ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

907-2-252.84

ТРУБА ДЫМОВАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ
$H=45$м $d_0=1{,}8$м
ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК С УСТАНОВКОЙ ЭКОНОМАЙЗЕРОВ КОНТАКТНОГО ТИПА
(ДЛЯ I-III РАЙОНОВ ПО ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКЕ)

АЛЬБОМ 2

ФУНДАМЕНТ

19535-02

ЦЕНА 0-72

удаляемый лист

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

907-2-252.84

ТРУБА ДЫМОВАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ
$H = 45$ м $d_0 = 1.8$ м
ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК С УСТАНОВКОЙ ЭКОНОМАЙЗЕРОВ КОНТАКТНОГО ТИПА
(ДЛЯ I-III РАЙОНОВ ПО ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКЕ)

Альбом 2

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 1. Чертежи КМ
Альбом 2. Фундамент
Альбом 3. Сметы

Разработан
Ленинградским отделением
ВНИПИТеплопроект
Минмонтажспецстроя СССР
Главный инженер отделения В.Г. Фулиди
Главный инженер проекта В.И. Ионова

Утвержден
приказом Главпромстройпроекта
Госстроя СССР № 52 от 28.11.83
Введен в действие с 01.01.84 г.

				Привязан	
Инв. №					

Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Фундамент. Общие данные (начало)	3
КЖ-2	Фундамент. Общие данные (продолжение)	4
КЖ-3	Фундамент. Общие данные (окончание)	5
КЖ-4	Фундамент. Общий вид	6
КЖ-5	Фундамент. Армирование (начало)	7
КЖ-6	Фундамент. Армирование (окончание)	8
КЖ-7	Фундамент. Установка фундаментных болтов	9
КЖ-8	Фундаментный болт М36	10
КЖ-9	Фундамент. Заземлитель	11
	Конструкции железобетонные (изделия)	
КЖИ-1	Сетка арматурная С1	12
КЖИ-2	Сетка арматурная С2	12
КЖИ-3	Сетка арматурная С3	13
КЖИ-4	Сетка арматурная С4	13
КЖИ-5	Сетка арматурная С5	14
ВМ	Ведомость потребности в материалах	15-17

				ТП 907-2-252.84			
Гл.инж.	Фулиди			Котельные установки с установкой экономайзеров контактного типа			
Н.контр.	Митина			Труба дымовая металлическая H=45 м d_0=1,8 м	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Иванова		26.03		РД	1	1
Нач.отд.	Иванова						
Рук.бр.	Кощеева			Содержание альбома	ЭНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ Ленинград		
Провер.	Григорьев						
Разраб.	Михеева						

Формат А3

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
	ИЖ	
1	Фундамент. Общие данные (начало)	
2	Фундамент. Общие данные (продолжение)	
3	Фундамент. Общие данные (окончание)	
4	Фундамент. Общий вид	
5	Фундамент. Армирование (начало)	
6	Фундамент. Армирование (окончание)	
7	Фундамент. Установка фундаментных болтов	
8	Фундаментный болт М36	
9	Фундамент. Заземлитель	
	ИЖИ	
1	Сетка арматурная С1	
2	Сетка арматурная С2	
3	Сетка арматурная С3	
4	Сетка арматурная С4	
5	Сетка арматурная С5	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Типовые конструкции и детали серия 3.901-5	Сальники набивные Dy 50-1400мм для пропуска труб через стены	
	Прилагаемые документы	
	Ведомость потребности в материалах	

Сводная спецификация к основному комплекту чертежей

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание: общая масса, т
ИЖ	ИЖ-5	Фундамент. Армирование	1	1,82
ИЖ	ИЖ-8	Фундаментный болт	12	0,38
ИЖ	ИЖ-9	Заземлитель	1	0,03

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.

Главный инженер проекта В.И. Ионова

Привязан

Инв. №

ТП 907-2-252.84-ИЖ

Гл. инж.	Фулиди			Котельные установки с установкой эмпоризеров контактного типа
Н. контр.	Митина			Труба дымовая Металлическая H=45м do=1,6м
Гл.п.	Ионова			
Нач.отд.	Ионова			
Гл. ин. пр.	Пощева			Фундамент Общие данные (начало)
Провер.	Григорьева			
Разраб.	Изрнеева			

