НИИЭРА СССР	
		Итого	Сквозь ящик - неподвижный	Тельцеэлектропроект	
		Итого	опора 574	Наскобское отделение	

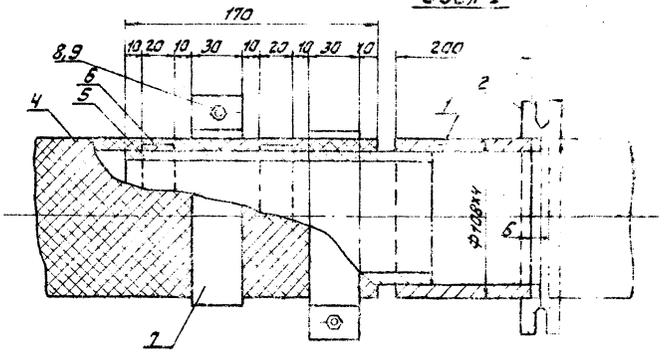
альбом 2
часть 3

Справочное
Типовое проектное решение

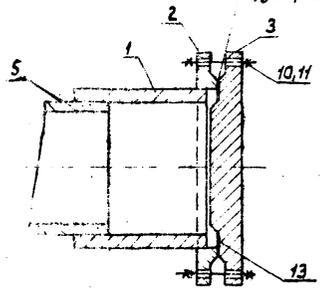
Создатель

Исполнитель: Удальцов и др. Взам. инв. № 23 11110

Узел I

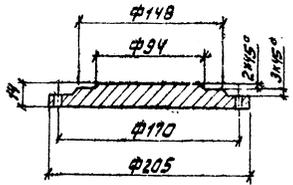


После окончания слива
трубопровод заглушить

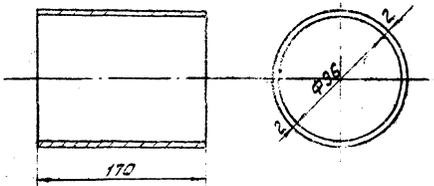


Узел II

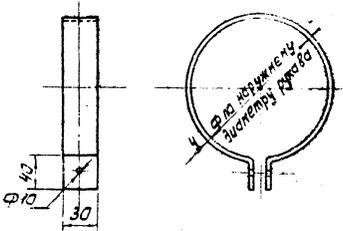
Деталь поз. 3



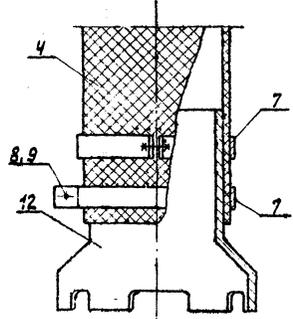
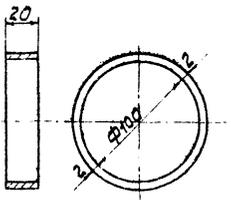
Деталь поз. 5



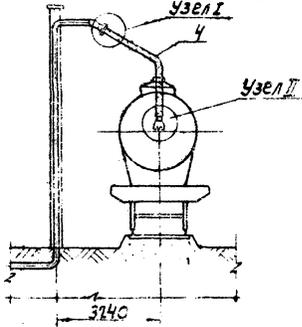
Деталь поз. 7



Деталь поз. 6



Общий вид устройства
для верхнего слива масла



Спецификация

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес	Прим.
					ед. общ.	
1	ГОСТ 8732-78	Труба Ф108х4 Р-200	1	ТУ 14-3-190-82	2,05	2,05
2	ГОСТ 12820-80	Фланец I-100-6	1	ВстЗстЗ	2,85	2,85
3	ГОСТ 19903-74	Лист 205х205х4	1	ВСТЗстЗ ГОСТ 11637-79	4,62	4,62
4		Рукав Ф100 п.п	8			ст. прокат
5	ГОСТ 19903-74	Лист 170х308х2	1	ВстЗстЗ ГОСТ 11637-79	0,82	0,82
6	ГОСТ 19903-74	Лист 20х320х2	2	"	0,1	0,2
7	ГОСТ 19903-74	Лист 30х40х4	4	"	0,42	1,68
8	ГОСТ 1728-70	Болт М8х40	4	ГОСТ 1759-70	0,022	0,088
9	ГОСТ 5915-70	Гайка М8	4	"	0,005	0,020
10	ГОСТ 1728-70	Болт М16х60	4	"	0,125	0,500
11	ГОСТ 5915-70	Гайка М16	4	"	0,035	0,14
12	ГОСТ 4613-72	Наконечник к рукаву Ф100	1	Бронза	4	4
13		Прокладка 108х118	1	КОРТАН ГОСТ 2324-75	0,007	0,007
	ГОСТ 9467-75	Электроды		З-42		0,203

Итого: 17,17 кг

Примечания:

- Для слива огнестойкого масла применить: металлорукав Р-ц-х-чх8 по ГОСТ 3575-75. Для других масел применять рукава Ф100 зр II тип Е по ГОСТу 5398-76
- Изготовить 3 комплекта: 2 комплекта для контура огнестойкого масла; 1 комплект для контура индустриального масла.

407-50222 87 ТХ

СВЯЗАН

Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Страница	Лист	Листов
Устройство для верхнего слива масла из цистерн	РП	259	
Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Воскресенское отделение			

альбом 2
часть 3

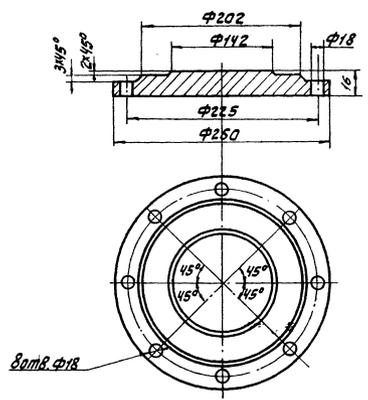
Типовое проектное решение

Согласованно:

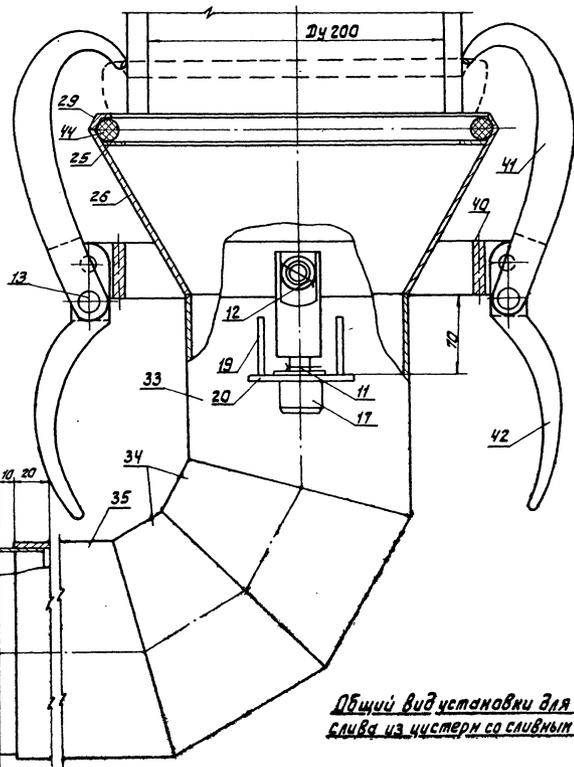
Исполнители и даты вклейки:

Узел I

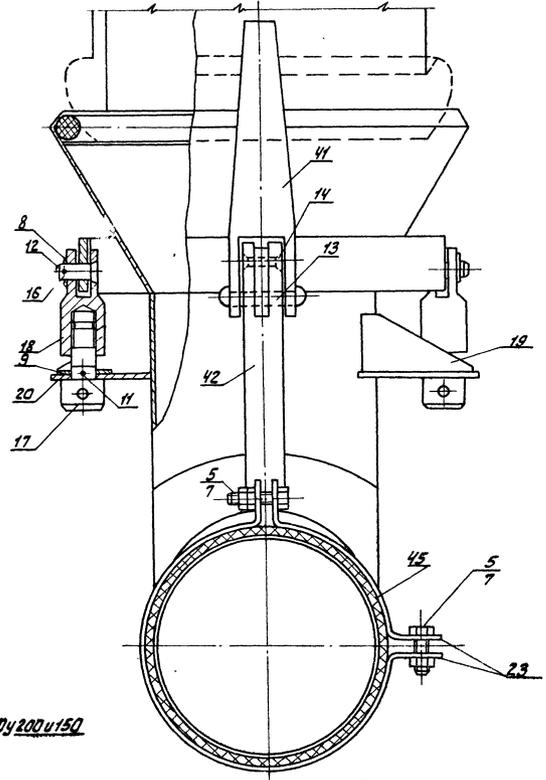
Деталь поз. 3



болт Ф18



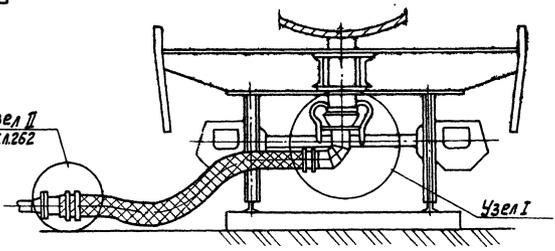
Общий вид установки для нижнего слива из цистерн со сливным прибором 24200 и 150



Примечания:

1. Изготовить 3 комплекта для контуров турбинного, трансформаторного и промышленных масел.
2. Детали см. чертёж 407-5-02.22.87Т, л. 251-253.
3. Спецификацию см. чертёж 407-5-02.22.87Т, л. 253.

Узел II
См. чертёж 407-5-02.22.87Т, л. 252

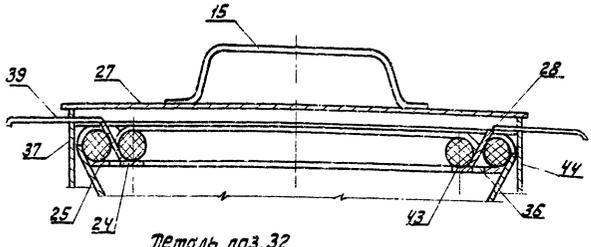


407-5-02.22.87Тх

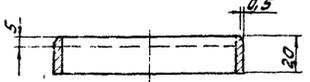
Привязан:	И.И.П. Фридкин	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Лист 250	Листов
	И.И.П. Чепельчик	Установка для нижнего слива из цистерн со сливным прибором 24200 и 150	РП	
	И.И.П. Фадеев			
	И.И.П. Мокляков			
	И.И.П. Макалова			
Лист №	И.И.П. Ватажина			

Минэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

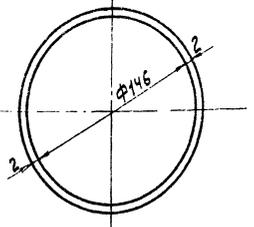
Установка вкладыша для слива из цистерн со сливным прибором ДУ150



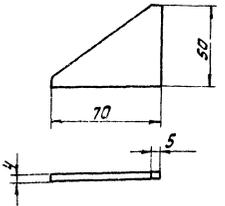
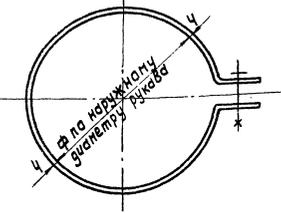
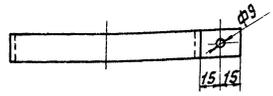
Деталь поз.32



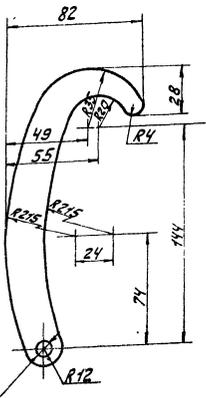
Деталь поз.19



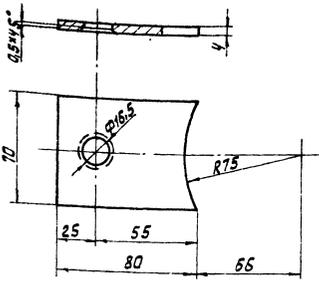
Деталь поз.23



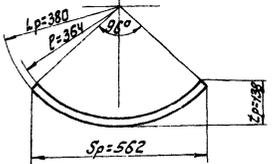
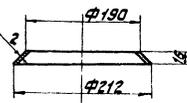
Деталь поз.44



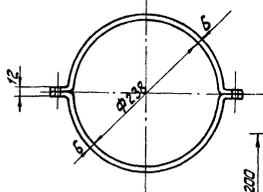
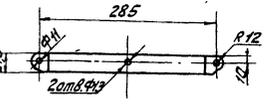
Деталь поз.20



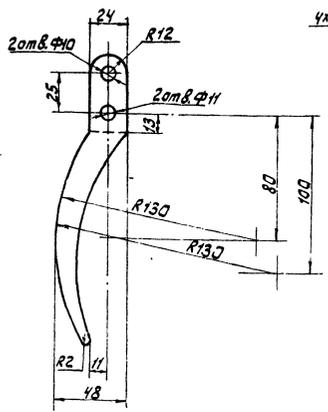
Деталь поз.36



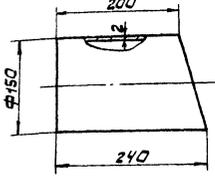
Деталь поз.40



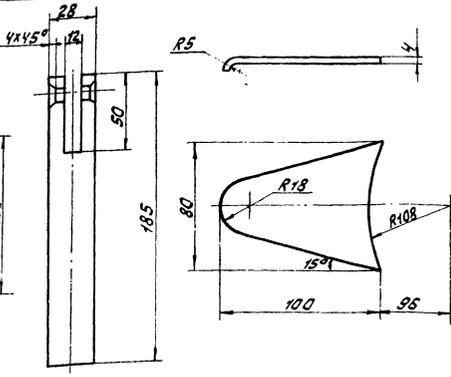
Деталь поз.42



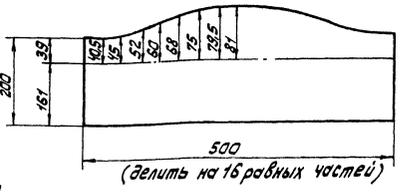
Деталь поз.35



Деталь поз.39



Примечания:
1. Общий вид см. чертеж 407-5-02.22.87тл.260.
2. Детали и спецификацию см. чертеж 407-5-02.22.87тл, л. 252, 253.



407-5-02.22.87тл

Привязан:	Гип. Фельдман	Маслохозяйство для ГРЭС	Стандия Лист	Листов
	И. Катрич	с бланком	РП	251
	Нач. ПТО Фидеев	нашная ч. 400 Л.В.		
	Инж. П. Колманов	часть для нижнего		
	Рук. эк. Сакалова	слива из цистерн со		
	Исполн. Рагажина	сливным прибором		
		ДУ 200 и ДУ 150		
И.В. №			Инженер СССР	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
				Московское отделение

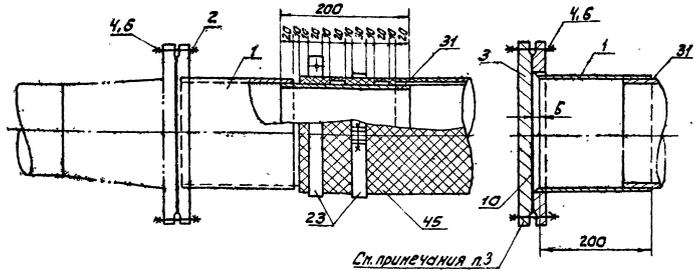
Лист 2
часть 3

Страница 2
любое практическое решение

с.в.ласовкина

И.В. №

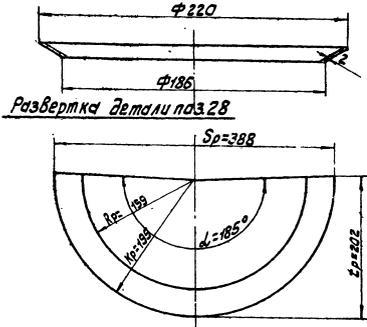
Узел II



См. примечания п.3

Деталь поз. 28

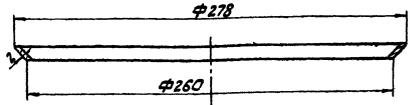
М 1:2



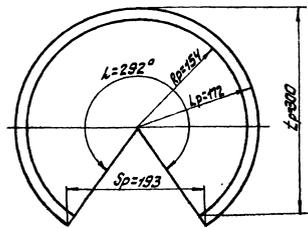
Развертка детали поз.28

Деталь поз. 29

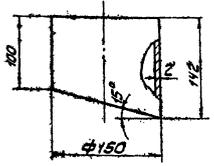
М 1:2



Развертка детали поз.29

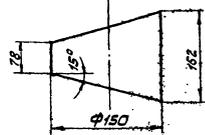


Деталь поз. 33



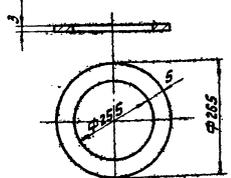
Развертка детали поз.33

Деталь поз. 34



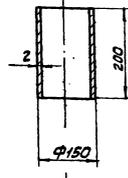
Развертка детали поз.34

Деталь поз. 38

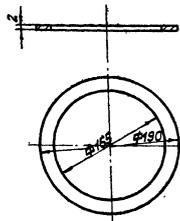


Деталь поз. 30

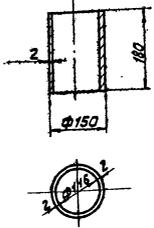
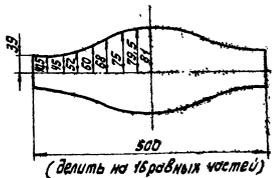
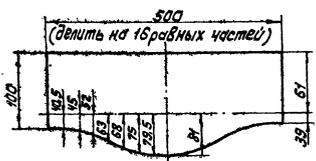
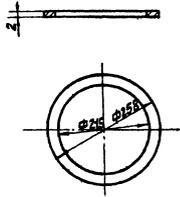
Деталь поз. 31



Деталь поз. 24



Деталь поз. 25



Примечания:

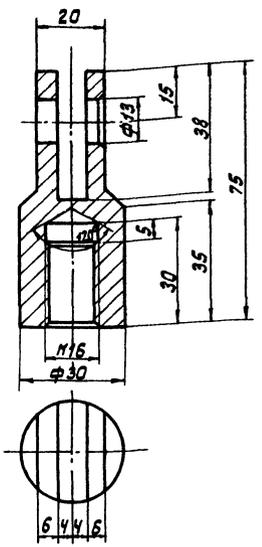
1. Общий вид см. чертеж 407-5-02.22.87п. 260
2. Детали и спецификация см. чертеж 407-5-02.22.87п. 251, 253
3. После окончания елиба трубопровод заглушить.

407-5-02 22.87п.

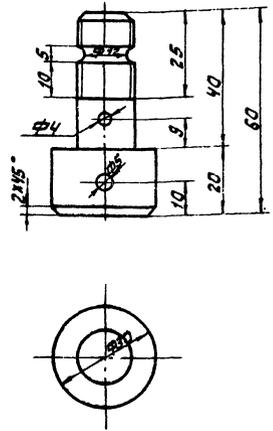
Привязан:	Лист 2	И. Кондратьев	Насосостроение для ТЭС	Лист 262
		И. Кондратьев	с блоками	
		И. Кондратьев	нашастью 300 л/вт	
		И. Кондратьев	Установка для слива из	минэнерго сср
		И. Кондратьев	цистерн со сливным	температуропроект
		И. Кондратьев	приборан 24 200 и 24 150	Маховское отделение

альбом 2
 часть 3
 отраслевой
 типовое проектное решение
 заводской

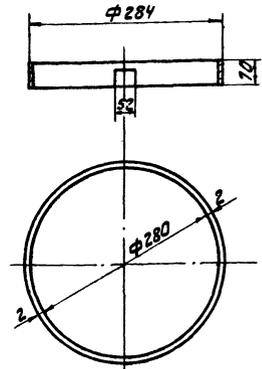
Деталь поз.18



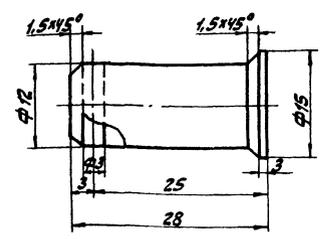
Деталь поз.17



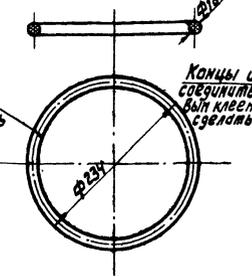
Деталь поз.37



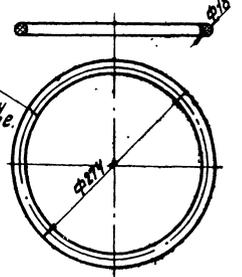
Деталь поз.16



Деталь поз.43
(Уплотнительное кольцо)



Деталь поз.44
(Кольцо уплотнительное)



Концы шпунта соединить резиновым клеем. Попадание шпунта на металл.

Концы шпунта соединить резиновым клеем. Попадание шпунта на металл.

1	2	3	4	5	6	7	8
32	ГОСТ 19903-74	Лист 475x20x2	4	ВСТ3СЛ3 ГОСТ 14637-79	0,75	3,0	
33	ГОСТ 19903-74	Лист 192x500x2	1	—	1,35	1,35	
34	ГОСТ 19903-74	Лист 162x500x2	2	—	1,27	2,54	
35	ГОСТ 19903-74	Лист 242x500x2	2	—	1,9	3,8	
36	ГОСТ 19903-74	Лист 138x562x2	1	—	1,22	1,22	
37	ГОСТ 19903-74	Лист 40x810x2	1	—	0,51	0,51	
38	ГОСТ 19903-74	Лист 265x265x3	1	—	1,65	1,65	
39	ГОСТ 19903-74	Лист 80x100x4	1	—	0,25	0,25	
40	ГОСТ 19903-74	Лист 27,5x815x6	2	—	1,35	2,7	
41	ГОСТ 19903-74	Лист 82x191x40	2	—	4,92	9,84	
42	ГОСТ 19903-74	Лист 185x48x28	2	—	1,95	3,9	
43	ГОСТ 5467-57	Шпунт резиновый ф16	1	—	0,25	0,25	
44	ГОСТ 5467-57	Шпунт резиновый ф16 L=322	1	—	0,32	0,32	
45	ГОСТ 5398-76	Крыж ф150 гр I тип Б лм	4	—	5,4	21,6	
ГОСТ 5467-15 Электроады						0,84	
					Итого: 97,1 кг		

Спецификация

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес	Примеч.
1	2	3	4	5	6	7
1	ГОСТ 8732-78	Труба ф159x5 L=200	1	ТУ 14-3-190-82	3,8	3,8
2	ГОСТ 12820-80	Фланец I-150-6	1	ВСТ3СЛ ГОСТ 380-71	4,39	4,39
3	ГОСТ 19903-74	Лист 260x260x16	1	ВСТ3СЛ3 ГОСТ 14637-79	8,5	8,5
4	ГОСТ 7798-70	Болт М16x60	8	ГОСТ 1159-70	0,126	1,0
5	ГОСТ 7798-70	Болт М8x40	8	—	0,022	0,18
6	ГОСТ 5915-70	Гайка М16	8	—	0,0350	0,28
7	ГОСТ 5915-70	Гайка М8	8	—	0,006	0,05
8	ГОСТ М371-78	Шайба 12	2	ГОСТ 18123-72	0,006	0,05
9	ГОСТ 11371-78	Шайба 16	2	—	0,013	0,026
10	—	Прокладка 202x159	1	Картон ГОСТ 2824-75	0,037	0,037
11	ГОСТ 397-79	Шпунт 3,2x20	2	ВСТ3СЛ3 ГОСТ 380-71	1,37	2,74
12	ГОСТ 397-79	Шпунт 2x16	2	—	0,4	0,8
13	ГОСТ 10299-80	Защелка 10x60	2	ВСТ3СЛ3 ГОСТ 14637-79	0,14	0,28
14	ГОСТ 10299-80	Защелка 10x36	2	—	0,073	0,015
15	ГОСТ 2590-71	Крыж ф10 L=250	1	ГОСТ 1850-74	0,16	0,16
16	ГОСТ 2590-71	Крыж ф16 L=28	1	ГОСТ 1050-74	0,04	0,04
17	ГОСТ 2590-71	Крыж ф30 L=60	2	То же	0,33	0,66
18	ГОСТ 2590-71	Крыж ф30 L=75	2	—	0,42	0,84
19	ГОСТ 103-76	Сталь плоская 70x50x6	4	ВСТ3СЛ3 ГОСТ 538-79	0,16	0,64
20	ГОСТ 103-76	Сталь плоская 70x80x6	2	—	0,34	0,68
21	ГОСТ 103-76	Сталь плоская 50x80x6	2	—	0,49	0,98
22	ГОСТ 103-76	Сталь плоская 50x34x6	1	—	0,14	0,14
23	ГОСТ 103-76	Сталь плоская 50x57x6	4	—	1,34	5,36
24	ГОСТ 19903-74	Лист 190x190x2	1	ВСТ3СЛ3 ГОСТ 14637-79	0,57	0,57
25	ГОСТ 19903-74	Лист 260x260x2	1	—	1,06	1,06
26	ГОСТ 19903-74	Лист 560x280x2	1	—	2,46	2,46
27	ГОСТ 19903-74	Лист 290x290x2	1	—	1,32	1,32
28	ГОСТ 19903-74	Лист 202x388x2	1	—	1,23	1,23
29	ГОСТ 19903-74	Лист 344x344x2	1	—	1,86	1,86
30	ГОСТ 19903-74	Лист 180x468x2	1	—	1,69	1,69
31	ГОСТ 19903-74	Лист 200x468x2	1	—	1,47	1,47

Примечания:
 1. Общий вид см. чертеж 407-5-02.22.87 л. 260.
 2. Детали см. чертеж 407-5-02.22.87 л. 251, 262.

407-5-02.22.87.тх

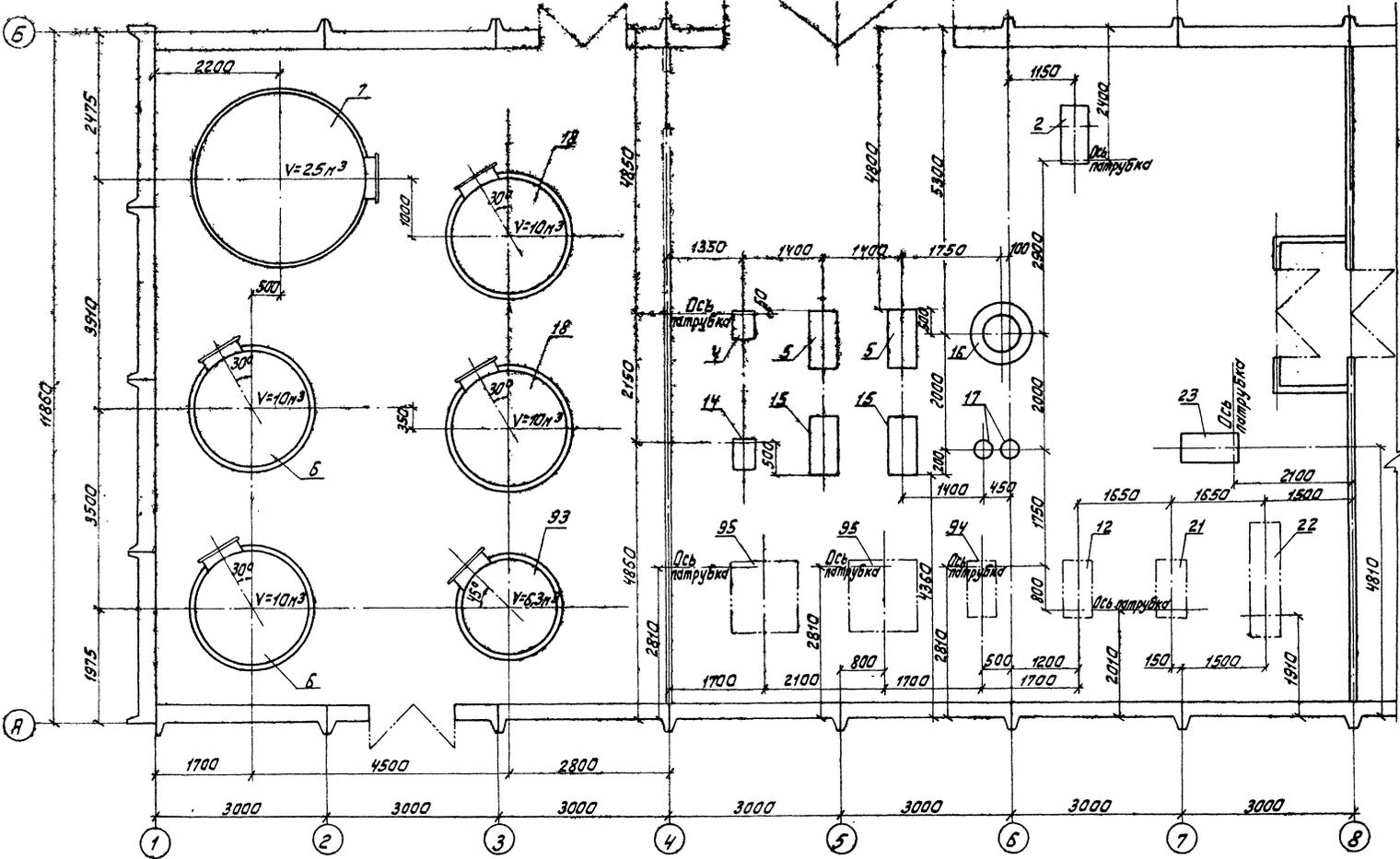
Привязан:

ГИА	Фельдман	И.И.	Маслохозяйство для ГРЭС	Станция	Лист	Листов
И.И.	Венюков	И.И.	с бланку	РП	253	
И.И.	Федосеев	И.И.	по числу 800 лвт			
И.И.	Колосов	И.И.	установка для нижнего			
И.И.	Соловьев	И.И.	слуха из цистерн со			
И.И.	Рогожин	И.И.	случайный прибором			

И.И. №

Минэнерго СССР
 ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 Московское отделение

Исполнитель: Титов В.Е. Проверено: Гаврилов В.А. Дата: 19.04.2011 г. 2.3.41(1)

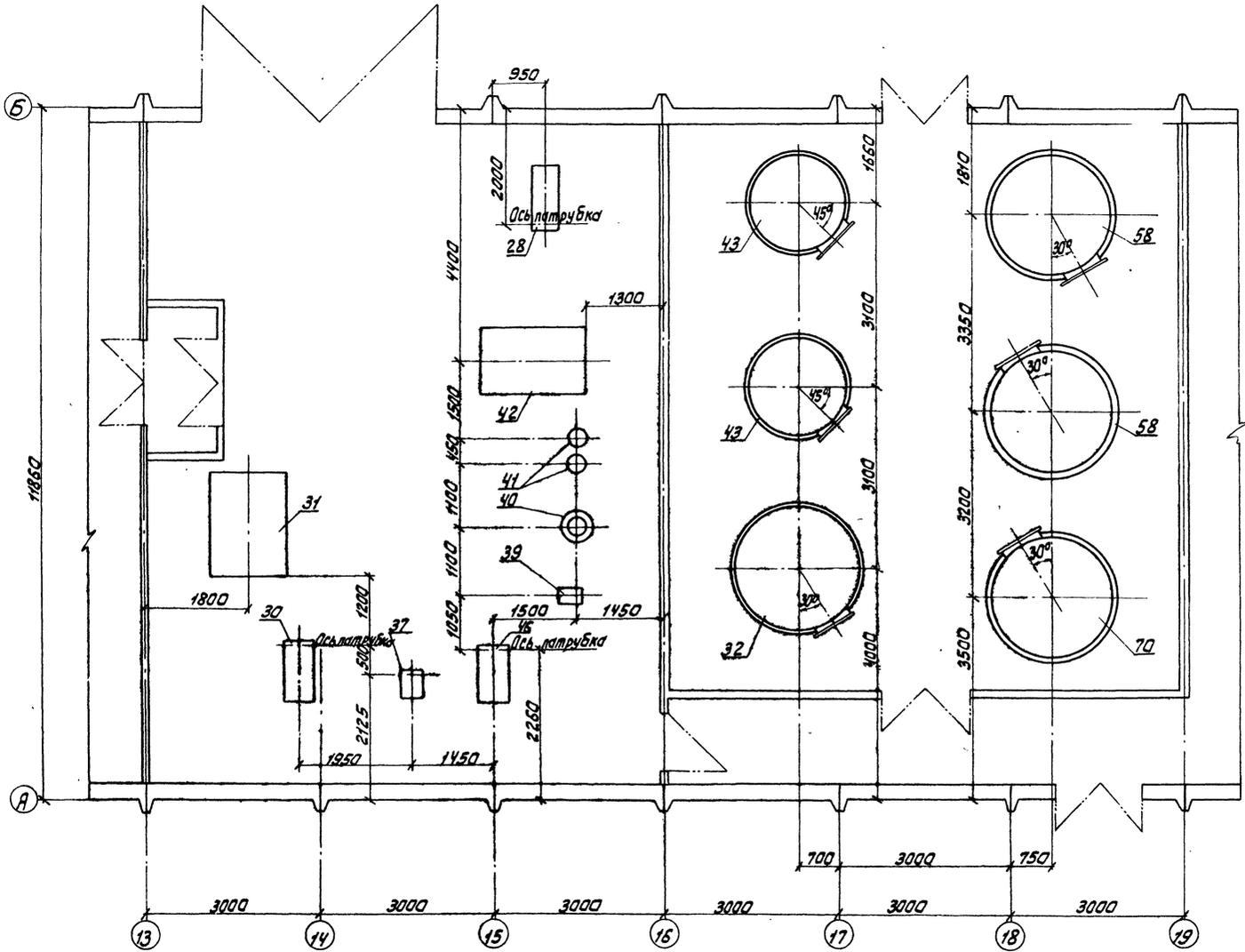


Примечание

1. Перечень оборудования см. чертёж 407-5-02.22.87тх, л. 7

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:	Ген.пр.	Фельдман В.В.	2011	Насосостроительство для ГРЭС	Лист	Листов
	Инж.	Мельников В.В.	2011			
Инв.№	Инж.	Мельников В.В.	2011	с блоками мощностью 800 кВт	РП	284
	Инж.	Андреев В.В.	2011			
	Инж.	Андреев В.В.	2011	План расположения оборудования насосостроительной огнестойкого масла	Нижнегос ССР	ТЕНДЕНСИПРОЕКТ
	Инж.	Андреев В.В.	2011			
	Инж.	Лев В.В.	2011			Масковское отделение



