ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

907-2-262.86

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ТРУБЫ ДЛЯ ОТВОДА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ДО +350°С ТРУБЫ Н-44.225 м

АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ИЗ ТП 907-2-264.86)
АЛЬБОМ 2	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
АЛЬБОМ 3	ЭН	СВЕТОВОЕ ОГРАЖДЕНИЕ (ИЗ ТП 907-2-264.86)
АЛЬБОМ 4	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 5	С	СМЕТЫ

Разработан

Государственным проектным и Научно-исследовательским институтом „Укрниипроектстальконструкция"

Главный инженер института В.Н.Гордеев

Главный инженер проекта В.Л.Шарубин

Государственным проектным институтом „Горьковский Сантехпроект"

Главный инженер института Ю.П.Фалалеев

Главный инженер проекта Т.Г.Гусева

Утвержден

Главным управлением проектирования Госстроя СССР, протокол №61 от 3 ноября 1986 г.

Рабочая документация введена в действие институтом Укрниипроектстальконструкция приказ №75 от 9 декабря 1986 г.

Привязан:

Инв.№

gost.e-ecolog.ru

Альбом 2

ТП-907-2-262.86

Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные	3
КМ-2	Труба Н=44,225 м Д = 600 мм	4
	Техническая спецификация металла	
КМ-3	Труба Н= 44,225 м Д = 800 мм	5
	Техническая спецификация металла	
КМ-4	Труба Н=44,225 м Д = 1000 мм	6
	Техническая спецификация металла	
КМ-5	Труба Н = 44,225 м Д = 600 мм. Ведомость металлоконструкций по видам профилей	7
КМ-6	Труба Н=44,225 м Д = 800; Д=1000 мм. Ведомость металлоконструкций по видам профилей	8
КМ-7	Схемы труб Н=44,225 м; Д = 600, 800 и 1000 мм	9
КМ-8	Узлы 1 ÷ 4	10
КМ-9	Узлы 5 ÷ 7. Деталь крепления кабеля	11
КМ-10	Оттяжки от 1 ÷ от 6	12
	Конструкции железобетонные	
КЖС-1	Общие данные	13
КЖС-2	Схема расположения фундаментов трубы. Фундамент Фм1	14
КЖС-3	Спецификация фундаментов	15
КЖС-4	Фундаменты Фм 600-П; Фм 800-П	16
КЖС-5	Фундамент Фм 1000-П	17
КЖС-6	Фундаменты Фм 600-Н; Фм 800-Н	18
КЖС-7	Фундамент Фм 1000-Н	19

Марка	Наименование	Стр.
КЖС.ТУ	Технические условия	20
КЖС.001	Сетка арматурная (С1 ÷ С5)	20
КЖС.002	Сетка арматурная (С6 ÷ С8)	21
КЖС.003	Изделие закладное МН1	21
КЖС.004	Изделие закладное МН2	21
КЖС.005	Щит покрытия (ЩП1)	22
КЖС.006	Рама металлическая (РМ1)	22
КЖС.007	Щит деревянный (ЩД1)	22

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

Инв. №			Привязан:
			ТП 907-2-262.86 - КМ
Нач. отд	Куреенко		
Н. контр.	Лысов		Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С Н=44,225 м
Гл. констр.	Лысов		Стадия: Р; Лист; Листов
Гл. инж. пр.	Шарубин		
Рук. груп.	Первов		Содержание альбома
Проверил	Шарубин		Укрниипроектсталь-конструкция

Альбом 2

ТП-907-2-262.86

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 907-2-262.86 - КМ

Лист	Наименование	Примечание
	Конструкции металлические	
1	Общие данные	
2	Труба Н=44,225м Д=600мм	
	Техническая спецификация металла	
3	Труба Н=44,225м Д=800мм	
	Техническая спецификация металла	
4	Труба Н=44,225м Д=1000мм	
	Техническая спецификация металла	
5	Труба Н=44,225м Д=600мм. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
6	Труба Н=44,225м Д=800и1000мм. Ведомость металлоконструкций по видам профилей	
7	Схемы труб Н=44,225м Д=600;800 и 1000мм	
8	Узлы 1÷4	
9	Узлы 5÷7. Деталь крепления кабеля	
10	Оттяжки ОТ1 ÷ ОТ6	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
943-01.247-02	Талреп 63-ОС-88 Ост.5.2314-79	
943-01.247-03	— " — — " —	

Общие указания

1. В настоящем альбоне содержатся чертежи в стадии КМ металлоконструкций металлических труб для отвода дымовых газов с температурой до +350°С с высотой Н=44,225м.
2. Металлоконструкции дымовых труб рассчитаны для эксплуатации в I ÷ III ветровых районах, районах с расчетной температурой от -40°С до+40°С и сейсмичностью до 6 баллов включительно по шкале Рихтера.
3. Нагрузки и основные положения по расчету металлоконструкций, материал конструкций, соединения зленентов, изготовление и монтаж, антикоррозионную защиту и реконендации по привязке типового проекта к реальным условиям см. „Пояснительную записку" (альбом 1) настоящего типового проекта.
4. Крепление зленентов производить по расчетным усилиям, указанным в ведомостях зленентов. Наименьшее усилие для прикрепленця 50кн.
5. Площадка на отм. 41.220 устраивается только в случае установки заградительных огней светового ограждения (см. раздел 4 пояснительной записки альбома 1).

Условные обозначения

- сварной заводской шов
- 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 В.Л. Шарубин

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

Привязан:

Инв.№

ТП 907-2-262.86 - КМ

Нач.отд.	Кудренко		
Н.контр.	Лысов		
Гл.констр.	Лысов		
Гл.инж.пр.	Шарубин		
Рук.гр.	Первов		
Проверил	Шарубин		
Исполнил	Доченко		

Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до+350°С Н=44,225м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Общие данные

Укрнипроектстальконструкция

КФ 9516-01 4

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Ствол трубы (Код эл-та конструкций)	Площадки	Оттяжки	Общая масса, т	Площадь развернутой поверхности, кв.м	Масса потребности в металле по кварталам (выполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	L63x5	1							0,1		0,1	5,2					
	Итого		2	1230 0	2120					0,1		0,1	5,2					
Всего профиля			3	1230 0	2120					0,1		0,1	5,2					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	ф18	4							0,3	0,5	0,8	22,6					
	Итого		5	1230 0	1111					0,3	0,5	0,8	22,6					
Всего профиля			6	1230 0	1111					0,3	0,5	0,8	22,6					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71*	t5	7						3,0			3,0	153,3					
		t6	8						0,5			0,5	21,4					
	Итого		9	14460					3,5			3,5	174,7					
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	t8	10						0,2			0,2	6,4					
		t10	11						0,1		0,1	0,2	5,2					
		t12	12								0,1	0,1	2,2					
		t30	13						0,6			0,6	5,2					
	Итого		14						0,9		0,2	1,1	19,0					
Всего профиля			15						4,4		0,2	4,6	193,7					
Всего масса металла			16						4,4	0,4	0,7	5,5	221,5					
В том числе по маркам	ВСт3сп5		17						3,5			3,5	174,7					
	ВСт3пс6 ГОСТ380-71*		18						0,9	0,4	0,7	2,0	46,8					

1. Спецификация составлена без учета отходов и припусков на обработку.
2. Спецификация составлена для трубы с подземным примыканием газохода, при надземном примыкании добавить массу дополнительных элементов, приведенных на листе КМ-5.

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Киселев	
Н.контр.	Лысов	
Гл.констр.	Лысов	
Гл.инжен.	Шарубин	
Рук.груп.	Первов	
Проверил	Остапенко	
Исполнил	Серебюк	

ТП 907-2-262.86 КМ

Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С

Труба Н=44,225 м, Д=600 мм. Техническая спецификация металла

Стадия	Лист	Листов
Р	2	1

Укрниипроектсталь конструкция

КФ9516-01 5

ТП 907-2-262.86

Альбом 2

ТП-907-2-262.86

Вид профиля и ГОСТ ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла позлементам конструкций, т: Ствол трубы (Код эл-та конструкций)	Площадки (Код эл-та конструкций)	Оттяжки (Код эл-та конструкций)	Общая масса, т	Площадь развернутой поверхности, кв.м	Масса потребности в металле по кварталам (выполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется вц
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	L63x5	1							0,1		0,1	5,2					
	Итого		2	1230 0	2120					0,1		0,1	5,2					
Всего профиля			3	1230 0	2120					0,1		0,1	5,2					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	ф18	4							0,3	0,5	0,8	22,6					
	Итого		5	1230 0	1111					0,3	0,5	0,8	22,6					
Всего профиля			6	1230 0	1111					0,3	0,5	0,8	22,6					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71*	t5	7						3,8			3,8	194,2					
		t6	8						0,8			0,8	34,2					
	Итого		9	14460					4,6			4,6	228,4					
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	t8	10						0,2			0,2	6,4					
		t10	11						0,2		0,1	0,3	7,8					
		t12	12								0,1	0,1	2,2					
		t30	13						0,7			0,7	6,1					
	Итого		14	12300	7110				1,1		0,2	1,3	22,5					
Всего профиля			15						5,7		0,2	5,9	250,9					
Всего масса металла			16						5,7	0,4	0,7	6,8	278,7					
В том числе по марка	ВСт3сп5		17	14460					4,6			4,6	228,4					
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*		18	1230 0					1,1	0,4	0,5	2,0	50,3					

1. Спецификация составлена без учета отходов и припусков на обработку.
2. Спецификация составлена для трубы с подземным приныканием газохода, при надземном приныкании добавить массу дополнительных элементов, приведенных на листе КМ-9.