Стадия	Лист	Листов
РД	1	14

ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ Ленинград

19535-02

Копировал Никитина

Формат А3

Объемы работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Укладка бетона тяжелого марки 200 – фундамент	$м^3$	68	ГОСТ10268-80
2	Устройство подготовки под фундамент из бетона марки 50	$м^3$	8,5	ГОСТ10268-80
3	Устройство пола из бетона марки 50	$м^3$	1,9	ГОСТ10268-80
4	Устройство подготовки под отмостку из щебня s=100мм	$м^3$	6	ГОСТ8267-82
5	Устройство отмостки из асфальта s=20мм	$м^2$	60	
6	Обмазка пола горячим битумом БН 70/30 за 2 раза по холодной грунтовке	т	0,05	ГОСТ6617-76
7	Устройство цементной стяжки с уклоном	$м^3$	0,8	
8	Окраска заземлителя кислотостойким лаком БТ-783 за 2 раза	$м^2$	1,5	ГОСТ1347-77

Общие указания

Бетон тяжелый марки 200 на портландцементе марки 400 (ГОСТ10178-76). Бетон должен быть плотным, вибрированным, с водоцементным отношением $\frac{В}{Ц} \leq 0,6$.

Осадка конуса на месте укладки бетона должна быть в пределах 4-6см, морозостойкость бетона МРз 150, водонепроницаемость В-4.

Подготовка под фундамент принята из бетона марки 50.

Арматура принята гладкого и периодического профилей стали классов А-I и А-III марок ВСт3кп2 и 25Г2С по ГОСТ 5781-82.

I. Конструктивная часть

Фундамент запроектирован железобетонным на естественном основании для грунта однородного непросадочного со следующими физико-механическими свойствами: $E=14,7$ МПа, $\varphi=28°$, $c=0,002$ МПа. Объемная масса $\gamma=1,8$ т/м³. Указанной величине модуля деформации должен соответствовать средневзвешенный модуль деформации по всей сжимаемой толще.

Абсолютная отметка, принятая за 0,000, соответствует отметке чистого пола котельного отделения.

Отметка планировки земли вокруг трубы принята −0,150.

Армирование фундамента выполняется сварными сетками и отдельными стержнями.

Проектом предусмотрена установка фундаментных болтов для крепления ствола металлической трубы.

Фундамент запроектирован из условия отсутствия грунтовой воды.

Привязан

Инв. №

				ТП 907-2-252.84-КЖ			
Гл. инж.	Филиал			Котельные установки с установкой конденсаторов кожухотрубного типа			
Н. контр.	Митина			Труба дымовая металлическая H=45м, Dн=1,6м	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Конова				РД	2	—
Нач. отд.	Конова						
Рук. гр.	Мощева			Фундамент Общие данные (продолжение)	ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ Ленинград		
Провер.	Тихорева						
Разраб.	Корнева						

Копировал Никитина 19535-02 5 Формат А3

II. Указания к производству работ

Все работы по отрытию котлована и возведению фундамента должны производиться с соблюдением требований СНиП 3.02.01.83. Правила производства и приемки работ. Основания и фундаменты", СНиП III-8-76. Правила производства и приемки работ. Земляные сооружения", СНиП III-15-76 Правила производства и приемки работ. Бетонные и железобетонные конструкции монолитные", СНиП III-4-80 „Правила производства и приемки работ. Техника безопасности в строительстве."

По отрытии котлована произвести геологическое инженерное состояния грунтов в их естественном залегании. В случае несоответствия характеристики грунтов на проектной отметке заложения подошвы фундамента принятой в проекте, фундамент подлежит перепроектированию.

Во время обратной засыпки котлована грунтом установить заземляющий контур молниезащиты дымовой трубы и вокруг трубы строить отмостку из утрамбованного щебня s=100мм и асфальтового покрытия s=20мм.

Расположение подземных коммуникаций в пределах фундамента не допускается.

III Указания к применению проекта

При наличии на строительной площадке грунтовых вод необходимо запроектировать гидроизоляцию фундамента с учетом требований СНиП III-28-73. Нормы проектирования. Защита строительных конструкций от коррозии".

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные и закладные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82 ⌀8	A-III ГОСТ 5781-82 ⌀12	⌀18	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 2590-71 •12	•20	ГОСТ 103-76 -4x40	Изделия закладные: Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 2590-71 •36	ГОСТ 19903-74 s=8	s=22	12Х17 ГОСТ 7350-77 s=6	ГОСТ 19903-81	Дальнейшие ⌀200	Общий расход
ИЖ-6	70	469	1055	—	—	—	—	—	—	59	106	67	1817
ИЖ-7	—	—	—	—	—	—	144	57	149	—	—	—	350
ИЖ-9	—	—	—	4,5	13,5	7,7	—	—	—	—	—	—	30,7