Примечание:
1. Перечень оборудования см. чертеж 407-5-02.22.87гх, л. 7

407-5-02.22.87 гх

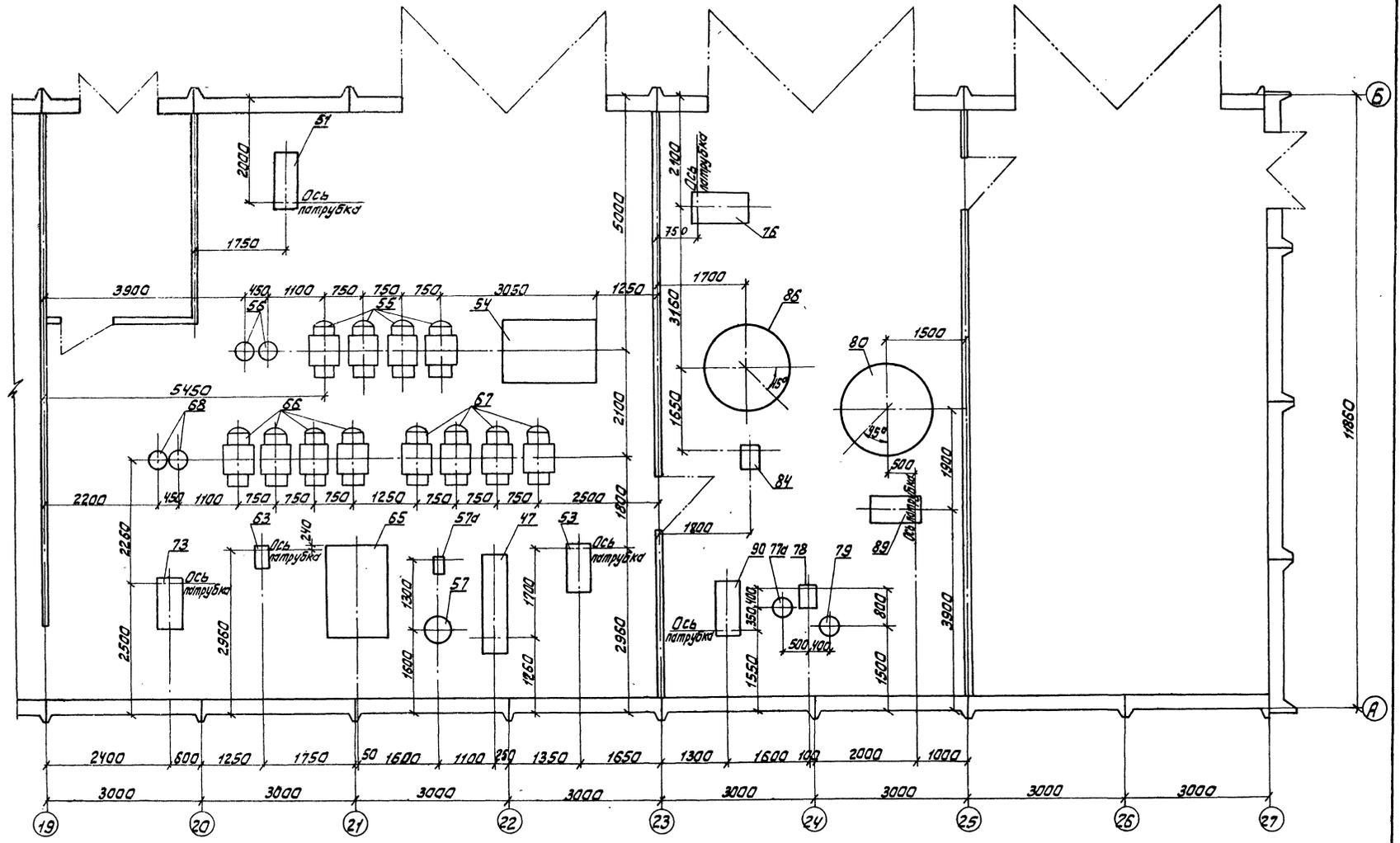
Привязан:	Сип. Фельдман	Маслохозяйство для ГРЭС	Лист	Листов
	И.К. Мельничев	с блоками	РП	265
	И.И. Фадеев	мощностью 800 кВт		
	И.И. Колпакин	План расположения оборудо-		
	Р.К. гр. Саколава	вания маслопарной		
	Исп. Л.В.	турбинного масла.		
Инв. №:			Минэнерго СССР	
			ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
			Московское отделение	

Лист 2
Часть 3

Типовое проектное решение

Согласовано

И.В. Сахарова
23-ИПТ



Примечание:
1. Перечень оборудования см. чертёж 407-5-02.22.87к, л. 7

407-5-02.22.87 ТХ

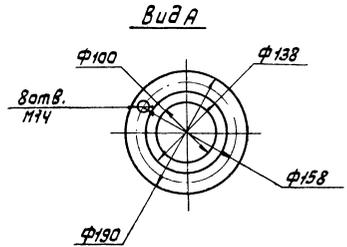
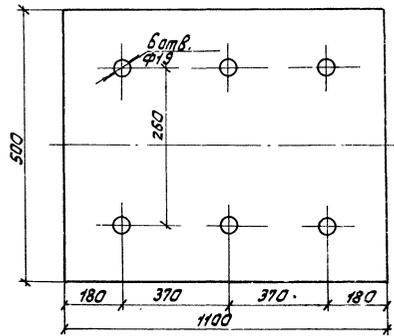
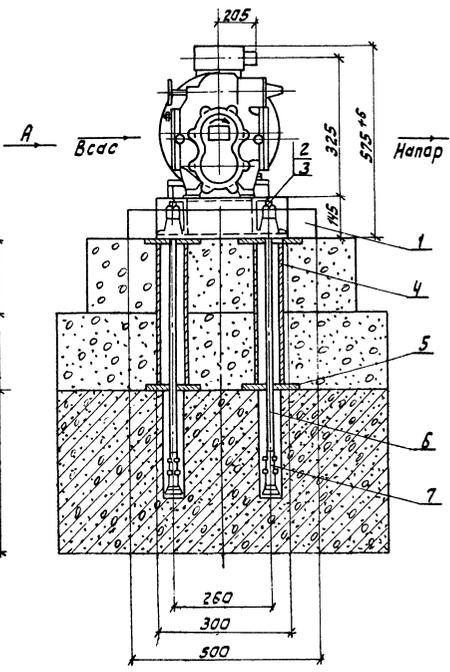
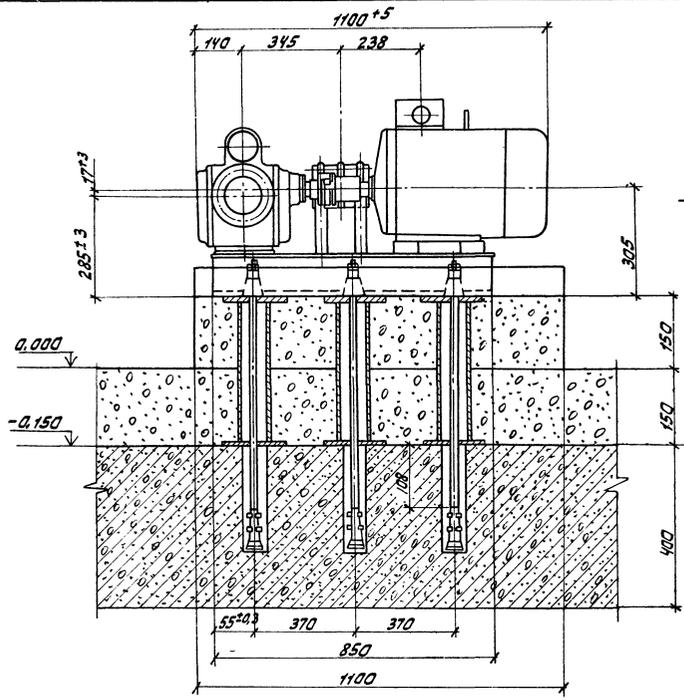
Привязан:	Г.И.П. Фельдман	М.И.П. Маслехозия	Маслохозяйства для ГРЭС	Лист	Листов
	И.В. Сахарова	И.В. Сахарова	с блоками	РП	266
И.И.В. №	И.И.В. №	И.И.В. №	И.И.В. №	Минэнерго СССР	
	И.И.В. №	И.И.В. №	И.И.В. №	Теплоэлектропроект	
				Московское отделение	

лист 2
часть 3

Испытание
типовое проектное решение

Составлено:

И.В. Николаев
Л.В. Николаев
Л.В. Николаев
Л.В. Николаев



Техническая характеристика

Тип насоса	Ш80-2,5-36/2,55-10	Тип электродвигателя	УАТ160МБ
Производительность	36 м³/час	Мощность	15 кВт
Давление нагнетания	2,5 кгс/см²	Напряжение	380 В
Скорость вращения	980 об/мин	Скорость вращения	980 об/мин
Масса насоса	125 кг	Масса электродвигателя	170 кг
Общая масса:			295 кг

И/п	Наименование	Изложение	Нормативная ссылка	Кодиф. обозначения	Примечание
1	Насос				
2	Электродвигатель				

Спецификация деталей на 1 комплект

И/п	Обозначение	Наименование	К-во	Материал	Масса, кг		Примечание	
					Един.	Общ.		
1	ГОСТ 10178-78	Поддон	1	Дюралюминий	35,53	35,53		
2	5915-10*	Гайка М16	12	1759-70*	0,035	0,42		
3	1131-78*	Шайба 16	6	18123-82	0,013	0,078		
4	8732-78*	Труба φ57х3 Р=280	6	Ст 3сп3	1,12	6,72		
5	19303-74*	Лист 10к1х1000	12	14537-79	0,785	9,42		
6	24379-1-80	Шпилька 8х116х800	6	Ст 3сп 380-71*	1,01	6,06		
7	—	Цанга резьбонная М16	6	1759-70*	0,08	0,48		
9467-79 Электроды					Э-42		0,9	

Итого: 59,6 кг

Примечание:

1. Изготовить 2 комплекта, в том числе 1 в хозяйстве огнестойкого насоса.

407-5-02.22.87 ТХ

Привязка:

И.В.Н.	Л.В.Н.	Л.В.Н.	Л.В.Н.
--------	--------	--------	--------

Г.И.П. Филиппов
И.В.Н. Николаев
Л.В.Н. Николаев
Л.В.Н. Николаев
Л.В.Н. Николаев

Насосостроительство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт
Становочный чертеж насоса Ш80-2,5-36/2,55-10 СЭЛ.ОБ. УАТ160МБ.

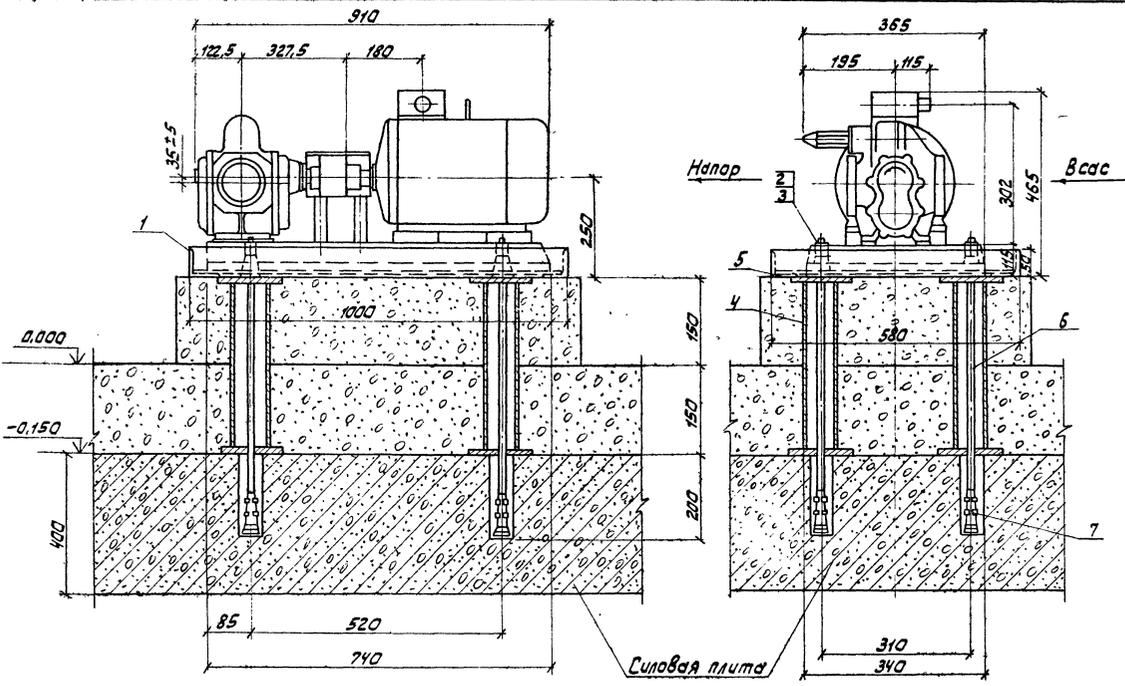
Лист 258
Инженер СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

Лист 2
из 3

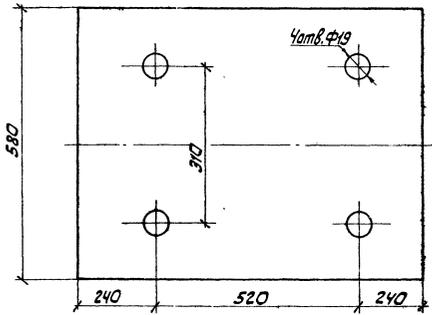
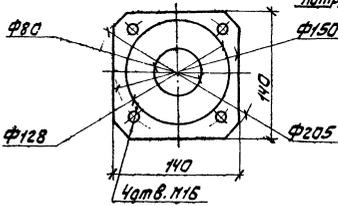
исполнение
плоское
проектное

создатель

инженер
Павлов
В.В.
1973-01-14



Фланец всасывающего и напорного патрубков



Примечание:
1. Указать в комплект, в том числе 2 в количестве огнеупорного масла.

Техническая характеристика

Тип насоса	ШЧО-4-18/16-10 тип электродвигателя	ЧМ132 МБ	
Производительность	18 м ³ /ч	Мощность	7,5 кВт
Давление нагнетания	0,6 мпа	Напряжение	220/380 В
Скорость вращения	980 об/мин.	Скорость вращения	980 об/мин
Масса насоса	55	Масса электродвигателя	135 кг
Общая масса:		190 кг	

№ п/п	Наименование	Обозначение	Назначение нагрузки	Кэфф. перегрузки	Примечание
1	Насос				
2	Электродвигатель				

Спецификация деталей на 1 комплект

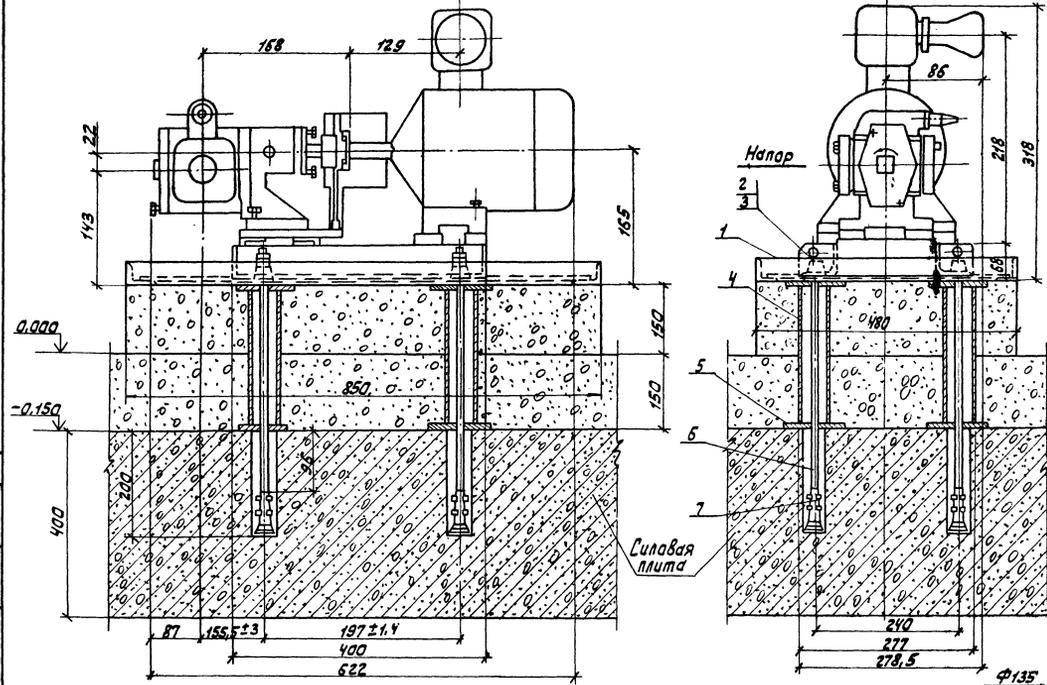
№ п.п.	Обозначение	Наименование	К-во	Материал	Масса, кг		Примечание
					Ед.изм.	Общ.	
1	1001-1005-02.13.87.ТХ п. 303	Поддон	1	Льняной 20;	35,1	35,1	
2	5315-70*	Гайка М16	8	1759-70*	0,035	0,28	
3	1371-78*	Шайба 16	4	18123-82	0,013	0,052	
4	8732-78*	Труба Ф57х3 2=280	4	14-11-3-180-82	1,12	4,48	
5	19903-74*	Лист 10х100х100	8	14637-79	0,785	6,28	
6	24379.1-80	Шпилька 8 М16х600	4	380-71*	1,01	4,04	
7	—	Цанга разжимная М16	4	1759-70**	0,08	0,32	
	3467-79	Электроды	3-42			0,8	

Итого: 52,3 кг

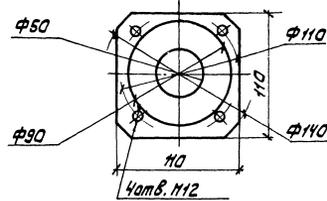
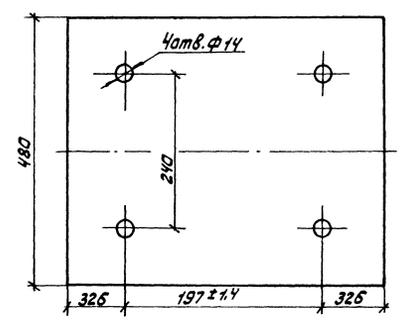
407-5-02.22.87.ТХ

Привязан:	М.В.Н.	Техник Плехов	Маслохозяйство для ГЭС с блоками мощностью 800 кВт	Стандия	Лист	Листов
			Установочный чертеж насоса ШЧО-4-18/16-10	Р	259	
				Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		

альбом 2
часть 3
Отоселева
лучшее проектное решение
Согласована
Лич. № 10. Вид. 1
2.2. - 4/8.Т.



План фундамента



Фланцы всасывающего и напорного патрубков

Примечание:

- 1. Изготовить 4 комплекта, в том числе 2 в хозяйстве огнестойкого типа.

Всас

Техническая характеристика

Тип насоса	Ш-25-5,8/2,55-15	Тип электродвигателя	ЧМХ90Л4
Производительность	5,8 м³/час	Мощность	2,2 кВт
Давление нагнетания	0,25(2,5)	Напряжение	220/380
Скорость вращения	1450(2900) об/мин	Скорость вращения	1450(2900) об/мин
Масса насоса	20,0 кг	Масса электродвигателя	43,2 кг
Общая масса		63,2 кг	

№ п/п	Наименование	Обозначение	Нормативная ссылка	Коэф. перегрузки	Примечание
1	Насос	Ш/Р/Дик			
2	Электродвигатель	Ч/Р/Дик			

Спецификация деталей деталей на 1 комплект						
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг	Примечание
1	Ш/Р/Дик	Поддон	1	Сварный	20,3	20,3
2	5915-70*	Гайка M12	8	20, 1753-70*	0,025	0,2
3	11371-78*	Шайба 12	4	18123-82	0,006	0,024
4	8732-78*	Труба Φ57х3	4	ТМУ-3-100-2	1,12	4,48
5	19903-74*	Лист 10x100x1000	8	Вст 3 ст 3	0,785	6,28
6	21379.1-80	Шпилька M12x200	4	18632-78	0,47	1,88
7	—	Шпилька розжигная M12	4	380-74*	0,03	0,12
				Ш/Р/Дик	3-42	0,5
					Итого: 33,8 кг	

407-50222.87 ТХ

Привязан:

М/П	Филиппин	Наслахоуяство для ГРЭС	Лист	Листов
М/П	Иванко	с блокчей		
М/П	Иванко	мощность 800 кВт	Р/П	270
М/П	Иванко	Установочный чертеж		
М/П	Иванко	насоса Ш-25-5,8/2,55-15		
М/П	Иванко	СЭ. ОБ. ЧМХ90Л4		

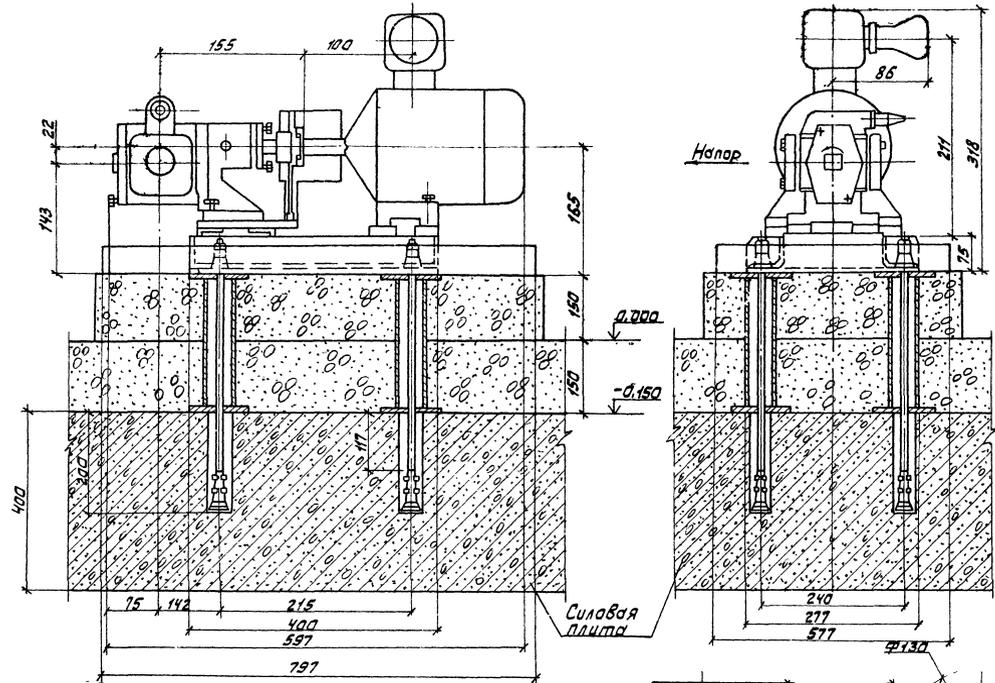
Минэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Насосная отделение

альбом 1
лист 3

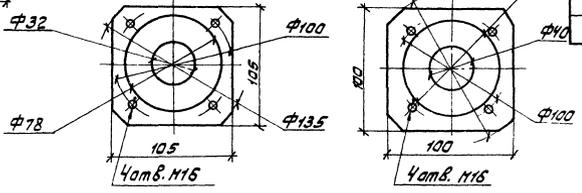
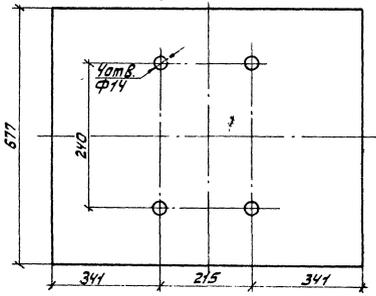
Исполнение
типовое проектное решение

Согласовано:

Исполнитель: Машинное отделение
2.2.2.1.1.1.1



План фундамента



Фланцы всасывающего и нагнетательного патрубков

Примечание:
1. Изготовить 2 комплекта

Всас

Техническая характеристика

Тип насоса	ШС-253,6/15	Тип электродвигателя	ИИЭЭДЛЧ
Производительность	3,6 м³/час	Мощность	2,2 кВт
Давление нагнетания	4 кгс/см²	Напряжение	220/380 В
Скорость вращения	1450 об/мин	Скорость вращения	1450 об/мин
Масса насоса	18 кг	Масса электродвигателя	43,5
Общая масса:		61,5 кг	

№ п/п	Наименование	Обозначен.	Норматив нагрузки	Кэф.эф.	Примечание
1	Насос	Р ¹ /Р ² дин			
2	Электродвигатель	Р ² /Р ² дин			

Спецификация деталей на 1 комплект

№ п/п	Обозначение	Наименование	К-во	Материал	Масса, кг	Примечания
					Ед.изм.	Общ.
1	183107-87 4-307	Поддон	1	Сборный	29,23	29,23
2	5915-70*	Гайка М12	8	1759-70**	0,025	0,2
3	1371-78*	Шайба 12	4	18123-82	0,005	0,024
4	8732-78*	Труба Ф37х3 Р-280	4	744-3-100,8	1,12	4,48
5	19203-74*	Лист 10х100х100	8	Вотсел 3	0,785	6,28
6	21379-1-80	Шпилька 8, М16х80	4	14537-79	0,47	1,88
7	—	Цанга разжимная	4	380-71*	0,03	0,12
	9467-79	Электроды	3-42			0,6

Итого: 43,0 кг

407-5-0222.87 ТХ

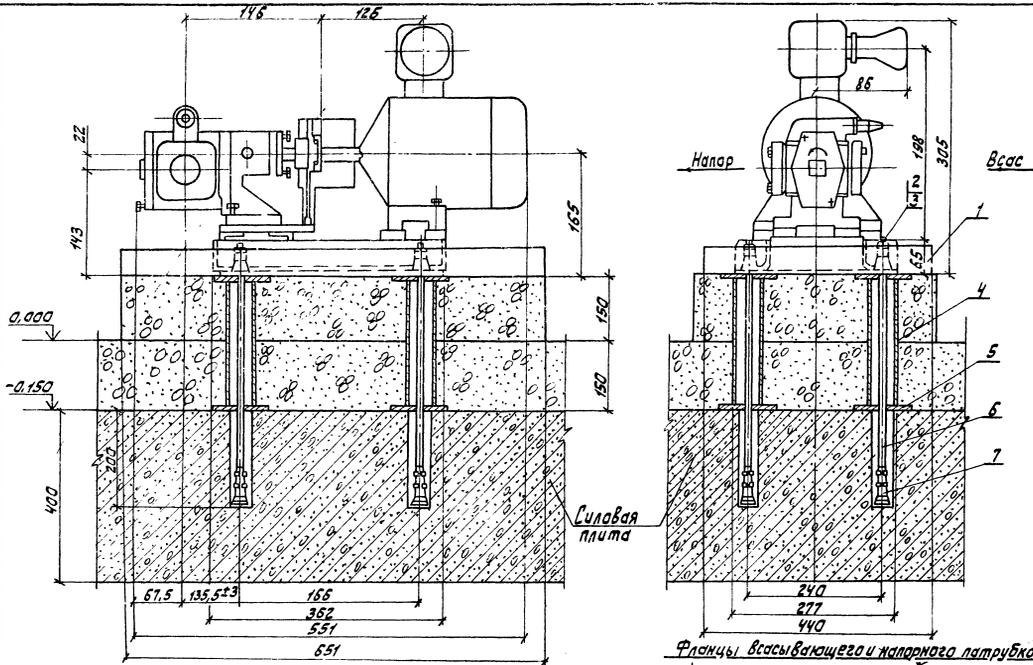
Привязка:	И.П. Фельдман И.К. Кондратьев И.М. Ткачев И.П. Шибанов И.М. Шибанов И.М. Шибанов	Маслохозяйство для ГРЭС с блоком мощностью 400 кВт Истанционный чертеж насоса ШС-253,6/15 с э.л. дв. ИИЭЭДЛЧ	Стация лист РП 271	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение
-----------	---	---	-----------------------	--

альбом 2
часть 3

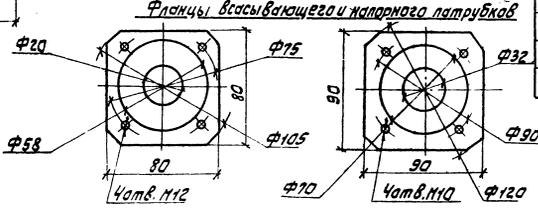
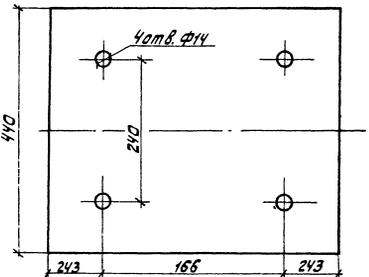
проектирование
типовое проектное решение

составитель:

М.П. Инженер В.А.Иванов и В.А.Иванов



План фундамента



Примечание:
1. Изготовить 2 комплекта

Техническая характеристика

Тип насоса	ШЗ-25-23/5	Тип электродвигателя	4хл 80В4
Производительность	2,3м ³ /час	Мощность	1,5кВт
Давление нагнетания	5кгс/см ²	Напряжение	380В
Скорость вращения	1450об/мин	Скорость вращения	1430об/мин
Масса насоса	17кг	Масса электродвигателя	36кг

Общая масса: 53кг

№№ п/п	Наименование	Обозначение	Назначение	Материал	Примечание
1	Насос	P ₁	Радин		
2	Электродвигатель	P ₂	Радин		

Спецификация деталей на 1 комплект

№№ поз. кие	Обозначение	Наименование	К-во	Материал	Масса, кг	Примечание	
1	верт. 107-3-0222874.308	Поддон	1	Сборный	20,0	20,0	
2	5915-70*	Гайка М12	8	1759-70**	0,025	0,2	
3	11371-78*	Шайба 12	4	18123-82	0,005	0,024	
4	8732-78*	Труба Ф57х3 В20	4	7414-3-192-88	1,12	4,48	
5	19903-74*	Лист 10х100х100	8	ВСт3сп3	14637-79	0,785	0,28
6	21379-1-80	Шпилька М12х80	4	ВСт3сп	380-71**	0,47	1,88
7		Цапфа разжимная М12	4	1759-70**	0,03	0,12	
					Электроды	З-42	0,5

Итого: 33,5кг

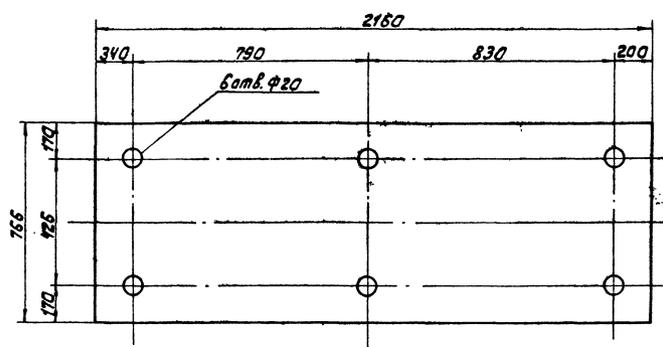
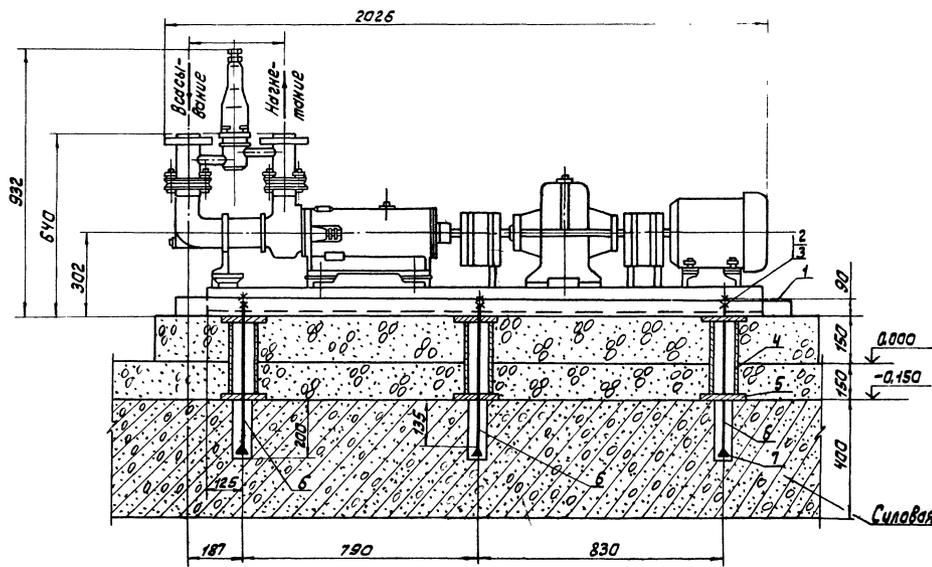
407-5-02.22.87ТХ

Привязан:	Лит. Фельдман	Инж. В.А.Иванов	Насосная установка для ГРЭС с блоком	Лист 272
	М.П. Инженер В.А.Иванов	Инж. В.А.Иванов	Мощность 800 кВт	Лист 272
	М.П. Инженер В.А.Иванов	Инж. В.А.Иванов	Установочный чертеж	Лист 272
	Рук. пр. Соколов	Инж. В.А.Иванов	Насос ШЗ-25-23/5	Лист 272
И№В.№	Услов. Витового	Инж. В.А.Иванов	4хл 80В4	Лист 272

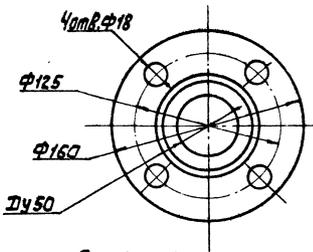
лист 2
часть 3

определенное решение
типовое проектное решение

разработано
проектировано
исполнено



Фланец всасывающего и нагнетательного патрубков



Примечание:
1. Изготовить 2 комплекта, в том числе 1 в хозяйстве огнестойкого типа.

