

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта
ТП 907-2- КМ

Ведомость ссылочных документов

Общие указания

1. В настоящем альбоме содержатся чертежи в стадии КМ металлоконструкций металлических труб для отвода дымовых газов с температурой до +350°C с высотой H=21,375 м.
2. Металлоконструкции дымовых труб рассчитаны для эксплуатации в I-III ветровых районах, районах с расчетной температурой от -40°C до +40°C и сейсмичностью до 6 баллов включительно по шкале Рихтера.
3. Назначены и основные положения по расчету металлоконструкций, материал конструкций, соединения элементов, изготовление и монтаж, антикоррозионную защиту и рекомендации по привязке типового проекта к реальным условиям см. „Пояснительную записку“ (альбом 1) настоящего типового проекта.
4. Крепление элементов производить по расчетным усилиям, указанным в ведомостях элементов. Наименьшее усилие для прикрепления 50 кН.
5. Площадка на отн. 18,370 устраивается только в случае установки загравительных огней светового ограждения (см. раздел 4 пояснительной записки альбома 1).

Альбом 2

ТП-907-2-264.86

Лист	Наименование	Примечание
	Конструкции металлические	
1	Общие данные	
2	Труба H=21,375 м Д=400 мм	
	Техническая спецификация металла	
3	Труба H=21,375 м Д=500 мм	
	Техническая спецификация металла	
4	Труба H=21,375 м Д=400; 500 мм. ведомость металлоконструкций по видам профилей	
5	Схемы труб H=21,375 м Д=400 и 500 мм	
6	Узлы 1-4	
7	Узлы 5-7. Деталь крепления кабеля	
8	Оттяжки ОТ 1-072	

Обозначение	Наименование	Примечание
943-01.247-02	Талрел 63-0С-88 ост.5.234-79	
943-01.247-03	----- " ----- " -----	

- Условные обозначения
- сварной заводской шов
 - x x x x x сварной монтажный шов
 - болт постоянный
 - отверстие круглое
 - номер узла
 - номер листа, где узел изображен

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
Главный инженер проекта *Игорь В. Л. Шарудин*

		Привязан:	
ИИВ. №			
		ТП 907-2-264.86 - КМ	
Исполн	Клименко	Инж.	
Н.контр.	Масло	Инж.	
Проектант	Шарудин	Инж.	
Проверил	Шарудин	Инж.	
Материал	Игорь	Инж.	
		Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°C H=21,375 м	
		Стальной лист	
		Р	1: 8
		Общие данные	
		Упрощенная конструкция	

Лист 2

ТП-907-2-26486

Вид профиля и ГОСТ ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п/п	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т			Общая масса, т	Площадь разрезной трубы, мм ²	Масса потребности в металле по кварталам (выполняется изготовителем)				Заложены в БУ
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Ствол трубы	Площадь кил	Оттяжки			I	II	III	IV	
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт 3пс6 ГОСТ 380-71*	L 63x5	1						0,1			5,2						
			Итого	2	1230 0	2120			0,1		0,1	5,2						
Всего профиля			3	1230 0	2120			0,1		0,1	5,2							
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	ВСт 3пс6 ГОСТ 380-71*	Ф18	4					0,2	0,1	0,3	8,5							
			Итого	5	1230 0	1111			0,2	0,1	0,3	8,5						
Всего профиля			6	1230 0	1111			0,2	0,1	0,3	8,5							
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт 3пс5 ГОСТ 380-71*	t5	7					0,9			0,9	46,0						
			Итого	8					0,3		0,3	12,8						
			Итого	9	1446 0				1,2		1,2	58,8						
	ВСт 3пс6 ГОСТ 380-71*	t8	10						0,2			0,2	6,4					
			t10	11					0,1			0,1	2,6					
			t12	12							0,1	0,1	2,2					
Итого	13						0,2		0,2	3,7								
Итого	14	1230 0	7110			0,5		0,1	0,6	14,9								
Всего профиля			15					1,7	0,1	1,8	73,7							
Всего масса металла			16					1,7	0,3	0,2	2,2	87,4						
В том числе по маркам	ВСт 3пс5 ВСт 3пс6 ГОСТ 380-71*		17	1446 0				1,2			1,2	58,8						
			18	1230 0					0,5	0,3	0,2	1,0	28,6					

1. Спецификация составлена без учета отходов и припусков на обработку.
2. Спецификация составлена для трубы с поденным приныканием газахода, при надзенном приныкании добавить массу дополнительных элементов приведенных на листе КМ-7.

ТП 907-2-26486		КМ	
Исполн. Кудренко	Провер. Шарапов	Металлические трубы для отвода выносов: 2х308 с температурой до +350°С	Сталь 12
Исполн. Шарапов	Провер. Шарапов	Труба: Н=21,375 м д=400 мм	Углеродистая сталь
Исполн. Шарапов	Провер. Шарапов	Техническая спецификация металла	конструкция

Л. Лобом 2

ТЛ-907-2-264.86

Вид профиля и ГОСТ ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п/п	Код			Размер профиля	Количество, шт.	Длина, м	Масса металла по элементам конструкции			Общая масса, т	Масса по размерам профиля, т	Масса потребности в металле по кварталам (выполняется изготовителем)				Заполняется в 4			
				Сталь	Пло-трубы	Пл-тж-к				10	11	12			13	14	15	16		17	18	19
	а	з	4	5	6	7	8	9				0,1	0,1	5,2								
Сталь пркатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	L 83x5	1									0,1	0,1	5,2								
	Итого		2	1230 0	2120							0,1	0,1	5,2								
Всего профиля			3	1230 0	2120							0,2	0,1	0,3	8,5							
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	φ18	4									0,2	0,1	0,3	8,5							
	Итого		5	1230 0	1111							0,2	0,1	0,3	8,5							
Всего профиля			6	1230 0	1111							1,1	1,1	56,2								
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71*	t5	7									0,4	0,4	17,1								
		t6	8									1,5	1,5	73,3								
	Итого		9	14460								0,2	0,2	6,4								
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	t8	10									0,1	0,1	2,6								
		t10	11											0,1	2,2							
		t12	12										0,2	0,2	3,7							
	Итого		14	1230 0	7110							2,0	0,1	0,8	14,9							
Всего профиля			15								2,0	0,3	0,2	2,4	104,9							
Всего масса металла			16																			
в том числе по маркам	ВСт3сп5		17	14460								1,5	1,5	73,3								
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*		18	1230 0								0,5	0,3	0,2	1,0	28,6						

ТЛ907-2-264.86

КМ

1. Спецификация составлена без учета отходов и припусков на обработку.
2. Спецификация составлена для трубы с подземным примыканием газопровода, при наземном примыкании добавити массу дополнительных элементов приведенных на листе КМ-7.