IV. Техническая характеристика

Наименование показателей		Ед. изм.	Расчетные данные
1. Район строительства по ветровым нагрузкам (согласно СНиП II-6-74)		район	I÷III
2. Сейсмичность района строительства		балл	9
3. Нагрузки на фундамент на отм. 0,000			
1. Нормативные			
Изгибающий момент		МН·м	1,71
Продольная сила		МН	0,30
Поперечная сила		МН	0,054
2. Расчетные			
Изгибающий момент		МН·м	2,05
Продольная сила		МН	0,30
Поперечная сила		МН	0,077
4. Давление на грунт по СНиП II-15-74	Нормативное	МПа	3,83
	Краевое		max 1,01 min 0,21
5. Расчетные деформации основания	Осадка	см	<40
	Крен	tgθ	<0,005
6. Показатель армирования		кг/м³	23,3

Привязан

Инв. №

Гл. инж.	Фулидис			
Инж.	Митина			
ГИП	Ионова			
Нач.отд.	Ионова			
Гл.инж.	Нацеева			
Провер.	Григорьева			
Норм.	Корнеева			

ТП 907-2-252.84-ИЖ

Котельные установки с установкой эйдомонизеров контактного типа

Труба дымовая металлическая H=45м d₀=1,8м

Фундамент

Общие данные (Окончание)

