

ОТРАСЛЕВОЕ ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

407-5-02.22.87

МАСЛОХОЗЯЙСТВО ДЛЯ ГРЭС С БЛОКАМИ МОЩНОСТЬЮ 800 МВт

АЛЬБОМ 2

Часть 2

ТХ Технологическая часть (продолжение)

ОТРАСЛЕВОЕ ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

407-5-02.22.87

МАСЛОХОЗЯЙСТВО ДЛЯ ГРЭС С БЛОКАМИ МОЩНОСТЬЮ 800 МВт

АЛЬБОМ 2

Часть 2

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	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ	АЛЬБОМ 9	ОВ ВК	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 4	ЭТ ЭО СС	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	АЛЬБОМ 10	СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 5	АП	АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	АЛЬБОМ 11	ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 6	РЗ ЖК	ЗАДАНИЯ ЗАВОДАМ КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ	АЛЬБОМ 12	СМ	СМЕТА

РАЗРАБОТАНО:

ВГНИПИИ «ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ»
МОСКОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В. Н. ОХОТИН

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ Н. А. ТИМОФЕЕВ

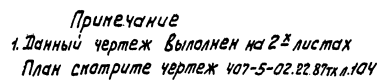
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А. И. ФЕЛЬДМАН

УТВЕРЖДЕНО:

ПРОТОКОЛОМ ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА

МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СССР

ОТ 12.02.87



Умозо: 2631 кг

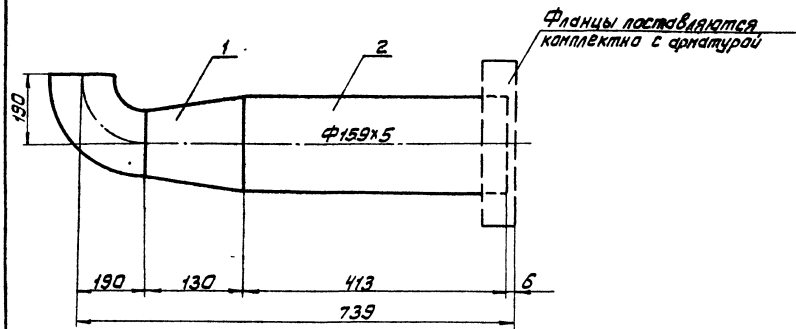
407-5-02.22.87 TX

Прибыль:	1/11	2/11	3/11	4/11	5/11	6/11	7/11	8/11	9/11	10/11	11/11	12/11	13/11	14/11	15/11	16/11	17/11	18/11	19/11	20/11	21/11	22/11	23/11	24/11	25/11	26/11	27/11	28/11	29/11	30/11	31/11	1/12	2/12	3/12	4/12	5/12	6/12	7/12	8/12	9/12	10/12	11/12	12/12	13/12	14/12	15/12	16/12	17/12	18/12	19/12	20/12	21/12	22/12	23/12	24/12	25/12	26/12	27/12	28/12	29/12	30/12	31/12	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1	8/1	9/1	10/1	11/1	12/1	13/1	14/1	15/1	16/1	17/1	18/1	19/1	20/1	21/1	22/1	23/1	24/1	25/1	26/1	27/1	28/1	29/1	30/1	31/1	1/2	2/2	3/2	4/2	5/2	6/2	7/2	8/2	9/2	10/2	11/2	12/2	13/2	14/2	15/2	16/2	17/2	18/2	19/2	20/2	21/2	22/2	23/2	24/2	25/2	26/2	27/2	28/2	29/2	30/2	31/2	1/3	2/3	3/3	4/3	5/3	6/3	7/3	8/3	9/3	10/3	11/3	12/3	13/3	14/3	15/3	16/3	17/3	18/3	19/3	20/3	21/3	22/3	23/3	24/3	25/3	26/3	27/3	28/3	29/3	30/3	31/3	1/4	2/4	3/4	4/4	5/4	6/4	7/4	8/4	9/4	10/4	11/4	12/4	13/4	14/4	15/4	16/4	17/4	18/4	19/4	20/4	21/4	22/4	23/4	24/4	25/4	26/4	27/4	28/4	29/4	30/4	31/4	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5	6/5	7/5	8/5	9/5	10/5	11/5	12/5	13/5	14/5	15/5	16/5	17/5	18/5	19/5	20/5	21/5	22/5	23/5	24/5	25/5	26/5	27/5	28/5	29/5	30/5	31/5	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	6/6	7/6	8/6	9/6	10/6	11/6	12/6	13/6	14/6	15/6	16/6	17/6	18/6	19/6	20/6	21/6	22/6	23/6	24/6	25/6	26/6	27/6	28/6	29/6	30/6	31/6	1/7	2/7	3/7	4/7	5/7	6/7	7/7	8/7	9/7	10/7	11/7	12/7	13/7	14/7	15/7	16/7	17/7	18/7	19/7	20/7	21/7	22/7	23/7	24/7	25/7	26/7	27/7	28/7	29/7	30/7	31/7	1/8	2/8	3/8	4/8	5/8	6/8	7/8	8/8	9/8	10/8	11/8	12/8	13/8	14/8	15/8	16/8	17/8	18/8	19/8	20/8	21/8	22/8	23/8	24/8	25/8	26/8	27/8	28/8	29/8	30/8	31/8	1/9	2/9	3/9	4/9	5/9	6/9	7/9	8/9	9/9	10/9	11/9	12/9	13/9	14/9	15/9	16/9	17/9	18/9	19/9	20/9	21/9	22/9	23/9	24/9	25/9	26/9	27/9	28/9	29/9	30/9	31/9	1/10	2/10	3/10	4/10	5/10	6/10	7/10	8/10	9/10	10/10	11/10	12/10	13/10	14/10	15/10	16/10	17/10	18/10	19/10	20/10	21/10	22/10	23/10	24/10	25/10	26/10	27/10	28/10	29/10	30/10	31/10	1/11	2/11	3/11	4/11	5/11	6/11	7/11	8/11	9/11	10/11	11/11	12/11	13/11	14/11	15/11	16/11	17/11	18/11	19/11	20/11	21/11	22/11	23/11	24/11	25/11	26/11	27/11	28/11	29/11	30/11	31/11	1/12	2/12	3/12	4/12
УП	2/11	3/11	4/11	5/11	6/11	7/11	8/11	9/11	10/11	11/11	12/11	13/11	14/11	15/11	16/11	17/11	18/11	19/11	20/11	21/11	22/11	23/11	24/11	25/11	26/11	27/11	28/11	29/11	30/11	31/11	1/12	2/12	3/12	4/12	5/12	6/12	7/12	8/12	9/12	10/12	11/12	12/12	13/12	14/12	15/12	16/12	17/12	18/12	19/12	20/12	21/12	22/12	23/12	24/12	25/12	26/12	27/12	28/12	29/12	30/12	31/12	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1	8/1	9/1	10/1	11/1	12/1	13/1	14/1	15/1	16/1	17/1	18/1	19/1	20/1	21/1	22/1	23/1	24/1	25/1	26/1	27/1	28/1	29/1	30/1	31/1	1/2	2/2	3/2	4/2	5/2	6/2	7/2	8/2	9/2	10/2	11/2	12/2	13/2	14/2	15/2	16/2	17/2	18/2	19/2	20/2	21/2	22/2	23/2	24/2	25/2	26/2	27/2	28/2	29/2	30/2	31/2	1/3	2/3	3/3	4/3	5/3	6/3	7/3	8/3	9/3	10/3	11/3	12/3	13/3	14/3	15/3	16/3	17/3	18/3	19/3	20/3	21/3	22/3	23/3	24/3	25/3	26/3	27/3	28/3	29/3	30/3	31/3	1/4	2/4	3/4	4/4	5/4	6/4	7/4	8/4	9/4	10/4	11/4	12/4	13/4	14/4	15/4	16/4	17/4	18/4	19/4	20/4	21/4	22/4	23/4	24/4	25/4	26/4	27/4	28/4	29/4	30/4	31/4	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5	6/5	7/5	8/5	9/5	10/5	11/5	12/5	13/5	14/5	15/5	16/5	17/5	18/5	19/5	20/5	21/5	22/5	23/5	24/5	25/5	26/5	27/5	28/5	29/5	30/5	31/5	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	6/6	7/6	8/6	9/6	10/6	11/6	12/6	13/6	14/6	15/6	16/6	17/6	18/6	19/6	20/6	21/6	22/6	23/6	24/6	25/6	26/6	27/6	28/6	29/6	30/6	31/6	1/7	2/7	3/7	4/7	5/7	6/7	7/7	8/7	9/7	10/7	11/7	12/7	13/7	14/7	15/7	16/7	17/7	18/7	19/7	20/7	21/7	22/7	23/7	24/7	25/7	26/7	27/7	28/7	29/7	30/7	31/7	1/8	2/8	3/8	4/8	5/8	6/8	7/8	8/8	9/8	10/8	11/8	12/8	13/8	14/8	15/8	16/8	17/8	18/8	19/8	20/8	21/8	22/8	23/8	24/8	25/8	26/8	27/8	28/8	29/8	30/8	31/8	1/9	2/9	3/9	4/9	5/9	6/9	7/9	8/9	9/9	10/9	11/9	12/9	13/9	14/9	15/9	16/9	17/9	18/9	19/9	20/9	21/9	22/9	23/9	24/9	25/9	26/9	27/9	28/9	29/9	30/9	31/9	1/10	2/10	3/10	4/10	5/10	6/10	7/10	8/10	9/10	10/10	11/10	12/10	13/10	14/10	15/10	16/10	17/10	18/10	19/10	20/10	21/10	22/10	23/10	24/10	25/10	26/10	27/10	28/10	29/10	30/10	31/10	1/11	2/11	3/11	4/11	5/11	6/11	7/11	8/11	9/11	10/11	11/11	12/11	13/11	14/11	15/11	16/11	17/11	18/11	19/11	20/11	21/11	22/11	23/11	24/11	25/11	26/11	27/11	28/11	29/11	30/11	31/11	1/12	2/12	3/12	4/12	
УП	2/11	3/11	4/11	5/11	6/11	7/11	8/11	9/11	10/11	11/11	12/11	13/11	14/11	15/11	16/11	17/11	18/11	19/11	20/11	21/11	22/11	23/11	24/11	25/11	26/11	27/11	28/11	29/11	30/11	31/11	1/12	2/12	3/12	4/12	5/12	6/12	7/12	8/12	9/12	10/12	11/12	12/12	13/12	14/12	15/12	16/12	17/12	18/12	19/12	20/12	21/12	22/12	23/12	24/12	25/12	26/12	27/12	28/12	29/12	30/12	31/12	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1	8/1	9/1	10/1	11/1	12/1	13/1	14/1	15/1	16/1	17/1	18/1	19/1	20/1	21/1	22/1	23/1	24/1	25/1	26/1	27/1	28/1	29/1	30/1	31/1	1/2	2/2	3/2	4/2	5/2	6/2	7/2	8/2	9/2	10/2	11/2	12/2	13/2	14/2	15/2	16/2	17/2	18/2	19/2	20/2	21/2	22/2	23/2	24/2	25/2	26/2	27/2	28/2	29/2	30/2	31/2	1/3	2/3	3/3	4/3	5/3	6/3	7/3	8/3	9/3	10/3	11/3	12/3	13/3	14/3	15/3	16/3	17/3	18/3	19/3	20/3	21/3	22/3	23/3	24/3	25/3	26/3	27/3	28/3	29/3	30/3	31/3	1/4	2/4	3/4	4/4	5/4	6/4	7/4	8/4	9/4	10/4	11/4	12/4	13/4	14/4	15/4	16/4	17/4	18/4	19/4	20/4	21/4	22/4	23/4	24/4	25/4	26/4	27/4	28/4	29/4	30/4	31/4	1/5	2/5	3/5	4/5	5/5	6/5	7/5	8/5	9/5	10/5	11/5	12/5	13/5	14/5	15/5	16/5	17/5	18/5	19/5	20/5	21/5	22/5	23/5	24/5	25/5	26/5	27/5	28/5	29/5	30/5	31/5	1/6	2/6	3/6	4/6	5/6	6/6	7/6	8/6	9/6	10/6	11/6	12/6	13/6	14/6	15/6	16/6	17/6	18/6	19/6	20/6	21/6	22/6	23/6	24/6	25/6	26/6	27/6	28/6	29/6	30/6	31/6	1/7	2/7	3/7	4/7	5/7	6/7	7/7	8/7	9/7	10/7	11/7	12/7	13/7	14/7	15/7	16/7	17/7	18/7	19/7	20/7	21/7	22/7	23/7	24/7	25/7	26/7	27/7	28/7	29/7	30/7	31/7	1/8	2/8	3/8	4/8	5/8	6/8	7/8	8/8	9/8	10/8	11/8	12/8	13/8	14/8	15/8	16/8	17/8	18/8	19/8	20/8	21/8	22/8	23/8	24/8	25/8	26/8	27/8	28/8	29/8	30/8	31/8	1/9	2/9	3/9	4/9	5/9	6/9	7/9	8/9	9/9	10/9	11/9	12/9	13/9	14/9	15/9	16/9	17/9	18/9	19/9	20/9	21/9	22/9	23/9	24/9	25/9	26/9	27/9	28/9	29/9	30/9	31/9	1/10	2/10	3/10	4/10	5/10	6/10	7/10	8/10	9/10	10/10	11/10	12/10	13/10	14/10	15/10	16/10	17/10	18/10	19/10	20/10	21/10	22/10	23/10	24/10	25/10	26/10	27/10	28/10	29/10	30/10	31/10	1/11	2/11	3/11	4/11	5/11	6/11	7/11	8/11	9/11	10/11	11/11	12/11	13/11	14/11	15/11	16/11	17/11	18/11	19/11	20/11	21/11	22/11	23/11	24/11	25/11	26/11	27/11	28/11	29/11	30/11	31/11	1/12	2/12	3/12	4/12	
УП	2/11	3/11	4/11	5/11	6/11	7/11	8/11	9/11	10/11	11/11	12/11	13/11	14/11	15/11	16/11	17/11	18/11	19/11	20/11	21/11	22/11	23/11	24/11	25/11	26/11	27/11	28/11	29/11	30/11	31/11	1/12	2/12	3/12	4/12	5/12	6/12	7/12	8/12	9/12	10/12	11/12	12/12	13/12	14/12	15/12	16/12	17/12	18/12	19/12	20/12	21/12	22/12	23/12	24/12	25/12	26/12	27/12	28/12	29/12	30/12	31/12	1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1	8/1	9/1	10/1	11/1	12/1	13/1	14/1	15/1	16/1	17/1	18/1	19/1	20/1	21/1	22/1	23/1	24/1	25/1	26/1	27/1	28/1	29/1	30/1	31/1	1/2	2/2	3/2	4/2	5/2	6/2	7/2	8/2	9/2	10/2	11/2	12/2	13/2	14/2	15/2	16/2	17/2	18/2	19/2	20/2	21/2	22/2	23/2	24/2	25/2	26/2	27/2	28/2	29/2	30/2	31/2	1/3	2/3	3/3	4/3	5/3	6/3	7/3	8/3	9/3	10/3	11/3	12/3	13/3	14/3	15/3	16/3	17/3	18/3	19/3	20/3	21/3	22/3	23/3	24/3	25/3</																																																																																																																																																																																																																																																																			

Привязка:

Инв. №

Насосостанция для ГРЭС
с блоками
мощностью 800 лвт
РП 106
Минэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение



Спецификация

№ паз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг	Примечание
					едик.	общ.
1	0СТ 34-42-700-85	Переход кп 159x5-133x4	1	Ст 3.190-82	2,8	2,8
2	0СТ 8732-78	Труба Ф159x5 В-413	1	То же	7,84	7,84
3	0СТ 34-42-630-85	Отвод 190° 133x4	1	—	3,8	3,8
	0СТ 34-42-75	Электроды		З-42		0,31

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-0222.87тх, л. 104
2. Рабочие параметры среды $P_p = 2,5 \frac{кгс}{см^2}$ $t_p = 20^\circ C$
3. Сварные стыковые соединения по 0СТ 34-42.748-85 С02
4. Изготовить 1 комплект

Итого: 14,75 кг

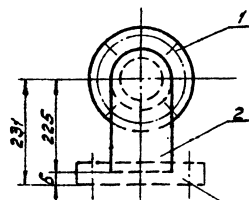
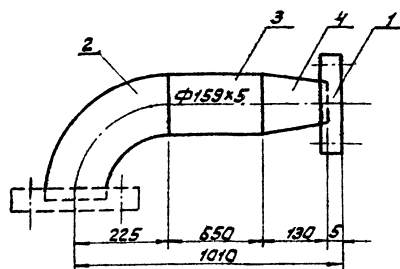
407-5-02.22.87тх

Привязка:

Инв. №

Насосостанция для ГРЭС
с блоками
мощностью 800 лвт
РП 107
Минэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

Сип	Фильдин	1918	Маслозаводство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт Трубопроводы, чистого турбинного масла. Блок № 4	Статья	Лист	Листов
Иконя	Чемоданов	1918		РП	109	Минэнерго СССР Теплоэлектростроительное Маслозаснабжение
Ковалю	Федер	1918				
Ковалю	Чемоданов	1918				
Чайка	Солодов	1914				
Исупов	Лавин	1918				



Фланец поставляется
совместно с арматурой

Спецификация

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг		Примечание
					един.	общ.	
1	см черт. №14-5-01-85 дет.	Фланец Ду 100	1	Вст 3 сл ГОСТ 14133-79	5,94	5,94	из авто 8-18мм
2	34-42-599-85 ГОСТ	Отвод 190°	1	ТУ 4-3-190-86	8,40	8,40	
3	8732-78 ГОСТ	Труба Ф159х5	1	То же	12,34	12,34	
4	34-42-700-85	Переход к/п 159х5-108х4	1	То же	2,60	2,60	
	ГОСТ 9467-75	Электроды	3-42			0,6	

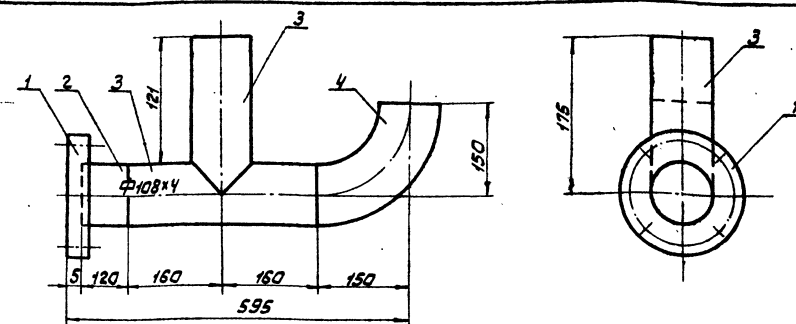
Примечания:

Умова: 29,88 кг

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87тх. л.104
2. Рабочие параметры среды $P_p = 2,5 \text{ кгс/см}^2$ $t_p = 20^\circ\text{C}$
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 34-42-78-85 С02
4. Изготовить 1 комплект.

407-5-02 22.87 TX

Привязан:	Г/П	Фельдман	И	О/Б	Наспохозяйство для ГРЭС	Старый лист	Листов
	Н. контр.	Николаев	И	О/Б	с блоками	РЛ	НО
	Н. Т. П.	Филеев	И	О/Б	количество 800 кВт		
	Н. Т. П.	Григорьев	И	О/Б	Трубопроводы, чистого"		
	Р. К. гр.	Сидорова	И	О/Б	турбинного масла.		
И. Н. №	И. П. К.	Александр	И	О/Б	Блок №5		
						НИКМЕРГО СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение	



Спецификация

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол- во	Материал	Масса, кг едик. общ.	Приме- чание
1	Лит. черт. Л801.5-04.2. 10.17	Фланец Ду 100	1	Ст 3-СПЗ ГСТ1637-79	5,94	43 листа В-18мм
2	8732-78 * 03-СТ	Груба фланч. В-120	1	Г414-3490-82 20	1,23	1,23
3	34-У2-762-85 03-СТ	Грубич. равнопо- ходный 108хУ-2,5	1	Та же	5,90	5,90
4	34-У2-839-85 03-СТ	Отвод 190° 108хУ	1	Та же	2,50	2,50
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,4

Примечания:

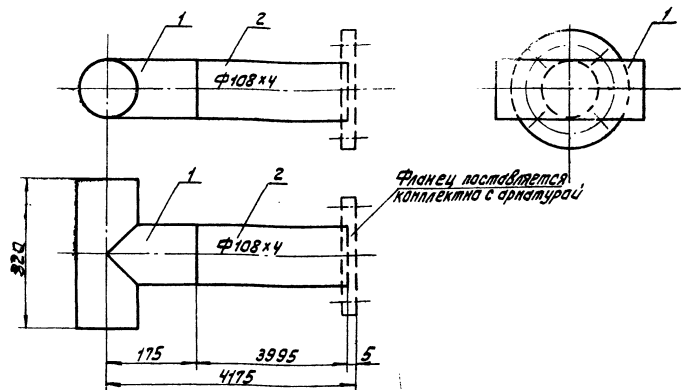
Умно: 15,97к2

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-0222 87г. 1104
2. Рабочие параметры среды $P_p = 2,5 \frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ $t_p = 20^\circ\text{C}$
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 4-748-85 С02
4. Изготовить 1 комплект

407-5-02.22.87 TX

Привязки:	ГП	Федюкин	01.81	Маслохозяйство для ГРЭС	Старая	Лист	Листов
	И.К.А.Т.	Иванов	01.81	с блоками	РП	111	
	И.К.Т.Т.	Федеев	01.81	мощностью 800 кВт			
	И.К.Т.Т.	Иванов	01.81	Трубопроводы „Чистого			
	И.К.Т.Т.	Соловьев	01.81	турбинного масла.			
И.К.Т.Т.	Соловьев	01.81	блок №	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЬ Московское отделение			

[illegible]



Спецификация

№ поз.	Обозначение	Наименование	Ком.	Материал	Масса, кг	Примечание
1	03.001	Трубки равнопроходные 108x4-2,5	1	ТУУ-З-190-82	5,90	5,90
2	Я732-78	Труба Ф108x4, 2-3995	1	То же	40,99	40,99
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,4

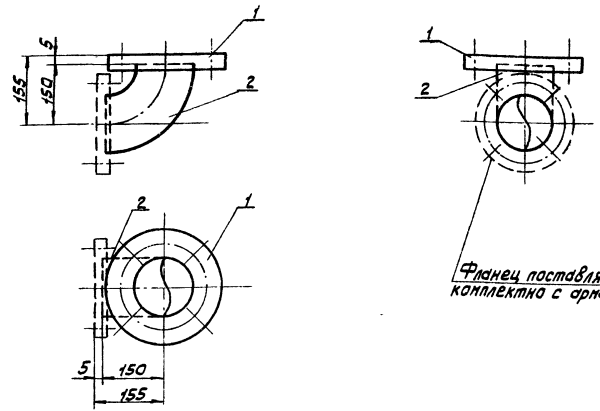
Итого: 47,29 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 т. 104.
2. Рабочие параметры среды $P_p = 2,5 \frac{кгс}{см^2}$, $t_p = 20^\circ C$.
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 34-42-748-85 С02.
4. Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87 т.х

Приказан:	С.П. Рельдин	Инж. № 10	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Лист 114
Инв. №	Уполн. Лунчева	Инж. № 10	Трубопроводы, чистого турбинного масла, блок № 10	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение



Спецификация

№ поз.	Обозначение	Наименование	Ком.	Материал	Масса, кг	Примечание
1	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-100-10	1	Вст 3 ст 20 ГОСТ 380-71	3,96	3,96
2	34-42-699-85	Утвод 190° 108x4	1	ТУУ-З-190-82	2,50	2,50
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,3

Итого: 6,76 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 т. 104.
2. Рабочие параметры среды $P_p = 2,5 \frac{кгс}{см^2}$, $t_p = 20^\circ C$.
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 34-42-748-85 С02.
4. Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87 т.х

Приказан:	С.П. Рельдин	Инж. № 10	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Лист 115
Инв. №	Уполн. Лунчева	Инж. № 10	Трубопроводы, чистого турбинного масла, блок № 11	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение

- [illegible]

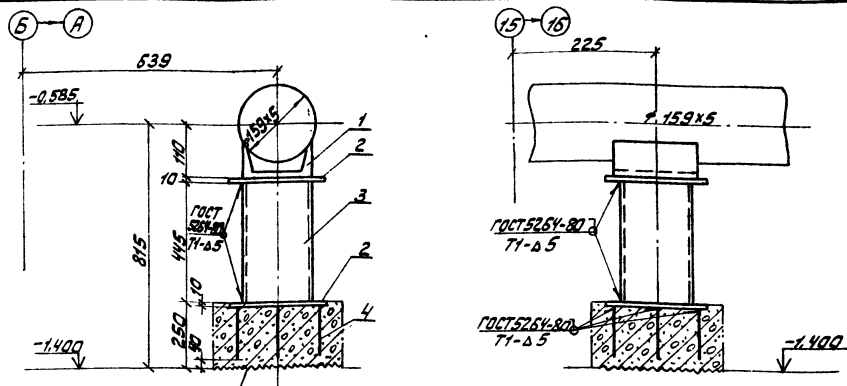
[illegible]

Лист 2
часть 2

Описание
типичное решение

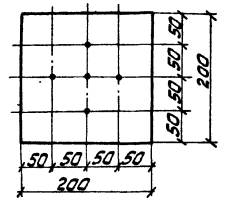
Составлено

Имя, фамилия, должность и адрес: _____



Сделать насечку, промыть водой, залить бетоном марки „100“

Деталь поз. 2 и 4



Спецификация					
№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг
					Ед. изм. Общ.
1	07.001 34-12-615-84	Опора 1594	1	Сборный бетон	0,85 0,85
2	19903-74	Лист 200x200x10	2	14637-79	3,14 6,28
3	07.001 2732-78	Труба 133x4; L=145	1	14637-79	6,24 6,24
4	2590-71	Тяга Ф12; L=200	5	14637-79	0,18 0,89
	07.001 3467-75	Электроды		3-42	0,1

Общая масса: 14,4 кг

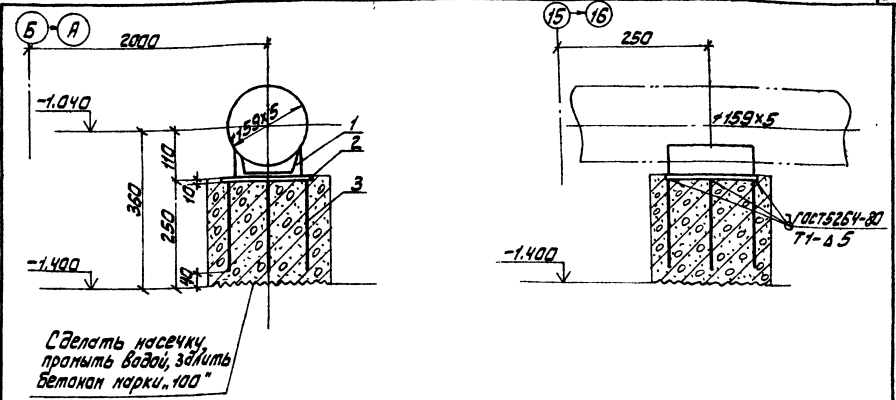
Примечания:

1. Монтажно-сборный чертеж смотрите 407-5-02.22.87ТХ, л.104
2. Нагрузка на несущие конструкции 100 кгс
3. Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87ТХ

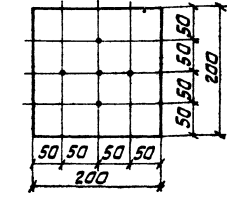
Привязан:

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.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.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.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.