привязка	Нач. отд. Киреевко	И.И.И.	Металлические трубы для отвода дыма от газоб. котла № 2 с 3-м в.с. Труба № 21,375 м, D=300 мм. Металлическая специфика-ция металла.	Сталь лист	Листов
И.И.И.	Нач. отд. Киреевко	И.И.И.		Р	3
И.И.И.	Нач. отд. Киреевко	И.И.И.		Укренил проектом. конструкция	
И.И.И.	Нач. отд. Киреевко	И.И.И.		КФ 9514-02 6	

Альбом 2

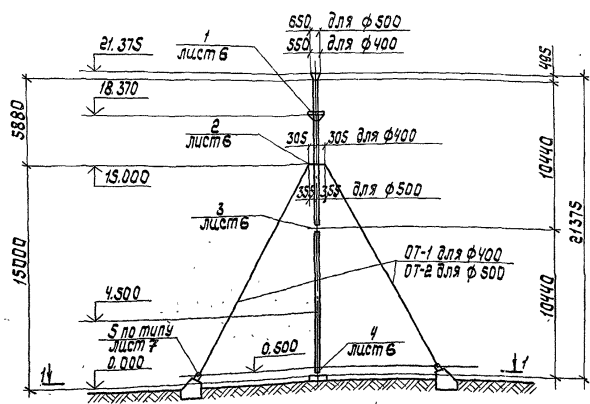
ТП-907-2-264.86

Таблица сечений и усилий

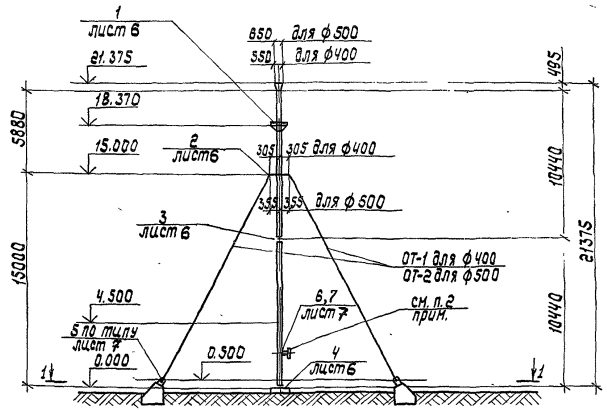
Сечение	Ствол		Оттяжки*	
	φ 400	φ 500	φ 400	φ 500
М, кН	16	156	25	164
Усилие, кН	25	45	45	168
М, кН	159	159	164	168
Усилие, кН	2,1	3,7	2,1	3,7

* оттяжки ОТ-1 и ОТ-2 приведены на листе КН-8

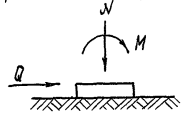
Труба φ 400; 500 мм с подземным примыканием газопроводов



Труба φ 400; φ 500 мм с надземным примыканием газопроводов

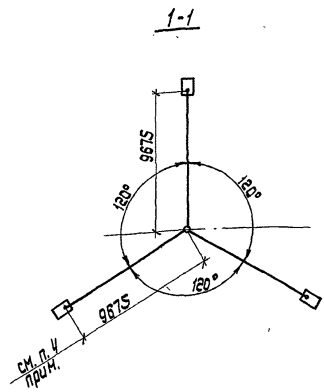


Схемы нагрузок на фундаменты труб φ 400 и 500 мм



Н = 21,375

Усилия	φ 400		φ 500	
М, кНм	0	25	0	45
М, кН	-159	-23	-168	-25,3
Q, кН	0	2,1	0	3,7



1. За отметку 0,000 принять верх центрального фундамента.
2. Отметка примыкания газопровод указана в таблице 4 альбома 1 пояснительной записки. При соединении патрубка трубы с надземными газопроводами предусмотреть не менее двух волн компенсаторов.
3. Величины нагрузок на фундаменты - расчетные.
4. Размер 9675 дан от оси трубы до оси прощелины закладной детали фундамента.

Таблица монтажных тяжений

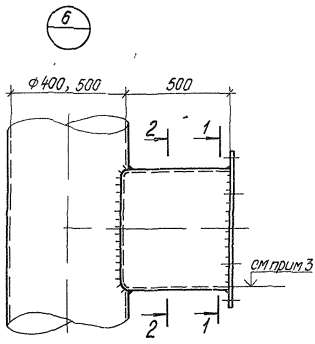
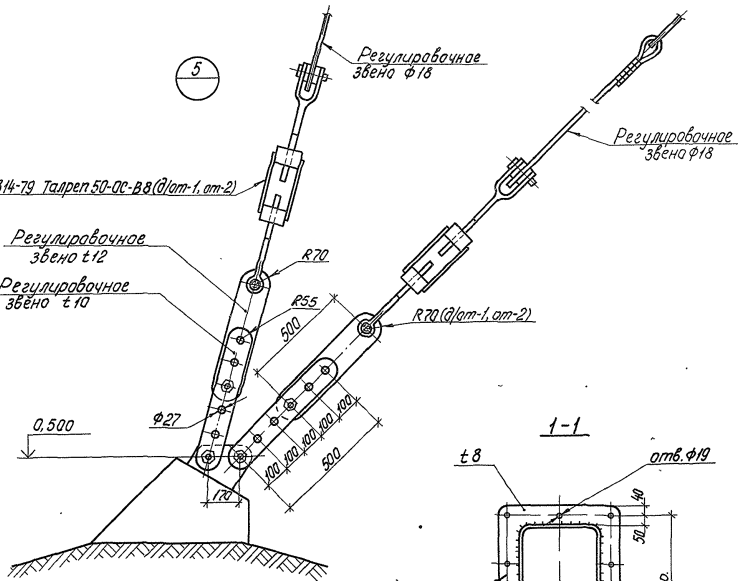
Диаметр трубы, мм	Вид оттяжки	Монтажные тяжения при t°, кН			Примечание
		t = +40°C	t = +15°C	t = -40°C	
400	I	1,01	1,04	1,1	
500	I	1,01	1,04	1,10	

ТП 907-2-264.86		КМ	
Исполнитель	Л.И.Иванов	Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°C	Сталь лист
Проверенный	С.В.Петров	Схемы труб Н=21,375 м, D=400; 500 мм	Укрупненная конструкция

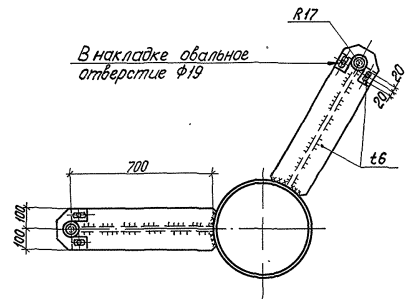
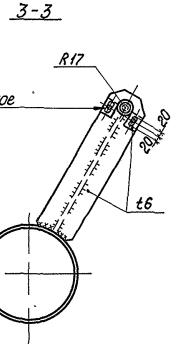
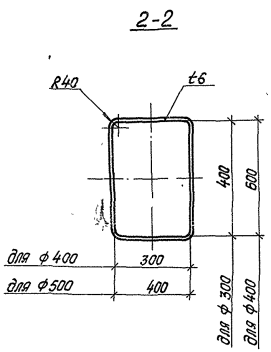
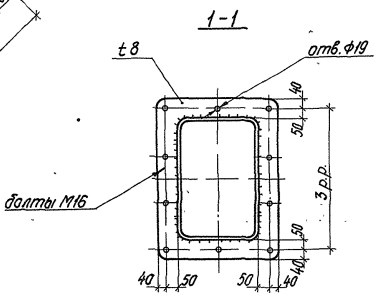
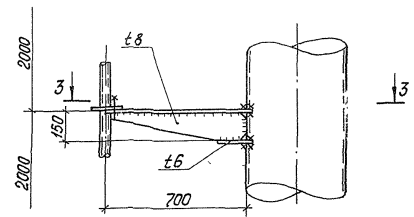
Альбом 2