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Киреенко	
Н.контр.	Лысов	
Гл.констр.	Лысов	
Гл.инж.пр.	Шарубин	
Рук.груп.	Лервов	
Проверил	Остапенко	
Исполнил	Середюк	

ТП907-2-262.86 КМ

Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С

Труба Н=44,225м, П=800мм

Техническая спецификация металла

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Укрниипроектсталь конструкция

КФ 9516-01 6

Вид профиля и ГОСТ ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Сталь трубы	Пло-щадки	Оттяжки	Общая масса, т	Площадь развертки, м²	Масса потребности в металле по кварталам (выполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
				Код эл-та конструкций														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	L 63×5	1							0,1		0,1	5,2					
	Итого		2	1230 0	2120					0,1		0,1	5,2					
Всего профиля			3	1230 0	2120					0,1		0,1	5,2					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	ВСт3 пс6 ГОСТ 380-71*	ф18	4							0,3	0,5	0,8	22,6					
	Итого		5	1230 0	1111					0,3	0,5	0,8	22,6					
Всего профиля			6	1230 0	1111					0,3	0,5	0,8	22,6					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71*	t5	7						4,7			4,7	240,2					
		t6	8						0,9			0,9	38,4					
	Итого		9	14460					5,6			5,6	278,6					
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	t8	10						0,2			0,2	6,4					
		t10	11						0,2		0,1	0,3	7,8					
		t12	12								0,1	0,1	2,2					
		t30	13						0,9			0,9	7,8					
	Итого		14	1230 0	7110				1,3		0,2	1,5	24,2					
Всего профиля			15						6,9		0,2	7,1	302,8					
Всего масса металла			16						6,9	0,4	0,7	8,0	330,6					
В том числе по маркам	ВСт3сп5		17	14460					5,6			5,6	278,6					
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*		18	1230 0					1,3	0,4	0,4	2,1	52,0					

1. Спецификация составлена без учета отходов и припусков на обработку.
2. Спецификация составлена для трубы с подзенным приныканием газохода, при надзенном приныкании добавить массу дополнительных элементов приведенных на листе КМ-9.

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Кириченко		
Н.контр.	Лысов		
Гл.констр.	Лысов		
Гл.инж.пр.	Шадрин		
Рук.гр.	Федров		
Проверил	Остапенко		
Исполнил	Середюк		

ТП 907-2-262.86 КМ

Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой +350°С

Стадия: Р | Лист: 4 | Листов:

Труба. Н=44,235 D=1000 мм. Техническая спецификация металла.

Укрниипроектсталь конструкция

КФ 9516-01

Альбом 2

ТП-907-2-262.86

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта	Позиция по прейскуранту	№ № строк	Код конструкций	Масса металлоконструкций, т по видам профилей: Всего стали повышен. и высокой прочности	Балки и швеллеры	Широкополочные двутавры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь t>4 мм	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь t≤4 мм	Гнутые и сварные профили	Трубы	Прочие	Всего	Масса с учетом 1% на массу наплавл. металла	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
Ствол трубы H=44,225м Д=600мм				—	—	—	—	—	—	4,4	—	—	—	—	—	4,4			
Площадки				—	—	—	—	—	0,3	—	—	—	—	—	—	0,4			
Оттяжки				—	—	—	0,1	—	0,5	0,2	—	—	—	—	—	0,7			
				—	—	—	—	—	0,8	4,6						5,5	5,5	1	
Всего				—	—	—	0,1	—	0,8	4,7						5,6	5,6		
Итого с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД				—	—	—	0,1	—	0,8	4,8						5,7	5,7		
Итого с учетом отходов 3,7%				—	—	—	0,1		0,8	4,8						5,7			
Приведенная к обычным профилям масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы			Мпа 225-245													5,7			
Разница приведенной и натуральной массы																5,7			
Распределение массы металла по пределам текучести с учетом 3% на уточнение массы в черт. КМД и 3,7% на отходы																5,7			
Приведенная к стали углеродистой обыкновенного качества по ГОСТ 380-71* масса металла с учетом 3% на уточнение массы в черт. КМД и 3,7% на отходы																5,7			
Всего приведенная масса металла с учетом 3% на уточнение массы металла в черт. КМД и 3,7% на отходы																			

Техническая спецификация металла для трубы H=44,225м Д=600мм приведена на листе КМ-2.

Привязан

Инв. №

ТП 907-2-262.86 КМ			
Нач. отд.	Куверенко		
Н. контр.	Лысов		
Гл. констр.	Лысов		
Гл. инж.	Шапубин		
Рук. груп.	Первов		
Проверил	Остаренко		
Исполнил	Середюк		
Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С	Стадия: Р	Лист: 5	Листов:
Труба H=44,225м Д=600мм. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	Укрниипроектсталь конструкция		

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

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта	Позиция по прейскуранту	№ № строк	Код конструкций	Масса металлоконструкций по видам профилей: Всего стали повышенной и высокой прочности	Балки и швеллеры	Широкополочные двутавры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь t≥4 мм	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь t<4 мм	Гнутые и гнуто-сварные профили	Трубы	Прочие	Всего	Всего с учетом 1% на неучтенные конструктивные элементы	Количество, шт.	Доза облучения гамма-излучения
Ствол трубы H=44,225м ф=800мм				–	–	–	–	–	–	5,7	–	–	–	–	–	5,7			
Площадки				–	–	–	0,1	–	0,3	–	–	–	–	–	–	0,4			
Оттяжки				–	–	–	–	–	0,5	0,2	–	–	–	–	–	0,7			
				–	–	–	0,1	–	0,8	5,9	–	–	–	–	–	6,8	6,8	1	
				–	–	–	0,1	–	0,8	6,0	–	–	–	–	–	6,9	6,9		
				–	–	–	0,1	–	0,8	6,1	–	–	–	–	–	7,0	7,0		
Всего				–	–	–	0,1	–	0,8	6,1						7,0			
Итого с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД																			
Итого с учетом отходов 3,7%			МПа 225-245																
Приведенная к обычным профилям масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы																7,0			
Разница приведенной и натуральной массы																7,0			
Распределение массы металла по пределам текучести с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы																7,0			
Приведенная к стали углеродистой обыкновенного качества по ГОСТ 380-71* масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы																6,9			
Всего приведенная масса металла с учетом 3% на уточнение массы металла в чертежах КМД и 3,7% на отходы				–	–	–	–	–	–	6,9	–	–	–	–	–	0,4			
Ствол трубы H=44,225м ф=1000мм				–	–	–	0,1	–	0,3	–	–	–	–	–	–	0,7		1	
Площадки				–	–	–	–	–	0,5	0,2	–	–	–	–	–	8,0			
Оттяжки				–	–	–	0,1	–	0,8	7,1	–	–	–	–	–	8,1			
Всего				–	–	–	0,1	–	0,8	7,2						8,2			
Итого с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД							0,1		0,8	7,3						8,3			
Итого с учетом отходов 3,7%			МПа 225-245																
Приведенная к обычным профилям масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы																8,3			
Разница приведенной и натуральной массы																8,3			
Распределение массы металла по пределам текучести с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы																8,3			
Приведенная к стали углеродистой обыкновенного качества по ГОСТ 380-71* масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы																			
Всего приведенная масса металла с учетом 3% на уточнение массы металла в чертежах КМД и 3,7% на отходы																			

Техническая спецификация металла для трубы H=44,225 м ф=800 мм приведена на листе КМ-3, ф=1000 мм - КМ-4.

Привязан

Инв. №2

Нач.отд.	Кириенко		
Н.контр.	Лысов		
Гл.констр.	Лысов		
Гл.инж.пр.	Шадурин		
Рук.груп.	Недов		
Проверил	Остапенко		
Исполнил	Середюк		

ТП 907-2-262.86 КМ

Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С. Труба H=44,225 м, Д=800 мм; 1000 мм. Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Укрниипроектстальконструкция

КФ 9516-01 9

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

Альбом 2

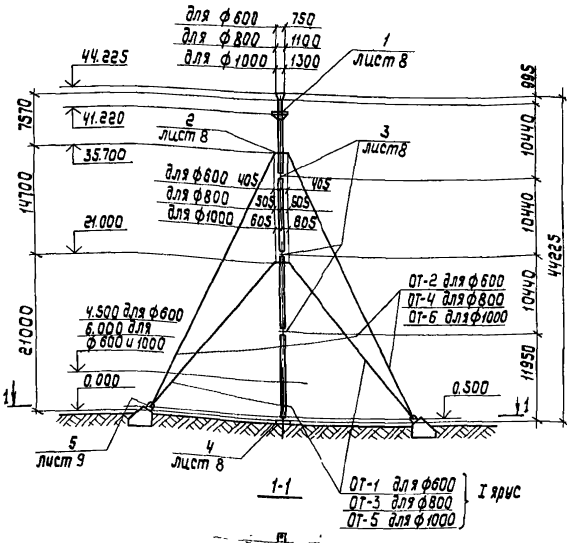
ТП-907-2-262.86

Таблица сечений и усилий

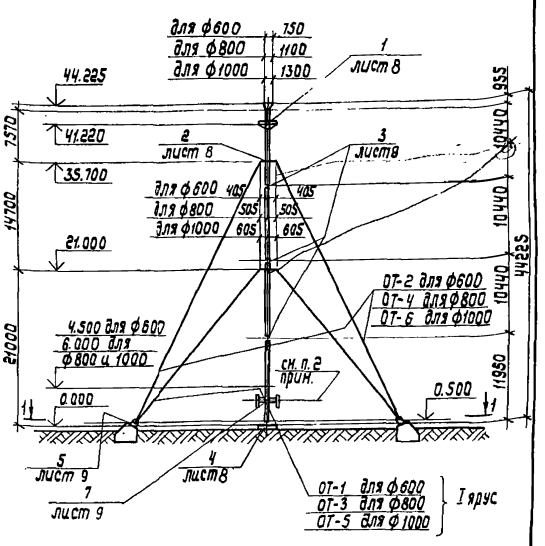
Ствол									Оттяжки*											
ф600			ф800			ф1000			ф600			ф800			ф1000				
									I ярус		II ярус		I ярус		II ярус		I ярус		II ярус	
Сечение	Усилие		Сечение	Усилие		Сечение	Усилие		Сечение	Усилие	Сечение	Усилие	Сечение	Усилие	Сечение	Усилие	Сечение	Усилие	Сечение	Усилие
	M, кнм	N, кН		M, кнм	N, кН		M, кнм	N, кН												
t5	54	280	t5	102	310	t5	160	330	ф18	50	ф18	52	ф18	51	ф18	55	ф18	53	ф18	57
t6			t6			t6														

* Оттяжки ОТ1 ÷ ОТ 6 приведены на листе КМ-10

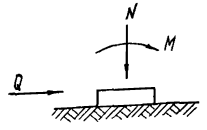
Труба ф600, 800 и 1000 мм с подземным примыканием газоходов



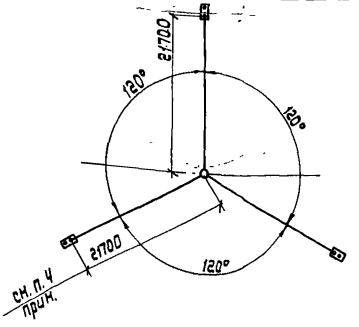
Труба ф600, 800 и 1000 мм с надземным примыканием газоходов



Схемы нагрузок на фундаменты труб ф600; 800 и 1000 мм



Усилия	H= 44,225 м					
	ф600		ф800		ф1000	
M, кнм	0	31	0	72	0	140
N, кн	-288	-76	-312	-95	-333	-112
Q кн	0	2,8	0	5	0	8



1. За отметку 0.000 принять верх центрального фундамента.
2. Отметка примыкания газоходов указана в таблице 4 альбома 1 пояснительной записки. При соединении патрубка трубы с надземными газоходами предусмотреть не менее двух волн компенсаторов.
3. Величины нагрузок на фундаменты- расчетные.
4. Размер 21700 дан от оси трубы до оси проушины закладной детали фундамента.