Сделать насечку, промыть водой, залить бетоном марки „100“

Деталь поз. 2 и 3



Спецификация					
№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг
					Ед. изм. Общ.
1	07.001 34-12-615-84	Опора 1594	1	Сборный бетон	0,85 0,85
2	19903-74	Лист 200x200x10	1	14637-79	3,14 3,14
3	07.001 2590-71	Тяга Ф12; L=200	5	14637-79	0,18 0,89
	07.001 3467-75	Электроды		3-42	0,1

Общая масса: 5,0 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборный чертеж смотрите 407-5-02.22.87ТХ, л.104
2. Нагрузка на несущие конструкции 100 кгс
3. Изготовить 1 комплект

407-5-02.22.87ТХ

Привязан:

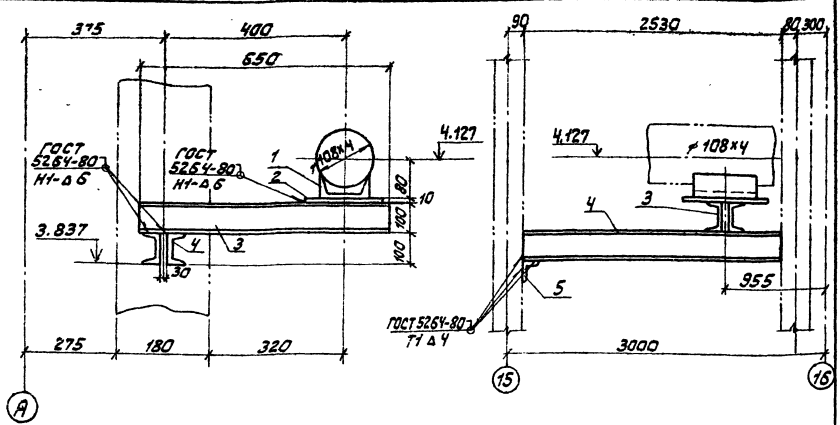
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

[illegible]

15 — 16

407-5-02 22.87 ТХ

Привязки:	Г/П	Фельдман	И.С.	Наскохозяйство для ГРЭС	И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.	с блоками	И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.	мощностью 800 МВт	И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.	Трубопроводы, чистоты	И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.	мусорный посл.	И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.	Сквозные опоры №8,9	И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С.	И.С.		И.С.	И.С.	И.С.
	И.С.	И.С					

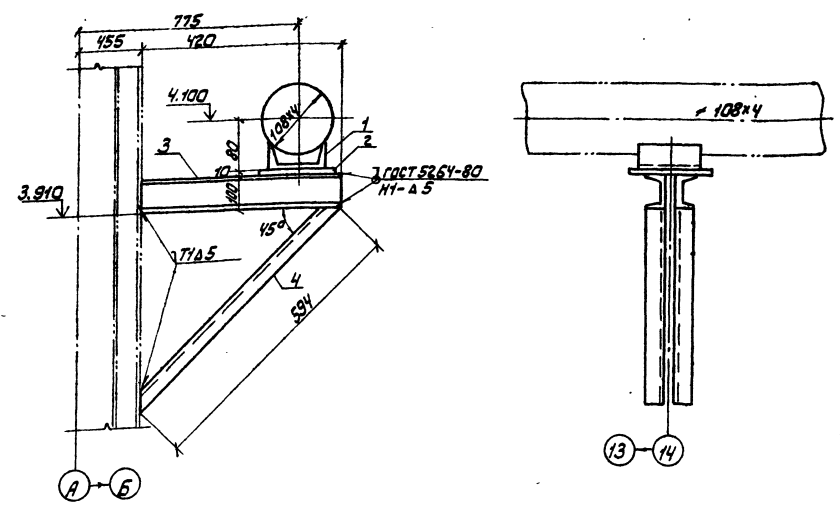


- Примечания:**
1. Монтажно-сборочный чертеж см. 407-5-02.22 и т.п.
 2. Нагрузка на несущие конструкции 80 кгс.
 3. Изготовить 1 комплект.

Спецификация							
И.И. поз.	Обозна- чение	Наименование	Кол- во	Материал	Масса, кг		Приме- чание
					Ед.изм.	Общ.	
1	03.057 3412-616-81 ГОСТ	Опоры 108У	1	Сборный	0,7	0,7	
2	19903-74 ГОСТ	Лист 150х150х10	1	Ст 3сп3 4637-79	1,77	1,77	
3	8240-72* ГОСТ	Швеллер №10; 2-650	2	Ст 3сп3 535-79	5,58	11,16	
4	То же ГОСТ	Швеллер №10; 2-2520	2	То же	21,65	43,3	
5	8519-72* ГОСТ	Угелок №3,6 2-40	1	—	0,3	0,3	
	3467-75	Электроды		З-42		1,0	

Общая масса: 60,2 кг

						407-5 02 22.87 ТУ	
Привязки:		Г/П	Рельеф	01.51	Маслохозяйство для градостроительства		
		Н.Контр.	Н.Контр.	01.51	с блоками		
		Н.Контр.	Ф.Контр.	01.51	мощностью 800 кВт		
		Н.Контр.	Ф.Контр.	01.51	трубопроводы, в.истого		
		Н.Контр.	Ф.Контр.	01.51	термичной насл.		
Уч. №		Н.Контр.	Ф.Контр.	01.51	Сквозная опора НЮ		
		Н.Контр.	Ф.Контр.	01.51	Минэнерго СССР		
		Н.Контр.	Ф.Контр.	01.51	Тех.пас. на проект		
		Н.Контр.	Ф.Контр.	01.51	Маслохозяйство		



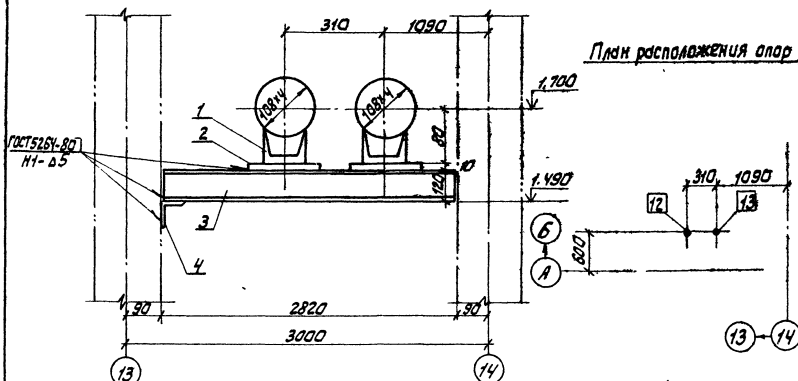
- Примечания:**
1. Накладно-сборочный чертеж см. 407-5-02.22.871Х, л. 171
 2. Нагрузка на несущие конструкции 80 кс
 3. Изготовить 1 комплект

ЭЖ

Спецификация							
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг		Примечание
					един.	общ.	
1	из ст. 3442-615-81 ГОСТ	Опора 108х8	1	Сборный	0,7	0,7	
2	19903-74 ГОСТ	Лист 150х150х10	1	Ст 3сп5 14637-79	1,77	1,77	
3	8240-72* ГОСТ	Швеллер 100, С-420	2	Ст 3сп5 535-79*	3,6	7,2	
4	8509-72* ГОСТ	Угелок 15, С-534	2	То же	2,25	4,5	
	ГОСТ 9467-75	Электроды	3-42			0,23	

Общая масса: 14,4 кг

[illegible]



Примечания:

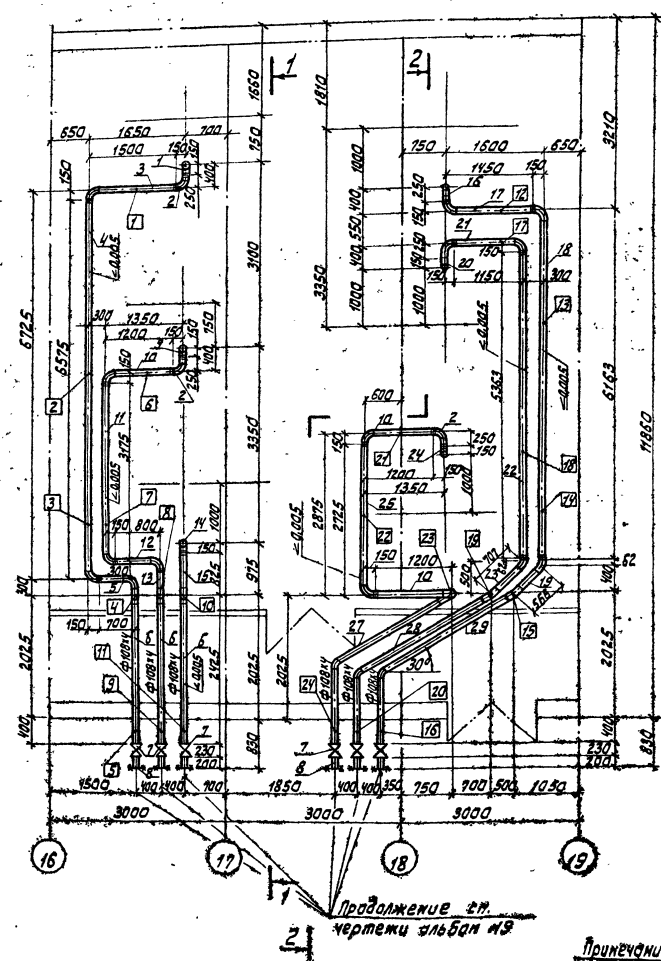
1. Монтажно-сборочный чертеж
сп. 407-5-02.22 8111, 1104.
2. Нагрузка на несущие
конструкции 80 кгс.
3. Изготовить 1 комплект.

Спецификация							
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг		Примечание
					един.	общ.	
1	342-65-84 ГОСТ	Опоры 108У	2	Сборный	0,7	1,4	
2	19903-74 ГОСТ	Лист 150х150х10	2	Ст 3 сп 5 14637-79	1,77	3,54	
3	820-72 ГОСТ	Швеллер №2; L=2810	2	Ст 3 сп 3 535-79*	29,2	58,4	
4	8509-72*	Уголок №5; L=200	1	То же	0,75	0,75	
	ГОСТ 9467-75	Электроды	3-42			1,01	






Общая масса: 65,1 кг

						407-5-02 22.87 ТХ	
Привязки:	Гипс	Песчаник	Г	М.В.	Наслаждаюсь для ГРЭС	Страна	Лист
	Лист	Лист	Л	Л	наша страна	РП	128
	Лист	Лист	Л	Л	турбоборудов, чистого		
	Лист	Лист	Л	Л	турбинного масла		
	Лист	Лист	Л	Л	Скользящие опоры №13		
УНВ №	Уклад	Александров	Л	Л			

Приказом:				Наследование для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт				Листов 11			
Инв. №								Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение			



Условные обозначения

- | | |
|---|-----------------------|
|  | Граница проекта |
|  | Монтажный сварной шов |
|  | Позиция детали |
|  | Позиция сборки |
|  | Завдвижка |
|  | Заводской сварной шов |

Техническая характеристика

1. Трубопровод подлежит регистрации на предприятии-владельце трубопровода.
Рабочие параметры $P=0,4 \text{ МПа/см}^2$ $t_p=20^\circ\text{C}$ Средо-масло.
2. Гидравлические проветры при $P_{\text{тр}}=4,5 \text{ Рр}$
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 94-78-85 С02
4. Монтаж трубопровода выполнить в соответствии с рабочими чертежами.

Продолжение с.ч.
чертежи альбом №3

Примечание:

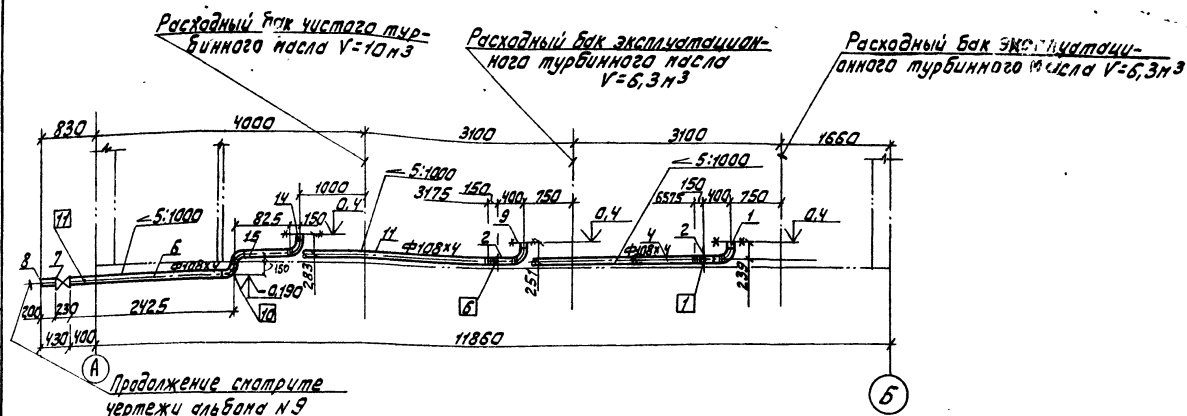
Данный чертеж выполнен на 2-х листах.
Разрезы смотрите черт. 407-5-02.22 871х, 1130

Спецификация					Масса, кг		Примечание
N	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Ед.изм.	Общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	С.К.ВЕР.107-5-01.22.131 То же	Блок	1	Сборный	3,5	3,5	
2	" 131	Блок	6	То же	3,56	21,4	
3	" 131	Блок	1	—	16,4	16,4	
4	" 131	Блок	1	—	68,5	68,5	
5	" 132	Блок	1	—	11,7	11,7	
6	" 133	Блок	3	—	25,9	77,7	
7	ЗК12-16	Зав.выжж. Ру16 24х100	6	—	55	330	
8	С.К.ВЕР.107-5-01.22.134 То же	Блок	6	—	2,1	12,6	
9	" 131	Блок	1	—	3,6	3,6	
10	" 131	Блок	3	—	13,3	39,9	
11	" 131	Блок	1	—	33,6	33,6	
12	" 131	Блок	1	—	9,2	9,2	
13	" 131	Блок	1	—	5,6	5,6	
14	" 131	Блок	1	—	3,9	3,9	
15	" 131	Блок	1	—	9,5	9,5	
16	" 131	Блок	1	—	3,56	3,56	
17	" 131	Блок	1	—	15,9	15,9	
18	" 131	Блок	1	—	64,2	64,2	
19	" 135	Блок	1	—	7,5	7,5	
20	" 131	Блок	1	—	3,6	3,6	
21	" 131	Блок	1	—	12,8	12,8	
22	1067 8732-75	Труба Ф108х4 Р-5353	1	ТУ14.3.190-82	55	55	
23	С.К.ВЕР.107-5-01.22.135 То же	Блок	1	Сборный	8,9	8,9	
24	" 131	Блок	1	То же	3,7	3,7	
25	" 131	Блок	1	—	28,9	28,9	
26	1067 8732-75	Труба Ф108х4 Р-100	1	ТУ14.3.190-82	1,03	1,03	
27	С.К.ВЕР.107-5-01.22.136 То же	Блок	1	Сборный	34,9	34,9	
28	" 136	Блок	1	То же	40,2	40,2	
29	1067 9467-75	Электроды	1	—	42,0	42,0	
				З-42		14,5	

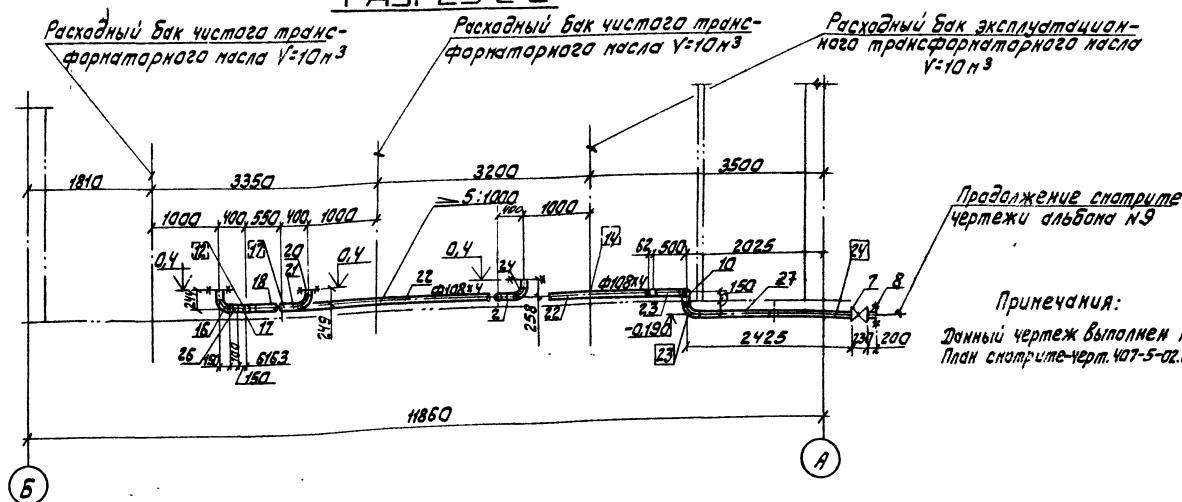
407-5-02 22.87 TX

Привязка:	ГП	Федякин	МЗ	Маслохозяйство для ГРС с баланси	Участок	Лист	Листов
	Н.Котляков	Иванов	СЗ		РП	129	
		Н.Котляков	СЗ	Маслохозяйство ВОДНАТ			
		Н.Котляков	СЗ	Грибководство (сборники) с/х. тропин			
		Р.К.С.	СЗ	и приусадебного хозяйства из рас			
		С.С.С.	СЗ	четных балан. питомника-сборники			
Уч.В.№		Успен. Б.В.В.В.	СЗ	вирт.м. парк			
			СЗ		Микрорайон СССР		
			СЗ		ТЕПЛАТА КПРОДКТ		
			СЗ		Маслохозяйство отделение		

РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



Примечания:

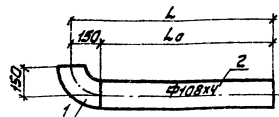
Данный чертеж выполнен на 2-х листах
План смотрите черт. 407-5-02.22.871х.129

N	Обозначение	Наименование	Длина пр-ва мм	Натрузка на опору		Клс по печж.	Место креп- ления	Перенос пл		Масса опоры
				4	5			7	8	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	чертеж котл.-оп. 22. " 137 То же	Скользкая опора	108x4	81	-	0,0	-	-	2,8	
2	" 137	То же	То же	75	-	То же	-	-	2,8	
3	" 137	"	"	60	-	"	-	-	2,8	
4	" 138	Подпятник Скользкая	"	60	-	-0,4	-	-	6,5	
5	" 139	опора	"	96	-	-	-	-	3	
6	" 137	То же	"	65	-	0,0	-	-	2,8	
7	" 137	"	"	60	-	То же	-	-	2,8	
8	" 138	Подпятник Скользкая	"	46	-	-0,4	-	-	6,5	
9	" 139	опора	"	96	-	-	-	-	3	
10	" 138	Подпятник	"	55	-	-0,4	-	-	6,5	
11	" 139	Скользкая опора	"	96	-	-	-	-	3	
12	" 137	То же	"	70	-	0,0	-	-	2,8	
13	" 137	"	"	70	-	То же	-	-	2,8	
14	" 137	"	"	60	-	"	-	-	2,8	
15	" 138	Подпятник	"	50	-	-0,4	-	-	6,5	
16	" 139	Скользкая опора	"	96	-	-	-	-	3	
17	" 137	То же	"	70	-	0,0	-	-	2,8	
18	" 137	"	"	72	-	То же	-	-	2,8	
19	" 138	Подпятник	"	80	-	-0,4	-	-	6,5	
20	" 139	Скользкая опора	"	96	-	-	-	-	3	
21	" 137	То же	"	55	-	0,0	-	-	2,8	
22	" 137	"	"	60	-	То же	-	-	2,8	
23	" 138	Подпятник	"	80	-	-0,4	-	-	6,5	
24	" 139	Скользкая опора	"	96	-	-	-	-	3	

Общая масса 90,6 кг

407-5-02.22.87 TX

Привязки:	Гип. Фельдман	01.81	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками	Статья	Лист	Листов
	И.К.О.И. Нерсисьян	01.81		РП	130	
	И.М.Т.О. Филеев	01.81				
	И.М.Т.М.2. Капаладян	01.81				
	Р.К. Р. Капаладян	01.81				
И.К.И.Н. №	И.С.О.И. Буялов	01.81	Губернаторского совета Минэнерго СССР			
	И.С.О.И. Буялов	01.81	Теплоэлектростанция			
	И.С.О.И. Буялов	01.81	Московское отделение			

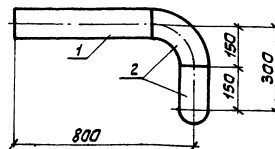
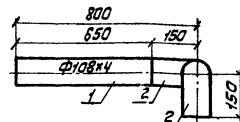
[illegible]

Спецификация							
№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Примечание
					Едич.	Общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	007 3424.639-85	Отпад 190°10814	1	ТУ14.3.190-82	2,5	2,5	
2	007 8152.78*	Труба ф108х6	1	То же		Р40	
	007 9467-75	Электроды	342			0,03	

Итого кг
сп. таблицы

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж
смотри № 407-5-02.22.87К, л.129, 130.
2. Рабочие параметры среды
 $P_p = 0,4 \text{ кг/см}^2$ $t_p = 20^\circ\text{C}$.
3. Сварные стыковые соединения
по ГОСТ 34.42.748-85 С02.
4. Изготовить 8 комплектов
см. таблицу.

[illegible]

Спецификация							
№№ поз. н/з	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг Един.	Общ.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1067 8732-78-2	Труба Ф108х4 Р-650	1	ТУ44.3.180-82	6,67	6,67	
2	346.639-85 067 9467-75	Отвод 180° 108х4	2	То же	2,5	5,0	
		Электроды	3	42		0,06	

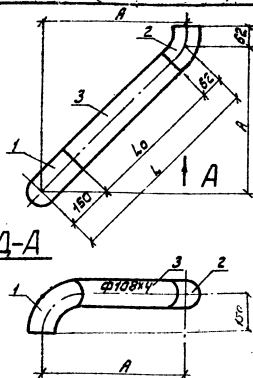
Умозо: 4,7к2

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж
стандарт № 407-5-02.22.817х1х129,130.
2. Рабочие параметры среды
 $P_f=0,4 \text{ кг/см}^2$ $t=20^\circ\text{C}$.
3. Сварные стыковые соединения
по ГОСТ 34.42.748-85 С02.
4. Изготовить 1 комплект.