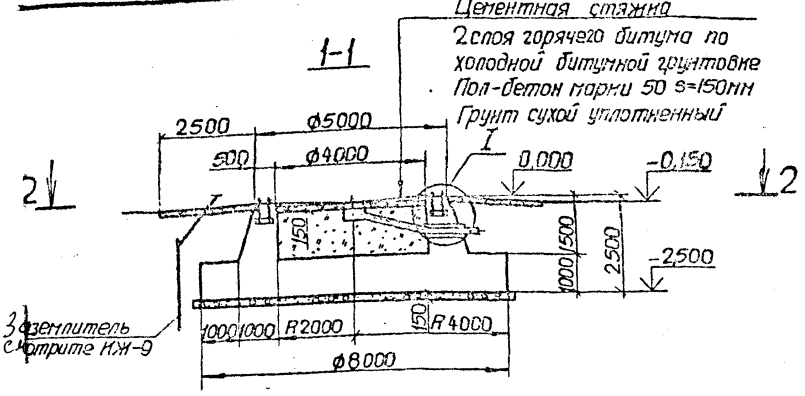
Стадия	Лист	Листов
РД	3	—

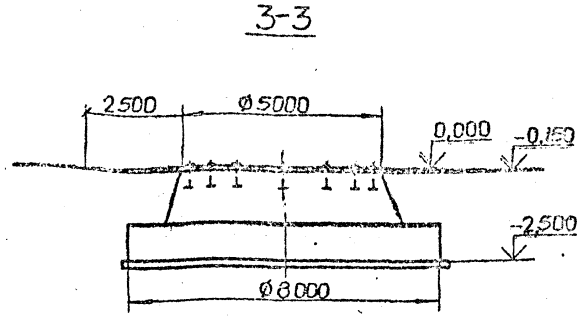
ЗНИИЭП ТЕПЛОПРОЕКТ Ленинград

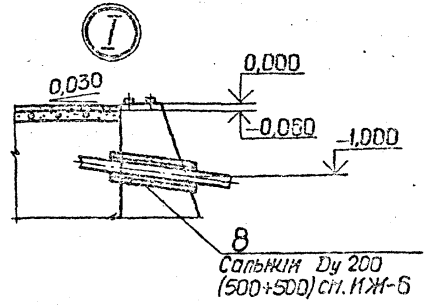
19535-02

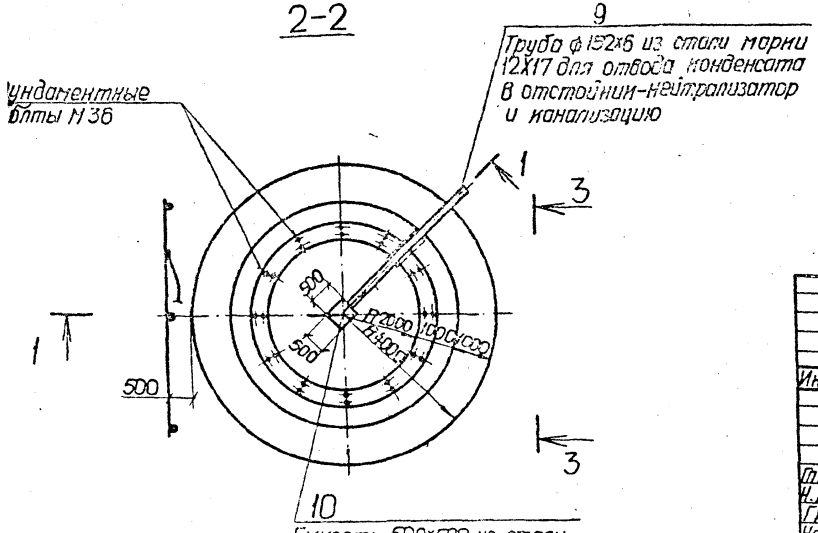
Копировал Никитина

6 Формат А3







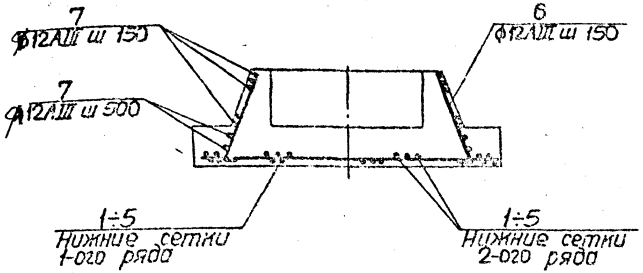


				Привязан		
Инв. №				ТП 907-2-252.84-ИЖ		
Гл. инж.	Филиди			Котельные установки с установкой экономайзера контейнерного типа		
Н. контр.	Микитка			Труба дымовая Металлическая H=45м d_0=1,8м	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Ионова				РД	4	
Нач. отд.	Ионова			Фундамент Общий вид	ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ Ленинград		
Рук. гр.	Ющеева						
Провер.	Корнеева						
Разраб.	Колесник						

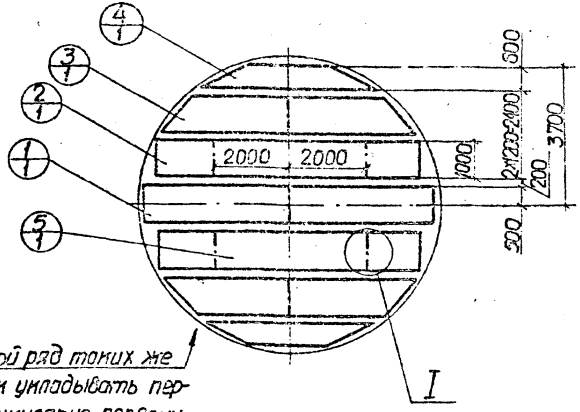
1953.5-02 7

Копировал Никитина

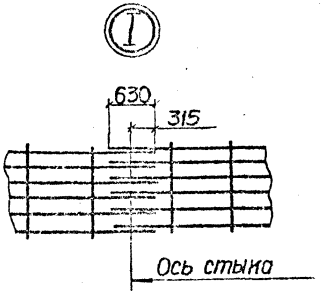
Формат А3



Раскладка нижних арматурных сеток плиты



Второй ряд таких же сеток укладывать перпендикулярно первому ряду рабочей арматурой вниз с перевязкой в местах пересечения рабочей арматуры



1. Защитный слой бетона-50мм.
2. Стыки кольцевой арматуры располагать вразбежку.
3. Плиту фундамента армировать сварными сетками.
4. Арматуру поз. 6 ставить по окружности R 2450мм.
5. Трубу для отвода конденсата расположить в месте, удобном для подключения и канализации.

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Митина			ТП 907-2-252.84-КЖ		
ГИП	Ионова			Котельные установки с установкой экономайзеров контактного типа		
Нач.отд.	Ионова			Труба дымовая металлическая H=45м d_0=1,8м	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Ноцеева				РД	5	—
Провер.	Корнеева			Фундамент Армирование (начало)	ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ Ленинград		
Разраб.	Колесина						

Копировал Никитина

Формат А3

Спецификация фундамента КЖ

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Сборочные единицы		Масса, кг
			Сетки арматурные		
44	1	КЖИ-1	С1	4	216
44	2	-2	С2	8	191
44	3	-3	С3	8	351
44	4	-4	С4	4	133
44	5	-5	С5	4	235
			Детали		
			ф12АIII ГОСТ 5781-82		
64	6	КЖ-5	l = 2730	103	250
64	7	КЖ-5	lср = 4900	48	209
			Изделия закладные		
64	8	3901-5 лист ТМ-14	Сальник Ду200 l=500	2	66,8
64	9	КЖ-4	Труба ф152х6 l=5000	1	106
64	10	КЖ-4	Лист 6 ГОСТ 19903-74 12Х17 ГОСТ 7350-77 500 х 500	5	59
			Материалы		
			Бетон марки 200	–	68м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	150 L 2730
7	4900 Lmax 5000 Lmin 2400 Lср 4900 42