Таблица монтажных тяжений

Диаметр трубы мм	Ярус оттяжек	Монтажные тяжения при t°, кН			Примечание
		t=+40°C	t=+15°C	t=-40°C	
600	I	3,00	3,25	4,00	
	II	2,04	2,10	2,21	
800	I	3,00	3,25	4,00	
	II	2,04	2,10	2,21	
1000	I	3,00	3,25	4,00	
	II	2,04	2,10	2,21	

Нач.отд.	Киреенко		ТП 907-2-262.86		КМ
Н.контр.	Лысов				
Гл.констр.	Лысов		Металлические труб для отвода дымовых газов с температурой до +350°С	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Шарубин			Р	7	
Рук.груп.	Первов		Схемы труб H=44,225м Д=600, 800 и 1000 мм	Укрниипроектсталь конструкция		
Проверил	Остапенко					
Исполнил	Гонашевская					

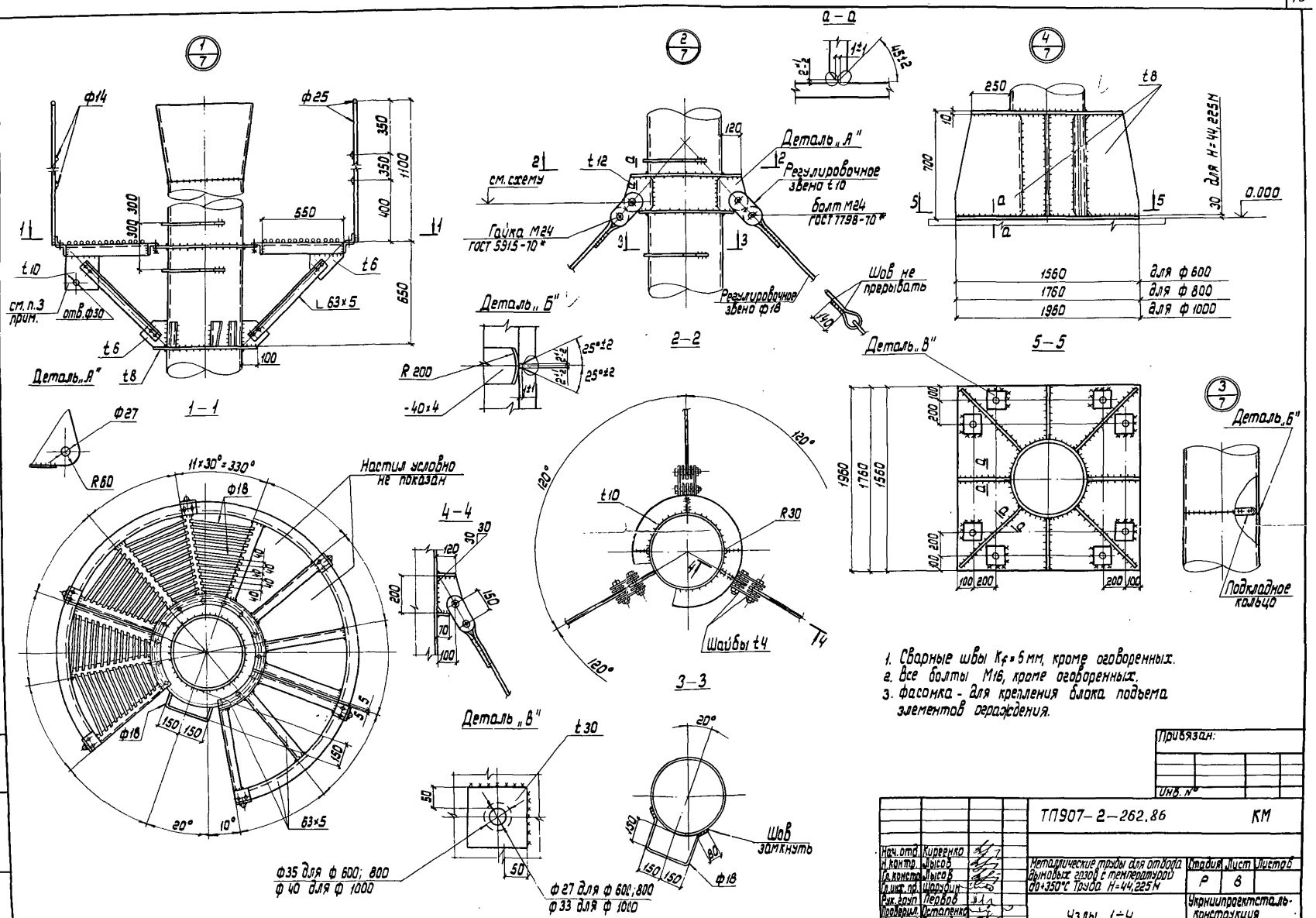
Привязан

Инв.№

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

Альбом 2

ТП-907-2-262.86



1. Сварные швы K_f = 6 мм, кроме оговоренных.
2. Все болты М16, кроме оговоренных.
3. фасонка - для крепления блока подъема элементов ограждения.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Киреенко		
Н. контр.	Лысов		
Гл. констр.	Лысов		
Гл. инж. пр.	Шарудин		
Рук. груп.	Первов		
Проверил.	Остапенко		
Исполнил.	Ломашевская		

ТП907-2-262.86 КМ

Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С Труба H=44,225 м

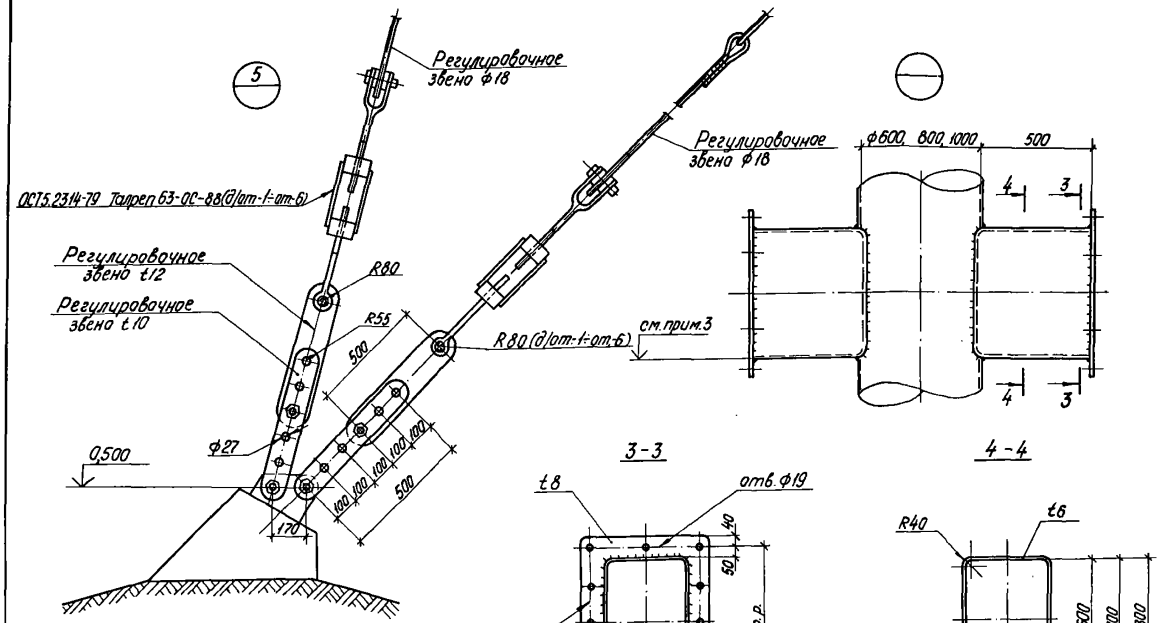
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Узлы 1÷4

Укрниипроектсталь-конструкция

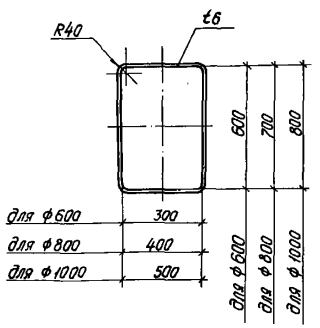
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

КФ 9516-01 11

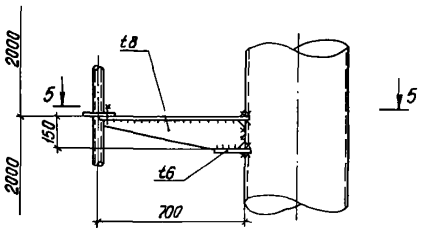


3-3

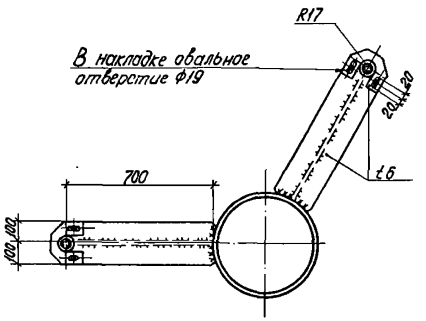
4-4



Деталь крепления кабеля



5-5



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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Киреенко		
Н.контр.	Лысов		
Гл.констр.	Лысов		
Гл.инж.пр.	Шарубин		
Рук.арх.	Первов		
Проверил	Остапенко		
Исполнил	Татошевский		