[illegible]

[illegible]



ВНД-А

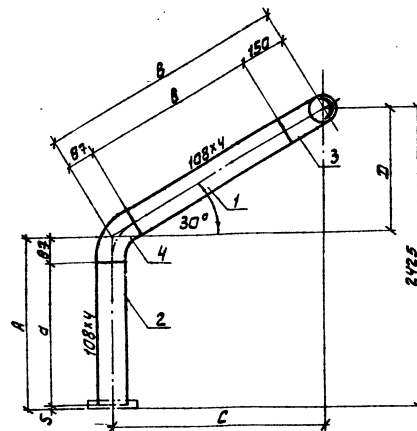
Nº	19	23
A(MN)	400	500
L(MN)	566	707
Lo(MN)	354	495
P ₂₀ (K ₂)	3,63	5,08
Насос B ₂ (K ₂)	7,5	8,9
K ₀₁ -B ₂	1	1

Спецификация							
№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Примечание
1	2	3	4	5	Един.	Общ.	6
1	дет. 3442.639-92	Омбод 190° 10814	1	ТУ 13.190-92	2.5	2.5	
2	То же 1067 8732-78	Омбод 145° 10814	1	То же	1.3	1.3	
3	дет. 9467-75	Труба 108х4 С40	1	"		Р40	
	дет. 9467-75	Электроды		342		0.06	

Умогос ка
сн. табл.

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертёж
станков № 407-5-02287и 129, 130.
2. Рабочие параметры среды
 $p = 4 \text{ кг/см}^2$ $t = 40^\circ \text{C}$
3. Сварные стыковые соединения
по ГОСТ 34.42.748-85 сог.
4. Изготовить 1 комплект
сх. таблиц.

[illegible]

N BRON	D	α	$P\alpha$	δ	δ	$P\delta$
27	1097	1236	10.6	2194	1954	2044
28	1270	1063	12.4	2541	2304	23.9
29	1328	1005	13.0	2656	2419	25.1

№ БЛОКА	C	A	n	НОМЕР БЛОКА, №
27	1900	1328	1	34,9
28	2200	1155	1	40,2
29	2300	1097	1	42,0

Спецификация

Спецификация							
№№ поз.	Обозначение	Наименование	Код	Материал	Масса, кг		Примечание
					Безн.	Общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ГОСТ 8732-78	Труба ф108х4; В	1	Ст 20	2,1	2,5	снотруба
2	То же	Труба ф108х4; А	1	То же	Рв	2,5	снотруба
3	ГОСТ 8732-78	Труба ф160х4; В	1	"	2,5	2,5	
4	То же	Труба ф160х4; А	1	"	1,7	1,7	
5	ГОСТ 8732-78	Труба ф108х4; В	1	Ст 20	2,1	2,5	снотруба

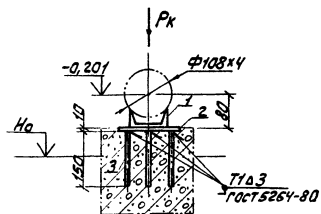
Итого 6
см. таблицу

Примечания:

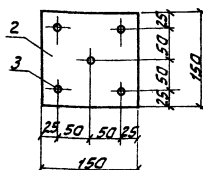
1. Монтажно-сборочный чертёж см. № 407-5-022 от 1986 г.
2. Рабочие параметры среды: $p=0,4 \text{ МПа}$; $t=20^\circ\text{C}$
3. Изготовить 2 комплекта см. таблицу.
4. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 34.42.748-85 С02

[illegible]

[illegible]

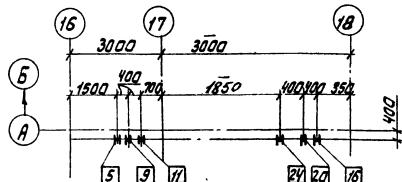


Деталь поз.243



N°	$P_{\text{K/ЗГ}}$
5	96
9	96
11	96
16	96
20	96
24	96

План расположения опор



Спецификация							
№№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Примечание
					Един.	Общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
	03.007 3442-015-84 ГОСТ	Опоры 108У	1	Сборная вст 3 с 15	0,7	0,7	
2	19903-74 ГОСТ	Лист 150х150х10	1	гост 150-79	1,77	1,77	
3	2590-74 ГОСТ	Круг ф10 L=150	5	20 гост 1050-79	0,09	0,47	
	3467-75	Электроды	342			0,1	

Умозо: 3 кг

Примечания:

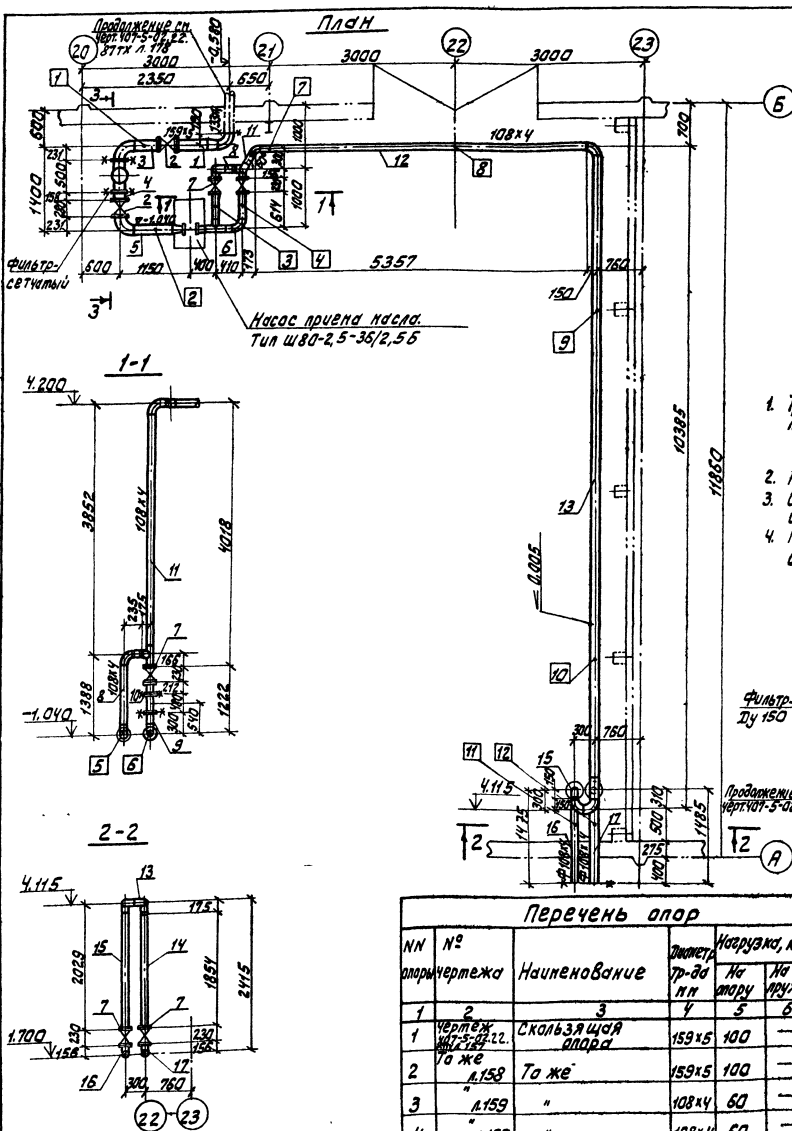
1. Монтажно-сборочный чертёж
смотри № 407-5-02.22.87х, л. 129, 130.
2. Нагрузка на несущие конструкции
Рк кгс
3. Изготовить 6 комплектов.

407-5-02.22.87 TX






Привязан:	Г.И.П.	Челышев	И	О.И.П.	Исследования для ГРЭС	Стация	Лист	Листов
	И.К.П.	Иванов	И	О.И.П.	с блоками	РП	139	
	И.К.П.	Иванов	И	О.И.П.	мощностью 800 мвт			
	И.К.П.	Иванов	И	О.И.П.	1-ый аварийный случай турбины	Инженер СССР		
	И.К.П.	Иванов	И	О.И.П.	и трансформатора после	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
	И.К.П.	Иванов	И	О.И.П.	скачавшие пары	Носковская отделение		
И.К.П.	И.К.П.	Иванов	И	О.И.П.	13.9.17.16.3.2.4			

Привязан:

Привязан:						Наслохозяйство для ГРЭС	Идущая	Лист	Листов
						с блоками	РП		
						мощностью 800 МВт			
							Минэнерго СССР		
							Теплоэлектростроитель		
Учв. №							Московское отделение		

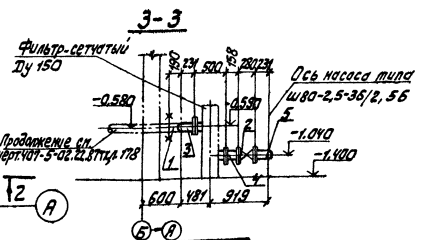


Условные обозначения

-  Заводская сварной шов
 Монтажный сварной шов
 Позиция детали
 Нопер опоры
 Граница проекта

Техническая характеристика

1. Трубопровод подлежит регистрации на предприятии-владельце трубопровода.
Рабочие параметры $P=2,5 \text{ МПа}$, $t=220^\circ\text{C}$
Средств - пасп.
2. Гидравлические испытания проводить при $P_{\text{исп}}=1,5 P$
3. Старые стыковые соединения на
0133.4.42-748-85 СОО.
4. Монтаж трубопровода выполнять в соответствии
с рабочими чертежами.



Перечень опор									
№№ опор	№ чертежа	Наименование	диаметр губ-до н.н.	Натяжка, кг		Место крепле- ния	Подвеш. н.н.		Масса опоры
1	2	3	4	по опору	по нржж.	7	8	9	10
1	чертеж ИЛ-5-02.22	Скользкая опора	159x15	100	—	-1x100	—	—	13.9
2	" ИЛ-5	" То же	159x15	100	—	-1x100	—	—	5.0
3	" ИЛ-59	"	108x14	60	—	-1x100	—	—	3.5
4	" ИЛ-59	"	108x14	60	—	-1x100	—	—	3.5
5	" ИЛ-60	Подпятник	108x14	60	—	-1x100	—	—	2.8
6	" ИЛ-60	Подпятник	108x14	60	—	-1x100	—	—	2.8
7	" ИЛ-61	Скользкая опора	108x14	60	—	-1x110	—	—	15.73

Спецификация

№№ поз.	Обозна- чение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Приме- чание
					Един.	Общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ЧЕРВЯЖ 107-5-02.12. ПЛАТЯ	БЛОК	1	Сборный	17,00	17,00	
2	3К12-16 ЧЕРВЯЖ 107-5-02.12. ПЛАТЯ	Задвижка Ду150 Ру16	2	То же	100,0	200,0	
3	ЧЕРВЯЖ 107-5-02.12. ПЛАТЯ	БЛОК	1	"	20,67	206,7	
4	" А.145	БЛОК	1	"	7,4	7,4	
5	" А.146	БЛОК	1	"	26,53	26,53	
6	" А.147	БЛОК	1	"	22,7	22,7	
7	3К12-16 ЧЕРВЯЖ 107-5-02.12. ПЛАТЯ	Задвижка Ду100 Ру16	5	"	52,0	260	
8	ЧЕРВЯЖ 107-5-02.12. ПЛАТЯ	БЛОК	1	"	29,47	29,47	
9	" А.149	БЛОК	1	"	8,14	8,14	
10	" А.150	БЛОК	1	"	6,21	6,21	
11	" А.151	БЛОК	1	"	49,09	49,09	
12	" А.152	БЛОК	1	"	56,3	56,3	
13	" А.153	БЛОК	1	"	14,4	14,4	
14	" А.154	БЛОК	1	"	19,1	19,1	
15	" А.155	БЛОК	1	"	22,10	22,1	
16	" А.156	БЛОК	1	"	16,7	16,7	
17	" А.156	БЛОК	1	"	16,6	16,6	
	ГОСТ 9467-75	Электроды	3-42			9,0	

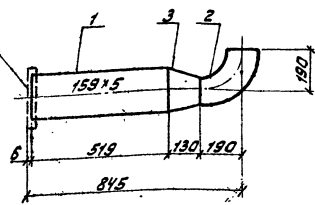
Общая масса: 901,4 кг
В том числе арматура: 460,0 кг

Перечень алар (продолжение)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Чертёж д.162	Жесткая подвеска	108х4	60	—	6.040	—	—	5.0
9	То же д.163	Скользящая алара	108х4	60	—	4.082	—	—	16.0
10	д.163	То же	108х4	60	—	4.054	—	—	16.0
11	д.164	"	108х4	60	—	4.025	—	—	59.1
12	д.164	"	108х4	60	—	4.025	—	—	

Умогдо: 143,3 кг

[illegible]

Фланец поставляется
комплектно с арматурой



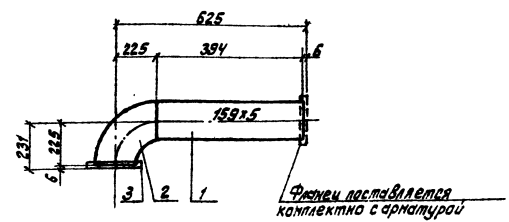
Спецификация						
Ил. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг Един. Общ.	Примечание
1	ГОСТ 8132-78*	Труба ф159х5, L=519	1	Ст. 20 ТУ14-3-190-82	9,86	9,86
2	ГОСТ 3142-59-82	Угелод 190° 133х4	1	"	3,8	3,8
3	ГОСТ 3142-70-85	Переход 159х5-133х4	1	"	2,8	2,8
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,54

Общая масса: 17,00 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж №07-5-02.22.87, л. 142
2. Рабочие параметры: $R_p=2,5 \text{ кг/см}^2$ $t_p=20^\circ\text{C}$ Сред-напол.
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 3442-748-85 С02
4. Изготовить 1 комплект.

				407-5-02.22.87-тх	
Привезен:		И.П. Редькин	И.П. Редькин	Маскохозяйство для ГРЭС	Лист
		И.П. Редькин	И.П. Редькин	с блоком	Лист
		И.П. Редькин	И.П. Редькин	мощностью 800 л/вт	РП 143
		И.П. Редькин	И.П. Редькин	Моторный приводовод от	Никитинского ССР
		И.П. Редькин	И.П. Редькин	Масовое привода трансформатора	Тетиваэкипринкент
И.П. Редькин		И.П. Редькин	И.П. Редькин	Блок ПТ	Масковское отделение



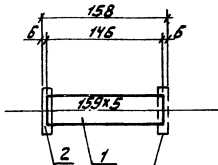
Спецификация							
№№ поз.	Обозна- чение	Наименование	кол	Материал	Масса, кг		Приме- чание
					Един.	Общ.	
1	ГОСТ 8732-78	Труба Ф159х5; 2-394	1	Ст. 20 ТУМ-3-190-82	7,48	7,48	
2	ГОСТ 3442-89-95	Отвод 190° 159х5	1	То же	8,4	8,4	
3	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-Б.	1	То же	4,39	4,39	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		3-42		0,4	

Общая масса: 20,67 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87П, л. 142
2. Рабочие параметры $P_r = 2,5 \text{ кг/см}^2$ $t_p = 20^\circ \text{C}$ Средн-насл.
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 452-74Б-85 С02.
4. Изготовить 1 комплект.

						407-5-02.22.87 _{ТХ}	
Привязки:	Г/П	Фальшпан	с/в	Насосостанция для ГРС	Станция	Лист	Листов
	К/П	Неисполн	с/в	пожностью 800 кВт	РП	144	
	К/П	Неисполн	с/в	Насосные турбоагрегаты от	Насосная станция		
	К/П	Неисполн	с/в	Насосные турбоагрегаты от	Насосная станция		
	К/П	Неисполн	с/в	Насосные турбоагрегаты от	Насосная станция		
Изм. №	К/П	Неисполн	с/в	Насосные турбоагрегаты от	Насосная станция		



Фланец поставляется
комплектно с арматурой

Спецификация					
№	Обозна- чение	Наименование	Кол- во	Материал	Масса, кг Един. Общ.
1	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф159x5; L=146	1	Ст. 20 ТУ 143-100-82	2,81 2,81
2	ГОСТ 12320-80*	Фланец 1-150-6	1	Ст 3 сп 380-71*	4,39 4,39
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42	0,2

Общая масса: 7,4 кг

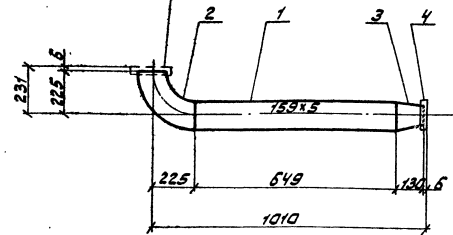
Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 Тх. 142
2. Рабочие параметры: $Pp=2,5 \text{ кг/см}^2$, $t_f=20^\circ\text{C}$. Среда - масло.
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 34.42-748-85 С02.
4. Изготовить 1 комплект

407-5-02.22.87 Тх

Привязан:	Гип. Фельдман	И.И.	Наслаждаюсь для ГРЭС	Студия	Лист	Листов
	И.И. Фельдман	И.И.	с блоками	РП	145	
	И.И. Фельдман	И.И.	площадью 800 кв.м			
	И.И. Фельдман	И.И.	напорно-приводов от			
	И.И. Фельдман	И.И.	насоса привода трансфор-			
	И.И. Фельдман	И.И.	матора насоса			
	И.И. Фельдман	И.И.	блока			
И.И. №	И.И. Фельдман	И.И.	Москва			

Фланец поставляется
комплектно с арматурой



Спецификация					
№	Обозна- чение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг Един. Общ.
1	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф159x5; L=649	1	Ст. 20 ТУ 143-100-82	12,32 12,32
2	ГОСТ 3442-85	Отвод 190° 159x5	1	То же	8,4 8,4
3	ГОСТ 3442-85	Переход 159x5-108x4	1	"	2,6 2,6
4	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42	0,2

Общая масса: 26,53 кг

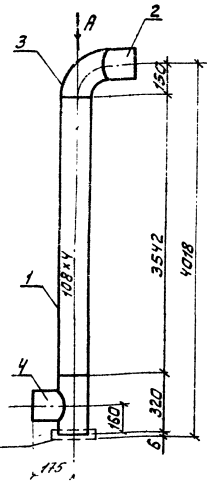
Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 Тх. 142
2. Рабочие параметры: $Pp=2,5 \text{ кг/см}^2$, $t_f=20^\circ\text{C}$. Среда - масло.
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 34.42-748-85 С02.
4. Изготовить 1 комплект.

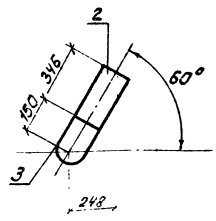
407-5-02.22.87 Тх

Привязан:	Гип. Фельдман	И.И.	Наслаждаюсь для ГРЭС	Студия	Лист	Листов
	И.И. Фельдман	И.И.	с блоками	РП	145	
	И.И. Фельдман	И.И.	площадью 800 кв.м			
	И.И. Фельдман	И.И.	напорно-приводов от			
	И.И. Фельдман	И.И.	насоса привода трансфор-			
	И.И. Фельдман	И.И.	матора насоса			
	И.И. Фельдман	И.И.	блока			
И.И. №	И.И. Фельдман	И.И.	Москва			

						407-5-02.22.87-тх	
Привязки:		гип	Фельдман	М/Р	Наскохозяйство для ГРЭС	Студия	Лист
		Н.Коптев	Мельников	В/Л	с блоками	РП	148
		И.Тютин	Фидеев	В/Л	мощностью 800 кВт		
		И.Тютин	И.И.Иванов	В/Л	напорный трубопровод от		Нунэнерго СССР
		Р.К.З.Сколько	В/Л	Искоса	ручья трансформаторного		ТЕПЛОЗАКРИПРОЕКТ
И.В. №		И.С.Иванов	В/Л	В/Л	насоса		Московское отделение



Вид А



Фланец устанавливается
комплектно с арматурой

Спецификация

№№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг	Примечание
					Един.	Общ.
1	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108x4; L=3542	1	Ст. 20 ТУУ-3-190-82	36,34	36,34
2	То же	Труба Ф108x4; L=346	1	То же	3,55	3,55
3	ГОСТ 3442-69-85	Угел 120° 108x4	1	"	2,5	2,5
4	ГОСТ 3442-76-85	Тройник радиальноходный 100-2,5	1	"	5,9	5,9
	ГОСТ 3467-75	Электроды	3-42			0,8

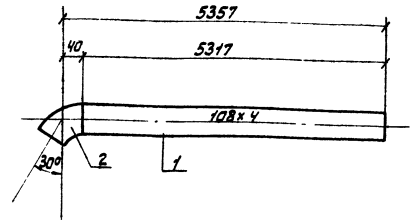
Общая масса: 49,03 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж №407-5-02.22.87, л. 142
2. Рабочие параметры: $P_p=2,5 \text{ кг/см}^2$, $t_p=20^\circ \text{C}$. Среда - масло.
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 34.42-748-85 С02.
4. Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:	ГЛП	Фальшпан	Насосостанция для ГРЭС	Стандарт	Лист	Листов
	И.КОНТ.	И.КОНТ.	с блоком	РП	151	
	И.КОНТ.	И.КОНТ.	на мощность 800 кВт			
	И.КОНТ.	И.КОНТ.	напорных трубопроводов от	Минэнерго СССР		
	И.КОНТ.	И.КОНТ.	насоса проекта трансформаторного масла.	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
	И.КОНТ.	И.КОНТ.	БЛОК Н11	Московское отделение		



Спецификация

№№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг	Примечание
					Един.	Общ.
1	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф108x4; L=5317	1	Ст. 20 ТУУ-3-190-82	54,6	54,6
2	ГОСТ 3442-69-85	Угел 120° 108x4	1	То же	0,9	0,9
	ГОСТ 3467-75	Электроды	3-42			0,8

Общая масса 56,3 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж №407-5-02.22.87, л. 142
2. Рабочие параметры: $P_p=2,5 \text{ кг/см}^2$, $t_p=20^\circ \text{C}$, среда - масло.
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 34.42-748-85 С02.
4. Изготовить 1 комплект.

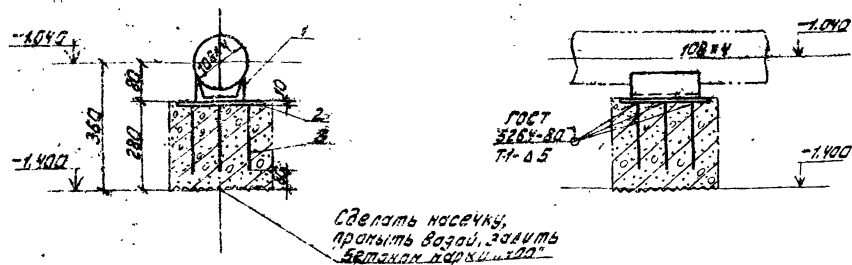
407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:	ГЛП	Фальшпан	Насосостанция для ГРЭС	Стандарт	Лист	Листов
	И.КОНТ.	И.КОНТ.	с блоком	РП	152	
	И.КОНТ.	И.КОНТ.	на мощность 800 кВт			
	И.КОНТ.	И.КОНТ.	напорных трубопроводов от	Минэнерго СССР		
	И.КОНТ.	И.КОНТ.	насоса проекта трансформаторного масла.	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
	И.КОНТ.	И.КОНТ.	БЛОК Н12	Московское отделение		

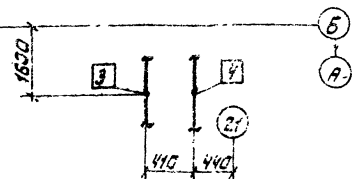
Привязки:	Г/П	Фельдман	0,04	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Итого	Лист	из-под
	К.Контр.	Иванова	0,04		РП	154	
	ИЧ.Т/П	Горелов	0,04	Испытание турбоагрегата от маслохозяйства трансформаторного масла			Минэнерго СССР Центр заэксплуатации маслового отделения
	ИЧ.Т/П	Александров	0,04				
Итого	И.Контр.	Горелов	0,04				
Итого	И.Контр.	Горелов	0,04				

Стация	Лист	Листов
РП	156	
МНЭНЕРГО СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		

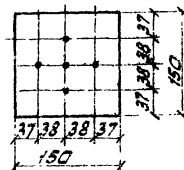
[illegible]



План расположения огоро



Деталь поз. 2 и 3



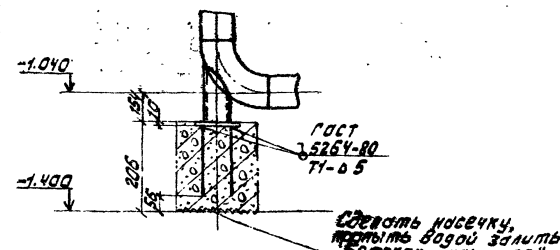
Спецификация							
ИД	Обозна- но:	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг		Приме- чание
					Ед.изм.	Общ.	
1	03-387 3442-84-20 лист	Уплот- нительная прокладка	1	Сборный	0,7	0,7	
2	19503-74 лист	лист 150х150х10	1	Ст.3ст.5 14637-79	1,77	1,77	
3	2590-74 лист	Лист ф12; 2-200	5	Ст.20 Лист 150-74*	0,18	0,89	
	8467-75	Электроды	3-42			0,1	

Общая масса: 3,5 кг

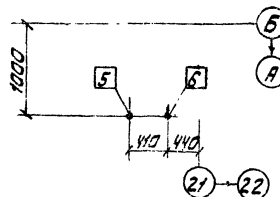
Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж
статрпте №407-5-02.22.87тх, л.142
2. Нагрузка на несущие
конструкции 60 кгс
3. Изготовить 2 комплекта.