ТП-907-2-264.86

ОСТ5 2314-79 Талреп 50-0С-В8 (l(am-1, am-2)



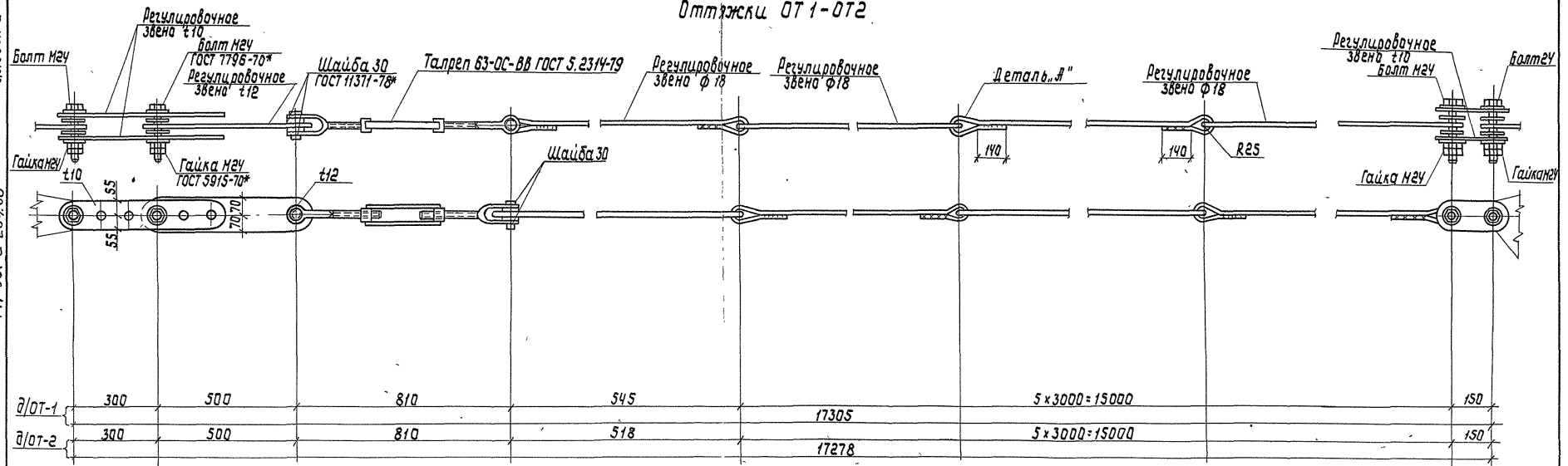
Деталь крепления кабеля



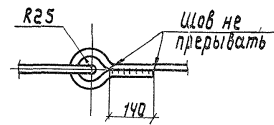
1. Сварные швы $k_s = 6$ мм, кроме оговоренных. Сварку выполнять электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75.
2. При установке на трубах фонарей „ЗОЛ” кронштейны для крепления кабеля расположить через 2 м по всей высоте труб.
3. Отметки низа газохода см. таблицу 4 альбома 1.

		ТП907-2-264.86		КМ	
Исполнитель	М.И. Киреевко	Материал	Металлические трубы для отвода дыма от газов с температурой до +380°С.	Стандарт	Лист 7
Проверен	И.И. Лысов	Сварка	ручная	Р	7
Конструктор	Л.И. Шарудин	Узел	Узел 5, 6	Укринпроектсталь-конструкция	
Инв. №	Л.И. Шарудин	Деталь	Деталь крепления кабеля		

Оттяжки ОТ 1-ОТ 2



Деталь „А“



Схемы оттяжек приведены на листах КМ-5.

Приказан				
Ивл №		ТП 907-2-204.06		
Нач. отд. Киреевко		Металлические тросы для отвода выновок 2х306 с температурой до +350 °С Тросы Н=2х,375М Оттяжки ОТ1-ОТ2	Станд. Лист	
Н.контр. Лысов			Р 8	
Сл. инж. Шеремин			Изнач. проектная конструкция	
Инж. з. инж. Шеремин				
Пров. инж. Стаценко				
Исполн. Рус				

Альбом 2

ТП-907-2-204.06

... и др. табл., подписаны и датой, 13.08.06. КФ

Альбом 2

ТП-907-2-26486

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта т.л. 907-2 -кж

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема расположения фундаментов трубы	
	Фундамент ФМ1	
3	Спецификация фундаментов	
4	Фундаменты ФМ 400-П; ФМ 500-П	
5	Фундаменты ФМ 400-Н; ФМ 500-Н	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП 907-2 -кж.и.ту	Технические условия	
001	Сетка арматурная (с4+с3)	
002	Сетка арматурная (с4+с5)	
003	Изделие закладное МН1	
004	Изделие закладное МН2	
005	Щит покрытия ЩП1	
006	Рама металлическая РМ1	
007	Щит деревянный ДЩ1	

Общие указания

- За относительную отметку 0.000 принята отметка верха фундамента под ствол трубы.
- Исходные данные для проектирования и указания по применению проекта приведены в пояснительной записке.
- Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнять в соответствии с указаниями СНиП II-15-76.
- Изготовление и установку закладных изделий производить в соответствии с указаниями СН 393-78 и ГОСТ 14098-85.
- Основаниям фундаментов приняты не лучицистые, непрогадоочные грунты со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^H = 20^\circ$; $c^H = 0,002$ МПа; $E = 14,7$ МПа, $\gamma = 18,0$ кН/м³, $K_r = 1$.
- Грунтовые воды отсутствуют.
- Под фундаменты выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона класса Б5.
- Футеровку и развешивательную стенку принять из кислотоупорного кирпича на кислотоустойкой затаске согласно СНиП 2.03.11-85.
- Обмазочную гидроизоляцию выполнить из 2х слоев горячей битумной мастики по холодной битумной оедрнтовке.
- Все закладные и металлические изделия после их монтажа окрасить 3 слоями эмали ЭВ-124 по слою грунта ЭС-059.
- Обратную засыпку лозух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта слоями не более 20 см с тщательным уплотнением до $\gamma_d = 16,5$ кН/м³.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сборные для железобетонных конструкций и изделий	
ГОСТ 24379.0-80	Болты фундаментные. Общие технические условия. Конструкция и размеры	