ТП 907-2-262.86 КМ

Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С. Труба Н=44,225м

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Узлы 5
Деталь крепления кабеля

Укрнипроектсталь-конструкция

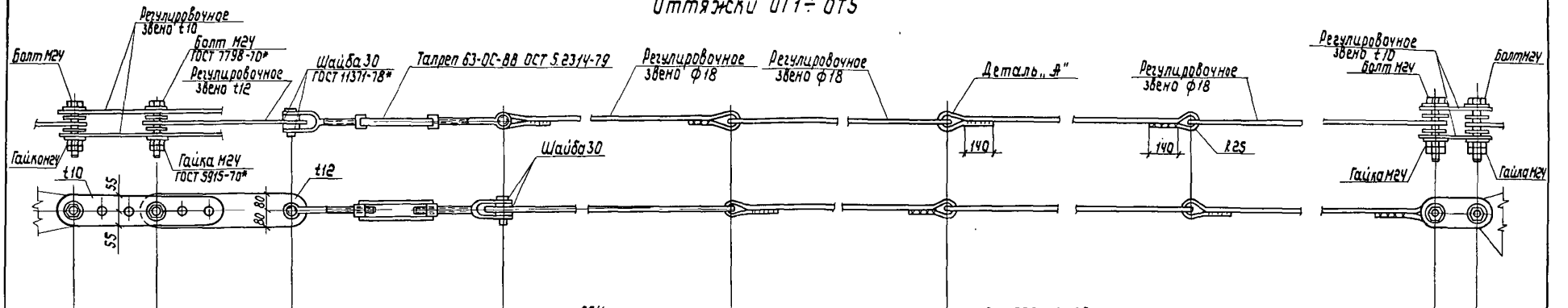
КФ3516-01 12

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

Альбом 2

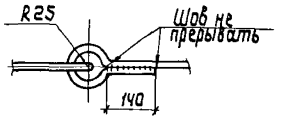
ТП-907-2-262.86

Оттяжки ОТ1÷ОТ5



д/ОТ-1	300	500	810	834	29594	9 x 3000 = 27000	150
д/ОТ-2	300	500	810	566	41326	13 x 3000 = 39000	150
д/ОТ-3	300	500	810	761	29521	9 x 3000 = 27000	150
д/ОТ-4	300	500	810	521	41281	13 x 3000 = 39000	150
д/ОТ-5	300	500	810	688	29448	9 x 3000 = 27000	150
д/ОТ-6	300	500	810	459	41219	13 x 3000 = 39000	150

Деталь „А"



Схемы оттяжек приведены на листах КН-

Привязан			
Инв.№			
Нач.отд.	Киреенко		
Н.контр.	Лысов		
Гл.контр.	Лысов		
Гл.инжпр.	Шарубин		
Рук.груп.	Первов		
Проверил	Остапенко		
Исполнил	Рау		

ТП 907-2-262.86 - КМ

Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С

Трубы Н=44,225 Н

Оттяжки ОТ-1÷ОТ6

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Укрмиипроектсталь-конструкция

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

Альбом 2

ТП-907-2-262.86

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта т.п 907-2- -КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов трубы. Фундамент Фм1	
3	Спецификация фундаментов	
4	Фундаменты Фм 600-П; Фм 800-П	—
5	Фундамент Фм 1000-П	—
6	Фундаменты Фм 600-Н; Фм 800-Н	—
7	Фундамент Фм 1000-Н	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТП907-2- -КЖ.И.ТУ	Технические условия	
001	Сетка арматурная (С1÷С5)	
002	Сетка арматурная (С6÷С8)	
003	Изделие закладное МН1	
004	Изделие закладное МН2	
005	Щит покрытия ЩП-1	
006	Рама металлическая РМ1	
007	Щит деревянный ДЩ1	

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 газоходов	
	подземный	надземный
ф 600	Фм 600-П	Фм 600-Н
ф 800	Фм 800-П	Фм 800-Н
ф 1000	Фм 1000-П	Фм 1000-Н

Общие указания

1. За относительную отметку 0.000 принята отметка верха фундамента под ствол трубы. Абсолютная отм. 3,450
2. Исходные данные для проектирования и указания по применению проекта приведены в пояснительной записке.
3. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнять в соответствии с указаниями СНиП III-15-76.
4. Изготовление и установку закладных изделий производить в соответствии с указаниями СН 393-78 и ГОСТ 14098-85.
5. Основанием фундаментов приняты непучинистые, непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^{н}=28°$; $C^{н}=0{,}002$ МПа; $E=14{,}7$ МПа; $\gamma=18.0$ кН/м^3; $Kг=1$.
6. Грунтовые воды отсутствуют. Абс. отм. 2,45
7. Под фундаменты выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона класса В5.
8. Футеровку и разделительную стенку принять из кислотоупорного кирпича на кислотостойкой замазке согласно СНиП 2.03.11-85.
9. Обмазочную гидроизоляцию выполнить из 2^{х} слоев горячей битумной мастики по холодной битумной огрунтовке.
10. Все закладные и металлические изделия после их монтажа окрасить 3 слоями эмали ХВ-124 по слою грунта ХС-059.
11. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта слоями не более 20см с тщательным уплотнением до $\gamma d=16{,}5$ кН/м^3.

привязан:

инв. №

ТП 907-2-262.86 -КЖ

ГИП	Гусева		Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до 350° И=44.225м	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Ешкевский			Р	1	7
Гл.спец.	Марков					
Рук.гр.	Катаева		Общие данные	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Ст.инж.	Сенгазина					
Инженер	Авдюкина					

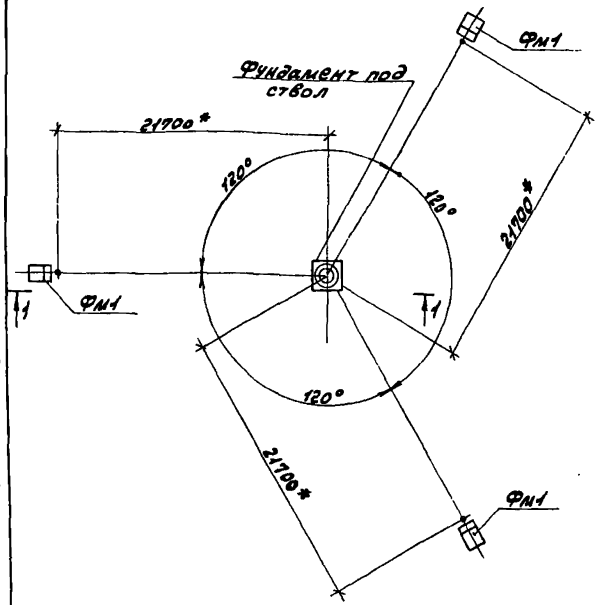
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

КФ 9516-01 14

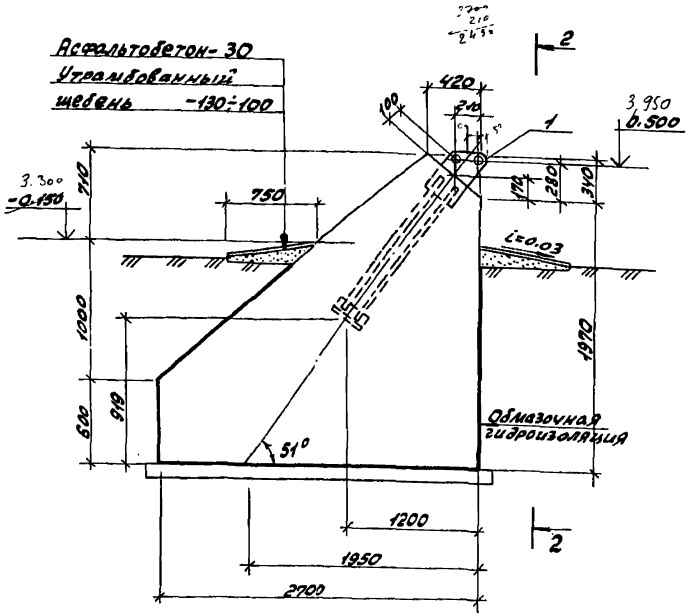
Альбом 2

ТП-907-2-262.86

Схема расположения фундаментов трубы



Фм1



Спецификация к схеме расположения фундаментов трубы

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Фундамент под ствол			
	тп907-2- -кж-	Фм	1		
		Фундамент под оттяжку			
	-кж-2	Фм1	3		

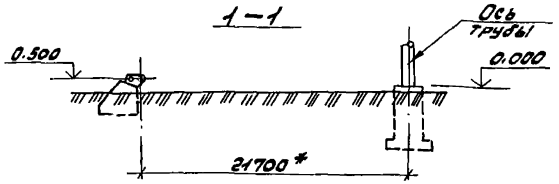
Спецификация Фм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	тп907-2- -кж.и.осч	мн2	1	
				Материалы		
				Бетон класса В15; F75	6.75	м³

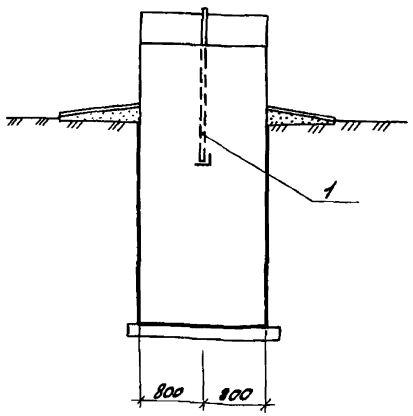
Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки				
	А-III			Вст3пс6-1				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 19903-74*		
	Ф20			L100X8		δ=12		
Фм1	7.4			2.9		10.2		20.5

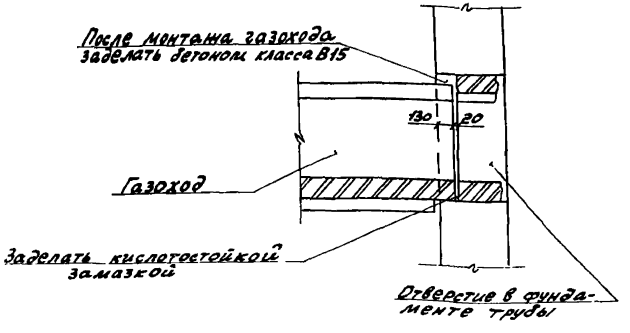
1-1



2-2



Рекомендуемая деталь примыкания газохода к фундаменту под трубу



1. Общие указания см. лист 1.
2. Схему и величины нагрузок на фундаменты см. тп907-2- л. КМ-7.
3. Размер со* дан от оси трубы до оси проушины закладного изделия фундамента под оттяжку.