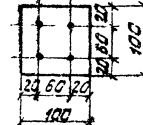
						407-5-02 2287 ТМ	
Привязан:		ИП	Фельдман	Населенность для ПЗЗ		Средняя плотность	
		Н.К.И.П.	Исх.пл. 1980	С блоком		П/П	
		Исх.пл. 1980	Исх.пл. 1980	плотностью 800 н/г		Население с/ср	
		Исх.пл. 1980	Исх.пл. 1980	на одного человека от насел.		теплоизл. приборчик	
		Исх.пл. 1980	Исх.пл. 1980	плот.		Население с/ср	
		Исх.пл. 1980	Исх.пл. 1980	плотность 1000 н/г		Население с/ср	
УРБ. №		Исх.пл. 1980	Исх.пл. 1980	плотность 1000 н/г		Население с/ср	



План расположения опор



Деталь поз. 2 и 3



Спецификация						
№№ поз	Обозначение	Наименование	Материал	Масса, кг		Примечание
				Едизм.	Общ.	
1	ГОСТ 3442-622-34 ГОСТ	Опора 108	1 СФЕРИЧ. 8ст3сп5	1,4	1,4	
2	15903-74 ГОСТ	Лист 100х100х10	1 14637-79 Ст 20	0,765	0,765	
3	2590-71 ГОСТ	Тяга Ф12; L=140	4 ГОСТ1050-74	0,13	0,53	
	ГОСТ 9467-75	Электроды	3-42		0,1	

Общая масса: 2,8 кг

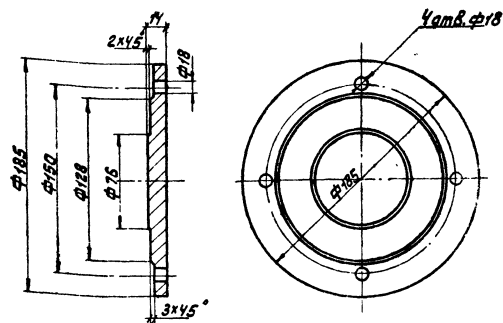
Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж смотрите №407-5-02.22.871х, л.142
2. Нагрузка на несущие конструкции бдксс.
3. Изготовить 2 комплекта.

[illegible]

[illegible]

Привязан:	ГШП Фельдман И.А.	01.92	Наспокохозяйства для ГРЭС с блоками	Листов	Листов
	Н.Калитер Никольский	01.87	с мощностью 800 МВт	РП	164
	Н.Калитер Фадеев	01.82	напорный трубопровод от насоса при вводе трансформаторного масла	НИИЭнерго СССР	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	Н.Калитер С.С.Самойлович	01.82	сварочная опора №11, 12	Московское отделение	
	Г.В.Род. Сидоров	01.87			
Инв.№	Исход. Аксенова	01.82			



YamB. 018

Умова: 223,9 кг

1. Рабочие параметры
 $P_p = 2,5 \frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ $t_p = 50^\circ\text{C}$. Средств-насло.
2. Гидроиспытания провести при
 $P_{пр} = 1,5 P_p$.
3. Сварные стыковые соединения
по ГОСТ 34-42-748-82.
4. Трассировка и крепление трубопровода
выполняется по месту, арматура устанавливается в местах удобных для обслуживания и ремонта.

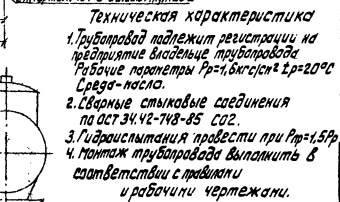
Итого: 809,5 кг
В том числе арматура 380 кг

407-5-02.22.87 TX

Привязан:

[illegible]

6.850 1089, 2001
1152, 39 2
Термеж NV07-5-02.22.8711.1.259



Ст. чертёж 407-5-02.23.87 т. 262

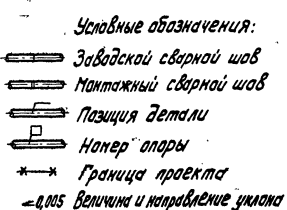
3. Гидравлическая пробная установка трубопровода в соответствии с проектом и рабочими чертежами

6500

1000

5500

Ст. чертёж 407-5-02.23.87 т. 262



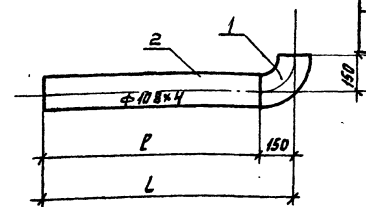
Умова: 885,3 кг

Умозо 73, 2к2

[illegible]

Привязан:	Гип	Фельдман	2/18/2	Маслохозяйство для ГРС с блоками мощностью 800 квт.	Стандарт	Лист	Листов
	М.И.И.И.И.	Мельников	2/18/2		П	168	
Им. №	М.И.И.И.	Роднев	2/18/2	З-м служба индустриального трансформаторного масла из кустерна. блок №2	инженеро-доср тех.эксп.проект паспортное отделение		
	М.И.И.И.	Роднев	2/18/2				

407-5-022287 TX



Номер блока	L	R	R ₂	R	h
7	1158	1008	10,37	12,9	1
8	1200	1050	12,37	14,9	1

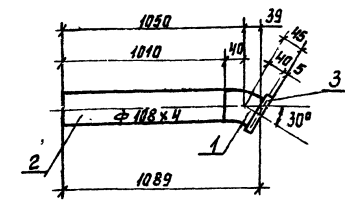
Спецификация					
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол	Материал	Вес ЕВ ОБЩ
1	ОСТ 34.42-699-85	Отвод ПЗ0° 108х4	1	ТУ-19-3-190-82	2,5 2,5
2	ГОСТ 8732-78*	Труба ф 108х4 Р	1	—	Р ₂ см. табл.
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42	0,03

Итого: ЭР см. табл.

Примечание:

- 1 Монтажно-сборочный чертеж №407-5-02.22.87 ТХ, л. 166
- 2 Рабочие параметры среды Рр=1,6 кг/см² t_р=20°С
- 3 Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 С02
- 4 Изготовить 1 комплект (см. табл.)

407-5-02.22.87 ТХ					
Привязан:	Гип. Фельдман	Инж. [подпись]	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Стадия	Лист
	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	Тр-бы связи инаустриального и трансформаторного масла из цистерн № 7, 8.	РП	171
Инв. №	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Маскиевское отделение		



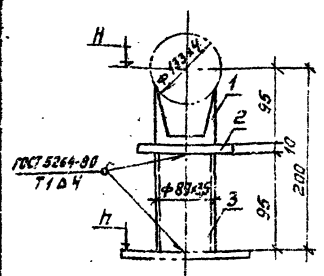
Спецификация					
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол	Материал	Вес ЕВ ОБЩ
1	ОСТ 34.42-699-85	Отвод ПЗ0° ф 108х4	1	ТУ-14-3-190-82	0,9 0,9
2	ГОСТ 8732-78*	Труба ф 108х4 Р=1010	1	—	10,37 10,37
3	ГОСТ 12820-80*	Фланец I-100-6	1	ГОСТ 380-71*	2,85 2,85
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42	0,03

Итого: 14,21 кг

Примечания:

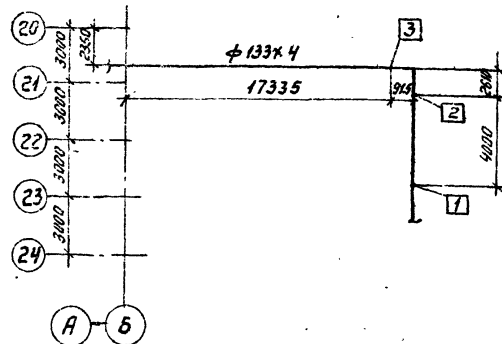
- 1 Монтажно-сборочный чертеж №407-5-02.22.87 ТХ, л. 166
- 2 Рабочие параметры среды Рр=1,6 кг/см² t_р=20°С
- 3 Сварные соединения по ОСТ 34.42-748-85 С02
- 4 Изготовить 1 комплект

407-5-02.22.87 ТХ					
Привязан:	Гип. Фельдман	Инж. [подпись]	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт.	Стадия	Лист
	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	Тр-бы связи инаустриального и трансформаторного масла из цистерн, 9	РП	172
Инв. №	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Маскиевское отделение		



РК = 300 кг

План расположения опор



Номер опоры	НМ	ПМ
1	-0,436	-0,656
2	-0,476	-0,676
3	-0,493	-0,693

Спецификация						
НМ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол	Материал	Вес ед. общ.	Примечание
1	05073442-615-85	Опора 133У	1	Сварный	1,2 1,2	
2	ГОСТ 1090-74*	Лист 150х150х10	1	ВСТЗ СПЗ ГОСТ 14637-79	1,8 1,8	
3	ГОСТ 8732-78*	Труба ф 89х3,5 Р=95	1	ТУ 14.3-190-82	0,7 0,7	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э 42	0,1	

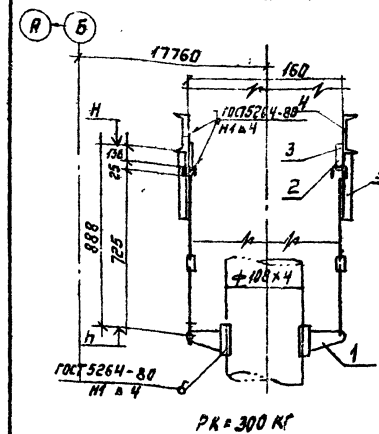
Итого: 3,8 кг

Примечания:

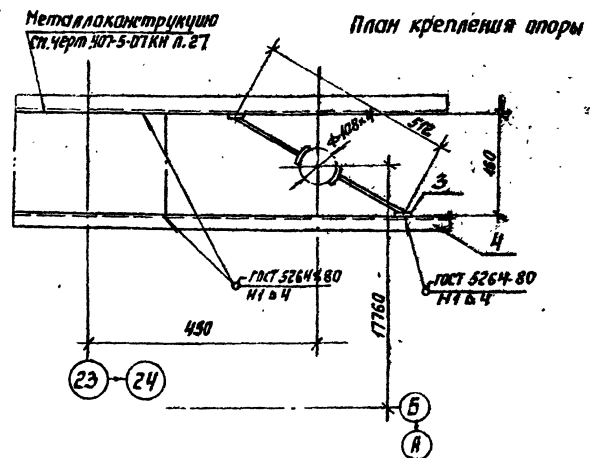
1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТХ, л. 166
2. Изготовить 3 комплекта

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:		Гип. Рельман	И.контр. Непальцева	И.контр. Радеев	И.контр. Колпаков	Рук. гр. Соколова	Исполн. Рогожина	Маслохвостов для ГРЭС с блоками мощностью 800 мвт.	Пр. для строительства и транспортирования масла из цистерн.	Скользящие опоры №1.2.3.	Стадия	Лист	Листов
											РП	173	
											Инженер СССР		
											ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
											Псковское отделение		



РК = 300 кг



Номер опоры	НМ	ПМ
6	2,088	1,200
7	7,088	6,200

Спецификация						
НМ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол	Материал	Вес ед. общ.	Примечание
1	07073442-727-85	Блок подвески 108У	1	Сварный	7,0 7,0	
2	ГОСТ 1090-74*	Ушко	2	ГОСТ 1090-74*	0,2 0,24	
3	ГОСТ 1577-81	Прочушина	2	ГОСТ 1577-81	0,8 1,6	
4	ГОСТ 8240-72*	Швеллер №10 Р=820	2	ВСТЗ СПЗ ГОСТ 535-79*	7,05 14,1	
5	ГОСТ 8509-72*	Уголок №6 Р=900	2		1,95 3,9	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42	0,46	

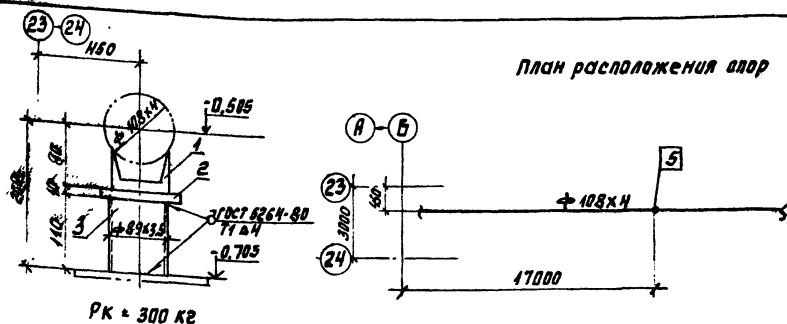
Итого: 27,3 кг

Примечание:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТХ, л. 166
2. Изготовить 2 комплекта.

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:		Гип. Рельман	И.контр. Непальцева	И.контр. Радеев	И.контр. Колпаков	Рук. гр. Соколова	Исполн. Рогожина	Маслохвостов для ГРЭС с блоками мощностью 800 мвт.	Пр. для строительства и транспортирования масла из цистерн.	Скользящие опоры №1.2.3.	Стадия	Лист	Листов
											РП	174	
											Инженер СССР		
											ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
											Псковское отделение		

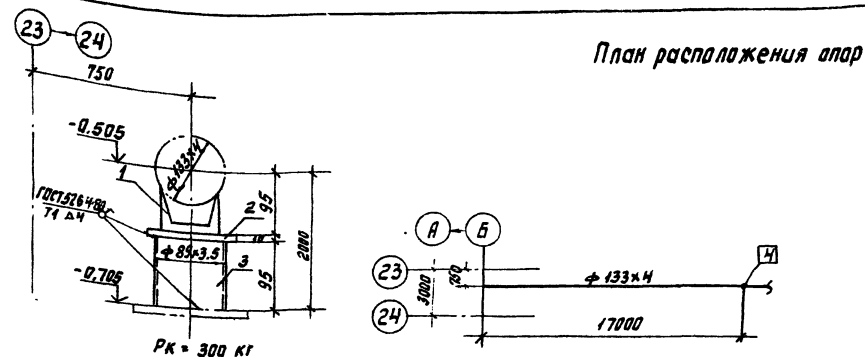


Спецификация							
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес		Примечание
					ед.	общ.	
1	03.07.ЭЖ.42.615.85	Опора юбу	1	Сборный	0,7	0,7	
2	ГОСТ 19903-74*	Лист 150×190	1	В ст 3 сп 3 ГОСТ 14637-79	1,8	1,8	
3	ГОСТ 8732-78*	Труба ϕ 89×3,5 Р=110	1	²⁰ ТУ 14-3-190-82	0,8	0,8	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,3	

Утос: 3.4 кг

Примечание*

1. Монтажно-сборочный чертеж № 407-5-02.22.87 т.л. 166
2. Изготовить 1 комплект.

[illegible]

Спецификация							
№ п.п.	Обозначение	наименование	кол.	Материал	вес		приме- чание
					ед.	общ.	
1	асбстз 4,42-615-85	Опора 133У	1	сборный	1,2	1,2	
2	гаст 19903-74"	лист 150х150 х10	1	БСТЗ спз гаст 14637-79	1,8	1,8	
3	гаст 8732-78"	Труба ф 89х3,5 Е-95	1	²⁰ ТУ 14-3-190-82	0,7	0,7	
	гаст 9467-75	Электроды		Э-42		0,1	

Утоса: 3.8 кг

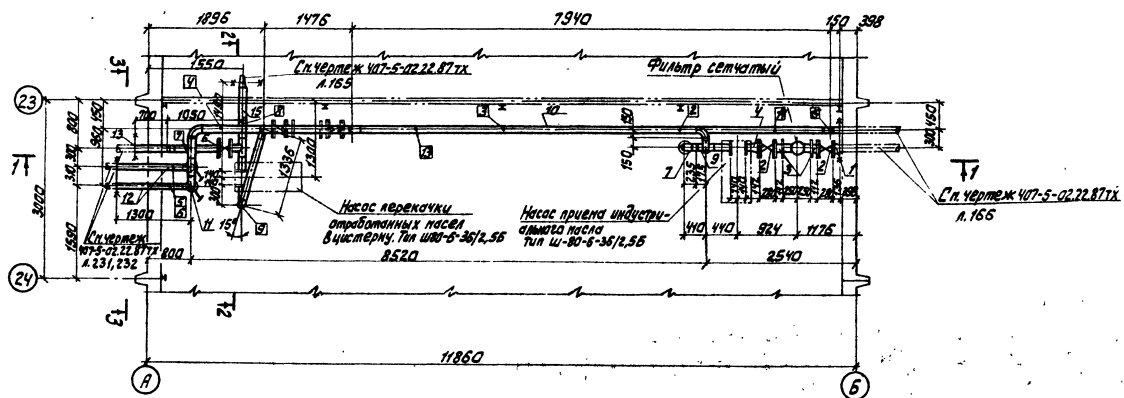
Примечания:

- 1 Монтажно-сборочный чертеж № 407-5-02.2287ТХ, л. 166
2 Изготовить 1 комплект.

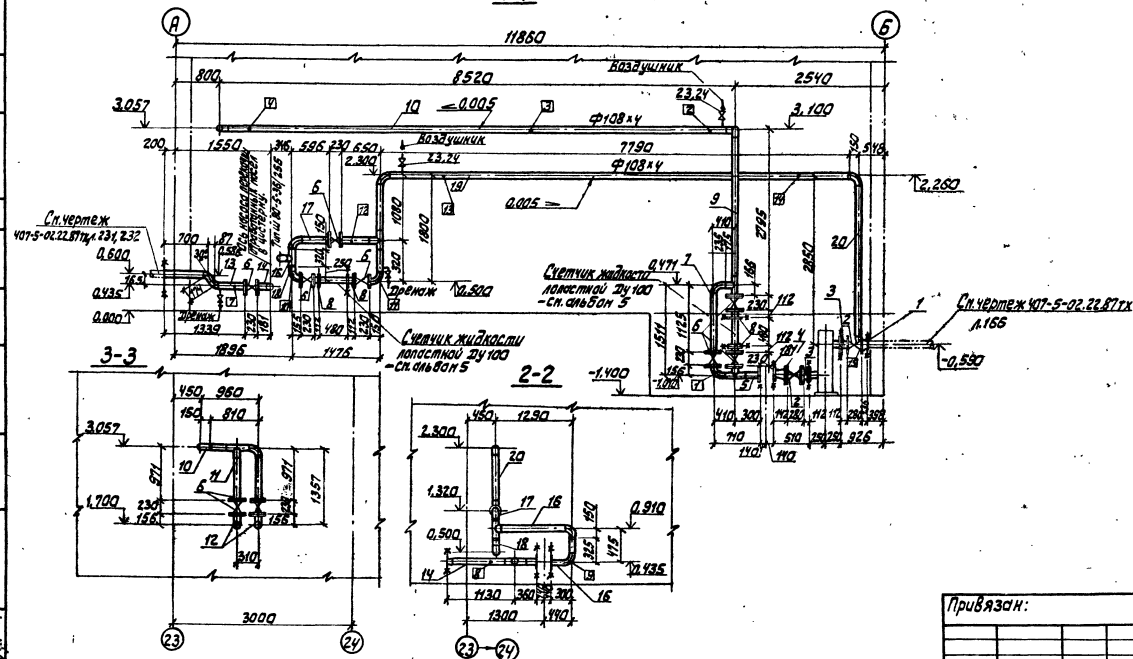
[illegible]

Привязки:	ГП	Федина	1912	Населоязвство для ГРЭС с блоками копальств водост	Старый лист	Листов
	и контр	Чемоданов	1911			
	Исх	Федеев	1912			
		Молчанов	1911			
		Рукза	1912			
И.И.И.№	Исх	Лунев	1912	Поматжная схема кантура чистого индустриального насл.	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение	

План









1-1



Техническая характеристика

1. Трубопровод подлежит регистрации на предприятии-владелец трубопровода.
Рабочие параметры: $P_p = 2,5 \text{ МПа/см}^2$ $t_p = 20^\circ\text{C}$
Среда - масло
2. Гидравлическая пробка при $P_{пр} = 1,5 P_p$
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 34-70-65 ГОСТ.
4. Монтаж трубопровода выполнить в соответствии с программой и рабочими чертежами.

Условные обозначения

-  Заводской сварной шов
-  Монтажный сварной шов
-  Позиция детали
-  Нопер опоры
-  Граница проекта
-  Величина и направление уклона.

Примечание:

1. Данный чертеж выполнен на 2^х листах.
 Спецификацию смотрите черт. 407-5-02.22.87ТХ.479

[illegible]

Перечень аппар

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Диаметр трубы	Нагрузка кг на манет напруг	Место крепления	Макс. перем. верт. (гориз. ступи)	Вес
1	Чертеж № 407-5-02.22.87ТХ, л. 187	Подпятник	108х4	300	—	1.400	5.1
2	— л. 198	Скользкая опора	108х4	300	—	3.087	14.8
3	— л. 198	Скользкая опора	108х4	300	—	2.982	14.8
4	— л. 199	Скользкая опора	108х4	300	—	2.970	55.3
5	— л. 200	Скользкая опора	108х4	300	—	1.610	56.9
6	— л. 200	Скользкая опора	108х4	300	—	16.10	—
7	— л. 201	Скользкая опора	108х4	300	—	0.000	4.7
8	— л. 201	Скользкая опора	108х4	300	—	0.000	4.7
9	— л. 197	Подпятник	108х4	300	—	0.000	5.1
10	— л. 197	Подпятник	108х4	300	—	0.000	6.06
11	— л. 197	Подпятник	108х4	300	—	0.000	6.66
12	— л. 198	Скользкая опора	108х4	300	—	1.230	14.8
13	— л. 202	Скользкая опора	108х4	300	—	2.203	57.8
14	— л. 202	Скользкая опора	108х4	300	—	2.173	62.5
15	— л. 203	Подпятник	108х4	300	—	1.400	11.5

Итого: 319.6 кг.