Ведомость расхода стали на элементы, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные				Всего
	Арматура класса					Прокат марки		Сальники	Итого	
	А-I		А-III			12Х17				
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82			ГОСТ 9940-81	ГОСТ 19903-74			
	8	Итого	12	18	Итого	Труба ф152х6	Лист 6	Ду 200		
КЖ-6	70	70	459	1056	1515	106	59	66,8	232	1817

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Митина			
ГИП	Ионова			
Нач.отд.	Ионова			
Рук.гр.	Ющеева			
Провер.	Горьеева			
Разраб.	Колесина			

ТП 907-2-252.84-КЖ

Котельные установки с установкой аэрозоля контактного типа

Труба дымовая Металлическая H=45м d0=1,8м

Фундамент Армирование (чертежи)

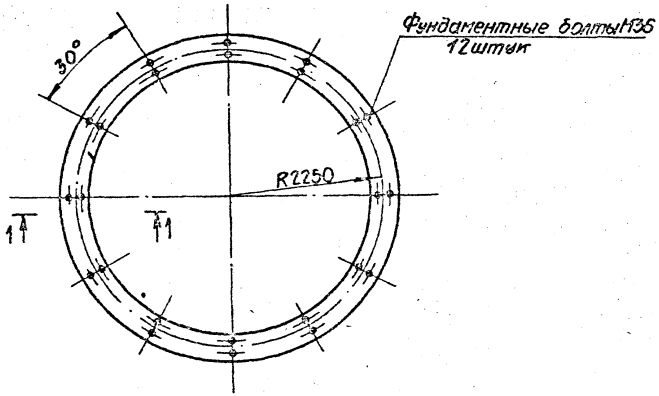
Стадия	Лист	Листов
РД	6	–

ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ Ленинград

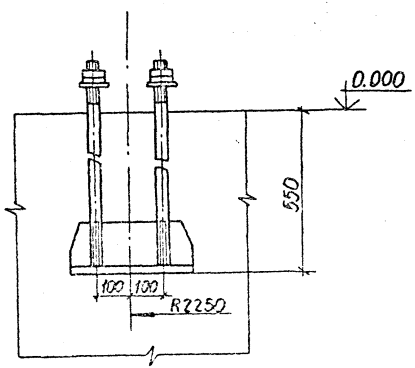
1953.3-02

Копировал Никитина

Формат А3



1 - 1



Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия закладные							
	Прокат марки ВСт3кп2							Всего
	ГОСТ 2590-71			ГОСТ 19903-74				
	•36		Итого	S=8	S=22		Итого	
КЖ-8	143,4	—	143,4	57	149,2	—	206,2	350

1. Фундаментные болты должны устанавливаться по кондуктору (положение должно быть строго по проекту).
2. Фундаментные болты после установки трубы должны быть забетонированы.

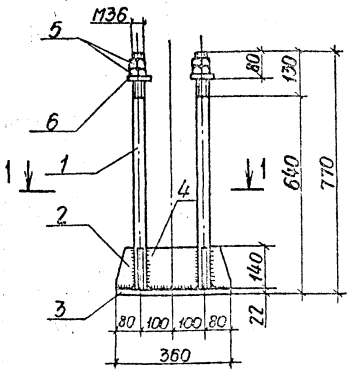
Привязан

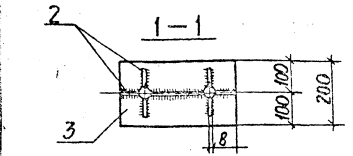
Инв. №

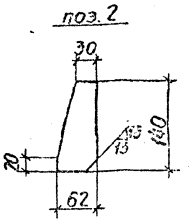
Нач.отд.	Митина			ТП 907-2-252.84-КЖ			
ГИП	Иванова			Котельные установки с установкой экономайзеров контактного типа			
Нач.сект.	Иванова			Труба дымовая металлическая H=45м d₀=1,8м	Стадия	Лист	Листов
Ст.инж.	Кощеева				РД	7	—
Инж.	Горнева			Фундамент Установка фундаментных болтов	БНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ г.Ленинград		
Разраб.	Никеева						

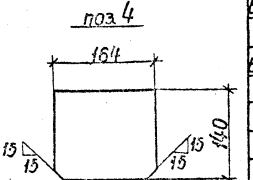
19535-02 10

Формат А3









Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						Масса, кг
				Детали		
Б4		1	-ИЖ-8	Болт		
				М36х2 ГОСТ 7798-70 ВСТ3сп5 ГОСТ 380-71	2	11,05
Б4		2	-8	Ребро		
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 14637-79	6	3,27
Б4		3	-8	Плита		
				Лист 22 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 14637-79	1	12,43
Б4		4	-8	Ребро		
				Лист 8 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 14637-79	1	1,44
				Стандартные изделия		
				Гайка М36.5.016 ГОСТ 15526-70	4	1,51
				Шайба А.36 ГОСТ 24379.1-80	2	0,82