Техническая характеристика

Насос типа	18 12,5-10,5К	Электр. привод	УАНГМ4УЗ
Производительность, м ³ /ч	3÷10	Мощность кВт	5,5
Давление	мп	Напряжение	В
Частота вращения об/мин	485÷450	Частота вращения об/мин	3000
Мощность насоса кВт	± 2,5		
Масса агрегата		кг	442

Спецификация деталей

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса	Примечания
1	Черт. 407-5-02 22.87 т.п. л. 308	Поддон	1	сборный	62,0620	
2	5915-70 *	Гайка М16	12	1759-70*	0,035 0,42	
3	11371-78 *	Шайба 16	6	18123-82	0,013 0,176	
4	8732-78 *	Труба Ф57х3,2-280	6	14412-82	1,12 6,72	
5	19903-74 *	Лист 10х100х100	12	11637-74	0,185 2,22	
6	24379.1-80	Шпилька 8 М5х500	6	880-71	0,85 5,1	
7		Уголок 40х40х4	12	1739-70**	0,08 0,96	
					Итого: 86,0 кг	

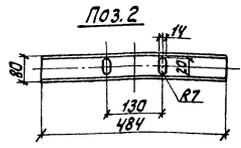
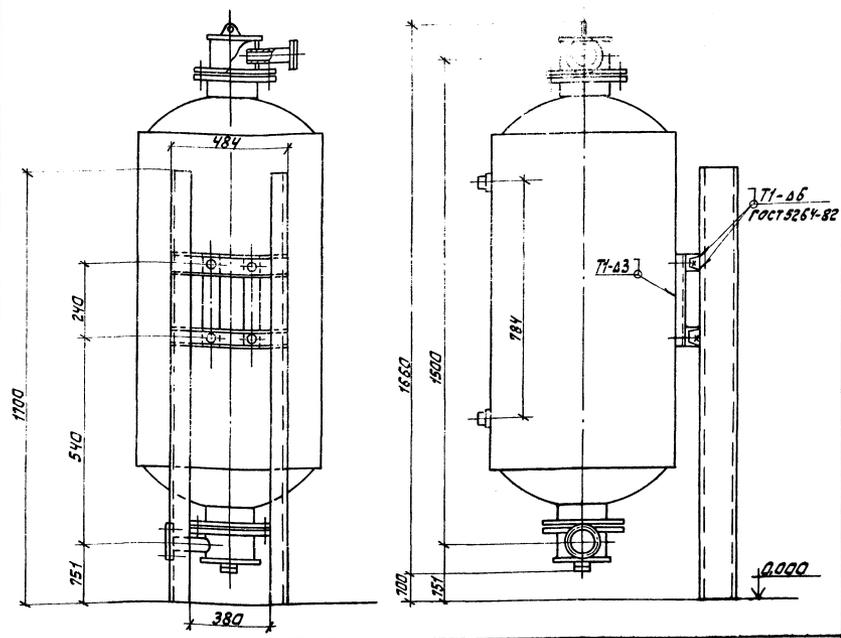
Примечания:

- Настоящий чертёж выполнен на основании каталога "Лопастные и роторные насосы" (по. Ливгидраш, 1985г).
- После установки и выверки агрегата произвести подливку бетоном марки, 200 на легком заполнителе.

407-5-02 22.87 т.п.

Привязан:	Г.И.П. Фельдман	М.С.С. 4/12	Маслохозяйства для гряз с блоками мощностью 300 кВт	Студия	Листов
	И.П.И. Кондратьев	4/12		Р/П	273
	И.П.И. Фадеев	4/12	Установочный чертёж насоса 18 12,5-10,5К-Рп	Инженер СССР	
	И.П.И. Сахаров	4/12	С.Э. 88. 4А 12ЕМ4УЗ	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
И.И.В. №	И.П.И. Лукичев	4/12		ПОСКОВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	

альбом 2
табл. 3



Примечания:
1. План расположения оборудования см. черт. № 407-5-02.22.87, л. 264+266.
2. Изготовить 12 комплектов для хозяйства трансформаторного масла.

Спецификация деталей						
№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса Ед. общ.	Примечание
1	8240-72*	Швеллер 12 L=1700	2	ВСт3сп3 535-79*	8,84 17,7	
2	по черт. 407-5-02.22.87	Швеллер 8 L=484	2	—	3,44 6,88	
3	7798-70*	Болт М12х30	4	1758-70**	0,08 0,32	
4	5915-70*	Гайка М12	4	—	0,025 0,1	
5	НЗ71-78*	Шайба 12	8	18123-70	0,008 0,064	
	9467-79	Электроды	Э-42		42	
					Итого 252 кг	

407-5-02.22.87_{ТХ}

Привязан:	Гип. Фельдман И. Кондратьев	Инж. Фельдман И. Кондратьев	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стандия Лист 274	Листов
И.Н.В. №	Инж. Т.П. Фадеев	Инж. Т.П. Фадеев	Установочный чертеж аппарата бера на 53 кг сорбента.	Инженера СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	Московское отделение

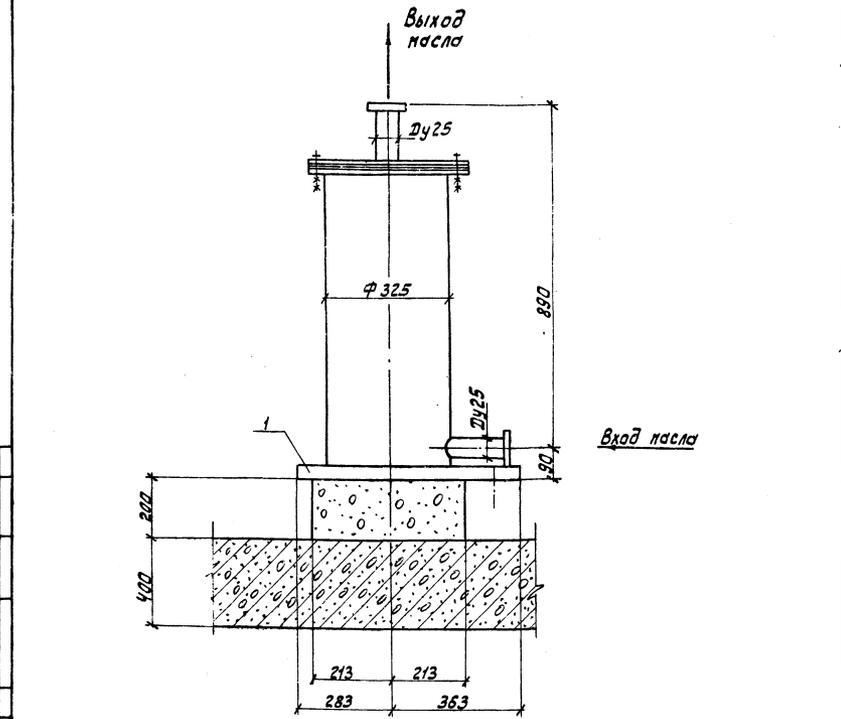
Опроектировщик
Милославский

Составитель:

Проверил: Милославский

Составитель:

Проверил: Милославский



Примечание:
1. Изготовить 9 комплектов в том числе 2 комплекта в контуре огневой кого масла

Спецификация деталей						
№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг Ед. общ.	Примечание
1	черт. 107-5-02.22.87, л. 301	Паддан	1	Сварный	32,05 32,05	
					Итого: 32,05 кг	

407-5-02.22.87_{ТХ}

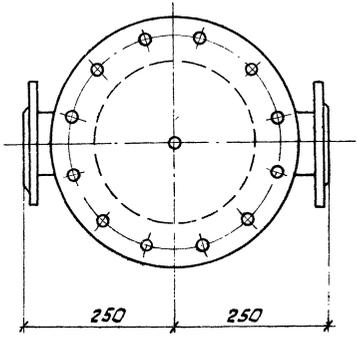
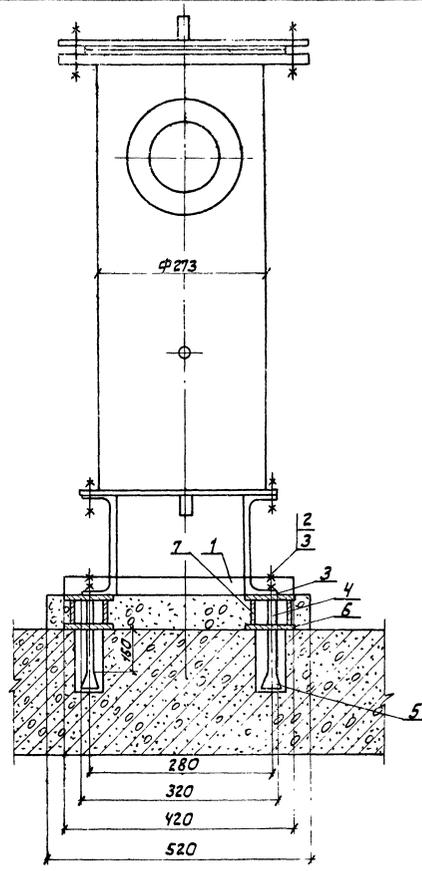
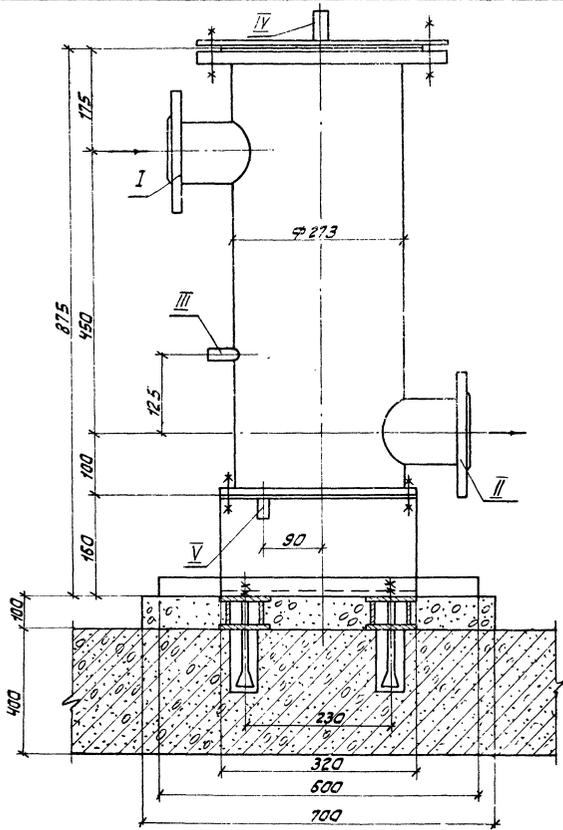
Привязан:	Гип. Фельдман И. Кондратьев	Инж. Фельдман И. Кондратьев	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стандия Лист 275	Листов
И.Н.В. №	Инж. Т.П. Фадеев	Инж. Т.П. Фадеев	Установочный чертеж фильтра тонкой очистки.	Инженера СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	Московское отделение

А15-Болт 2
Часть 3

Типовое проектное решение

Согласовано:

И.В.Н. Лист 3 из 3
22.01.77



Спецификация деталей

№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Примечание
					Ед.изм.	Общ.	
1	ИВР.107-5-02, 22.87ТХ, л.316	Поддон	1	сборный	16,5	16,5	
2	5915-70*	Гайка М20	8	20 1759-70*	0,07	0,56	
3	11371-78*	Шайба 20	8	ВСт3сп 18123-72	0,024	0,192	
4	24379.1-80	Шпилька 8. М20х100	4	ВСт3пс2 380-71*	1,12	4,48	
5	—	Цанга М20	4	ВСт3пс2 380-71*	0,17	0,68	
6	19903-74*	Лист 10х100х100	8	ВСт3сп 14637-72	0,785	6,28	
7	8732-78*	Труба Ф57х3 L=80	4	20 ТУ14-3-190-82	0,32	1,28	
					Итого: 30,4 кг		
9467-79			Электроды	Э-42	0,45		

Экспликация штуцеров

№№ поз.	Наименование	Кол.	Производитель		Примечание
			Российский	Ду мм	
I	Подвод масла	1	2,5	150	80
II	Отвод масла	1	2,5	150	80
III	Штуцер к муфтовому крану	1	2,5	15	
IV	Штуцер к муфтовому крану	1	2,5	15	
V	Опорожнение	1	2,5	15	

Примечание:
1. Изготовить 10 комплектов,
в том числе 1 в хозяйстве огнестойкого
масла фильтр Ду150.

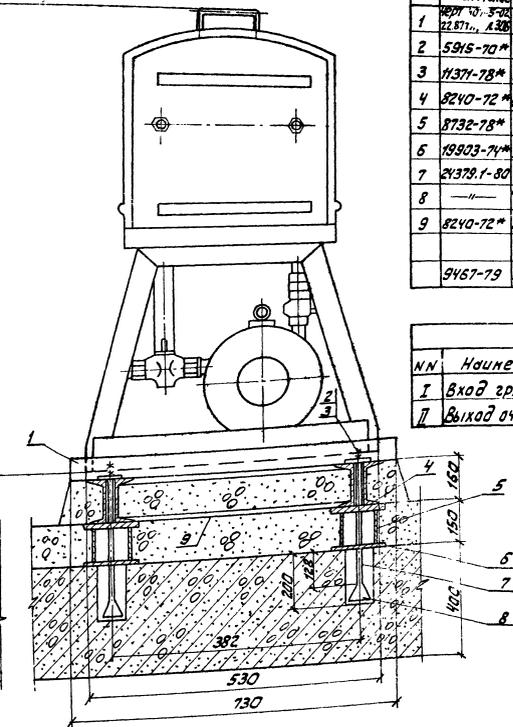
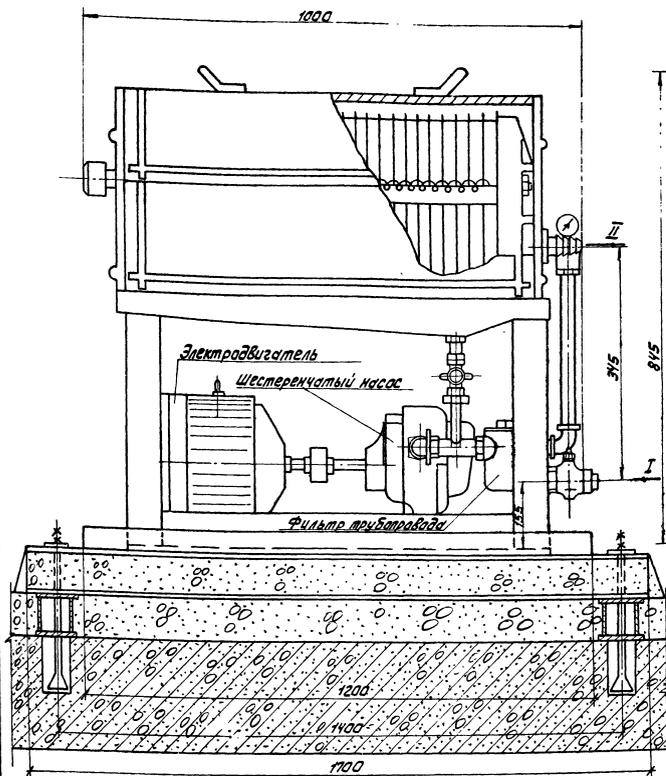
407-5-02.22.87ТХ

Привязан:		И.В.Н.	Лист	Листов
И.В.Н.	Лист 3 из 3	И.В.Н.	РП	276
Установочный чертеж сетчатого фильтра.			Нижнегосгортеплоэлектропроект Лоскавская отделение	

Альбом 2
Часть 3

Применение
типологическое решение

Составитель:
Исполнитель: Прохоров и Шестаков



Спецификация

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Примечание
					Ед.изм.	Общ.	
1	22.871.1.К20	Поддон	1	сборный	52,6	52,6	
2	5915-70*	Гайка М16	8	1759-70**	0,035	0,28	
3	11371-78*	Шайба 16	4	18123-72	0,013	0,052	
4	8240-72**	Швеллер 16x1700	4	535-79*	24,14	96,6	
5	8732-78*	Труба ф57x3 L=130	4	1113-100**	0,52	2,08	
6	19903-74**	Лист 10x100x100	8	116337-20	0,785	6,28	
7	24379.1-80	Шпилька 8 М16x500	4	380-71	0,85	3,4	
8	—	Корсет разжимная 15	4	810-71**	0,08	0,32	
9	8240-72**	Швеллер 16x234	4	535-79**	3,32	13,28	
5467-79 Электроды			3-42			2,6	

Итого: 177,51 кг

Экспликация штуцеров

№ п.п.	Наименование	Кол.	Присоединительные размеры	Примеч.
I	Вход грязного масла	1	2 ÷ 4	
II	Выход очищенного масла	1	2 ÷ 4	

Примечание:
1. Изготовить 4 комплекта для хозяйства огнестойкого масла.

Техническая характеристика:

1. Номинальная производительность (при масле слабой загрязненности температуре +35°C и вязкости не свыше 10°Е). - 3000 л/ч
2. Рабочее давление фильтрации - 2-4 кгс/см²
3. Общая фильтрующая площадь - 18000 см²
4. Масса 225 кг

407-5-02.22.87 ТХ

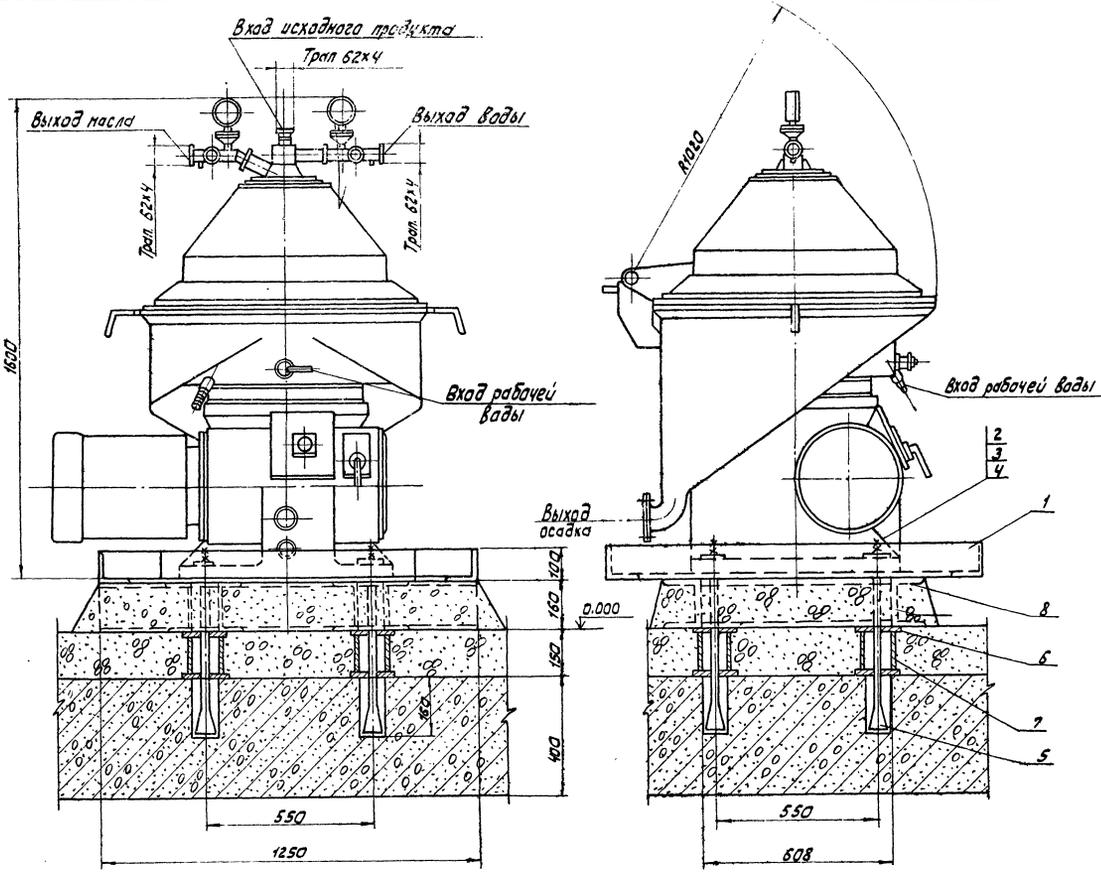
Привязки:		Исполнитель: Прохоров и Шестаков	Маслоочистка для ГЭС с блоком мощностью 300 МВт	Старый лист 277	Лист 277
Инж. И.Ф. Прохоров	Инж. А.В. Шестаков				
Инж. И.Ф. Прохоров	Инж. А.В. Шестаков	Инж. А.В. Шестаков	Инж. А.В. Шестаков	Инж. А.В. Шестаков	
Инж. И.Ф. Прохоров	Инж. А.В. Шестаков	Инж. А.В. Шестаков	Инж. А.В. Шестаков	Инж. А.В. Шестаков	
Инж. И.Ф. Прохоров	Инж. А.В. Шестаков	Инж. А.В. Шестаков	Инж. А.В. Шестаков	Инж. А.В. Шестаков	

Альбом 2
часть 3

Исполнение
типовой проектной решение

Средствы связи

Исполнение и дата
№ документа
И.И.И.И.



Спецификация деталей крепления

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг	Примечание
1	Черт. 407-5-02.22.87 ТХ	Поддон	1	Ст 3	129,51	129,51
2	24379.1-80	Шпилька 8 мм х 500	4	Ст 3	0,85	3,4
3	—	Шайба М16	4	—	0,05	0,2
4	—	Цанга разжимная	8	Ст 3	0,08	0,32
5	5915-70*	Гайка М16	8	Ст 3	0,035	0,28
6	19903-74*	Лист 10x100x100	8	Ст 3	0,185	6,28
7	8732-78*	Труба Ф57х3 Р=130	4	Ст 3	0,52	2,08
8	8240-72*	Швеллер 18 Р=1250	2	Ст 3	17,75	35,5
9	—	Швеллер 18 Р=808	2	—	8,63	17,27
Итого:					197,75	кг

- Техническая характеристика:**
1. Техническая производительность сепаратора — 4,0 м³/час
 2. Электродвигатель ГОСТ 19523-81, тип — 4А160 АУЗ
исполнение — 1ПЗ0В1
мощность — 15 кВт
напряжение — 380/220 В
 3. Масса сепаратора — 1800 кг

Примечание:
1. Изготовить 1 комплект для хозяйства огнестойкого масла.

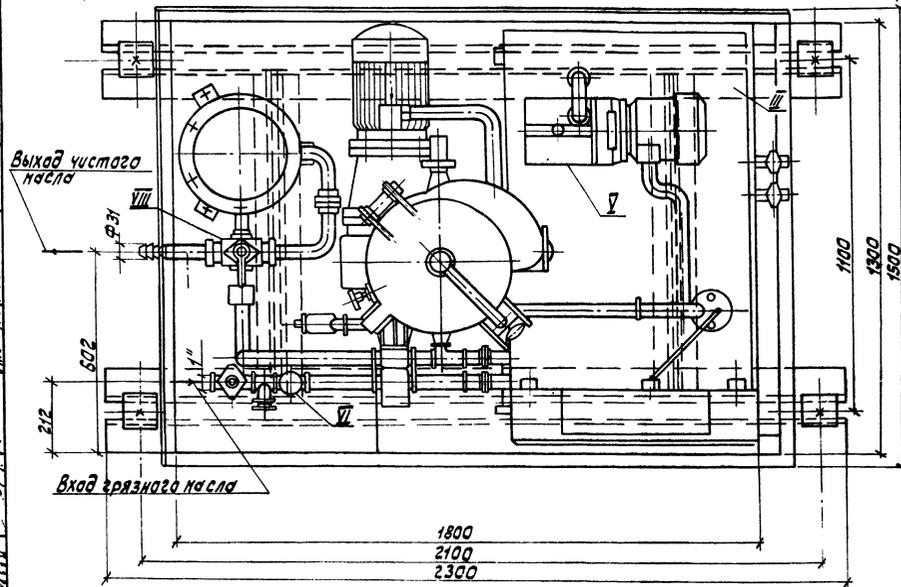
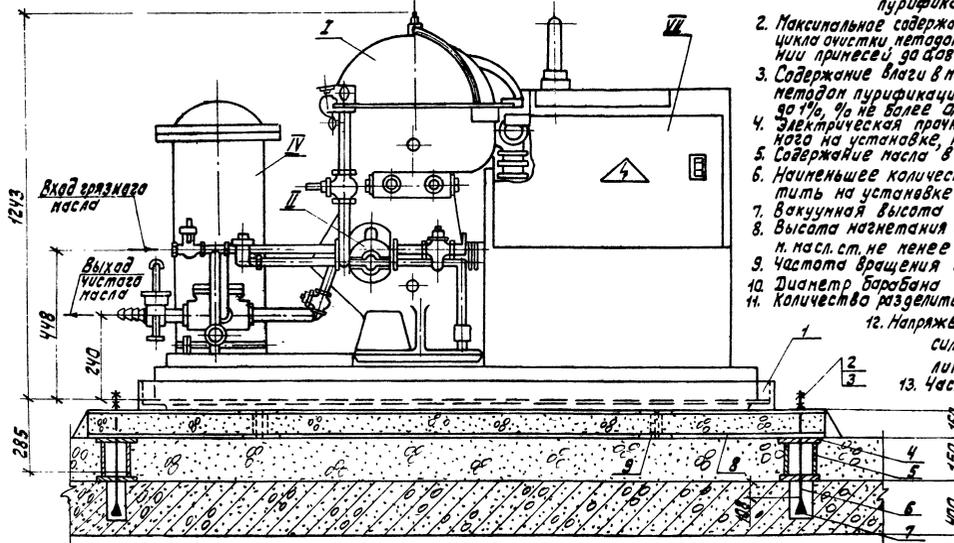
407-5-02.22.87 ТХ

<p>Привязан:</p> <p>И.И.И.И.</p>	<p>Маслохозяйство для ГРЭС с реактором мощностью 400 кВт</p> <p>Установочный чертеж сепаратора АТ-НОЖ</p> <p>Лист 278</p> <p>Минэнерго СССР ТЭЦ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение</p>
---	--

Альбом 2
Часть 3
Средство
Тулосное прежимное решение

Техническая характеристика

1. Номинальная производительность при температуре окружающей среды 20°C и нагреве масла на 40°C л/час, при очистке методом:
 - 4
3
 - классификации
пурификации
2. Максимальная содержание тех. присесей в масле после одного цикла очистки, методом классификации при исходном содержании присесей до 40в%, %, не более 0,005.
3. Содержание влаги в масле после одного цикла очистки методом пурификации при исходном содержании воды до 1%, % не более 0,05.
4. Электрическая прочность изоляционного масла, осушенного на установке, кВ, не менее 50.
5. Содержание масла в отходах бады, %, не более 1.
6. Наименьшее количество масла, которое можно очистить на установке л³, 0,3
7. Вакуумная высота всасывания, м.м.ст, не менее 2,5.
8. Высота магнетика при включенном фильтр-прессе, м.м.ст, не менее 20.
9. Частота вращения барабана, об/мин. 6500.
10. Диаметр барабана мм 346.
11. Количество раздельных тарелок 8в.
12. Напряжение, В:
 - 380,
 - линий управления 220.
 - 13. Частота, Гц 50.
 - 14. Масса, кг 1100



Примечание:
1. Изготовить 4 комплекта.