Примечание:

1 Данный чертеж выполнен на 2^х листах.
План и разрезы смотрите чертеж
№ 407-5-02.22.87ТХ, л. 178

1	2	3	4	5	6	7	8
21	гост 8734-75*	Труба ф 25х2 п.п.	30	гост 8733-74* гр В	1.13	33.9	
22	гост 27-н ж	Вентиль Ру 4 Ду 20	3	сборный	14.4	43.2	Составляющие и крепеж
23	гост 8734-75*	Труба ф 18х2 п.п.	20	гост 8733-74* гр В	0.75	15.6	
24	гост 27-н ж	Вентиль Ру 4 Ду 15	2	сборный	10.0	20.0	Составляющие и крепеж
25	—	Прокладка 202х159	2	картон гост 2824-75*	0.037	0.074	
26	—	Прокладка 148х108	4	—	0.027	0.108	
27	гост 7798-70*	Болт М 16х70	32	гост 7759-70**	0.142	4.54	
28	гост 5915-70*	Гайка М16	32	—	0.035	1.12	
	гост 3467-75	Электроды		Э-42		0.26	

Итого: 1269.0 кг
в том числе арматура 758.2 кг

Перечень блоков деталей

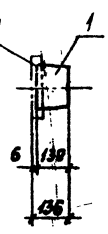
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	Чертеж № 407-5-02.22.87ТХ, л. 188	Блок	1	сборный	2.8	2.8
2	ЗКА 2-16	Задвижка ручная Ду 150 Ру 16	2	—	100	200
3	Чертеж № 407-5-02.22.87ТХ, л. 181	Блок	2	—	6.55	13.1
4	— л. 182	Блок	1	—	5.5	5.5
5	— л. 183	Блок	1	—	13.65	13.65
6	ЗКА 2-16	Задвижка ручная Ду 150 Ру 16	9	—	55	495
7	Чертеж № 407-5-02.22.87ТХ, л. 184	Блок	1	—	20.8	20.8
8	— л. 185	Блок	4	—	5.05	20.2
9	— л. 186	Блок	1	—	32.3	32.3
10	— л. 187	Блок	1	—	90.4	90.4
11	— л. 188	Блок	1	—	28.5	28.5
12	— л. 189	Блок	2	—	14.3	28.6
13	— л. 190	Блок	1	—	15.7	15.7
14	— л. 191	Блок	1	—	20.9	20.9
15	— л. 192	Блок	1	—	9.4	9.4
16	— л. 193	Блок	1	—	18.9	18.9
17	— л. 194	Блок	1	—	7.1	7.1
18	— л. 189	Блок	1	—	3.6	3.6
19	— л. 195	Блок	1	—	106.9	106.9
20	— л. 196	Блок	1	—	31.8	31.8

407-5-02.22.87 ТХ

Привязки:

Ген. директор	Рез. В. И.	Мас. жидкостное для ГРЭС	Станд. лист	Листов
Инженер	Некрасова	с 8 листов	РП	179
Инженер	Радеев	по шкале	РП	179
Инженер	Колосов	по шкале	РП	179
Инженер	Сидорова	по шкале	РП	179
Инженер	Радзюшко	по шкале	РП	179

Фланец поставляется
комплектно с арматурой



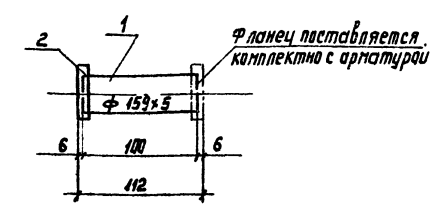
Спецификация						
Ил. п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес	
					Ед.	Вс.
1	ОСТ 34.42-70-85	Переход КП 159х5-133	1	ТУ 14-3-190-82	2,8	2,8
	гост 9467-75	Электроды		Э-3-42		
Итого					2,8 кг	

Примечания:

- 1 Монтажно-сборочный чертёж 407-5-02.22.87.173
- 2 Рабочие параметры среды $Pp=2,5 \text{ кг/см}^2$, $t_p=20^\circ\text{C}$
- 3 Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 с02
- 4 Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:		ГЛП	Фельдман	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 Вт.	Стальная	Лист	Листов
		И.конт.	Непайкина		РП	180	
		И.конт.	Фадеев				
		И.конт.	Копланович				
		Рук. зр.	Саколова				
		Исполн.	Рогожина				
Ил.в. №				Инженером СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение			



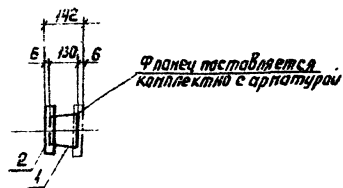
Спецификация						
Ил. п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес	
					Ед.	Вс.
1	ГОСТ 8132-78	Труба $\phi 159 \times 5$	1	ТУ 14-3-190-82	1,9	1,9
2	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-150-6	1	ГОСТ 380-71*	4,4	4,4
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,26
Итого:					6,56 кг	

Примечания

- 1 Монтажно-сборочный чертёж 407-5-02.22.87.173
- 2 Рабочие параметры среды $Pp=2,5 \text{ кг/см}^2$, $t_p=20^\circ\text{C}$
- 3 Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 с02
- 4 Изготовить 2 комплекта.

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:		ГЛП	Фельдман	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 Вт.	Стальная	Лист	Листов
		И.конт.	Непайкина		РП	181	
		И.конт.	Фадеев				
		И.конт.	Копланович				
		Рук. зр.	Саколова				
		Исполн.	Рогожина				
Ил.в. №				Инженером СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение			



Спецификация						
№ п.п.	Обозначение	Наименование	кол	Материал	вес ЕВ общ.	Примечание
1	ОСТ 3442-700-85	Переход КП 159х5-108х4	1	ТУ 14-3-104-82	2.6	2.6
2	Чертеж 407-5-02.22.87 п. 1.38	Фланец Ду 100	1	ГСТ 3 СП 3 гост 14637-79	2.7	2.7
	гост 9467-75	Электроды		Э-42	0.2	

Итого: 5.5 кг

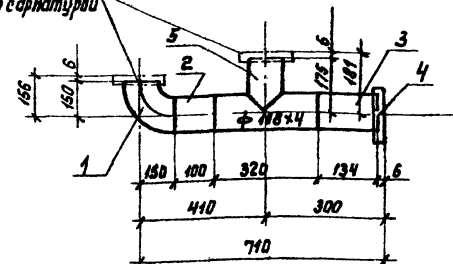
Примечания:

- 1 Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 п. 1.78
- 2 Рабочие параметры среды $P_r=2.5 \text{ кг/см}^2$ $t_p=20^\circ\text{C}$
- 3 Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 с02
- 4 Изготовить

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:	Гипс	Фельдман	Маслохозяйство для ГРЭС	Страница	Лист	Листов
	Н.Контр.перепуск	нач.т.п. Фадеев	с блоками мощностью 800 кВт	РП	182	
	Нач.т.п. Копылов	Рук. зр. Саколова	пр-ды индустриального назначения	Лин. инж. 20	СССР	
Инв. №	Исполн. Рагожина		работанных пасел в 4-х сериях блок 4	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	Московское отделение	

Фланец поставляется
комплектно с арматурой



Спецификация						
№ п.п.	Обозначение	Наименование	кол	Материал	вес ЕВ общ.	Примечание
1	ОСТ 34.42-699-85	Отвод П90° 108х4	1	ТУ 14-3-190-82	2.5	2.5
2	гост 8132-78*	Труба ф 108х4 $P=100$	1	---	1.03	1.03
3	гост 8132-78*	Труба ф 108х4 $P=134$	1	---	1.37	1.37
4	Чертеж 407-5-02.22.87 п. 1.38	Фланец Ду 100	1	ГСТ 3 СП 3 гост 14637-79	2.7	2.7
5	ОСТ 34.42-762-85	Тройник равнопроходный 108х6-2.5	1	Сборный	5.9	5.9
	гост 9467-75	Электроды		Э-42	0.15	

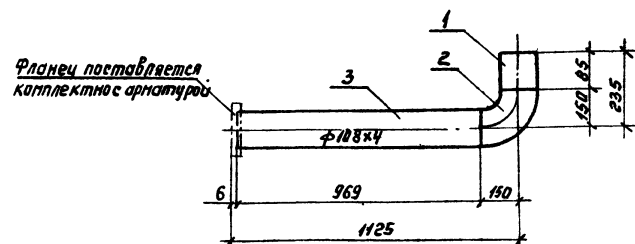
Итого: 13.65 кг

Примечания:

- 1 Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 п. 1.78
- 2 Рабочие параметры среды $P_r=2.5 \text{ кг/см}^2$ $t_p=20^\circ\text{C}$
- 3 Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 с02
- 4 Изготовить 1 комплект

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:	Гипс	Фельдман	Маслохозяйство для ГРЭС	Страница	Лист	Листов
	Н.Контр.перепуск	нач.т.п. Фадеев	с блоками мощностью 800 кВт	РП	183	
	Нач.т.п. Копылов	Рук. зр. Саколова	пр-ды индустриального назначения	Лин. инж. 20	СССР	
Инв. №	Исполн. Рагожина		работанных пасел в 4-х сериях блок 5	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	Московское отделение	

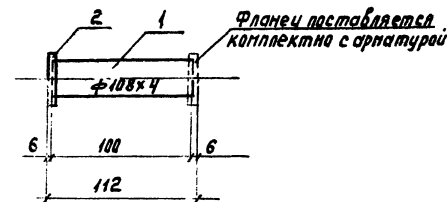


Спецификация							
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол	Материал	Вес		примечание
					ед	обш	
1	гост 8732-78*	Труба ф 108х4 Р-85	1	ст ту 14-3-190-82	8.7	8.7	
2	дстз442-699-85	Отвод ПЭ0° 108х4	1	— " —	2.5	2.5	
3	гост 8732-78*	Труба ф 108х4 Р-85	1	— " —	9.54	9.54	
	гост 9467-75	Электроды		Э-42		0.06	

Умозо: 20.8 кв.

Примечания:

- 1 Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87, л 178
- 2 Таблицы параметров среды $p_r = 2,5 \text{ кг/см}^2$ $t_p = 20^\circ\text{C}$
- 3 Сборные стыковые соединения по ГОСТ 34.42-748-85 со2
- 4 Изготовить 1 комплект.



Спецификация							
NN п.п.	Обозначение	Наименование	Кол	Материал	Вес		Примечание
					Ед	Обм	
1	гост 8732-78 *	Труба ф 108х4 п-10с	1	ТУ 14-3-190-82 20	1.03	1.03	
2	гост 12820-80 *	Фланец 1-100-10	1	ВСТ3 СЛЗ гост 380-71*	3.96	3.96	
	гост 9467-75	Электроды		З-42		0.06	

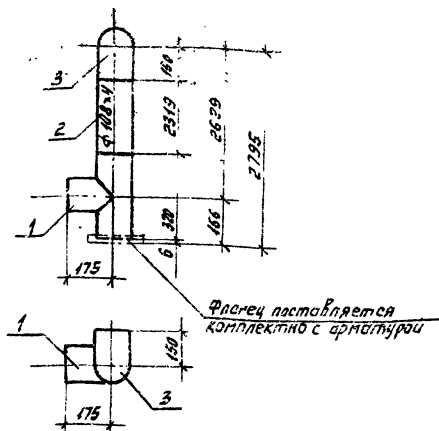
Умозо: 5,05 кг.

Примечания:

- 1 Монтажно-сборный чертеж 407-5-02.287х, л.178
- 2 Рабочие параметры среды $P_p=2.5 \text{ кг/см}^2$ $t_p=20^\circ\text{C}$
- 3 Сварные стыковые соединения по ГОСТ 34.42-74-85 со2
- 4 Изготовить в комплекте

Лист № 1 из 1	407-5-02 22:87 ТХ	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

[illegible]

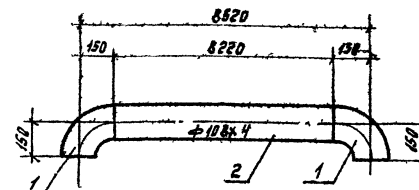


Спецификация						
№ п.п.	Обозначение	Наименование	кол.	Материал	Вес фв. общ.	Примечание
1	03087344С-16С-85	трубки разн. диаметров № 108х4-2,5	1	сварный	5,9 5,9	
2	ГОСТ 8732-78*	Труба ф 108х4 С=2319	1	20 ТУ 14-3-190-82	23,81 23,84	
3	0373442-64С-85	литой П90* 108х4	1	— — —	2,5 2,5	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,06

Умнож: 32.3 кг

Примечания:

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 тх л. 178
2. Рабочие параметры среды $P_r=25 \text{ кг/см}^2$ $t_p=20^\circ\text{C}$
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 34.42-748-85 сог.
4. Изготовить 1 комплект.

[illegible]

Спецификация							
№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес		Примечание
					ед.	общ.	
1	ИСТ3442-699-85	Отвод 90° 108×4	2	20 Т414.3-190-82	2.5	5.0	
2	ГСТ 8732-78*	Труба ф 108×4 Р-8220	1	— " —	85.34	85.34	
	ГСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0.06	

Итого: 90,4 кв.

Примечания:

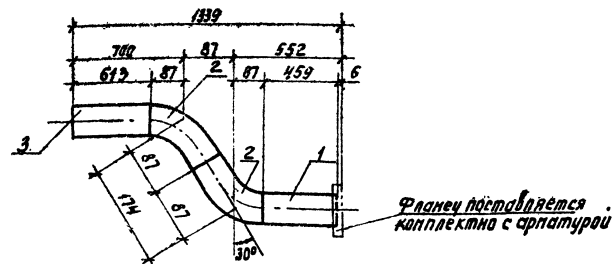
- 1 Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87ТТ, л. 178
2 Рабочие параметры среды $P_r = 2,5 \text{ кг/см}^2$ $t_p = 20^\circ\text{C}$
3 Сварные стыковые соединения по ГОСТ 3442-74-85 С02
4 Изготовить 1 комплект

				407-5-022287 ТХ	
Привязан:		Ген. Фельдман	227	Маслохозяйство для ГРЭС	Складная
		Н. Кондр. Меланченко	227	Складские	Лист
		Мех. ТПО Фидеев	227	Машина № 800 н/м	РП 187
		Мех. ТП-2 Капачинвич	227	Пр-дм индустриального масла	Нумеро 0009
		Рем. ЗР Сакодило	227	в от. масла и смазки для	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Лит. №		Исполн. Рогожкин	227	рабочих машин, масла в употребл.	Московское отделение

407-502.22.87 TX

Привязан:	Тип Резион № инв. Нетушка Нач. по Радеев Нач. по Скопидов Р.к. зр. Скопидов Установ Резион	Макс. нагрузка для ГРЭС с блоками мощностью 800 мвт Т-201 установка 1-й заводской для насоса перекачки от Московского проекта в ус. ве- сны 800 мвт	Ставя Луст Луст 171 189
-----------	---	---	---

Минэнерго СССР
 Теплоэлектр. проект
 Московское отделение



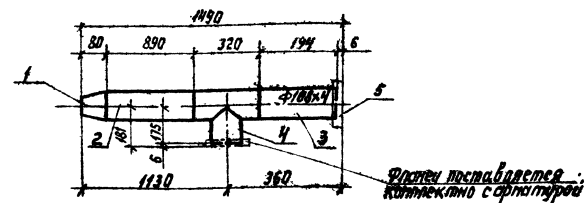
Спецификация							
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Класс	Материал	Вес		Примечание
					кг	шт.	
1	ГОСТ 8132-78*	Труба ф 108х4 Р-459	1	ТУ 14-3-190-82	5,7	5,7	
2	ГОСТ 442-69-85	Отвод ф 60х4 108х4	2	—	1,7	3,4	
3	ГОСТ 8732-78*	Труба ф 108х4 Р-613	1	—	5,60	5,60	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,09	

Умо 20: 15.7 кг

Примечания

- 1 Макетажно-сборочный чертеж 481-5-02.2287хл.178
2 Рабочие параметры среды $P_r=2,5 \text{ кг/см}^2$ $t^\circ P=20^\circ C$
3 Сварные стыковые соединения по ГОСТ 452-748-85 С02
4 Изготовить 1 комплект.

				407-5-02.22.87 ТХ	
Прибылом:	Гип	Результат	маслоказушество для ГРЭС	Статья	Листов
	и Кипити	нехитривое	сблоска	РП	190
	нач. тло	Фадеев	мощности 800 мвт		
	Молит	2. Капалов	10-м индустриального парка		
	Рук. зр	Соколов	вот нас за последние годы		
	Испит	Рожкова	большинство из нас в будущем		
Шифр			№ 4 - 6.10X N13		
				Минэнерго СССР	
				ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕК	
				Московское отделение	



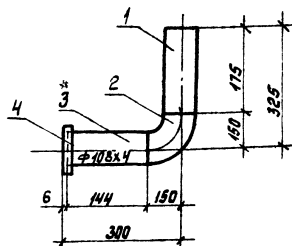
Спецификация							
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Материал	Вес		Примечание
					кг	шт	
1	ОСТ 34.42-70-85	Переход КМ 108х4-8935	1	20 ТУ 44-3-190-82	1.0	1.0	
2	Гост 8732-78*	Труба ϕ 108х4 R=290	1	— — —	9,15	9,15	
3	Гост 8732-78*	Труба ϕ 108х4 R=194	1	— — —	2,00	2,00	
4	ОСТ 34.42-72-85	Тройник равнона- порный ϕ 108х4-2,5	1	Сварный	5,9	5,9	
5	Чертеж 407-5- 07.22.8774. А-88	Фланец Ду 100	1	ВСт 3сп3 Гост 14637-79	2,7	2,7	
	Гост 8406-78Б	Электроды		Э-42		0,5	

UM020: / 20.9 kg

Притча:

- 1 Монтаж-сборочный чертеж 407-5-02.22.81хх.178
- 2 Рабочие параметры среды $P \pm 25 \text{ кг/см}^2$ $T_p = 20^\circ \text{C}$
- 3 Сварные стыковые соединения по ИСТ 34.42-748-85 602
- 4 Изготовить 1 комплект.

[illegible]



Спецификация						
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес кг.	Примечание
1	ГОСТ 8732-78*	Труба $\Phi 108 \times 4$ Р-175	1	ТУ 14-3-190-82	2,56	2,56
2	ОСТ 34.42-699-85	Отвод 90° 108×4	1	—	2,5	2,5
3	ГОСТ 8732-78*	Труба $\Phi 108 \times 4$ Р-144	1	—	1,52	1,52
4	Чертеж 407-5-02.22.87 ТХ	Фланец Ду 100	1	ГОСТ 14637-79	2,7	2,7
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,42

Итого: 8,4 кг

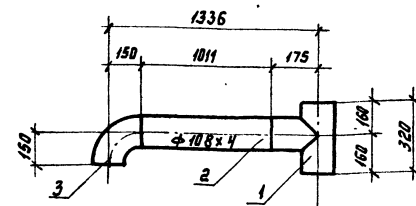
Примечания:

- 1 Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 ТХ, л. 178
- 2 Рабочие параметры среды $P_r = 2,5 \text{ кг/см}^2$ $t_p = 20^\circ \text{C}$
- 3 Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 С02
- 4 Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87 ТХ

Приложен:

Ген. Фельдман	И.И.	Маслохозяйство для ГРЭС	Стадия	Лист	Листов
Инж. Фабеев	В.В.	с бланком	РП	192	
Инж. Саколов	В.В.	мощностью 600 кВт			
Инж. Рогожина	В.В.	тр-ды индивидуального поста	Минэнерго СССР		
		от насоса перекачки пара:	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
		взвешивания пара в чистеру	Московское отделение		
		№ бланк № 15			



Спецификация						
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес кг.	Примечание
1	ОСТ 34.42-762-85	Трубопроводный отвод 90° 108×4 - 2,5	1	Сварный	5,9	5,9
2	ГОСТ 8732-78*	Труба $\Phi 108 \times 4$ Р-144	1	ТУ 14-3-190-82	1,52	1,52
3	ОСТ 34.42-699-85	Отвод 90° 108×4	1	—	2,5	2,5
	ГОСТ 9467-75	Электроды		Э-42		0,42

Итого: 10,9 кг

Примечания

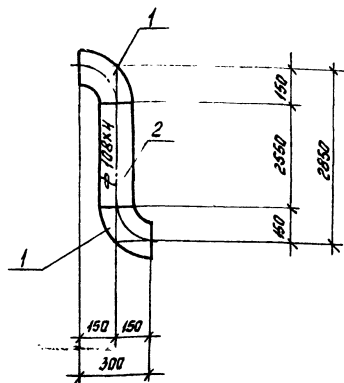
- 1 Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 ТХ, л. 178
- 2 Рабочие параметры среды $P_r = 2,5 \text{ кг/см}^2$ $t_p = 20^\circ \text{C}$
- 3 Сварные стыковые соединения по ОСТ 34.42-748-85 С02
- 4 Изготовить 1 комплект

407-5-02.22.87 ТХ

Приложен:

Ген. Фельдман	И.И.	Маслохозяйство для ГРЭС	Стадия	Лист	Листов
Инж. Фабеев	В.В.	с бланком	РП	193	
Инж. Саколов	В.В.	мощностью 600 кВт			
Инж. Рогожина	В.В.	тр-ды индивидуального поста	Минэнерго СССР		
		от насоса перекачки пара:	ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
		взвешивания пара в чистеру	Московское отделение		
		№ бланк № 16			

[illegible]



Спецификация							
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол	Материал	Вес		Примечание
					Ед.	Общ	
1	ОСТ 34-12-69-85	Отвод П90° 108х4	2	ТУ 14-3-190-82	2.5	5.0	
2	ГОСТ 8732-78*	Труба ф 108х4 Р=2551	1	— " —	26.7	26.7	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		З-42		0.1	

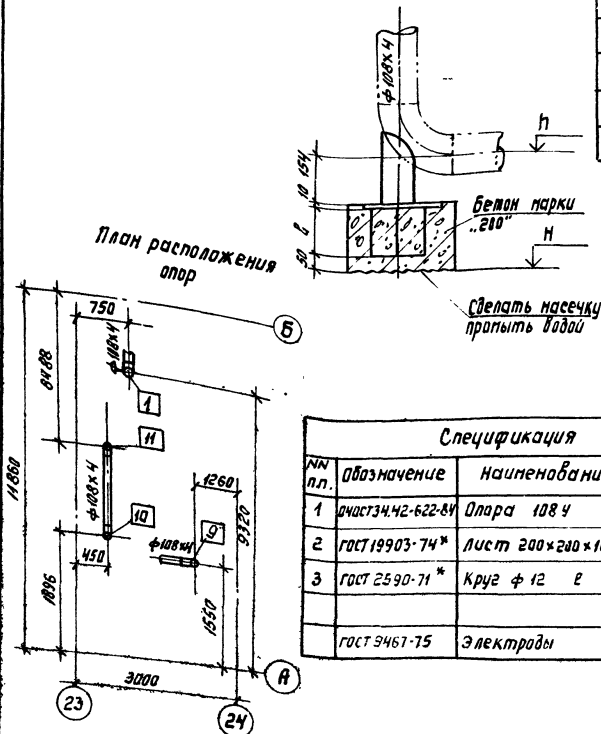
Умнозо: 31,8 кг

Примечания:

- 1 Монтажно-сборочный чертеж 407-5-0222.87 п.178
2 Рабочие параметры среды $p_r = 2,5 \text{ кг/см}^2$ $t_p = 20^\circ\text{C}$
3 Сварные стыковые соединения по ГОСТ 34.42-748-85 002
4 Изготовить 1 комплект.

[illegible]

№	Н1	Н	Е	РЛ	РДН	РК КГ
1	1.200	1.400	146	0.52	5.1	300
9	0.435	0.000	224	0.52	5.1	300
10	0.500	0.000	286	1.0	6.06	300
11	0.500	0.000	286	11.0	6.06	300



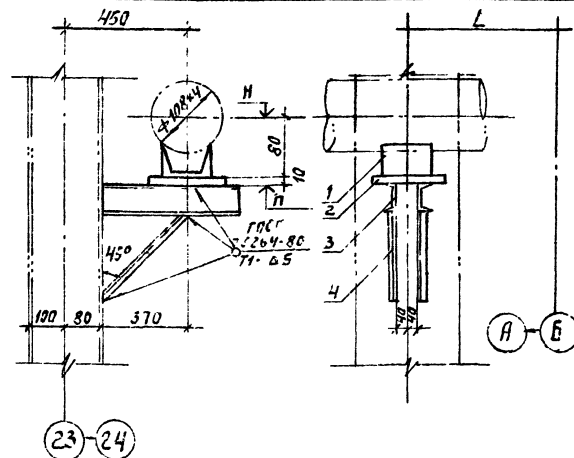
Спецификация							
№ п.п.	Обозначение	Наименование	кол	материал	вес		Примечание
					кг	штуки	
1	ОЛССТЗЧ.42-622-88	Олара 108 ч	1	сварный	1.4	1.4	
2	гост 19903-74 *	лист 200×200×10	1	встз сп5 гост 14637-79	3.14	3.14	
3	гост 2590-71 *	Круг ф 12 е	4	гост 10550-74 **		РР	ст. табл.
	гост 9467-75	Электроды		Э-42		0.04	

Уточно: Род сн. табл.

Примечания:

- 1 Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87тх, л. 178
2 Изготовить 4 комплекта.

				407-5-02.22.87 ТХ			
Привязан:	ГП	Резьман		Наслаживание для ГРЭС с блоками мощностью 800 мвт	Стадия	лист	лист
	и контр:	Метальчева					
	и, т.п.	Радеев					
	и, т.п.	Калинина					
	и, т.п.	Соловьева					
И.И.В. №	Установ:	Резькина		Трубопроводы и аппаратура по насосам от насоса перекачки отрабатывающих насосов в реактор. Инт. № 9.10.11	РП	197	Получено СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Москва, 20.05.1987



Нормы опоры	2	3	12
L, мм	3350	6275	8930
Н, м	3,097	3,072	1,320
н, м	3,097	2,984	1,230
Рк кг	300	300	300

Спецификация					
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол	Материал	Вес ед. общ
1	030СТ3442615-84	Опора 108У	1	сварный	0,7 0,7
2	ГОСТ 19903-74*	лист 200x200x10	1	В ст 3 сп 3 ГОСТ 14637-79	3,14 3,14
3	ГОСТ 8240-72*	швеллер №10 L=500	2	В ст 3 сп 3 ГОСТ 535-79*	4,3 8,6
4	ГОСТ 8509-72*	уголок №3,6 L=525	2	—	1,1 2,2
ГОСТ 9467-75			Электроды	Э-42	0,16

Итого: 14,8 кг

Примечания

- 1 Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 тх. л. 178
- 2 Изготовить 3 комплекта

407-5-02.22.87 тх

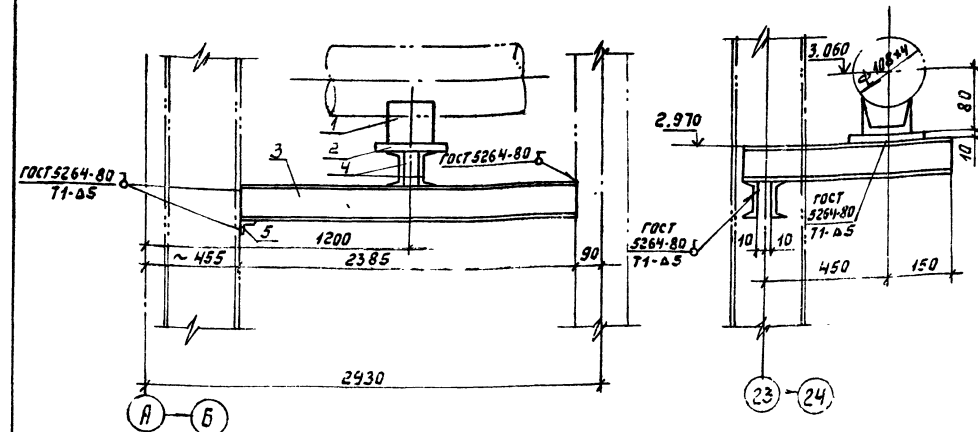
Привязан:

Ген. Фельдман
Н. Кондр. Неподобин
Инж. Т.М. Фадеев
Инж. П.В. Капалович
Рук. гр. Сакопова
Исполн. Розожина

Маслохозяйство для ГРЭС
с блоками
мощностью 800 мвт
пр. индустриального парка
для поставок электрической энергии
в систему
Сквозная опора №2, 3, 12

Стадия лист Листов
РП 198
Минэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

Шифр №



Рк = 300 кг

Спецификация					
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол	Материал	Вес ед. общ
1	030СТ3442615-84	Опора 108У	1	сварный	0,7 0,7
2	ГОСТ 19903-74*	лист 200x200x10	1	В ст 3 сп 3 ГОСТ 14637-79	3,14 3,14
3	ГОСТ 8240-72*	швеллер №10 L=2380	2	В ст 3 сп 3 ГОСТ 535-79*	20,45 40,9
4	ГОСТ 8240-72*	швеллер №8 L=700	2	—	4,95 9,9
5	ГОСТ 8509-72*	уголок №3,6 L=140	1	—	0,30 0,30
ГОСТ 9467-75			Электроды	Э-42	0,36

Итого: 55,3 кг

Примечания:

- 1 Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 тх. л. 178
- 2 Изготовить 1 комплект.