						тп907-2-262.86 -кж		
Привязан:								
Инв. №								

ГИП	Гусева		Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до 350° H=44.225м	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Ехилевский			Р	2	
Н.контр.	Моруновъ					
Гл.спец.	Марковъ		Схема расположения фундаментов трубы фундамент Фм1	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Рук. гр.	Катаева					
Ст.инж.	Сенягина					

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

Альбом 2

ТП-907-2-262.86

Спецификация фундаментов (начало)

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент: Фм 600-П	Фм 800-П	Фм 1000-П	Фм 600-Н	Фм 800-Н	Фм 1000-Н	Примечание
				Сборочные единицы							
				Сетки арматурные							
				ГОСТ 23279-85							
		1		2С $\frac{12А III}{12А III}$ 185×210 $\frac{50}{25}$	6			6			
				2С $\frac{12А III}{12А III}$ 205×230 $\frac{50}{25}$		6					
				2С $\frac{12А III}{12А III}$ 225×250 $\frac{50}{25}$			6				
				2С $\frac{12А III}{12А III}$ 205×210 $\frac{50}{25}$					6		
				2С $\frac{12А III}{12А III}$ 225×210 $\frac{50}{25}$						6	
		2		2С $\frac{12А III}{12А III}$ 185×105	6			6			
				2С $\frac{12А III}{12А III}$ 205×105		6			6		
				2С $\frac{12А III}{12А III}$ 225×105			6			6	
		3		2С $\frac{12А III}{12А III}$ 235×235 $\frac{75}{75}$	1			1			
				2С $\frac{12А III}{12А III}$ 255×255 $\frac{75}{75}$		1			1		
				2С $\frac{12А III}{12А III}$ 275×275 $\frac{75}{75}$			1			1	
А3		4	ТП907-2- -КЖ.Н.001	С1	2			2			
			-01	С2		2					
			-02	С3			2				
			-03	С4					2		
			-05	С5						2	
А3		5	-КЖ.Н.002	С6	2			2			
			-01	С7		2			2		
			-02	С8			2			2	
А4		6	ТП907-2- -КЖ.Н.005	Щит покрытия ШП1	1	1	1	1	1	1	
				Изделия закладные							
				Болт 1.1 М24×1000 Вст3пс2 ГОСТ 24379.1-80			8	8			
				Болт 1.1 М30×1250 Вст3пс2 ГОСТ 24379.1-80					8	8	
А4		8	ТП907-2- -КЖ.Н.003	МН1	7	8	8	7	7	7	
		9	1.400-15.В1. 120-08	МН106-3	2	2	2	2	2	2	
		10		Труба Н-50×3.5 ГОСТ 3262-75, ℓ=650	2	2	2	2	2	2	
				Изделия соединительные							
А4		11	ТП907-2- -КЖ.Н.005-006	Петля	4	4	4	4	4	4	
		12		Болт М16-6g×60,36 Вст3кп3016 ГОСТ 7798-70*	2	2	2	2	2	2	
		13		Гайка М16-7Н.4В Вст3кп3016 ГОСТ 5913-70*	2	2	2	2	2	2	
		14		Шайба 16.02. ВСт3кп3016 ГОСТ 11371-78*	2	2	2	2	2	2	

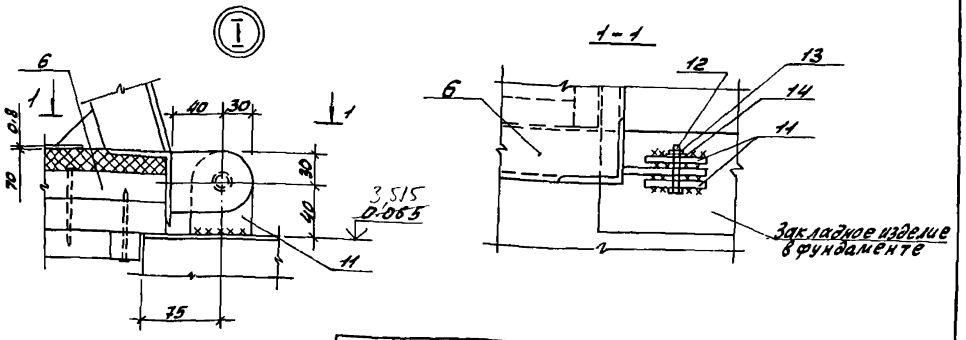
Спецификация фундаментов (окончание)

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на элемент: Фм 600-П	Фм 800-П	Фм 1000-П	Фм 600-Н	Фм 800-Н	Фм 1000-Н	
				Материалы							
				Жароотойкий бетон В15; W6; F75*	7.96	9.72	11.6				м3
				Бетон В15; F75	5.52	5.90	6.27	14.05	15.30	16.43	м3
				Бетон В5	1.1	1.2	1.3	1.1	1.2	1.3	м3
				Кирпич кислотоупорный ГОСТ 474-80	2.1	2.3	2.5	2.1	2.3	2.5	м3
				Плитка керамическая кислотоупорная ГОСТ 961-84	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	м2

* Класс бетона согласно табл. 9 СНиП 2.03.04-84 по предельно допустимой температуре применения-7. Номер состава бетона указывается при привязке проекта исходя из местных материалов.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82* ф12	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82* ф18	Итого	А-III ГОСТ 5781-82* ф8	Итого	Болты Вст3пс2 ГОСТ 24379.1-80 М24	М30	Итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 3262-75 Труба Н-50×3.5	Итого	ВСт3кп2 ГОСТ 103-76* -б=6	Итого	Всего	Общий расход
Фм 600-П	475.7	475.7	475.7	19.6	19.6	0.6	0.6	33.0		33.0	6.4	6.4	1.4	1.4	61.0	536.7
Фм 800-П	567.0	567.0	567.0	22.4	22.4	0.6	0.6	33.0		33.0	6.4	6.4	1.4	1.4	63.8	630.8
Фм 1000-П	657.9	657.9	657.9	22.4	22.4	0.6	0.6		65.3	65.3	6.4	6.4	1.4	1.4	96.1	754.0
Фм 600-Н	475.7	475.7	475.7	19.6	19.6	0.6	0.6	33.0		33.0	6.4	6.4	1.4	1.4	61.0	536.7
Фм 800-Н	532.0	532.0	532.0	19.6	19.6	0.6	0.6	33.0		33.0	6.4	6.4	1.4	1.4	61.0	593.0
Фм 1000-Н	595.9	595.9	595.9	19.6	19.6	0.6	0.6		65.3	65.3	6.4	6.4	1.4	1.4	93.3	689.2

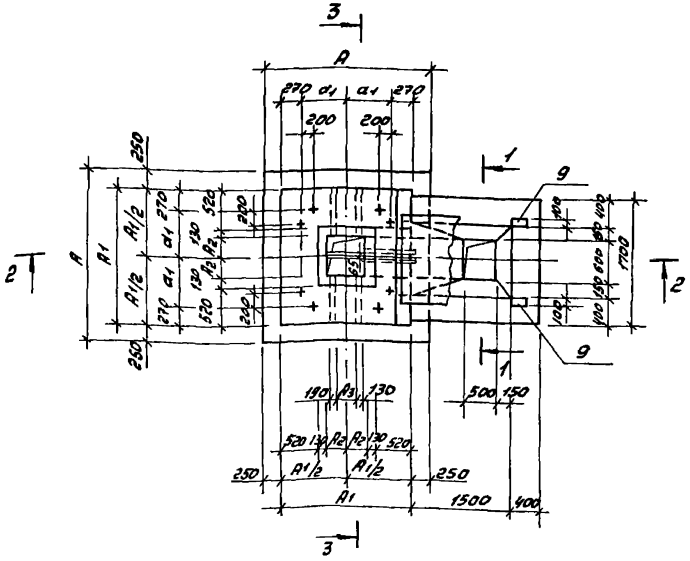


ТП 907-2-262.86 -КЖ					
10/5450-КЖ2					
Привязан:	ГИП	Гусева		Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до 350° Н=44.225м	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Нач.отд.	Ехилевский			
	Н.контр.	Морунов			
	Гл.спец.	Марков		Спецификация фундаментов	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв.№	Рук.гр.	Катаева			
	Ст.инж.	Сенягина			