Ведомость комплектации

МН поз.	Наименование	Кол-во	Примечание
I	Сепаратор	1	
II	Насос масляный	1	
III	Электроподогреватель-вакуум-баки	1	
IV	Фильтрпресс	1	
V	Насос вакуумный	1	
VI	Фильтр грубой очистки	1	
VII	Шкаф управления	1	
VIII	Кран четырехходовой	1	

Спецификация деталей

МН поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса Единицы	Примечание
1	Черт. 407-5-02.22	Поддон	1	сборный	164,4164	
2	5915-70*	Гайка М16	8	20 1759-70**	0,0390,28	
3	11371-78*	Шайба 16	4	10 18123-72	0,0130,053	
4	19903-74	Лист 10x100x100	8	Вст 3 сл 3 14637-79	0,785,6,3	
5	8732-78*	Труба ф57x3 С-130	4	20 73113-190-82	0,52,2,08	
6	24379.1-80	Шпилька 8 М16x100	4	Вст 3 сл 2 380-77	0,85,3,4	
7	—	Шпилька 8 М16	4	—	0,08,0,32	
8	8240-72*	Швеллер 16x230	4	Вст 3 сл 3 535-79**	32,7,1308	
9	—	Швеллер 16x150	4	—	16,33,65,3	
	9467-79	Электроды	3-42		5,6	

Итого: 379,0 кг

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:

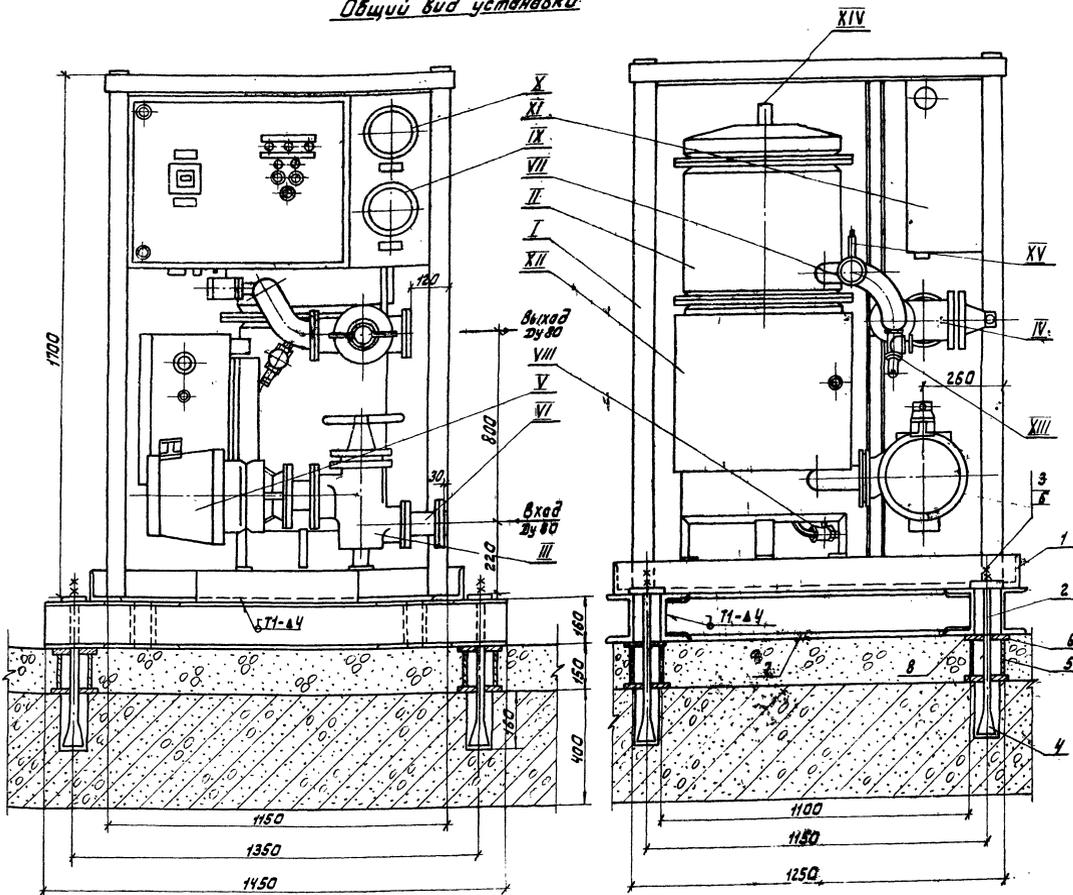
И.И. №

Г.И.П. Фальдик	И.И. №	Насосхозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Стадия	Лист	Листов
И.И. №	И.И. №	Установочный чертеж на смазочный насосной машины ПКМГ-4	РП	279	
И.И. №	И.И. №				

Минэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

Составлено:
Заместитель начальника
Центра технического обслуживания
Минэнерго СССР

Общий вид установки



№№ поз.	Наименование	Кол-во	Примечания
I	Возан	1	
II	Колонна	1	
III	Вентиль входной	1	
IV	Вентиль выходной	1	
V	Насос	1	
VI	Фильтр грубой очистки	1	
VII	Реле протачки	1	
VIII	Вентиль сливной	1	
IX	Манометр	1	
X	Термометр	1	
XI	Шкаф управления	1	
XII	Шкаф силовой	1	
XIII	Вентиль отбора проб	1	
XIV	Вентиль сброса воздуха	1	
XV	Ниппель установки датчика вакуумметра	1	

№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг	Примечание
					Един.	Общ.
1	107-3.02.22.87ТХ.А.ЗУ	Ладдон	1	Сборный	137,4	137,4
2	24379.1-80	Шпилька	4	Ст 3п	0,85	3,4
3		Гайка М16	8	Ст 3п	0,035	0,28
4		Цилиндр-разъемный	4	Ст 3п	0,08	0,32
5	8732-78*	Труба Ф57х3 Ст3п	4	Ст 3п	0,52	2,08
6	19303-74*	Лист 10х10х100	12	Ст 3п	0,785	9,42
7	8240-72*	Швеллер 67б С1100	2	Ст 3п	15,93	31,86
8	8240-72*	Швеллер 67б С1100	2	Ст 3п	20,08	40,16
	9467-79	Электроды		3-42		3,37
					Итого: 228,3 кг	

Техническая характеристика

- Избыточное давление в колонне - 6 кгс/см²
- Максимальная производительность - 25 м³/час
При этой производительности нагрев масла составит 15°С.
Минимальная производительность - 5 м³/час, при этой производительности нагрев масла составит 15°С.
- Мощность питания колонны и эл. двигателя - 150 кВт
- Напряжение - 330 В.
- Масса - 900 кг.

Примечание:
1. Изготовить 2 комплекта.

407-5-02.22.87ТХ

Исполнитель	Фольдинг	Проверено	С.И.И.
Утверждено	С.И.И.	С.И.И.	С.И.И.
Привязан	С.И.И.	С.И.И.	С.И.И.
И.в.№			

Насловоиздательство для ГРС
с блоками мощностью 800 кВт
Установочный чертеж
электронагревателя

Стация лист
Листов
РЛ 280

Минэнерго СССР
ТЕМПЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

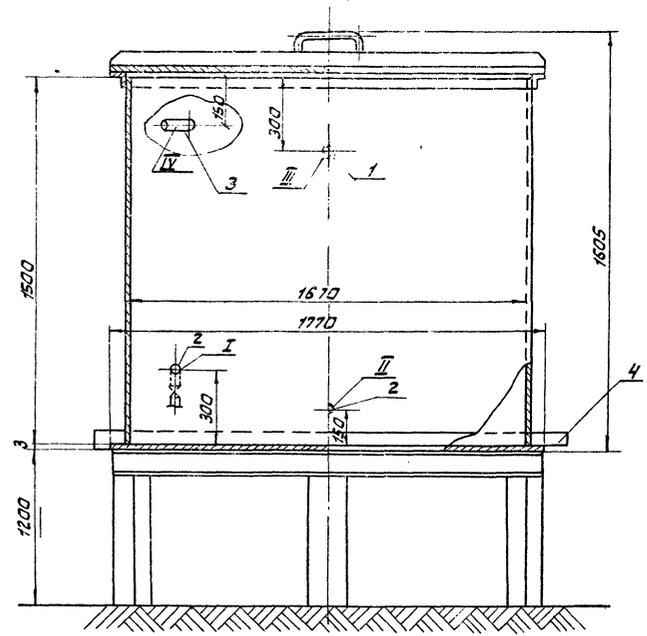
Альбом 2
 Часть 3
 Техническое задание
 Спецификация

альбом 2
часть 3

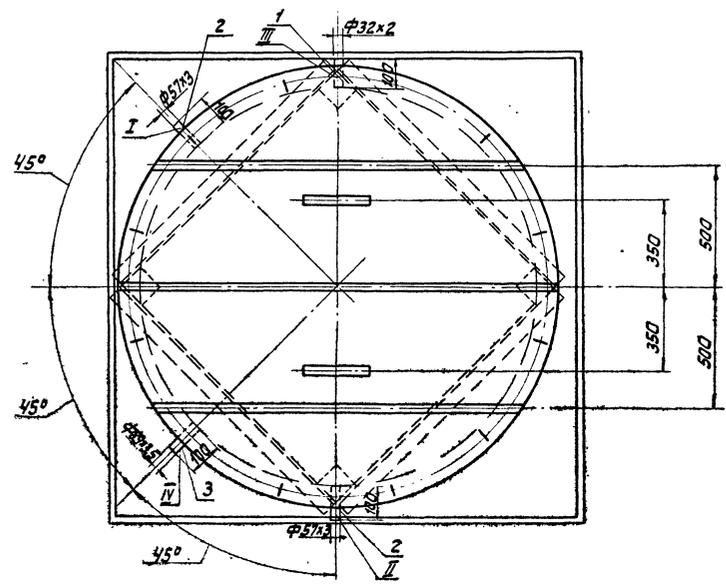
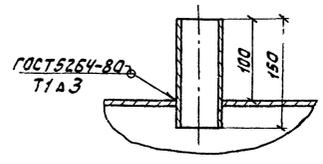
аттестован
типовое проектное решение

согласовано:

Исполнитель: [blank]
2.2.41.11



Узел врезки штуцеров в бак



Спецификация							
№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса		Примечания
					Ед.	Общ.	
1	8734-75*	Штуцер из трубы $\phi 32 \times 2$ $R=150$	1	8733-74*	0,22	0,22	
2	8732-78*	То же $\phi 57 \times 3$ $R=150$	2	ТУ14-3-190-82	0,6	1,2	
3	—	$\phi 89 \times 3,5$ $R=$	1	—	1,1	1,1	
4	черт. № 407-5-02.22.87	Поддон	1	сборный	228,0	228,0	
5	гост 34-42-500-82	Бак $V=2,5 \text{ м}^3$	1	То же	315,0	315,0	
гост 9467-75 Электроды				Э-42		0,07	
Итого:					545,6 кг		

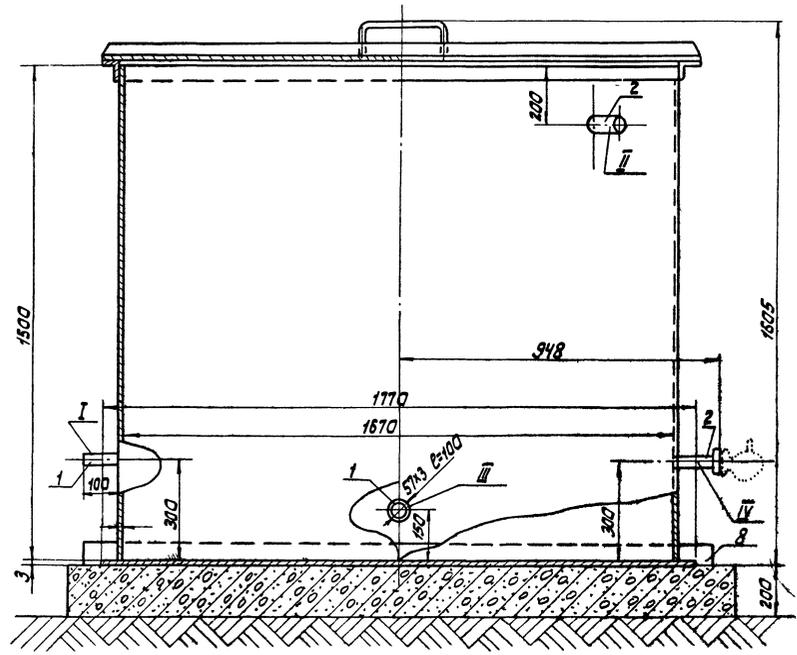
Экспликация штуцеров					
№№ поз.	Наименование	Кол.	Вукг/см ²	Ди мн	Примечание
I	Заполнение бочек	1	1	50	
II	Слив	1	1	50	
III	Заполнение бака	1	2,5	28	
IV	Перелив	1	1	80	

Техническая характеристика

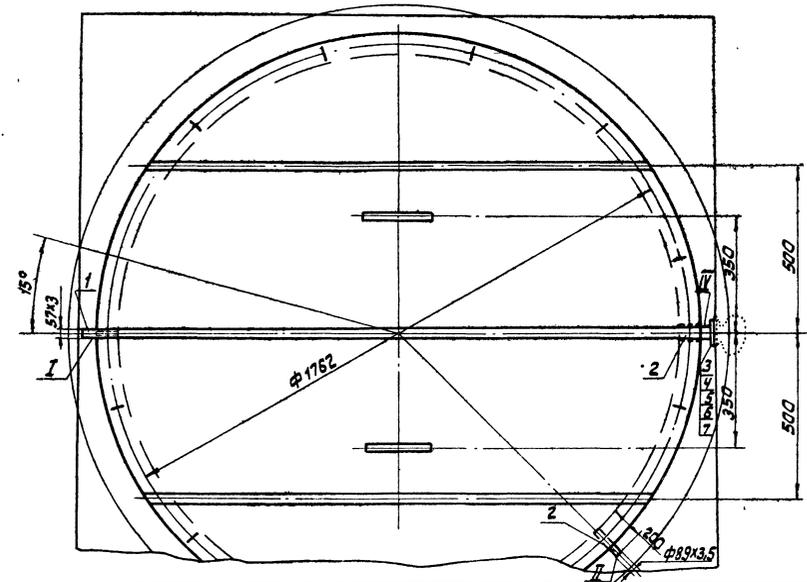
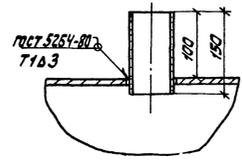
Объем полезный 2,5 м³
 Объем геометрический 3,2 м³
 Плотность рабочей среды 1 т/м³
 Температура рабочей среды 50 °С
 Давление избыточное 0,002 МПа (0,02 кгс/см²)
 Вакуум 0,00025 МПа (0,0025 кгс/см²)
 Масса заполненного бака 2815 кг
 Данный чертеж является так же рабочим чертежом бака грязного масла $V=2,5 \text{ м}^3$
 Изготовить 1 комплект.

		407-5-02.22.87 ТХ	
Привязка:	Сип	Фельдман	Маслохозяйство для ГРЭС
	И.Клинт	И.Клинт	с блоками
	И.Клинт	И.Клинт	площадью 800 м ²
	И.Клинт	И.Клинт	Установочный чертеж
	И.Клинт	И.Клинт	бака $V=2,5 \text{ м}^3$
	И.Клинт	И.Клинт	(грязное масло)
	И.Клинт	И.Клинт	Листов
	И.Клинт	И.Клинт	РП 281
	И.Клинт	И.Клинт	Нижнерго СССР
	И.Клинт	И.Клинт	ТЕНТЕЛЕКТРОПРОЕКТ
	И.Клинт	И.Клинт	Московское отделение

альбом 2
часть 3
Упроект в ба
тилобое проектное решение
Соблюдать
В.В. ПЕТУХОВ, И.А. КОЗЛОВ, И.А. ВОЛКОВ, И.А. КОЗЛОВ
22.02.87



Узел врезки штуцера в бак



Спецификация

№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес	
					ед. изм.	Прим.
1	гост 8732-78*	Штуцер из трубы 203x1,5 2=150	2	ТУ 14-3-190-82	0,6	1,2
2	гост 8732-78*	Штуцер из трубы 203x1,5 2=150	2	То же	1,11	2,22
3	гост 12820-82	Фланец 1-80-6	1	Вст 3ст 3	2,44	2,44
4	гост 7798-70*	Болт М16x10	4	гост 1050-74	0,2	0,8
5	гост 5915-70*	Гайка М16	4	То же	0,035	0,14
6	гост 11371-78*	Шайба 16	4	гост 18123-82	0,013	0,5
7	—	Пакладка	4	Картон гост 2824-75*	—	—
8	черт. 107.5-02.22.87ТХ, Л.312	Поддон	—	Сборный	228,0	228,0
	гост 42-560-82	Бак V=2,5 м ³	1	То же	315	315
	гост 9467-75	Электроды	—	3-42	—	2,6

Итого: 552,3 кг

Экспликация штуцеров

№№ поз.	Наименование	Кол.	Р _у кг/см ²	Ди м	Примечан.
I	На всас насоса	1	1	50	
II	Перелив	1	1	80	
III	Слив	1	1	50	
IV	Для датчиков-уровнемеров	1	—	80	

Техническая характеристика

Объем полезный - 2,5 м³
 Объем геометрический - 3,2 м³
 Плотность рабочей среды - 1 т/м³
 Температура рабочей среды - 50 °С
 Давление избыточное - 0,002 МПа (0,02 кгс/см²)
 Вакуум - 0,0025 МПа (0,025 кгс/см²)
 Масса заполненного бака - 2815 кг
 Данный чертеж является так же рабочим чертежом бака чистого масла V=2,5 м³
 Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87ТХ

Привязан:	ГЛП	Федина	И.А.	И.А.	Наслаждайтесь для ГРЭС Стадия	Лист	Листов
	И.А.	И.А.	И.А.	И.А.			
	И.А.	И.А.	И.А.	И.А.	с бланком	РП	282
	И.А.	И.А.	И.А.	И.А.	наименование		
	И.А.	И.А.	И.А.	И.А.	Установочный чертеж		
	И.А.	И.А.	И.А.	И.А.	бака V=2,5 м ³		
	И.А.	И.А.	И.А.	И.А.	(чистое масло)		

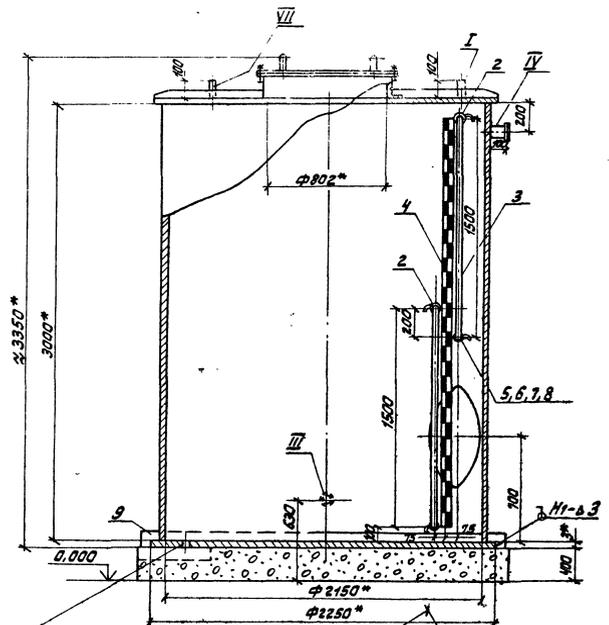
Минэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Наслаждающее отделение

015Бн-2
часть 3

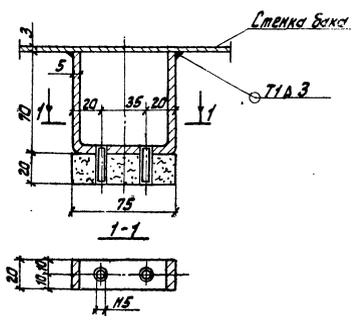
Опроектиров
Лилова Л.В.

Л.В. Лилова

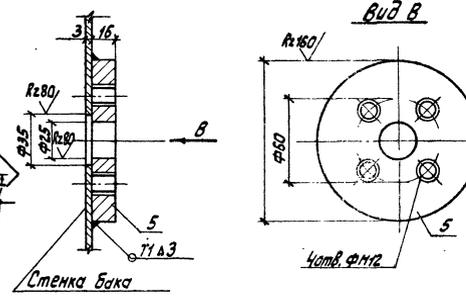
015Бн-2
часть 3
Л.В. Лилова
Л.В. Лилова



Узел крепления рейки паз. 4



Наварыш для крепления края паз.5



Отверстие для подсоединения
трубопровода аварийного слива

Спецификация

№№ паз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг		Примеч.			
					Баз.	Уб.				
1										
2	1252БК	Заполнение черной окалиной	2	Сборный	2,45	4,9				
3	8446-74	Водонепроницаемая прокладка	2	Стекло	—	—				
4		Рейка из нержавеющей стали	1	Дерево	—	—				
5	Поддон черт.ж.	Наварыш 816ф	4	Вст.3 сл.3 14637-75	0,8	3,2				
6		Прокладка 57x27	4	20, 20	0,01	0,04				
7	22042-75*	Шпилька M12x50	16	1050-74***	0,045	0,71				
8	5915-70*	Гайка M12	16	1759-70**	0,025	0,4				
9	пл.ст.л. 313	Поддон	1	Сборный	291,0	291,0				
					3467-75		Электроды	3-42	4,63	
					Масса: 313,26 кг					

Экспликация штуцеров

№№ паз.	Наименование	Кол-во	Масса, кг		Примеч.
			Баз.	Уб.	
I	Заполнение баков	1	2,5	50	
II	Аварийный слив	1	1,0	100	
III	На весы насоса	1	1,0	80	
IV	Перелив	1	1,0	80	
V	Люк	1	—	800	
VI	Лаз	1	—	800	
VII	К фильтру силикагелевану	1	—	40	

Примечания:

1. Масса бака, заполненного маслом - 10365 кг
2. * Размеры для справки.
3. Внутренние поверхности бака должны иметь стойкое антикоррозийное покрытие.
4. Изготовить 8 комплектов, в том числе 4 на огнестойком масле.
5. Масса бака - 955 кг
6. Рабочий чертёж бака см. чертёж 407-5-02.22.87ТХ, л. 285

407-5-02.22.87ТХ

Приказ № _____

Исполнитель: *Л.В. Лилова*

Маслохозяйство для ГРЭС с блоком парогенераторов

Устадия: Лист 284

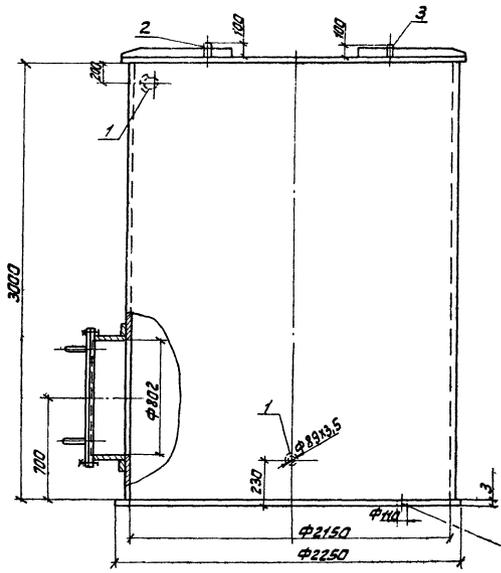
Исполнитель: *Л.В. Лилова*

Установка чертеж бака V=10 м³

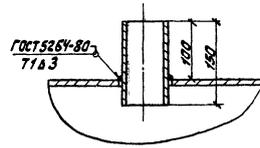
Исполнитель: *Л.В. Лилова*

Минздрав СССР ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ Масляное отделение

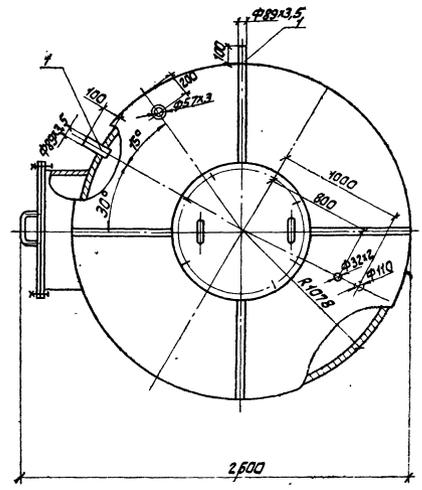
СЛБАН 2
 часть 3
 Типовое проектное решение
 СЗСЗСЗСЗСЗСЗ
 Инв. № 1
 Инв. № 2
 Инв. № 3
 Инв. № 4
 Инв. № 5
 Инв. № 6
 Инв. № 7
 Инв. № 8
 Инв. № 9
 Инв. № 10
 Инв. № 11
 Инв. № 12
 Инв. № 13
 Инв. № 14
 Инв. № 15
 Инв. № 16
 Инв. № 17
 Инв. № 18
 Инв. № 19
 Инв. № 20



Узел врезки штуцеров в бак



Отверстие для подсоединений трубопровода сварного шва



Спецификация						
№ п. п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес	
					ед.	Прим.
1	ГОСТ 8732-78*	Штуцер из трубы φ82x3.5 P=150	2	20 ТУ 44-3-190-82	1.1	2.2
2	ГОСТ 8732-78*	Штуцер из трубы φ82x3.5 P=150	1	То же	0.6	0.6
3	ГОСТ 8734-75*	Штуцер из трубы φ45x2 P=150	1	ГОСТ 8732-74* ст. 8	0.2	0.2
4	ГОСТ 3442-80-82	Бак V=10 м ³	1	Сборный	985	985
ГОСТ 3467-75	Электроды			Э-42		0.04
Итого					368.04	кг

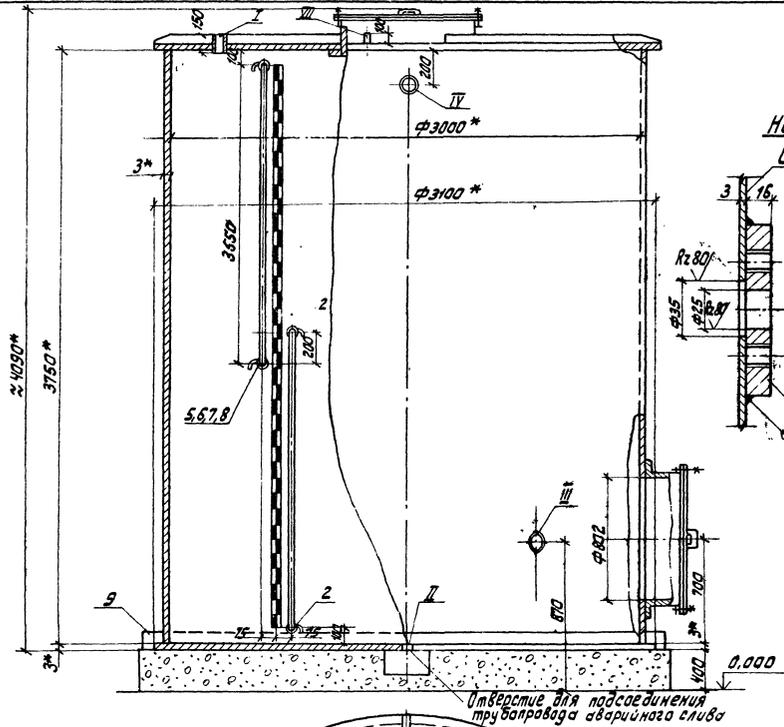
Примечания:

1. Установочный чертеж бака см. черт. 407-5-02.22.87ч. 284.
2. Изготовить в комплекте.

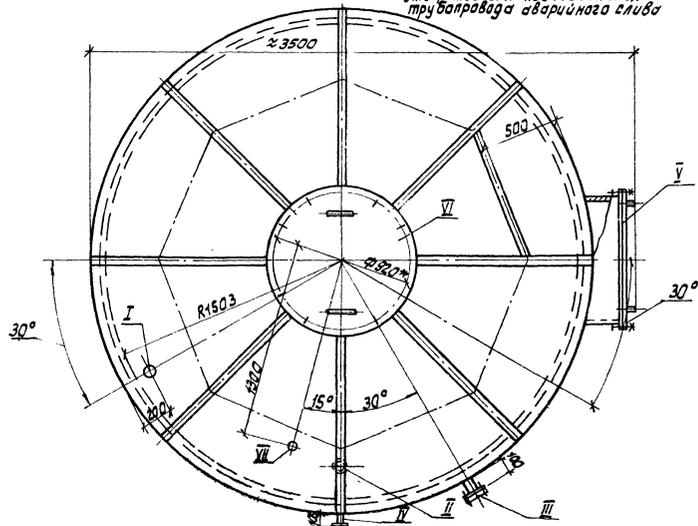
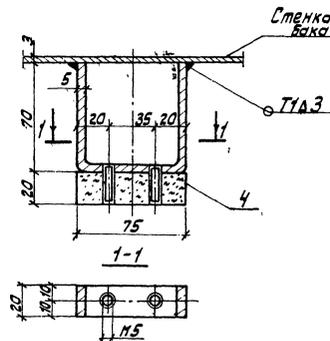
407-5-02.22.87ч

Привязан:	Фельдман	И.Ковтв								
	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв
И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв	И.Ковтв

Заказчик: Энергопроект
 с бланку, машинопись 800 мм х 1100 мм
 РП 285
 Инэнерго СССР
 ТЭЛЭНЭКТРОПРОЕКТ
 Московская область



Узел крепления рейки поз. 4



Спецификация

№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг		Прим.
					Ед.из.	Лист.	
1							
2	12Б25К	Кран запорный	2	Сварный	2,45	4,9	
3	8446-74	Водозащитная прокладка Ф20 L=1875	2	Стекло	—	—	
4	—	Рейка измерительная L=3550	1	Дерево	—	—	
5	по наст. черт.	Наварыш ф16ф	4	Вст 3 сл 3 14637-79	0,8	3,2	
6	—	Прокладка 57*27	4	Каптон глг2824-75**	0,01	0,04	
7	22042-78**	Шпилька М12*50	15	ГОСТ 22042-78**	0,045	0,71	
8	5915-70*	Гайка М12	16	ГОСТ 5915-70*	0,025	0,4	
9	22.8.174.4.11	Поддон	1	Сварный	591,6	591,6	
9467-75	Электрады		3-42			9,14	

Масса: 618,37 кг

Экспликация штуцеров

№№ поз.	Наименование	Кол-во	Масса, кг		Прим.
			шт.	шт.	
I	Заполнение баков	1	2,5	50	
II	Аварийный слив	1	1,0	80	
III	На впуск насоса	1	1,0	50	
IV	Перелив	1	1,0	80	
V	Люк	1	—	800	
VI	Лаз	1	—	800	
VII	К фильтру силикагелевому	1	—	40	

Примечания:

1. Рабочий чертеж бака см. чертеж 407-5-02.87ТХ, л.287.
2. * Размеры для справок.
3. Внутренние поверхности бака должны иметь стойкое антикоррозионное покрытие.
4. Масса бака 1550 кг.
5. Масса наполненного бака 26550 кг.
6. Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87ТХ

Привязан:

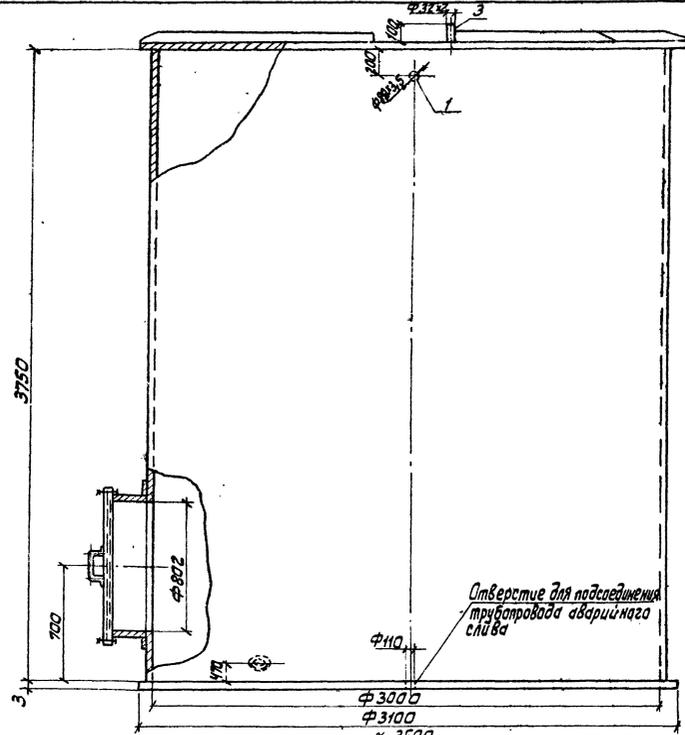
Ш.№.№

Ш.№.№	Ш.№.№	Ш.№.№	Ш.№.№	Ш.№.№	Ш.№.№	Ш.№.№	Ш.№.№	Ш.№.№
Ш.№.№	Ш.№.№	Ш.№.№	Ш.№.№	Ш.№.№	Ш.№.№	Ш.№.№	Ш.№.№	Ш.№.№
Маслохозяйство для ГРЭС				Станд. лист		Листов		
с бланком				РП		286		
стандартизация						Минэнерго СССР		
стандартизация						ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
стандартизация						Московское отделение		

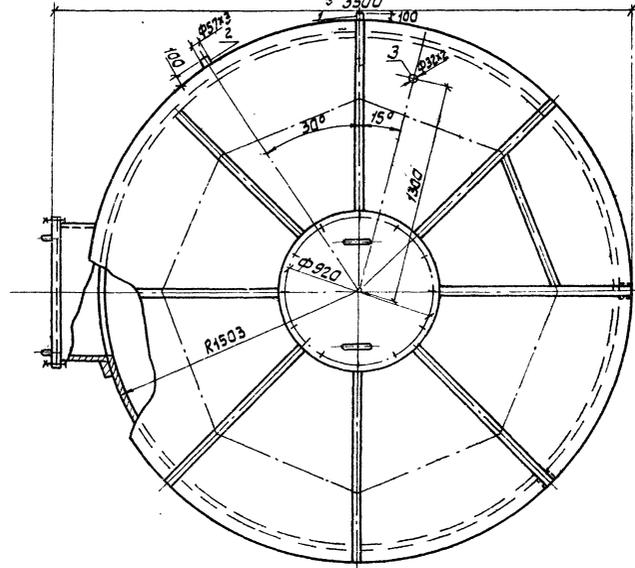
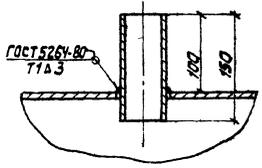
ссылка 2
часть 3

Исполнение
типовое проектное решение

Составитель:
Инж. В. С. Павлов и Е. В. Ветеринер
23-11-81



Узел врезки штуцера в бак



№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес	
					ед. общ.	Прим.
1	ГОСТ 8732-78*	Штуцер из трубы Ф80х3,5 R=150	2	ТУУ-3-190-82	1,1	2,2
2	ГОСТ 8732-78*	Штуцер из трубы Ф57х3 R=150	1	---	0,6	0,6
3	ГОСТ 8734-75*	Штуцер из трубы Ф115х2 R=150	1	ГОСТ 8733-74** 20В	0,2	0,2
4	ГОСТ 34.42-560-82	Бак V=25 м ³	1	Сборный	1550	1550
ГОСТ 3467-75 Электроды				Э-42		0,04
					Итого 1553,04 кг	

Примечания:

1. Установочный чертеж бака см. черт. 407-5-02.22.87тх.286.
2. Изготовить 1 комплект.