Привязан

Инв. №

Конструкция сварная.
Сварку производить по линии примыкания свариваемых деталей по ГОСТ 5264-80 Т3 ∆6 электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

Н. контр.	Матина		
ГИП	Исаева		
Нач.отд.	Иванова		
Рук.гр.	Ивашева		
Инж.гр.	Шевцова		
Разраб.	Сузин		

ТП 907-2-252.84-ИЖ

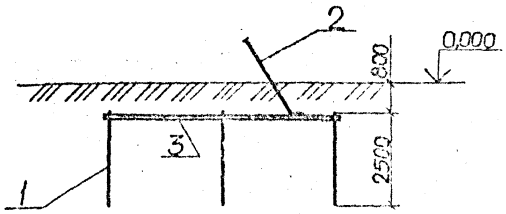
Фундаментный болт М36

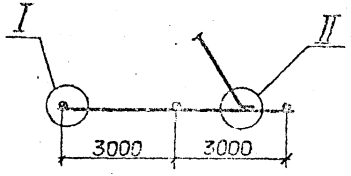
Стадия	Лист	Листов
РД	31,4	–

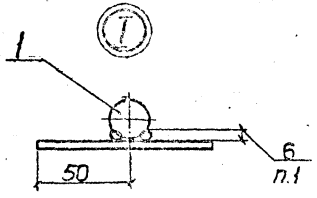
Лист 1 Листов 1

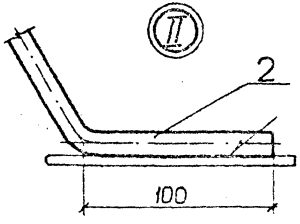
ЗНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ Ленинград

Формат А3









Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						Масса, кг
				Детали		
Б4		1	КЖ-9	Электрод		
				Круг $\frac{20\ ГОСТ\ 2590-71}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$ L=2500	3	18,5
Б4		2	-9	Токоотвод		
				Круг $\frac{12\ ГОСТ\ 2590-71}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$ L=5000	1	4,5
Б4		3	-9	Перемычка		
				Полоса $\frac{4\times40\ ГОСТ\ 103-76}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$ L=6100	1	7,7

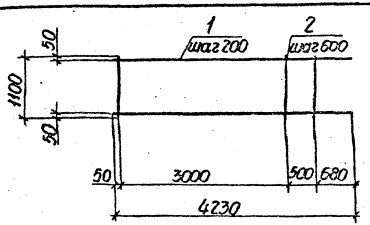
1. Сварка ручная дуговая.
2. Токоотвод приварить к металлоконструкциям трубы. Длина сварного шва - не менее 100мм.
3. Перед установкой элементы заземлителя и токоотвод окрасить за два раза черным кислотостойким лаком БТ-783.
4. При устройстве молниезащиты трубы руководствоваться СН305-77 „Инструкция по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений".

Привязан				ТП 907-2-252.84-КЖ			
				Заземлитель	Стадия	Масса	Масштаб
					РД	30.7	—
					Лист 9	Листов —	
Инв. N°					ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ Ленинград		

Н. контр.	Митина		
Гл.П.	Ионова		
Нач.отд.	Ионова		
Рук.гр.	Ющенко		
Провер.	Ющенко		
Разраб.	Колесина		

Копировал Никитина

Формат А3



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН393-78.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БН		1	КЖИ-1	ф18АIIIГОСТ5781-82 L=4230	6	50,8
БН		2	-1	ф8АIГОСТ5781-82 L=1700	—	3,1

Привязан

Инв. №

ТП 907-2-252.84-КЖИ

Сетка арматурная С1

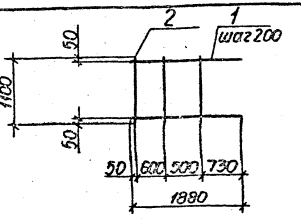
Стадия	Масса	Масштаб
РД	53,9	—

Лист 1 Листов 8 —

ВНИИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ Ленинград

Инж.	Митина		
Н. контр.	Ионова		
Гл. спец.	Ионова		
Рук. гр.	Кочеева		
Нач. отд.	Петрова		
Гл. инж. проекта	Шагинян		

Формат А4



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН393-78.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БН		1	КЖИ-2	ф18АIIIГОСТ5781-82 L=1800	6	22,6
БН		2	-2	ф8АIГОСТ5781-82 L=3330	—	1,3