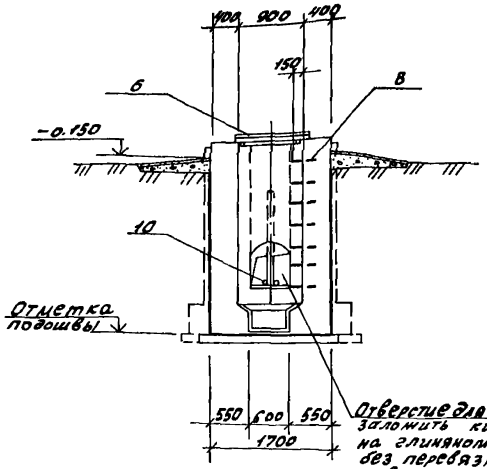
КФ 9516-01 16

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

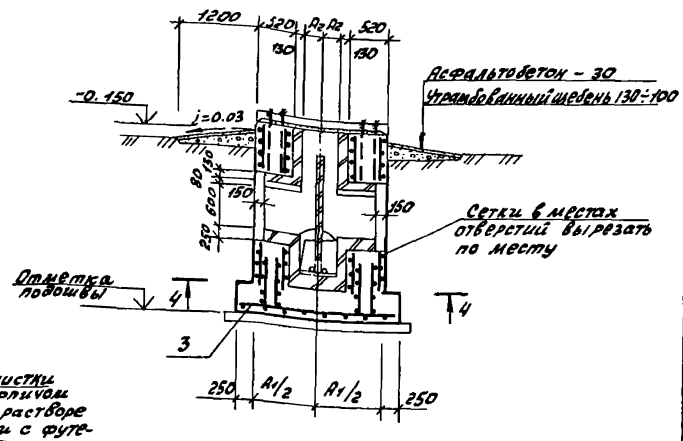
План



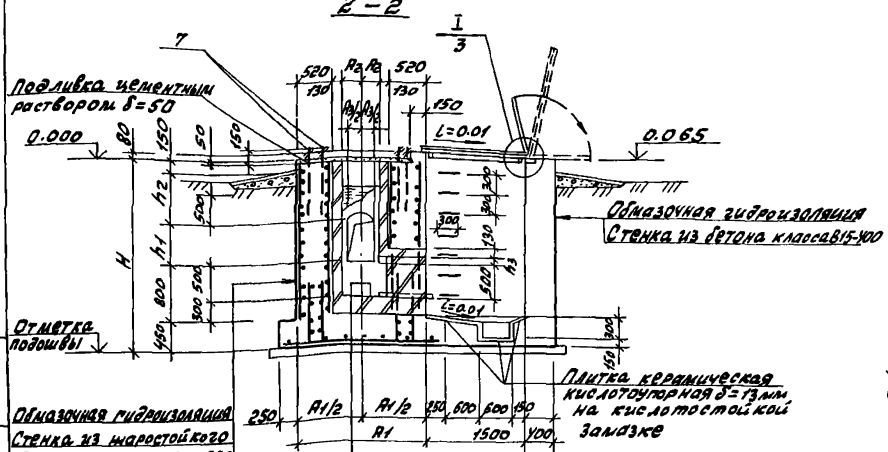
1-1



3-3



2-2



4-4

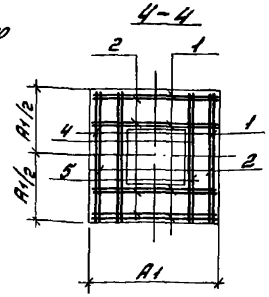


Таблица размеров

Марка фундамента	Размеры, мм										Отметка подошвы фундамента
	А	А1	R2	А3	d1	Н	h1	h2	h3		
Фм 600-П	2400	1900	300	300	680	2700	600	700	120		2.700
Фм 800-П	2500	2000	400	400	780	2900	700	800	160		2.900

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.

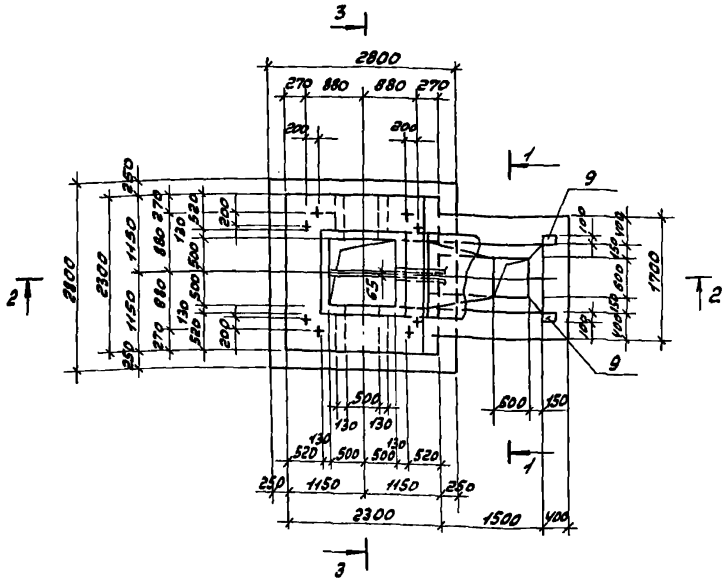
Привязан:

Инв. №

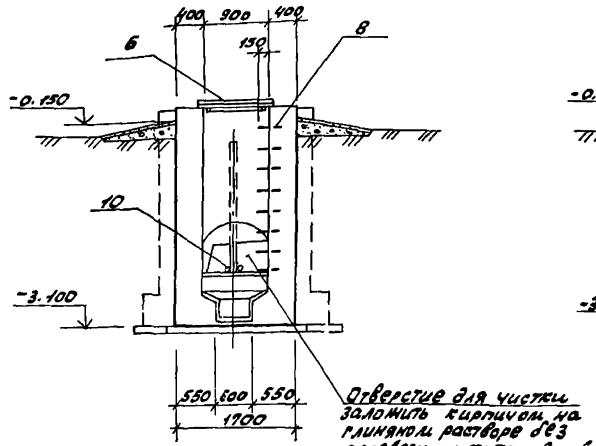
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

ТП 907-2-262.86 -КЖ					
ГИП	Гусева		Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до 350 А=14,225м	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Екшевская			Р	4	
Н. контр.	Морунов					
Гл. спец.	Марков		Фундаменты Фм 600-П; Фм 800-П	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Рук. гр.	Катаева					
Ст. инж.	Семягина					

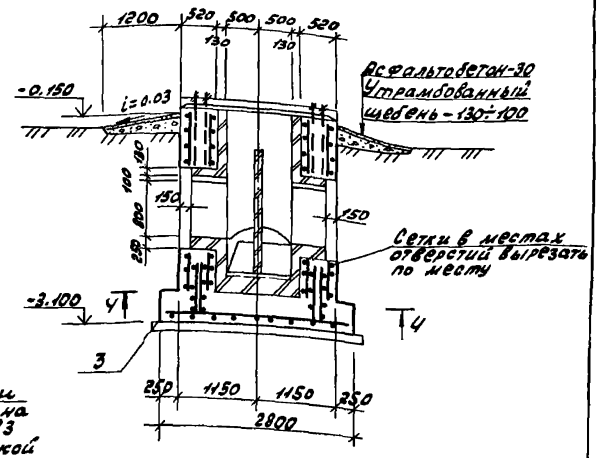
План



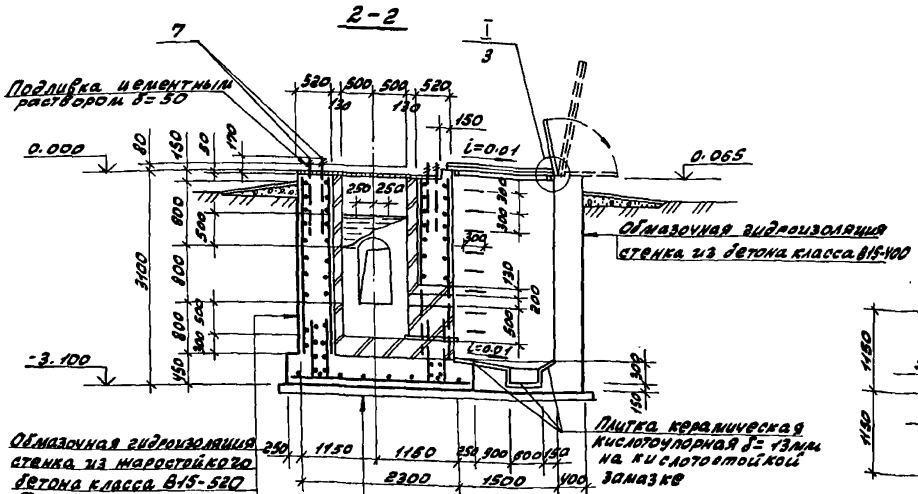
1-1



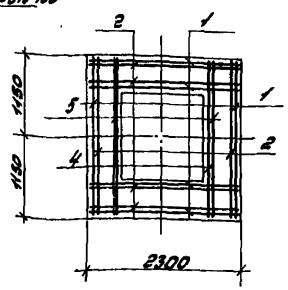
3-3



2-2



4-4



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

Привязан:				ТП 907-2-262.86 -КМ		
	ГИП	Гусева		Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до 350°С Н=44,225 м. Фундамент Фм 1000-Л	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Екилевский			Р	5	
	Н. контр.	Морунов			Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
	Гл. спец.	Маркова					
	Рук. гр.	Хитаева					
Инв. №	Ст. инж.	Сенягина					

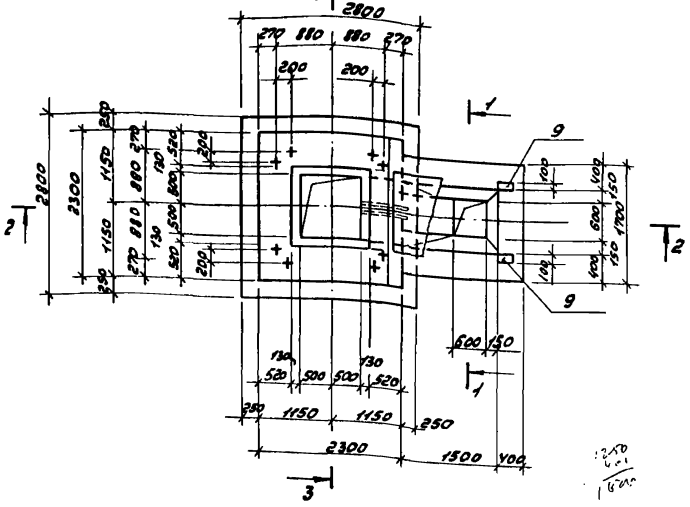
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