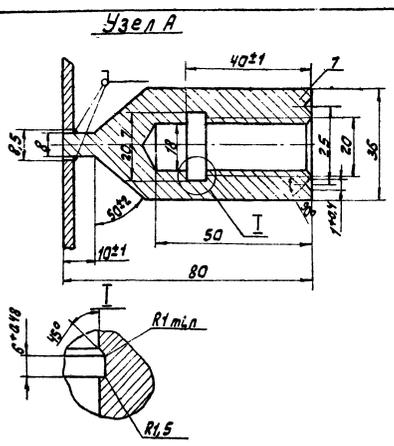
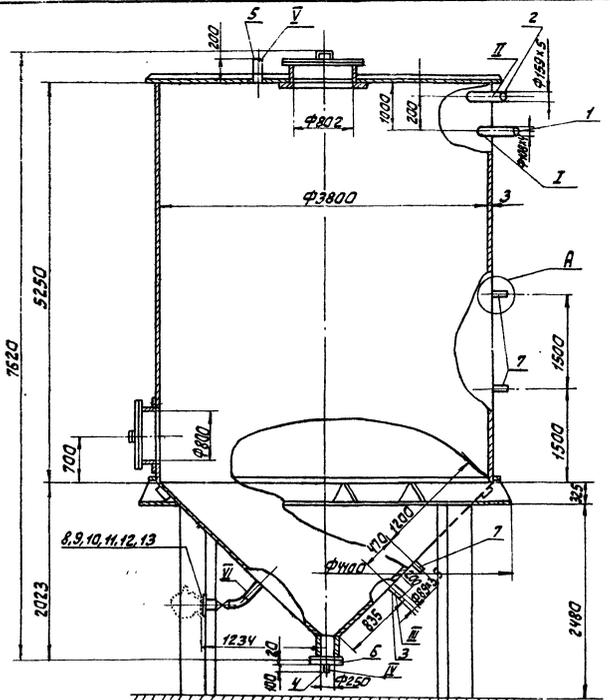
407-5-02 22.87тх

Привязка:

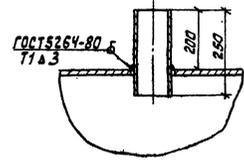
Г.И.П.	Ф.И.О.	М.П.	Маслохозяйство для ГРЭС	Стандия	Лист	Листов
И.К.О.Т.Р.	И.К.О.Т.Р.	И.К.О.Т.Р.	с блоками	РП	287	
И.К.Т.И.О.	И.К.Т.И.О.	И.К.Т.И.О.	мощностью 800 мвт			
И.К.Т.П.	И.К.Т.П.	И.К.Т.П.	Рабочий чертеж			
И.К.З.В.	И.К.З.В.	И.К.З.В.	бака V=25 м ³			
И.К.С.И.Н.	И.К.С.И.Н.	И.К.С.И.Н.				
И.К.С.И.Н.	И.К.С.И.Н.	И.К.С.И.Н.				

Минэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

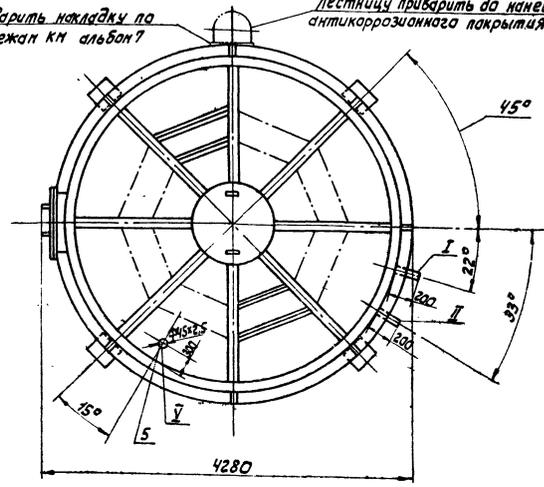
альбом 2 часть 3
 типовое проектное решение
 Ссылка на альбом 23-11110



Узел врезки штуцеров в бак



Приварить накладку по чертежам кН альбом 7
 Лестничку приварить до нанесения антикоррозионного покрытия



Примечание

1. Изготовить 3 комплекта, в том числе 3 на опростойкам насл.

Спецификация

№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса Единицы	Примечание
1	Гост 8732-78*	Труба Ф150 П-250	1	Т4Ч-3-180-В2	2,6	2,6
2	Гост 8732-78*	Труба Ф159х5 П-250	1	То же	4,8	4,8
3	Гост 8732-78*	Труба Ф89х3,5 П-250	2	---	1,9	3,8
4	Гост 8732-78*	Труба Ф57х3 П-250	1	---	0,6	0,6
5	Гост 8734-75*	Труба Ф45х2 П-250	1	---	0,7	0,7
6	Лист 19903-74**	Лист 400x400x20	1	Лист 19903-74	23,1	23,1
7	Лист 1065301-82	Бобышка 120x15	3	---	0,4	1,2
8	Гост 3442-68-85	Литой 115° 89х3,5	1	Т4Ч-3-180-В2	0,7	0,7
9	15 с 22 н ж	Вентиль ручной Ф40	1	Сборный	15,0	15,0
10	Гост 72821-80*	Фланец 3-80-У	1	Гост 72821-80*	4,5	4,5
11	Гост 7198-70*	Салт М16х10	4	Гост 7050-74**	0,2	0,8
12	Гост 8945-70*	Гайка М16	4	---	0,035	0,10
13	---	Прокладка	1	Гост 2824-75*	---	---
14	Гост 42-563-82	Бак V=63 м³	1	Сборный	2850	2850
	Гост 9467-75	Электроды	3-42	---	---	---
					Итого:	234, 2 кг

Экспликация штуцеров

№№ п.п.	Наименование	Кол.	Присоед. размер Ру/кг/см²	Ди мм
I	Заполнение бака	1	2,5	100
II	Перелив	1	1,0	150
III	На ввс насоса	1	1,0	80
IV	Опорожнение	1	1,0	50
V	Штуцер для силикагелевого фильтра	1	---	40
VI	Для датчика-уровнемера	1	---	80

Техническая характеристика

Объем полезный: 63 м³
 Объем геометрический: 67 м³
 Плотность рабочей среды: 1 т/м³
 Температура рабочей среды: 50°С
 Давление избыточное: 0,025 МПа (0,025 кг/см²)
 Вакуум: 0,0025 МПа (0,025 кг/см²)
 Ветровая нагрузка: 100 кгс/м²
 Снеговая нагрузка: 200 кгс/м²
 Масса заполненного бака: 65856 кг
 Для применения рабочего проекта в районах с климатическими условиями с температурой наружного воздуха -20°С, -40°С сталь баков наружной установки выбрать на основании технических требований ГОСТ 34-42-565-82.

407-5-022287 ТХ

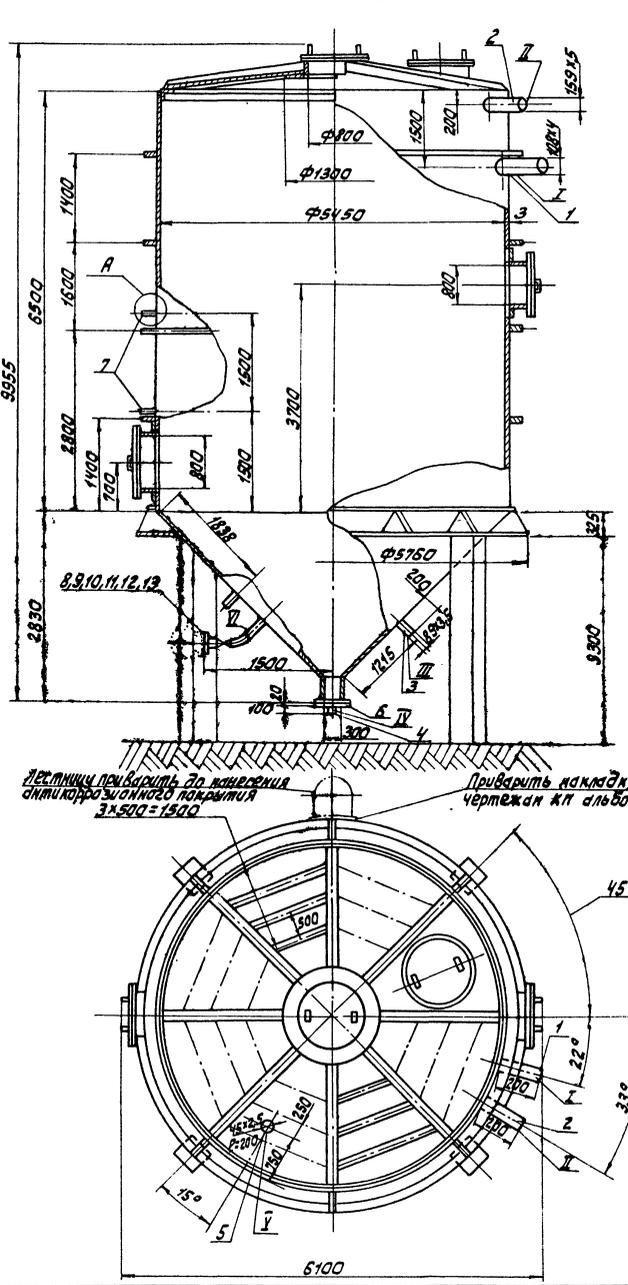
Привязан:	И.П. Фельдман	В.И. Лепин	Маслохозяйство для ГРЭС Сталий	Лист	Листов
	И.П. Фельдман	В.И. Лепин	с блоками	РП	288
	И.П. Фельдман	В.И. Лепин	пашностью водост		
	И.П. Фельдман	В.И. Лепин	Установочный чертеж		Минэнерго СССР
	И.П. Фельдман	В.И. Лепин	насляного бака V=63 м³		ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
	И.П. Фельдман	В.И. Лепин			Маслохозяйство

альбом 2
часть 3

опросительное
письменное решение

С.А. БИРЮКОВ

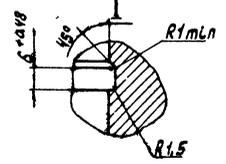
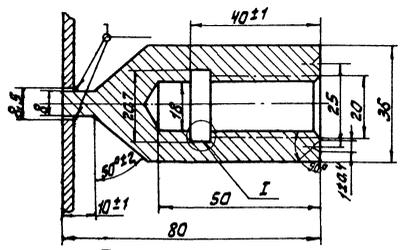
С.А. БИРЮКОВ
Полное наименование
И.И. ВИТКО



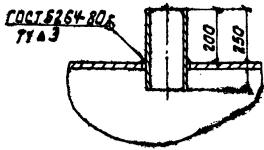
Листочки приварить по диаметру
электрической изоляции
3 x 50 x 1500

Приварить каждому по
чертежам КП альбом 7

Узел А (повернуто)



Узел врезки штуцеров в бак



Спецификация

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес шт. парц.	Примеч.
1	ГОСТ 8732-78*	Труба ф108x4 С-250	1	ТУУ-3-190-82	2,6	2,6
2	ГОСТ 8732-78*	Труба ф159x5 С-250	1	То же	4,8	4,8
3	ГОСТ 8732-78*	Труба ф89x3,5 С-250	2	—	1,9	3,8
4	ГОСТ 8732-78*	Труба ф57x3 С-250	1	—	0,6	0,6
5	ГОСТ 8734-75*	Труба ф45x2 С-250	1	—	0,7	0,7
6	ГОСТ 19903-71*	Лист 400x400x20	1	В ст 3сп3 ГОСТ 14637-78	25,1	25,1
7	ГОСТ 108.530.01-82	Бобышка П20x15	3	—	0,4	1,2
8	ГОСТ 3442-699-95	Обод П45° 89x3,5	1	ТУУ-3-190-82	0,7	0,7
9	ИС 22 нж	Вентиль ручной 2х1/2	1	Сборный	15,0	15,0
10	ГОСТ 12821-80*	Фланец 3-80-4	1	В ст 3сп3 ГОСТ 350-П*	4,6	4,6
11	ГОСТ 7798-70*	Болт М16x110	4	ГОСТ 7808-70**	0,2	0,8
12	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	4	То же	0,039	0,16
13	—	Прокладка	1	Картон ГОСТ 8824-75*	—	—
14	ГОСТ 3442-563-82	Бак У=160л ³	1	Сборный	5000	5000
15	ГОСТ 9467-75	Электроды	3-42	—	—	1,19
					Итого 5541,2 кг	

Экспликация штуцеров

№ п.п.	Наименование	Кол-во	Условное обозначение Р _у / Р _н / Ду мм	Примеч.
I	Заполнение баков	1	2,5 / 100	
II	Перелив	1	4,0 / 150	
III	На впуск насоса	1	1,0 / 80	
IV	Опорожнение	1	1,0 / 50	
V	Штуцер для синтетического фильтра	1	— / 40	
VI	Для штуцера уровня	1	— / 80	

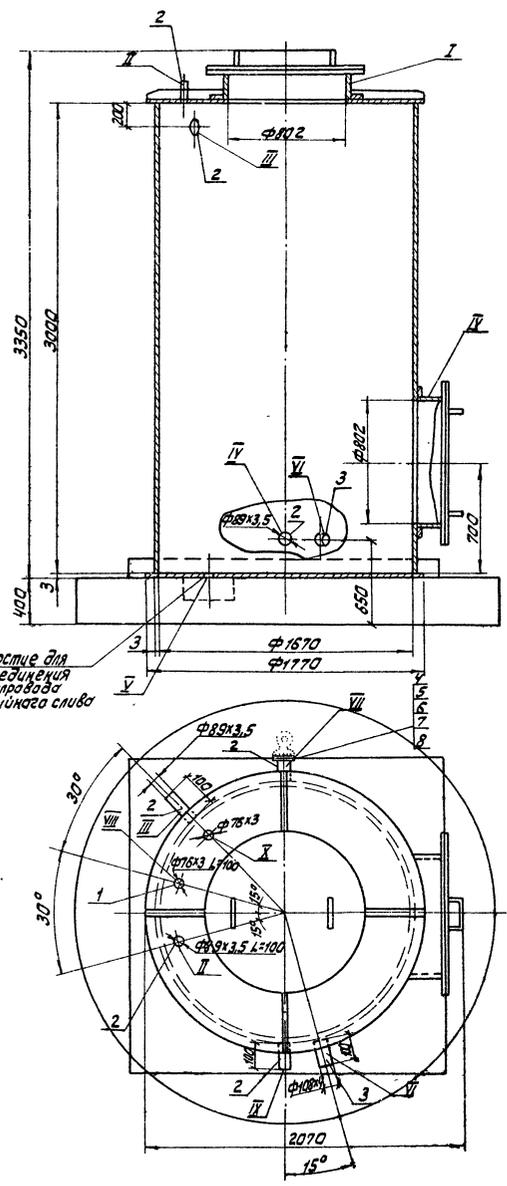
Техническая характеристика

Объем полезный 160 л³
 Объем геометрический 172 л³
 Плотность рабочей среды 1 м/л³
 Температура рабочей среды 50°С
 Давление избыточное 0,002 МПа (0,02 кгс/см²)
 Вакуум 0,0025 МПа (0,025 кгс/см²)
 Ветровая нагрузка 100 кгс/л²
 Снеговая нагрузка 200 кгс/л²
 Масса заполненного бака 165480 кг
 Для применения рабочего проекта в районах с климатическими условиями с температурой наружного воздуха -20°С, -40°С.
 Сталь баков наружной установки выбрать на основании технических требований ГОСТ 34-42-566-82. Баки и резервуары ТЭС и РЭС вместимостью до 1000 л³
 Изготовить 4 комплекта.

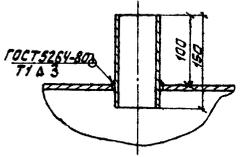
407-502.22.87 ТХ

Привязан:	СВП	Фельдман	И.И. ВИТКО	Маслохозяйство для ТЭС	Сталь	Лист	Листов
	И.И. ВИТКО	Маслохозяйство для ТЭС	с баками	РП	290		
	И.И. ВИТКО	Маслохозяйство для ТЭС	наименование				
	И.И. ВИТКО	Маслохозяйство для ТЭС	Установочный чертеж				
	И.И. ВИТКО	Маслохозяйство для ТЭС	наименование				
	И.И. ВИТКО	Маслохозяйство для ТЭС	Установочный чертеж				
	И.И. ВИТКО	Маслохозяйство для ТЭС	наименование				
	И.И. ВИТКО	Маслохозяйство для ТЭС	Установочный чертеж				
	И.И. ВИТКО	Маслохозяйство для ТЭС	наименование				
	И.И. ВИТКО	Маслохозяйство для ТЭС	Установочный чертеж				
	И.И. ВИТКО	Маслохозяйство для ТЭС	наименование				
	И.И. ВИТКО	Маслохозяйство для ТЭС	Установочный чертеж				

Часть 3
 Типовое проектное решение
 Проектная организация
 Организация



Узел врезки штуцеров в баки



Спецификация						
№№	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг	Прим.
1	1732-70*	Штуцер из трубы Ф70х3 L=150	2	20 Г1У-3-190-82	0,81	1,62
2	—	Ф89х3,5 L=150	4	—	1,11	4,44
3	—	Ф108х4 L=150	1	—	1,54	1,54
4	12820-80*	Фланец 1-80-6	1	ВСТЗ СПЗ 380-71*	2,44	2,44
5	7798-70*	Болт М16х110	4	1057-74**	0,2	0,8
6	5915-70*	Гайка М16	4	—	0,035	0,14
7	—	Паклядка	2	Картон ГОСТ 4824-75*	0,1	0,2
8	1371-68*	Шайба 16	1	1050-74**	0,013	0,013
9	107-5-02,22,87 Л.315	Поддон	1	сборный	228,0	228,0
10	02342-550-82	Бак V=6,3 м ³	1	То же	770,0	770,0
	3467-75	Электроды		3-У2		0,03
					Итого: 1010,0 кг	

Экспликация штуцеров					
№№	Наименование	Кол.	Присоедин. размеры		Примеч.
			Ру кг/см	Ду мм	
I	Наз	1	—	800	
II	От электроподогревателя	1	2,5	80	
III	Перелив	1	1,0	80	
IV	Люк	1	—	800	
V	Аварийный слив	1	1,0	100	
VI	На всас насоса	1	1,0	100	
VII	Для датчиков-уровнемеров	1	—	80	
VIII	От обогрева баков	1	2,5	65	
IX	От обогрева баков	1	1	80	
X	От обогрева баков	1	2,5	65	

Техническая характеристика
 Объем полезный 6,3 м³
 Объем геометрический 6,6 м³
 Плотность рабочей среды 1 т/м³
 Температура рабочей среды 50°С
 Давление избыточное 0,002 МПа (0,02 кг/см²)
 Вакуум 0,0025 МПа (0,025 кг/см²)
 Масса заполненного бака 7070 кг
 Данный чертеж является так же рабочим чертежом бака системы обогрева V=6,3 м³.
 Изготовить 1 комплект.

407-5-02,22,87 ТХ

Привязан:	ГЧП	Фельдман	И.И.	Маслозащита для ГРЭС			
	И.К.КОНТ	Мельникова	И.И.	с баклами			
	Мач. П.П.	Фадеев	И.И.	машиниста АДМЛТ		Р/П	291
	Мач. П.П.	Климанов	И.И.	Установочный чертеж			
Инв. №	Рык. З.Р.	Сидорова	И.И.	бака V=6,3 м ³			
	Исполн.	Лихова	И.И.				

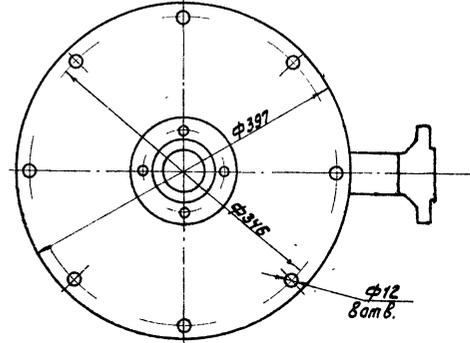
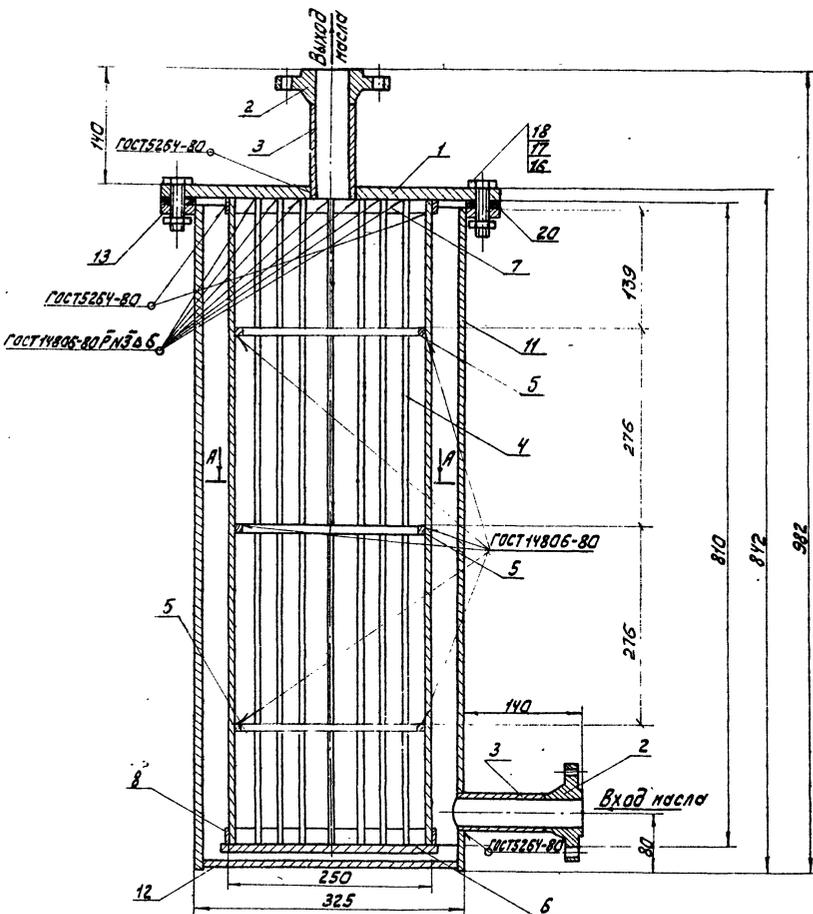
Инженер СССР
 ТИШИН А.Е.
 Масловское отделение

амбан 2
часть 3

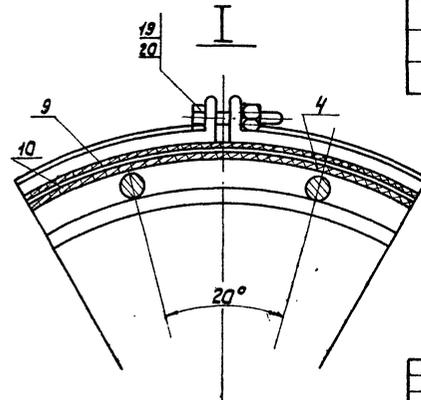
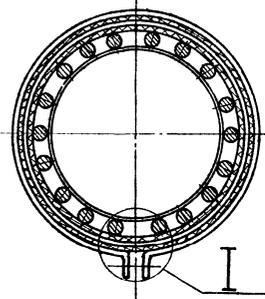
итраследов
туповое проектное решение

СОЗДАТЕЛИ:

Исполнитель: И.И.И.И.И.
33-11111



A-A



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг	Примечание
1	19903-74*	Крышка Ф397*8	1	Вст 3 сл 3 14637-79	0,05 0,05	
2	12821-80*	Фланец 25-6	2	Вст 3 сл 3 380-71	0,76 1,52	
3	8734-75*	Труба 32x2x100	2	8733-74* Вст 3 кл	0,15 0,3	
4	14085-79	Круток L=810 Правилка 7-2	18	380-71*	0,22 3,96	
5	6009-74	Обрчч Ф256 Лента 3x20	3	ст 2 535-79*	0,12 0,36	
6	19903-74*	Дно Ф280 Лист 5x280	1	Вст 3 сл 3 14637-79	3,53 7,07	
7	6009-74	Обрчч Ф256 Лента 3x20	2	ст 2 535-79*	0,13 0,26	
8	—	Халут Лента 3x25x825	2	—	0,16 0,32	
9	7338-77*	Правилка 397x325x5	1	0115-С	—	
10	332-69*	Фильтрбелтинг	—	—	—	
11	8732-78*	Корпус Труба 325x8x830	1	20; 7314-3-190-82	51,6 51,6	
12	19903-74*	Дно Ф307 Лист 6x307	1	Вст 3 сл 3 14637-79	4,44 4,44	
13	—	Лист 8 Фланец Ф325Ф397	1	—	2,6 2,6	
14	7798-70*	Болт М12x15,5, 8	8	20; 1050-74**	0,053 0,424	
15	5915-70*	Гайка М12,5	8	—	0,025 0,2	
16	11371-78*	Шайба М12x2	8	—	0,06 0,48	
17	7798-70*	Болт М8x60,5, 8	2	—	0,03 0,06	
18	5915-70*	Гайка М8	2	—	0,06 0,06	
19	АФБ-1	Бумага Фильтровальная	—	Бумага	—	
9467-79	—	Электроды	3-42	—	1,24	

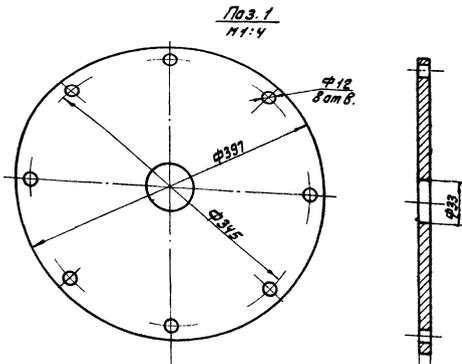
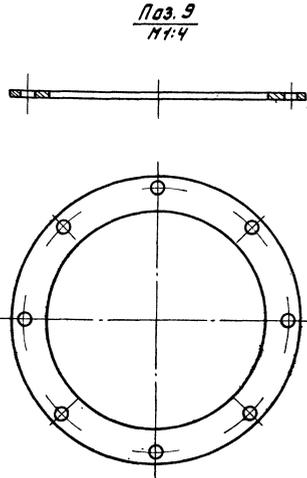
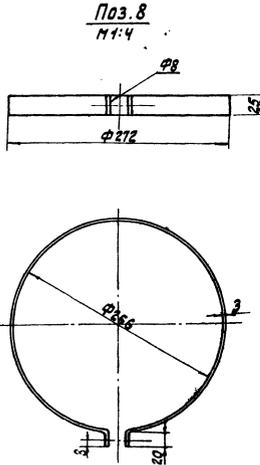
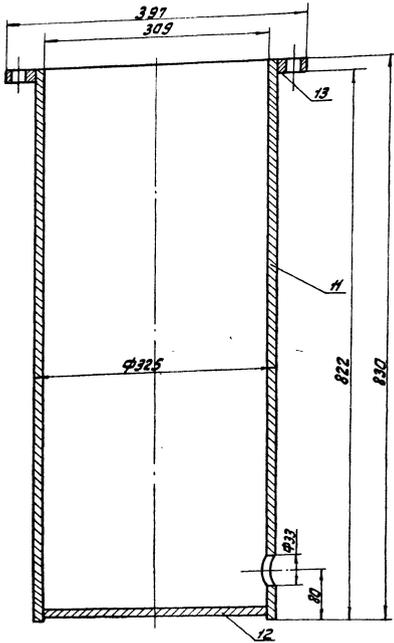
Итого: 84,1 кг

407-502.22.87ТХ

Привязки:

И.И.И.И.И.	Фельдман	И.И.И.И.И.	Маслоказитство для ГРЭС	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	с блоками	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	мощностью 800кВт	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	Рабочий чертеж,	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	фильтра тонкой	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	очистки (начало)	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.



Техническая характеристика

- 1. Рабочие параметры Раб.=4кгс/см² t:20°-80°С.
- 2. Гидравлическая проработка при Рпр=1,5Рр
- 3. Производительность - 5м³/час

Технические требования:

- 1. Фильтр подлежит ведению, Гостехнадзора СССР
- 2. Материал, изготовление, сварка и контроль качества сосуда соответствуют тех. условиям и требованиям "Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением"

Примечания:

- 1. Конструкция сварная. Катет сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых деталей. Сварка выполняется по ГОСТ 5254-80.
- 2. Изготовление и монтаж производить в соответствии со СНиП-18-75.
- 3. Наружную поверхность окрасить.
- 4. Фильтрующий слой и его крепление усложно не показаны.
- 5. Монтаж фильтрующего слоя осуществляется на месте установки.
- 6. Сварка прутков к обручам выполняется по ГОСТ 11808-80

407-5-02.22.87 ТХ

Привязки:	ИП	Фельдман	Ильин	Наполеоновское предприятие	Материал лист	Лист	Листов
	И.контр.	Ненашев	Р.П.				
	И.т.п.	Фидеев	В.С.	Фильтер тонкой очистки	РП	293	Минэнерго СССР ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ напольное отделение
	И.т.п.	Колмаков	В.С.				
И.в. №	И.к.т.	Сидорова	В.С.				

Спецификация

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед. общ.	Примеч.
1		3	4	5	6 7	8
1	черт. № 7-02.22. Л. 295	Дно	2	Вст 3ст 3 14637-79	1,26 2,52	лист 162х160х8
2	10704-76	Труба ф159х4,5	2	10705-80 20	1,64 3,28	лист 102х25х10
3	черт. № 7-02.22. Л. 295	Фланец	3	Вст 3ст 3 14637-79	2,3 6,9	лист
4	Л. 295	Сетка №-032	1	Вст 3ст 3 3826-82	0,007 0,007	лист
5	Л. 295	Решетка	2	Вст 3ст 3 14637-79	0,27 0,54	лист 162х160х2
6	5915-70*	Гайка №8	1	1050-74** 20	0,005 0,005	
7	черт. № 7-02.22. Л. 295	Диск	1	Вст 3ст 3 6308-71**	0,2 0,2	
8	10704-76	Патрубок	1	10705-80 20	0,15 0,15	труба ф 32х3,6х10
9	7798-70*	Болт №8х20	1	1050-74** 20	0,014 0,014	
10	11971-78	Шайба 8	1	18123-72 10	0,003 0,003	
11	10704-76	Штупцер	1	10705-80 20	0,113 0,113	труба ф 25х2
12	19903-74*	Серьга	1	Вст 3ст 3 14637-79	0,016 0,016	лист 162х160х2
13	черт. № 7-02.22. Л. 295	Плотность δ-12	2	Вст 3ст 3 12855-77	0,135 0,27	
14	10704-76	Труба ф159х4,5	1	10705-80 20	1,01 1,01	лист
15	черт. № 7-02.22. Л. 295	Кольцо	2	Вст 3ст 3 14637-79	5,12 10,24	лист 162х160х2
16	Л. 295	Пластина	4	Та же	0,018 0,076	лист 120х50х4
17	Л. 295	Пластина	4	—	0,35 1,4	лист 100х25х5
18	Л. 295	Корпус	1	—	19,61 19,61	лист 162х160х2
19	Л. 295	Уголок	2	—	1,15 2,3	лист 130х4
20	Л. 295	Сетка №-032	1	Гост 3826-82	0,007 0,007	
21	10704-76	Патрубок	1	10705-80 20	0,15 0,15	труба ф 32х3,6х10
22	7796-70*	Болт №16х50	16	1050-74** 20	0,11 1,76	
23	5915-70*	Гайка №16	16	Та же	0,235 0,56	
24	11971-78	Шайба 16	16	18123-72 10	0,013 0,21	
25	7796-70*	Болт №12х35	8	1050-74** 20	0,04 0,32	
26	5915-70*	Гайка №16	8	—	0,225 0,2	
27	—	Шайба 12	8	18123-72 10	0,005 0,018	
28	—	Прокладка	2	картон 2824-75	—	—
29	—	Пробка	2	1050-74** 20	0,25 0,50	из картона ф 20
30	—	Прокладка	2	картон 2824-75*	—	—
	9467-75	Электроды		3-42		0,10

Итого 52,5 кг

Рис. 1

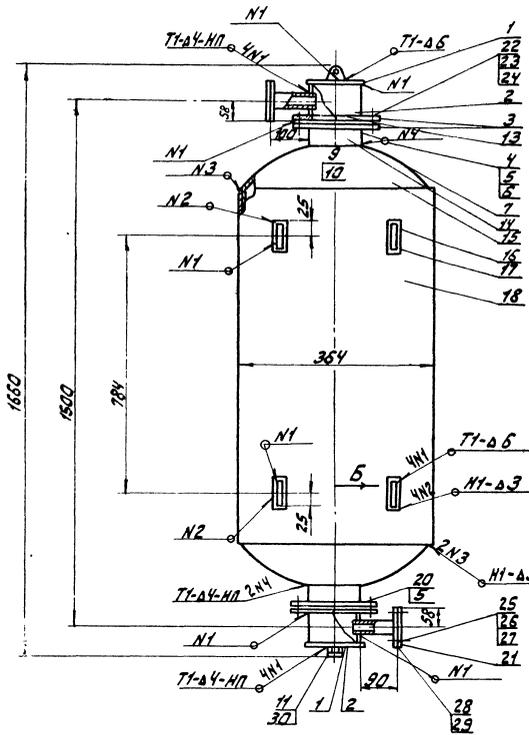
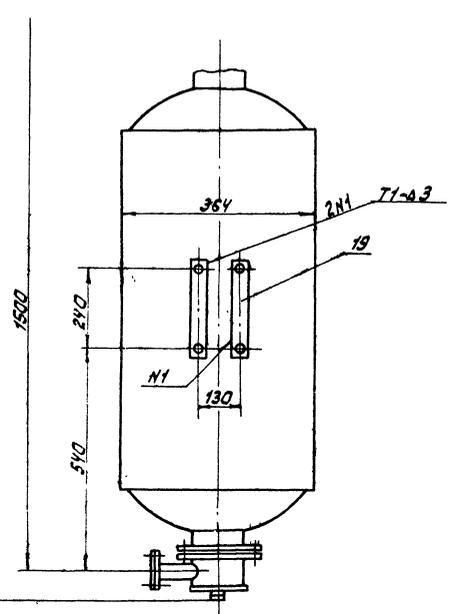
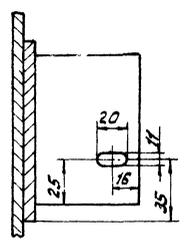


Рис. 2
остальное - см. рис. 1



Вид Б
М 1:2



Примечания:

1. Изготовить 12 комплектов.
2. Емкость адсорбера - 63 кг.