Ведомость спецификаций

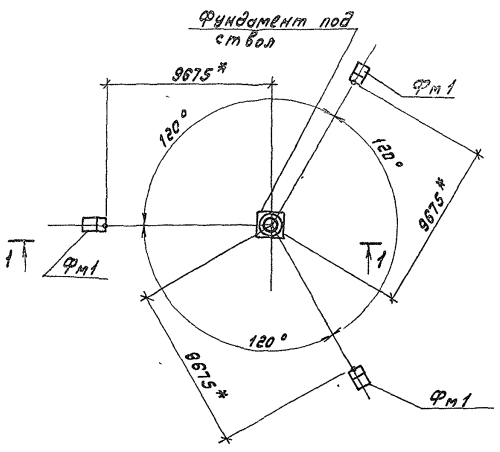
Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов трубы	

Ключ для подбора фундамента под ствол трубы

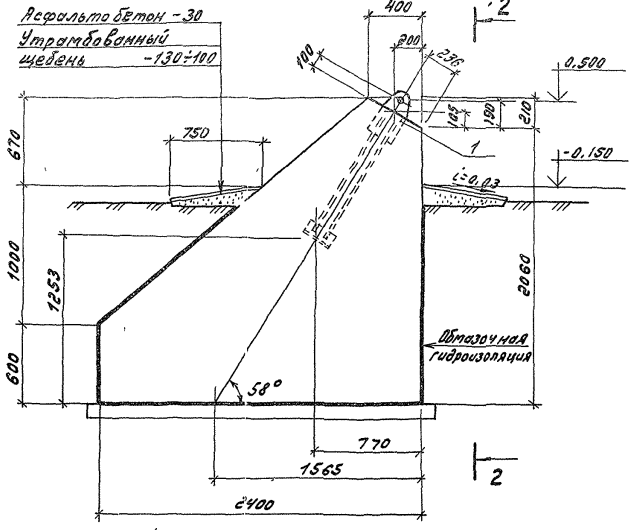
Внутренний диаметр трубы в мм	Марка фундамента под ствол	
	Тип примыкания газопровод	
	подземный	надземный
Ф 400	ФМ 400-П	ФМ 400-Н
Ф 500	ФМ 500-П	ФМ 500-Н

Привязан:		
Име.№	ТП 907-2-264.86 -кж	
Гип	Гусев	Ашур
Начальн	Вилейский	Смирнов
Ин. спец	Нарков	Волков
Инж. в.р.	Котва	Вас
Ст. инж.	Сенягина	Вол
Инженер	Чиркова	Смир
Металлические трубы для отвода дыма/воздуха с температурой до 200° С		Лист 1 5
Общие данные		Листовой ссср ГПИ Паракосевский Сантехпроект

Схема расположения фундаментов трубы



Фм1



Спецификация к схеме расположения фундаментов трубы

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол. ед., кг	Примечание
		Фундамент под ст. бол		
	ТП 907-2-	-КЖ Фм	1	
		Фундамент под оттяжку		
		-КЖ-2 Фм1	3	

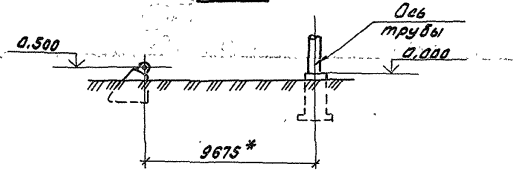
Спецификация Фм1

Формат	Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	ТП 907-2-	-КЖ.И.004 МЖЕ	1	
				Материалы		
				Бетон класса В15; F75	3,4	м ³

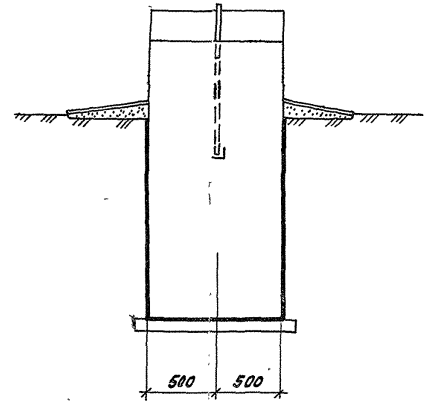
Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса	Прокат марки		
	А III	В ст 3 по 6-1		
Фм1	ГОСТ 5781-82* Ø20	ГОСТ 8008-72 L1000	ГОСТ 18303-74 δ=12	14,5

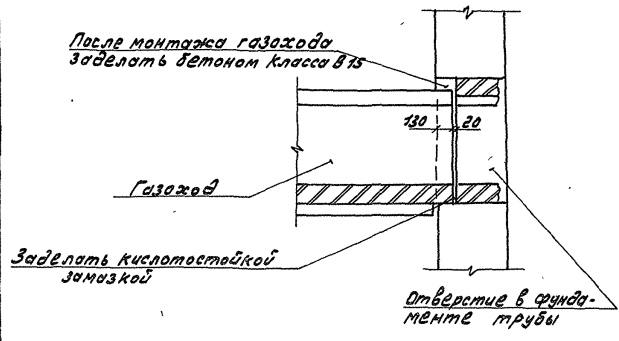
1-1



2-2



Рекомендуемая деталь примыкания газохода к фундаменту под трубу



1. Общие указания см. лист 1
2. Схемы и величины нагрузок на фундаменты см. ТП 907-2- л. КЖ-5.
3. Размер со * дан от оси трубы до оси проушины закладного изделия фундамента под оттяжку

ТП 907-2-264.86 -КЖ			
Приказан	Гип Гусева	Металлические трубы для	Лист
	Нач.отд. Эксплуатации	атмосферы газов с	Листов
	И.контр. Мухомов	температурой до 350° К-21.315 м	Р 2
	И.спец. Марков	Схема расположения	Госстрой СССР
	Рис.вр. Катаева	фундаментов трубы.	ГПИ Горьковский
	Ст.инж. Семязина	Фундамент Фм1.	Санкт-Петербург
ИЖ.НО			

Спецификация фундаментов (начало)

Фунд. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент				Примечание
			Сборочные единицы					
			Сетки арматурные					
			ГОСТ 52279-85					
	1		БС ^{12А/12В} 165x190 ^{50/25}	6				
			БС ^{12А/12В} 175x210 ^{50/25}	6	6			
			БС ^{12А/12В} 165x210 ^{50/25}		6			
	2		БС ^{12А/12В} 165x105	6	6			
			БС ^{12А/12В} 175x105 ^{75/25}	6	6	6		
	3		БС ^{12А/12В} 215x215 ^{75/75}	1	1			
			БС ^{12А/12В} 225x225	1	1			
А3	4	ТЛ 907-2-	-КЖ.И.001	С1	2			
			-01	С2	2	2		
			-02	С3		2		
А3	5	-КЖ.И.002	С4	2	2			
			-01	С5	2	2		
А3	6	ТЛ 907-2-	-КЖ.И.005	Щит покрытия ЦОП	1	1	1	1
			Изделия закладные					
	7		Болт М 20x400 ГОСТ 27027-86	8	8	8	8	
А4	8	ТЛ 907-2-	-КЖ.И.003	МН1	7	7	7	7
	9	К.400-15. В 1. 120-08	МН 106-3	2	2	2	2	
	10		Труба 4-50x3,5 ГОСТ 3262-75, 2-650	2	2	2	2	
			Изделия соединительные					
А4	11	ТЛ 907-2-	-КЖ.И.006-006	Петля	4	4	4	4
	12		Болт М 16x40x38 В С 31016 ГОСТ 7798-76	2	2	2	2	
	13		Шайба М 16x11 В С 31016 ГОСТ 5015-76	2	2	2	2	
	14		Шайба 16.02 В С 31016 ГОСТ 11371-78	2	2	2	2	
				Ф м 400-П				
				Ф м 500-П				
				Ф м 400-Н				
				Ф м 500-Н				