Привязан

Инв. №

ТП 907-2-252.84-КЖИ

Сетка арматурная С2

Стадия	Масса	Масштаб
РД	23,9	—

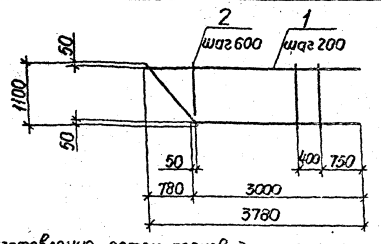
Лист Листов —

ВНИИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ Ленинград

Н. контр.	Митина		
Гл. спец.	Ионова		
Нач. отд.	Ионова		
Рук. гр.	Кочеева		
Нач. отд.	Петрова		
Гл. инж. проекта	Шагинян		

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

19335-02 13 Формат А4



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ14098-68 и СН393-78.

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
61		1	ИЖИ-3	⌀18AIII ГОСТ5781-82 L=3390	6	40,7
64		2	-3	⌀8AI ГОСТ5781-82 L=7800	—	3,1

Привязан

Инв. №

ТП 907-2-252.84-ИЖИ

Сетка арматурная С3

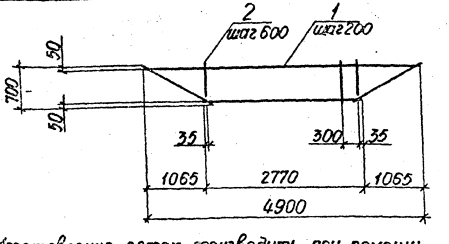
Стадия	Масса	Масштаб
РД	43,8	—

Лист 3 Листов

ЦНИИЭП ТЕПЛОПРОЕКТ Ленинград

Гипрот Витина
Гип. Иванова
Нач.отд. Иванова
Рук.гр. Кощеева
Ст.инж. Ананьев
Контр. Пивоварова

Формат А4



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ14098-68 и СН393-78.

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
61		1	ИЖИ-4	⌀18AIII ГОСТ5781-82 L=3835	4	30,7
64		2	-4	⌀8AI ГОСТ5781-82 L=6600	—	2,6

Привязан

Инв. №

Взам. инв. № | Подпись и дата

ТП 907-2-252.84-ИЖИ

Сетка арматурная С4

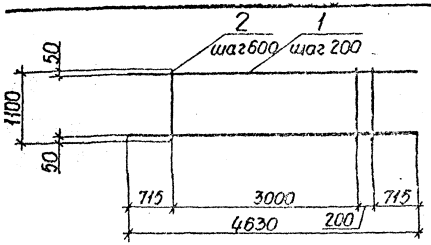
Стадия	Масса	Масштаб
РД	33,3	—

Лист 4 Листов

ЦНИИЭП ТЕПЛОПРОЕКТ Ленинград

Гипрот Витина
Гип. Иванова
Нач.отд. Иванова
Рук.гр. Кощеева
Ст.инж. Ананьев
Контр. Пивоварова

Формат А4



Изготовление сеток производить при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-68 и СН393-78.

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Детали		
б/1	1	КЖИ-5	ф18АIII ГОСТ 5781-82 L=4630	6	55,6
б/1	2	-5	ф8АI ГОСТ 5781-82 L=7700	—	3,1

Привязан

Инв. №

Инж.	Пушина		
П	Иванова		
Техн.	Иванова		
Гл. спец.	Концева		
Нач. отд.	Рыжкова		
Нач. гр.	Шорникова		

ТП 907-2-252.84-КЖИ

Сетка арматурная С5

Стадия	Масса	Масштаб
РД	58,7	—
Лист 5	Листов	

ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ Ленинград

Формат А4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
907-2-252.84

ТРУБА ДЫМОВАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ
$H = 45$м $d_0 = 1.8$м
ДЛЯ КОТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК С УСТАНОВКОЙ ЭКОНОМАЙЗЕРОВ КОНТАКТНОГО ТИПА (ДЛЯ I-III РАЙОНОВ ПО ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКЕ)

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип.	Количество инд.	Количество всего
1	Прокат (черных металлов)					
2	готовый	0900000000				
3	Сталь толстолистовая, т	0902050000	168		0,206	0,206
4	В Ст3кп2 лист S=8, т		168		0,057	0,057
5	лист S=22, т		168		0,149	0,149
6	Сортовой прокат обыкновен-					
7	ного качества (сталь стерж-					
8	невая арматурная по диамет-					
9	рам и классам)	0930000000				
10	Сталь арматурная класса А-I, т	0930900000	168		0,070	0,070
11	ф8, т	0930090000	168		0,070	0,070
12	Сталь арматурная класса А-III, т	0930040000	168		1,515	1,515
13	ф12, т	0930040000	168		0,459	0,459
14	ф18, т	0930040000	168		1,056	1,056
15	Металлоизделия промышленного					
16	назначения (метизы)	1200000000				
17	Гвозди строительные (проволочные), т	1271000000	168		0,054	0,054

Примечание:

В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, в графе "инд" – индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий.