а) Визуальный контроль
 б) Проверка
 в) Проверка
 г) Проверка
 д) Проверка
 е) Проверка
 ж) Проверка
 з) Проверка
 и) Проверка
 к) Проверка
 л) Проверка
 м) Проверка
 н) Проверка
 о) Проверка
 п) Проверка
 р) Проверка
 с) Проверка
 т) Проверка
 у) Проверка
 ф) Проверка
 х) Проверка
 ц) Проверка
 ч) Проверка
 ц) Проверка
 ш) Проверка
 щ) Проверка
 з) Проверка
 ж) Проверка
 з) Проверка
 и) Проверка
 к) Проверка
 л) Проверка
 м) Проверка
 н) Проверка
 о) Проверка
 п) Проверка
 р) Проверка
 с) Проверка
 т) Проверка
 у) Проверка
 ф) Проверка
 х) Проверка
 ц) Проверка
 ч) Проверка

407-502.22.87 ТХ

Привязан:	Лит. Фейдлах	№ 01/87	Машиностроительский институт	Маслохозяйства для ГРЭС	Лист 1	Листов 1
	М. Кондратович	№ 01/87		с бланка	РП	294
	М. Тимофеев	№ 01/87		машиностроительский институт		
	М. Тимофеев	№ 01/87		адсорбер. Рабочий чертеж (начало)		
	М. Тимофеев	№ 01/87				
	М. Тимофеев	№ 01/87				
	М. Тимофеев	№ 01/87				

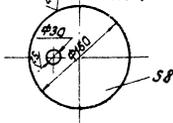
Министерство СССР
Технический институт
Маслохозяйства

Типовое проектное решение

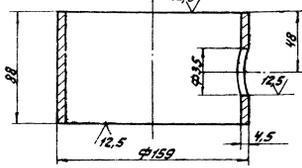
Согласованно

Исполнитель: И.И.И.
Проверитель: Л.Л.Л.
Утвердил: К.К.К.

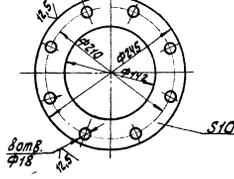
Дно (ноз.1) √(✓)
И:4



Труба (ноз.2) √(✓)
И:2
12,5



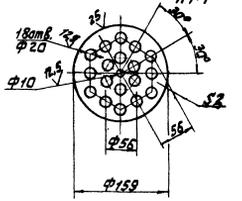
Фланец (ноз.3) √(✓)
И:4



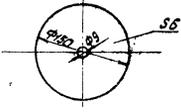
Сетка (ноз.4) √
И:4



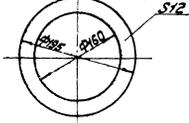
Решетка (ноз.5) √
И:4



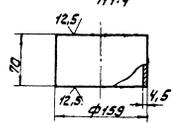
Диск (ноз.7) √
И:4



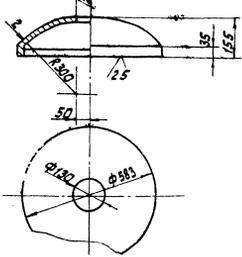
Прокладка (ноз.13) √
И:4



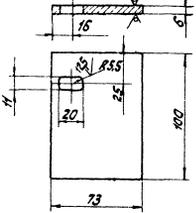
Труба (ноз.14) √
И:4



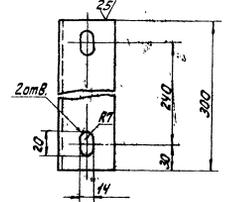
Колпач (ноз.15) √(✓)
И:4



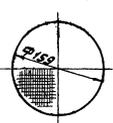
Пластина (ноз.17) 2Б √(✓)
И:4



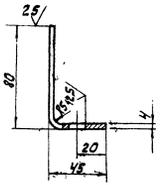
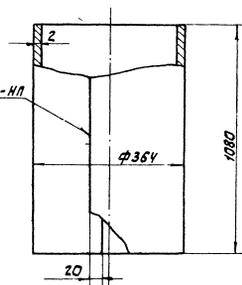
Уголок (ноз.19) √(✓)
И:4



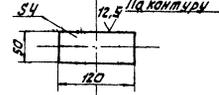
Сетка (ноз.20) √
И:4



Корпус (ноз.18)



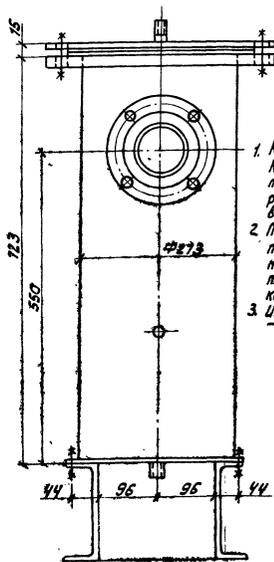
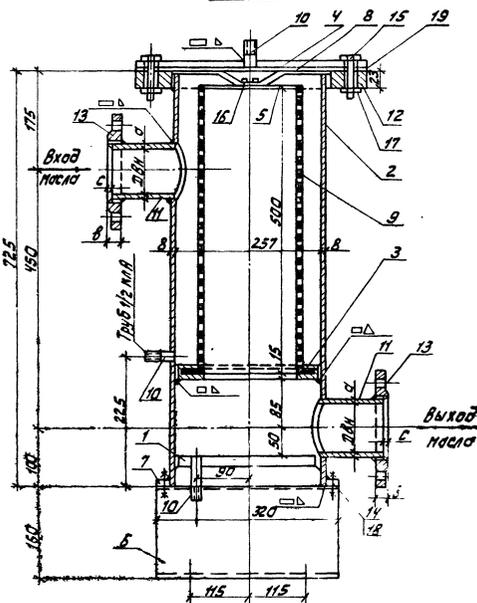
Пластина (ноз.16) √(✓)
И:4



407-5-02.22.87 Тх

Произв.:	И.И.И.	Л.Л.Л.	К.К.К.	И.И.И.	Л.Л.Л.	К.К.К.	И.И.И.
Исполнитель:	И.И.И.	Л.Л.Л.	К.К.К.	И.И.И.	Л.Л.Л.	К.К.К.	И.И.И.
Проверитель:	Л.Л.Л.	К.К.К.	И.И.И.	Л.Л.Л.	К.К.К.	И.И.И.	Л.Л.Л.
Утвердил:	К.К.К.	И.И.И.	Л.Л.Л.	К.К.К.	И.И.И.	Л.Л.Л.	К.К.К.
Получено:	И.И.И.	Л.Л.Л.	К.К.К.	И.И.И.	Л.Л.Л.	К.К.К.	И.И.И.
Исполнитель:	И.И.И.	Л.Л.Л.	К.К.К.	И.И.И.	Л.Л.Л.	К.К.К.	И.И.И.
Проверитель:	Л.Л.Л.	К.К.К.	И.И.И.	Л.Л.Л.	К.К.К.	И.И.И.	Л.Л.Л.
Утвердил:	К.К.К.	И.И.И.	Л.Л.Л.	К.К.К.	И.И.И.	Л.Л.Л.	К.К.К.

А-А



Примечания:

1. Конструкция сварная. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых деталей. Сварка выполняется по ГОСТ 5264-80.
2. После установки внутреннюю поверхность фильтра покрыть мастаслакой Эпалько, наружную поверхность покрыть антикоррозионной краской по эрниту.
3. Изготовить комплект-ск таблицу.

Техническая характеристика:

1. Рабочие параметры $P_r = 6 \text{ кг/см}^2$; $T_{р,в} = 20 \div 80^\circ \text{C}$. Средо-насло.
2. Гидроиспытания провести при $P_{гп} = 1,5 P_r$.

Технические требования:

1. Фильтр подлежит ведению Государственного центра стандартизации СССР.
2. Материал, изготовление, сварка и контроль качества сосуда соответствует техническим требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов работающих под давлением».

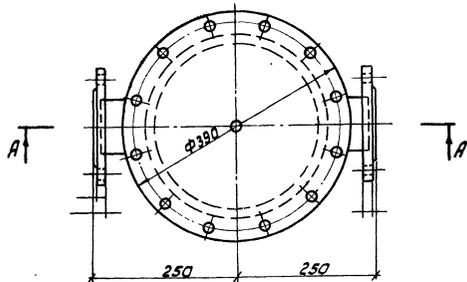
Спецификация деталей

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг	Примечание
1	Черт. и 407-5-02 22.87 ТД	Дно	1	Вст 3 сл 3 14637-79*	8,2	8,2
2	8732-78*	Корпус Ф273x8 L=715	1	7414-3-190-82	37,4	37,4
3	Черт. и 407-5-02 22.87 ТД	Кольцо сетки опорное	1	Вст 3 сл 3 14637-79	3,75	3,75
4	То же	Крышка корпуса	1	"	16,9	16,9
5	"	Крышка фильтра	1	"	1,23	1,23
6	"	Опора	2	Вст 3 сл 3 535-79*	4,54	9,08
7	"	Плита опорная	2	Вст 3 сл 3 14637-79	4,5	4,5
8	"	Пружина	1	310 А 1435-54 1218-87	0,19	0,19
9	"	Сетка фильтр	1	5840-75	4,4	4,4
10	3262-62	Штуцер Ду 45 L=180	2	Вст 3 сл 3 382-71*	0,11	0,22
11	8732-78*	Штуцер Ду 80 L=113	"	"	0,83	1,66
		" Ду 50 L=113	"	"	2,15	4,3
12	12820-80*	Фланец 250-10	1	Вст 3 сл 3 14637-79*	10,65	10,65
13		Фланец 80-10	2	"	3,19	6,38
		" 150-10	"	"	6,62	13,24
14	7798-70*	Болт М12x35	4	20 1753-70**	0,05	0,2
15	"	Болт М20x90	12	"	0,26	3,12
16	10339-63	Винт М5x25	2	"	0,003	0,006
17	5915-70*	Гайка М20	12	"	0,084	0,77
18	"	Гайка М12	4	"	0,017	0,068
19	7338-65	Пружина Ф30x23 L=3	1	Резина	0,37	0,37
	9467-75	Электрады	3-42			1,8

Размеры штуцеров для справок

Итого: для фильтра Ду 80 НКДка

Ду	ДВН	В	С	д	Кол-во комплект	для фильтра Ду 150 120, мм
80	82	17	5	3,5	6	
150	149	21	5	5	4	



407-5-02 22.87 ТД

Привязан:	Место				Назначение		Исполнитель	Дата
	Имя	Фамилия	Инициалы	Имя	Фамилия	Инициалы		
ИНВ. N								

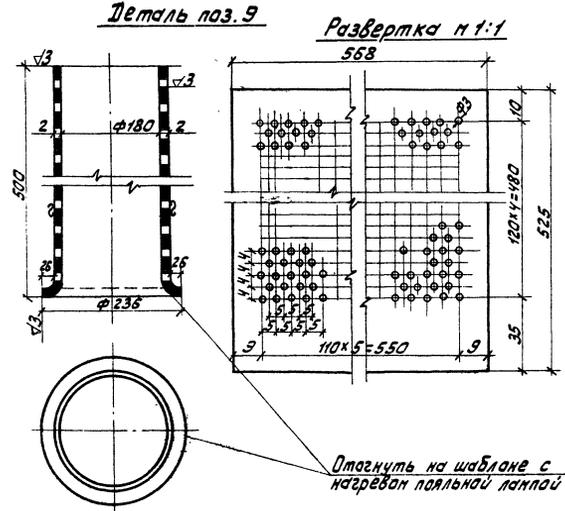
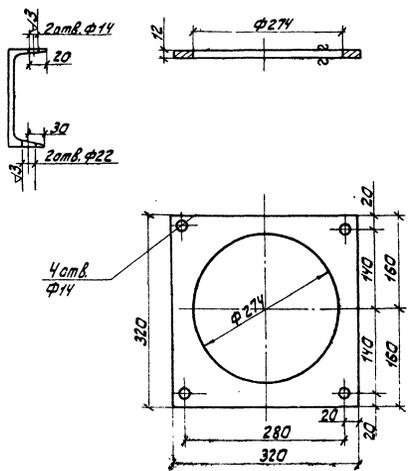
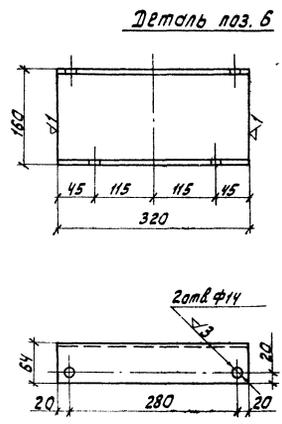
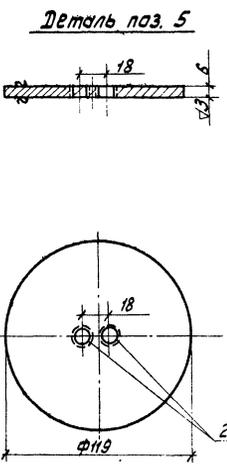
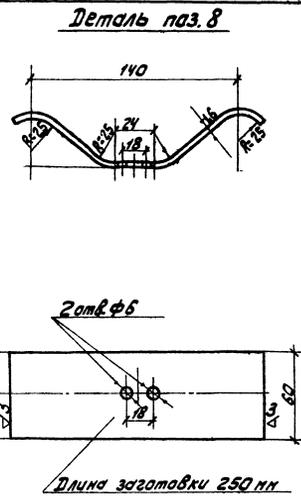
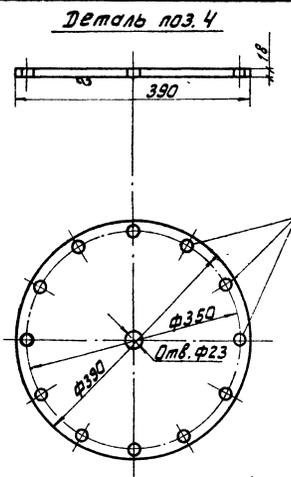
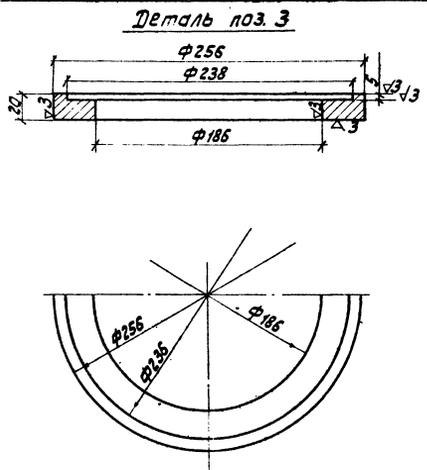
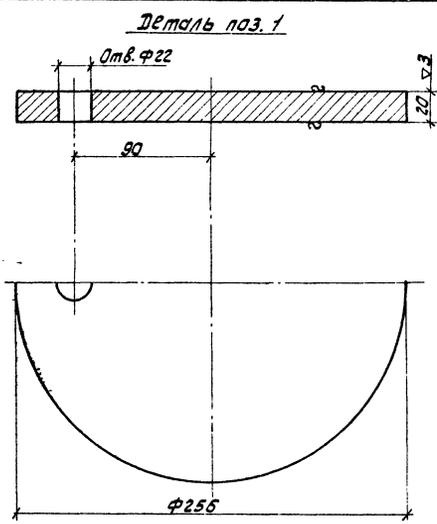
назначен для ГРЗ...
РП 295
число всего стр. 296
технические требования
исполнение отведени

сильфон 2
часть 3

Оформитель чертежа
проектировщик

С.С. Саввакина

Инж. М.И.И. Воробьев и канд. техн. наук
Н.В. Сидорова



Отогнуть на шаблоне с нагревом полевой лампы

407-5-02.22.87тх

Привязка:	И.И. Рыжков	01.21	Московский завод для ГРЭС	Стадия	Лист	Листов
	И.И. Рыжков	01.22	с блоком	РП	297	
	И.И. Рыжков	01.23	напряжением 400 кВТ			
	И.И. Рыжков	01.24	Рабочий чертеж сетчатого фильтра			
	И.И. Рыжков	01.25	(продолжение)			
ИПКН	И.И. Рыжков	01.26				

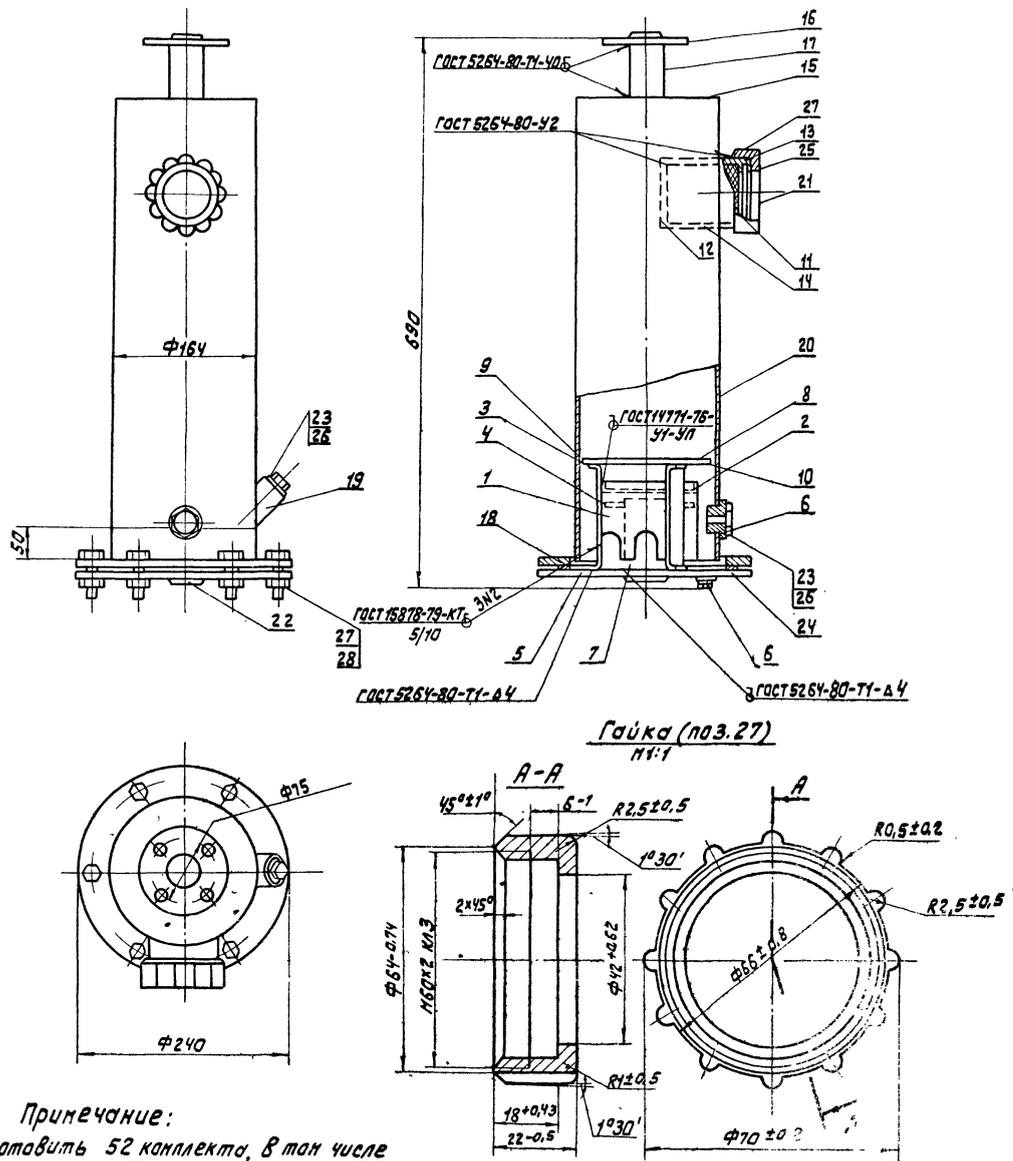
Инженер СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

альбом 2
часть 3

Страна: СССР
Тилное: Проектное решение

Материал: сталь

23-1117



Гайка (ноз. 27)
1:1

Примечание:
1. Изготовить 52 комплекта, в том числе
15 комплектов в хозяйстве огнестойкого
насла.

Спецификация

№ п.п.	Обозначение	Наименование	кол.	Материал	Вес	Примеч.	
№ п.п.	Обозначение	Наименование	кол.	Материал	РБ	Общ.	
1	Черт. 407-5-02.22. 871х, Л. 299	Стакан	1	Вст 3 сл 3 14637-79	0,254	0,254	Лист 355х х100х1
2	Л. 299	Колпак	1	То же	0,095	0,095	Лист 115х х15х1
3	Л. 299	Скоба	3	—	0,053	0,159	Лист 100х х15х3
4	Л. 299	Диск	1	—	0,116	0,116	Лист 100х х100х2
5	Л. 299	Дно	1	—	2,04	2,04	Лист 100х х20х5
6	Л. 299	Штицер	1	1050-74**	0,021	0,021	Круг Ф-24 2-12
7	8734-75	Труба Ф25х2 2-95	1	8733-74*	20	0,23	0,23
8	Черт. 407-5-02.22. 871х, Л. 299	Сетка Ф153	1	6613-73*	0,024	0,024	
9	Л. 299	Обойма	1	Вст 3 сл 3 14637-79	0,018	0,018	Лист 490х х10х1
10	Л. 299	Решетка	1	То же	0,17	0,17	Лист 158х х15х5
11	Л. 299	Проволока δ=0,8	1	2112-79*	0,0005	0,0005	
12	Л. 299	Сетка	1	6613-73	0,017	0,017	
13	Л. 300	Втулка	1	Вст 3 сл 3 14637-79	0,039	0,039	Лист 48х х15х3
14	Л. 300	Труба 57х3	1	—	0,28	0,28	
15	Л. 300	Крышка	1	10705-80	0,2	0,2	
16	Л. 300	Фланец	1	Вст 3 сл 3 14637-79	0,585	0,585	Лист 70х х102х5
17	Гост 8734-75*	Труба Ф25х2 2-84	1	8733-74*	20	0,155	0,155
18	Черт. 407-5-02.22. 871х, Л. 300	Фланец	1	Вст 3 сл 3 14637-79	1,07	1,07	Лист 250х х20х5
19	Л. 300	Втулка	1	1050-74**	0,068	0,068	Круг Ф-35 2-35
20	Л. 300	Труба	1	Вст 3 сл 3 14637-79	4,73	4,73	Лист 100х х100х2
21	Л. 300	Диск	1	То же	0,015	0,015	Лист 100х х100х2
22	Л. 300	Заглушка	1	Полиэтилен 153 3 сорт	0,003	0,003	
23	Л. 300	Пробка	3	А12 1414-75*	0,017	0,051	
24	Л. 300	Шайба	1	Вст 3 сл 3 14637-79	0,08	0,08	Лист 100х х100х2
25	Л. 300	Шайба	2	То же	0,085	0,013	Лист 100х х100х2
26	Л. 300	Шайба	3	—	0,000	0,003	Лист 100х х100х2
27	Л. 298	Гайка	1	А12 2585-75	0,016	0,016	
	Гост 9467-75	Электроды		3-42		0,19	

Итого: 11,0 кг

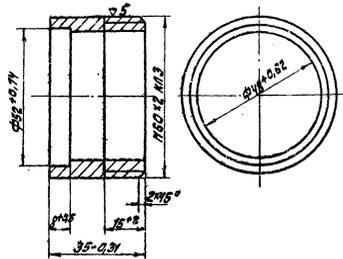
407-5-02.22.87-х

Обязан:

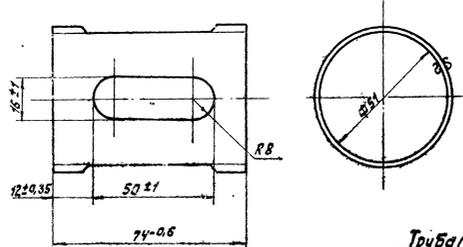
С.И.П. Фельдман	И.И.И.	Маслохозяйства для ГРЭ	Стадия	Лист	Листов
И.И.И. Кондратьев	И.И.И.	С блоками	РП	298	
И.И.И. Фадеев	И.И.И.	начальник 8011ВТ			
И.И.И. Кочнев	И.И.И.	Рабочий чертеж фильтра			
И.И.И. Сахаров	И.И.И.	силикагелевого на 5 кг			
И.И.И. Пухов	И.И.И.	Сорбента. (начало)			

Министерство СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

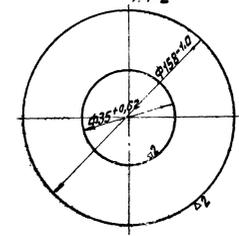
Втулка (ноз.13) 3(3) N 1:1



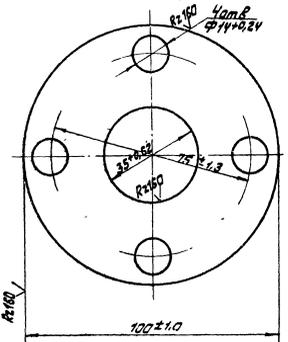
Труба (ноз.14) 3(3) N 1:1



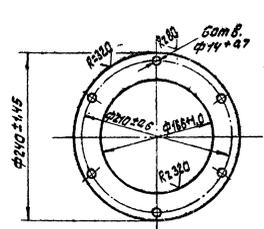
Крышка (ноз.15) ~ (3) N 1:2



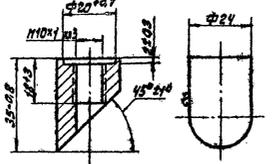
Фланец (ноз.16) 3(3) N 1:1



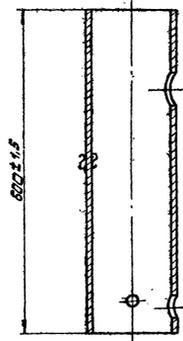
Фланец (ноз.18) 3(3) N 1:4



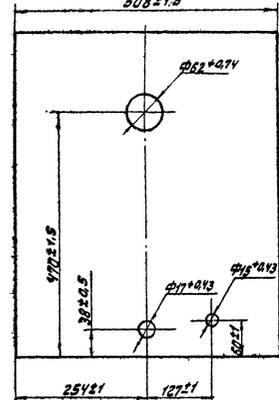
Втулка (ноз.19) 3(3) N 1:1



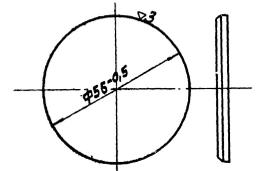
Труба (ноз.20) 3(3) N 1:5



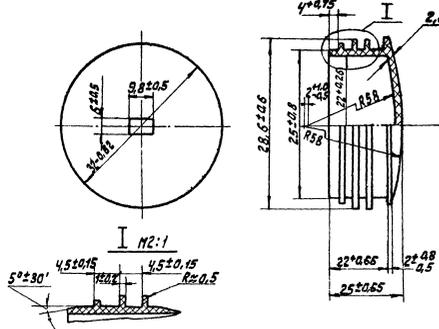
Развертка 508±1.5



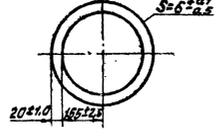
Диск (ноз.21) ~ (3) N 1:1



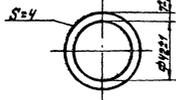
Заглушка (ноз.22) N 1:1



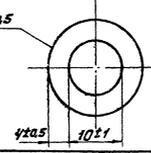
Шайба (ноз.24) N 1:4



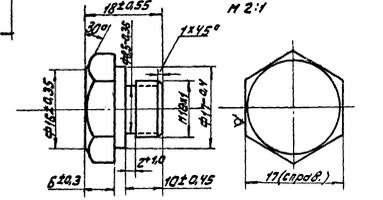
Шайба (ноз.25) N 1:2



Шайба (ноз.26) N 2:1



Пробка (ноз.23) R240 N 2:1



407-5-02.22.87 ТХ

Привязки:

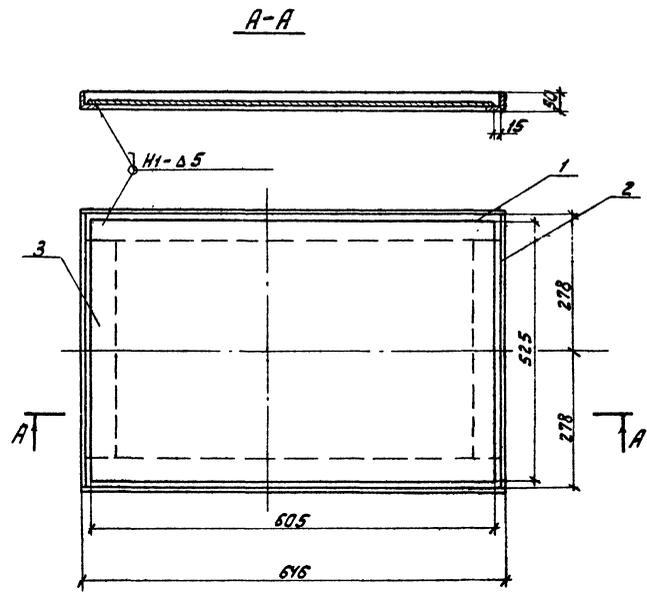
Материал	Фольгированный алюминий	Марка	АЛ 11	Свойства для РЭО	Таблица листов
Состояние	нормальное	Марка	АЛ 11	с блоками	РП 300
Изготовитель	Фабрика	Марка	АЛ 11	напряжением 800 В/АТ	
Тип	Полупроводник	Марка	АЛ 11	низкого класса	Министерство СССР
Спецификация	ПРХ.23	Марка	АЛ 11	низкого класса	Теплоэлектротехника
Вид	Крышка	Марка	АЛ 11	низкого класса	Московское отделение

альбом 2
часть 3

Отраслевое типовое
проектное решение

Согласовано

Имя, фамилия, Подпись и дата, В.А.С.И.И.И.
33-4/11



Спецификация деталей

№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг	Примечание
1	8509-72*	Уголок № L-616	2	Вст.ст.3 535-79*	2,44	4,9
2	—	Уголок № L-525	2	—	2,0	4,0
3	19903-74*	Лист 605*810*6	1	Вст.ст.3 14637-79	23,1	23,1
	9467-75	Электроды		Э-42		0,5

Итого: 32,5 кг

407-5-02.2287ТХ

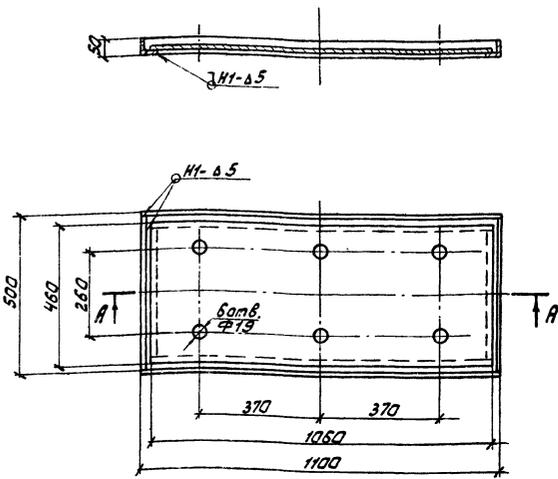
Привязан:	Сип	Фельдман	И.И.	Наслахозяство для ГРЭС	Лист	Лист
	И.конт.	Чемельева	И.И.	с блоками	РП	301
	И.конт.	Фадеев	И.И.	мощностью 800 МВт		
	И.конт.	Котляков	И.И.	Ладан, под	Минэнерго СССР	
	И.конт.	Скалова	И.И.	фильтр тонкой	ТЕМОЭСКПРОЕКТ	
	И.конт.	Пухова	И.И.	очистки.	Насловское отделение	

Согласовано

Имя, фамилия, Подпись и дата, В.А.С.И.И.И.