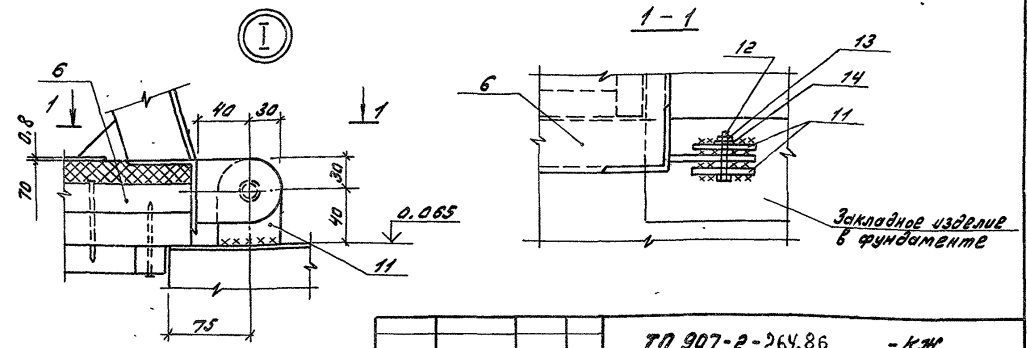
Спецификация фундаментов (окончание)

Фунд. зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент				Примечание
			Материалы					
			Жесткий бетон В 15; W B 1 F 75*	6,61	7,60			
			Бетон В 15; F 75	5,13	5,52	12,88	13,47	
			Бетон В 5	0,9	1,0	0,9	1,0	
			Кирпич керамический полнотелый ГОСТ 474-80	1,0	1,5	1,0	1,5	
			Плитка керамическая облицовочная ГОСТ 961-84	2,0	2,0	2,0	2,0	
				Ф м 400-П				
				Ф м 500-П				
				Ф м 400-Н				
				Ф м 500-Н				

* Класс бетона согласно табл.9 СНиП 2.03.04-84 по предельно допустимой температуре применения. Номер состава бетона указывается при привязке проекта исходя из местных материалов.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные										Общий расход	
	Вид класса	Всего	Арматура класса А-I		Болты		Прокат марки				Всего			
			В С 31016		В С 24379-1-80		В С 3262-75		В С 103-76*					
			Ф 8	Уточ	Ф 8	Уточ	М 20	Уточ	Уточ	Уточ				
Ф м 400-П	397,2	397,2	19,6	19,6	0,6	0,6	20,4	20,4	6,4	6,4	1,4	1,4	48,4	445,6
Ф м 500-П	439,8	439,8	19,6	19,6	0,6	0,6	20,4	20,4	6,4	6,4	1,4	1,4	48,4	488,2
Ф м 500-Н	481,2	481,2	19,6	19,6	0,6	0,6	20,4	20,4	6,4	6,4	1,4	1,4	48,4	489,6
Ф м 500-Н	439,8	439,8	19,6	19,6	0,6	0,6	20,4	20,4	6,4	6,4	1,4	1,4	48,4	488,2

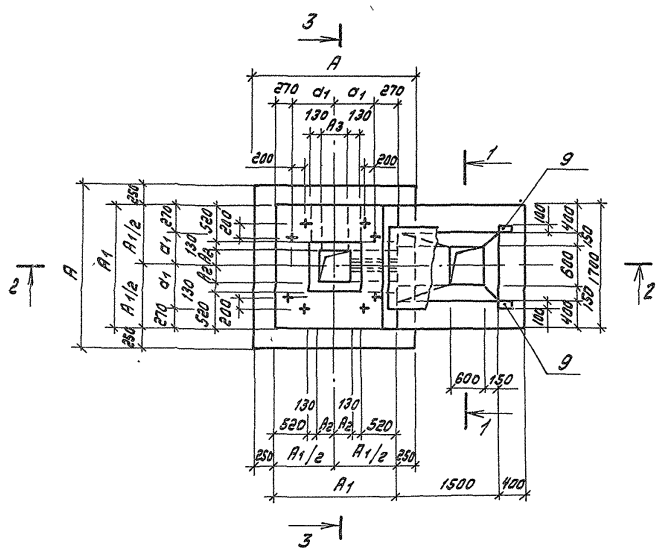


ТЛ 907-2-264,86		-КЖ	
Привязан:	Ген.пр. Гусев	Инж.пр. Металлические трубы для отвода дыма, Вых. 24308 с температурой до 350° К: 21.375 м	Стальной лист Листов
	Инж.пр. Мухомов		Р 3
	Инж.пр. Мелек	Спецификация фундаментов	Госстрой СССР
	Инж.пр. Металев		Глу Горьковский
	Инж.пр. Сенигина		Сантехпроект