407-5-02.22.87 тх

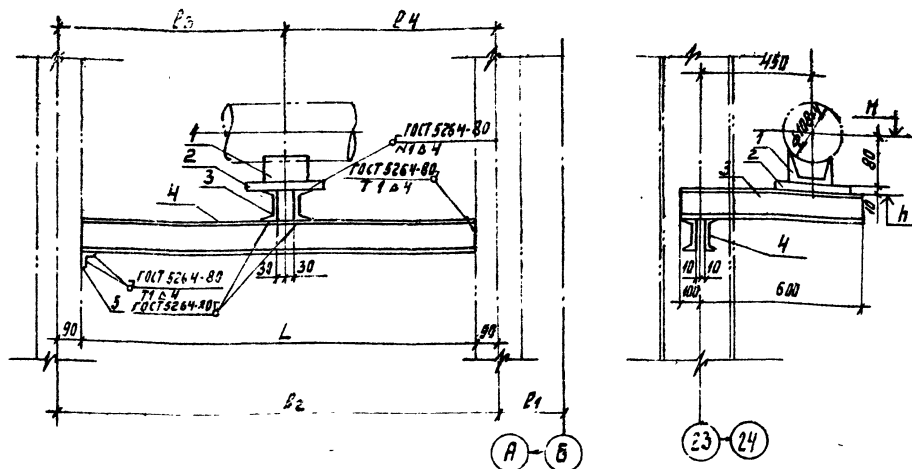
Привязан:

Ген. Фельдман
Н. Кондр. Неподобин
Инж. Т.М. Фадеев
Инж. П.В. Капалович
Рук. гр. Сакопова
Исполн. Розожина

Маслохозяйство для ГРЭС
с блоками
мощностью 800 мвт.
пр. индустриального парка
для поставок электрической энергии
в систему
Сквозная опора №2

Стадия лист Листов
РП 199
Минэнерго СССР
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Московское отделение

Шифр №



параметры	13	14
P1 мм	5245	375
P2 мм	2655	2975
P3 мм	1400	1850
P4 мм	1255	1125
L мм	2470	2790
P _L кг	42,8	48,0
P _{анк}	57,3	62,5
H м	2293	2,263
h м	2,203	2,173
P _K кг	300	300

Спецификация

Спецификация							
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Материал	Вес		Примечание
					ед	общ	
1	ОЗСТ3442-615-84	Стрпа 1084	1	Сборный	0.7	0.7	
2	ГОСТ 19903-74*	Лист 200*200*10	1	ВСТЗ СЛЗ ГОСТ 14637-79	3.14	3.14	
3	ГОСТ 8240-72*	Швеллер № 8 Р=700	2	ВСТЗ СЛЗ ГОСТ 535-79*	4.9	9.8	
4	ГОСТ 8240-72*	Швеллер № 10 L	2	— " —		PL	сн. табл. учу
5	ГОСТ 8509-72*	Уголок № 5 Р= 140	1	— " —	0.3	0.3	
	ГОСТ 9467-79	Электроды		Э-42		0.56	

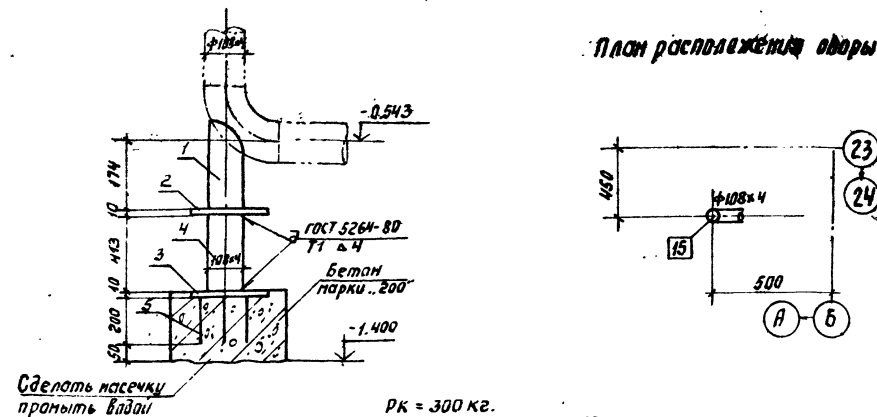
Умо 20: Рол. си. мада

Примечания

- 1 Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87тх, л.178
2 Изготовить 2 комплекта

407-5-02.22.87 TX

Привязки:	Гип	Тельман	Маслохозяйство для ГРЭС с бланками мощностью 800 кВт	Ставок	Аист	Аистов
	Импорт	Неральцев		РН	202	
	Копия	Радев				
	Копия	Калянов				
	Рук. гр.	Саволод				
	Устав	Ракожина				
Штб. №				Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		



$P_K = 300 \text{ KZ.}$

Спецификация

Спецификация							
№№	Обозначение	Наименование	Кол	Материал	Вес		Примечание
					ед	шт	
1	04СГЗ4х42-622-84	Опора 1084	1	Сборный	1.4	1.4	
2	ГОСТ19903-74*	Лист 200×200×10	1	ГСТЗ СПЗ ГОСТ14637-79	3.14	3.14	
3	ГОСТ19903-74*	Лист 150×150×10	1	—————	1.76	1.76	
4	ГОСТ 8732-78*	Труба ф108к4 Е=413	1	²⁰ ТУ 14-3-190-82	4.3	4.3	
5	ГОСТ 2590-71*	Круг ф12 Е=200	4	²⁰ ГОСТ 1050-74**	0.18	0.72	
	ГОСТ9467-75	Электроды		Э-42		0.18	

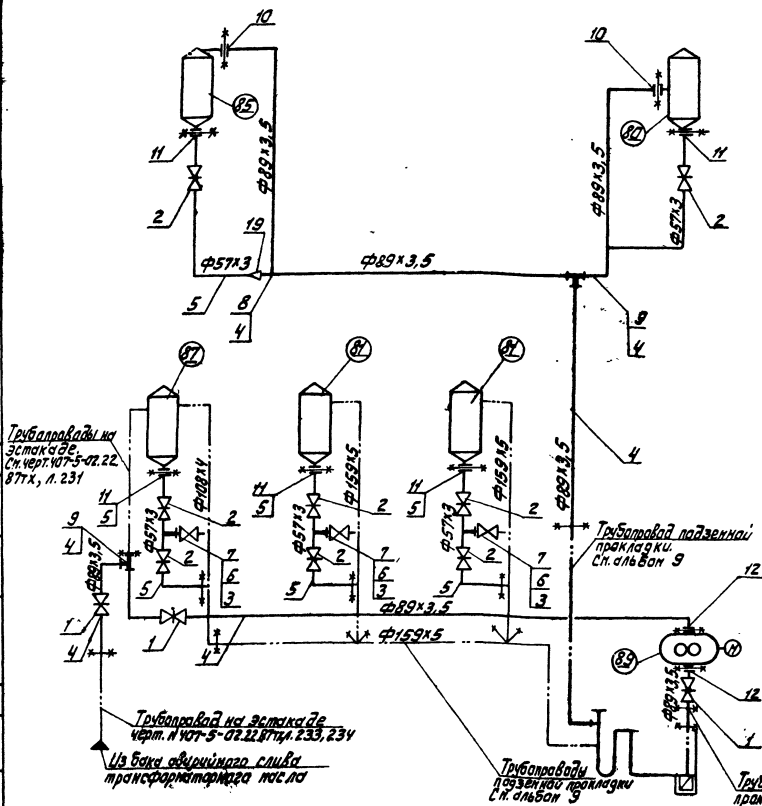
Умощн: 11.5 к2.

Примечания

1. Монтажно-сборочный чертеж 407-5-0222.87 Л. 178
2. Удостоверить 1 комплект

407-502.22.87 TX

Привязан:	Г/П	Фельдман	2	1947	Маслохозяйство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт пр-ва индустриального масла и из масла перекачки от- работанных масел в цистерны Подпитчик № 15	Стадия	Лист	Листов
	д.контр	Менделеев	1	1947		РП	203	
	мощ. т/о	Радеев	1	1947				
	машин	Каваларов	1	1947				
	рук. гр.	Соколов	1	1947				
инж. н/в	Систем	Рогожина	1	1947				Инженер СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение



Технические требования:

1. Рабочие параметры
 $P_r = 1 \text{ кгс/см}^2$ $t = 20^\circ \text{C}$. Сред-насл.
2. Гидроиспытания провести при
 $P_{\text{пр}} = 1,5 P_r$.
3. Сварные стыковые соединения
по ост. 34-42-748-85
4. Трассировка и крепление трубопровода
выполнять по месту, архитектура устанавли-
вается в местах удобных для обслужи-
вания и ремонта.

Материал для крепления трубопроводов						
№№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед. изм.	Полимет.
1	01СЗТ-42-615-8У	Опора Б9У	10	Сборный	0,7 т.т.	
2	густ 8509 - 72 *	Шпала №5 п.н	10	ВСтЗ ст 3 густ 535 - 79 **	78,3 т.т.	
3	густ 2530 - 71**	Крыч Ф18 п.н	20	ВСтЗ ст 3 густ 1050 - 79 ***	17,8 т.т.	
4	густ 8509 - 71 **	Лист Б10 н2	0,7	ВСтЗ ст 3 густ 14637 - 79	74,5 т.т.	
	густ 9167 - 75	Электроды		3-42		1,8

Итого: 160,4 кг

Примечание:
1. Перечень оборудования см. черт. 407-5-02.22.87т.
л. 7

Спецификация

поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	ЗК12-16	Задвижка ручная РЧ16	4	Сборный	38,0	114,0
2	ЗК12-16	Задвижка ручная РЧ16	8	То же	25,0	200,0
3	15С 27 НЖ	Вентиль Ду20 РЧ64	3	—	9,3	27,9
4	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф89х3,5 п.н.	30	Т414-3-190-82	1,38	221,4
5	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф57х3 п.н.	15	То же	4,0	60,0
6	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф25х2 п.н.	5	ГОСТ 8733-74* П8	1,13	5,65
7	ГОСТ 3414-76-85	Штуцер 25х2-50	3	То же	0,11	0,33
8	ГОСТ 3414-76-85	Штуцер 57х3-80	2	—	0,42	0,84
9	ГОСТ 3414-76-85	Штуцер 89х4,5-85	2	Сборный	3,8	7,6
10	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-80-6	2	Вст 3 спз ГОСТ 380-71*	2,44	4,88
11	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-50-6	5	То же	1,33	6,65
12	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-80-6	2	—	2,44	4,88
13	ГОСТ 3414-76-85	Штуцер 190х3,5	20	Т414-3-190-82	1,4	28,0
14	ГОСТ 3414-76-85	Штуцер 190х3,5	10	То же	0,5	5,0
15	ГОСТ 7798-70*	Болт М16х80	50	ГОСТ 7798-70*	0,126	6,3
16	ГОСТ 5919-70*	Гайка М16	50	То же	0,035	1,75
17	—	Прокладка 89х110	4	Картон ГОСТ 2824-75*	0,01	0,04
18	—	Прокладка 57х80	5	То же	0,005	0,025
19	ГОСТ 3414-76-85	Штуцер 118х3,5-50	2	Т414-3-190-82	0,6	1,2
	ГОСТ 9467-75	Электроды		3-42		4,36

Умано: 700,8 кг
в том числе арматура 341,9 кг

407-5-02.22.87 TX

Привязан:

[illegible]

страница 2
лист 2

страница
типовое проектное решение

Согласовано:

Исполнитель: [подпись]
22-11/1

1	2	3	4	5	6	7	8
27	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х60	10	ГОСТ 1753-70**	0,058	0,58	
28	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	10	То же	0,058	0,25	
ГОСТ 9467-75			Электроды	3-42	5,3		

Итого 551,8 кг
В том числе арматура 102,6 кг

Спецификация

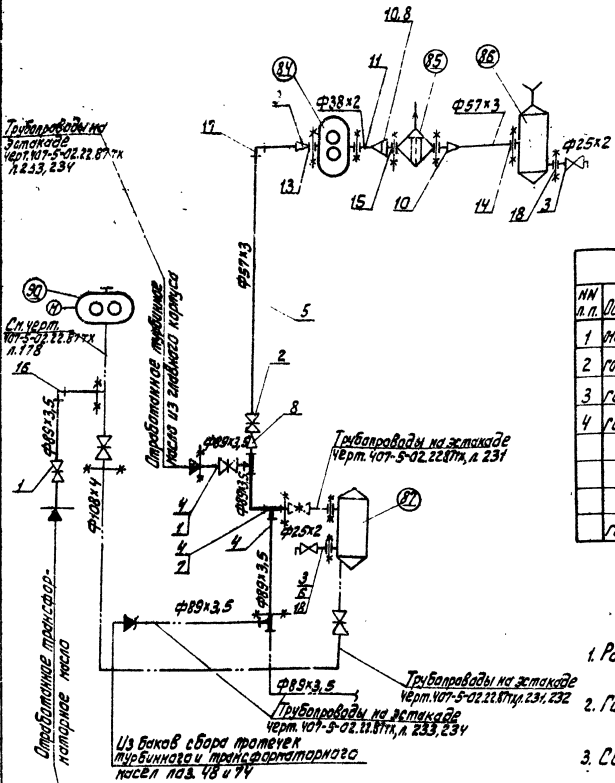
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Масса, кг	Примечание
1	3К12-16	Задвижка Ду80 Ру16	2	Сварный	38,0	75,0
2	3К12-16	Задвижка Ду50 Ру16	1	То же	25,0	25,0
3	105 195 К1	Кран Ру10 Ду20	2	—	0,8	4,6
4	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф89х3,5 л.п.	20	ТУ 14-3-190-82	7,38	14,76
5	ГОСТ 8732-78*	Труба Ф57х3 л.п.	50	То же	4,0	200,0
6	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф25х2 л.п.	5	ГОСТ 8732-78*	1,19	5,95
7	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф25х2 л.п.	3	Сварный	3,8	16,4
8	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф25х2 л.п.	3	ТУ 14-3-190-82	0,6	1,8
9	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф25х2 л.п.	1	То же	0,2	0,2
10	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф25х2 л.п.	1	—	0,2	0,2
11	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф38х2 л.п.	20	ГОСТ 8732-78*	1,78	35,6
12	ГОСТ 12820-80*	Фланец стандартный Т-32-10	1	ГОСТ 380-71*	1,4	1,4
13	ГОСТ 12820-80*	Фланец стандартный Т-40-6	1	То же	1,81	1,81
14	ГОСТ 12820-80*	Фланец Т-50-6	1	—	1,33	1,33
15	ГОСТ 12820-80*	Фланец Т-80-6	2	—	2,44	1,88
16	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф89х3,5 л.п.	20	ТУ 14-3-190-82	1,4	28,0
17	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф89х3,5 л.п.	20	То же	0,3	6,0
18	ГОСТ 12820-80*	Фланец Т-20-6	2	ГОСТ 380-71*	0,53	1,06
19	ГОСТ 7798-70*	Болт М16х60	30	ГОСТ 1753-70**	0,125	3,78
20	ГОСТ 7798-70*	Болт М10х50	10	То же	0,042	0,42
21	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	30	—	0,035	1,05
22	ГОСТ 5915-70*	Гайка М10	10	—	0,01	0,1
23	Прокладка 89х110	С блоками	2	ГОСТ 2824-78*	0,01	0,02
24	Прокладка 57х80	То же	1	—	0,005	0,005
25	Прокладка 45х65	То же	1	—	0,003	0,003
26	Прокладка 25х40	То же	2	—	0,001	0,002

Металл для крепления трубопровода					
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Материал	Вес, кг
1	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф89х3,5 л.п.	10	Сварный	0,7
2	ГОСТ 8734-75*	Труба Ф89х3,5 л.п.	8	ГОСТ 8734-75*	7,85
3	ГОСТ 2590-71*	Крест Ф12	20	ГОСТ 1459-74**	0,25
4	ГОСТ 19903-71*	Лист δ=10	0,7	ГОСТ 14537-79	78,5
ГОСТ 9467-75			Электроды	3-42	1,8

Итого: 151,6 кг

Технические требования:

- Рабочие параметры
 $P_r = 1 \text{ кгс/см}^2$ $t = 20^\circ\text{C}$. Средн-насл.
- Гидравлические пробегать при
 $P_{пр} = 1,5 P_r$
- Сварные стыковые соединения по
ОСТ 34-42-748-85.
- Трассировка и крепление трубопровода
выполняются по месту, арматура устанавливается в местах удобных для обслуживания и ремонта.



Монтажная схема эксплуатационного трансформатора см. черт. 407-5-02.22.87.16.5

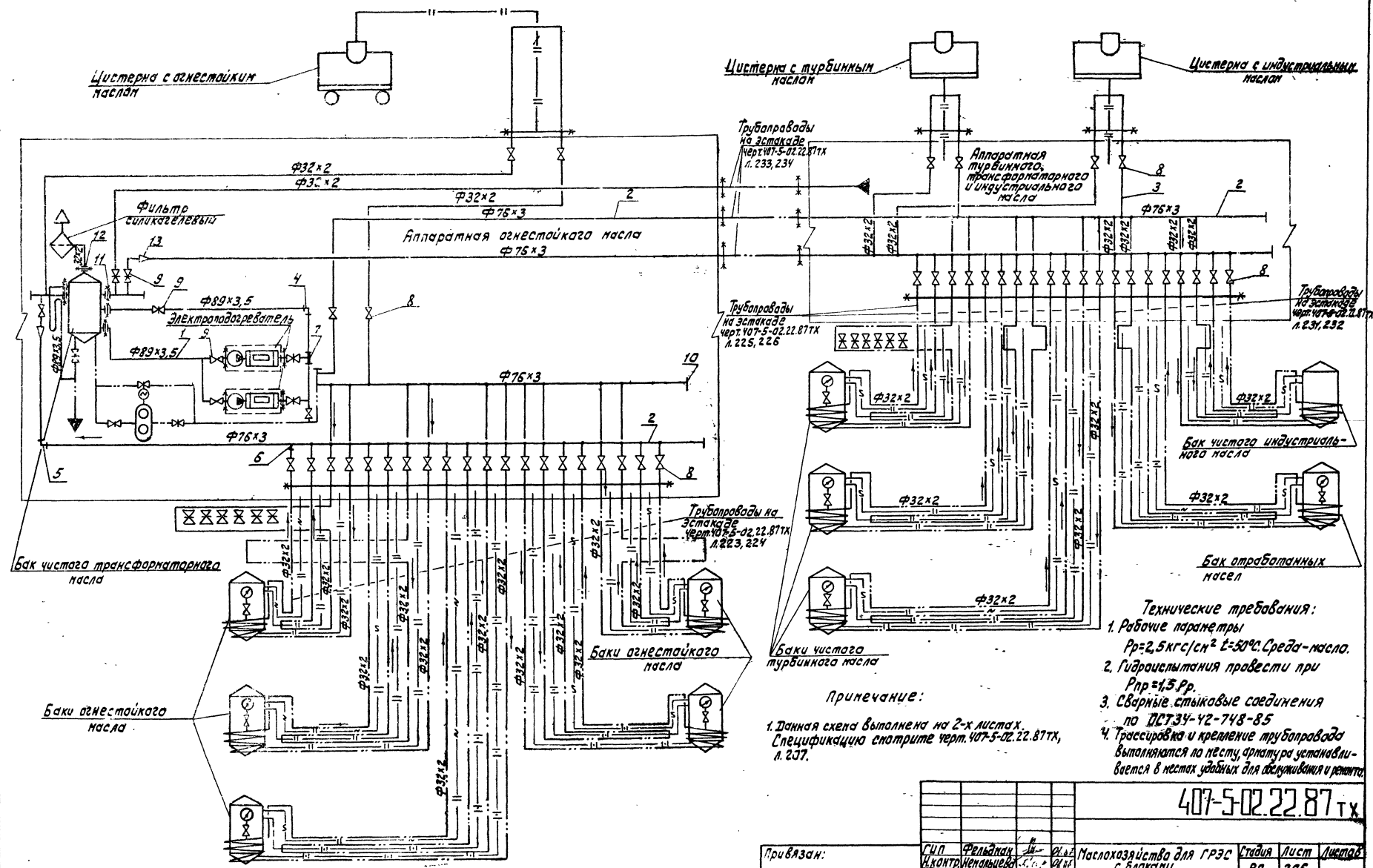
Примечание:

- Перечень оборудования см. черт. 407-5-02.22.87.1.7

407-5-02.22.87-ТХ

Привязан:

Исполн.	Федина	Исполн.	Маслаков	Исполн.	Исполн.
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.



Технические требования:

1. Рабочие параметры
 $P_p = 2,5 \text{ кг/см}^2$; $t = 50^\circ\text{C}$; Среда — масло.
2. Гидравлические испытания проводить при
 $P_{пр} = 1,5 P_p$.
3. Сварные стыковые соединения
 по ДСТЗУ-42-748-85
4. Транспортировка и крепление трубопровода
 выполняются по месту, арматура устанавли-
 вается в местах удобных для обслуживания и ремонта.

Примечание:

1. Данная схема выполнена на 2-х листах.
Спецификацию смотрите черт. 407-5-02.22.87ТХ,
л. 237.

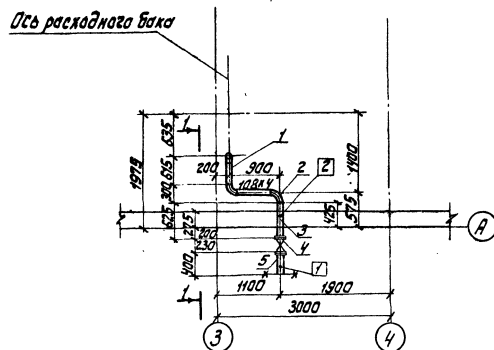
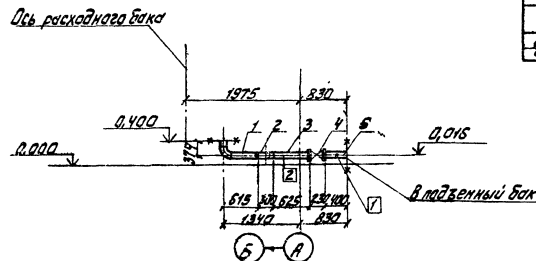
[illegible]

Привязки:	ГПР	Фельдман	С.И.	Наслаждаюсь для ГРЭС	Страница	Лист	Листов
	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.	с блоками	РП	207	
	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.	нашиста 800 МВТ			
	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.	Минимальная цена по сравнению			
	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.	систем сбалансированных			
	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.	сбалансированных и насильно из			
	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.	участия. Спецификация			
И.И.И.И.И.							НИИ Энерго СССР Теплоэлектростанция Насосное отделение

ГЛУ	Пальник	ИЗ	Маслохозяйство для ГРЭС	Таблица	Лист	Листов
И.КОНТ	Нермидов	ИЗ	с бланком	РП	208	
И.К.ТЮ	Фадеев	ИЗ	мощностью 800 кВт			
И.К.ТЮ	Семанов	ИЗ	монтажная схема конуры			Минэнерго СССР
И.К.ГР	Какада	ИЗ	эксплуатационного турбин			ТЕМАЭС-ЭКСПРОЕКТ
И.К.МЛ	Мучеев	ИЗ	мощ. 2000 м.сл.			Московское отделение

Условные обозначения

	Проектирующий трубопровод
	Трубопровод, не входящий в проект
	Граница и позиция блока
	Позиция опоры
	Забвжжжа
	Граница проекта
	Заводской стандарт



Техническая характеристика

1. Трубопровод подлежит регистрации на предприятии-владельце трубопровода
Рабочие параметры $P_r = 0,4 \text{ МПа}$; $t_r = 20^\circ \text{C}$
Среда - масло.
2. Гидроиспытания провести при $P_{гп} = 1,5 P_r$
3. Сварные стыковые соединения по ОСТ 342-74-85 со з
4. Монтаж трубопровода выполнять в соответствии с
и рабочими чертежами.