Привязан:	Сип	Фельдман	И.И.	Наслахозяство для ГРЭС	Лист	Лист
	И.конт.	Чемельева	И.И.	с блоками	РП	301
	И.конт.	Фадеев	И.И.	мощностью 800 МВт		
	И.конт.	Котляков	И.И.	Ладан, под	Минэнерго СССР	
	И.конт.	Скалова	И.И.	фильтр тонкой	ТЕМОЭСКПРОЕКТ	
	И.конт.	Пухова	И.И.	очистки.	Насловское отделение	

A-A



Спецификация деталей

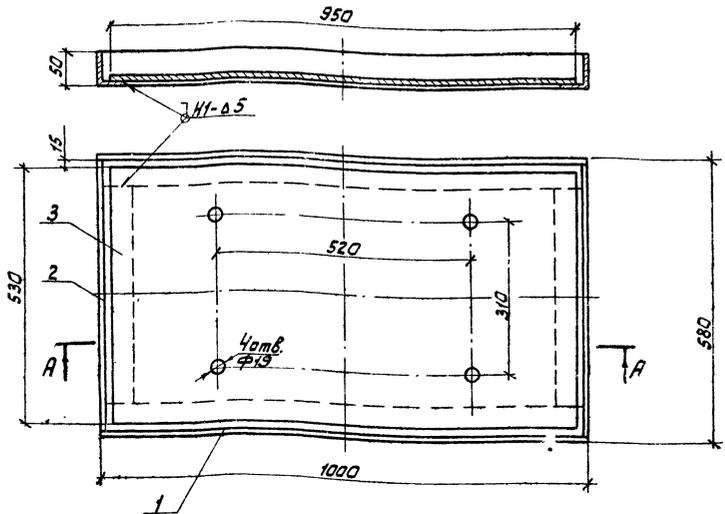
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг Един.Общ.	Примечание
1	8509-72*	Уголок №5 L=1100	2	Ст.3сп3 535-79*	4,158,3	
2	—	Уголок №5 L=490	2	—	1,853,7	
3	19903-74*	Лист 6x460x1060	1	Ст.3сп3 14637-79	23,023,0	
	9467-79	Электрады	3-42		0,5	

Итого: 35,53 кг

407-5-02.22.87тх

Привязан:	И.П. Фельдман И.КОНТ. Писарев И.П.Т.О. Писарев И.П.Т.И. Писарев И.П.Т.И. Писарев И.П.Т.О. Писарев	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт Полдан под насос Ш80-2,5-36/2,56-10	Лист РП 302	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт Полдан под насос Ш80-2,5-36/2,56-10
-----------	--	---	-------------------	---

A-A



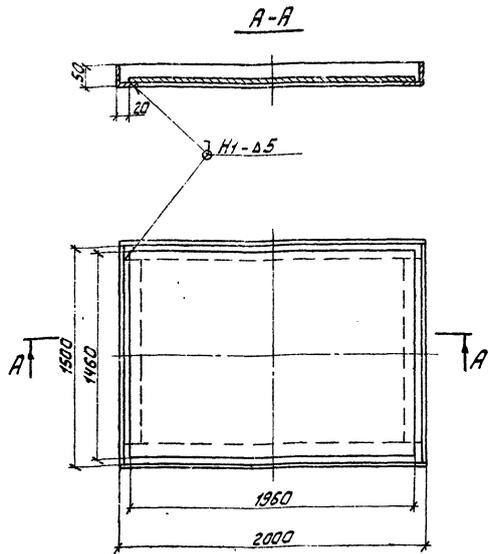
Спецификация деталей

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг Един.Общ.	Примечание
1	8509-72*	Уголок №5 L=1000	2	Ст.3сп3 535-79*	3,777,54	
2	8509-72*	Уголок №5 L=580	2	—	2,194,4	
3	19903-74*	Лист 6x950x530	1	Ст.3сп3 14637-79	23,723,7	
	9467-79	Электрады	3-42		0,5	

Итого: 36,1 кг

407-5-02.22.87тх

Привязан:	И.П. Фельдман И.КОНТ. Писарев И.П.Т.О. Писарев И.П.Т.И. Писарев И.П.Т.О. Писарев	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт Полдан под насос Ш40-4-18/4-10	Лист РП 303	Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт Полдан под насос Ш40-4-18/4-10
-----------	--	--	-------------------	--



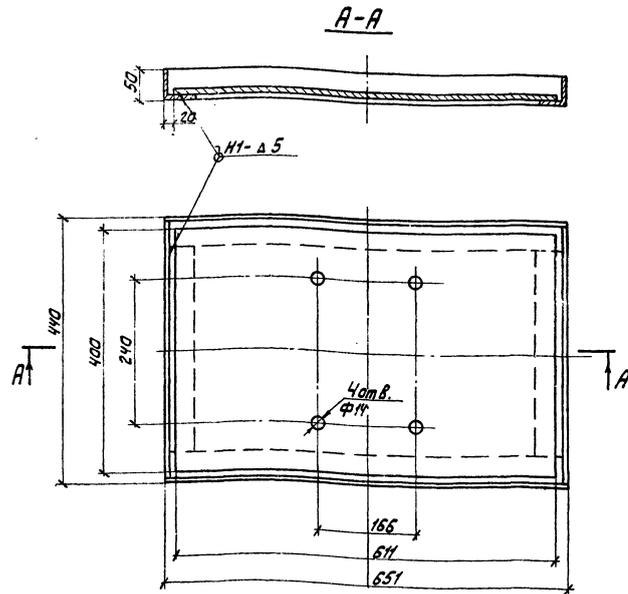
Спецификация деталей

№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса ед.изм.	Примечание
1	8509-72*	Уголок №5 L=2000	2	Вст 3 сп 3 53,5-79	0,54/15,1	
2	—	Уголок №5 L=1500	2	—	5,7/11,4	
3	19903-74*	Лист 1960×1960×6	1	Вст 3 сп 3 14637-79	1318/1318	
	9467-79	Электроды	3-42		2,4	

Итого: 164,0 кг

407-5-02.22.87Тх

Привязан:	ИП	Фельдман	И.И.	Наслаждайтесь для ГЭС	Угловой лист	Листов
	И.И.	И.И.	И.И.	с блоками		
	И.И.	И.И.	И.И.	мощностью 800 МВт	РП	304
	И.И.	И.И.	И.И.	Паван под маслоразлительную машину	Минэнерго СССР	
	И.И.	И.И.	И.И.	№2-4.	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
	И.И.	И.И.	И.И.		Московское отделение	



Спецификация деталей

№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса ед.изм.	Примечание
1	8509-72*	Уголок №5 L=651	2	Вст 3 сп 3 53,5-79	2,45/4,9	
2	—	Уголок №5 L=440	2	—	1,66/3,3	
3	19903-74*	Лист 611×400×6	1	Вст 3 сп 3 14537-75	11,5/11,5	
	9467-79	Электроды	3-42		0,3	

Итого: 20,0 кг

407-5-02.22.87Тх

Привязан:	ИП	Фельдман	И.И.	Наслаждайтесь для ГЭС	Угловой лист	Листов
	И.И.	И.И.	И.И.	с блоками		
	И.И.	И.И.	И.И.	мощностью 800 МВт	РП	305
	И.И.	И.И.	И.И.	Паван под маслоразлительную машину	Минэнерго СССР	
	И.И.	И.И.	И.И.	№2-4.	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
	И.И.	И.И.	И.И.		Московское отделение	

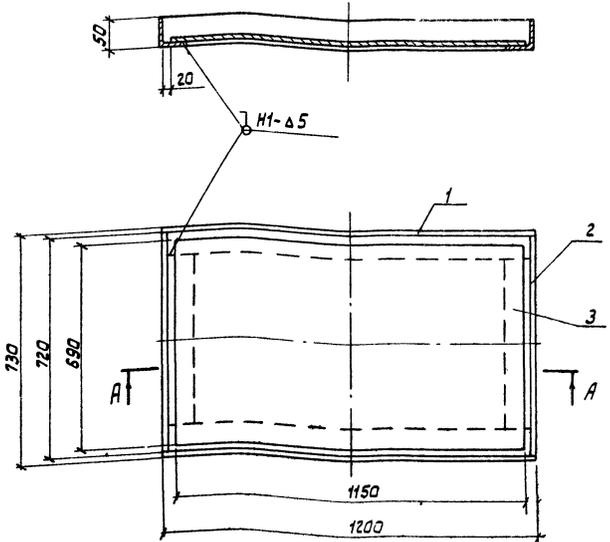
альбом 2
часть 3

Типовое проектное решение

Составлено по:

Имя, фамилия, инициалы автора, должность, №

A-A
1:2



Спецификация деталей

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса Ед. Общ.	Примечание
1	8509-72*	Уголок №5 L=1200	2	Вст 3 сп 3 535-79*	4,52 9,05	
2	—	Уголок №5 L=720	2	—	2,7 5,43	
3	19903-74*	Лист 1150x690x6	1	Вст 3 сп 3 14637-79	37,4 37,4	
	9467-79	Электроды	3-42		0,8	

Итого: 52,6 кг

407-5-02.22.87Тх

Привязан:

Гип. Фельдман
И.М.Котр. Нерельничев
И.К.Митро. Фадеев
И.К.Митро. Комаринов
С.К.Ср. Сидорова
И.С.М.И. Пуховца

Маслозащита для ГРЭС
с блочными
мощностью 800 МВт

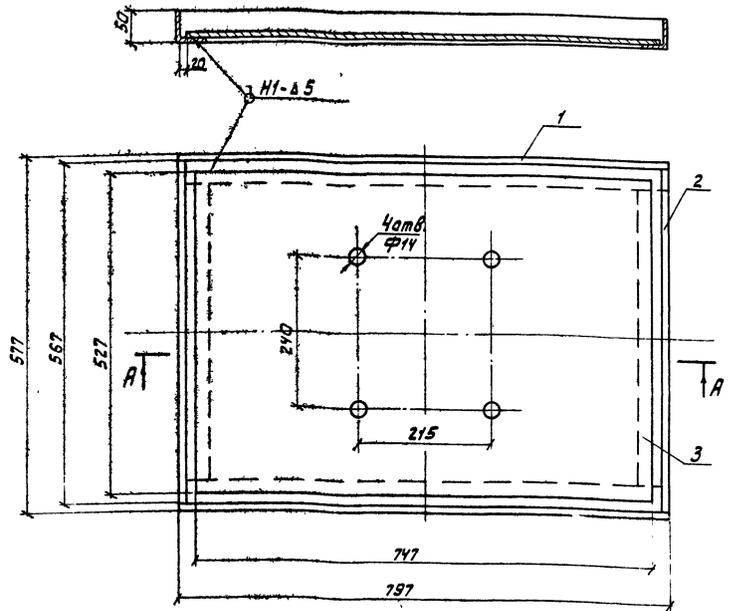
Поддан под
фильм-пресс ФП2-3000

Стадия Лист Листов
РП 306

Минэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

И.И.В. №

A-A
1:1



Спецификация деталей

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса Ед. Общ.	Примечание
1	8509-72*	Уголок №5 L=797	2	Вст 3 сп 3 535-79*	3,0 6,0	
2	—	Уголок №5 L=567	2	—	2,13 4,26	
3	19903-74*	Лист 797x527x6	1	Вст 3 сп 3 14637-79	18,5 18,5	
	9467-79	Электроды	3-42		0,4	

Итого 29,23 кг

407-5-02.22.87Тх

Привязан:

Гип. Фельдман
И.М.Котр. Нерельничев
И.К.Митро. Фадеев
И.К.Митро. Комаринов
С.К.Ср. Сидорова
И.С.М.И. Пуховца

Маслозащита для ГРЭС
с блочными
мощностью 800 МВт

Поддан под масос
Ш5-25-3, 6/45-15

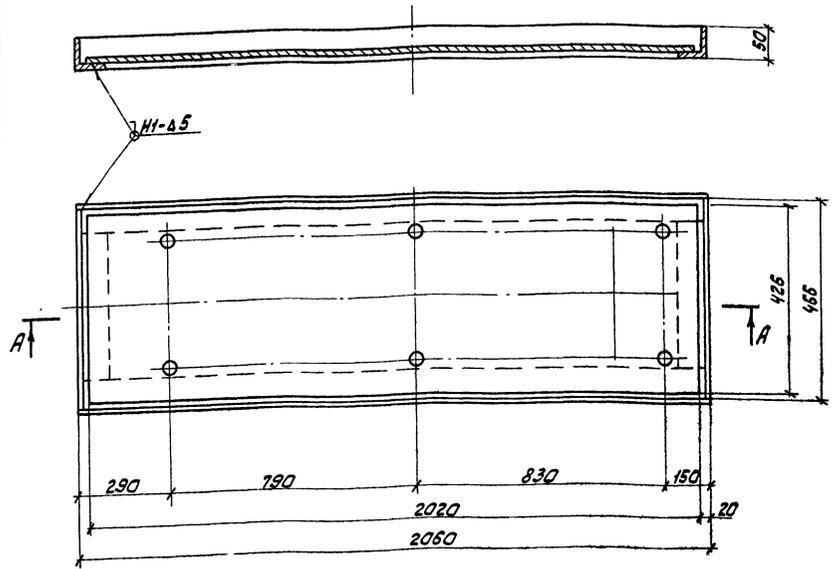
Стадия Лист Листов
РП 307

Минэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

И.И.В. №

альбом 2
 часть 3
 Опорное титановое
 проектное решение
 407-5-02.22.87Тх
 10/03/88
 Шиб. №

A-A



Спецификация деталей

№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса		Примечание
					Ед.изм.	Общ.	
1	8509-72*	Уголок Н5 L=2060	2	Вст 3 сп 3 535-79*	1,77	15,5	
2	—	Уголок Н5 L=466	2	—	2,51	5,02	
3	19903-74*	Лист 2020х126х6	1	Вст 3 сп 3 14637-79	4,05	10,53	
		Электроды	3-42			0,9	

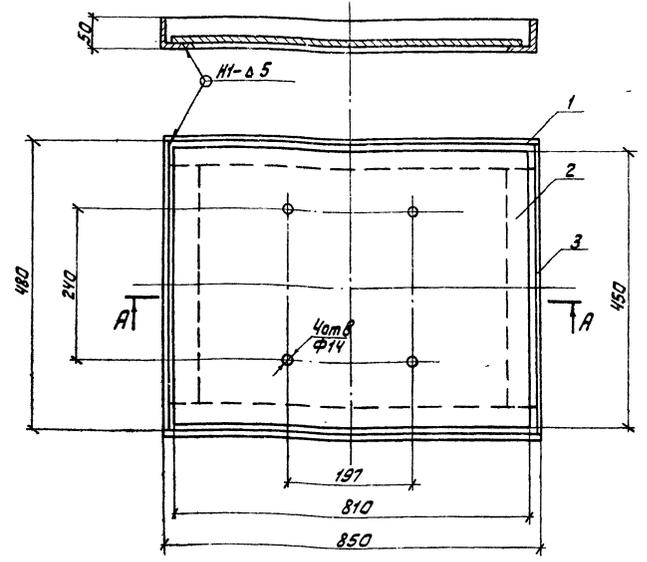
Итого: 62,0 кг

407-5-02.22.87Тх

Привязан:

Шиб. №	И.П. Фельдман	И.П. Кондренко	И.П. Каландадян	И.П. Соколов	И.П. Лукава
	Маслозаяцтво для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Паддан под насос	18 12/5-10/5к-Рп	Инженеро сср ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Масловское отделение	

A-A



Спецификация деталей

№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса		Примечание
					Ед.изм.	Общ.	
1	8509-72*	Уголок Н5 L=850	2	Вст 3 сп 3 535-79*	3,2	6,4	
2	—	Уголок Н5 L=480	2	—	1,8	3,6	
3	19903-74*	Лист 810х450х6	1	Вст 3 сп 3 14637-79	17,2	17,2	
		Электроды	3-42			0,3	

Итого: 27,5 кг

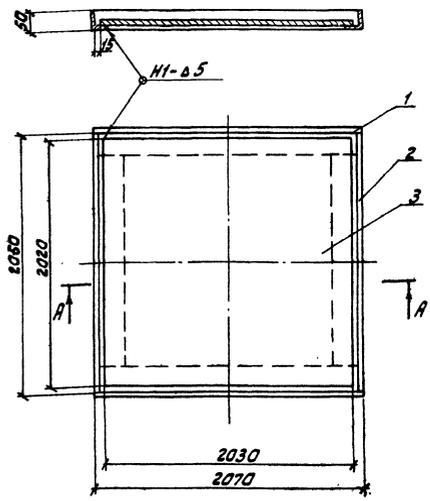
407-5-02.22.87Тх

Привязан:

Шиб. №	И.П. Фельдман	И.П. Кондренко	И.П. Каландадян	И.П. Соколов	И.П. Лукава
	Маслозаяцтво для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Паддан под насос	Ш8-25-5,8/2,5-15	Инженеро сср ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Масловское отделение	

согласовано:
 Шиб. №

A-A



Спецификация деталей

№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса		Примечание
					Едн.	Общ.	
1	8509-72*	Уголок №5 L=2070	2	Вст 3ср 3 4x6,37-79	7,80	15,6	
2	—	L=2060	2	—	7,77	15,54	
3	19903-74*	Лист 2030x2020x6	1	Вст 3ср 3 4x6,37-79	1230	199,1	
	9467-75	Электроды		3-У2		3,4	

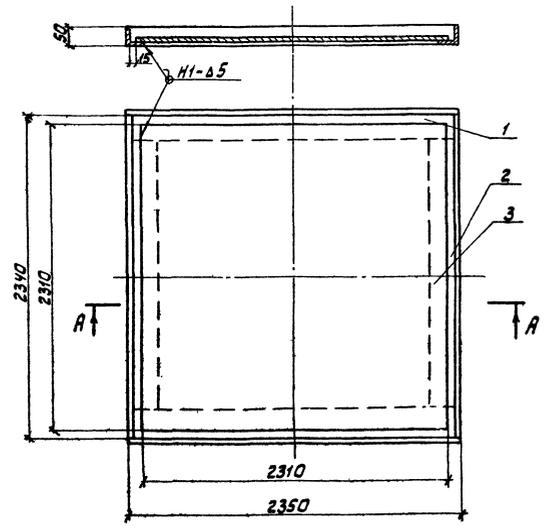
Итого: 228,0 кг

407-5-02.22.87ТХ

Привязан:

И.И. Мещеряков	И.А. Мещерякова	Маслоказистота для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Листов	Листов
И.И. Мещеряков	И.А. Мещерякова	Поддон под бак V=2,5 м³	РП 312	
И.И. Мещеряков	И.А. Мещерякова		Минэнерго СССР	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
И.И. Мещеряков	И.А. Мещерякова			Московское отделение

A-A



Спецификация деталей

№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса		Примечание
					Едн.	Общ.	
1	8509-72*	Уголок №5 L=2350	2	Вст 3ср 3 4x6,37-79	8,9	17,7	
2	—	L=2340	2	—	8,82	17,64	
3	19903-74*	Лист 2310x2310x6	1	Вст 3ср 3 4x6,37-79	201,33	291,99	
	9467-75	Электроды		3-У2		4,3	

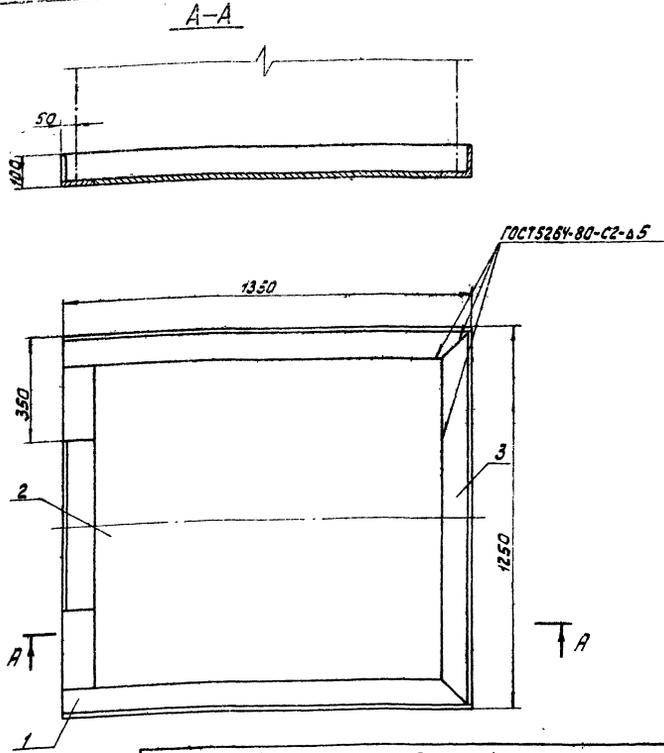
Итого 291,0 кг

407-5-02.22.87ТХ

Привязан:

И.И. Мещеряков	И.А. Мещерякова	Маслоказистота для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Листов	Листов
И.И. Мещеряков	И.А. Мещерякова	Поддон под бак V=10 м³	РП 313	
И.И. Мещеряков	И.А. Мещерякова		Минэнерго СССР	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
И.И. Мещеряков	И.А. Мещерякова			Московское отделение

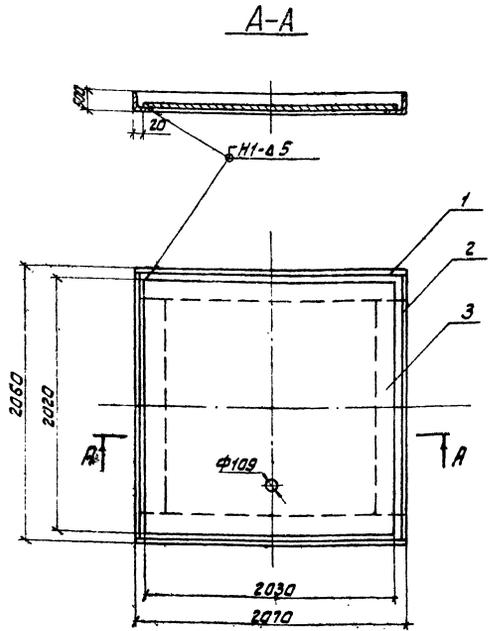
СЗБДОН 2
 ЧАСТЬ 3
 Проектное решение
 СЗБДОН 2
 ЧАСТЬ 3
 Проектное решение
 СЗБДОН 2
 ЧАСТЬ 3
 Проектное решение



№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг Един. Общ.	Примечания
1	8509-72	Уголок №10 L=1350	2	Вст 3ст 3 536-79*	20,39 40,77	
2	19903-74	Лист 1250x1250x6	1	Вст 3ст 3 14637-79	55,87 55,87	
3	8509-72	Уголок №10 L=1250	2	Вст 3ст 3 536-79*	18,88 37,75	
	9467-75	Электроды		Э-42	2,03	

Итого: 137,42 кг

				407-5-02.22.87тх	
Привязан:	Гип Фельдман Инж.констр. Мельникова Инж. П.О. Фадеев Инж. П.О. Макарашвили Инж. С.Д. Сакалова Инж. П.А. Лукашова	01.22 01.22 01.22 01.22 01.22	Наслаждаюсь для ГРЭС с блоками мощностью 300 МВт Поддон под электроподогреватель.	Итого: 1 лист 1 лист РП 314	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Наскавское отделение
Чит. №					



№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг Един. Общ.	Примечания
1	8509-72*	Уголок №5 L=2070	2	Вст 3ст 3 536-79*	7,80 15,6	
2		L=2060	2		7,77 15,53	
3	19903-74*	Лист 2060x2060	1	Вст 3ст 3 14637-79	193,0 193,0	
	9467-75	Электроды		Э-42	3,4	

Итого: 228,0 кг

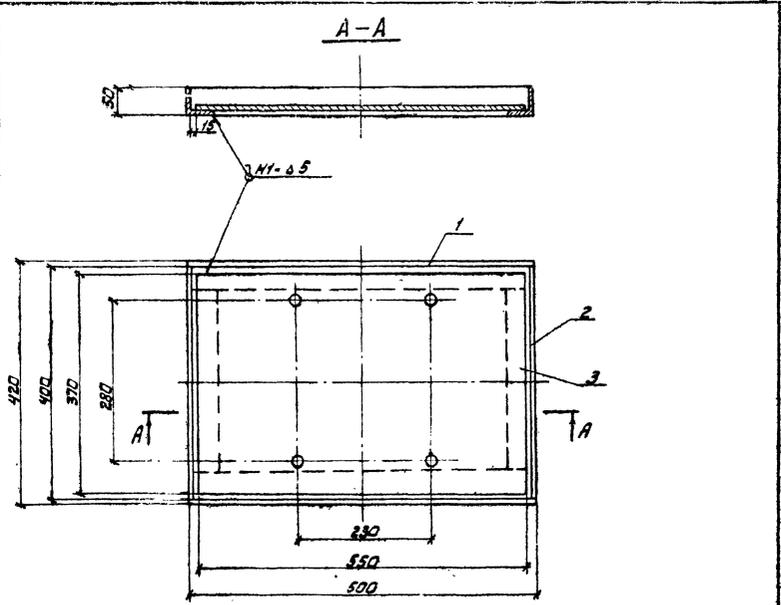
				407-5-02.22.87тх	
Привязан:	Гип Фельдман Инж.констр. Мельникова Инж. П.О. Фадеев Инж. П.О. Макарашвили Инж. С.Д. Сакалова Инж. П.А. Лукашова	01.22 01.22 01.22 01.22 01.22	Наслаждаюсь для ГРЭС с блоками мощностью 300 МВт Поддон под БЭК V=63 м³	Итого: 1 лист 1 лист РП 315	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Наскавское отделение
Чит. №					

альбом 2
часть 3

Одностороннее
проектное решение

С.А. Давыдова

Исполнитель: С.А. Давыдова
23.04.84



Спецификация деталей

№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг Едм. Общ.	Примечание
1	8509-72*	Уголок №5 L=600	2	ВетЗстЗ 535-79*	2,26	4,52
2	---	L=400	2	---	1,5	3,0
3	19933-74*	Лист 550*370*6	1	ВетЗстЗ 14637-79	8,71	8,71
				3-42	0,24	
Итого:					16,5	кг

407-5-02.22.87тх

Привязан:

Ген.пр. Фельдман	Министерство для ГРЭС	Степанов	Лист	315
Инж.пр. Михайлов	с блоками	Инженер СССР	Теплоэлектростанция	Московское отделение
Инж.пр. Фудеев	мощностью 800 МВт			
Инж.пр. Колосов	Поддон под сетчатый			
Инж.пр. Усманова	фильтр.			
Исполн. Давыдова				

С.А. Давыдова

Исполнитель: С.А. Давыдова
23.04.84

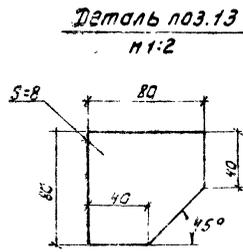
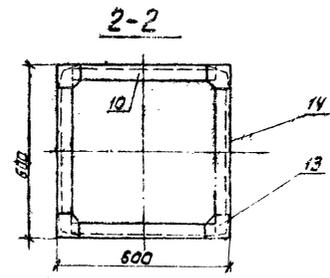
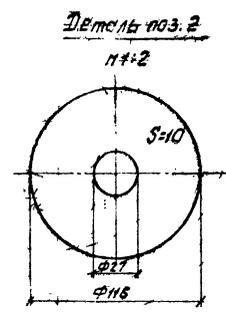
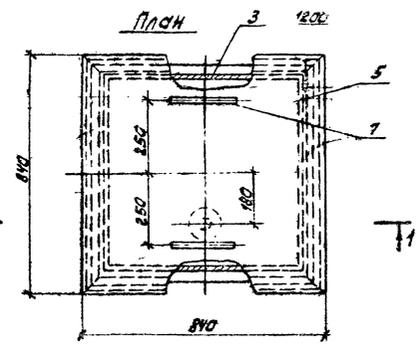
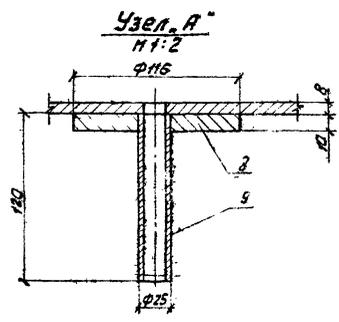
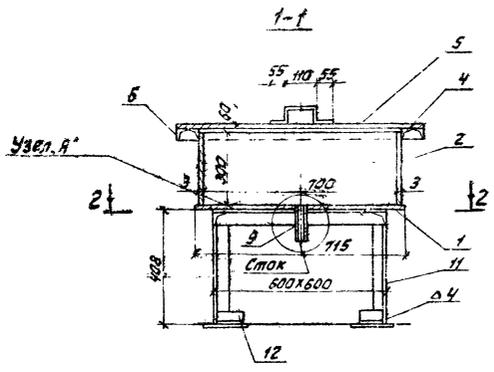
Привязан:

Министерство для ГРЭС	Степанов	Лист	315
с блоками	Инженер СССР	Теплоэлектростанция	Московское отделение
мощностью 800 МВт			
Поддон под сетчатый			
фильтр.			