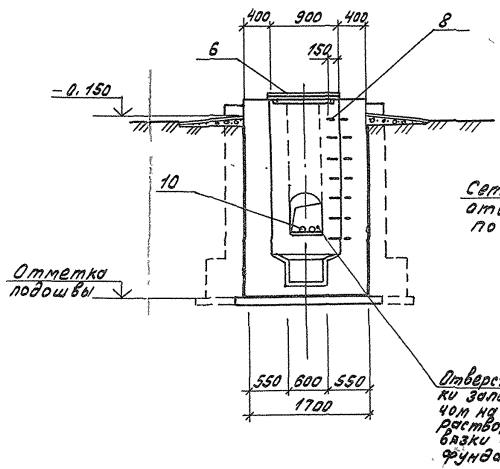
ТТ-907-2-264.86

И.И. Попов, И.И. Попов, И.И. Попов

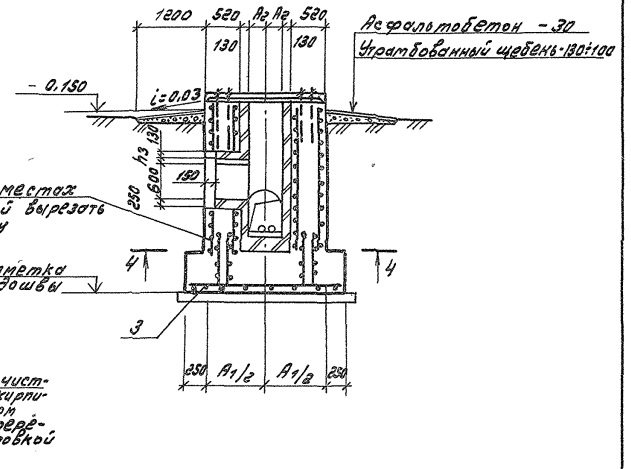
План



1-1



3-3



2-2

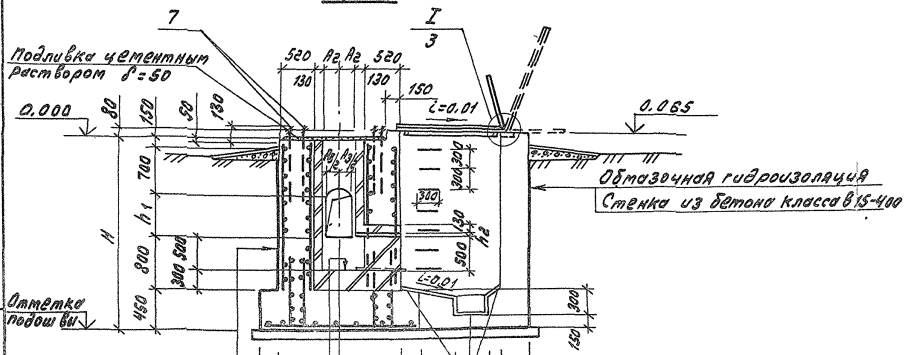
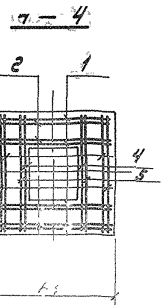


Таблица размеров

Марка фундамента	Размеры, мм								Отметка подошвы фундамента	
	А	А1	А2	А3	с1	Н	h1	h2		h3
ФМ 400-П	2200	1700	200	300	580	2500	400	80	80	- 2.500
ФМ 500-П	2300	1800	250	400	630	2700	600	100	100	- 2.700

1. Общие указания см. лист 1
2. Спецификацию фундаментов и ведомость расхода стали см. лист 3
3. Защитный слой бетона в стенках принять 30 мм, в днище - 45 мм



Обмазочная гидроизоляция
Стенки из жаростойкого бетона класса В15-520
Футеровка - 130

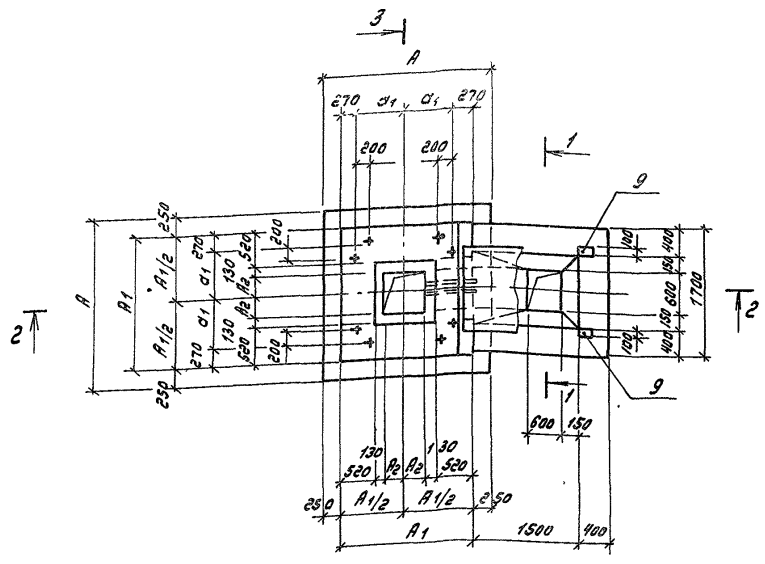
Футеровка ~300±280
Днище из жаростойкого бетона класса В15 - 450
Обмазочная гидроизоляция
Подготовка из бетона класса В5-400

ТТ 907-2-264.86 - к.ж.

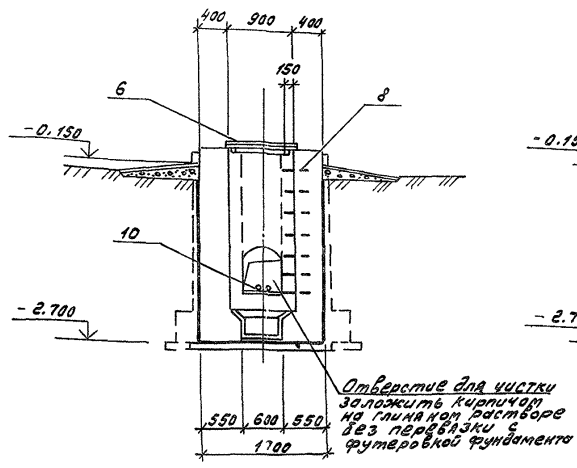
Исполнитель	Г.И.И. Гусев	Проверка	Металлические трубы для отвода выхлопных газов с теплоизоляцией до 250°K ± 21.30м	Страна	Лист	Листов
Исполнитель	И.И.И. Попов	Проверка	Фундаменты ФМ 400-П, ФМ 500-П	Р	4	
Исполнитель	И.И.И. Попов	Проверка		Госстрой СССР		
Исполнитель	И.И.И. Попов	Проверка		ГПИ Горьковского		
Исполнитель	И.И.И. Попов	Проверка		Санкт-Петербург		