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

Альбом 2

Типовой проект 907-2-252.84

РПН 2734

Контрол.	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип.	Количество инд.	Количество всего
1	Гайки свободные М36 (нор-					
2	мальной точности, т	1283000000	168		0,018	0,018
3	Шайбы М36 (для фундамент-					
4	ных болтов), т		168		0,010	0,010
5	Итого стали стержневой					
6	арматурной и металлоизде-					
7	лий промышленного назна-					
8	чения в натуральном					
9	виде, т		168		1,667	1,667
10	Сортовой прокат обыкновен-					
11	ного качества (по профи-					
12	лям и маркам)	0930000000				
13	В Ст3кп2 – 4, т	0933000000	168		0,008	0,008
14	• 12, т	0933000000	168		0,005	0,005
15	• 20, т	0932000000	168		0,019	0,019
16	• 36, т	0931000000	168		0,149	0,149
17	Прокат листовой качественный	0980000000				
18	Сталь толстолистовая кор-					
19	розионностойкая марки					
20	12Х17 лист S=6, т	0985010000	168		0,059	0,059
21	Итого стали в натураль-					
22	ном виде, т		168		0,24	0,24
23	Всего натуральной стали, т		168		2,113	2,113
24	в том числе по укрупненно-					
25	му сортаменту:					
26	Сталь толстолистовая, т	0902050000	168		0,265	0,265
27	Сталь крупносортная, т	0931000000	168		0,149	0,149
28	Сталь среднесортная, т	0932000000	168		0,019	0,019

Привязан

ТП 907-2-252.84-ВМ

Инж.	Митина		
Гл.	Монова		
Контр.	Монова		
Нач. отд.	Мощеева		
Нач. сект.	Корнеева		
Инж.	Савин		

Ведомость потребности в материалах

Стадия	Лист	Листов
РД	1	4

ЗНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ Ленинград

ТП 907-2-252.84-ВМ

Лист 2

Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
Сталь мелкосортная, т	0933000000	168		1,528	1,528
Катанка, т	0934000000	168		0,124	0,124
В том числе: стали стержневой арматурной и метизов для армирования железобетонных конструкций в приведенном виде и стали класса А-I, т		168		2,313	2,313
Сортовой прокат приведенный и стали класса С38/23, т		168		0,446	0,446
Трубы бесшовные горячедеформированные (из коррозийностойкой стали марки 12Х17) ф152х6, т	1301030000	168		0,106	0,106
Материалы строительные					
Щебень, м³	5711100000	113		71,0	71,0
Песок строительный природный классифицированный, м³	5711040000	113		41,2	41,2
Асфальтовый порошок, т	5718210000	168		0,9	0,9
Цемент	5730000000				
Портландцемент рядовой:	5731100000				
марки М300, т	5731130000	168		1,9	1,9
марки М400, т	5731140000	168		22,2	22,2
Цемента всего приведенного к марке М400, т	5731140000	168		23,9	23,9
Нефтепродукты	0200000000				

Альбом 2

Типовой проект 907-2-252.84

РПН 2734

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип.	Количество инд.	Количество всего
1	Битум нефтяной строи-					
2	тельный, т	0256200000	168		0,6	0,6
3	Материалы лакокрасочные	2300000000				
4	лак БТ-783, т	2311130000	168		0,001	0,001
5	Продукция лесозаготови-					
6	тельной и лесопильно-де-					
7	ревообрабатывающей					
8	промышленности	5300000000				
9	Лесоматериалы круглые					
10	хвойных пород ф140÷240мм					
11	III сорта, м³	5314410000	113		1,0	1,0
12	Пиломатериалы хвойных					
13	пород IV сорта, м³	5331210000	113		2,3	2,3
14	Доски толщиной 25-32мм, м³	5331210000	113		1,3	1,3
15	Доски толщиной 40-50мм, м³	5331210000	113		1,0	1,0
16						
17	Сальники набивные для					
18	пропуска труб (альбом					
19	серии 3.901-5 ЦИТП,					
20	Москва) Dy200 L=500шт.		шт		2	
21	т		168		0,067	
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						

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