Спецификация

№ п/п	Обозначение	Наименование	Мат.	Материал	Масса, кг		Примечание
					Едизм.	Общ.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ИПТ-0222 ЭЛНД.К.210	Блок №1	1	Сборный	15,0	15,0	
2	" " 221	Блок №2	1	То же	16,0	16,0	
3	" " 222	Блок №3	1	" "	11,3	11,3	
4	ЭКГ-16 ИПТ-0222 ЭЛНД.К.212	Защитка РЧБ Душк	1	"	55	55	
5	" " 212	Блок №5	1	"	7,3	7,3	
	ГОСТ 9469-75	Электроды		Э42		0,13	

Umog: 104,73

Перечень опор

№№		ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ						
№	№	Наименование	Длина, м	Нормативная температура, °C	Нормативная температура, °C	Нормативная температура, °C	Нормативная температура, °C	Нормативная температура, °C
1	1214	Труба стальная	108,4	50	—	0,000	—	3,04
2	1214	То же	108,4	65	—	0,000	—	2,5

Умно: 5,54 кг

407-5-02.22.87 TX

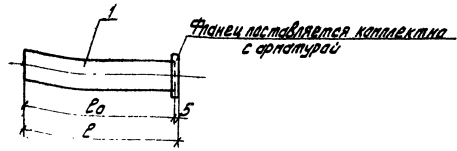
Привязки:	Гип	Фельдман	Наспознаводство для ГРС	Страна	Лист	Листов
	Икита	Неродичев	с бланки	РЛ	209	
	Икита	Чибель	пошапность 800 мб			
	Икита	Кривошапкин	Гусарово даришата слада			Инженер СССР
	Икита	Сидорова	проектирование после из			ТЕПЛОЗАСТРОЙПРОЕКТ
И/В №	Икита	Лев	Бокс У-1			Исследовательское отделение
			Икитино-Саратовский чермет			

Привязки:	ГП	Фельдман	В.А.	Испытательство для ГРЭС с блоками мощностью 800 кВт	Таблица	Лист	Листов
	Н.Контр.	Непаровый	В.А.		РП	211	
	Л.И.Т.И.	С.А.Р.В.	В.А.				
	Л.И.Т.И.	С.А.Р.В.	В.А.	Грунтоводо-оборачивающего с/м трансформаторного насоса УЗ Бюко V=6,3л/с			НИИ Энерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московская область
Уд. №	Р.И.С.	С.А.Р.В.	В.А.				
	Л.И.Т.И.	С.А.Р.В.	В.А.				

Спецификация деталей

№п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса кг Ед. Изм.	Примечание
1	ГОСТ 8732-78*	Труба 108х4 L=20	1	Т4М-3-190-82	РР2	Сн. табл.
	ГОСТ 9467-75	Электроды		3-42	0,084	

Итого: см. табл.



	3	5
L мм	625	400
L0 мм	620	395
РР2 кг	11,2	7,2
Р кг	11,3	7,3

Примечания:

- Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 Л.209
- Рабочие параметры среды $P=1 \text{ кгс/см}^2$ $t=20^\circ\text{C}$
- Сварные стыковые соединения по ГОСТ 34-42-748-85 С02.
- Изготовить 2 комплекта.

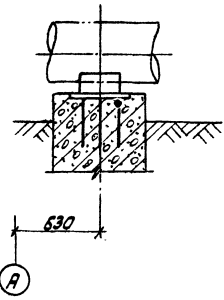
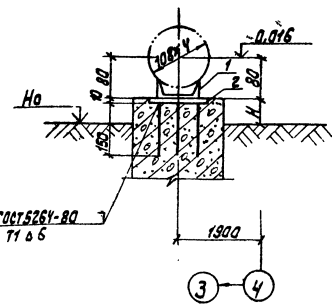
407-5-02.22.87 Л.21

Привязан:	Г/П	Фельдман	И.П.	Насосостроительство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стандарт Лист Листов	РП 212
И.П. №	Исполн.	И.П.	И.П.	Трубопровод обводного стока конденсаторного цикла из блока № 3.5	Министерство СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	Московское отделение

Спецификация деталей

№п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса кг Ед. Изм.	Примечание
1	ЗК 42-615-84	Опора 108х4	1	Сборная	0,7	0,7
2	ГОСТ 15893-74*	Лист 150х150х10	1	ВСтЗСП5	1,77	1,77
3	ГОСТ 2590-71*	Круг ф10 L=150	5	1050-74**	0,09	0,45
	ГОСТ 9467-75	Электроды		3-42		0,1

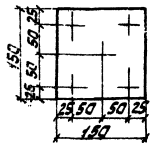
Итого: 3,02 кг



Примечания:

- Монтажно-сборочный чертеж 407-5-02.22.87 Л.209
- Нагрузка на конструкцию $P_k=50 \text{ кг}$
- Изготовить 1 комплект.

Деталь №2



407-5-02.22.87 Л.21

Привязан:	Г/П	Фельдман	И.П.	Насосостроительство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Стандарт Лист Листов	РП 213
И.П. №	Исполн.	И.П.	И.П.	Трубопровод обводного стока конденсаторного цикла из блока № 3.5	Министерство СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	Московское отделение

Насосостроительство для ГРЭС с блоками мощностью 800 МВт	Страница	Лист	Листов
	РП		
	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Московское отделение		

Металл для крепления трубопроводов

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед. изм.	Прим.
1	УПСТ342-55-84	Опора 89.У	10	Сборный	47 г	7.0
2	ГОСТ8509-72*	Уголок №5	п.н. 15	Вст3ст3 ГОСТ535-72*	78.9 кг	32
3	ГОСТ2590-71*	Круг ф12	п.н. 30	ГОСТ1050-74** Вст3ст3	0.89 кг	7.0
4	ГОСТ19903-74*	Лист δ=10	№2 1.5	ГОСТ510-77	78.9 кг	32
	ГОСТ9467-75	Электроды		3-42		32

Умова 273,6 кг

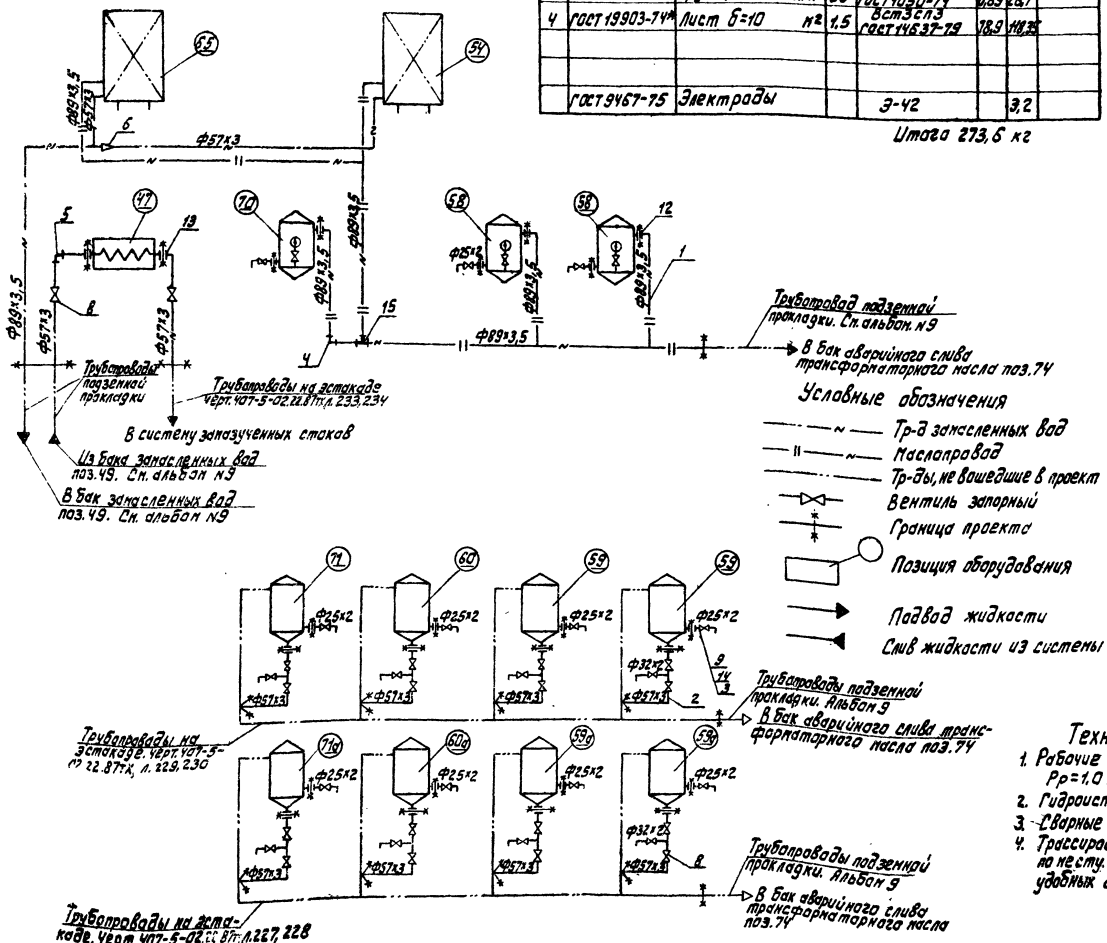
Спецификация

МН п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	ед. изм.	Примеч.
1	ГОСТ 8732-78 *	Труба Ф89х3,5	п.м	20 ТУ 14-3-190-82	238 244	
2	ГОСТ 8732-78 *	Труба Ф57х3	п.м	50 То же	140 202	
3	ГОСТ 8734-75 *	Труба Ф25х2	п.м	15 ГОСТ 8733-77 * 78	113 155	
4	ГОСТ 3442-59-85	Отвод 190° 89х3,5	30	20 ТУ 14-3-190-82	1,9 12,0	
5	ГОСТ 3442-59-85	Отвод 190° 57х3	30	То же	0,5 15	
6	ГОСТ 3442-700-85	Переход кл 89х5-57х3	2	—	0,5 1,2	
7	ЗК12-16	Задвижка ручная Р416	1	Сборный	38,0 38,0	с 1980 г.
8	ЗК12-16	Задвижка ручная Р416	16	То же	25,0 400	То же
9	ЮБ 19Бх1	Кран Ду20 Р410	11	—	0,8 1,88	
10	15Б 27хж	Вентиль Ду25 Р454	8	—	17,3 138	с 1980 г.
11	ГОСТ 9734-75 *	Труба Ф32х2	п.м	10 ГОСТ 9733-77 * 78	118 118	
12	ГОСТ 12820-80 *	Фланец 1-80-6	3	Бен 32х3 ГОСТ 380-71 *	2,44 7,82	
13	ГОСТ 12820-80 *	Фланец 1-50-6	10	То же	1,33 13,3	
14	ГОСТ 12820-80 *	Фланец 1-20-6	11	—	0,53 5,83	
15	ГОСТ 3442-762-85	Трубка электротехни- ческая 89х4,5-2,5	8	Сборный	3,8 324	
16	ГОСТ 7738-70 *	Болт М16х80	15	20 ГОСТ 1050-74 *	0,125 1,85	
17	ГОСТ 7738-70 *	Болт М12х60	40	То же	0,055 2,36	
18	ГОСТ 7738-70 *	Болт М10х50	44	—	0,012 1,84	
19	ГОСТ 5915-70 *	Гайка М16	15	—	0,039 0,53	
20	ГОСТ 5915-70 *	Гайка М12	40	—	0,025 1,0	
21	ГОСТ 5915-70 *	Гайка М10	44	—	0,01 0,44	
22	—	Прокладка 500х500х1	3	Корич ГОСТ 2881-75 *	0,12 0,36	
	ГОСТ 9467-75	Электроды		3-42	6,33	

Техническая характеристика

1. Рабочие параметры среды: 8 т/м
 $P_r = 1,0 \text{ кг/см}^2$ $T_p = 20^\circ\text{C}$. Среда - насл.
2. Газопроницаемость при $P_{pr} = 1,5 \text{ P}$
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 3442-748-85, 802
4. Транспортировка и крепление трубопровода выполняются по месту. Аппаратура устанавливается в местах удобных для обслуживания и ремонта.

Умова: 1169,8 кг
в том числе орнатура 985,2 кг



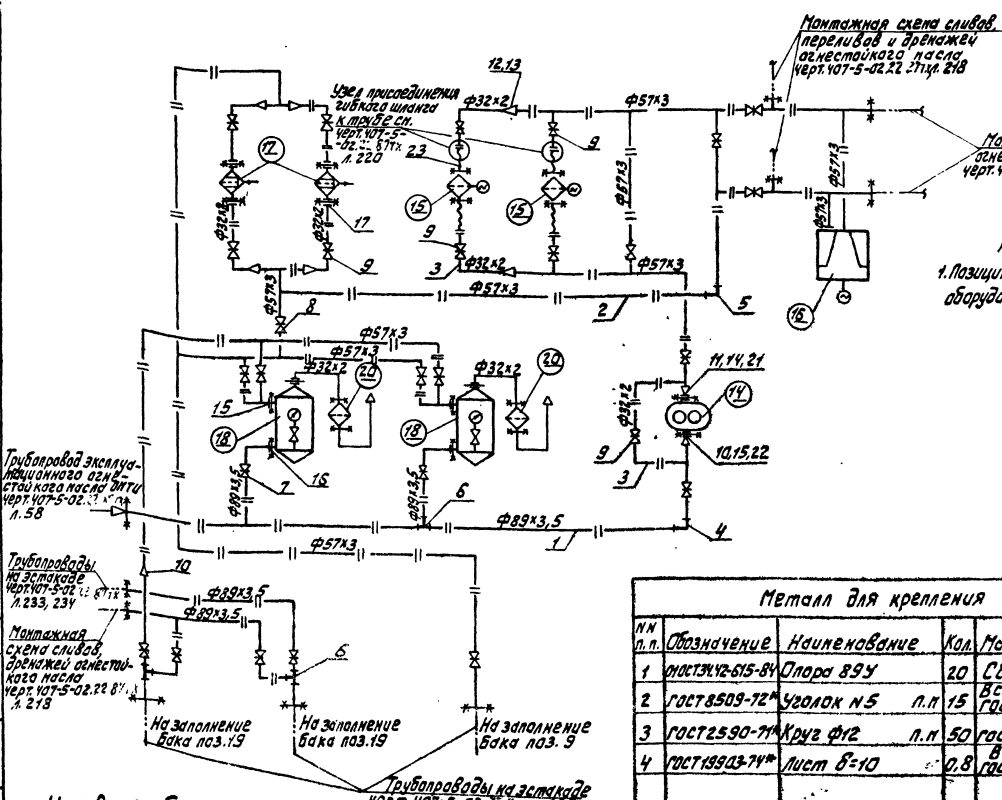
Примечание:

1. Перечень оборудования см. черт. 407-5-02.22.87 л. 7

407-5-02 22.87 TX

Привязки	УП	Фельдман	О.Е.	Маслохозяйство для ГРЭС	Стация	Лист	Листов
	Н.Колта	И.И.И.И.И.	В.В.В.	с блочной	РП	215	
	Н.Колта	Ф.Ф.Ф.	В.В.В.	мощностью 800 кВт			
	Н.Колта	И.И.И.И.И.	В.В.В.	схема связей переключ			
	С.И.С.	С.И.С.	В.В.В.	трансформаторного насло			
Упр. № подл.	Источн.	Родичкин	В.В.В.				Нижнего СССР Теплоэлектростанция Московское отделение

[illegible]



Примечание:
1. Позиция оборудования см. перечень оборудования черт. 407-5-02.22.87 т.л. 7

Металл для крепления опор

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес	Прим.
1	ГОСТ 3442-85	Опора 89У	20	Сварный	0,7	14,0
2	ГОСТ 8509-72	Уголок №5	15	Вст 3сп3	7,89	108,3
3	ГОСТ 2590-71	Круг φ12	50	ГОСТ 1050-74	0,89	44,5
4	ГОСТ 15923-74	Лист δ=10	0,8	Вст 3сп3	79	562,8
				ГОСТ 9467-75	Электроды	3-42
				Итого: 242,5 кг		

Техническая характеристика:
1. Рабочие параметры:
Рр=2,5 кг/см²; tр=20°C. Среда-песок.
2. Гидраускость при Ррр=1,5 Р
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 3442-85. Соед.
4. Транспортировка и крепление трубопровода выполняются по песку, арматура устанавливается в местах удобных для ремонта и обслуживания.

Спецификация

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес	Примеч.
1	ГОСТ 8732-78	Труба φ89x3,5 л.п.	30	ТУ 14-3-190-82	7,38	221,4
2	ГОСТ 8732-78	Труба φ57x3 л.п.	70	То же	4,0	280,0
3	ГОСТ 8734-75	Труба φ32x2 л.п.	10	ГОСТ 8733-71	1,48	14,8
4	ГОСТ 3442-85	Опора 190° 89x3,5	20	ТУ 14-3-190-82	1,4	28,0
5	ГОСТ 3442-85	Опора 190° 57x3	20	То же	0,5	10,0
6	ГОСТ 3442-85	Трубка равнополочная 89x3,5-4.0	10	Сварный	3,8	38,0
7	3х12-16	Задвижка ручная 25х80	7	То же	38	266
8	3х12-16	Задвижка ручная 25х80	11	То же	25	275
9	15с27мж	Вентиль ручной 25х25	9	То же	17,3	155,7
10	ГОСТ 3442-85	Переход 1189x3,5-57x3	2	ТУ 14-3-190-82	0,5	1,2
11	ГОСТ 3442-85	Переход 1157x4-38x2	1	То же	0,2	0,2
12	ГОСТ 3442-85	Переход 1157x4-15x2,5	6	То же	0,2	1,2
13	ГОСТ 3442-85	Переход 115x2,5-57x2	6	ГОСТ 8733-71	0,1	0,5
14	ГОСТ 12820-80	Фланец квадратный 1-32-10	1	Вст 3сп3	1,4	1,4
15	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-50-6	5	Вст 3сп3	1,33	6,65
16	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-80-6	5	То же	2,4	12,2
17	ГОСТ 12820-80	Фланец 1-25-6	10	То же	0,84	6,4
18	ГОСТ 7798-70	Болт М12x50	40	ГОСТ 1050-74	0,055	2,2
19	ГОСТ 7798-70	Болт М16x60	30	То же	0,126	3,78
20	ГОСТ 5915-70	Гайка М16	30	То же	0,35	10,5
21	—	Прокладка 32x45	1	Картон	ГОСТ 2824-75	0,05
22	—	Прокладка 25x35	6	То же	0,04	0,24
23	ГОСТ 5399-75	Гиджик 1/2" 25-10	3	Сварный	3	9
24	ГОСТ 5915-70	Гайка М12	40	ГОСТ 1050-74	0,025	1,0
25	ГОСТ 12820-80	Фланец квадратный 1-50-6	1	Вст 3сп3	1,33	1,33
				ГОСТ 9467-75	Электроды	3-42
				Итого: 1354,5 кг		
				в том числе арматура 695,7 кг		

Условные обозначения

- Чистое масло
- Вентиль
- Задвижка
- Гибкий шланг
- Граница проекта
- Переход
- Позиция оборудования

407-5-02.22.87 т.л.

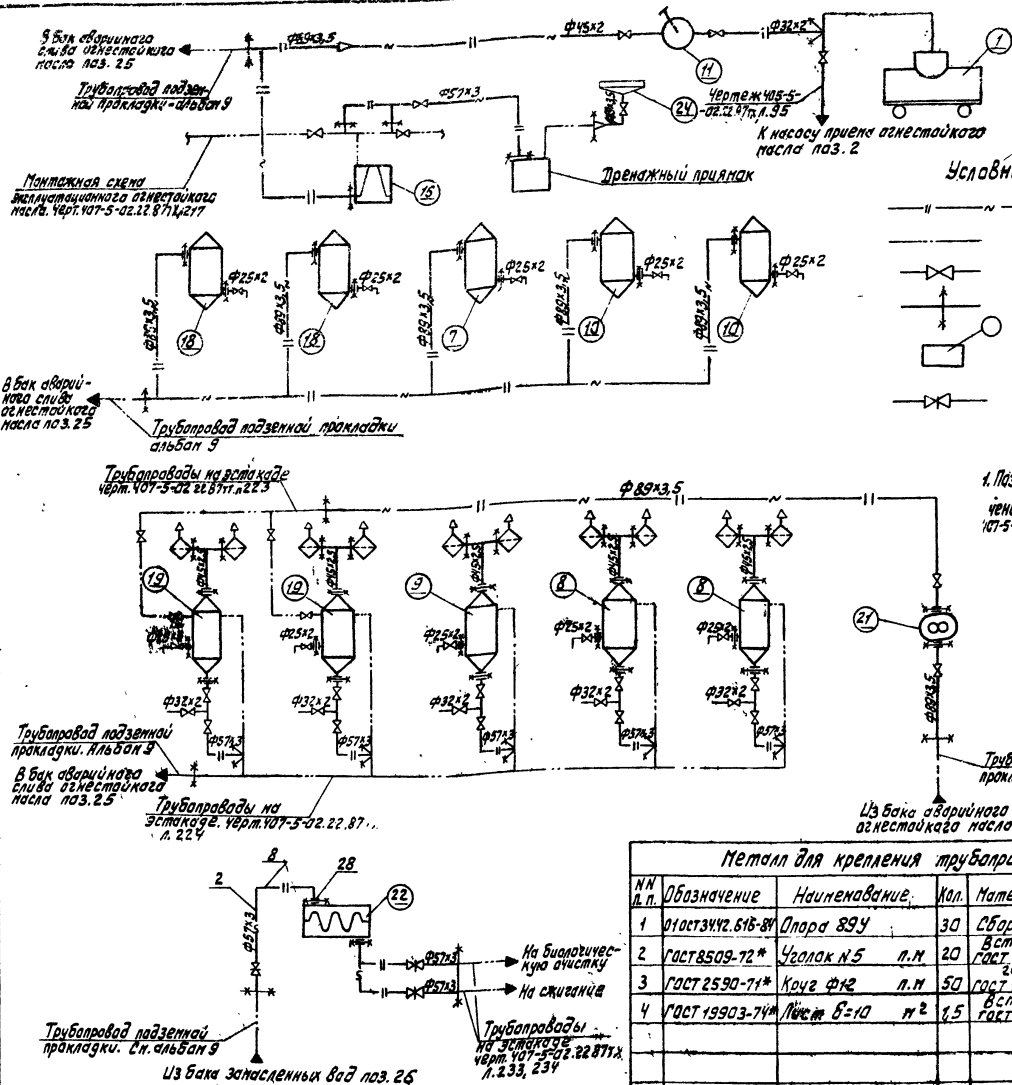
Приказ:
И.п.д. № подл.