11-701-2-204.00

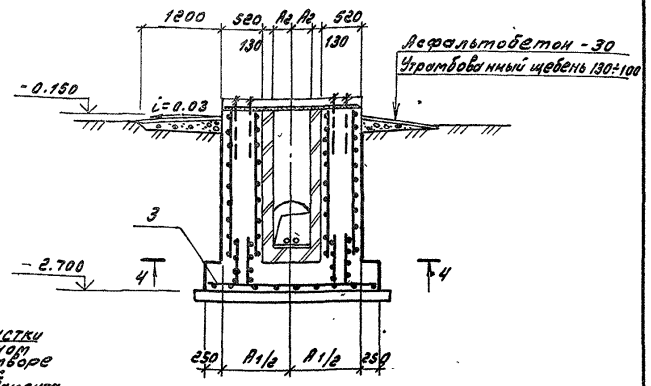
План



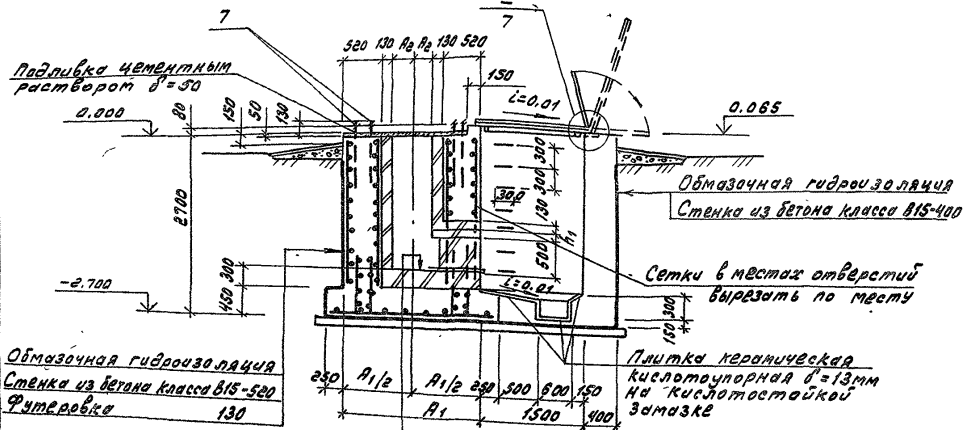
1-1



3-3



2-2



4-4

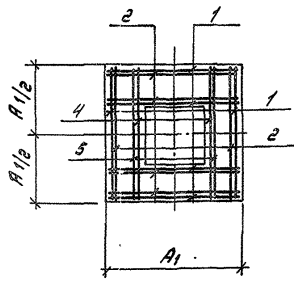


Таблица размеров

Марка фундамента	Размеры, мм				
	R	A1	A2	α1	α2
Фм 400-Н	2200	1700	200	530	80
Фм 500-Н	2300	1800	250	630	100

1. Общие указания см. лист 1
2. Спецификацию фундаментов и ведомость расхода стали см. лист 3
3. Защитный слой бетона в стенках принять 30 мм, в днище - 35 мм

Обмазочная гидроизоляция
Стенка из бетона класса В15-500
Футеровка 130

Подливка цементным раствором $\rho = 30$

Обмазочная гидроизоляция
Стенка из бетона класса В15-400

Сетки в местах отверстий вырезать по месту

Плитка керамическая кислотоупорная $\delta = 13$ мм на кислотоустойчивой замазке

Футеровка - 300±280

Днище из бетона класса В15-450

Обмазочная гидроизоляция

Подготовка из бетона класса В5-100

ТН 907-2-264.85 -КЖ					
Привязан	Гип	Гусева	С/И/И	Металлические трубы для отвода дыма	Стандарт
	Н.Канте	Морозов	М/И/И	до 300 с температурой до 350°А-21,375°	Лист 5
	И.Спец.	Морозов	М/И/И	Фундаменты Фм 400-Н Фм 500-Н	Госстрой СССР
	И.Спец.	Котляев	М/И/И		ГПИ Горьковский Сантехпроект
Инв. №	С.И.И.К.	Сенягина	С/И/И		

1. Сетки изготавливать при помощи контактной точечной электросварки по ГОСТ 14098-85. Сварку производить во всех точках пересечения стержней.
2. Сварку производить согласно ГОСТ 19292-73 «Соединения сварные элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций. Контактная автоматическая сварка плавлением. Основные типы и конструктивные элементы.» и «Указаниям по сварке соединенной арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций» СН 393-78.
3. Арматурные и закладные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-75 «Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.»
4. Сварку пластин и проката между собой выполнять дуговой ручной электросваркой электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, $d_{ш} = 4$ мм, кроме оговоренных.
5. Анкеры закладных изделий приварить к пластинам и прокату внахлестку дуговой ручной или рельефно-точечной контактной сваркой.

Исполнители: Ехилевский, Морчков, Морков, Катяева, Семагина, Чиркова		ТН 907-2-264.86	-КЖ.И.ТУ
Технические условия		Стандарт	Лист 1
		Госстрой СССР, ГИИ Горьковский СНИИЭПРОЕКТ	

Код	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. в. 001			Примечание
			-	01	02	
А3	ТН 907-2- -КЖ.И.ТУ	Документация				
		Технические условия				
		Детали				
Б4	1	А-Ш-12 ГОСТ 5781-82 ^н				
	ТН 907-2- -КЖ.И.001-001	$L=1650$	10	11	1.465 кг	
	-002	$L=1750$		11	1.554 кг	
Б4	2	-003	$L=1900$	5		1.687 кг
	-004	$L=2100$	5	5		1.865 кг

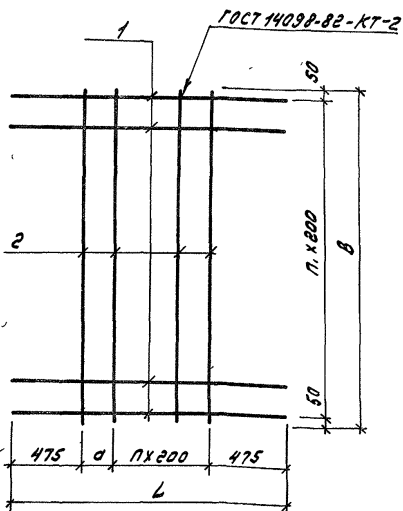
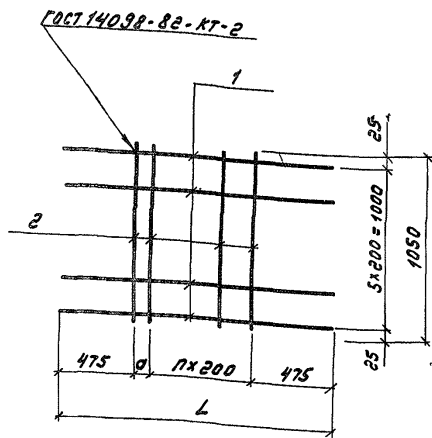


Таблица исполнений

Обозначение	Марка	L мм	B мм	d мм	n шт.	п, шт.	Масса кг
ТН 907-2- -КЖ.И.001	С1	1650	1900	100	3	9	23.1
	-01	1750	2100	200	3	10	26.4
	-02	1650	2100	100	3	11	25.5

Исполнители: Ехилевский, Морчков, Морков, Катяева, Семагина, Чиркова		ТН 907-2-264.86	-КЖ.И.001
Сетка арматурная (С1÷С3).		Стандарт	Лист 1
		Госстрой СССР, ГИИ Горьковский СНИИЭПРОЕКТ	



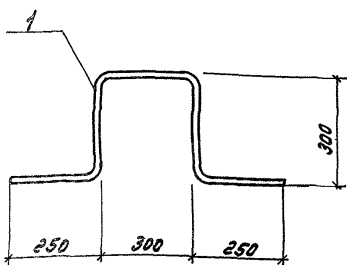
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнении	Примечание
			<u>Документация</u>	- 01	
А3		Т11 907-2- -КЖ.И.ТУ	Технические условия	1	
			<u>Детали</u>		
Б4	1	Т11 907-2- -КЖ.И.002-001	А-И-12 ГОСТ 5781-82*	6	1.465 кг
		-002	В=1650	6	1.554 кг
Б4	2	-003	В=1050	5 5	0.932 кг