лист № 2
из 3

Справочное решение
проектное решение

Литера: 407-5-02.22.87.1х



Спецификация деталей на 1 комплект

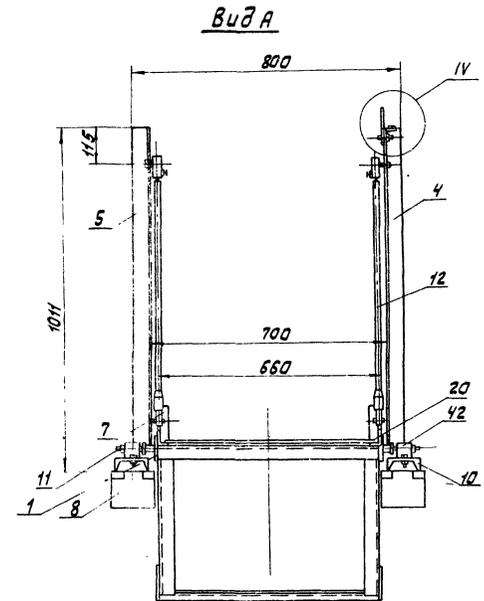
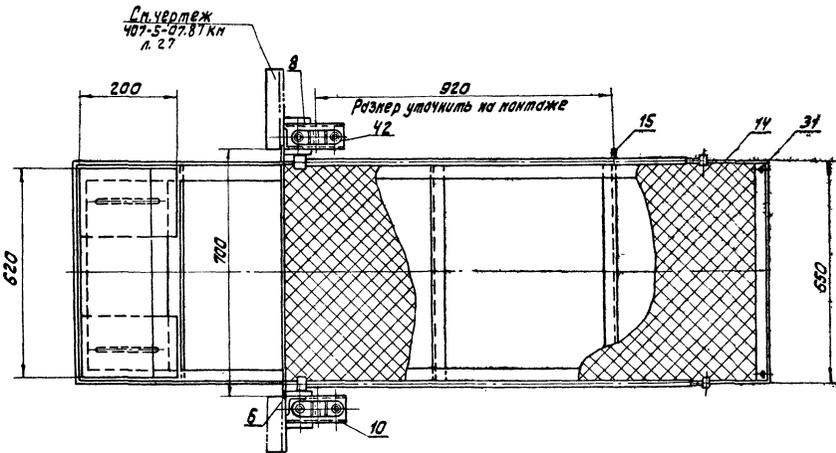
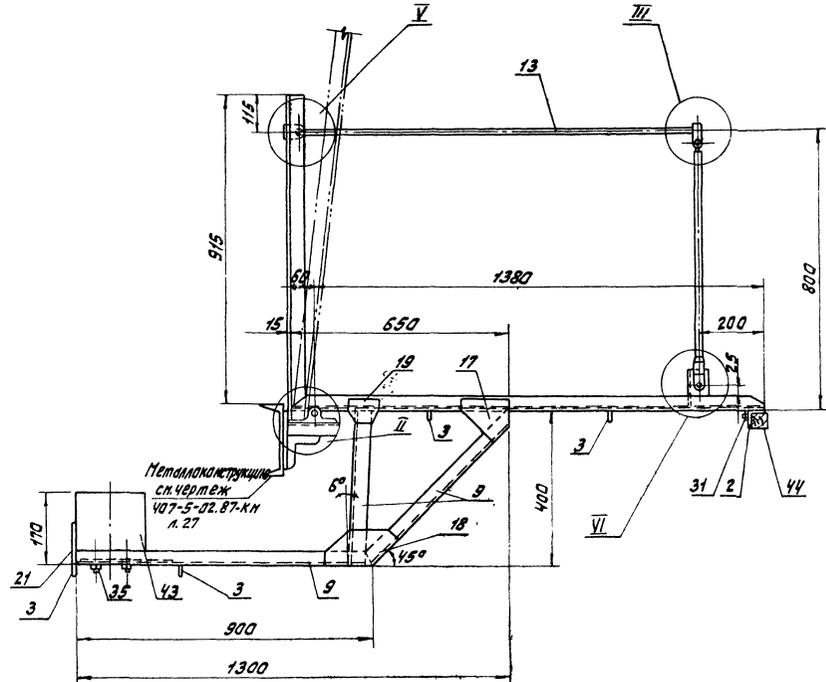
№	Кол-во	Наименование	Мат.	Материал	Масса, кг		Примечание
					Баз	Общ	
1	1	Лист 715x715x3	1	ВСтЗсп3 14637-79	12.1	12.1	
2	2	Лист 700x300x3	2	---	4.95	9.9	
3	2	Лист 708x300x3	2	---	5.0	10.0	
4	4	Уголок 32x32x4 L=720	4	ВСтЗсп3 535-79	1.35	5.4	
5	1	Лист 840x840x2	1	ВСтЗсп3 14637-79	11.2	11.2	
6	1	Уголок 40x40x4 L=800	1	ВСтЗсп3 535-79	1.6	1.6	
7	2	Труба $\Phi 25 \times 2$ L=350	2	ВСтЗсп3 380-71	0.2	0.4	
8	1	Лист 120x120x10	1	ВСтЗсп3 14637-79	0.6	0.6	
9	1	Труба $\Phi 25 \times 2$ L=120	1	10; 13- 14637-79	0.2	0.2	
10	2	Уголок 40x40x4 L=600	2	ВСтЗсп3 535-79	1.45	2.9	
11	4	L=388	4	---	0.94	3.8	
12	4	L=100	4	---	0.24	1.0	
13	4	Лист 80x80x8	4	ВСтЗсп3 14637-79	1.4	5.6	
14	2	Уголок 40x40x4 L=520	2	ВСтЗсп3 535-79	1.2	2.4	
					Итого: 73,0 кг		
407-5-02.22.87.1х			Электроды		3-42	1,08	

Примечания:
1. Все детали окрасить 2 раза масляной краской.
2. Изготовить 1 комплект.

Прибавки:		Тип	Фальшпан	Материал	Наслокоз. листы для ПЭС	Станд. лист	Листов
		Исполнение	с блоки	с	с	с	с
		Покрытие	Фальшпан	Фальшпан	Фальшпан	Фальшпан	Фальшпан
		Материал	Колонный	Колонный	Колонный	Колонный	Колонный
		Рис. гр.	Сколов	Сколов	Сколов	Сколов	Сколов
		Исполнение	Плита	Плита	Плита	Плита	Плита

Инв. №

Альбом 2
 часть 3
 Определено типовое проектное решение



Примечания:

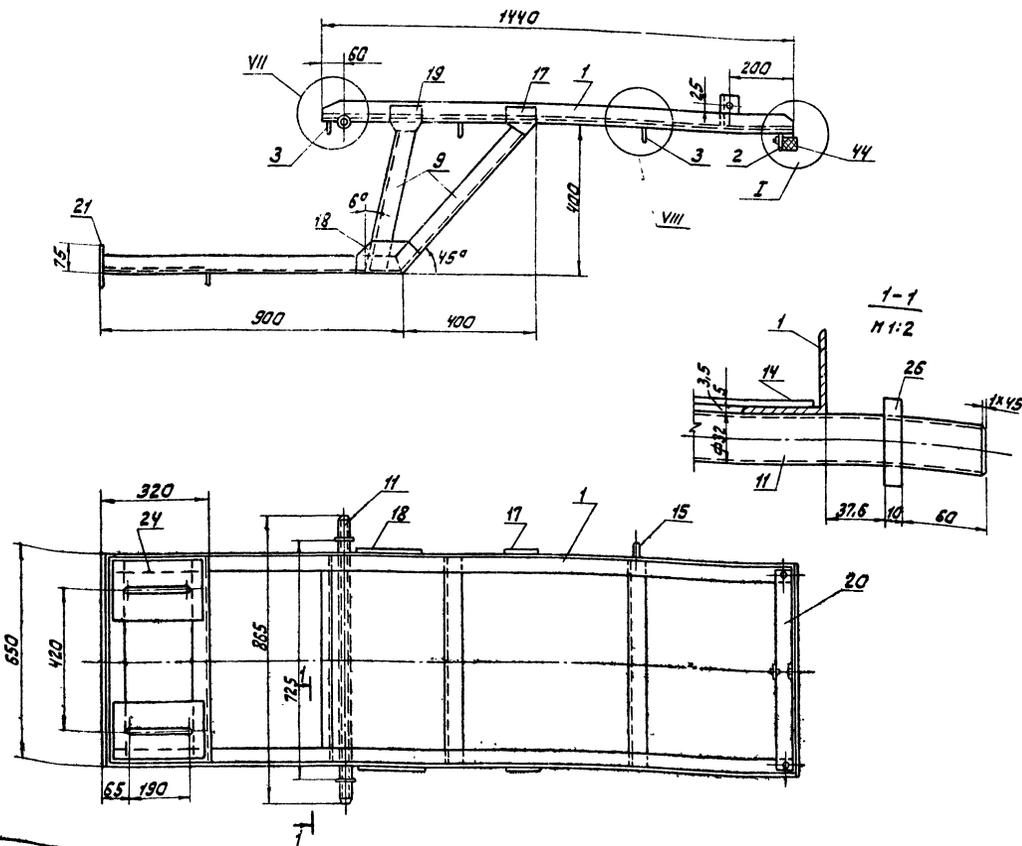
1. Изготовленный настил не должен иметь караблей и перекосов сочленяющихся деталей.
2. Спонтанный откидной настил должен быть отрегулирован на равновесие путем перемещения груза противовеса в своих направляющих.
3. После регулировки откидной настил должен свободно без заеданий и перекосов подниматься и опускаться с применением усилия одной руки человека.
4. Приварку упора фиксирующего положение настила в поднятом состоянии производить по месту.
5. Перед сдачей в эксплуатацию подшипники откидного настила должны быть залиты маслом.
6. Указанный на чертеже вес откидного настила включает в себя вес груза противовеса.
7. Опоры под подшипники настила должны быть приварены к закладным пластинкам площадки строго параллельно настилу мощаэки в одной горизонтальной плоскости.
8. Спецификация составлена на 1 комплект. Изготовить 2 комплекта.

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан		ГШП Фельдман И.И. Кондр. Немчинов И.И. Ткач Филатов И.И. Ткач Колосов И.И. Рик. гр. Саколова И.И. Рожков И.И.	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 300 мвт	Стадия Лист Листов
			Откидной настил. общий вид	РП 318
Итого №				Нижнегва СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Масковское отделение

Создана в 1977 г.

Рамка откидного постика



Спецификация

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес		
					Р/В	Общ.	Примеч.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	гост8509-72*	Уголок №5 L=1440	2	ВСТЗСПЗ гост.535-72**	5,5	11,0	
2	гост8509-72*	Уголок №5 L=660	1	"	2,4	2,4	
3	гост8509-72*	Уголок №5 L=660	5	"	2,5	12,5	
4	гост8509-72*	Уголок №5 L=1010	1	"	3,8	3,8	
5	гост8509-72*	Уголок №3 L=1010	1	"	3,8	3,8	
6	гост8510-72*	Уголок б/з/ч/а L=40	2	"	0,18	0,35	
7	гост8510-72*	Уголок б/з/ч/а L=90	2	"	0,37	0,74	
8	гост8509-72*	Уголок №10 L=110	2	"	1,66	3,32	
9	гост8509-72*	Уголок №5 L=2000	2	"	7,54	15,08	
10	гост8240-72*	Швеллер №8 L=196	2	"	1,0	2,0	
11	гост8734-75*	Труба ф32x2 L=865	1	гост.8733-74**	2,6	2,6	
12	гост.3262-75**	Труба ф8 L=650	2	СТ1172 гост.380-71	0,37	0,74	
13	гост.3262-75**	Труба ф8 L=1180	2	"	0,67	1,34	
14	гост8708-78	ПБ 506x600x100 №1,2	1,2	СТ3 гост.380-71	15,4	15,4	
15	гост19903-74**	Лист 35x20x1	1	Вст.3Сп.3 гост11637-79	0,028	0,028	
16	"	Лист 45x30x5	1	"	0,052	0,052	
17	"	Лист 120x90x5	2	"	0,42	0,84	
18	"	Лист 200x100x5	2	"	0,725	1,57	
19	"	Лист 100x90x5	2	"	0,35	0,70	
20	"	Лист 630x30x5	1	"	0,74	0,74	
21	"	Лист 630x70x5	1	"	1,25	3,5	
22	"	Лист 475x25x5	4	"	0,47	1,88	
23	"	Лист 145x120x5	1	"	0,68	0,68	
24	"	Лист 300x200x5	2	"	2,36	4,72	
25	"	Лист 40x15x5	2	"	0,02	0,04	
26	"	Лист 45x45x10	2	"	0,16	0,32	
27	гост.2591-71**	Квадрат 25x25 L=60	2	СТ3 гост.535-79**	0,3	0,6	
28	гост.2591-71**	Квадрат 25x25 L=75	2	"	0,4	0,8	
29	гост.2590-71**	Круг ф24 L=57	2	гост.1050-74**	0,2	0,4	
30	гост.1798-70**	Болт №12x35	1	гост.1750-70**	0,05	0,05	

1	2	3	4	5	6	7	8
37	гост.1371-78	Шайба 12	5	гост.18123-72	0,005	0,03	
38	"	Шайба 10	9	"	0,04	0,36	
39	гост.397-79**	Шпунт 32x20	1	СТЗ гост.380-71*	0,0013	0,0036	
40	гост.10299-80	Защелка 5x20	2	"	0,003	0,006	
41	гост.7419-78	Пружина б=2 120x10	1	"	0,007	0,007	
42	гост.11521-82	Подшипник пс1-30	2	С418-56 гост.1412-54	1,7	3,4	
43	"	Груз-противовес	1	Бетон марки "200"	50	50	
44	"	Брус 45x15 L=650	1	Дуб	1,31	1,31	
гост.9467-75	Электроды		3-42			1,21	

1	2	3	4	5	6	7	8
31	гост.1198-70*	Болт №10x65	3	СТ3 гост.1759-70**	0,05	0,15	
32	"	Болт №10x40	6	"	0,04	0,24	
33	"	Болт №18x60	4	"	0,05	0,24	
34	гост.5915-70*	Гайка №10	9	"	0,01	0,09	
35	"	Гайка №16	8	"	0,035	0,28	
36	"	Гайка №12	5	"	0,025	0,125	

407-502.22.87 ТХ

Приказы:

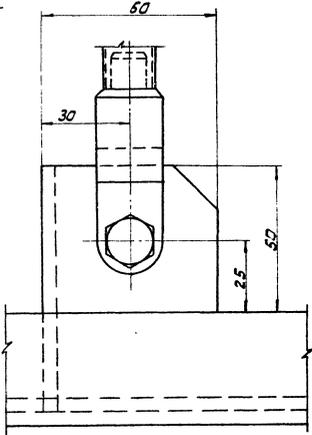
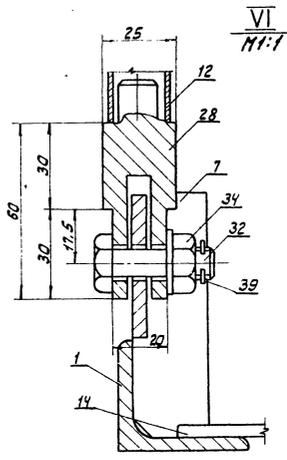
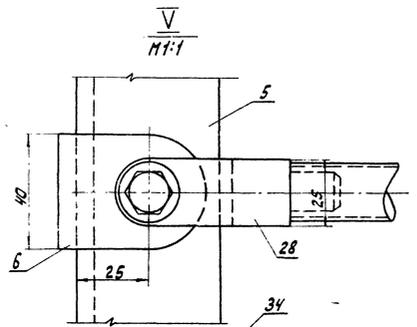
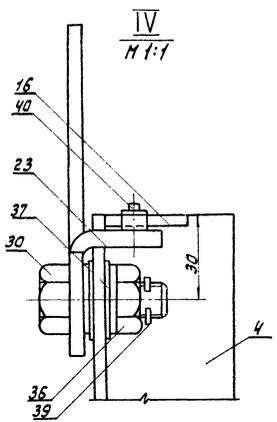
ГПФ Фельдман
 И.Контр.Иванов
 И.Контр.Федеев
 И.Контр.Копылов
 Р.К.З.Р.Салаева
 Уполн.Рязанова

Маслохозяйства для ГРЭС с блоками мощностью 100 МВт
 Откидной постик.
 Рама откидного постика.

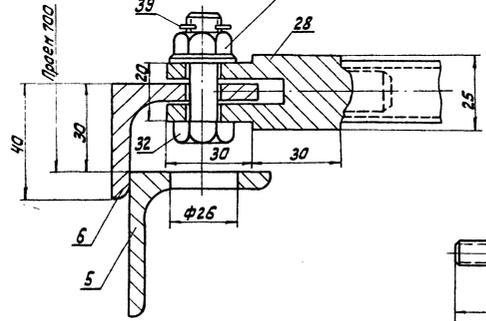
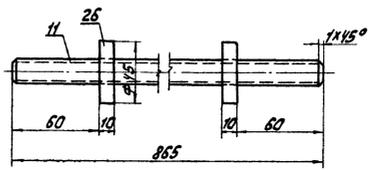
Кладовая лист
 Р.П. 319
 Инженер ССР
 ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
 Московское отделение.

Цитата 150,1к2

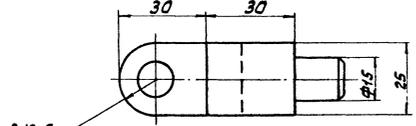
альбом 2
 часть 3
 согласовано
 Типовое проектное решение
 Исправление



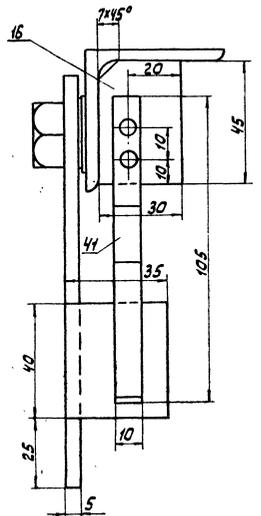
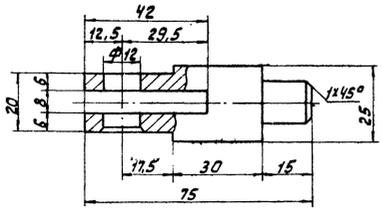
Деталь поз. №25
N 1:2



Деталь поз. 28
N 1:1



R 12.5



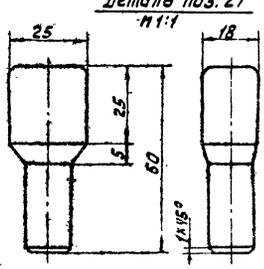
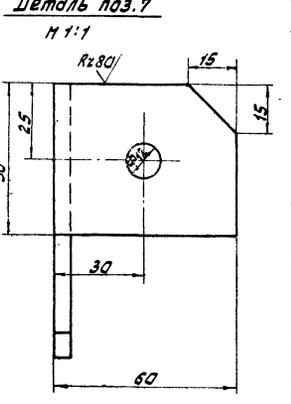
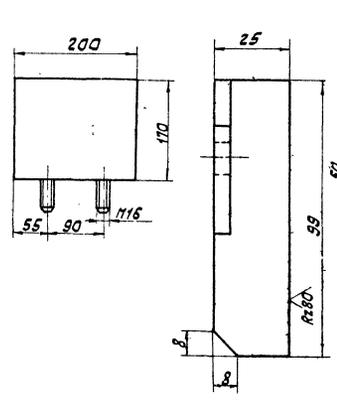
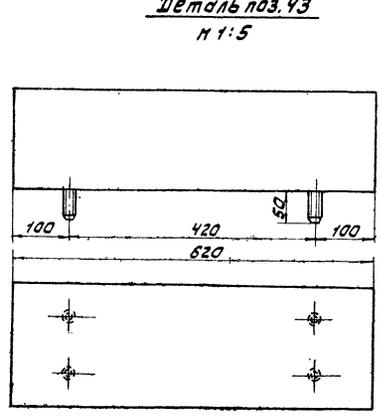
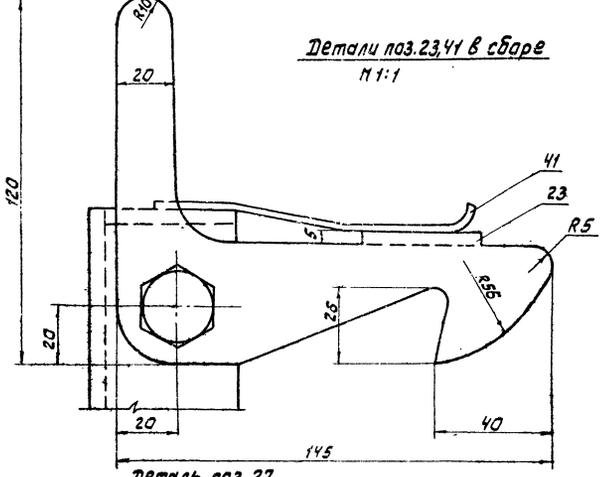
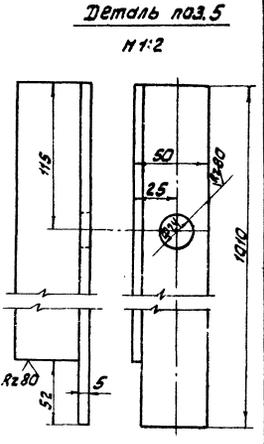
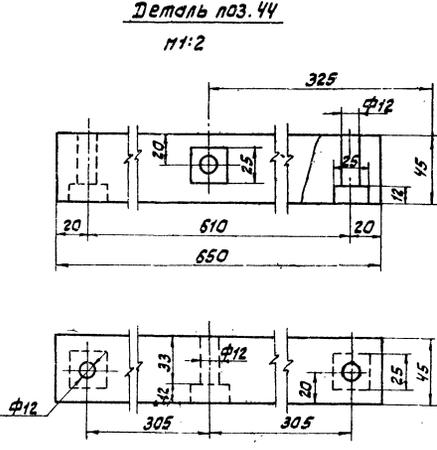
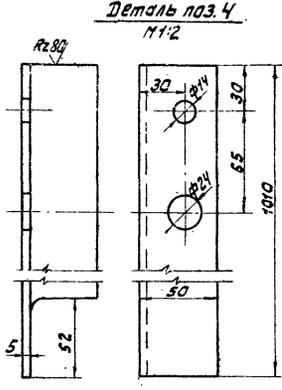
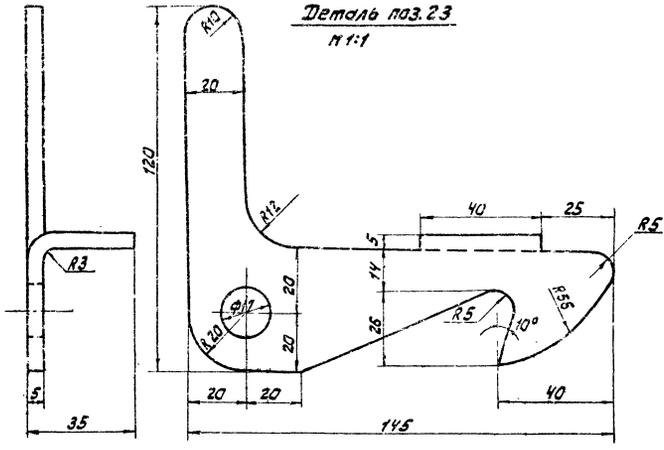
407-5-02.22.87ТХ				
Привязан	И.И.П.	Фельдман	Маслохозяйство для ГРЭС	Лист 321
	И.Компр.	Мельников	с блоками	РП
	И.Контр.	Федос	мощностью 800 кВт	
	И.Контр.	Храмов	Откидной настил.	Нижнегосстр
	И.Контр.	Скокова	узлы и детали.	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
И.Н.В.№	И.Контр.	Розжики		Маслохозяйственное

Лист 2
Часть 3

Типовое проектное решение

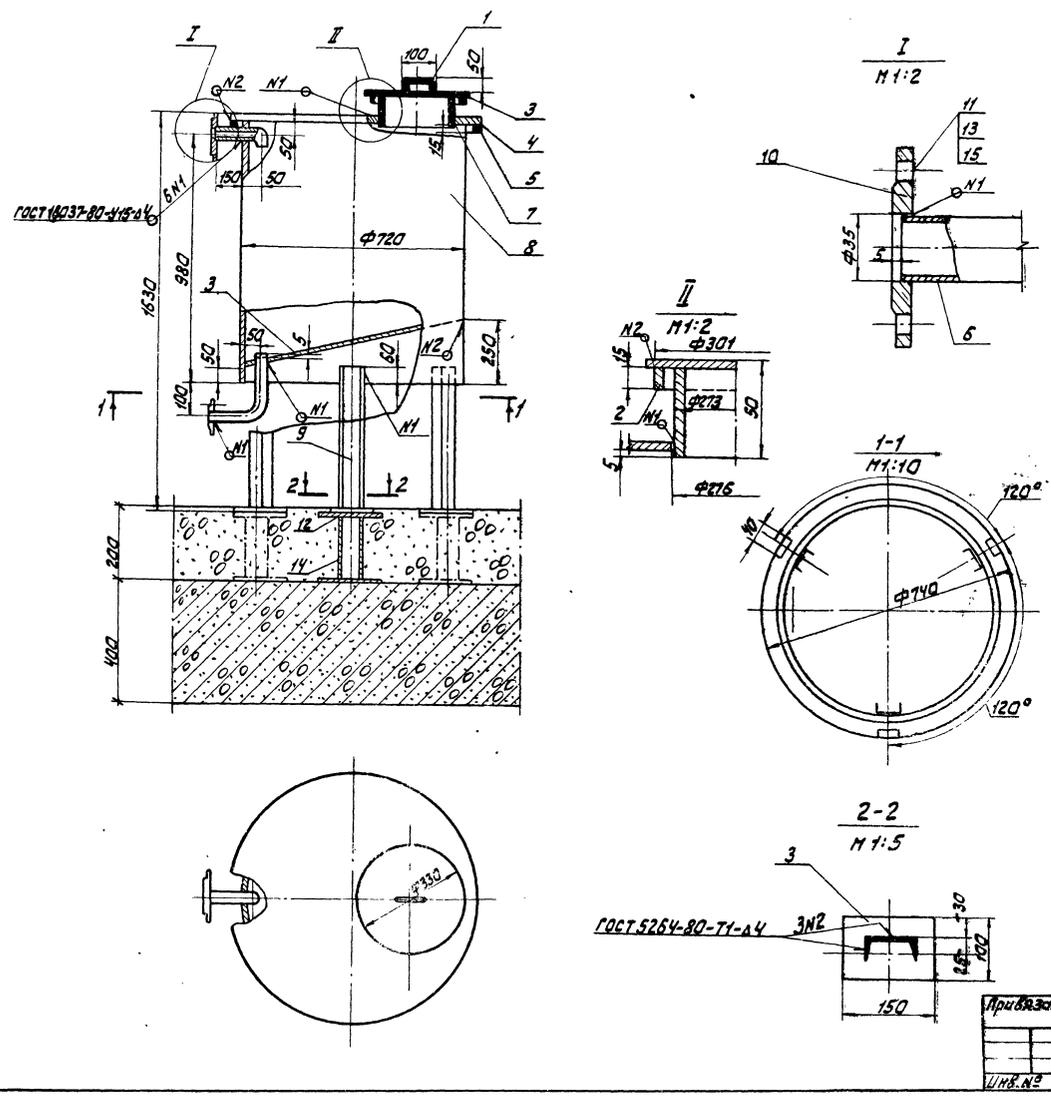
Согласовано:

Иванов И.И. 13.01.2011



407-5-02.22.87ТХ

Приказ	Гип. Фельдман	Наслоязыства для ГРЭС	Стандарт лист
	Иванов И.И.	с блоками	Устав
	Иванов И.И.	напряжностью 800 кВТ	РП 323
	Иванов И.И.	Откидной постик.	Инженер 3-го
	Иванов И.И.	Узлы и детали.	ТЕХНИЧЕСКОЕ
	Иванов И.И.		РЕШЕНИЕ
	Иванов И.И.		Наслоязыства



Спецификация деталей

№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса Едм.Объ.	Примечание
1	2590-74*	Круг φ20	1	1050-74**	0,5	0,5
2	19903-74*	Лист Б4	1	8ст.3сп3 11637-79	1,0	1,0
3	—	Лист Б5	1	—	2,5	2,5
4	—	Лист Б6	1	—	17,0	17,0
5	103-76	Полоса 4x15x40	3	—	2,0	2,0
6	8732-78*	Труба 32x2 С-250	1	20 7414-3-190-82	0,37	0,37
7	10704-76	Труба 273x6 С-115	1	20 10705-80	1,8	1,8
8	—	Труба 720x9 С-1234	1	—	163,2	163,2
9	8240-72*	Швеллер 8 В-650	3	8ст.3сп3 535-79*	4,7	14,0
10	12820-80*	Фланец 25-1	2	8ст.3сп3 380-71*	0,85	1,8
11	7798-70*	Болт М12x40-46	8	20 1759-70**	0,05	0,4
12	13903-74*	Лист 10x150x150	6	8ст.3сп3 11637-79	1,8	10,6
13	5315-70*	Труба φ112-5	8	20 1759-70**	0,025	0,2
14	8732-78*	Труба φ57x3 С-115	3	20 7414-3-190-82	0,7	2,1
15	11371-72*	Шайба 12-5	8	20 18123-72*	0,008	0,05
16	8732-78*	Труба 32x2 С-250	1	20 7414-3-190-82	0,6	0,6
					3,3	
Электроды					3-42	3,3

Итого: 221,4 кг

Экспликация шпунцев

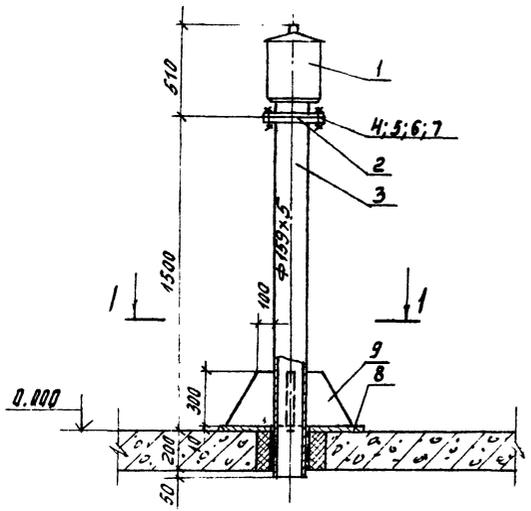
№ поз.	Наименование	Кол.	Р _у	Д _у	Примечание
I	Лук	1		250	
II	Подвод масла	1		25	
III	Отвод масла	1		25	

- Примечания:
- Изготовление и монтаж производить в соответствии со СНиП III-18-75
 - После изготовления бака все швы испытать на плотность керосином с обвязкой их с противоположной стороны мелом. Дефектные места вырубить и заварить заново.
 - Окраску бака снаружи производить согласно инструкции НИИэмгоса СССР по прилож. 2, группа Я.
 - Изготовить 2 комплекта.

407-5-02.22.87Тх

Исполнитель:	И.П.П. Фельдман И.Контр. Нежаев И.Контр. Фадеев И.Контр. Колотилова И.Контр. Соколова И.Контр. Пухов	М.П. [Stamp] М.П. [Stamp] М.П. [Stamp] М.П. [Stamp] М.П. [Stamp]	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800кВт Баки для введения присадок V=0,4 м ³	Стадия: Лист 324	Листов: [Blank]
И.И.И.№			Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРИК Маслохозяйство		

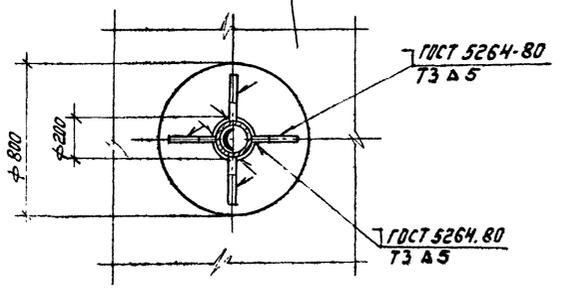
Альбом 2
 Часть 6.3
 Типовое проектное решение
 Справочное
 Согласовано:
 Шифр проекта: Подпись и дата:



Спецификация							
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса кг		Примечание
					Един.	Итого	
1	ПВ-150	Патрубок вентиляционный	1	Сборный	13.0	±3.0	
2	Гост 12820-80	Фланец 1-150-2.5	1	Вст 3 сп3 Гост 380-71*	3.43	3.43	
3	Гост 8732-78*	Труба 159x5	1	Гу 143-190-82	33.2	33.2	
4	Гост 7798-70*	Болт М16x60	8	Гост 1759-70*	0.126	1.01	
5	Гост 5945-70*	Гайка М16	8	То же	0.035	0.28	
6	Гост 11371-78*	Шайба 16	8	Гост 18128-82	0.013	0.10	
7	—	прокладка б=1	1	Прессшпан Гост 2824-75*			
8	—	Кольцо опорное б=10	1	Вст 3 сп3 Гост 14637-79	32.2	32.2	
9	То же	Ребра	4	То же	9.1	36.4	
	Гост 9467-75	Электроды			342	1.0	

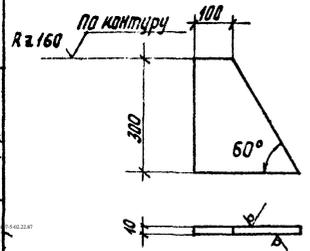
Вес 120.6 кг.

1-1
М 1:20
Крыша подземного резервуара



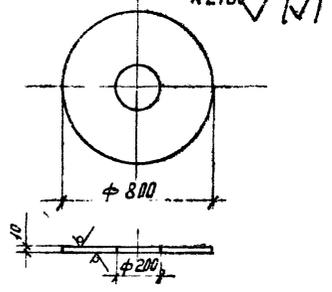
Примечание
Изготовить 6 комплектов

Деталь поз. 8
М 1:10



Острые кромки притупить.

Деталь поз. 9
М 1:20



				407-502.22.87 ТХ		
Привязан:		Ген. Фельдман	С.И.С.	Маслохазяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 мвт.	Стация	Лист
		И.И.И. Мельничев	С.И.С.		РП	326
		И.И.И. Фадеев	С.И.С.			
		И.И.И. Калашников	С.И.С.	Установка вентиляционных патрубков на аварийных валах слива масла и валах запасленных бид		
		И.И.И. Савельев	С.И.С.			
		И.И.И. Масленков	С.И.С.			
И.И.И. М.					Минэнерго СССР	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
						Московское отделение