КФ 9516-01 18

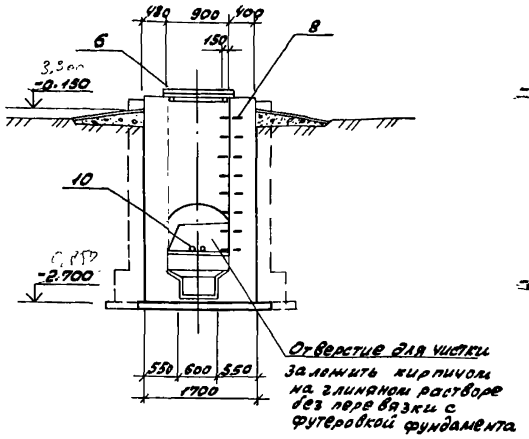
Альбом 2

ТП-907-2-262.86

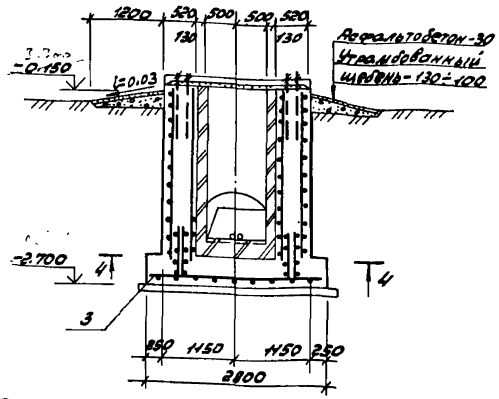
План



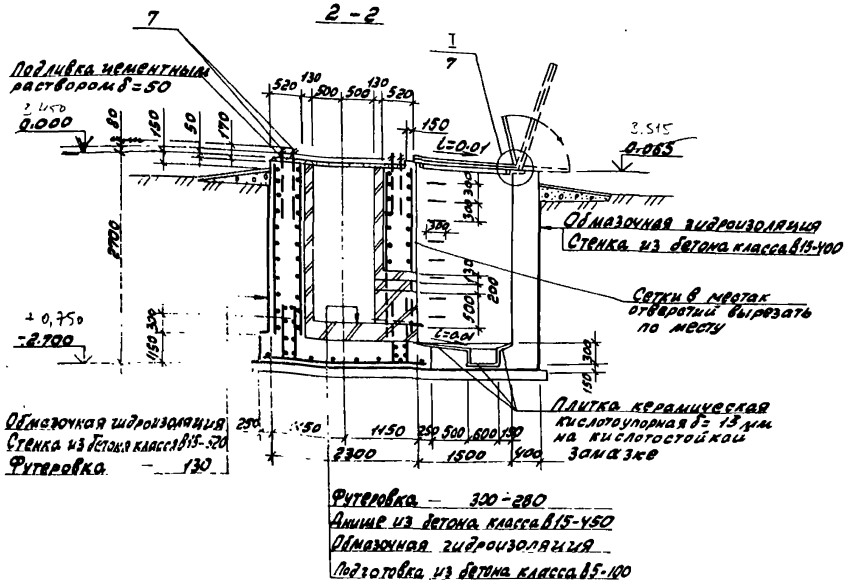
1-1



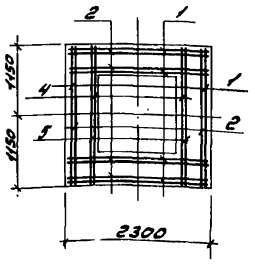
3-3



2-2



4-4



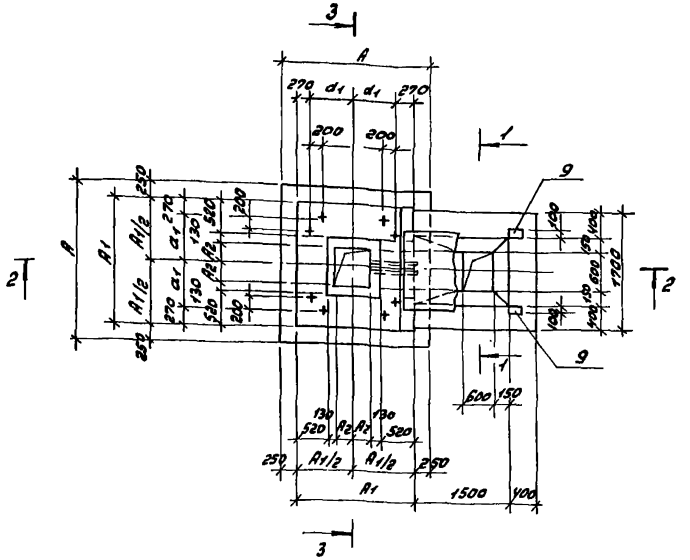
1. Общие указания см. лист 1.
2. Спецификацию фундаментов и ведомость расхода стали см. лист 3.
3. Защитный слой бетона в стенках принят 30мм, в днище - 35мм.

				ТП 907-2-262.86 -КЖ			
Привязан:							
				Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до 350° Н=44.22,5 м	Стадия	Лист	Листов
					Р	7	
Инв. №	Гип	Гусева		Фундамент Фм 1000-Н	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
	Нач.отд	Ехилевский					
	Н.контр	Морунов					
	Гл.спец	Марков					
	Рук.гр.	Катаева					
	Ст.инж.	Сенагина					

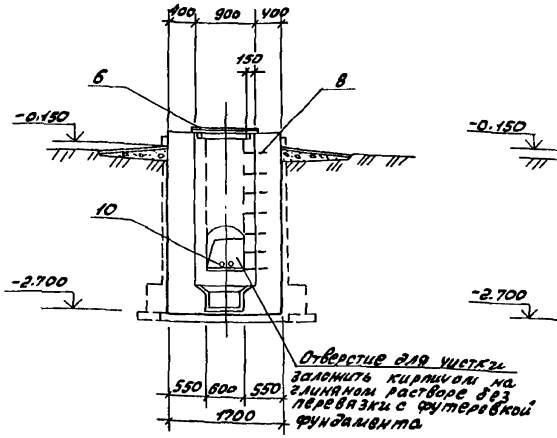
Альбом 2

ТП-907-2-262.86

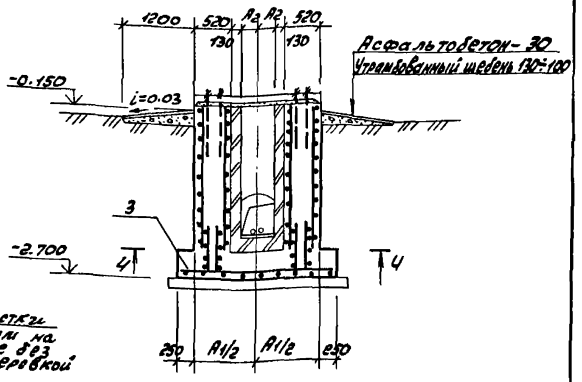
План



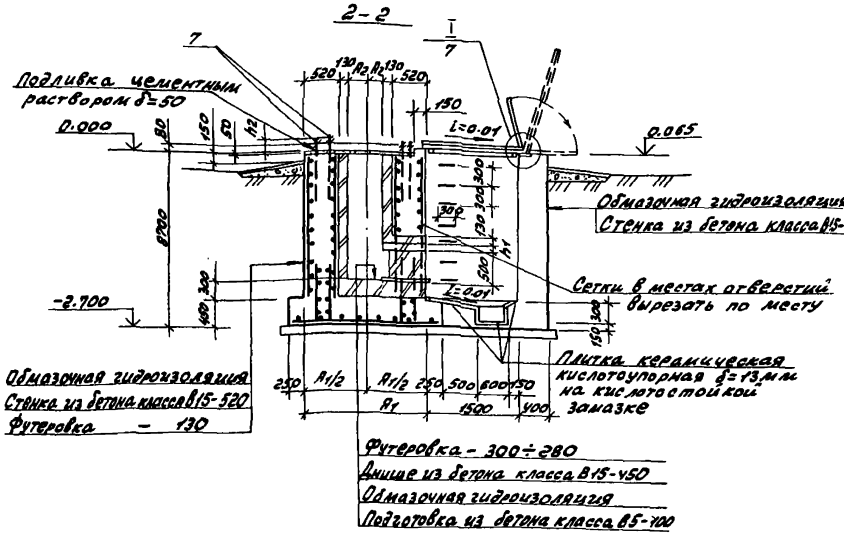
1-1



3-3



2-2



4-4

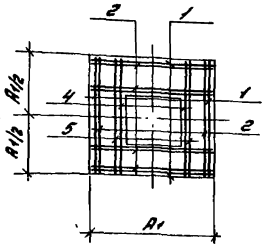


Таблица размеров

Марка фундамента	Размеры, мм					
	A	A_1	A_2	d_1	h_1	h_2
Фм 600-Н	2400	1900	300	680	120	150
Фм 800-Н	2600	2100	400	780	160	150

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

Привязан:	ГИП	Гусева		ТП 907-2-262.86 КЖ		
	Нач. отд.	Ехилевский		Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до 350° N=44.225 м	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Морунов			Р	6	
	Гл. спец.	Морков		Фундаменты Фм 600-Н; Фм 800-Н	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Инв. №	Рук. гр.	Катаева					
	Ст. инж.	Сенягина					

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

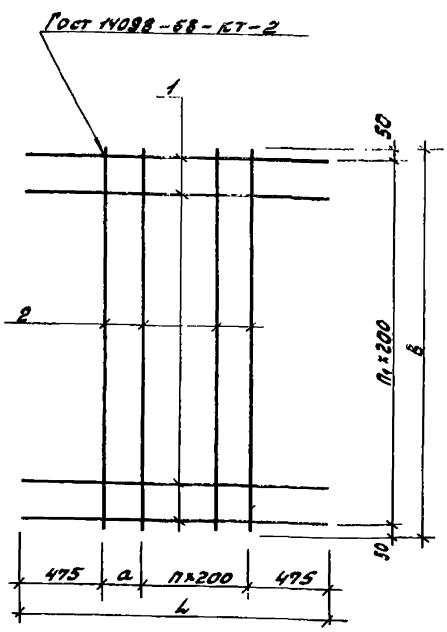
Альбом 2

1. Сетки изготовлять 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 соединений 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 9467-74, hш = 4мм, кроме оговоренных.
5. Анкеры закладных изделий приварить к пластинам и прокату внахлестку дуговой ручной или рельефноточечной контактной сваркой.