Таблица исполнений

Обозначение	Марка	L мм	d мм	n шт.	Масса кг
Т11 907-2- -КЖ.И.002	С4	1650	100	3	13.5
	-01	1750	200	3	14.0

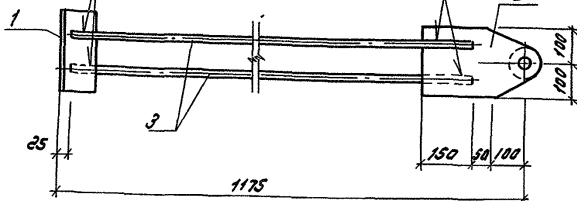
Т11 907-2-264.86 -КЖ.И.002		Средняя	Масса	Масштаб
Сетка арматурная С4, С5		Р	М.5кг	1:10
Лист		Листов 1		
Инж. Чирково		Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		

МН1



ГОСТ 19292-73-Н-1А6

ГОСТ 19292-73-Н-1А6



Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А4		Т11 907-2- -КЖ.И.ТУ	Технические условия	1	
			<u>Детали</u>		
Б4	1	Т11 907-2- -КЖ.И.004	А-И-10 ГОСТ 5781-82*	1	2.9 кг
Б4	2	-001	В=1175	1	6.6 кг
Б4	3	-002	А-Б-20 ГОСТ 5781-82* В=1000	2	2.5 кг

Т11 907-2-264.86 -КЖ.И.003

Узделие закладное МН1

Средняя	Масса	Масштаб
Р	2.8 кг	1:10

Арматура класса А-И-18 ГОСТ 5781-82*

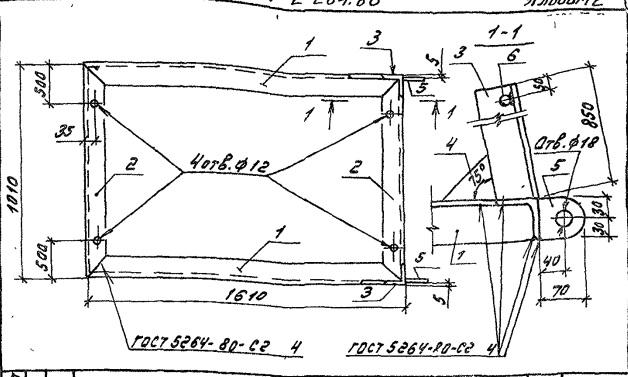
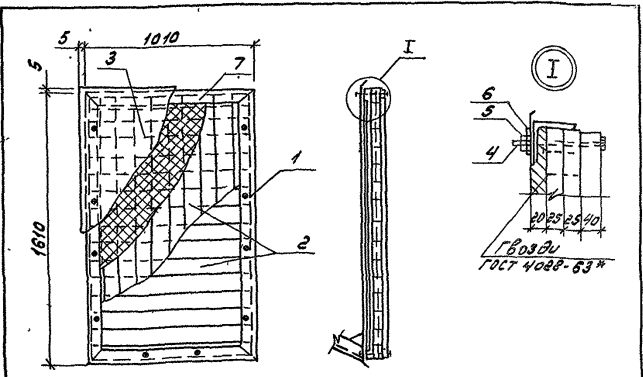
Лист Листов 1
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Т11 907-2-264.86 -КЖ.И.004

Узделие закладное МН2

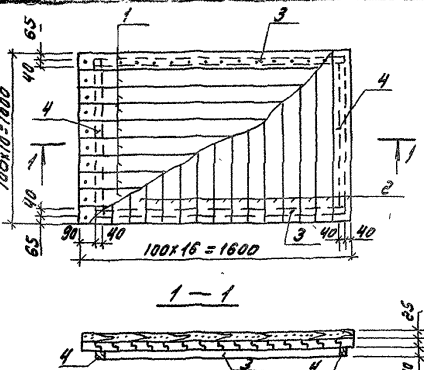
Средняя	Масса	Масштаб
Р	14.5 кг	

Лист Листов 1
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект



Формат	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
ИЧ	1	ТП 907-2-	-КЖ.И.006	Рама металлическая РМ	1	30.18 кг
ИЧ	2		-КЖ.И.007	Щит деревянный ДЩ1	1	46.8 кг
ИЧ	3		-КЖ.И.005-ИИ	Лист ст.л. ГОСТ 17715-72	1	10.6 кг
				Стандартные изделия		
	4			Болт М10-Фрх90х36вклшп16 ГОСТ 17897-72	12	0.074 кг
	5			Гайка М10х14вклшп16 ГОСТ 5315-78	12	0.071 кг
	6			Шайба Д.12вклшп16 ГОСТ 1371-78	12	0.004 кг
				Материалы		
	7			Листы 100-1600.1000.20 ГОСТ 10.10.80	0.03	м ³
ТП 907-2-264.86 -КЖ.И.005						
Щит покрытия (ДЩ1)				Студия	Масса	Масштаб
				Р	88.6 кг	-
				Лист	Листов	
				Госстрой СССР ГПИ Горьбовский Сантехпроект		

Формат	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
ИЧ		ТП 907-2-	-КЖ.И.-ТУ	Техническое условие	1	
				Детали		
				Углок 6-63х63х4 ГОСТ 5504-78		
				Углок 6-67.3 ГОСТ 535-79		
ИЧ	1	ТП 907-2-	-КЖ.И.006-006	Р-1610	2	6.3 кг
ИЧ	2		-003	Р-1010	2	3.3 кг
ИЧ	3		-004	Р-850	2	3.3 кг
ИЧ	4		-005	Палка 6-63х63х4 ГОСТ 5504-78	1	0.3 кг
ИЧ	5		-006	Палка 6-67.3 ГОСТ 535-79	2	0.39 кг
ИЧ	6		-007	И-20 ГОСТ 5781-82	1	2.1 кг
ТП 907-2-264.86 -КЖ.И.006						
Рама металлическая (РМ)				Студия	Масса	Масштаб
				Р	30.18 кг	
				Лист	Листов	
				Госстрой СССР ГПИ Горьбовский Сантехпроект		



Формат	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		ТП 907-2-	-КЖ.И.007	Доска 100х25 ГОСТ 6443-80Б		
	1		-001	Р-1600	10	
	2		-002	Р-1000	16	
	3		-003	Брус 40х40 ГОСТ 6443-80Б В/И	2	
	4		-001	Р-700	2	
1. Соединения на гвоздях по ГОСТ 4088-63*						
2. Доски антисептировать						
ТП 907-2-264.86 -КЖ.И.007						
Щит деревянный (ДЩ1)				Студия	Масса	Масштаб
				Р	46.8 кг	1:20
				Лист	Листов	
				Госстрой СССР ГПИ Горьбовский Сантехпроект		

Формат	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		ТП 907-2-	-КЖ.И.007	Доска 100х25 ГОСТ 6443-80Б		
	1		-001	Р-1600	10	
	2		-002	Р-1000	16	
	3		-003	Брус 40х40 ГОСТ 6443-80Б В/И	2	
	4		-001	Р-700	2	