Наследственность для ГРЭС
с блоками
мощностью 800 кВт
Монтажная схема системы
питания электродов
песчаного

Лист 217

Никитенко С.С.С.Р.
ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Псковское отделение

Спецификация
Листов проектного решения
Составлено
22.08.87



- Условные обозначения
- — — — — Тру-ды, вошедшие в проект
 - — — — — Тру-ды, не вошедшие в проект
 - — — — — Вентиль
 - — — — — Граница проекта
 - — — — — Позиция оборудования
 - — — — — Задвижка

Примечание:
1. Позицию оборудования см. пере-
чень оборудования чертёж
107-5-02.87х
Л. 7

Металл для крепления трубопровода						
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	ВЕС ед. объём.	Прим.
1	ГОСТ 3442-81-81	Опора 89У	30	Сварный	0,7 21,0	
2	ГОСТ 8509-72*	Уголок 5	20	Вст 3спз	1,89 157,8	
3	ГОСТ 2590-71*	Корд фк2	50	ГОСТ 1050-74**	0,89 44,5	
4	ГОСТ 15903-74*	Лист 8=10	1,5	Вст 3спз	78,9 143,5	
ГОСТ 3467-75				Электроды	3-42	3,55
Итого					345,2 кг	

Спецификация

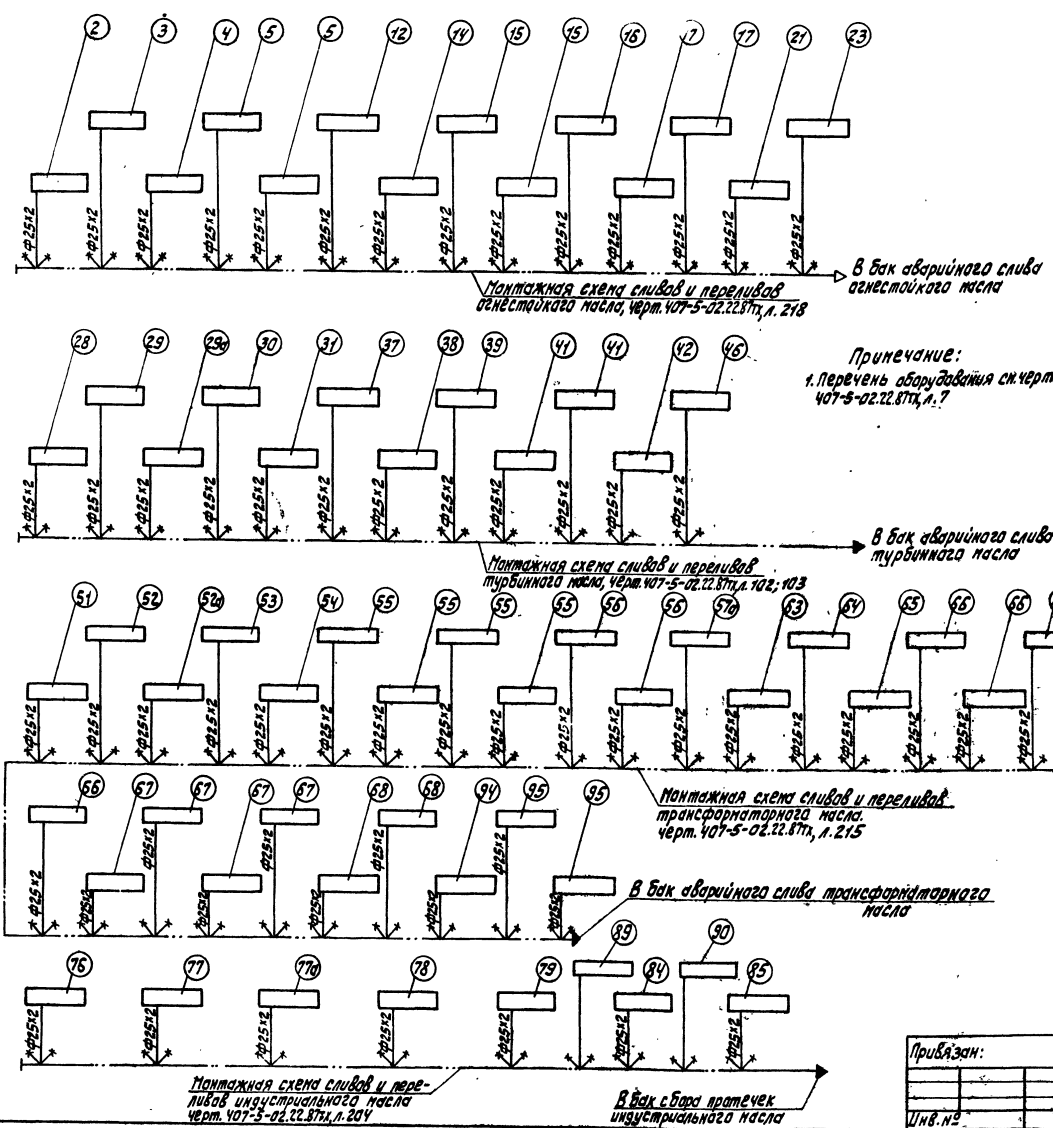
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	ВЕС ед. объём.	Прим.
1	ГОСТ 8732-78*	Труба ф83х3,5	60	Л.П. 60	ТУ 14-3-190-82	7,38 192,8
2	ГОСТ 8732-78*	Труба ф57х3	50	Л.П. 50	То же	4,0 200,0
3	ГОСТ 8734-75*	Труба ф45х2,5	100	ГОСТ 8733-74**	2,62 262,0	
4	ГОСТ 8734-75*	Труба ф32х2	20	Л.П. 20	То же	1,18 23,5
5	ГОСТ 8734-75*	Труба ф25х2	20	Л.П. 20	То же	1,13 22,6
6	ГОСТ 3442-81-81	Трубики радиопроход- ный 89х3,5-4,0	10	Сварный	3,8 38	
7	ГОСТ 3442-81-81	Отвод 190° 89х3,5	20	ТУ 14-3-190-82	1,4 28,0	
8	ГОСТ 3442-81-81	Отвод 190° 57х3	20	То же	0,5 10,0	
9	ЗКЛ 2-16	Задвижка ручная Рч16	3	Сварный	38 114	См. прим.
10	ЗКЛ 2-16	Задвижка ручная Рч16	15	То же	25 375	То же
11	15С 27НЖ 1	Вентиль ручной Рч64	1	—	29,0 29,0	—
12	15С 27НЖ	Вентиль ручной Рч64	6	—	17,3 103,8	—
13	10Б-19Бк 1	Кран Рч10 Ду20	10	—	0,8 8,0	—
14	ГОСТ 3442-81-81	Переход кп 89х3-57х3	1	ТУ 14-3-190-82	0,6 0,6	
15	ГОСТ 3442-81-81	Переход кп 57х3-45х2,5	1	То же	0,2 0,2	
16	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-20-6	10	Вст 3спз	0,53 5,3	
17	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-40-6	5	То же	1,21 6,05	
18	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-50-6	7	—	1,33 9,31	
19	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-80-6	7	—	2,44 17,08	
20	ГОСТ 5915-70*	Гайка Н10	40	ГОСТ 1050-74**	0,01 0,4	
21	ГОСТ 5915-70*	Гайка Н16	60	То же	0,035 2,1	
22	ГОСТ 7798-70*	Болт Н10х50	40	—	0,012 1,68	
23	ГОСТ 7798-70*	Болт Н16х60	60	—	0,026 7,56	
24	—	Прокладка 89х110	7	Картон	ГОСТ 2824-75*	0,01 0,07
25	—	Прокладка 57х80	7	То же	0,005 0,035	
26	—	Прокладка 45х65	5	—	0,003 0,015	
27	—	Прокладка 25х40	10	—	0,001 0,01	
28	ГОСТ 12820-80*	Фланец 1-50-10	2	Вст 3спз	2,06 11,2	
29	ГОСТ 7798-70*	Болт Н12х60	50	ГОСТ 1050-74**	0,025 2,95	
30	ГОСТ 5915-70*	Гайка Н12	50	То же	0,025 1,25	
31	ГОСТ 3467-75	Электроды	3-42	—	13,1	

Итого 1733,6 кг
в том числе фланцы 629,8 кг

Техническая характеристика.
1. Рабочие параметры:
Р=1,0 кг/см²; t=20°С. Сред-насло
2. Гидравлическая Рпр=1,5 Р
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 3442-74-85 С02
4. Транспортировка и крепление трубопровода выполняется на месте,
арматура устанавливается в местах удобных для ремонта и
обслуживания.

Привязан:

Л.П. 107-5-02.22.87.1.217	Л.П. 107-5-02.22.87.1.223	Л.П. 107-5-02.22.87.1.224	Л.П. 107-5-02.22.87.1.225	Л.П. 107-5-02.22.87.1.226	Л.П. 107-5-02.22.87.1.227	Л.П. 107-5-02.22.87.1.228	Л.П. 107-5-02.22.87.1.229	Л.П. 107-5-02.22.87.1.230	Л.П. 107-5-02.22.87.1.231	Л.П. 107-5-02.22.87.1.232	Л.П. 107-5-02.22.87.1.233	Л.П. 107-5-02.22.87.1.234	Л.П. 107-5-02.22.87.1.235	Л.П. 107-5-02.22.87.1.236	Л.П. 107-5-02.22.87.1.237	Л.П. 107-5-02.22.87.1.238	Л.П. 107-5-02.22.87.1.239	Л.П. 107-5-02.22.87.1.240	Л.П. 107-5-02.22.87.1.241	Л.П. 107-5-02.22.87.1.242	Л.П. 107-5-02.22.87.1.243	Л.П. 107-5-02.22.87.1.244	Л.П. 107-5-02.22.87.1.245	Л.П. 107-5-02.22.87.1.246	Л.П. 107-5-02.22.87.1.247	Л.П. 107-5-02.22.87.1.248	Л.П. 107-5-02.22.87.1.249	Л.П. 107-5-02.22.87.1.250	Л.П. 107-5-02.22.87.1.251	Л.П. 107-5-02.22.87.1.252	Л.П. 107-5-02.22.87.1.253	Л.П. 107-5-02.22.87.1.254	Л.П. 107-5-02.22.87.1.255	Л.П. 107-5-02.22.87.1.256	Л.П. 107-5-02.22.87.1.257	Л.П. 107-5-02.22.87.1.258	Л.П. 107-5-02.22.87.1.259	Л.П. 107-5-02.22.87.1.260	Л.П. 107-5-02.22.87.1.261	Л.П. 107-5-02.22.87.1.262	Л.П. 107-5-02.22.87.1.263	Л.П. 107-5-02.22.87.1.264	Л.П. 107-5-02.22.87.1.265	Л.П. 107-5-02.22.87.1.266	Л.П. 107-5-02.22.87.1.267	Л.П. 107-5-02.22.87.1.268	Л.П. 107-5-02.22.87.1.269	Л.П. 107-5-02.22.87.1.270	Л.П. 107-5-02.22.87.1.271	Л.П. 107-5-02.22.87.1.272	Л.П. 107-5-02.22.87.1.273	Л.П. 107-5-02.22.87.1.274	Л.П. 107-5-02.22.87.1.275	Л.П. 107-5-02.22.87.1.276	Л.П. 107-5-02.22.87.1.277	Л.П. 107-5-02.22.87.1.278	Л.П. 107-5-02.22.87.1.279	Л.П. 107-5-02.22.87.1.280	Л.П. 107-5-02.22.87.1.281	Л.П. 107-5-02.22.87.1.282	Л.П. 107-5-02.22.87.1.283	Л.П. 107-5-02.22.87.1.284	Л.П. 107-5-02.22.87.1.285	Л.П. 107-5-02.22.87.1.286	Л.П. 107-5-02.22.87.1.287	Л.П. 107-5-02.22.87.1.288	Л.П. 107-5-02.22.87.1.289	Л.П. 107-5-02.22.87.1.290	Л.П. 107-5-02.22.87.1.291	Л.П. 107-5-02.22.87.1.292	Л.П. 107-5-02.22.87.1.293	Л.П. 107-5-02.22.87.1.294	Л.П. 107-5-02.22.87.1.295	Л.П. 107-5-02.22.87.1.296	Л.П. 107-5-02.22.87.1.297	Л.П. 107-5-02.22.87.1.298	Л.П. 107-5-02.22.87.1.299	Л.П. 107-5-02.22.87.1.300	Л.П. 107-5-02.22.87.1.301	Л.П. 107-5-02.22.87.1.302	Л.П. 107-5-02.22.87.1.303	Л.П. 107-5-02.22.87.1.304	Л.П. 107-5-02.22.87.1.305	Л.П. 107-5-02.22.87.1.306	Л.П. 107-5-02.22.87.1.307	Л.П. 107-5-02.22.87.1.308	Л.П. 107-5-02.22.87.1.309	Л.П. 107-5-02.22.87.1.310	Л.П. 107-5-02.22.87.1.311	Л.П. 107-5-02.22.87.1.312	Л.П. 107-5-02.22.87.1.313	Л.П. 107-5-02.22.87.1.314	Л.П. 107-5-02.22.87.1.315	Л.П. 107-5-02.22.87.1.316	Л.П. 107-5-02.22.87.1.317	Л.П. 107-5-02.22.87.1.318	Л.П. 107-5-02.22.87.1.319	Л.П. 107-5-02.22.87.1.320	Л.П. 107-5-02.22.87.1.321	Л.П. 107-5-02.22.87.1.322	Л.П. 107-5-02.22.87.1.323	Л.П. 107-5-02.22.87.1.324	Л.П. 107-5-02.22.87.1.325	Л.П. 107-5-02.22.87.1.326	Л.П. 107-5-02.22.87.1.327	Л.П. 107-5-02.22.87.1.328	Л.П. 107-5-02.22.87.1.329	Л.П. 107-5-02.22.87.1.330	Л.П. 107-5-02.22.87.1.331	Л.П. 107-5-02.22.87.1.332	Л.П. 107-5-02.22.87.1.333	Л.П. 107-5-02.22.87.1.334	Л.П. 107-5-02.22.87.1.335	Л.П. 107-5-02.22.87.1.336	Л.П. 107-5-02.22.87.1.337	Л.П. 107-5-02.22.87.1.338	Л.П. 107-5-02.22.87.1.339	Л.П. 107-5-02.22.87.1.340	Л.П. 107-5-02.22.87.1.341	Л.П. 107-5-02.22.87.1.342	Л.П. 107-5-02.22.87.1.343	Л.П. 107-5-02.22.87.1.344	Л.П. 107-5-02.22.87.1.345	Л.П. 107-5-02.22.87.1.346	Л.П. 107-5-02.22.87.1.347	Л.П. 107-5-02.22.87.1.348	Л.П. 107-5-02.22.87.1.349	Л.П. 107-5-02.22.87.1.350	Л.П. 107-5-02.22.87.1.351	Л.П. 107-5-02.22.87.1.352	Л.П. 107-5-02.22.87.1.353	Л.П. 107-5-02.22.87.1.354	Л.П. 107-5-02.22.87.1.355	Л.П. 107-5-02.22.87.1.356	Л.П. 107-5-02.22.87.1.357	Л.П. 107-5-02.22.87.1.358	Л.П. 107-5-02.22.87.1.359	Л.П. 107-5-02.22.87.1.360	Л.П. 107-5-02.22.87.1.361	Л.П. 107-5-02.22.87.1.362	Л.П. 107-5-02.22.87.1.363	Л.П. 107-5-02.22.87.1.364	Л.П. 107-5-02.22.87.1.365	Л.П. 107-5-02.22.87.1.366	Л.П. 107-5-02.22.87.1.367	Л.П. 107-5-02.22.87.1.368	Л.П. 107-5-02.22.87.1.369	Л.П. 107-5-02.22.87.1.370	Л.П. 107-5-02.22.87.1.371	Л.П. 107-5-02.22.87.1.372	Л.П. 107-5-02.22.87.1.373	Л.П. 107-5-02.22.87.1.374	Л.П. 107-5-02.22.87.1.375	Л.П. 107-5-02.22.87.1.376	Л.П. 107-5-02.22.87.1.377	Л.П. 107-5-02.22.87.1.378	Л.П. 107-5-02.22.87.1.379	Л.П. 107-5-02.22.87.1.380	Л.П. 107-5-02.22.87.1.381	Л.П. 107-5-02.22.87.1.382	Л.П. 107-5-02.22.87.1.383	Л.П. 107-5-02.22.87.1.384	Л.П. 107-5-02.22.87.1.385	Л.П. 107-5-02.22.87.1.386	Л.П. 107-5-02.22.87.1.387	Л.П. 107-5-02.22.87.1.388	Л.П. 107-5-02.22.87.1.389	Л.П. 107-5-02.22.87.1.390	Л.П. 107-5-02.22.87.1.391	Л.П. 107-5-02.22.87.1.392	Л.П. 107-5-02.22.87.1.393	Л.П. 107-5-02.22.87.1.394	Л.П. 107-5-02.22.87.1.395	Л.П. 107-5-02.22.87.1.396	Л.П. 107-5-02.22.87.1.397	Л.П. 107-5-02.22.87.1.398	Л.П. 107-5-02.22.87.1.399	Л.П. 107-5-02.22.87.1.400	Л.П. 107-5-02.22.87.1.401	Л.П. 107-5-02.22.87.1.402	Л.П. 107-5-02.22.87.1.403	Л.П. 107-5-02.22.87.1.404	Л.П. 107-5-02.22.87.1.405	Л.П. 107-5-02.22.87.1.406	Л.П. 107-5-02.22.87.1.407	Л.П. 107-5-02.22.87.1.408	Л.П. 107-5-02.22.87.1.409	Л.П. 107-5-02.22.87.1.410	Л.П. 107-5-02.22.87.1.411	Л.П. 107-5-02.22.87.1.412	Л.П. 107-5-02.22.87.1.413	Л.П. 107-5-02.22.87.1.414	Л.П. 107-5-02.22.87.1.415	Л.П. 107-5-02.22.87.1.416	Л.П. 107-5-02.22.87.1.417	Л.П. 107-5-02.22.87.1.418	Л.П. 107-5-02.22.87.1.419	Л.П. 107-5-02.22.87.1.420	Л.П. 107-5-02.22.87.1.421	Л.П. 107-5-02.22.87.1.422	Л.П. 107-5-02.22.87.1.423	Л.П. 107-5-02.22.87.1.424	Л.П. 107-5-02.22.87.1.425	Л.П. 107-5-02.22.87.1.426	Л.П. 107-5-02.22.87.1.427	Л.П. 107-5-02.22.87.1.428	Л.П. 107-5-02.22.87.1.429	Л.П. 107-5-02.22.87.1.430	Л.П. 107-5-02.22.87.1.431	Л.П. 107-5-02.22.87.1.432	Л.П. 107-5-02.22.87.1.433	Л.П. 107-5-02.22.87.1.434	Л.П. 107-5-02.22.87.1.435	Л.П. 107-5-02.22.87.1.436	Л.П. 107-5-02.22.87.1.437	Л.П. 107-5-02.22.87.1.438	Л.П. 107-5-02.22.87.1.439	Л.П. 107-5-02.22.87.1.440	Л.П. 107-5-02.22.87.1.441	Л.П. 107-5-02.22.87.1.442	Л.П. 107-5-02.22.87.1.443	Л.П. 107-5-02.22.87.1.444	Л.П. 107-5-02.22.87.1.445	Л.П. 107-5-02.22.87.1.446	Л.П. 107-5-02.22.87.1.447	Л.П. 107-5-02.22.87.1.448	Л.П. 107-5-02.22.87.1.449	Л.П. 107-5-02.22.87.1.450	Л.П. 107-5-02.22.87.1.451	Л.П. 107-5-02.22.87.1.452	Л.П. 107-5-02.22.87.1.453	Л.П. 107-5-02.22.87.1.454	Л.П. 107-5-02.22.87.1.455	Л.П. 107-5-02.22.87.1.456	Л.П. 107-5-02.22.87.1.457	Л.П. 107-5-02.22.87.1.458	Л.П. 107-5-02.22.87.1.459	Л.П. 107-5-02.22.87.1.460	Л.П. 107-5-02.22.87.1.461	Л.П. 107-5-02.22.87.1.462	Л.П. 107-5-02.22.87.1.463	Л.П. 107-5-02.22.87.1.464	Л.П. 107-5-02.22.87.1.465	Л.П. 107-5-02.22.87.1.466	Л.П. 107-5-02.22.87.1.467	Л.П. 107-5-02.22.87.1.468	Л.П. 107-5-02.22.87.1.469	Л.П. 107-5-02.22.87.1.470	Л.П. 107-5-02.22.87.1.471	Л.П. 107-5-02.22.87.1.472	Л.П. 107-5-02.22.87.1.473	Л.П. 107-5-02.22.87.1.474	Л.П. 107-5-02.22.87.1.475	Л.П. 107-5-02.22.87.1.476	Л.П. 107-5-02.22.87.1.477	Л.П. 107-5-02.22.87.1.478	Л.П. 107-5-02.22.87.1.479	Л.П. 107-5-02.22.87.1.480	Л.П. 107-5-02.22.87.1.481	Л.П. 107-5-02.22.87.1.482	Л.П. 107-5-02.22.87.1.483	Л.П. 107-5-02.22.87.1.484	Л.П. 107-5-02.22.87.1.485	Л.П. 107-5-02.22.87.1.486	Л.П. 107-5-02.22.87.1.487	Л.П. 107-5-02.22.87.1.488	Л.П. 107-5-02.22.87.1.489	Л.П. 107-5-02.22.87.1.490	Л.П. 107-5-02.22.87.1.491	Л.П. 1
---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	--------



Примечание:
1. Перечень оборудования см. черт.
407-5-02.22.87тх.л.7



Спецификация						
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес ед. изм.	Примеч.
1	ГОСТ 8734-75 *	Труба $\Phi 25 \times 2$	п. м	ГОСТ 8733-74 * гр В	4,13	339
	ГОСТ 9457-75	Электроды		Э-42		4,0

Умозо 343,0 кг

Металл для крепления трубопроводов						
№ п.п.	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Вес кг мм	Примеч.
1	гост 2590-74*	Круг $\phi 12$	п.п 30	гост 1050-74 ВСт3-сп3	0,89 267	
2	гост 19923-74*	Лист $\delta: 8$	н ² 1	гост 14637-79	52,8 52,8	
	гост 9467-75	Электроды		Э-42	1,0	

Итого: 90,5 кг

Условные обозначения

- 
 ———— *Тр-ды, вошедшие в проект*
 ... *Тр-ды, не вошедшие в проект*
 * *Граница проекта*
 *Позиция оборудования*

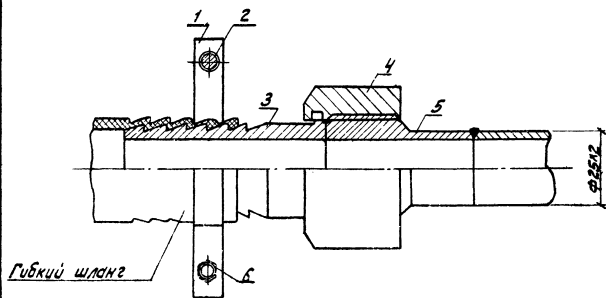
Техническая характеристика

1. Рабочие параметры $P_p=1,0 \text{ МПа}$, $t_p=20^\circ\text{С}$. Средн.-кисл.
2. Гидравлическость при $P_{гг}=1,5 \text{ Р}$
3. Сварные стыковые соединения по ГОСТ 42-748-85 С02.
4. Транспортировка и крепление трубопровода выполняются по месту

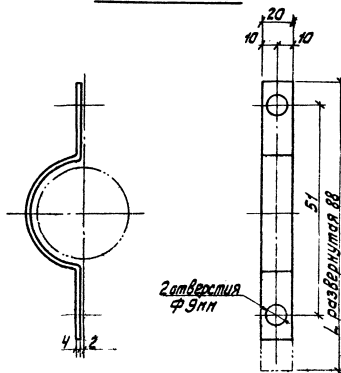
						407-502.22.87 ТХ	
СЛП	Федоткин	И.И.	И.И.	Наскохозуство для ГРЭС		Таблица	Лист
П.КОНТР	Мельникова	С.А.	И.И.	с Баркари		П/П	219
НАЧТО	Медведев	С.А.	И.И.	напряжением 800 кВТ			
И.И.П.	Мельникова	С.А.	И.И.	Скена сбора протечек		Минэнерго СССР	
С.К.С.	Соловьева	С.А.	И.И.	насос из пазоганов		ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ	
В.П.П.	Позданина	С.А.	И.И.			Московское отделение	

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 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

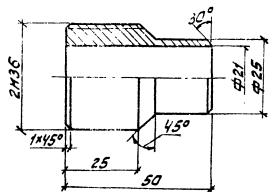
Узел присоединения гибкого шланга



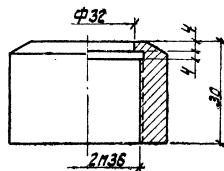
Деталь поз.1



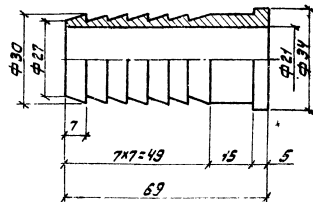
Деталь поз.5



Деталь поз.4



Деталь поз.3



Спецификация

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	Масса, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	по наст. черт.	Полухомут	2	ВСтЗСНЗ ГОСТ 380-71	0,55	1,1
2	ГОСТ 1798-70	Болт М8х40	2	ГОСТ 1798-70	0,021	0,04
3	по наст. черт.	Ниппель	1	ГОСТ 1080-71	0,55	0,55
4	То же	Гайка	1	То же	1,06	1,06
5	"	Штуцер	1	"	0,55	0,55
6	ГОСТ 5915-70	Гайка 8	2	ГОСТ 1798-70	0,006	0,012
ГОСТ 3467-76 Электроды			342		0,003	3,32 кг

Изготовить 16 комплектов

407-5-02.22.87 ТХ

Привязан:

Гип	Федалькин	Насосостроительство для ГРЭС	Лист	Листов
И.контр.	Иванов	с блоками	РЛ	220
И.учетно	Роденко	наши классификация		
И.учетно	Матюшкин	узел присоединения		
И.учетно	Сидоров	гибкого шланга		
И.учетно	Беляков	дн 25		

И.в.в. №

Инженер С.С.С.
 Теплоэлектропроект
 Новосибирское отделение