Нач.отд.	Ехилевский		ТП 907-2-262.86	-КЖ.И.ТУ
Н.контр.	Морунов		Технические условия	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Гл.спец.	Марков			Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Рук.гр.	Катаева			
Ст.инж.	Сенягина			
Инж.	Чиркова			

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

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. КЖ.И.001 —	01	02	03	04	Примечание
				Документация						
А3			ТП907-2- -КЖ.И.ТУ	Технические условия						
				Детали						
Б4		1		А-III-12 ГОСТ 5781-82*						
			ТП907-2- -КЖ.И.001-001	— l=1850	11					1.643 кг
			-002	— l=2050		12		11		1.820 кг
			-003	l=2250			13		11	1.998 кг
Б4		2	-004	l=2100	6			7	8	1.855 кг
			-005	— l=2300		7				2.042 кг
			-006	— l=2500			8			2.22 кг

Таблица исполнений

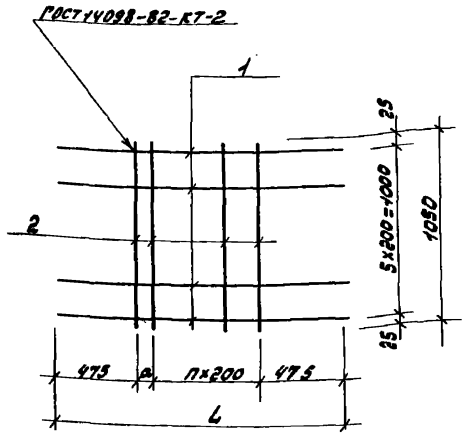
Обозначение	Марка	L мм	В мм	а мм	П шт	П1 шт	Масса кг
ТП907-2- -КЖ.И.001	— С1	1850	2100	100	4	10	29.3
-01	— С2	2050	2300	100	5	11	36.1
-02	— С3	2250	2500	100	6	12	43.7
-03	— С4	2050	2100	100	5	10	33.0
-04	С5	2250	2100	100	6	10	37.0

Нач.отд.	Ехилевский		ТП 907-2-262.86	-КЖ.И.001
Н.контр.	Морунов		Сетка арматурная (С1÷С5)	Стадия: Р; Масса: см. табл. исполн.; Масштаб: —
Гл.спец.	Марков			Лист; Листов 1
Рук.гр.	Катаева			Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Ст.инж.	Сенягина			
Ст.техник	Калинина			

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

КФ9516-01 21

Альбом 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп. КЖ.И.002 —	01	02		Примечание
				Документация					
А3			ТП 907-2- -КЖ.И.ТУ	Технические условия	X	X	X		
				Детали					
БУ		1		А-III-12 ГОСТ 5781-82*					
			ТП 907-2- -КЖ.И.002-001	— ℓ=1850	6				1.643 кг
			-002	— ℓ=2050		6			1.820 кг
			-003	ℓ=2250			6		1.998 кг
			-004	ℓ=1050	6	7	8		0.932 кг

Таблица исполнений

Обозначение	Марка	L мм	a мм	n шт.	Масса кг
ТП 907-2- -КЖ.И.002	- С6	1850	100	4	15,5
-01	- С7	2050	100	5	17,4
-02	С8	2250	100	6	19,5

Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Морунов		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Сенягина		
Инж.	Чиркова		

ТП 907-2-262.86 -КЖ.И.002

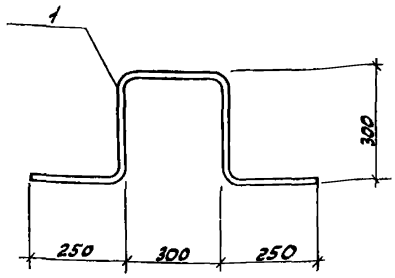
Сетка арматурная (С6÷С8)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл. исполн.	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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



Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Морунов		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Сенягина		
Инженер	Чиркова		

ТП 907-2-262.86 -КЖ.И.003

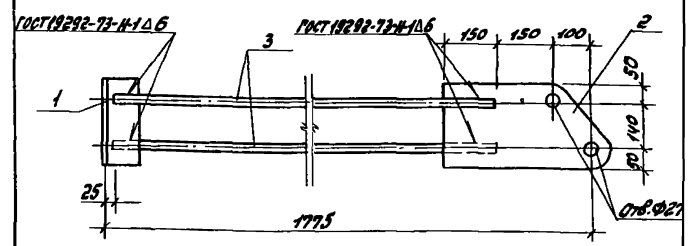
Изделие закладное МН1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2.8кг	1:10

Лист | Листов 1

Арматура класса А-I-18 ГОСТ 5781-82*

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТП 907-2- -КЖ.И.ТУ	Технические условия	X	
				Детали		
БУ		1	ТП 907-2- -КЖ.И.004-001	Уголок Б-100×100×6 ГОСТ 8509-72* / ВСТ 3кп2 ГОСТ 535-79* ℓ=240	1	2.9кг
БУ		2	-002	Лист Б-ЛН-0-12×240×450 ГОСТ 19903-74* / ВСт 3кп2 ГОСТ 14637-79*	1	10.2кг
БУ		3	-003	А-III-20 ГОСТ 5781-82* ℓ=1500	2	3.7кг

Нач. отд.	Ехилевский		
Н. контр.	Морунов		
Гл. спец.	Марков		
Рук. гр.	Катаева		
Ст. инж.	Сенягина		
Инж.	Чиркова		

ТП 907-2-262.86 -КЖ.И.004

Изделие закладное МН2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	20,5кг	—

Лист | Листов 1

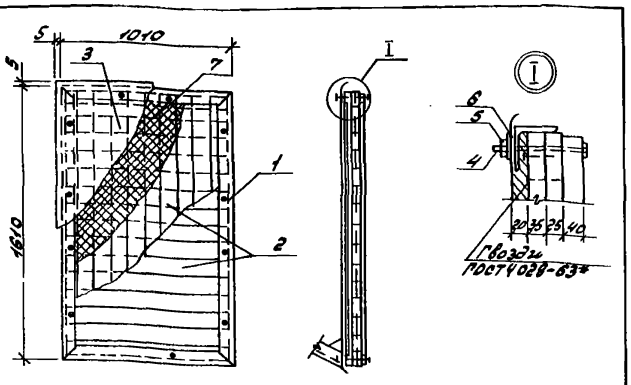
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

КФ 9516-01 22

Копир. Красо

Формат А.



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4	1		ТП 907-2- -КЖ.И.006	Рама металлическая РМ1	1	30.18кг
А4	2		-КЖ.И.007	Щит деревянный ДЩ1	1	46.8кг
Б4	3		-КЖ.И.005-ВО	Лист В-ОВ-Ц10Р2-1250 ГОСТ 19903-74* Ст3кп ГОСТ 14771-76	1	10.6кг
				Стандартные изделия		
	4			Болт М10-6gх80.36.Ст3кп.016 ГОСТ 7798-70*	12	0.074кг
	5			Гайка М10-7Н.4.Ст3кп.016 ГОСТ 5915-70*	12	0.041кг
	6			Шайба 10.02.Ст3кп.016 ГОСТ 11371-78*	12	0.004кг
				Материалы		
	7			Плита 100-1000х1000.20 ГОСТ 10140-80	0.03	м³

ТП 907-2-262.86 -КЖ.И.005

Щит покрытия (ЩП1)

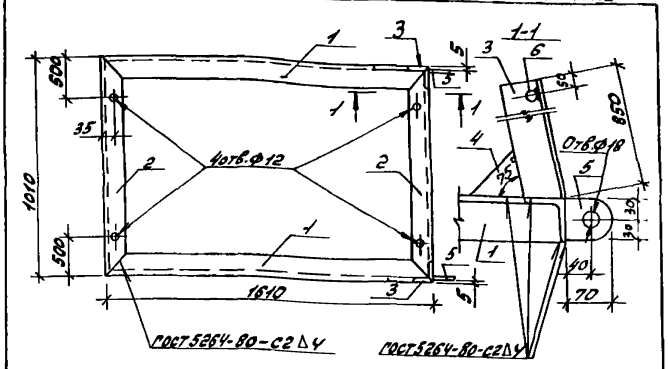
Стадия	Масса	Масштаб
Р	88.6кг	—

Лист Листов 1

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

Нач.отд. Екимовский
Н.контр. Морунов
Гл.спец. Марков
Рук.гр. Катаева
Ст.инж. Сенягина
Инженер Ведехина

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТП 907-2- -КЖ.И-ТУ	Технические условия		
				Детали		
				Уголок Б-63х63х4 ГОСТ 8509-72* Ст3 ГОСТ 535-79		
Б4	1		ТП 907-2- -КЖ.И.006-002	С=1610	2	6.3кг
Б4	2		-003	С=1010	2	3.9кг
Б4	3		-004	С=850	2	3.3кг
Б4	4		-005	Полоса Б-2 Ч х100 ГОСТ 103-76* Ст3 ГОСТ 535-79* С=100	1	0.3кг
Б4	5		-006	Полоса Б-2 Ч х60 ГОСТ 103-76 Ст3 ГОСТ 535-79* С=70	2	0.39кг
Б4	6		-007	А-I-20 ГОСТ 3781-82* С=800	1	2.1кг

ТП 907-2-262.86 -КЖ.И.006

Рама металлическая (РМ1)

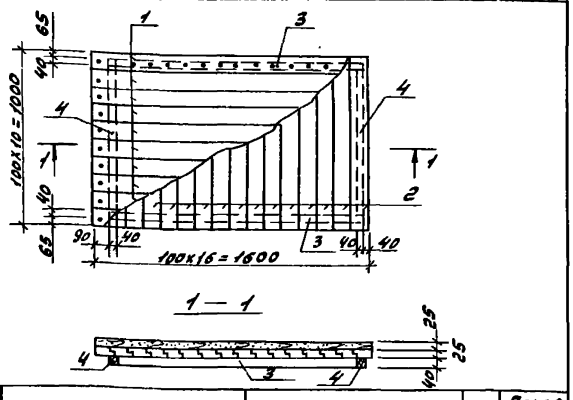
Стадия	Масса	Масштаб
Р	30.18кг	

Лист Листов 1

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

Нач.отд. Екимовский
Н.контр. Морунов
Гл.спец. Марков
Рук.гр. Катаева
Ст.инж. Сенягина
Инженер Ведехина

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
			ТП 907-2- -КЖ.И.007	Доска 100х25 ГОСТ 24454-80Е		
		1	-001	С=1600	10	
		2	-002	С=1000	16	
		3	-003	Брус 40х40 ГОСТ 24454-80Е С=1470	2	
		4	-004	С=790	2	

1. Соединения на гвоздях по ГОСТ 4028-63*.
2. Доски антисептировать.

ТП 907-2-262.86 -КЖ.И.007

Щит деревянный (ДЩ1)

Стадия	Масса	Масштаб
Р	46.8кг	1:20

Лист Листов

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

Нач.отд. Екимовский
Н.контр. Морунов
Гл.спец. Марков
Рук.гр. Катаева
Ст.инж. Сенягина
Инженер Ведехина

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

Ф 9516-01 (23)

gost.e-ecolog.ru